

DIX-NEUVIÈME RAPPORT

La Commission des Eaux Courantes
de Québec



1930

DIX-NEUVIÈME RAPPORT

DE LA

COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE



QUÉBEC

IMPRIMÉ PAR RÉDEMPTI PARADIS
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI

—
1931

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
AVANT-PROPOS.....	9
RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF.....	17
EXAMEN DES LACS:—	
Lac Achigan.....	18
Lac Batiscan.....	22
Lac de la Belle Rivière.....	24
Lac Bouchette.....	27
Lac Breeches.....	31
Lac Brompton.....	33
Lac à la Carpe.....	35
Lac des Commissaires.....	37
Lac Aux Ecorces.....	41
Lac Gauvin.....	44
Lac Edouard.....	46
Lac des Iles.....	50
Lac Manitou.....	53
Lac Massawippi.....	55
Lac Noir.....	58
Lac St-Joseph.....	60
Lac des Sables.....	61
Lac Williams.....	63
RIVIÈRE SAINT-MAURICE:—	
Débit régularisé.....	66
Rivière Manouane.....	72
Usine hydro-électrique La Loutre.....	72
Température.....	74
Précipitation.....	74
Réservoir Mattawin.....	77
RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS:—	
Débit régularisé.....	83
Précipitation.....	87
Température.....	87
Inondations.....	87
Lac Aylmer.....	91
LAC KÉNOGAMI:—	
Débit régularisé.....	92
Température.....	97
Tête du Lac Kénogami.....	100
Baie Moncouche.....	100
Flottage du bois.....	101
Portage des Roches.....	101
RIVIÈRE GATINEAU:—	
Débit régularisé.....	103
Température.....	103
Réservoir Cabonga.....	108
Protection des rives.....	109
RIVIÈRE DU LIÈVRE:—	
Bassin de drainage.....	115
Forces hydrauliques.....	115
Débit.....	116
Barrages-réservoirs.....	116
Force additionnelle.....	116
Terrains inondés.....	117
Coût.....	117
Description des barrages.....	117
Contrôle du barrage.....	121
Température et précipitation.....	122
RIVIÈRE SAINTE-ANNE-DE-BEAUPRÉ:—	
Débit régularisé.....	124

	PAGES
RIVIÈRE MITIS:—	
Débit régularisé.....	128
Flottage du bois.....	128
Météorologie.....	129
RIVIÈRE DU NORD:—	
Levés topographiques.....	134
GLACE SUR LES RÉSERVOIRS:—	135
RIVIÈRE CHAUDIÈRE:—	
Construction de brise-glaces à Jersey-Mills.....	137
RIVIÈRE ETCHEMIN:—	
Examen fait durant l'hiver 1930.....	139
RIVIÈRE SHIPSHAW:—	
Levé topographique.....	140
RIVIÈRE PÉRIBONCA:—	
Étude d'un projet de réservoir.....	146
NIVELLEMENTS DE PRÉCISION:—	
Rivière Péribonca.....	147
Rivière du Nord.....	149
MÉTÉOROLOGIE:—	152
CLIMATOLOGIE MENSUELLE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC:—	157
RENSEIGNEMENTS HYDROMÉTRIQUES RECUEILLIS SUR DIVERSES RIVIÈRES DE LA PROVINCE.....	159
Châteauguay.....	161
Richelieu.....	162
Lac Aylmer.....	163
St-François.....	164
Bécancour.....	167
Chaudière.....	168
Beaurivage.....	175
Du Sud.....	175
Ouelle.....	178
Du Loup (en bas).....	179
Trois-Pistoles.....	180
Matane.....	181
Rimouski.....	182
Madawaska.....	183
Dartmouth.....	184
Gatineau.....	185
Noire.....	187
Du Lièvre.....	188
Petite Nation.....	189
Rouge.....	191
Du Nord.....	194
Ouest.....	200
L'Assomption.....	201
Oureau.....	217
Du Loup (en haut).....	218
Maskinongé.....	219
Mékinac.....	220
Mattawin.....	221
St-Maurice.....	222
Vermillon.....	223
Ste-Anne-de-la-Pérade.....	224
Péribonca.....	225
Chamouchouane.....	226
Cap Cnat.....	227
Escoumains.....	228
Mégiscane.....	229
Bell.....	230
Harricana.....	231
Des Prairies.....	232
ÉTAT FINANCIER.....	236

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

Hon. HONORÉ MERCIER, C. R.Président.

Commissaires :

ARTHUR AMOS, I. C.

S. F. RUTHERFORD, I. C.

O. LEFEBVRE, D. Sc., I. C.Ingénieur en chef et secrétaire.

A l'Honorable Henry George Carroll, L.L.B., L.L.D., C.R.,

Lieutenant-Gouverneur de la Province de Québec.

Qu'il plaise à Votre Honneur:

De vouloir bien considérer le compte rendu des activités de la Commission des Eaux Courantes de Québec, pour l'année finissant le 1er octobre 1930.

Respectueusement soumis,

HONORÉ MERCIER,

Président.

AVANT-PROPOS

La Commission des Eaux Courantes soumet humblement son rapport sur le travail qu'elle a exécuté durant l'année 1930.

De nombreuses questions ont été soumises de temps à autre par le Ministère des Terres et Forêts, comme on le verra dans les détails qui sont donnés.

La Commission a contrôlé le débit des rivières qui sont mentionnées ci-après. Ce contrôle augmente d'année en année avec la construction de nouveaux barrages-réservoirs. C'est que la régularisation du débit des rivières est une chose si importante et si désirable, qu'on la pratique sitôt que les forces hydrauliques sur un cours d'eau sont mises en œuvre.

A la liste déjà imposante des réservoirs contrôlés par la Commission, sont venus s'ajouter au cours de l'année le réservoir des Cèdres sur la rivière du Lièvre, et le réservoir Mattawin dans le bassin du Saint-Maurice.

On lira sans doute avec intérêt les détails sur ces réservoirs, et les résultats qui en ont été obtenus.

Tel qu'on pourra le voir dans l'état financier donné à la fin de ce rapport, les recettes de la Commission pour l'année fiscale se terminant le 30 juin 1930, ont été de \$759,363.65.

Rivière Le débit minimum de cette rivière a été maintenu
Saint-Maurice: à 17,000 pieds cubes par seconde à Shawinigan. La construction du barrage-réservoir sur la rivière Mattawin fournira un approvisionnement additionnel qui permettra une régularisation à 18,000 pieds-seconde à Shawinigan. Ce réservoir qui a une capacité de 26 billions de pieds cubes, est situé dans la vallée de la rivière Mattawin, à l'aval de St-Michel des Saints. Ce réservoir offre cet avantage très appréciable qu'il est situé à moins de quarante-huit heures des usines du Saint-Maurice, et qu'il permet de la sorte une utilisation plus économique de l'eau des réservoirs situés dans le haut Saint-Maurice et qui sont à dix jours des usines. Quand nous disons qu'un réservoir est à deux jours de l'usine il faut entendre que l'eau lâchée de ce réservoir n'atteint l'usine que deux jours plus tard.

La construction du barrage-réservoir sur la rivière Mattawin a été faite par la Compagnie Shawinigan Water & Power, sous la surveillance des ingénieurs de la Commission et d'après des plans approuvés

par eux, en vertu d'un contrat entre la Compagnie Shawinigan Water & Power et la Commission.

Le barrage a été terminé en octobre 1930 et sera utilisé au printemps de 1931 pour le contrôle du débit du Saint-Maurice.

Pour la réalisation de ce projet, il a fallu acheter une certaine superficie de terrains qui avaient été défrichés par des colons, plus particulièrement dans la paroisse St-Ignace du Lac. La plus grande partie des terrains a été achetée de gré à gré. Lorsqu'il devint nécessaire de recourir à l'expropriation, on dût faire amender la loi 3, Geo. V, chapitre 6, qui autorise la Commission à régulariser le débit de la rivière Saint-Maurice. Cette loi, en effet, ne donne pas à la Commission le droit d'exproprier les terrains qui pourraient être requis pour l'exécution de ses projets. Il n'était pas clair non plus qu'elle permit à la Commission de signer un contrat avec une compagnie bénéficiaire des travaux projetés, pour leur construction aux frais de cette Compagnie. A la session de 1930, la législature, par la loi 20, Geo. V, chapitre 34, fit les amendements requis et la Commission peut aujourd'hui exproprier les terrains qui doivent être inondés ou affectés par ses projets de réservoirs, et elle peut faire exécuter les travaux par une compagnie bénéficiaire de ces travaux.

Usine Hydro-Élec- Le courant électrique utilisé au barrage Gouin pour
trique à la Loutre: l'éclairage, chauffage, ou force motrice, est produit dans une usine hydro-électrique située à la chute La Loutre, à environ deux milles et demi à l'aval du barrage. Cette usine a été installée en 1916 pour fournir la force motrice nécessaire au fonctionnement des machines utilisées par l'entrepreneur qui a construit le barrage. Cette usine hydro-électrique est la propriété de la Commission. Le barrage qui a dû être construit pour la captation de l'eau par cette usine était en bois. Ce matériel devait être renouvelé complètement après quinze ans de service. La Commission a décidé de reconstruire ce barrage en béton. Cette reconstruction a été exécutée durant l'été 1930.

Rivière La reconstruction du barrage "C" a été terminée
Manouane: au cours de l'hiver 1930. Les travaux ont été exécutés au prix coûtant par "Canada Power & Paper Company" qui exploite des limites forestières dans le district. Le barrage a été reconstruit en terre et en roche dans toutes les sections en dehors de la section des vannes. Cette dernière section a été reconstruite en bois.

Revenus: La Commission, au cours de l'année, a reçu des compagnies bénéficiaires de l'emmagasinement dans le Saint-Maurice, un montant de \$300,621.46.

Rivière Saint-François: Le contrat en vertu duquel les compagnies bénéficiaires de l'emmagasinement de la rivière Saint-François s'engagent à payer à la Commission une redevance annuelle déterminée, comporte que cette redevance peut être révisée de temps à autre, à la suite de nouveaux aménagements hydro-électriques sur la rivière. Or, depuis la construction des barrages-réservoirs en 1918, plusieurs aménagements nouveaux ont été faits sur la rivière Saint-François, plus particulièrement ceux de Hemmings Falls et de Westbury, de même qu'une augmentation dans la hauteur de chute utilisée à l'usine de Drummondville. Les usiniers se sont prévalus de cette clause pour demander une révision. Après considération des dépenses et des revenus, la Commission a décidé d'accorder une diminution de \$5,000.00, effective avec le paiement dû au 1er avril 1930.

La Commission a retiré au cours de l'année fiscale se terminant le 30 juin une somme de \$101,939.40. Cette somme comprend certains arrérages.

Des plans pour l'établissement d'une nouvelle usine hydro-électrique au rapide Spicer, à environ six milles en aval de Drummondville, ont été déposés au Département des Terres et Forêts, par la Compagnie Southern Canada Power, et l'eau de nos réservoirs sera utilisée de façon plus profitable, avec augmentation de revenus pour la Commission.

Rivière Gatineau: Le barrage-réservoir Mercier et celui du lac Cabonga ont été contrôlés de façon à assurer un débit de 10,000 pieds-seconde sur la rivière Gatineau à Chelsea.

La Compagnie Gatineau Power, actuellement seule bénéficiaire de cette régularisation, a payé, en redevance, un montant de \$49,304.60 durant l'année fiscale se terminant le 30 juin.

L'augmentation du débit de la Gatineau comporte une amélioration correspondante du débit de la rivière Outaouais en aval de la rivière Gatineau. L'aménagement des chutes de Carillon est rendu plus facile comme résultat de cette amélioration. Dans un avenir rapproché les chutes Carillon seront aménagées et nos revenus attribuables aux réservoirs seront augmentés.

La Commission a fait exécuter certains travaux de protection sur les rives de la rivière Désert en front du village de Maniwaki. A certaine époque de l'année, alors que la rivière Désert coule en abondance et que le débit de la Gatineau est restreint par les barrages, il en résulte un courant plus fort dans la rivière Désert, et les rives de ce cours d'eau sont désagrégées. L'érosion des rives a été constatée avant la construction de nos barrages, mais il semble qu'elle est plus accentuée depuis. C'est pour diminuer ces dommages que les travaux de protection ont été faits aux endroits les plus exposés à l'action de l'eau.

Rivière Du Lièvre: Les nombreuses chutes de la rivière du Lièvre, tributaire de la rivière Outaouais, sont restées jusqu'ici inexploitées, ou certaines ont été utilisées en partie seulement pour le fonctionnement de grandes scieries à Buckingham, et la production du courant électrique pour les besoins du district. En 1928, la Compagnie James MacLaren, propriétaire de la plupart de ces chutes, décida de transformer son moulin à pâte de bois en moulin pour la fabrication du papier. La Compagnie a besoin d'une quantité de force motrice importante pour le fonctionnement de ses nouveaux moulins. Aussi a-t-elle décidé l'aménagement des forces hydrauliques à High Falls, à Buckingham et à Masson. Pareils aménagements ne pouvaient être réalisés de façon économique sans un contrôle du débit de la rivière du Lièvre. C'est ce contrôle qui est rendu possible par la construction d'un grand réservoir constitué par le lac Poisson Blanc et la vallée avoisinante de la rivière du Lièvre. Ce réservoir dont la construction a été terminée en avril 1930 permet la régularisation du débit minimum de la rivière à 3,400 pieds-seconde. Dans les conditions naturelles, le débit minimum moyen est de 1,500 pieds-seconde. Le barrage des Cèdres est la propriété de la Commission des Eaux Courantes qui en a le contrôle depuis le printemps dernier.

La réalisation de ce projet a nécessité l'achat d'une assez grande superficie de terrains, la reconstruction de plusieurs ponts sur la rivière du Lièvre et ses tributaires, et de plusieurs milles de la route Buckingham-Mont-Laurier et dans les routes locales. La modification de la vallée ne pouvait se faire sans inconvénients pour plusieurs des résidents. Mais dans l'ensemble, grâce aux avertissements donnés et aux précautions prises, les inconvénients ont été réduits au minimum.

La Commission retirera des revenus de la régularisation de la rivière du Lièvre pour la dernière période de l'année fiscale 1930-1931.

Rivière du Nord: Les trois petits réservoirs que la Commission exploite dans le bassin de la rivière du Nord ont été contrôlés de façon à augmenter autant que possible le débit d'eau basse de la rivière du Nord. Il y a eu abondance d'eau durant l'été, mais le peu de pluie tombée en septembre et octobre a causé une réduction considérable dans le volume disponible. La quantité d'eau fournie aux industriels a été réduite durant l'automne pour assurer un faible approvisionnement durant l'hiver.

Depuis que la Commission contrôle ces barrages, c'est la première fois que l'eau est si rare dans la rivière du Nord.

La Commission a fait exécuter certains travaux de réparations au barrage du lac Bédini.

Durant l'année fiscale terminant le 30 juin, la Commission a retiré des usiniers bénéficiaires un montant de \$3,952.00.

Rivière Sainte-Anne (de Beaupré): Les deux réservoirs de la rivière Savane et du Lac Brûlé ont été utilisés pour améliorer le débit minimum de la rivière Ste-Anne-de-Beaupré à l'usine hydro-électrique à St-Ferréol. L'eau à cet endroit est utilisée sous une hauteur de chute de 410 pieds.

Durant l'année fiscale se terminant le 30 juin, la Commission a retiré un montant de \$29,456.16.

Lac Kénogami: Le réservoir Kénogami a été suffisant pour alimenter les usines de la rivière Chicoutimi et de la rivière au Sable. Les revenus de la Commission, durant l'année fiscale se terminant le 30 juin, ont été de \$248,991.70. Ce montant comporte certains arrérages.

Les travaux de terrassement exécutés à la Tête du Lac Kénogami en 1928 et 1929 ont été examinés à plusieurs reprises en 1930. Il semble que le remblai a atteint son état final, car l'enfoncement n'est pas appréciable.

Rivière Mitis: Le réservoir du lac Mitis sert pour la régularisation du débit de la rivière Mitis. Ce débit est utilisé pour la production du courant électrique à l'usine de la Compagnie de Pouvoir du Bas St-Laurent qui exploite la grande chute Mitis. Le débit minimum de la rivière est maintenu à 350 pieds-seconde.

La Commission reçoit des propriétaires de cette usine un montant de \$16,000.00, payable en deux versements semi-annuels de \$8,000.00. Elle reçoit aussi certaines sommes pour l'eau fournie pour le flottage du bois. Nous avons perçu \$21,333.63 cette année.

Rivière Chaudière: La rivière Chaudière qui prend sa source dans le lac Mégantic, et se jette dans le Saint-Laurent un peu à l'aval du pont de Québec, est un cours d'eau à régime torrentiel. Plusieurs villages établis dans sa vallée sont exposés à des dommages lors de la crue des eaux, et plus particulièrement à l'époque du printemps lorsque la rivière se débarrasse de ses glaces. Cette situation est aggravée du fait que la rivière coule du sud vers le nord, et que le dégel commence à la tête de la rivière avant que la partie inférieure ne soit libre. Les glaces de la partie supérieure viennent s'ajouter à celles des parties inférieures, causant des embâcles à divers endroits et des dommages souvent considérables. Si les villageois riverains ne subissent pas à chaque année des dommages matériels importants, ils voient toujours venir la période du dégel avec anxiété. Puisque les dommages sont en grande partie causés par le départ trop hâtif des glaces dans les biefs supérieurs, il semble que le remède consiste à retarder le départ de ces glaces. C'est ce que nous essayons de réaliser en jetant sur la route des glaces des obstacles susceptibles de causer leur arrêt, ou du

moins, de retarder considérablement leur marche. Une série de barrages à travers la rivière qui créeraient des biefs importants, serait un remède efficace. Cette méthode, toutefois, est beaucoup trop dispendieuse. On a essayé d'obtenir une amélioration par la construction de brise-glaces en amont de St-Georges. Six de ces brise-glaces ont été construits à Jersey Mills, dans le lit de la rivière Chaudière, et au printemps de 1930, ils semblent avoir fourni une protection suffisante. Devant la satisfaction exprimée par les citoyens de St-Georges, les citoyens de Beauceville ont manifesté le désir d'être protégés de pareille façon. Un projet pour l'établissement de brise-glaces en amont de Beauceville est à l'étude.

Rivière Etchemin: Au commencement de janvier 1930, il s'est produit un dégel extraordinaire et la plupart des rivières de la province se sont débarrassées de leur glace, tout comme au printemps. Dans plusieurs cas, notamment les rivières de la rive sud du Saint-Laurent, cette glace s'est empilée pour former des embâcles menaçants, et qui pouvaient causer des dommages considérables aux propriétés riveraines. Cette situation a été très sérieuse dans la rivière Etchemin, plus particulièrement dans cette partie comprise entre les rapides à l'amont du village de St-Anselme, et le barrage Jean-Guérin, situé à quelques milles en aval de ce village.

La Commission a fait observer l'état des glaces sur la rivière Etchemin en vue de prendre les mesures pour atténuer autant que possible les dommages par les glaces lors du dégel du printemps. Heureusement, le dégel s'est effectué de façon normale.

A la suite de cette constatation, la Commission a décidé de faire exécuter un relevé de la rivière Etchemin dans toute cette section comprise entre les rapides en amont de St-Anselme, et le village de St-Henri à l'aval. Ce relevé a été fait au cours de l'été.

Lac St-Jean: Durant les périodes d'inondation au printemps, le contrôle du débit du lac St-Jean, en autant que tel contrôle est possible, est exercé par la Commission des Eaux Courantes. Des mesures ont été prises pour que le bois flottant soit gardé dans des endroits où il est facile de ce faire, et en quantités telles qu'un tassement dangereux n'est pas probable. Le barrage à l'Ile Maligne a été ouvert complètement dès le commencement du dégel et est resté ainsi ouvert jusqu'après la période d'inondation. Le niveau du lac St-Jean a atteint la cote maximum 17.2 le 17 et le 18 juin.

Rivière Shipshaw: Un plan d'aménagement des forces hydrauliques qui sont la propriété de la couronne a été soumis à la suite des études assez complètes de cette rivière. Grâce à cette

étude, les concessions de forces hydrauliques peuvent être faites en assurant l'utilisation la plus rationnelle qu'il soit possible d'entrevoir.

Rivière Péribonca: Les études commencées en 1929 pour l'établissement de réservoirs sur la rivière Péribonca ont été complétées en 1930. Comme il a été dit dans le rapport précédent, la régularisation du débit de la rivière Péribonca comporte l'établissement de deux réservoirs: l'un dans la vallée de la rivière elle-même qui serait assuré par un barrage à la tête du Grand Rapide, à douze milles environ en amont de l'embouchure du lac Tchitagama; l'autre par un réservoir dans le Grand Lac Manouane réalisé par un barrage à la sortie du lac Opitoonis, et qui servira à retenir l'eau dans le lac Manouane.

La réalisation du projet du lac Manouane comporte des difficultés pour le transport des matériaux et des provisions. Le lac Manouane est très difficile d'accès. Notre équipe a utilisé l'aéroplane durant l'été 1930. C'est un moyen de transport rapide mais trop dispendieux pour qu'il soit employé dans la réalisation d'un projet de barrage. L'emplacement trouvé pour le barrage ne donne aucune difficulté. Le roc a été trouvé près de la surface et assure des assises solides pour toute construction qu'on jugerait à propos de faire.

Quant au projet du barrage à la tête du Grand Rapide, le roc n'a été trouvé que sur la rive est, et dans le lit de la rivière. Sur la rive ouest, il n'a pas été trouvé à 75 pieds en dessous de la surface. Cette condition oblige à réduire considérablement la hauteur du barrage qui peut être construit à cet endroit. Les plans de ce barrage ne sont pas encore définitivement arrêtés.

Examens des Lacs: La Commission a fait continuer l'examen des lacs en vue de déterminer si ces nappes d'eau peuvent être considérées comme navigables et flottables. Les lacs examinés sont au nombre de dix-huit. Un rapport est présenté dans chaque cas avec plans appropriés.

Nivellements de Précision: Le profil en long de la rivière du Lièvre a été déterminé depuis la rivière Outaouais jusqu'au barrage-réservoir au rapide des Cèdres,—une distance d'environ 66 milles.

Météorologie: Le nombre des postes où la température et la précipitation sont observées a été augmenté par les postes au rapide des Cèdres et au barrage Cabonga. Tous les postes ont été suivis régulièrement, et les renseignements sont complets dans presque tous les cas.

Hydrométrie: Le mesurage du débit des rivières a été continué par le Service Fédéral des Forces Hydrauliques, avec la coopération

de la Commission. Le bulletin No 58, intitulé: "Ressources Hydrauliques de la province de Québec", publié par le Gouvernement fédéral, a été distribué en 1930.

On trouvera dans le rapport de l'Ingénieur en chef des détails pour tous les chapitres ci-dessus mentionnés.

Le tout respectueusement soumis,

HONORÉ MERCIER,
Président.

ARTHUR AMOS, I.C.,
S. F. RUTHERFORD, I.C.,
Commissaires.

O. LEFEBVRE,
Ingénieur en chef et Secrétaire.

Québec, le 1er décembre 1930.

RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF

Montréal, le 1er décembre 1930.

A l'Honorable Honoré Mercier, C. R.,

Président, La Commission des Eaux Courantes,
Montréal.

Monsieur le Président:

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur le travail exécuté par le personnel de la Commission durant l'année 1930.

L'examen des lacs en vue de recommander un classement comme nappes d'eau navigables, ou non navigables, a été continué au cours de l'année. Ce travail est fait à la demande du Département des Terres et Forêts qui doit décider du caractère de ces nappes d'eau pour définir les droits riverains. Le code civil stipule que dans le cas de cours d'eau navigables et flottables, le lit de ces cours d'eau reste à la couronne lorsque les lots riverains sont concédés. Mais le lit de cours d'eau non navigables et non flottables devient la propriété des riverains quand la couronne cède cette propriété. Toutefois, depuis 1884, la loi comporte une réserve de trois chaînes de largeur à partir des hautes eaux naturelles, en faveur de la couronne dans le cas de propriétés riveraines à des cours d'eau non navigables et non flottables. Le classement des lacs en cours d'eau navigables ou non, est donc très important puisque dans le cas de non-navigabilité la propriété riveraine reste à la couronne et dans le cas de navigabilité elle passe au particulier.

La détermination du caractère, on peut dire juridique des lacs, est donc très importante.

Au cours de l'année, nous avons fait examiner dix-huit lacs, à savoir:

- Lac Achigan
- “ Batiscan
- “ de la Belle Rivière
- “ Bouchette
- “ Breeches
- “ Brompton
- “ à la Carpe
- “ des Commissaires
- “ aux Écorces
- “ Édouard
- “ Gauvin

Lac des Iles
 “ Manitou
 “ Massawippi
 “ Noir
 “ Saint-Joseph
 “ des Sables
 “ Williams

On trouvera ci-après un rapport sur chacun des lacs mentionnés plus haut.

LAC L'ACHIGAN ou KILKENNY

L'étude du lac l'Achigan ou Kilkenny a été faite du 11 au 17 juin 1930. (Voir plan D-2702, planche I de ce rapport).

Localisation du lac: Le lac l'Achigan ou Kilkenny est une nappe d'eau qui s'étend dans les rangs VIII, IX, X et XI du canton de Kilkenny, comté de Terrebonne, et dont l'extrémité ouest est située à environ un demi-mille du village de St-Hippolyte. Son altitude moyenne est de 677 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. Il est alimenté par plusieurs ruisseaux dont les principaux sont: du côté ouest, les décharges des lacs l'Abîme et Ogilvie, et du côté nord, la décharge du lac Adair et la petite rivière Pashbay qui draine une série de trois lacs dont le mieux connu est le lac en Cœur.

Le lac l'Achigan coule dans la rivière l'Achigan, laquelle est tributaire de la rivière L'Assomption.

Superficie et bassin de drainage: La superficie du lac est de deux milles carrés et son bassin de drainage a une étendue de vingt milles carrés.

Aspect général du district: Le district est généralement montagneux. La culture est faite près des villages et dans quelques vallons fertiles. C'est surtout une région de villégiature que sa proximité de Montréal et ses lacs nombreux font rechercher avec avantage.

Nature des rives: Dans la partie sud-est du lac, depuis la sortie jusqu'à la ligne de division entre les 9e et 10e rangs de Kilkenny, les berges sont rocailleuses, escarpées et boisées. Le pied des montagnes descend jusqu'aux rives, excepté sur le lot 23A du 8e rang et à l'embouchure des ruisseaux et des décharges de petits lacs où, cependant, le terrain s'élève rapidement.

Mais depuis le lot 25A du rang X jusqu'au lot 27A du rang XI, il existe un plateau incliné entre la montagne et la rive sud où passe,

LÉGENDE

- Maison •
- Montagne ▽
- Contour —
- Sondage —

PLANCHE I

NOTE: L'ÉLEVATION DES BASSES EAUX EST PRISE
 COMME PLAN D'ORIGINE POUR LE TRACÉ
 DES CONTOURS DU TERRAIN.



SUPERFICIE DU LAC ACHIGAN 2 M.C.
 BASSIN DE DRAINAGE . . . 20 M.C.

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

**PLAN DU
 LAC ACHIGAN**

COMTÉ DE TERREBONNE

ÉCHELLE: 1/4 MILLE AU POUCE

Montréal, 20 juin 1930
 RÉFÉRENCES: Carnet N° 474
 Étude faite par A. Gagnon.

A. Gagnon
 Ingénieur en Chef.

CE PLAN EST UNE COPIE D'UNE PARTIE DU PLAN OFFICIEL
 DE LA PARISSIE DE ST. HIPPOLYTE À L'ÉCHELLE DE 20 CHAINES
 AU POUCE, PLAN X-910 DE NOS ARCHIVES

à plus de vingt pieds d'élévation au-dessus du lac, un chemin privé desservant toute une série de chalets.

A l'extrémité ouest, les montagnes s'écartent le long des décharges des lacs l'Abîme et Ogilvie. On y voit du défrichement et un peu de culture sur le lot 27A, rang XI. Le terrain est bas près du lac, mais il s'élève rapidement par la suite et même, à la traverse de la décharge du lac l'Abîme par le chemin public allant de St-Hippolyte au lac l'Achigan, c'est-à-dire à environ deux mille pieds de la rive, l'élévation de l'eau est à cent vingt-cinq pieds au-dessus du niveau du lac.

La décharge du lac Ogilvie est aussi à pente rapide et servait anciennement à actionner un moulin à scie qui était établi sur le lot 27B du XIe rang.

Sur le lot 26A, rang XI, nous rencontrons les établissements permanents de Messieurs A et D. Labelle et le moulin à scie de ce dernier. Le terrain est défriché autour de ces propriétés. Le long de la rive nord s'échelonnent les résidences d'été et les chalets les plus importants. La grève est sablonneuse à plusieurs endroits et est fort prisée des baigneurs.

La montagne commence à environ six cents à mille pieds du lac et permet la construction des bâtisses à l'élévation que l'on veut choisir et un défrichement quelconque aux alentours des maisons.

Le grand chemin est toujours à quinze pieds au moins au-dessus du lac.

Au coin nord-est, près de l'embouchure de la rivière Pashbay, les montagnes s'éloignent du lac pour longer cette rivière, et le terrain offre un plateau défriché de faible élévation et qui s'étend sur les lots 20, 21 et 22 du rang X, entre le chemin public et le lac. Les berges y sont parsemées de chalets et la grève est sablonneuse. La rivière Pashbay a une largeur d'environ vingt-cinq pieds et est navigable en canot sur une longueur d'environ trois quarts de mille. A environ un mille et quart de l'embouchure, il existe un vieux barrage qui assurait la marche d'un ancien moulin à scie.

La montagne suit ensuite la rive est jusqu'à la sortie du lac en s'écartant un peu de la berge sur le lot 20 du Xe rang, où sont construits de nombreux chalets.

Profondeur de l'eau: Des sondages ont été faits dans toutes les parties du lac et sont inscrits sur le plan D-2702. Ils indiquent que le lac est généralement profond. On a même mesuré une profondeur de 72 pieds en front du rocher situé sur le lot 23A, du IXe rang.

Iles et battures: On compte dans le lac cinq îles portant les numéros de cadastre 22c, 22d, rang VIII, 22c et 22d, rang IX, et 24c rang X.

Elles sont toutes boisées et celles portant les numéros 22d et 22c, rang IX, sont habitées durant l'été. L'Ile No 22c s'élève à une hauteur assez importante.

Il existe une batture de roches s'étendant entre l'île No 22c rang IX et la rive du lot 21, rang X.

Navigation: Il y a déjà eu flottage du bois sur le lac à une époque reculée.

Les yachts à gazoline et les chaloupes de promenade sont les seules embarcations que l'on voit sillonner le lac maintenant.

Quais: Les quais que l'on remarque sur les rives sont construits en bois et servent d'embarcadères pour les yachts et les chaloupes de plaisance. Ils sont la propriété des villégiaturistes.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Des marques bien distinctes des hautes eaux et des basses eaux actuelles ont été indiquées sur la propriété de M. J. Smith, lot 26, rang X, et repérées comme étant aux élévations 679.0 et 675.4 au-dessus du niveau moyen de la mer, donnant une variation de 3.6 pieds entre les deux lignes d'eau extrêmes.

Résidences autour du lac: On compte environ soixante-dix résidences disséminées autour du lac. De ce nombre, les résidences de MM. A. et D. Labelle, sur le lot 26A, rang X, sont les seuls établissements habités hiver et été. M. D. Labelle exploite, près de sa demeure, un moulin à scie qui constitue l'unique industrie sur les bords du lac.

Ces habitations sont situées à des distances variant de dix à six cents pieds de la rive, et s'échelonnent à des niveaux différents jusqu'au pied de la montagne; quelques-unes même ne s'élèvent que de quelques pieds au-dessus du niveau moyen du lac.

Les principaux établissements que l'on trouve sont:

Les deux grands chalets de la "Jewish Laurentian Fresh Air Camp Charitable Organization", sur le lot 26A, rang XI, bâtis à environ cent vingt-cinq pieds du lac et à plus de 20 pieds au-dessus du niveau du lac.

La colonie de vacances des employés de la maison T. Eaton & Co. de Montréal, située sur une pointe du lot 26D, rang X, près de la rive et à une hauteur de 6 pieds au-dessus des eaux moyennes du lac.

Le camp David, pour enfants tuberculeux, dirigé par l'Institut Bruchési de Montréal, situé sur le lot 23, rang X.

Ce dernier est le plus important: il comporte un corps de logis principal avec dépendances, et cinq grands pavillons de cent quarante pieds par quatre-vingts pieds. A l'exception d'un de ces pavillons, qui n'est qu'à 8 pieds au-dessus du lac et à une distance de 135 pieds de la rive, les autres constructions sont localisées à plus de 400 pieds de la rive sur une assez haute élévation de terrain.

Proximité du che- min de fer: Il n'y a pas de chemin de fer qui atteigne le lac. La gare la plus rapprochée est au village de Shawbridge, situé à sept milles du lac, sur la ligne du Canadien Pacifique. division des Laurentides.

Un bon chemin de gravier relie le lac l'Achigan et St-Hippolyte à la route régionale No 11, Montréal-Mont-Laurier.

Valeur du lac comme réservoir: Le grand nombre de chalets construits près de la surface des hautes eaux rendent l'exhaussement des eaux naturelles de ce lac très dispendieux. L'utilisation du lac comme réservoir pourrait peut-être être faite en creusant la sortie du lac.

En effet, une surélévation de cinq pieds au-dessus des eaux basses (et partant, de 1.4 pieds au dessus des eaux hautes) inonderait déjà cinq chalets et des parties de terrains adjacents sur les lots 22A et 23A, rang VIII, 25A rang X, et surtout sur le lot 27C rang XI, c'est-à-dire à l'extrémité ouest du lac et le long de la petite rivière Pashbay.

En élevant le lac de dix pieds, vingt-cinq chalets seraient affectés, et une surélévation de 15 pieds atteindrait quarante chalets et inonderait une assez grande étendue de terrain sur les lots 27A, 27B, 27C et 27D rang XI, 24D, 22A, 22B, 21 et 20C rang X, et en général aux embouchures des ruisseaux et des décharges des lacs qui s'y drainent.

Barrage à la sortie: Il existe un barrage au pied du lac l'Achigan depuis près de quatre-vingt-dix ans, rapporte-t-on. Ce barrage servait à faciliter le flottage du bois dans la rivière l'Achigan. Le barrage actuel est une construction en bois avec ailes en maçonnerie reposant sur une fondation de gravier et de gros cailloux. Le sommet du barrage est à la cote 679.3. Le barrage avait été pourvu d'une ouverture ayant 6.7 pieds de largeur, mais cette ouverture a été agrandie par la suite. Présentement elle a l'aspect d'une brèche qui a quinze pieds de largeur, faite en vue d'empêcher l'inondation de certains terrains.

A cinq cents pieds plus bas, on voit encore les vestiges d'un vieux barrage en bois qui servait à actionner un moulin à scie.

En 1915, La Commission des Eaux Courantes a examiné la sortie de ce lac pour rechercher un emplacement avantageux pour la construction éventuelle d'un nouveau barrage. Son choix s'était arrêté à un

endroit situé à cent soixante-cinq pieds en aval du barrage actuel. Des forages pratiqués à cet endroit indiquent une fondation de sable et gravier mêlés à de gros cailloux, sans aucun indice de roc.

Vu sa grande profondeur et la possibilité de navigation locale qu'offre le lac l'Achigan, il doit être considéré comme navigable et flottageable.

LAC BATISCAN

Ce lac est compris dans le bassin de la rivière Batiscan, versant est. Il a été examiné du 26 au 30 juin 1930. Les renseignements recueillis sont notés sur un plan du lac classé dans nos archives comme plan D-2706 et qui est la planche II de ce rapport.

Localisation du Lac: Le lac Batiscan se déverse dans la rivière Batiscan par la rivière aux Eclairs (Lightning). Il se trouve à environ vingt milles à l'est du chemin de fer Canadien National. La gare la plus rapprochée est celle de Sanford.

Le lac Batiscan est situé dans le comté de Québec. Il est limité au nord et à l'est par le Parc National des Laurentides, au nord-ouest par le canton Larue, et au sud-ouest par le canton Neilson. La direction du lac est sud-est nord-ouest. Le lac est alimenté par plusieurs petits ruisseaux et reçoit les eaux des lacs Robert, Matthies, Katharine, Bernard et autres, ainsi que des rivières Croche et Moïse.

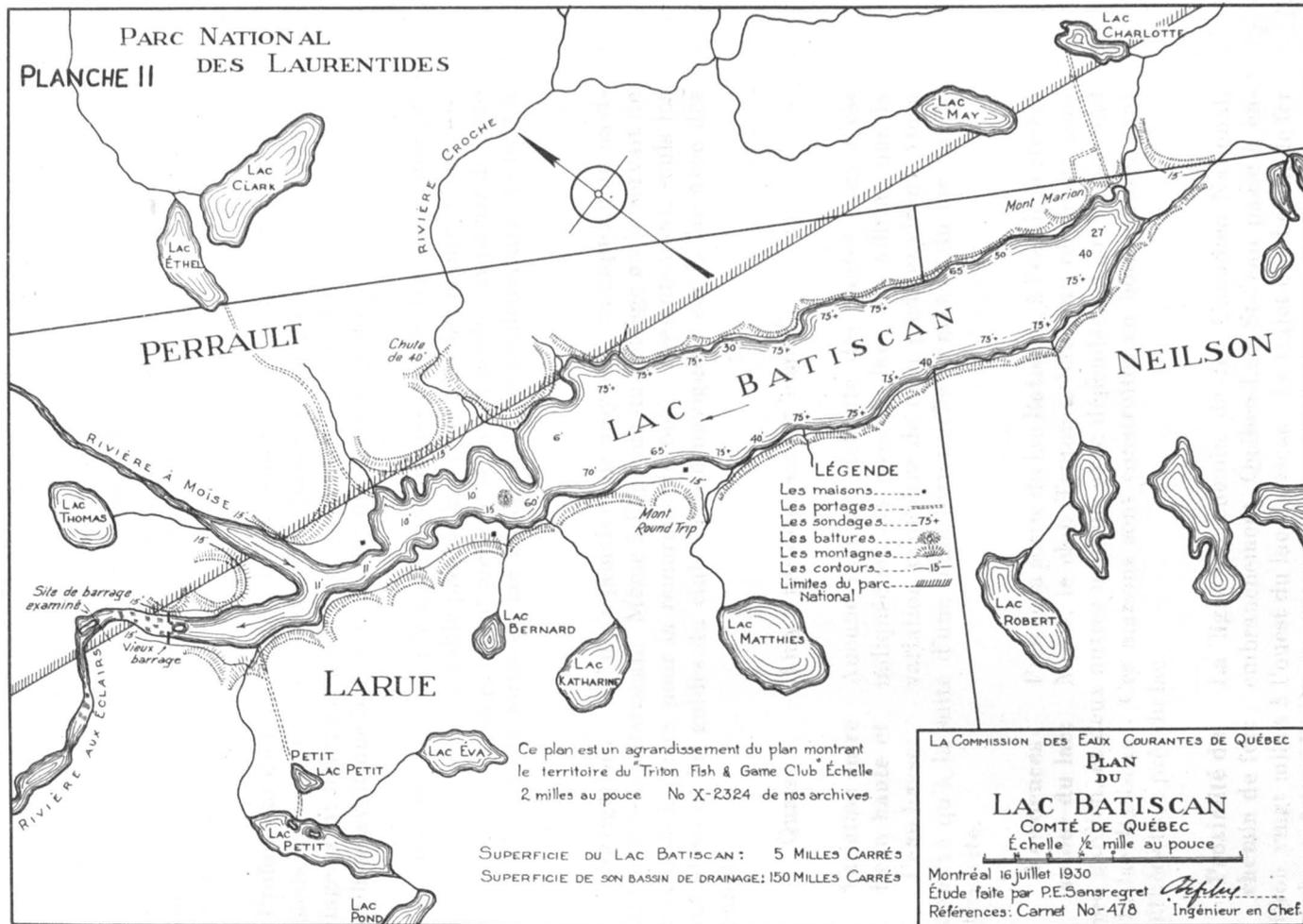
Superficie et Bassin de Drainage: Le lac Batiscan a un bassin de drainage de 150 milles carrés et le lac lui-même a une superficie de 5 milles carrés.

Aspect Général du District: Le district environnant est boisé et montagneux. Tout le côté nord du lac est formé de hautes montagnes de roc nu, mais sur le côté sud la montagne est boisée et continue, avec une pente régulière de 35 à 40 degrés vers le lac. Les quatre petits lacs que l'on trouve au sud sont situés au sommet de cette montagne.

Le lac Batiscan est situé dans le territoire du Triton Fish & Game Club, à vingt milles de la gare de Sanford, sur la ligne du chemin de fer Canadien National. L'accès au lac est assez difficile; il doit s'effectuer par une route de canots qui comporte plusieurs portages.

Nature des Rives: La rive nord est très escarpée entre le mont Marion, à la tête du lac, et la rivière Croche, près de sa sortie. Le roc est fissuré et des fragments de plusieurs tonnes s'en détachent de temps à autre et tombent dans le lac.

PARC NATIONAL
DES LAURENTIDES
PLANCHE II



Les rives du côté sud sont hautes mais non escarpées. Sur le ruisseau qui relie le lac Katharine au lac Batiscan, il y a une chute de quinze à vingt pieds, à cent pieds environ du lac Batiscan.

A la tête du lac Batiscan, le sol est formé de terrains bas qui s'étendent sur une distance d'un demi-mille jusqu'au pied des montagnes. A l'embouchure de la rivière Croche et de la sortie du lac Petit, le terrain est très plat et forme des vallées qui se prolongent jusqu'aux premières chutes.

Profondeur du lac: Le lac est très profond. Presque partout, à cent pieds des rives, on mesure plus de soixante-quinze pieds d'eau. Les sondages sont indiqués sur le plan qui accompagne ce rapport. La sonde utilisée avait une longueur de soixante-quinze pieds.

Battures: Il n'y a pas de battures dans le lac. On remarque une grande pointe de sable près de la rivière Croche, pointe qui se prolonge sous l'eau jusqu'à cent pieds de la rive opposée. A partir de cette pointe jusqu'à la sortie du lac Batiscan, la profondeur varie de huit à quinze pieds.

Navigation: Il n'y a jamais eu de moyens mécaniques pour naviguer sur le lac Batiscan. Même à l'époque du flottage on se servait de chalands à rames pour la remorque du bois. Présentement, seuls les membres et les guides du club Tryton naviguent sur le lac avec des canots.

Quais: Il n'y a pas de quais sur le lac.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Aucune marque distincte des hautes eaux n'est indiquée sur les rives du lac. On affirme que la variation peut être de cinq pieds environ. On a observé qu'à la suite d'une pluie torrentielle le niveau du lac monte très vite.

Résidences autour du lac: Près de la sortie du lac Batiscan, à l'est de la rivière Moïse, le club Tryton a bâti une résidence pour son gardien, et deux autres maisons avec dépendances sur la rive sud du lac Batiscan. Ces maisons sont construites en bois rond et sont situées tout près du lac.

Proximité du chemin de fer: La ligne du chemin de fer Canadien National, embranchement Québec-Lac St-Jean passe à environ vingt milles à l'ouest du lac Batiscan. Le trajet du chemin de fer au lac se fait ordinairement en six heures.

Valeur du lac Le lac Batiscan ferait un excellent réservoir, vu sa **comme réservoir:** situation au milieu de hautes montagnes et son bassin de drainage qui est de 150 milles carrés. Il n'y aurait pratiquement pas de propriétés privées affectées.

A cinq pieds au-dessus du niveau du lac lors de l'examen, il n'y aurait aucun dommage par l'eau.

A dix pieds, l'eau atteindrait le seuil des trois maisons ci-dessus mentionnées, mais le pourtour du lac ne serait guère changé.

A quinze pieds, les maisons seraient inondées. Le lac s'étendrait d'environ un demi-mille à l'extrémité est, ainsi qu'à la baie de la rivière Croche.

Possibilité de construire un barrage: Il serait possible et même avantageux de construire un barrage à environ 1,200 pieds en aval de la sortie du lac. L'emplacement a déjà été examiné; le roc est à la surface sur le côté ouest et dans la rivière, qui a une largeur de trois cents pieds environ à cet endroit. Sur le côté est, le roc est recouvert d'une couche de terre d'une certaine épaisseur.

Barrage à la sortie du lac: Un barrage a été construit, il y a environ vingt-cinq ans, par la Compagnie Brown, pour faciliter le flottage du bois sur le lac. Au bout de deux ans, le barrage fut abandonné parce que la réserve du bois était épuisée. Ce barrage avait été construit pour retenir le niveau du lac sur une épaisseur de 11 pieds c'est-à-dire sept pieds au-dessus du niveau observé lors de l'examen.

On remarque encore les ruines de ce barrage de chaque côté de la rivière. Toute la partie centrale a été détruite et entraînée par les eaux.

Conclusion: Vu l'étendue du lac Batiscan et sa profondeur, cette nappe d'eau peut être considérée comme étant navigable et flottage.

LAC DE LA BELLE RIVIÈRE

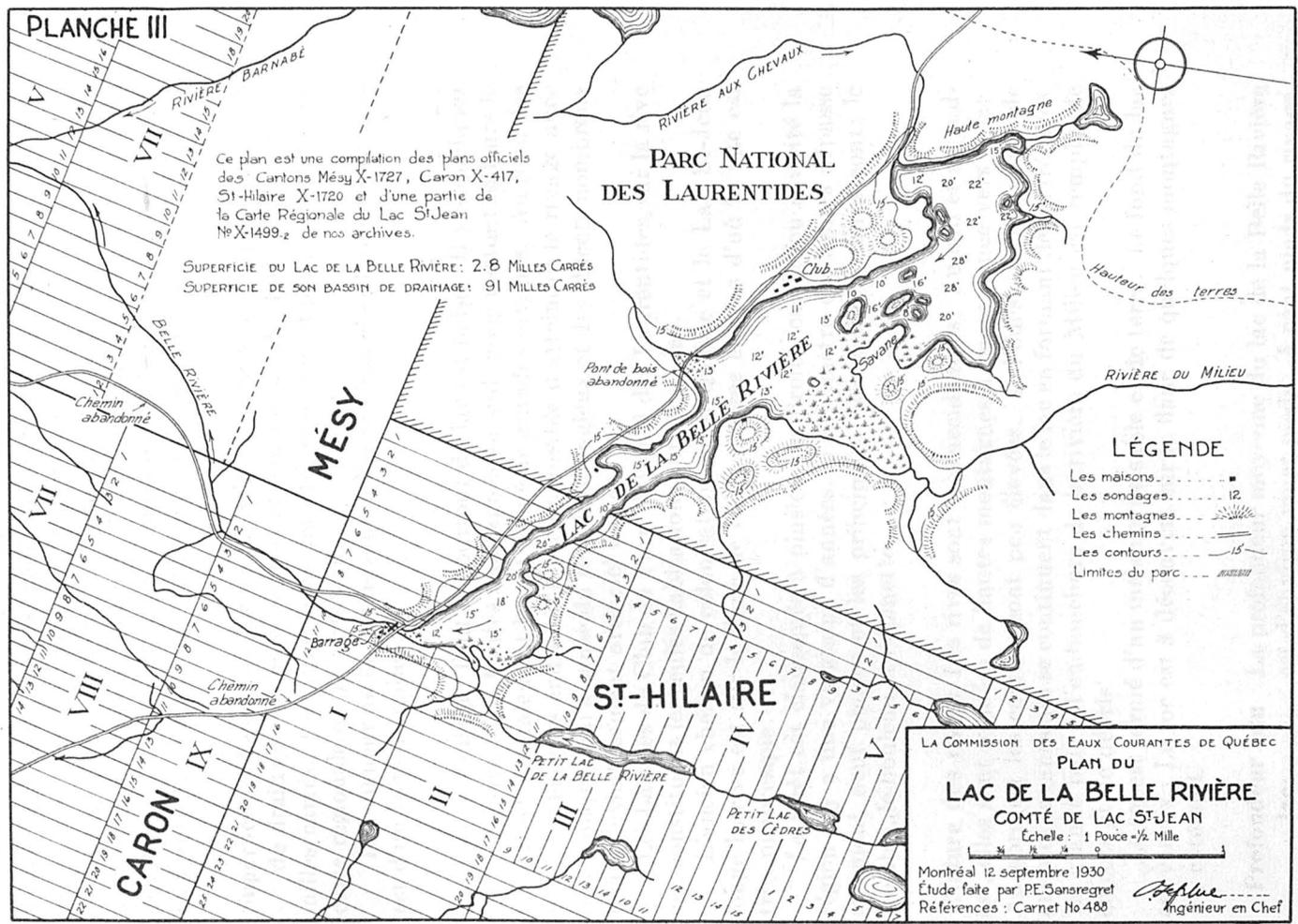
Le lac de la Belle Rivière a été examiné du 20 au 26 août 1930. Les notes prises ont été inscrites sur un plan du lac classé dans nos archives sous le numéro D-2737 et qui est la planche III de ce rapport.

Localisation du lac: Le lac de la Belle Rivière est situé dans le comté du Lac St-Jean, en partie à l'extrémité nord nord-ouest du Parc National des Laurentides et en partie dans le canton St-Hilaire.

PLANCHE III

Ce plan est une compilation des plans officiels des Cantons Mésy X-1727, Caron X-417, St-Hilaire X-1720 et d'une partie de la Carte Régionale du Lac St-Jean N° X-1499.2 de nos archives.

SUPERFICIE DU LAC DE LA BELLE RIVIÈRE: 2.8 MILLES CARRÉS
 SUPERFICIE DE SON BASSIN DE DRAINAGE: 91 MILLES CARRÉS



LÉGENDE

- Les maisons ■
- Les sondages 12
- Les montagnes
- Les chemins
- Les contours
- Limites du parc

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 PLAN DU
LAC DE LA BELLE RIVIÈRE
 COMTÉ DE LAC ST-JEAN
 Échelle: 1 Pouce = 1/2 Mile

Montréal 12 septembre 1930
 Étude faite par P.E. Sanouregret
 Références: Carnet N° 488 *P. E. Sanouregret*
 Ingénieur en Chef

Ce lac est la source de la Belle Rivière qui se jette dans le lac St-Jean à St-Gédéon. Il est situé plus exactement à environ une vingtaine de milles à l'ouest du village d'Hébertville.

Le lac est alimenté par trois principales rivières, à savoir: la rivière aux Chevaux, à la tête du lac; la rivière du Milieu à l'ouest, et la rivière aux Jones qui vient de l'ouest et tombe dans le lac, tout près de sa sortie. Ces trois rivières sont contrôlées au moyen de barrages.

Superficie et bassin de drainage: Le lac de la Belle Rivière a une superficie de 2.8 milles carrés et son bassin de drainage est de 91 milles carrés. Ces superficies ont été mesurées au planimètre sur une carte régionale du Lac St-Jean.

La longueur du lac est de sept milles environ et sa largeur moyenne est d'un tiers de mille.

Aspect général du district. Tout le pourtour du lac est boisé. Il y a quelques hautes montagnes au sud, mais partout ailleurs le terrain est généralement bas et formé de grandes savanes. Au fond des baies, à plusieurs endroits, il est impossible d'atteindre le rivage avec une embarcation, à cause du terrain spongieux et des chicots nombreux dus à l'exhaussement artificiel du lac.

Les bâtisses du Club du Parc National des Laurentides, sur la rive est, constituent les seules habitations autour du lac.

L'ancien chemin de colonisation entre Québec et le Lac St-Jean longe la rive est sur le flanc de collines assez élevées d'où la vue est très pittoresque.

La forêt est clairsemée à plusieurs endroits, car le feu a visité la région il y a une vingtaine d'années. Le diamètre des arbres dépasse rarement neuf pouces et les principales essences forestières sont: le tremble, le bouleau et l'épinette.

Nature des rives: Les rives sont très accidentées. Au sud et au sud-est, elles sont formées de hautes montagnes à pente douce vers le lac. Au nord-est les collines sont peu élevées. À l'ouest on remarque de grandes savanes qui se continuent dans le lac en formant des marécages. La grande baie à l'embouchure de la rivière du Milieu est remplie de chicots et de débris.

Le sol est formé d'un mélange de sable et de terre. Le fond du lac est vaseux. Le roc est à découvert sur le flanc de quelques montagnes du côté sud.

Profondeur du lac: La profondeur moyenne du lac de la Belle Rivière est d'environ vingt pieds. A cent pieds du rivage,

la profondeur est de dix pieds environ. Les sondages sont indiqués de façon approximative sur le plan qui accompagne ce rapport.

Battures: Il n'y a pas de battures importantes dans le lac. Toutefois, on observe plusieurs îles très basses qui sont presque submergées aux hautes eaux du printemps.

Navigation: La navigation a été faite pour le flottage du bois seulement. Le plus gros bateau utilisé sur le lac était un bateau à deux hélices, mu par la vapeur. Il était à fond plat et avait un tirant d'environ trois pieds. Ce bateau était la propriété de la compagnie Price Brothers.

Le flottage est interrompu sur le lac de la Belle Rivière depuis trois ans. Il y a actuellement deux chaloupes à gazoline et quelques canots de toile qui appartiennent au Club du Parc National et aux garde-feu.

Quais: Il n'y a pas de quai autour du lac.

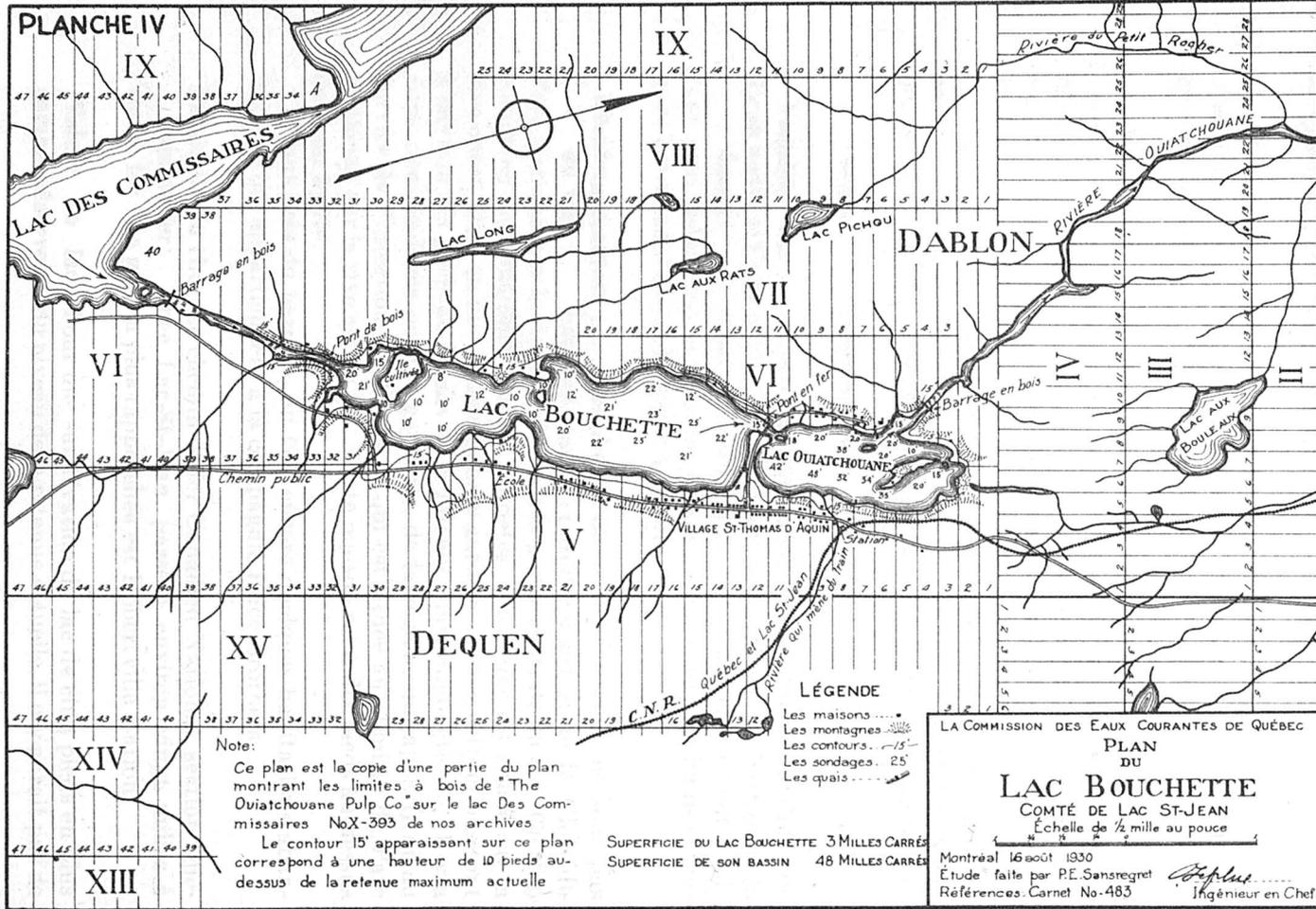
Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Cette variation n'a jamais été observée malgré que le niveau du lac soit contrôlé par un barrage à sa sortie. La hauteur de ce barrage est de neuf pieds et on peut déduire que la variation maximum entre les eaux hautes et les eaux basses peut atteindre cette hauteur.

Résidences autour du lac: Les rives du lac de la Belle Rivière ne sont pas habitées, sauf l'endroit où est situé le Club du Parc National, sur la rive est, vis-à-vis la partie centrale du lac. Ce club comprend deux maisons pour les touristes, dont l'une est située sur la rive ouest, ainsi qu'une maison pour le gardien. Ces constructions sont à environ dix pieds au-dessus de la retenue maximum actuelle. Il y a aussi une résidence pour le garde-feu de la région, qui appartient au Service de Protection des Forêts et qui est située aux limites du Parc National, sur la rive est du lac. Cette maison est à dix pieds au-dessus de l'eau haute.

Tout près du barrage, on voit encore quelques habitations abandonnées qui appartiennent à la compagnie Price Brothers.

Proximité du chemin de fer: Le chemin de fer Canadien National, section Québec Lac-St-Jean, passe à environ vingt milles à l'est du lac. La gare la plus rapprochée est Hébertville station.

Valeur du lac comme réservoir: Pour une surélévation du lac de cinq pieds en plus du niveau de la retenue actuelle, il n'y aurait pas de



Note:

Ce plan est la copie d'une partie du plan montrant les limites à bois de "The Ouatchouane Pulp Co" sur le lac Des Commissaires NoX-393 de nos archives
 Le contour 15' apparaît sur ce plan correspond à une hauteur de 10 pieds au-dessus de la retenue maximum actuelle

SUPERFICIE DU LAC BOUCHETTE 3 MILLES CARRÉS
 SUPERFICIE DE SON BASSIN 48 MILLES CARRÉS

LÉGENDE

- Les maisons ...
- Les montagnes ...
- Les contours. -15-
- Les sondages. 25
- Les quais ...

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 PLAN
 DU
LAC BOUCHETTE
 COMTÉ DE LAC ST-JEAN
 Echelle de 1/2 mille au pouce

Montreal 16 août 1930
 Étude faite par P.E. Sansregret
 Références: Carnet No-483
 Ingénieur en Chef

dommages aux constructions sur les rives, mais le contour du lac changerait de façon appréciable.

Pour un exhaussement de dix pieds, l'ancien chemin de colonisation, un pont en bois de 825 pieds de longueur situé sur la rive est, et un autre pont de 230 pieds qui traverse la décharge près du barrage seraient submergés. Les dommages ne seraient pas considérables puisque le chemin est abandonné depuis au-delà de quinze ans. Quelques îles seraient aussi submergées.

Enfin, pour un exhaussement de quinze pieds, en plus des dommages énumérés précédemment on submergerait les habitations du Club et des garde-feu, mais la superficie du lac serait presque doublée.

Possibilité de construire un barrage: A l'emplacement même du barrage actuel, les deux rives de la rivière sont passablement hautes, et un barrage de 25 pieds de hauteur aurait une longueur approximative de 600 pieds. Toutefois le roc n'apparaît pas à la surface. Le sol qui le recouvre est un mélange de sable et de terre.

Barrage à la sortie: Il y a environ trente ans, la Compagnie Price construisait le premier barrage à la sortie du lac sur le lot 9, rang 1, canton St-Hilaire. Ce barrage en bois a été réparé une dernière fois il y a environ quinze ans. Sa longueur totale est d'environ 225 pieds; il comprend cinq pertuis de largeur variable, mais dont le total est de 40 pieds six pouces.

Actuellement, l'eau coule dans deux vannes sous une épaisseur de trois pieds. Le seuil des vannes est à neuf pieds au-dessous du plancher. Il n'y a pas de gardien de l'écluse, mais les portes sont cadenasées.

Ce barrage a été construit pour faciliter le flottage du bois sur la Belle Rivière.

Conclusion: Le lac de la Belle Rivière doit être considéré comme navigable et flottable.

LAC BOUCHETTE

Le lac Bouchette a été examiné du 25 au 29 juillet, et les notes prises alors sont consignées sur notre plan D-2720 (Planche IV de ce rapport).

Localisation du lac: Le lac Bouchette est situé dans le canton de Dablon comté du lac St-Jean. Il fait partie de la rivière Ouiatchouane. Il comprend deux nappes d'eau réunies par un bras de

rivière sur lequel on a construit un pont en fer; la nappe d'eau au sud s'appelle lac Bouchette, et celle au nord s'appelle lac Ouiatchouane. En réalité, les deux nappes d'eau sont généralement considérées comme formant ce qu'on appelle le lac Bouchette. Ce lac a deux principaux affluents; le premier est la sortie du lac des Commissaires, qui a un bassin de drainage de 220 milles carrés et qui se jette dans le lac Bouchette à son extrémité sud; le deuxième est appelé la rivière "qui mène du train", située à l'est du lac Ouiatchouane sur le lot 9, rang V, canton de Dablon.

La direction du lac Bouchette est sud-ouest nord-est. Le lac se déverse dans la rivière Ouiatchouane qui tombe dans le lac St-Jean à Val-Jalbert.

Superficie et bassin de drainage: La superficie du lac est de trois milles carrés. Elle a été mesurée au planimètre sur un plan dressé à une échelle d'un demi mille au pouce. La superficie du bassin de drainage est de 268 milles carrés environ, mesurée sur une carte dont l'échelle est de deux milles au pouce. L'altitude du lac Bouchette est environ 1017 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. (Altitude in Canada, White.)

Aspect général du district: Le lac Bouchette est entouré de hautes montagnes. Sur la rive ouest, ces montagnes sont boisées et ont une pente assez raide vers le lac. La rive est entièrement cultivée et habitée, et le chemin de voitures y longe le lac à une distance d'environ 400 pieds.

Le village de St-Thomas d'Aquin du lac Bouchette comprend environ une centaine de familles. Il est situé sur la rive est vis-à-vis le bras de rivière qui unit le lac Bouchette et le lac Ouiatchouane.

L'établissement très fréquenté des Révérends Pères Capucins, sur la rive ouest, comporte une grotte et un sanctuaire qui sont lieu de pèlerinages, et qui donnent beaucoup d'importance à la région.

L'aspect du lac, vu à la hauteur du chemin de fer, est très pittoresque.

Nature des rives: Sur la rive ouest, les montagnes sont hautes et boisées. Il n'y a que deux pointes de terre basses et cultivées sur les lots 22 et 24, rang VII. Le roc est coupé à pic sur le lot 26. En front des lots 28 et 29, il y a une grande île basse et cultivée.

Les rives du côté est sont plutôt basses entre les lots 23 et 32, rang V, canton de Dablon. On remarque plusieurs petites collines séparées par des coulées. Le pied des montagnes est à mille pieds environ de la rive. Sur les lots 3 à 16, même rang, le terrain est plus bas près de la rive, et il est cultivé et habité jusqu'au nord du lac Ouiatchouane.

La pointe qui forme le détroit séparant les deux lacs est une dune de sable. La nature du terrain autour du lac est de sable et gravier.

Profondeur de l'eau: Dans la partie sud du lac Bouchette, entre les lots 22 et 32, rangs V et VI, le lac a une profondeur moyenne de 10 pieds; entre les lots 13 et 22 des mêmes rangs, cette profondeur est de 23 pieds. La partie du lac désignée "Ouiatchouane" est beaucoup plus profonde. On y voit des sondages indiquant 48 pieds avec moyenne de 35 pieds. Les sondages sont indiqués sur le plan D-2720 (Planche IV de ce rapport).

Battures: Il n'y a pas de battures importantes dans le lac Bouchette.

Navigation: La navigation sur le lac a été faite pour la remorque du bois. La "Quebec Pulp & Paper Corporation" possède encore le plus gros bateau ayant navigué sur le lac. C'est un bateau à aubes qui sont actionnées par la vapeur. Durant l'été un chaland avec moteur à gazoline, appartenant à M. William Savard, traverse les pèlerins de la rive est près de la gare du chemin de fer à la rive ouest, lieu de pèlerinage. Ce bateau a un tirant de trois pieds environ.

Il y a en outre des chaloupes à gazoline et quelques canots pour navigation de plaisance.

Quais Il y a trois quais sur le lac Ouiatchouane. Les Révérends Pères Capucins en possèdent deux sur les lots 6 et 7, rang VI, canton de Dablon. Les dimensions de ces quais sont 12 pieds par 30 pieds, et 4 pieds au-dessus de l'eau.

Un troisième quai de mêmes dimensions appartenant à la "Quebec Pulp & Paper Corporation" est situé sur le lot 7, rang V de Dablon, côté est du lac.

Ces trois quais sont en bois et en bon état.

Barrages à la sortie: La "Quebec Pulp & Paper Corporation" est propriétaire d'un barrage en bois érigé sur le lot 4, rang VI de Dablon, à un demi-mille environ de l'embouchure du lac sur la rivière Ouiatchouane. Il a été construit il y a une vingtaine d'années pour faciliter le flottage sur la rivière Ouiatchouane. Ce barrage contrôle les lacs Bouchette et Ouiatchouane. Il a une longueur de 100 pieds et comprend cinq glissoires à billots, quatre vannes de surface (à poutrelles), et une vanne de fond. Ces vannes ont une largeur moyenne de 9 pieds. La différence entre la hauteur de l'eau à l'amont et celle à l'aval du barrage est sept pieds environ, mais la hauteur du barrage

est de 11 pieds. A cause des dommages de submersion, la retenue maximum est de 9 pieds.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Le niveau du lac est régularisé par le barrage mentionné au chapitre précédent. A ce barrage, il a été installé une échelle d'étiage qui a onze pieds de longueur. Le zéro de cette échelle correspond au seuil des vannes de surface. Lors de l'examen du 29 juillet, l'échelle lisait 2.6 pieds. La retenue maximum correspond à la hauteur 8 pieds sur l'échelle. Dans les conditions actuelles, la variation entre les hautes eaux et les basses eaux est de 8 pieds.

Résidences autour du lac: Le village de St-Thomas d'Aquin du Lac Bouchette est située sur la rive est du lac Bouchette, sur les lots 7 à 16, rang V, canton de Dablon. La distance moyenne du chemin public au lac est de 400 pieds. Il s'ensuit donc que la plupart des maisons étant construites près du chemin sont situées à une distance de plus de 300 pieds du lac, avec une altitude moyenne de 35 pieds au-dessus du lac. On remarque cependant environ trente maisons situées à moins de 300 pieds du lac, ainsi que deux moulins à scie.

L'établissement des Pères Capucins est situé sur la rive ouest près de la sortie du lac Ouiatchouane, sur une hauteur importante.

La Compagnie Aérienne Franco-Canadienne est à construire un aérodrome sur la pointe de sable, lot 12, rang V, en vue d'y établir une base pour l'arpentage aérien de la région.

On remarque en outre plusieurs granges à foin sur la rive ouest. Toutes ces constructions sont en bois.

Proximité du chemin de fer. Le chemin de fer Canadien National, embranchement Québec Lac-St-Jean, longe le lac Bouchette, section Ouiatchouane, sur une longueur d'un demi-mille, en traversant les lots 2 à 8, rang V. Le point le plus bas du chemin de fer est sur le lot 4, à une distance d'environ 500 pieds, et à une altitude de 70 pieds au-dessus du lac. La gare est située sur le lot 6, rang V.

Valeur du lac comme réservoir: Pour un exhaussement de dix pieds au-dessus du niveau du lac lors de notre visite, qui correspond à une hauteur de 4.6 pieds au-dessus de la retenue actuelle, les inondations seraient assez considérables.

Pour un exhaussement de quinze pieds, les dommages seraient encore augmentés de façon substantielle.



Possibilité de construire un barrage: A l'emplacement du barrage actuel, la rivière a une largeur d'environ 100 pieds. Les deux rives sont des montagnes escarpées. Il serait donc possible d'y construire un barrage assez haut si les fondations le permettent. Le roc est à la surface du côté nord, mais le terrain du côté sud-est est en terre et sable, et le roc n'est pas apparent.

Conclusion: Le lac Bouchette, y compris la partie désignée sous le nom de "lac Ouiatchouane", doit être considéré comme une nappe d'eau navigable et flottable.

LAC BREECHES

L'examen du lac Breeches a été fait au cours de l'été dernier. Les notes prises alors sont consignées sur notre plan D-2744, qui est la planche V de ce rapport.

Localisation du lac: Le lac Breeches fait partie du bassin de drainage de la rivière Bécancour. Il est situé dans les cantons de Garthby et Wolfestown, comté de Wolfe. Il reçoit les eaux du lac Indien et de quelques petits ruisseaux. Il se déverse dans la rivière Bécancour par le ruisseau Noir et la chaîne des lacs à la Truite, Williams et St-Joseph.

Superficie et bassin de drainage: Le lac a une superficie de 1.1 mille carré et un bassin de drainage de 8 milles carrés.

Aspect général du district: Le territoire environnant ce lac est très montagneux. Tout de même, on voit des étendues considérables de terrains cultivés. Dans les montagnes se trouvent des mines d'amiante et de fer chromé.

Nature des rives: Les rives du lac Breeches sont rocheuses, hautes et boisées sur presque tout le pourtour du lac. Elles sont basses, humides et sablonneuses à la tête du lac, en front des lots A, B, C et D du rang 1 sud-est, canton de Garthby. Un rocher, haut de vingt à cinquante pieds et coupé à pic, est visible en face du lot J du même rang. Vers la sortie du lac, les rives sont plus basses, mais leur pente reste quand même prononcée.

Profondeur du lac: Le lac est profond. Les sondages ont montré que l'eau varie de trois à plus de quatre-vingts pieds de profondeur. Les sondages sont indiqués sur la planche V qui accompagne ce rapport.

Battures: Il n'y a pas de battures dans le lac Breeches. Il y a un îlot de roc en face du lot K, à 1,500 pieds du fond de la baie, à l'ouest de la sortie du lac. Du côté nord de cet îlot, sur une largeur de près de 50 pieds, il y a des roches dont le sommet n'est qu'à un pied au-dessous de la surface des eaux basses.

On remarque aussi, en approchant de la décharge du lac, que la profondeur diminue de huit à trois pieds, et que le fond est embarrassé de billots à demi flottants.

Navigation: On a déjà fait de la navigation commerciale sur le lac Breeches, pour le flottage du bois. Ce flottage se pratique encore aujourd'hui, mais en petite quantité.

La navigation de récréation y est surtout en honneur.

Quais: Il n'y a pas de quais construits sur les rives.

Cependant, en face de la maison du Wolfe County Fish and Game Club, on a construit un empiérement où l'on peut accoster avec des chaloupes.

Résidences autour du lac: Il y a douze maisons d'été sur les rives du lac Breeches. Elles sont construites à des distances variant de 15 à 100 pieds de la rive ouest. Elles sont espacées les unes des autres de 25 à 75 pieds. La plus considérable est celle du Wolfe County Fish and Game Club.

Proximité du chemin de fer: Le chemin de fer n'atteint pas les rives du lac Breeches. La gare la plus rapprochée est celle de Disraeli, située à 6 milles au sud, sur la ligne du Québec Central.

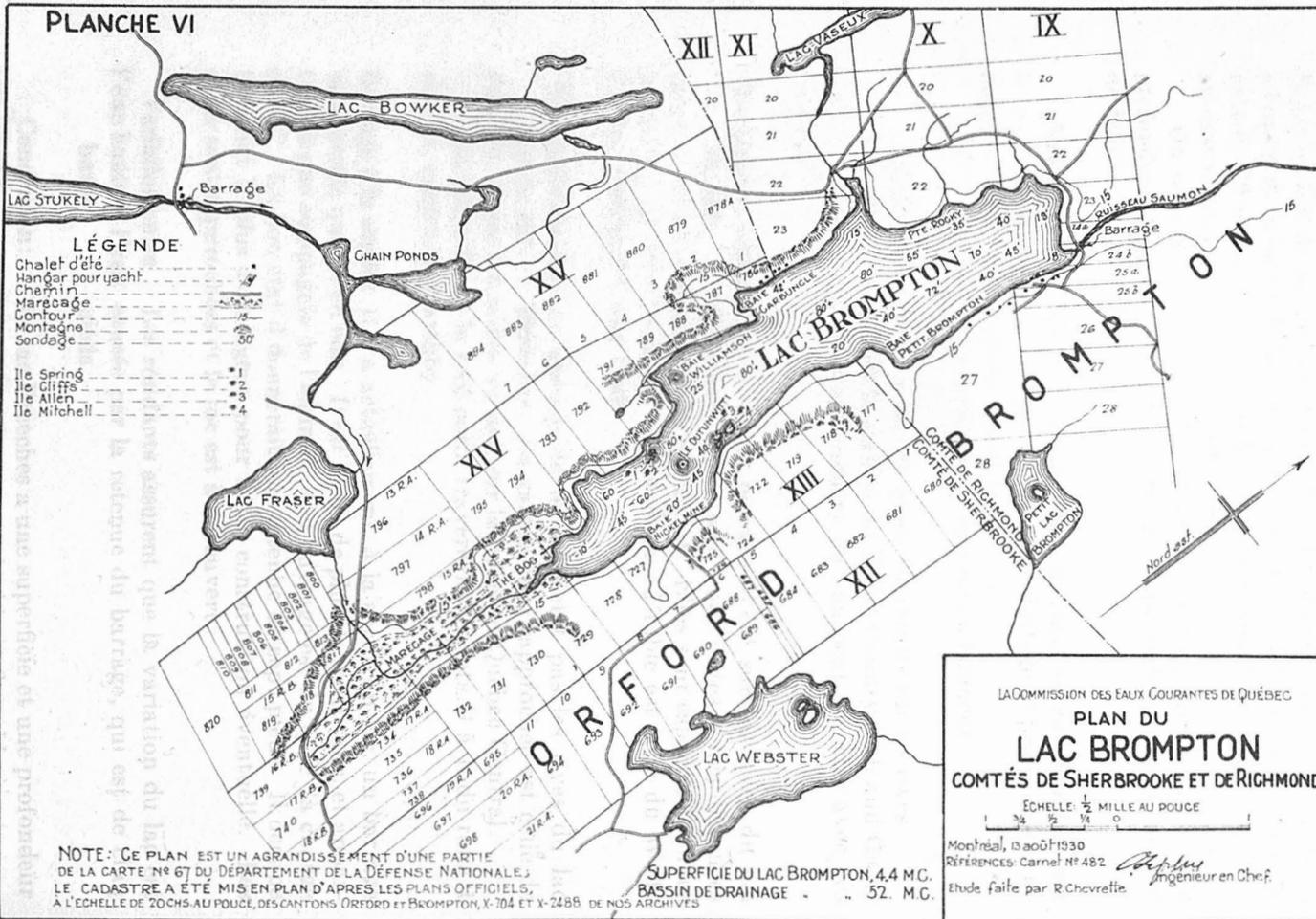
Une route longe la rive nord, traversant les lots G à L du rang 1 sud est, canton de Garthby.

Barrage à la sortie: Il y a actuellement, à la sortie du lac, un barrage de contrôle qui est en bois. Il est vieux de plus de trente ans, et appartient à une compagnie de l'endroit. Cet ouvrage est du type "à charge d'eau". En bon état il donnerait une retenue de sept pieds. Il occupe l'endroit le plus avantageux pour toute construction éventuelle. Les côtes sont rapprochées et le roc est à découvert.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Les résidants assurent que la variation du lac est causée par la retenue du barrage, qui est de cinq pieds.

Conclusion: Le lac Breeches a une superficie et une profondeur telles qu'il peut être considéré comme navigable et flottable.

PLANCHE VI



notes à une superficie et une profondeur
 la variation du barrage, qui est de

NOTE: CE PLAN EST UN AGRANDISSEMENT D'UNE PARTIE
 DE LA CARTE N° 67 DU DÉPARTEMENT DE LA DÉFENSE NATIONALE.
 LE CADASTRE A ÉTÉ MIS EN PLAN D'APRÈS LES PLANS OFFICIELS,
 À L'ÉCHELLE DE 20 CHS AU POUCE, DES CANTONS ORFORD ET BROMPTON, X-704 ET X-2488 DE NOS ARCHIVES

SUPERFICIE DU LAC BROMPTON, 4.4 MC.
 BASSIN DE DRAINAGE . . . 52. MC.

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
PLAN DU
LAC BROMPTON
 COMTÉS DE SHERBROOKE ET DE RICHMOND

ÉCHELLE: 1/2 MILLE AU POUCE
 1 3/4 1/2 1/4 0

Montréal, 13 août 1930
 RÉFÉRENCES: Carnet N° 482
 Étude faite par R. Chevreton, Ingénieur en Chef.

LAC BROMPTON

Le lac Brompton a été examiné au cours de l'été et les notes prises alors sont consignées sur notre plan C-2718. (Planche VI de ce rapport).

Localisation du lac: Le lac Brompton est situé partie dans le canton de Brompton, comté de Richmond, et partie dans le canton d'Orford, comté de Sherbrooke. Il reçoit les eaux des lacs Bowker, Stukely, Chain Ponds, Fraser, Brais et Vaseux, ainsi que de plusieurs petits ruisseaux. Il se jette dans la rivière St-François par le ruisseau Salmon.

Superficie et bassin de drainage: Le lac a une superficie totale de 4.4 milles carrés, y compris le marais que les résidants appellent le "Bog", situé à la tête du lac. Son bassin de drainage est de 52 milles carrés.

Aspect général du district: Le lac Brompton est situé dans un district très montagneux. Autour du lac il n'y a pas de culture, tout y est boisé. Il n'y a ni ville ni village sur ses rives. Une hôtellerie et quelques chalets y sont construits. Les montagnes les plus remarquables sont: le mont Carbuncle et le mont Bear à l'ouest.

Nature des rives: En général, les rives sont très rocheuses et en pente douce, sauf du côté ouest, entre la baie Carbuncle et le "Bog" où elles sont à pic et taillées dans le roc. Dans la baie, à la sortie du ruisseau Ely, elles sont sablonneuses et s'élèvent graduellement.

Profondeur du lac: Le lac Brompton, d'après un plan préparé par M. Hooper, de New-York, a une profondeur maximum de 120 à 130 pieds. Lors de l'examen du lac, des sondages ont été faits avec une sonde de 80 pieds. Ces sondages sont indiqués sur le plan C-2718 (Planche VI).

Battures: En face du lot 27, rang IX, canton de Brompton, le lac forme une baie où la profondeur de l'eau est de 1 à 2 pieds. Le fond y est embarrassé de souches et de troncs d'arbres renversés. A la tête du lac se trouve le "Bog" qui n'est qu'un marais dont la largeur varie d'un demi-mille à trois quarts de mille, et qui pénètre dans les terres pour une longueur d'environ trois milles. On peut y circuler en chaloupes. Comme dans la baie mentionnée précédemment, le fond y est jonché de troncs d'arbres, de souche, etc. La surface du marais est parsemée de touffes d'herbes. La profondeur de l'eau varie de 1 à 3 pieds.

On remarque dans le lac les îles Mitchell, Allen, Dutunwitti, Cliffs, Spring et Sherbrooke. Entre la côte et les îles Mitchell et Allen, il y a de grosses roches qui rendent le passage dangereux pour la navigation.

Navigation : Le flottage du bois a été longtemps pratiqué sur ce lac. La Compagnie Williams & Cromby employait pour remorquer les billots un bateau à vapeur qui avait un tirant de 3 à 3.5 pieds. Aujourd'hui, ce petit bateau est abandonné dans un hangar sur la rive du lac. La navigation de plaisance est seule en vogue.

Quais: Il n'y a pas de quais sur les rives du lac Brompton. On y trouve seulement quelques embarcadères pour chaloupes et yachts.

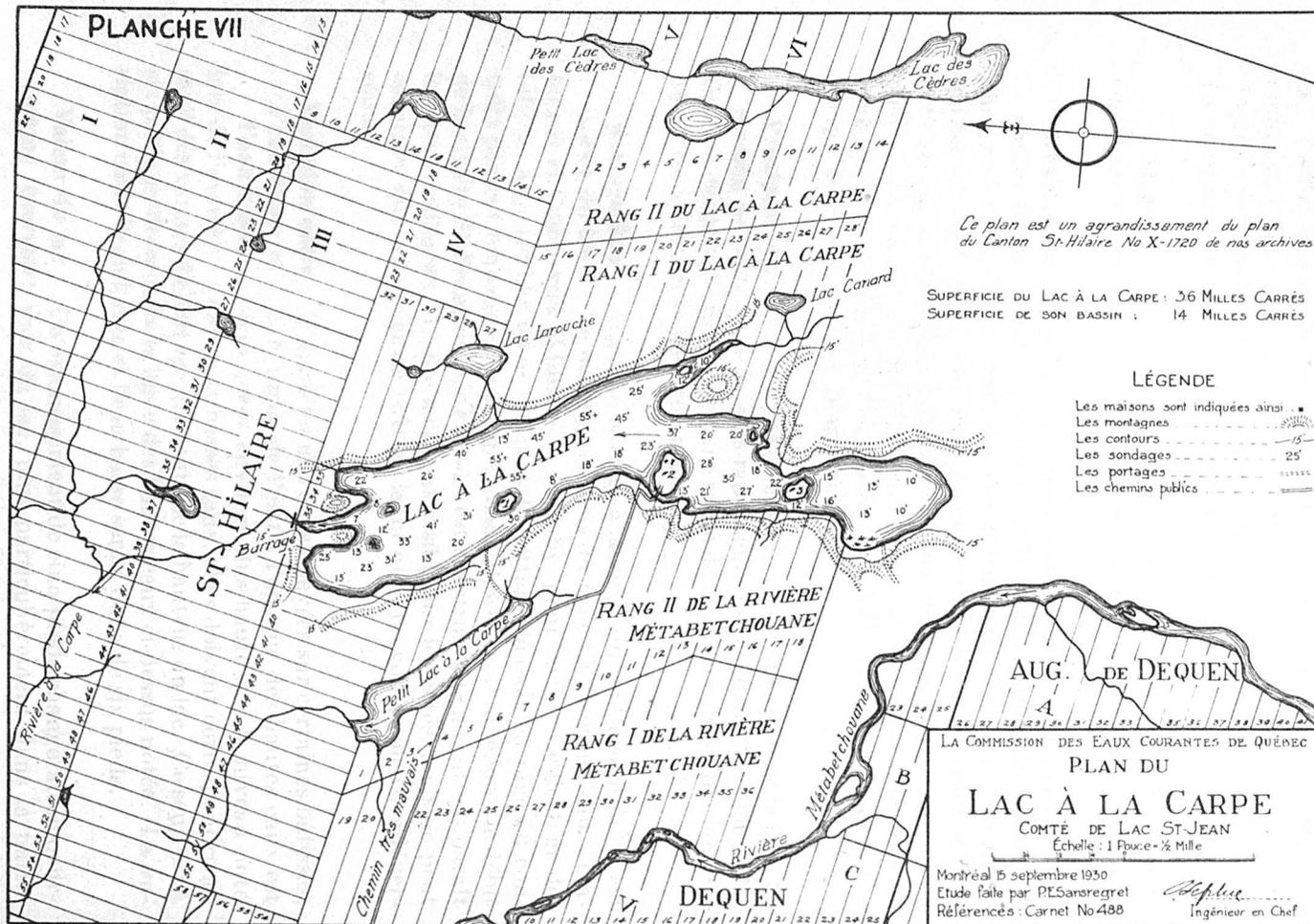
Résidences Sur la rive ouest, cinq chalets sont construits de part et d'autre sur la ligne séparant les comtés de Sherbrooke et de Richmond. Sur l'île Dutunwitti, il y a aussi un chalet qui est inhabité. Près de la sortie du lac, sur la rive est, se trouvent une hôtellerie et huit chalets. Toutes ces habitations sont construites à cent pieds ou plus de la rive. Il y a de vieux camps près du lac, sur les lots 23, rang IX, canton de Brompton, et 789, rang XIV, canton d'Orford. Ces camps servaient lors de la coupe du bois.

Proximité du chemin de fer: Il n'y a pas de chemin de fer qui atteigne le lac. La gare la plus rapprochée est celle de Windsor Mills, située à dix milles. Il n'y a qu'une route de deuxième ordre par laquelle on puisse atteindre le lac Brompton.

Barrage à la sortie du lac: Il y a un barrage à la sortie du lac Brompton. C'est un ouvrage en bois du type "à charge d'eau", établi par la Compagnie Williams & Cromby, pour faciliter le flottage des billots. Aujourd'hui, on ne fait plus de flottage, mais le barrage est contrôlé par la Compagnie Southern Canada Power pour améliorer le débit de la rivière St-François. Ce barrage est construit à l'endroit qui paraît le plus avantageux. Le roc n'est pas visible sur les côtés, mais on peut constater que le barrage est bâti sur le roc que l'on voit au pied des déversoirs.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse D'après les marques relevées sur certaines bâtisses, la hauteur de l'eau à l'époque des hautes eaux est deux pieds environ plus haute que le niveau noté lors de l'examen. Quant aux basses eaux, elles doivent correspondre au seuil des vannes du barrage qui contrôle la hauteur du lac. Ce seuil est à six pieds en-dessous de la ligne des hautes eaux ci-dessus notée. La variation entre l'eau haute et l'eau basse serait donc de six pieds.

Valeur du lac comme réservoir: Un exhaussement de cinq pieds changerait le pourtour du lac, plus particulièrement dans la partie



qu'on appelle le "Bog". Le pourtour serait aussi modifié au fond des baies Carbuncle, Nickel Mine et Petit Brompton, où les rives sont basses.

Un exhaussement de quinze pieds ne causerait guère plus de dommage, parce qu'il n'y a pas de culture près du lac, et que la plupart des chalets sont construits à une altitude suffisante pour ne pas être atteints.

Conclusion : Le lac Brompton, vu sa superficie et sa profondeur, doit être classifié comme une nappe d'eau navigable et flottable.

LAC À LA CARPE

Le lac à la Carpe a été examiné les 27 et 28 août 1930. Les notes prises sont inscrites sur une carte de ce lac qui est le plan D-2738 de nos archives et la planche VII de ce rapport.

Localisation du lac: Le lac à la Carpe est dans le bassin de la rivière Métabetchouane, dans les 1er et 4e rangs du canton St-Hilaire, comté du Lac St-Jean. Le lac s'étend du sud au nord et se déverse par la rivière à la Carpe dans la rivière Métabetchouane, près de St-André. Le lac à la Carpe est dans le versant est de la rivière Métabetchouane, près de la hauteur des terres du bassin de la Belle Rivière.

Le lac à la Carpe est assez difficile d'accès. Le village le plus rapproché est celui de St-André, qui se trouve à douze milles au sud de la gare de Métabetchouane, au village de St-Jérôme. A partir de St-André, on fait en voiture un trajet d'environ huit milles par une route qui suit toutes les sinuosités de la rivière jusqu'au lot 21 du rang I de la rivière Métabetchouane, d'où l'on se rend au petit lac à la Carpe par un chemin de portage de trois milles de longueur en très mauvais état. Ensuite, il faut faire un mille en canot sur le petit lac à la Carpe pour atteindre un portage d'un demi-mille de longueur qui conduit au lac à la Carpe.

Superficie et bassin de drainage: La superficie du lac à la Carpe est de 3.7 milles carrés. Son bassin de drainage est de 14 milles carrés. Ces superficies ont été mesurées au planimètre sur une carte régionale du Lac St-Jean classée dans nos archives sous le numéro X-1499-2.

Aspect général du district: La région du lac à la Carpe est entièrement boisée et elle offre un beau panorama bien que le feu ait

ravagé une partie de la rive est, il y a une dizaine d'années. Le lac renferme trois jolies îles. Les principales essences forestières sont: le bouleau, le tremble et l'épinette.

Nature des rives: De hautes montagnes forment les rives des lots 12 à 18 sur le côté ouest, et des lots 27 à 32 sur le côté est. Partout ailleurs les rives sont généralement basses.

A la tête du lac, il y a une grande savane boisée d'épinettes. Le sol est un mélange de glaise et de terre jaune. Le fond du lac est vaseux.

Profondeur du lac: Des sondages ont été faits avec une sonde de 55 pieds et sont indiqués sur le plan qui accompagne ce rapport. Ces sondages sont approximatifs. On peut dire que la profondeur moyenne est de 25 pieds. A cent pieds du rivage elle est de 10 pieds environ.

Battures: Il n'y a pas de battures importantes dans le lac. Cependant, près de la sortie du lac, à environ cinq cents pieds du rivage, il y a de grosses roches qui émergent de 3 à 4 pieds.

Navigation: Le lac à la Carpe a été navigué au point de vue commercial, pour le flottage du bois, depuis longtemps. Le plus gros bateau dont on s'est servi est la propriété de la compagnie Price Brothers. Il est mu à la vapeur et a un tirant d'environ trois pieds.

Le flottage du bois est interrompu depuis huit ans.

Aujourd'hui il n'y a sur le lac qu'une chaloupe à gazoline et quelques canots qui sont la propriété du club Amabelish, dont les dépendances sont sur l'île No 2.

Quais: Le club Amabelish possède un quai sur la rive est de l'île No 2. C'est une construction en bois et pierres de vingt-quatre pieds de longueur par neuf pieds de largeur, et qui s'élève de trois pieds au-dessus de l'eau. Le quai est en bon état.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Il n'y a pas de marque distincte des hautes eaux autour du lac. Les guides qui connaissent le lac affirment que la différence est d'environ quatre pieds.

Barrage à la sortie: La compagnie Price Brothers construisit un barrage en bois, il y a quatorze ans, à la sortie du lac à la Carpe. Ce barrage est situé sur le lot 35 du rang IV. Il a été construit en vue de faciliter le flottage du bois. Le barrage a une longueur totale de 190 pieds et une hauteur de 6 pieds. Il comprend deux ouvertures à poutrelles de 10

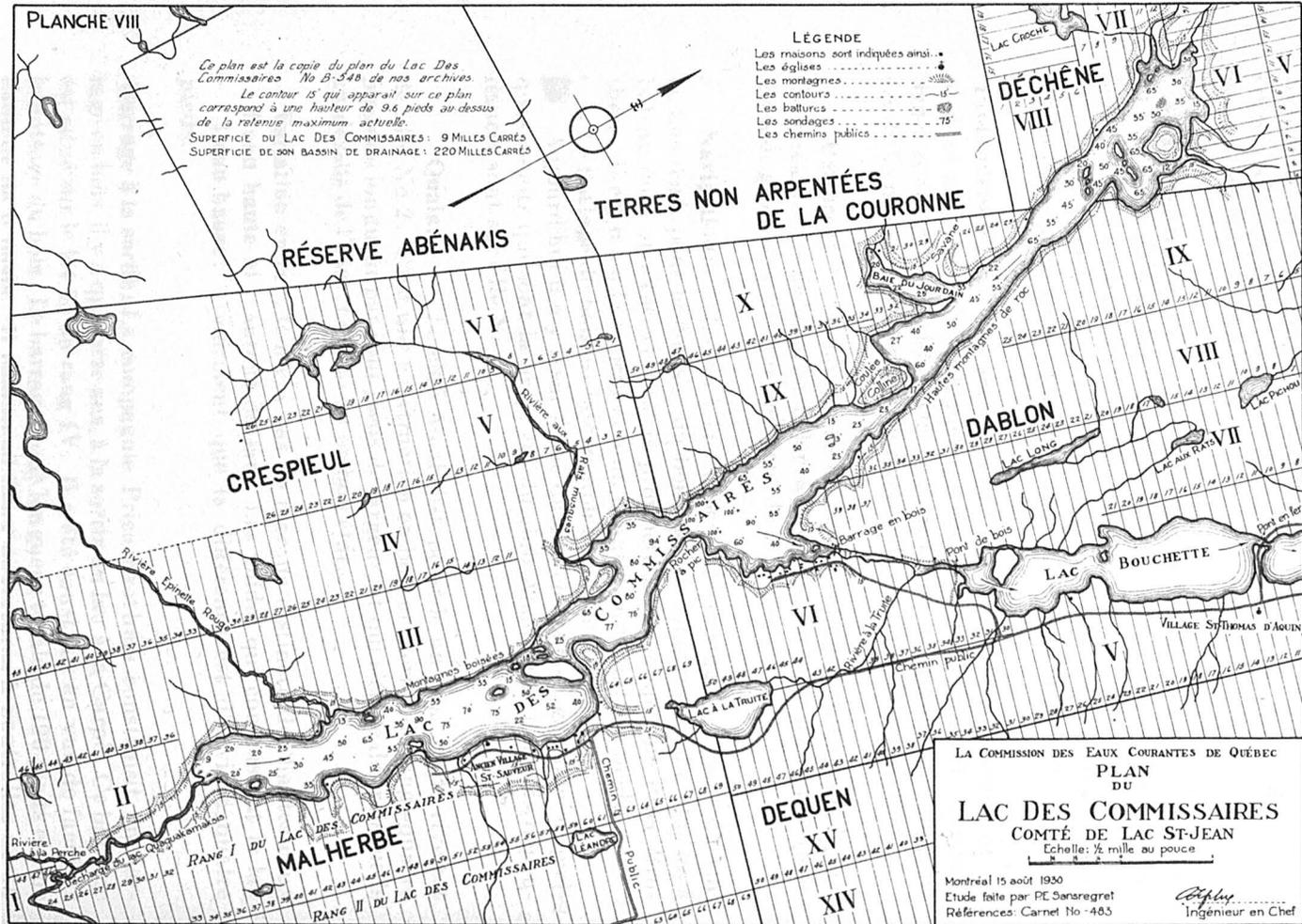


PLANCHE VIII

Ce plan est la copie du plan du Lac Des Commissaires No B-348 de nos archives.
 Le contour 15 qui apparait sur ce plan correspond à une hauteur de 9.6 pieds au dessus de la retenue maximum actuelle.
 SUPERFICIE DU LAC DES COMMISSAIRES: 9 MILLES CARRÉS
 SUPERFICIE DE SON BASSIN DE DRAINAGE: 220 MILLES CARRÉS

- LÉGENDE
- Les maisons sont indiquées ainsi: •
 - Les églises: ☩
 - Les montagnes: [Symbol]
 - Les contours: [Symbol]
 - Les battures: [Symbol]
 - Les sondages: [Symbol]
 - Les chemins publics: [Symbol]

TERRES NON ARPENTÉES DE LA COURONNE

RÉSERVE ABÉNAKIS

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 PLAN
 DU
LAC DES COMMISSAIRES
 COMTÉ DE LAC ST-JEAN
 Echelle: 1/2 mille au pouce

Montréal 15 août 1930
 Etude faite par PE Sansregret
 Références: Carnet No-485

C. P. Sansregret
 Ingénieur en Chef

pieds et 8 pieds de largeur respectivement. Ces portes sont fermées depuis longtemps.

Le barrage est en très mauvais état et n'a pas été utilisé depuis dix ans. Il retient encore l'eau sur une hauteur d'un pied et demi, mais il y a des fuites presque partout au travers de cette construction.

Quand le réservoir était rempli à sa capacité, l'eau se déversait par la coulée à la tête du lac.

Résidences Les rives du lac à la Carpe sont inhabitées, il n'y a
autour du lac: que les camps du club Amabelish situés sur l'île No 2, en front du lot 10, rang II, rivière Métabetchouane. Les maisons du club ont été bâties il y a environ vingt-cinq ans. Le gardien y demeure à l'année.

Proximité du chemin de fer: Le chemin de fer Canadien National, section Québec-Lac St-Jean, passe à environ vingt-cinq milles du lac. La gare la plus rapprochée est celle de Métabetchouane, au village de St-Jérôme.

Valeur du lac On ne pourrait élever le lac à plus de cinq pieds
comme réservoir: au-dessus du niveau des eaux basses, car au-delà de cette hauteur l'eau se déverserait par la tête du lac dans le bassin de la rivière Métabetchouane. Cet exhaussement de cinq pieds, toutefois, ne causerait aucun dommage sur les rives.

En supposant que l'on fit une digue à la tête du lac pour empêcher tout déversement, un exhaussement de quinze pieds au-dessus des eaux basses du lac causerait un déversement par d'autres coulées, à savoir: sur la rive ouest, près du petit lac à la Carpe, sur le lot 3, rang II, rivière Métabetchouane, et au nord-ouest près de la sortie du lac.

Il n'y a pas lieu d'étudier un projet de barrage créant une retenue de plus de cinq pieds de hauteur.

Conclusion: Le lac à la Carpe a une superficie et une profondeur telles, que cette nappe d'eau peut être classée comme étant navigable et flottable.

LAC DES COMMISSAIRES

Le lac des Commissaires a été examiné du 18 au 25 juillet 1930. Les notes prises alors sont consignées sur notre plan C-2719, planche VIII de ce rapport.

Localisation du lac: Dans le bassin de la rivière Ouiatchouane, le lac des Commissaires est entièrement compris dans le comté du Lac St-Jean. Il s'étend au nord dans les cantons de Dablon et Déchéne; au sud-est il forme la limite du canton de Malherbe, et au sud-ouest la limite du canton de Crespieul.

Il est alimenté au nord par les lacs Quaquakamaksis et à la Perche; au sud-ouest par le lac Épinette Rouge; à l'ouest par le lac aux Rats Musqués; au nord par les lacs Croche, Castor, Pot, Équerre, etc. Ces lacs se déversent par des rivières portant les mêmes noms.

Le lac des Commissaires se déverse lui-même à l'est, dans le lac Bouchette; les eaux suivent ensuite la rivière Ouiatchouane qui se jette dans le lac St-Jean à Val-Jalbert, à mi-chemin entre Roberval et Chambord.

Superficie et bassin de drainage: La superficie du lac des Commissaires est de 9 milles carrés et son bassin de drainage est de 220 milles carrés.

Aspect général du district: La région du lac des Commissaires est très montagneuse et boisée. La culture n'est faite que sur quatre à cinq lots. Le feu a ravagé toute la région il y a une trentaine d'années. Tout le bois que l'on voit est constitué par une nouvelle pousse.

Le lac a plutôt l'aspect d'une large rivière. Sa longueur est d'environ dix-huit milles et sa largeur moyenne est d'un demi-mille.

Les principales essences forestières remarquées sur les rives sont le bouleau, le tremble et l'épinette. Le diamètre des arbres dépasse rarement neuf pouces.

Les rives ne sont presque pas habitées. Il n'y a que trois chalets d'été et quelques maisons d'habitation près de l'écluse à la sortie du lac.

Le village le plus rapproché est celui de St-Thomas d'Aquin, qui est situé à environ six milles à l'est du lac des Commissaires, sur le bord du lac Bouchette.

Nature des rives: La rive ouest est entièrement formée de hautes montagnes dont le versant du côté du lac est en pente assez douce.

On remarque deux grandes baies: la baie de la rivière aux Rats Musqués et la baie du Jourdain. Ces baies sont entourées de hautes montagnes. Les rives sont généralement en sable et gravier.

La rive est, qui limite le canton de Malherbe, est formée de rochers hauts et escarpés, coupés en six endroits par des coulées qui s'avancent dans les terrains jusqu'à mille pieds environ. Sur les lots 50 et 60 du rang V, canton de Malherbe, se trouvent les ruines de l'ancien village de St-Sauveur délaissé depuis une dizaine d'années. Le terrain environnant peut servir à la culture et au pâturage.

La partie de la rive est comprise entre la sortie du lac et la tête du lac est pratiquement formée d'un rocher continu, très élevé, et qui est dénudé à plusieurs endroits. La tête du lac, au nord, est très accidentée.

Il y a en tout sur le lac une vingtaine d'îles boisées, dont plusieurs sont très basses.

Barrage à la sortie: Il existe un barrage à la sortie du lac des Commissaires, lac utilisé comme réservoir pour régulariser le débit de la rivière Ouiatchouane. Ce débit était utilisé à Val Jalbert, près du Lac St-Jean, sous une hauteur de chute de 245 pieds.

Le premier barrage à cet emplacement a été érigé vers 1902 et il permettait un contrôle de l'eau sur une profondeur de six pieds. Ce barrage a été modifié en 1910 et la hauteur de retenue portée à dix pieds. Vers 1918, la hauteur de la retenue a été portée à seize pieds.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: A cause du barrage mentionné au chapitre précédent, la variation entre l'eau haute et l'eau basse de ce lac est de seize pieds. Cette différence, toutefois, est beaucoup plus grande que la variation à l'état naturel. Nous n'avons pas de renseignements sur ce dernier point. Il est certain, toutefois, que le premier barrage donnait une retenue de six pieds; cette retenue devait être plus grande que la variation entre l'eau haute et l'eau basse naturelle.

Profondeur du lac: Le lac des Commissaires a une profondeur moyenne de cinquante pieds. A cent pieds du rivage, on trouve environ treize pieds d'eau. Les sondages ont été faits avec une sonde de cent pieds et sont indiqués sur le plan qui accompagne ce rapport. La profondeur dépasse cent pieds vis-à-vis les lots 46, 47 et 48 du rang VI, canton de Dablon. Partout ailleurs le fond a été atteint.

Battures: Il y a une batture de roc au milieu du lac, dans le prolongement des lignes des lots 10, rangs VI et VII, canton de Déchène. A cet endroit le roc émerge de quelques pouces seulement.

Navigation: La navigation est faite depuis très longtemps sur le lac pour fins de flottage du bois. Le plus gros bateau utilisé sur le lac avait une longueur de 45 pieds. C'était un bateau à aubes mues par la vapeur. Il voyageait d'un bout à l'autre du lac et avait un tirant de cinq pieds. Le flottage est interrompu depuis trois ans au lac des Commissaires.

Il n'y a actuellement que deux chaloupes à gazoline et quelques canots de toile qui naviguent sur le lac.

Quais: Il n'y a pas de quais autour du lac des Commissaires.

Résidences autour du lac: Les bords du lac des Commissaires ne sont presque pas habités. On remarque tout de même sept maisons d'habitation et deux chalets d'été. Sur le lot 40, rang VI, canton de Dablon, il y a un moulin à scie. Il y a en outre plusieurs cabanes de garde-feu et des abris qui sont la propriété de Quebec Pulp & Paper Corporation. Ces constructions ont peu de valeur.

On remarque aussi une vieille église à l'emplacement de l'ancien village de St-Sauveur, de même que quelques vieilles bâtisses.

Proximité du chemin de fer: Le chemin de fer Canadien National, section Québec-Lac-St-Jean, passe à cinq milles environ à l'est du lac des Commissaires. La gare la plus rapprochée est celle du lac Bouchette.

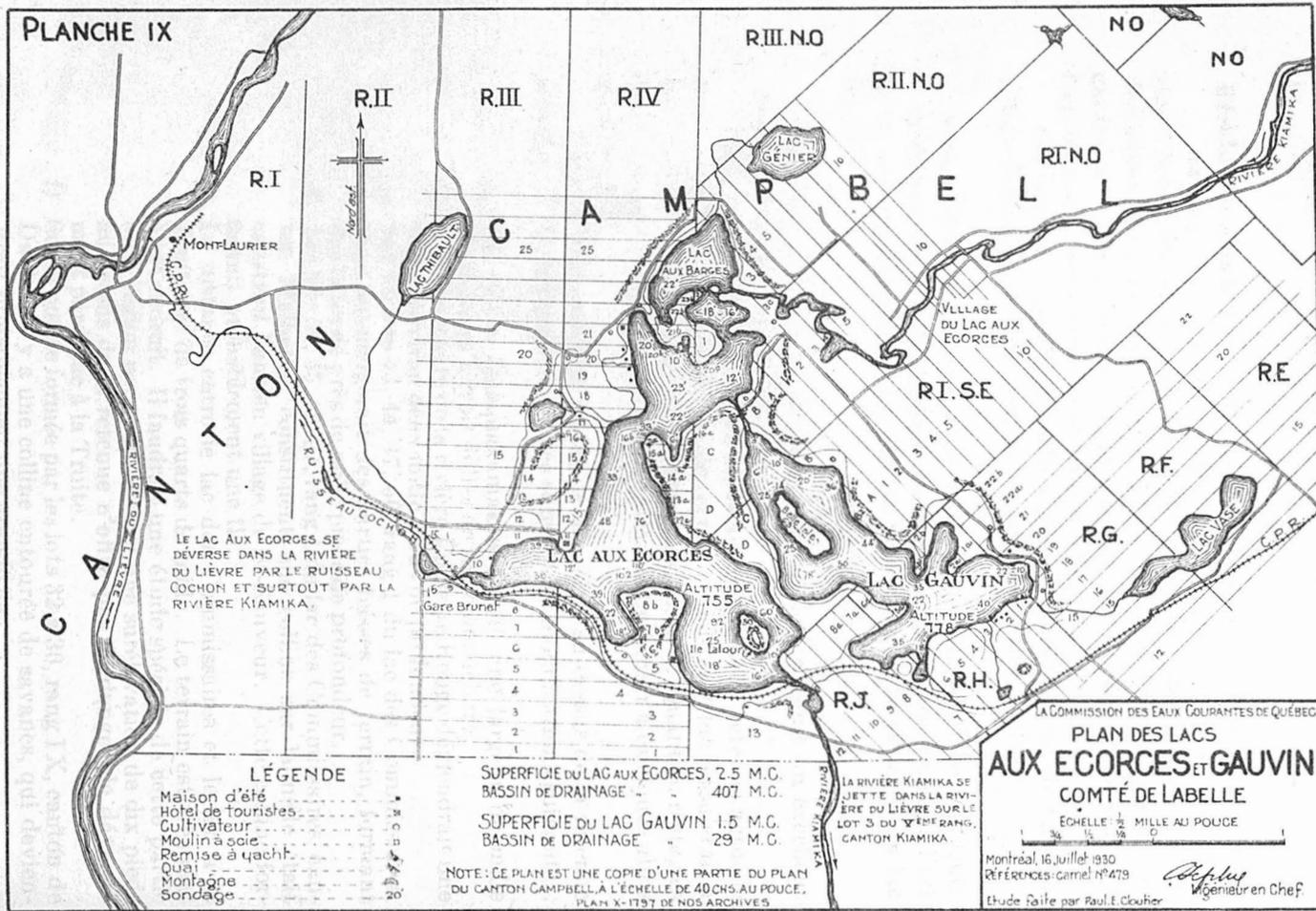
Valeur du lac comme réservoir: Vu sa grande superficie, le lac ferait un excellent réservoir.

Pour une élévation de cinq pieds au-dessus de la retenue actuelle de seize pieds, il y aurait un peu de terrain inondé et le lac refoulerait à trois milles environ dans la rivière Quaquakamaksis. Quant au reste, les rives changeraient très peu. L'inondation se limiterait à quelques abris de flotteurs.

Pour un exhaussement du lac de dix pieds au-dessus de la retenue actuelle, la topographie des rives subirait les modifications suivantes:

- a) La rivière Quaquakamaksis aurait une largeur de mille pieds jusqu'à trois milles de son embouchure.
- b) L'embouchure de la rivière Épinette Rouge deviendrait une baie d'environ deux mille pieds de profondeur.
- c) Sur les lots 43, 44, 47, 60, rang 1 du lac des Commissaires, l'eau submergerait des parties basses de terrain, formant des baies de près de mille pieds de profondeur.
- d) Les lots 54, 55, 56, 57, rang 1 du lac des Commissaires, canton Malherbe, constituent une colline sur laquelle était construit l'ancien village de St-Sauveur. Cette colline formerait probablement une île.
- e) La distance entre le lac des Commissaires et le lac à la Truite est de trois quarts de mille. Le terrain est très plat à cet endroit. Il faudrait une étude spéciale de cette partie de la région pour constater si une surélévation de dix pieds au-dessus de la retenue n'offre pas de danger de déversement par le lac à la Truite.
- f) Sur la pointe formée par les lots 32 à 36, rang IX, canton de Dablon, il y a une colline entourée de savanes, qui deviendrait probablement une grande île.

PLANCHE IX



LE LAC AUX ÉCORCES SE DÉVERSE DANS LA RIVIÈRE DU LIÈVRE PAR LE RUISSEAU COCHON ET SURTOUT PAR LA RIVIÈRE KIAMIKA.

LÉGENDE

- Maison d'été 1
- Hôtel de Touristes 2
- Cultivateur 3
- Moulin à scie 4
- Remise à quai 5
- Quai 6
- Montagne 7
- Sondage 8

SUPERFICIE DU LAC AUX ÉCORCES, 2.5 M.C.
BASSIN DE DRAINAGE - - - 407 M.C.

SUPERFICIE DU LAC GAUVIN 1.5 M.C.
BASSIN DE DRAINAGE - - - 29 M.C.

NOTE: CE PLAN EST UNE COPIE D'UNE PARTIE DU PLAN DU CANTON CAMPBELL, À L'ÉCHELLE DE 40 CHS. AU POUCE, PLAN X-1797 DE NOS ARCHIVES.

LA RIVIÈRE KIAMIKA SE JETTE DANS LA RIVIÈRE DU LIÈVRE SUR LE LOT 3 DU 5^{ÈME} RANG, CANTON KIAMIKA.

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

PLAN DES LACS
AUX ÉCORCES ET GAUVIN
COMTÉ DE LABELLE

ÉCHELLE 1/2 MILLE AU POUCE

Montréal, 16 Juillet 1930
RÉFÉRENCES: carnet N° 479

R. Clouier
Ingénieur en Chef

Étude faite par Paul E. Clouier

- g) Au nord de la baie du Jourdain, il y a une savane qui serait submergée pour une distance de trois mille pieds environ.
- h) A l'extrémité nord du lac, les baies seraient grandement élargies et les îles seraient en partie submergées.

Possibilité de cons- A la sortie du lac, sur le lot 40, rang VI, canton de **truire un barrage:** Dablon, la rivière a une largeur approximative de deux cents pieds. Elle est rapide sur une grande distance et peu profonde. A cet endroit, il existe un barrage de quatre cents pieds de longueur, qui semble avoir été construit au meilleur emplacement possible.

De chaque côté de la rivière, les rives sont en pente douce, mais le terrain est formé de sable et de gravier et n'offre aucun indice de roc solide.

Il y a un autre emplacement à deux milles en aval du vieux barrage. C'est l'emplacement du pont en bois sur le lot 32, rang VII, canton de Dablon. Chaque côté de la rivière les côtes sont hautes et escarpées. Le roc est à la surface sur la rive est.

Conclusion: Le lac des Commissaires forme une nappe d'eau qui doit être classée comme navigable et flottable.

LAC AUX ÉCORCES

L'étude du lac aux Écorces a été faite en juin et juillet 1930. (Voir plan D-2710, planche IX de ce rapport).

Localisation: Le lac aux Écorces est situé dans le canton de Campbell, comté de Labelle, à environ quatre milles au sud-est de Mont-Laurier. Il constitue un élargissement de la rivière Kiamika, un tributaire de la rivière du Lièvre. L'altitude moyenne de cette nappe d'eau est de 755 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Le lac aux Écorces est borné au nord par le lac aux Barges; à l'est il touche au rang 1 du canton de Campbell et à la grande presqu'île qui le sépare du lac Gauvin; au sud il touche aux rangs J, IV et III, du même canton; à l'ouest il touche aux lots 9, 10 et 11, du rang III, et aux lots 11 à 27 du rang IV.

Le lac aux Écorces a deux sorties: celle de la rivière Kiamika de beaucoup la plus importante, et celle par le ruisseau Cochon. La rivière Kiamika joint la rivière du Lièvre à l'extrémité sud-ouest du canton de Kiamika. Cette rivière est large, assez profonde, et offre plusieurs chutes importantes.

Le ruisseau Cochon est un petit cours d'eau qui s'abouche au lac à son extrémité sud-ouest, sur le lot 9, rang III, et se jette dans la rivière du Lièvre en face de Mont-Laurier. C'est un cours d'eau étroit et peu profond.

Le lac aux Écorces est alimenté par les lacs Gauvin et Limoge, qui s'y drainent directement, et par la rivière Kiamika.

Aspect général du district: Le district est très montagneux, mais autour du lac les montagnes ne sont pas très élevées. Elles ont plutôt l'aspect de collines qui longent le lac à des distances variables.

Nature des rives: Les rives ne sont pas escarpées mais elles ont généralement une pente assez forte. Toutefois, à la tête du lac, le long de la rivière Kiamika, et à l'extrémité sud-ouest, le long de la rive nord du ruisseau Cochon, ces rives sont basses.

Il y a quelques lots sur lesquels on fait de la culture, notamment les lots B, A, 1 et 2, rang I, 21 et 22, rang IV, canton de Campbell.

Superficie et bassin de drainage: Le bassin de drainage du lac aux Écorces a une superficie de 407 milles carrés et le lac lui-même a une superficie de 2.5 milles carrés.

Profondeur du lac: Le lac est en général profond. La plus grande profondeur est sur une ligne tracée dans le prolongement de la ligne séparative des lots 9 et 10, du rang III, où il a été mesuré une profondeur de 110 pieds. Les profondeurs varient de dix à cent dix pieds. Les sondages sont indiqués sur le plan accompagnant ce rapport. Le fond du lac est généralement vaseux, mais les berges sont en sable. Aux endroits profonds, la sonde indique que le fond est rocheux.

Battures: Il n'y a pas de batture dans le lac aux Écorces.

Navigation: Il est fait encore du flottage sur le lac aux Écorces. Le bois est flotté en estacades qui sont remorquées par un bateau à gazoline "Alligator". Ce bois provient de la partie supérieure de la rivière Kiamika et est destiné aux moulins de Buckingham. Il y a aussi du bois qui est flotté sur le lac pour le compte d'une scierie installée près de la gare à Brunet.

Il se fait beaucoup de navigation pour fins de récréation. On se sert de canots et de chaloupes, avec ou sans moteur. Le plus fort tirant d'eau des embarcations utilisées est d'environ trois pieds.

Quais: Il n'y a que deux quais: l'un est situé sur le lot 9, rang III. Il est en bois et mesure 25 pieds par 18 pieds. L'autre est situé à l'ouest du pont du Canadien Pacifique, sur la rivière Kiamika.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: La variation entre la ligne des hautes et des basses eaux est d'environ cinq pieds. Le 2 juillet, la hauteur de l'eau était à 755 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer, d'après un repère (B. M. 1149B) du Service Géodésique du Canada établi près de la station Brunet, hauteur 769.855.

Résidences autour du lac: Il y a une trentaine d'habitations autour du lac, dont sept sont habitées par des cultivateurs en tout temps de l'année. Il y a aussi trois moulins à scie: l'un près de la gare de Brunet, sur le lot 9, rang III; un deuxième est situé sur le lot 11, rang J, et un troisième est situé à la sortie du lac Gauvin. Les deux derniers qui sont mentionnés ne sont pas utilisés dans le moment.

Les habitations autres que celles qui sont la propriété de cultivateurs sont des maisons d'été. Parmi les principales, il faut mentionner l'hôtel "Red Pine Inn", qui est situé sur le lot 11, rang IV. Cet hôtel comprend un grand corps de logis de 58 pieds par 52 pieds, avec cinq chalets privés de 25 pieds par 19 pieds.

Chemin de fer et route: Le chemin de fer du Canadien Pacifique, embranchement Montréal-Mont-Laurier, longe le lac aux Écorces depuis l'extrémité sud-ouest jusqu'à l'extrémité sud-est. La gare de Brunet située sur le lot 9, rang III, dessert le lac aux Écorces.

Voici quelques hauteurs du chemin de fer au-dessus du niveau moyen de la mer:

Au pont en bois sur le lot 9, rang III.....	762.4	pieds
Vers le milieu du lot 8, rang III.....	760.85	"
Sur le lot 8, rang IV.....	763.15	"
Près de la pointe du rang IV.....	762.75	"
Au pont de fer à la sortie du lac.....	767.85	"

Il y a une route qui longe le côté ouest du lac mais qui en est plutôt éloignée. Cette route relie la gare de Brunet au village du lac des Écorces établi sur la rivière Kiamika, environ trois milles en amont du lac. Cette route n'est pas améliorée.

Valeur du lac comme réservoir: Un exhaussement de l'eau du lac aux Écorces causerait des dommages considérables aux propriétés riveraines, et le lac ne peut être utilisé comme réservoir en dehors des limites des hautes eaux naturelles.

Possibilité de construire un barrage sur les sorties du lac: Il n'y a pas de barrage à la sortie ouest du lac par le ruisseau Cochon, et la nature du terrain sur la rive nord de ce ruisseau, de même que la proximité

du chemin de fer, rendraient difficile la construction d'un barrage à cet endroit.

Sur la rivière Kiamika, il existe un vieux barrage en bois construit sur le roc, un peu en aval de l'embouchure du lac. Ce barrage a été baissé il y a quelques années à cause des dommages par inondation.

Conclusion: La superficie du lac aux Écorces et sa profondeur sont telles, que cette nappe d'eau peut être considérée comme étant navigable et flottable.

LAC GAUVIN

L'examen du lac Gauvin a été fait en même temps que celui du lac aux Écorces, c'est-à-dire en juin et juillet 1930. Ces deux nappes d'eau sont voisines, et le plan D-2710, planche IX de ce rapport, les indique toutes les deux.

Localisation: Le lac Gauvin est situé dans le canton de Campbell, comté de Labelle, à l'est du lac aux Écorces. Il est à une altitude d'environ 778 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. Il se déverse dans le lac aux Écorces par son extrémité nord-est, et il est alimenté par quelques petits lacs situés à l'est, dont les principaux sont: les lacs à la Vase, à la Truite et Trinquier.

Bassin de drainage Le bassin de drainage du lac Gauvin est de 29
et superficie: milles carrés, et sa superficie est de 1.5 milles carrés.

Aspect général Le district environnant est recouvert de monta-
du district: gnes peu élevées dont une chaîne longue la rive nord-est du lac.

Nature des rives: Les berges, bien qu'elles ne soient pas escarpées, sont en général assez hautes avec une inclinaison assez prononcée, excepté sur les lots 1, 2, 3, 7, 8 et 9 du rang J, et les lots B et A du rang I, où les berges sont basses et le terrain adjacent est propre à la culture:

Quelques lots sont cultivés, notamment: les lots 18 et 19, rang G, B et A rang I sud-est, ainsi que le lot 3 du rang H.

Profondeur du lac: Le lac Gauvin est assez profond. Une profondeur de soixante-dix-huit pieds a été mesurée dans la baie en front du lot D, rang I, sud-est. Les sondages sont notés sur le plan D-2710. Ils indiquent des profondeurs variant de trois à soixante-dix-huit pieds.

La rive du lac est en sable et le fond semble être en vase, surtout aux deux extrémités. Toutefois, en face des pointes au nord du rang H, le fond semble être rocheux.

Battures: Il n'y a pas de batture connue dans le lac Cauvin.

Navigation: Le flottage a déjà été fait par la Compagnie MacLaren, il y a environ quarante ans. Le bois venait du lac à la Vase et était entraîné vers l'embouchure du lac Gauvin par des hommes manœuvrant un treuil.

La seule navigation qui se fait actuellement est une navigation de plaisance. On emploie des canots et des chaloupes, avec ou sans moteur, dont le plus fort tirant est environ deux pieds et demi.

Quais: Nous avons trouvé trois quais sur les bords du lac Gauvin: l'un est situé sur la partie ouest du lot 2, rang J; il a 36 pieds de longueur par 3 pieds de largeur, et il se prolonge sur la rive sur une distance de soixante-dix pieds. Près de ce quai se trouve un garage pour yachts, qui mesure 22 pieds par 18 pieds. Un deuxième quai est également situé sur le lot 2; ses dimensions sont 57 pieds de longueur par 4 pieds de largeur; il est construit parallèle au rivage. Un troisième quai est situé sur le lot 1, rang J, et mesure 51 pieds de longueur par 4 pieds de largeur. Près de ce quai se trouve un garage à yachts de 24 pieds par 13 pieds.

Sur le lot 7, rang J, se trouve un garage à yachts qui mesure 20 pieds par 6 pieds.

Variation de l'eau: Il y a une variation de trois à quatre pieds entre les lignes des hautes eaux et des basses eaux. L'altitude du lac a été déterminée le 2 juillet 1930 comme étant 777.6 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. Cette hauteur a été obtenue en la référant au repère (B.M.) du Service Géodésique établi près de la gare de Brunet.

Résidences autour du lac: Neuf résidences ont été remarquées autour du lac Gauvin. Quatre de ces maisons sont occupées par des cultivateurs durant toute l'année. Les autres sont des chalets d'été qui sont situés à la tête du lac et dont les dimensions moyennes sont de 28 pieds par 20 pieds.

Chemin de fer et route: Le chemin de fer du Canadien Pacifique, embranchement Montréal-Mont-Laurier, longe la rive sud du lac Gauvin à environ dix pieds au-dessus du lac, en passant sur les lots 8 et 7, rang J, puis il s'éloigne de la rive jusqu'à trois quarts de mille en passant par la gare de Barrette.

La route nationale longe le côté nord-est du lac à une faible distance au-dessus de celui-ci, sauf à l'endroit de quelques collines. A la traverse de la sortie du lac, la route n'est qu'à 2.2 pieds au-dessus de l'eau.

Valeur du lac Un exhaussement de trois pieds au-dessus des hautes eaux ne causerait aucun dommage sérieux. Un exhaussement de huit pieds inonderait six des habitations, une partie importante de la route nationale, une partie des lots 22a, 22b, du rang G, ainsi que les deux pointes au nord du rang H. La partie du chemin de fer sur les lots 7 et 8, rang J, serait inondée. Un exhaussement de treize pieds causerait des dommages sérieux à une grande partie du chemin de fer et aux propriétés riveraines.

Barrages à la sortie du lac: Il existe un petit barrage en bois à la sortie du lac. Ce barrage peut faire une retenue de quatre pieds. On dit qu'il n'influe pas le niveau du lac Gauvin. Il a été construit pour faire une prise d'eau devant activer un moulin à scie.

La Compagnie MacLaren a déjà possédé un barrage en bois au même emplacement que le précédent,—barrage construit il y a plus de quarante ans, et qui refoulait l'eau dans la sortie du lac à la Vase, sur une distance importante.

Conclusion: La superficie du lac Gauvin et sa profondeur sont telles, que cette nappe d'eau peut être considérée comme navigable et flottable.

LAC ÉDOUARD

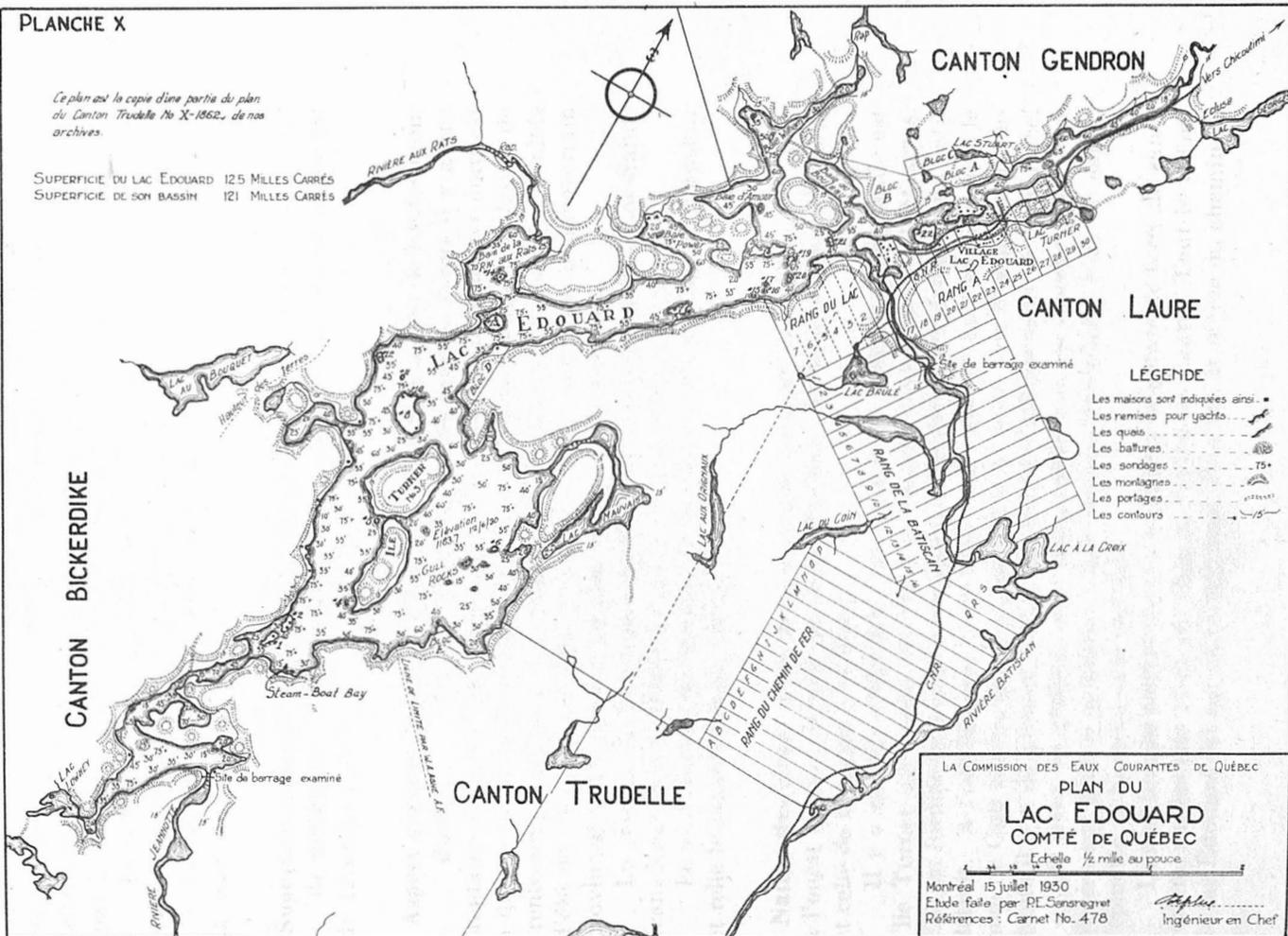
Ce lac a été examiné en juin 1930. Le présent rapport est basé sur les renseignements obtenus et les observations faites lors de cet examen. (Voir plan C-2705, planche X de ce rapport).

Localisation du lac: Le lac Édouard est à la source de la rivière Batis-can. Il est situé dans le comté de Québec, sur la ligne du chemin de fer Canadien National, à mi-chemin entre Québec et le lac Saint-Jean. Ce lac sert de bornes à quatre cantons: à l'ouest il limite les cantons de Gendron et Bickerdyke, à l'est les cantons de Laure et Trudel. Ce lac s'étend du nord au sud en faisant une légère courbe vers l'est. Il est alimenté au nord par les lacs Burnt Mountain et La Pluie, au nord-est par le lac Georges, à l'ouest par les rivières Girard et aux Rats.

PLANCHE X

*Ce plan est la copie d'une partie du plan
du Canton Trudelle No X-1862, de nos
archives.*

SUPERFICIE DU LAC EDOUARD 12.5 MILLES CARRÉS
SUPERFICIE DE SON BASSIN 121 MILLES CARRÉS



CANTON LAURE

CANTON GENDRON

CANTON BICKERDIKE

CANTON TRUELLE

LÉGENDE

- Les maisons sont indiquées ainsi: ■
- Les remises pour yachts: ---
- Les quais: ---
- Les battures: ---
- Les sondages: ---
- Les montagnes: ---
- Les pontages: ---
- Les contours: ---

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

PLAN DU
LAC EDOUARD
COMTÉ DE QUÉBEC

Echelle 1/2 mille au pouce

Montréal 15 juillet 1930
Etude faite par R.E. Sansregret
Références: Carnet No. 478
Ingénieur en Chef

Le lac Édouard a deux issues: au nord-est, à environ un mille du village du lac Édouard, il se déverse dans la rivière Batiscan, et à l'extrémité sud il se déverse dans la rivière Jeannotte. Cette rivière est un tributaire de la rivière Batiscan dans laquelle elle se jette en face de la gare à Linton Jonction, sur le chemin de fer Canadien National.

Le terrain compris entre la rivière Batiscan, le lac Édouard et la rivière Jeannotte forme donc une très grande île.

Le lac Édouard est à 1185 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer.

Superficie et bassin de drainage: Le bassin de drainage du lac Édouard est de 121 milles carrés et la superficie du lac lui-même est de 12 milles carrés.

Aspect général du district Le lac Édouard est situé au milieu de hautes montagnes dévastées par les feux de forêts il y a une trentaine d'années. Le village du lac Édouard, situé sur la rive nord-est à quatre milles environ de l'extrémité est du lac, a une population de trente-cinq familles. Les principaux établissements sont les chalets d'été de "Laurentide Fish and Game Club" ainsi que le sanatorium provincial, qui peut recevoir plus de deux cents patients.

Le chemin de fer Canadien National (section Québec-Lac-Saint-Jean) longe le lac sur une longueur de cinq milles environ.

Le seul chemin de voitures de la région a deux milles de longueur et relie le sanatorium au village.

Nature des rives: Cinq grandes baies forment une partie des rives à l'ouest du lac; ce sont les baies Bouleau, William, Power, d'Amour et celle de la rivière aux Rats.

Il y a en tout vingt-deux îles dans le lac, dont la plus grande est l'île Turner qui a une superficie de quatre cent quarante-huit acres. Elle est formée de hautes montagnes et est divisée en deux par un petit détroit. À l'est de cette île se trouve une grande baie connue sous le nom de Gull Rocks, parce qu'au milieu de cette baie et à plusieurs endroits il y a de grosses roches qui sont à l'affleurement de la surface.

Les rives, en général, sont hautes mais non escarpées. Elles sont boisées sur tout le pourtour. Les essences forestières sont: le sapin, l'épinette, le bouleau et le tremble.

Le seul terrain cultivé autour du lac est la pointe de terre du sanatorium, sur les lots 17 et 18, rang A, canton de Laure. Tout le village du lac Édouard est sur un terrain bas. Il en est de même du chemin de fer.

Profondeur: Le lac Édouard est profond. Des sondages ont été pris avec une sonde de soixante-quinze pieds, et à plusieurs endroits le fond n'a pas été atteint. Ces sondages apparaissent sur le plan accompagnant ce rapport.

Battures: Il y a quelques battures de peu d'importance, notamment en front du lot 30, canton de Laure, où se trouve une batture de roches sous dix pieds d'eau, et entre les lots 23 et 24 du même canton, où se trouve une batture de sable couverte de huit pieds d'eau.

La baie Gull Rocks, à l'est de la grande île Turner, est très dangereuse à naviguer durant la période des hautes eaux, car il y a partout dans cette baie des îlots de roches qui affleurent à la surface.

Les autres battures ne sont que des prolongements de pointes de sable.

Navigation: Une époque de navigation assez intense a eu lieu vers 1905, alors que la compagnie Turner Lumber faisait le flottage du bois sur le lac. Ce commerce a cessé depuis environ dix-sept ans. Le plus gros bateau qui a été utilisé sur le lac Édouard était mû à la vapeur; il avait un tirant d'eau de quatre pieds quatre pouces. Sa course était de la tête du lac jusqu'à la baie Steam Boat, environ deux milles de la rivière Jeannotte. Le bateau appartenait à la compagnie Turner.

Le plus gros bateau naviguant actuellement est un yacht à cabine avec moteur à gazoline, et qui a un tirant de trois pieds. Il sert au transport général des marchandises du "Laurentide Fish and Game Club". Il y a en outre, quarante chaloupes à gazoline pour fins de récréation.

Quais: Il n'y a pas de quais de grande importance autour du lac. Toutefois, presque tous les propriétaires de chalets ont un quai flottant ou fait de caissonnages en bois remplis de pierre.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Sur le quai du sanatorium, il y a une marque très distincte des hautes eaux du printemps de 1930, qui correspond à la cote 1186. Une autre marque a été indiquée sur une remise à yacht; cette marque est vieille de plusieurs années et se trouve à la cote 1188.7.

La ligne des basses eaux est aux environs de la cote 1182. La variation maximum sera donc près de sept pieds. Les cotes reconnues des basses et des hautes eaux sont 1182 et 1188 respectivement, donnant une variation normale de six pieds.

Résidences autour du lac: Le village du lac Édouard est situé au bord du lac. Les maisons sont au nombre de quarante-trois et

leur distance au lac varie jusqu'à quatre cents pieds. La plupart sont de vieilles constructions en bois. Quinze de ces maisons appartiennent à la compagnie Brown Salomon et sont louées à des citoyens du village. La station du chemin de fer est à trois cents pieds du lac.

Le sanatorium est situé sur les lots 17 et 18, rang A, canton de Laure; plusieurs dépendances et une ferme très moderne lui sont attachées. En outre, sur les îles et les pointes, il y a plus de vingt-cinq résidences d'été dont quelques-unes sont très luxueuses et peuvent valoir de \$75,000 à \$100,000. La plupart des propriétaires de résidences d'été ont une remise à yacht construite sur des piliers en bois remplis de pierre.

Proximité du chemin de fer: Le chemin de fer Canadien National longe le lac Édouard sur la rive est, à partir de son extrémité nord jusqu'à la rivière Batiscan; ensuite il suit cette rivière. Il est situé tout près du lac, sur le flanc de la montagne, pour une distance d'un mille et demi de la tête du lac. Il traverse le village et la pointe de terre où se trouve le sanatorium. Voici la hauteur du chemin de fer au-dessus du lac, à quelques endroits:

Pont en bois près de la tête du lac.....	8.5	pieds
Coupe dans le roc à un mille plus au sud...	15.0	"
Pont du village (sortie du lac Turner)....	8.5	"
Pont de la rivière Batiscan.....	7.5	"
Pont à l'emplacement du barrage, rivière Batiscan.....	5.0	"

Valeur du lac comme réservoir: Les expropriations seraient très coûteuses si on voulait transformer le lac Édouard en un réservoir capable de retenir le ruissellement de tout son bassin,—les hautes eaux actuelles désagrègent déjà le remblai du chemin de fer et approchent du seuil de quelques maisons.

Il y a quelques années, nous avons étudié cette question, et après avoir considéré divers projets, nous avons conclu qu'on ne peut faire mieux qu'une retenue à la cote 1188, l'eau basse étant à la cote 1182. Vu la difficulté de munir les deux barrages d'ouvertures suffisantes pour évacuer les débits d'inondation, le projet comporte un refoulement temporaire à la cote 1189.5. Pour l'exécution de ce projet, les dommages aux propriétés riveraines sont estimés à \$75,000, et la ligne du chemin de fer devra être exhaussée sur une distance d'environ deux milles.

Possibilité de construire un barrage: Tout projet de réservoir dans le lac Édouard comporte la construction de deux barrages, c'est-à-dire un barrage à chaque issue du lac.

A la rivière Batiscan, les travaux d'endiguement seraient facilités par une montagne de roc située tout près de la rivière. Mais une retenue supérieure à la ligne des hautes eaux nécessiterait l'exhaussement et même le détournement d'une section de la ligne de chemin de fer.

Les travaux de barrage à la sortie de la rivière Jeannotte n'offrent pas les mêmes difficultés, les montagnes étant très rapprochées de la rivière.

Les emplacements les plus avantageux pour les barrages ont été indiqués sur le plan.

A noter que la hauteur des terres entre le lac Édouard et le lac Bouquet, qui coule dans la rivière Vermillon, devrait être examinée, car cette hauteur est environ quinze pieds au-dessus du lac Édouard.

Barrages à la sortie: Il y a à peu près vingt-huit ans, la compagnie Turner Lumber construisit aux embouchures des rivières Jeannotte et Batiscan des barrages en bois qui renaient l'eau du lac de sept pieds, pour faciliter le flottage. Ces barrages ont été abandonnés par la compagnie depuis environ douze ans. Il n'en reste aucune trace, le temps et la force du courant ayant tout détruit.

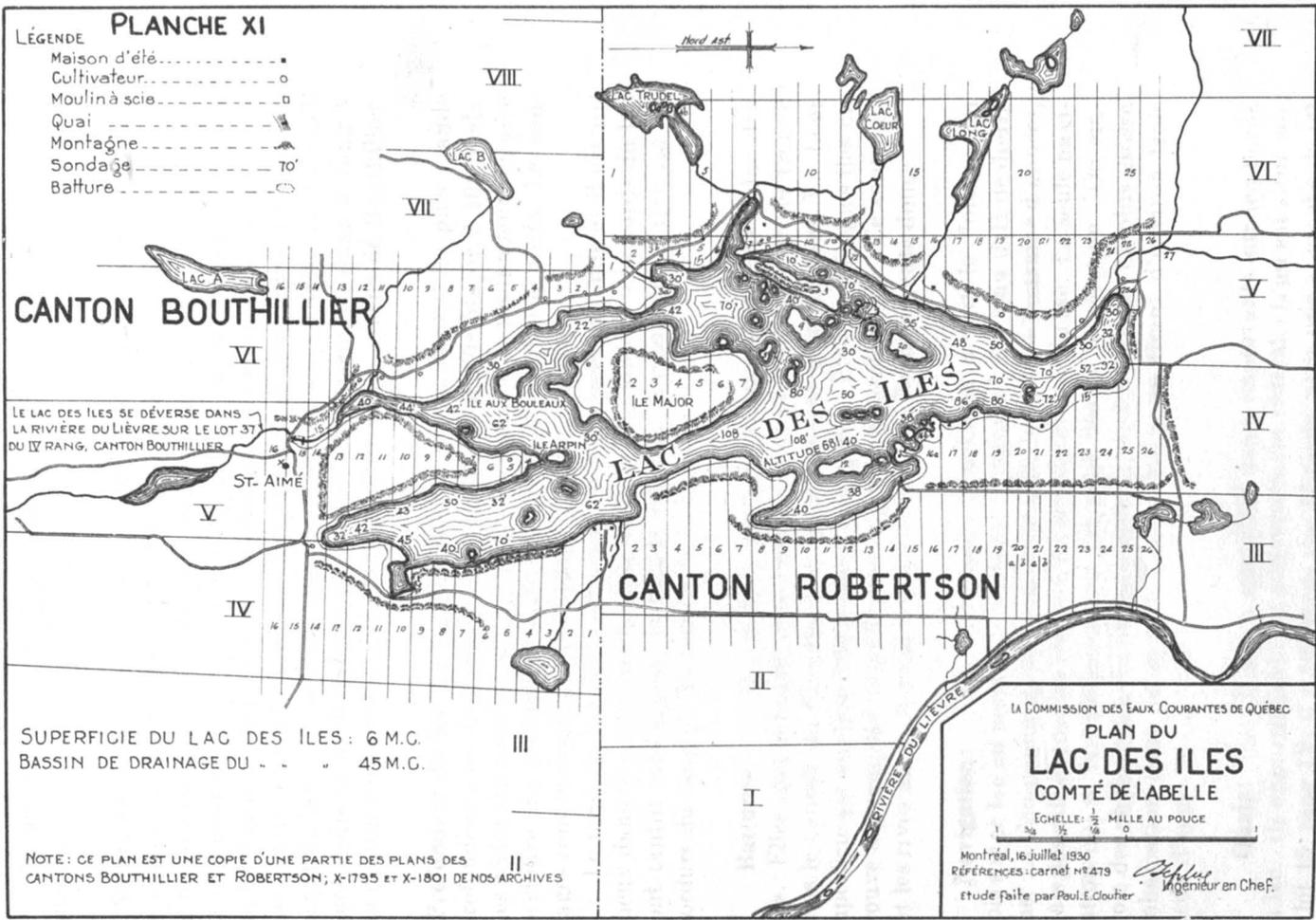
Conclusion: La superficie et la profondeur du lac Édouard sont telles, que cette nappe d'eau peut être classée comme étant navigable et flottable.

LAC DES ILES

Le lac des Iles a été examiné du 4 au 11 juillet 1930. Les notes prises sur le terrain ont été consignées sur le plan C-2711. (Planche XI de ce rapport).

Localisation du lac: Le lac des Iles fait partie du bassin de la rivière du Lièvre dans laquelle il se déverse à 8½ milles en amont du village de Notre-Dame de Pontmain. Il est situé entre les rangs III et VI des cantons de Robertson et Bouthillier, comté de Labelle, au sud-ouest de Mont-Laurier. Il est à une altitude moyenne de 680 pieds au-dessus du niveau de la mer. Il est alimenté par plusieurs lacs dont les principaux sont: les lacs du Loup et Lanthier, au nord; les lacs Long, "D", Cœur, Trudel, "B" et quelques autres, à l'ouest.

Superficie et bassin de drainage: Le bassin de drainage du lac des Iles est de 45 milles carrés, et la superficie du lac est de 6 milles carrés.



- PLANCHE XI**
- LÉGENDE
- Maison d'été.....■
 - Cultivateur.....○
 - Moulin à scie.....□
 - Quai.....
 - Montagne.....
 - Sonda^ge.....70'
 - Balture.....○

CANTON BOUTHILLIER

LE LAC DES ÎLES SE DÉVERSE DANS
LA RIVIÈRE DU LIÈVRE SUR LE LOT 37
DU IV RANG, CANTON BOUTHILLIER

SUPERFICIE DU LAC DES ÎLES : 6 M.C.
BASSIN DE DRAINAGE DU " " 45 M.C.

NOTE : CE PLAN EST UNE COPIE D'UNE PARTIE DES PLANS DES
CANTONS BOUTHILLIER ET ROBERTSON; X-1795 ET X-1801 DE NOS ARCHIVES



LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

**PLAN DU
LAG DES ÎLES
COMTÉ DE LABELLE**

ÉCHELLE: 1/2 MILLE AU POUCE

Montréal, 16 juillet 1930
RÉFÉRENCES: carnet n° 479
étude faite par Paul E. Clouhier
Ingénieur en Chef.

Aspect général du district: Le district environnant est très montagneux. Les montagnes longent le lac à une faible distance et elles sont quelquefois assez hautes.

Nature des rives: Les rives sont escarpées à quelques endroits dans le canton de Bouthillier, surtout le long d'une pointe dans le rang V, et du côté est le long du rang IV. Partout ailleurs, les rives sont hautes et très inclinées, à l'exception de la partie à la tête du lac, à la sortie du lac Lanthier dans le rang V, canton de Robertson, où elles sont environ quatre pieds au-dessus de l'eau, et s'élèvent graduellement en s'éloignant du lac. Le pourtour du lac est plus ou moins boisé, sauf à quelques endroits où le terrain est cultivé. Par exemple, dans le rang V du canton de Robertson, et les rangs V et VI du canton de Bouthillier.

Profondeur du lac: Le lac des Iles est très profond. La plus grande profondeur a été trouvée sur le côté nord-est de l'île Major, à 108 pieds. Les résidents assurent qu'il y a des endroits où la profondeur dépasse ce chiffre. La profondeur varie de 10 pieds à plus de 108 pieds. Les sondages sont indiqués sur la Planche XI de ce rapport.

Le fond du lac est vaseux aux endroits peu profonds et il est rocheux dans la partie des îles, au nord de l'île Major. Les bords du lac sont tantôt sablonneux, et tantôt rocheux, surtout sur la rive est en bordure du rang IV du canton de Robertson.

Battures: Il y a deux battures importantes dans le lac des Iles. Elles sont recouvertes d'environ deux pieds d'eau. On les trouve dans le canton de Robertson en front des lots 9 et 13, rang V. Leur superficie est environ 300 à 400 pieds carrés. Près de quelques îles on trouve souvent des amas de roches à peu de profondeur. Ce sont plutôt les rives de ces îles qui se prolongent dans l'eau en pente douce.

Navigation: La Compagnie MacLaren a fait le flottage du bois sur ce lac au moyen de bateaux "Alligator", il y a au delà de douze ans. La Compagnie ne fait plus le flottage depuis une douzaine d'années, mais possède encore les réserves forestières autour du lac. La seule navigation qui se fait présentement est pour fins de récréation. On emploie des chaloupes avec ou sans moteur, et des canots. La plus grosse embarcation dont on se sert aujourd'hui a un tirant d'environ trois pieds d'eau.

Quais: Il n'y a que deux quais importants sur les bords du lac. Ils appartiennent au gouvernement fédéral. L'un est situé sur le lot 15, rang IV; il a 100 pieds par 12 pieds, avec une approche de 60

pieds. L'autre est situé à la sortie du lac, sur le lot 14, rang V; il mesure 14 pieds par 12 pieds.

Variation de l'eau: La variation entre l'eau haute et l'eau basse est d'environ quatre pieds. Lors de l'examen, le niveau du lac était près de deux pieds au-dessus de la marque des basses eaux. Le 4 juillet, le lac était à la cote 680.86 au-dessus du niveau moyen de la mer, d'après un point de repère (B. M.) placé par le Service Topographique fédéral dans la baie au sud-est du lac, sur le lot 14, rang IV, canton de Bouthillier.

Résidences autour du lac: Au lac des Iles, il y a dix-neuf chalets d'été dont six sont construits sur des îles. Les dimensions moyennes de ces constructions sont 30 pieds par 24 pieds environ. Il y a aussi une quinzaine de résidences de fermiers sur le côté ouest du lac, où les terrains sont très élevés. Trois moulins à scie sont établis près du lac.

Proximité du chemin de fer: Il n'y a pas de chemin de fer près du lac des Iles. La gare la plus rapprochée est à Mont-Laurier, à environ huit milles au nord-est de la tête du lac. Cette gare est desservie par le Canadien Pacifique, embranchement Montréal-Mont-Laurier.

Une route carrossable conduit au lac et le longe du côté est jusqu'au village de St-Aimé, qui est à un niveau très élevé au-dessus de l'eau. Une autre route en état médiocre contourne le lac du côté ouest et du côté nord à partir du village de St-Aimé au sud.

Valeur du lac comme réservoir: Un exhaussement de l'eau de trois pieds au-dessus du niveau des hautes eaux causerait peu de dommages. Un exhaussement de huit pieds inonderait neuf habitations, ainsi qu'une beurrerie et certains endroits du chemin du côté ouest. Une grande partie du terrain à la sortie du lac Lanthier serait également inondée. Un exhaussement de treize pieds inonderait en plus cinq chalets d'été et une plus grande distance de la route, du côté ouest. Un grand nombre de petites îles disparaîtraient et d'autres se transformeraient en battures. Les grandes îles seraient à peine affectées.

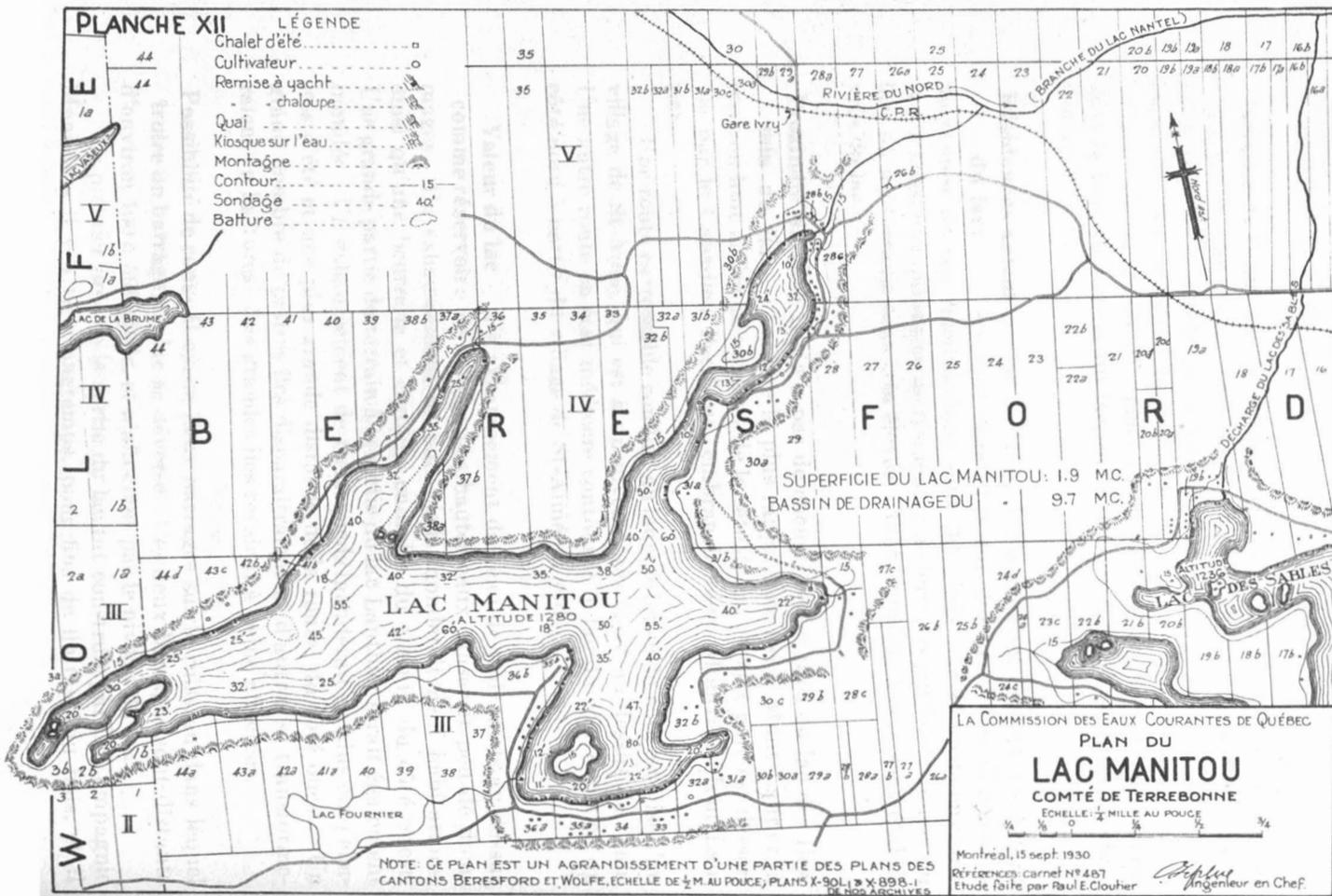
Possibilité de construire un barrage: Il existe deux barrages sur le ruisseau dans lequel le lac se déverse. Ces deux barrages sont distants d'environ 400 à 500 pieds, et n'affectent pas le niveau du lac.

Le premier près de la sortie du lac fut construit par la Compagnie MacLaren il y a très longtemps, pour fins de flottage du bois, et il

PLANCHE XII

LÉGENDE

- Chalet d'été
- Cultivateur
- Remise à yacht
chaloupe
- Quai
- Kiosque sur l'eau
- Montagne
- Contour
- Sondage
- Batture



LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

PLAN DU
LAC MANITOU
COMTÉ DE TERREBONNE

ÉCHELLE: 1/4 MILLE AU POUCE

Montréal, 15 sept. 1930
 Références: carnet N° 487
 Etude faite par Paul E. Clouhier
Paul E. Clouhier
 Ingénieur en Chef.

NOTE: CE PLAN EST UN AGRANDISSEMENT D'UNE PARTIE DES PLANS DES CANTONS BERESFORD ET WOLFE, ÉCHELLE DE 1/2 M. AU POUCE; PLANS X-90L, X-89B, 1-14, 1008 ARCHIVÉS.

créait une certaine retenue sur le lac. Ce barrage n'a pas été utilisé depuis douze ans. Un particulier projette de construire un barrage en béton un peu en amont du vieux barrage ci-haut mentionné, afin de garder l'eau dans le lac. Pareil barrage ne changerait pas le niveau actuel des hautes eaux du lac.

Le second barrage est situé en amont du pont qui traverse le ruisseau qui draine le lac des Iles, et il sert de prise d'eau à un canal d'amenée qui assure le fonctionnement d'un moulin situé en aval du pont en question, où se trouve une chute de 30 à 40 pieds.

Conclusion: Le lac des Iles doit être considéré comme une nappe d'eau navigable et flottable.

LAC MANITOU

Le lac Manitou a été examiné du 20 au 31 août. Les notes prises alors ont été consignées sur le plan D-2736 (Planche XII de ce rapport).

Localisation du lac: Ce lac est situé dans le bassin de la rivière du Nord, dans laquelle il se jette au nord du lot 24, rang V, canton de Beresford. Il est à quelques milles au nord-ouest de la ville de Ste-Agathe. Il est en grande partie situé dans le canton de Beresford, et son extrémité ouest pénètre quelque peu dans le canton de Wolfe. Ce lac est alimenté par le lac Fournier qui est situé sur les lots 39 à 43 du rang III de Beresford, et par plusieurs sources. Il coule dans la rivière du Nord qu'il joint à un mille environ à l'est de la gare Ivry, sur l'embranchement Montréal-Mont-Laurier du C. P. R. Le lac Manitou est à une altitude d'environ 1280 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. Il est environ 45 pieds plus élevé que le lac des Sables.

Superficie et bassin de drainage: Le lac Manitou a environ deux milles carrés de superficie, et son bassin de drainage est 9.7 milles carrés.

Aspect général du district: Le lac Manitou est situé dans la chaîne des Laurentides, dans la région où ces montagnes atteignent leur plus grande hauteur.

Nature des rives: Les rives sont généralement hautes et en pente raide. Sur le lot 37, il y a une coulée qui pénètre vers le nord-est jusqu'au chemin. A mille pieds du lac, une source, venant des montagnes à l'ouest, alimente cette coulée.

Les rives sont boisées tout le tour de la grande pointe formée par les lots 30 à 39, rang IV, et tout autour de la partie ouest dans le canton de Wolfe.

Profondeur du lac: Ce lac est très profond. La profondeur varie de 10 à 80 pieds. Les sondages pris sont indiqués sur la Planche XII de ce rapport. Dans le rang IV, on a miné à deux endroits pour agrandir le chenal.

Battures: Il y a deux battures dans le lac Manitou. Elles sont indiquées par des bouées. L'une est dans le rang IV en bordure de la rive est de la baie, sur les lots 37 à 41. Cette batture a environ 2000 pieds de longueur, et commence l'entrée de la baie. L'autre batture est en front du lot 42, rang III.

Navigation: La Compagnie MacLaren a fait le flottage du bois il y a vingt-cinq ans et plus. Les radeaux, ou estacades, étaient poussés par le vent. Il se fait aujourd'hui beaucoup de navigation de plaisance. On utilise des chaloupes, avec ou sans moteur, des canots et surtout des yachts-automobiles. Les plus gros yachts ont un tirant de trois pieds.

Quais: Il y a une quinzaine de quais autour du lac Manitou, dont deux avec kiosque sur l'eau. Il y a autour du lac vingt-deux remises à chaloupes et cinquante-deux remises à yachts, dont six avec installation de pompe pour alimentation d'eau.

Barrage à la sortie: Il existe un barrage en béton à la sortie du lac Manitou. Il a été construit il y a quelques années par la municipalité d'Ivry, sur l'emplacement d'un vieux barrage en bois. Le barrage sert à retenir une couche de deux pieds d'eau dans le lac. Les ouvertures du barrage se ferment au moyen de palplanches.

Résidences autour: Il y a quatre-vingt-quinze habitations au bord du
du lac: lac Manitou. La plus grande partie se trouve dans la baie au sud et à l'extrémité nord-est. Ces maisons ont des dimensions très variables et elles sont pour la plupart construites sur des hauteurs.

Chemin de fer et routes: Le chemin de fer Pacifique Canadien, embranchement Montréal-Mont-Laurier, passe à un demi mille au nord du lac. La gare la plus rapprochée est celle d'Ivry. La route nationale Montréal-Mont-Laurier conduit de la gare au lac, et de là elle tourne vers l'est. Une route venant du village d'Ivry longe le

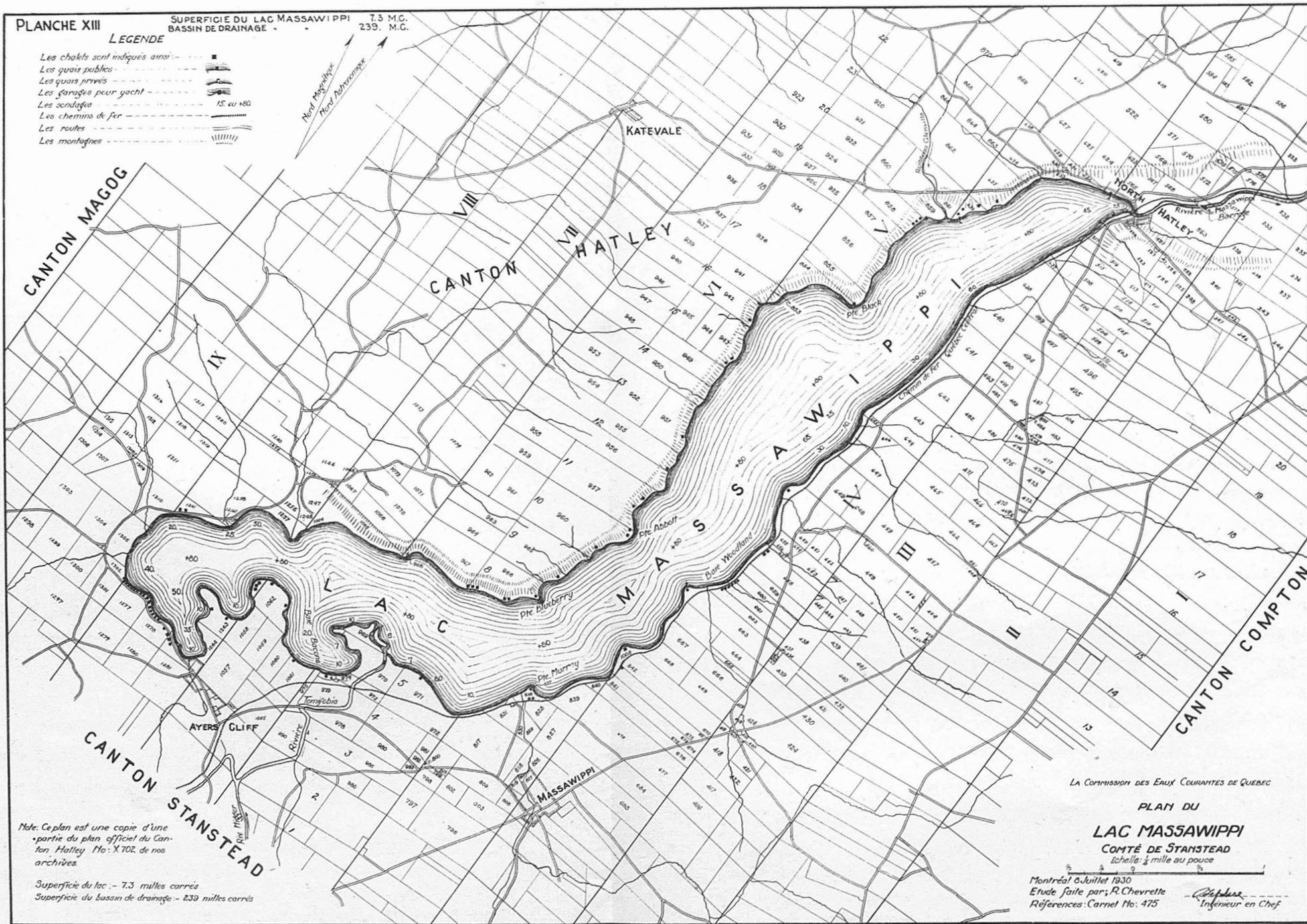
PLANCHE XIII

SUPERFICIE DU LAC MASSAWIPPI
BASSIN DE DRAINAGE - 7.3 M.C.
239. M.C.

LEGENDE

- Les chalets sont indiqués ainsi: 
- Les quais publics 
- Les quais privés 
- Les amarres pour yacht 
- Les sondages  15. ou 160.
- Les chemins de fer 
- Les routes 
- Les montagnes 

Nord Magnétique
Nord Astronomique



Note: Ce plan est une copie d'une partie du plan officiel du Canton Hatley No: X.702. de nos archives.

Superficie du lac - 7.3 milles carrés
Superficie du bassin de drainage - 239 milles carrés

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUEBEC

PLAN DU
LAC MASSAWIPPI
COMTE DE STANSTEAD

Echelle: 1/4 mille au pouce

Montréal 6 Juillet 1930
Etude faite par: R. Chevrete
Références: Carnet No: 475

R. Chevrete
Ingénieur en Chef

côté est, et une autre le côté nord-ouest sur une distance d'environ un mille. Une route venant de Ste-Agathe longe le côté nord du lac des Sables puis le côté sud du lac Manitou.

Le lac Manitou et le lac des Sables sont à un mille l'un de l'autre, dans le rang III de Beresford. Les résidents autour du lac des Sables sont anxieux qu'un canal soit creusé entre les deux lacs pour établir une navigation entre les deux. La différence de 45 pieds environ entre l'altitude des deux nappes d'eau rend le projet assez difficile à réaliser.

Valeur du lac comme réservoir: Si on voulait exhausser le lac Manitou de cinq pieds au-dessus des hautes eaux actuelles, il y aurait des dommages à quinze quais, cinquante-deux remises à yachts, vingt-deux remises à chaloupes et à plusieurs chalets et à leurs dépendances.

Un exhaussement de dix pieds accroîtrait ces dommages de façon substantielle.

Un exhaussement de quinze pieds inonderait en plus, des résidences, des garages, le chemin public, etc.

Possibilités de construire un barrage: L'emplacement du barrage actuel n'est pas propice à la construction d'un barrage plus élevé car les rives sont basses. Il faudrait situer le barrage à quelques centaines de pieds en aval, où il semble y avoir un emplacement convenable.

Conclusion: Le lac Manitou doit être considéré comme une nappe d'eau navigable et flottable.

LAC MASSAWIPPI

L'examen du lac Massawippi a été fait au cours du mois de juin 1930, et les notes prises alors sont consignées sur notre plan B-2704 (Planche XIII de ce rapport.)

Localisation du lac: Le lac Massawippi est situé en entier dans le canton de Hatley, comté de Stanstead. Il reçoit ses eaux des rivières Tomifobia et Nigger, des ruisseaux Abbott, Brown et Glenvilla, et d'un grand nombre d'autres dont le nom n'est pas connu. Il les déverse dans la rivière Massawippi qui joint la rivière St-François à Lennoxville.

Superficie et bassin de drainage: La superficie du lac Massawippi est de 7.3 milles carrés. Son bassin de drainage est de 239 milles carrés. Il est situé partie au Canada et partie dans les États-Unis.

Aspect général du district: Le territoire environnant le lac Massawippi est très montagneux. À l'ouest il y a peu de culture, les montagnes étant hautes et escarpées. Au nord se trouve le village de North Hatley, et au sud celui d'Ayers Cliff. Il y a beaucoup de culture du côté sud et du côté est, où les montagnes sont moins hautes et moins escarpées.

Nature des rives: Les rives sont généralement boisées et escarpées à l'ouest, tandis qu'à l'est elles sont en pente douce et en grande partie cultivées. La culture, toutefois, ne s'étend pas jusqu'au lac. Le roc est visible sur presque toute la longueur de la rive ouest, et sur la pointe Murray et autres pointes non désignées de la rive est. Le rivage est rocheux aux autres endroits, sauf à l'embouchure de la rivière Tomifobia où la côte est basse et marécageuse.

Profondeur du lac: Le lac Massawippi est très profond. À trois cents pieds des rives, il est impossible d'atteindre le fond avec une sonde de 80 pieds. On assure qu'en maints endroits, notamment en front de la pointe Black, la profondeur atteint plus de trois cents pieds. Les sondages sont indiqués sur le plan B-2704. (Planche XIII).

Battures : Il n'y a pas de véritable batture dans le lac. À l'eau basse la navigation est dangereuse à l'embouchure de la rivière Tomifobia où le fond est embarrassé de branches et de souches. Dans la baie Bacons, l'eau est peu profonde (cinq à sept pieds). À environ 200 pieds du fond de la baie, on voit des touffes d'herbes émergeant de l'eau.

Navigation : On ne saurait dire exactement depuis combien d'années le lac Massawippi est navigué pour fins commerciales. Pendant quinze ans, M. J. Samson, de North Hatley, a dirigé un navire d'un tirant de cinq pieds, transportant des passagers et du fret entre North Hatley et Ayers Cliff. Depuis 1915, M. Samson a abandonné ce transport, devant la concurrence des chaloupes à moteur et des yachts très nombreux qui voguent maintenant sur le lac.

Quais: Il y a deux quais qui ont été construits par le Département des Travaux Publics d'Ottawa. L'un qui est en béton est situé près de la gare de North Hatley, et l'autre qui est en bois, chargé de pierres, est à la tête du lac, à un demi-mille d'Ayers Cliff. On y voit aussi plusieurs embarcadères pour chaloupes et yachts.

Barrage à la sortie du lac: La Compagnie Southern Canada Power possède un barrage sur la rivière Massawippi, à environ 1500 pieds du lac. C'est un ouvrage en béton pouvant retenir l'eau sur une hauteur de dix pieds. Ce barrage constitue une prise d'eau pour une scierie et un moulin situés à cet endroit. L'emplacement de ce barrage est le plus avantageux si l'on considère que les rives sont hautes et rapprochées. Bien que le roc ne soit pas à la surface, tout indique qu'il doit être couvert par une mince couche de terrain.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: D'après les témoignages des résidents, et les marques laissées en différents endroits sur des bâtisses, le lac peut atteindre la cote 530 environ à l'eau haute, et 526 à l'eau basse. Ces chiffres correspondent aux lectures 4 et 0 sur l'échelle d'étiage placée au pont du chemin de fer, à North Hatley, par la Compagnie Southern Canada Power. Le lac contrôlé par le barrage aurait donc une variation de quatre pieds.

Résidences autour du lac: Il y a, en outre du village de North Hatley, un grand nombre de résidences d'été sur les rives du lac. Les unes sont construites sur le rivage même; les autres sur la côte à des distances variant entre 25 et 1000 pieds. Il y a aussi un grand nombre de garages pour yachts et chaloupes.

Proximité du chemin de fer: Le chemin de fer Québec Central, division Québec-Boston-New-York, longe la rive est depuis North Hatley jusqu'à l'embouchure de la rivière Tomifobia. La voie est construite à des distances variant jusqu'à cent pieds de la rive, et à six ou sept pieds plus haut que la surface du lac.

Il n'y a pas de route qui encercle le lac Massawippi. A North Hatley, la route longe la rive sur un parcours d'environ un demi-mille, tandis qu'à la tête du lac, en quittant Ayers Cliff, elle suit la rive pour un parcours d'environ deux milles.

Valeur du lac comme réservoir: Vu sa superficie, le lac Massawippi formerait un réservoir intéressant. Un exhaussement de trois à cinq pieds ne changerait guère le pourtour du lac, mais inonderait une grande partie du village de North Hatley et tous les chalets construits près du rivage. Il serait, de plus, une menace constante pour le chemin de fer.

Un exhaussement de dix à quinze pieds couvrirait une largeur de 50 à 100 pieds à la tête du lac. A l'embouchure de la rivière Tomifobia, le pourtour du lac serait reculé de 1000 pieds et plus à l'intérieur des terres.

De tels projets seraient difficiles à réaliser à cause de l'opposition de la part du chemin de fer, des propriétaires riverains et de la municipalité du village de North Hatley.

Conclusion: Le lac Massawippi est certainement une nappe d'eau qui est navigable et flottable.

LAC NOIR

Ce lac a été examiné durant l'été dernier et les notes recueillies lors de cet examen sont consignées sur notre plan D-2745, planche XIV de ce rapport.

Localisation du lac: Le lac Noir est situé en partie dans les cantons de Coleraine et Ireland, près du village de Black Lake, dans le comté de Mégantic. Il est dans le bassin de la rivière Bécancour, dans laquelle il se déverse par le ruisseau Noir et la chaîne des lacs à la Truite, Williams et St-Joseph.

Superficie et bassin de drainage: Le lac a une superficie de quatre-cinquièmes de mille carré. Il draine un bassin de 74 milles carrés.

Aspect général du district: Le lac Noir est presque complètement entouré de montagnes dans lesquelles se trouvent des mines d'amiante.

Le village de Black Lake est situé à un demi-mille du lac, du côté nord-est. Il y a des fermes à l'ouest de ce village.

Nature des rives: Les rives du lac sont généralement rocheuses, hautes et en pente raide, excepté à la sortie du lac où elles sont marécageuses. Sur les lots 28 des rangs V et VI du canton de Ireland, les rives sont basses et cultivées.

Profondeur du lac: Les eaux sont peu profondes, notamment dans le chenal qui relie les deux parties du lac. En cet endroit, un ruisseau a charroyé en grande quantité de la poussière de roc provenant du broyage du minerai d'amiante, et qui obstrue le chenal où la profondeur n'est guère que de trois à quatre pouces.

Des sondages ont été faits dans le lac et sont notés sur la Planche XIV qui accompagne ce rapport.

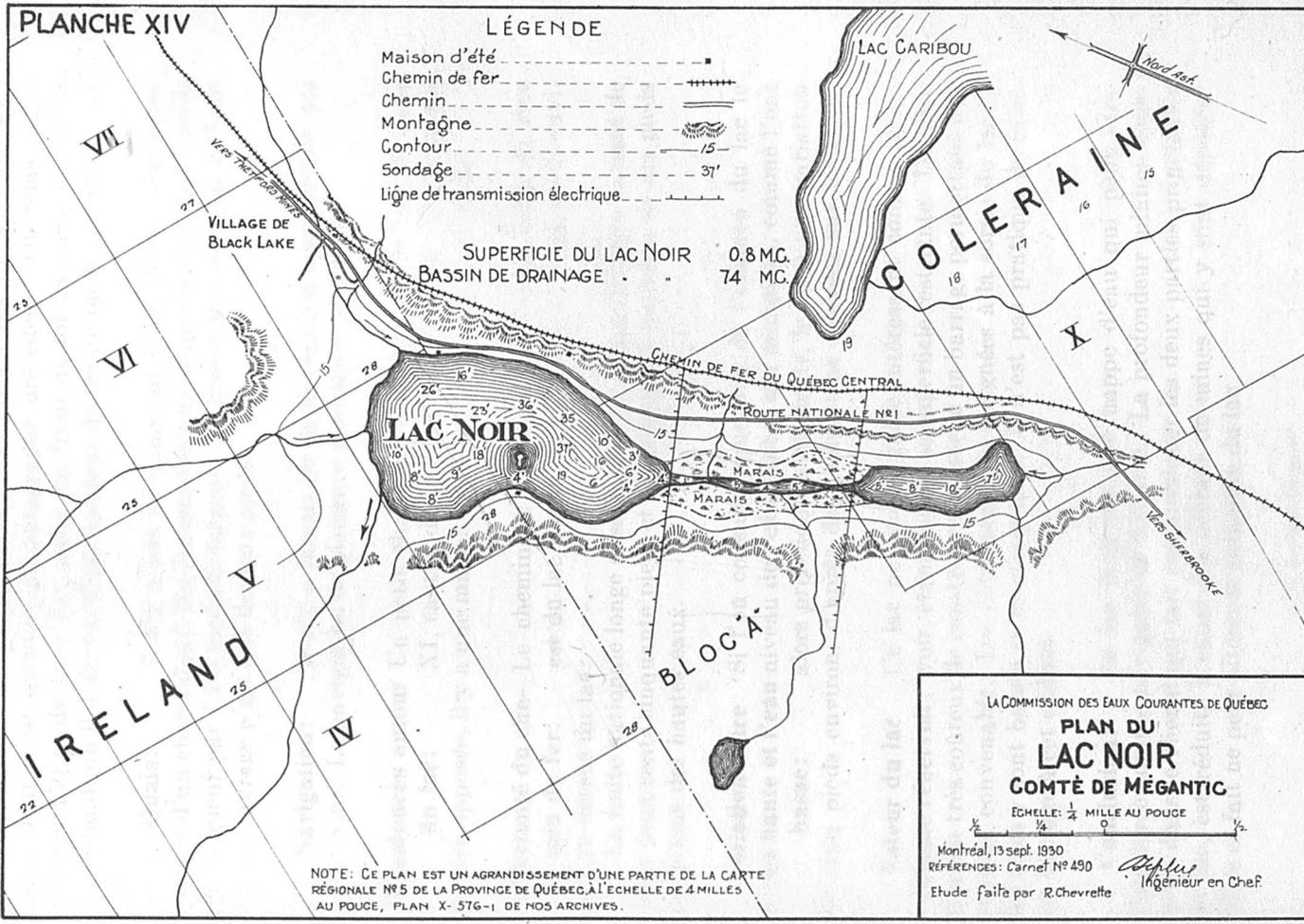


PLANCHE XIV

LÉGENDE

- Maison d'été
- Chemin de fer
- Chemin
- Montagne
- Contour 15
- Sondaçe 37'
- Ligne de transmission électrique

SUPERFICIE DU LAC NOIR 0.8 MG.
 BASSIN DE DRAINAGE 74 MG.

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

**PLAN DU
 LAC NOIR
 COMTÉ DE MÉGANTIC**

ÉCHELLE: 1/2 MILLE AU POUCE



Montréal, 13 sept. 1930
 RÉFÉRENCES: Carnet N° 490
 Etude faite par R. Chevrete

R. Chevrete
 Ingénieur en Chef.

NOTE: CE PLAN EST UN AGRANDISSEMENT D'UNE PARTIE DE LA CARTE RÉGIONALE N° 5 DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, À L'ÉCHELLE DE 4 MILES AU POUCE, PLAN X-576-1 DE NOS ARCHIVES.

Battures: Les seules battures constatées dans le lac sont celles dont il est question au paragraphe précédent. On remarque à environ 150 pieds de la rive ouest, en front du lot 28, rang V, canton de Ireland, un îlot de roc d'une hauteur de trente pieds environ.

Quais: Il n'y a pas de quais sur le lac Noir. Toutefois, en face d'un chalet d'été, il a été construit un empièchement de 75 pieds de longueur par 7 à 8 pieds de largeur. La profondeur de l'eau au bout de cet ouvrage n'est que de deux pieds.

Navigation: Il n'y a jamais eu de navigation commerciale sur le lac Noir. La navigation de plaisance y est seule pratiquée.

Résidences autour du lac: Un petit chalet est construit sur le lot 28, rang XI, canton de Coleraine. En face de ce chalet, sur la rive opposée, il y a une maison localisée entre la route et le lac.

Proximité du chemin de fer: Le chemin de fer Québec Central longe la rive est du lac, à une hauteur de deux cents pieds environ au-dessus du lac.

La route nationale longe aussi la rive est à une distance variant de dix à deux cents cinquante pieds et à une hauteur moyenne de dix pieds au-dessus des hautes eaux.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Si l'on considère que lors de l'examen du lac le niveau de l'eau était à son minimum, comme l'ont prétendu les résidents, le lac a une variation de cinq pieds environ, d'après des indications relevées sur les rives.

Valeur du lac comme réservoir: Ce lac ne semble guère intéressant comme réservoir, étant donnée sa superficie restreinte. De plus, il serait très coûteux de construire à sa sortie un barrage permettant une retenue convenable. Les côtes sont très éloignées à la sortie du lac et les rives y sont basses et marécageuses. Il n'est pas pratique de faire un barrage à cet endroit.

Conclusion: Le lac Noir est une nappe d'eau qui peut être considérée comme navigable et flottable. La profondeur minime constatée dans le chenal qui fait communiquer les deux parties principales du lac, est réduite à cause des déchets de mines qui y sont déposés. Mais ce fait ne peut altérer le caractère du lac.

LAC ST-JOSEPH

Le lac St-Joseph a été examiné au cours de l'été. Les notes prises alors sont consignées sur le plan D-2747. (Planche XV de ce rapport).

Localisation du lac: Ce lac est situé en entier dans le canton d'Inverness, comté de Mégantic. Il reçoit ses eaux des lacs Williams, à la Truite, Noir, Breeches, et aussi de quelques petits ruisseaux. Il les déverse dans la rivière Bécancour.

Superficie et bassin de drainage: Le lac St-Joseph a une superficie de 1.4 milles carrés. Son bassin de drainage est de 280 milles carrés.

Aspect général du district: Le lac St-Joseph est entouré de montagnes où la culture est très répandue. La plupart des fermes comprennent une érablière, ce qui donne au terrain l'aspect d'être mi-boisé et mi-cultivé.

Nature des rives: Les rives du lac St-Joseph sont généralement hautes et de pente modérée. La culture que l'on voit ici et là tout autour du lac s'étend jusqu'au rivage, sauf à quelques endroits où une étroite bande d'arbustes a été laissée intacte. Le rivage est de gravier grossier et rocheux.

Profondeur du lac: Ce lac est peu profond. Les sondages y ont révélé des profondeurs variant de 3 à 20 pieds. Ils sont indiqués sur le plan D-2747 (Planche XV).

Battures: La seule batture que l'on trouve dans le lac est à l'embouchure de la sortie du lac Williams. A cet endroit la profondeur de l'eau n'est que de douze pouces.

Navigation: Il n'y a jamais eu de navigation commerciale sur ce lac. La navigation de récréation n'y est pratiquée que pour la pêche.

Quais: Il n'y a pas de quai autour du lac.

Résidences autour du lac: Il n'y a que des habitations et des bâtiments de ferme, tous situés à plus de 500 pieds de la rive et hors d'atteinte pour une surélévation au lac allant jusqu'à vingt pieds.

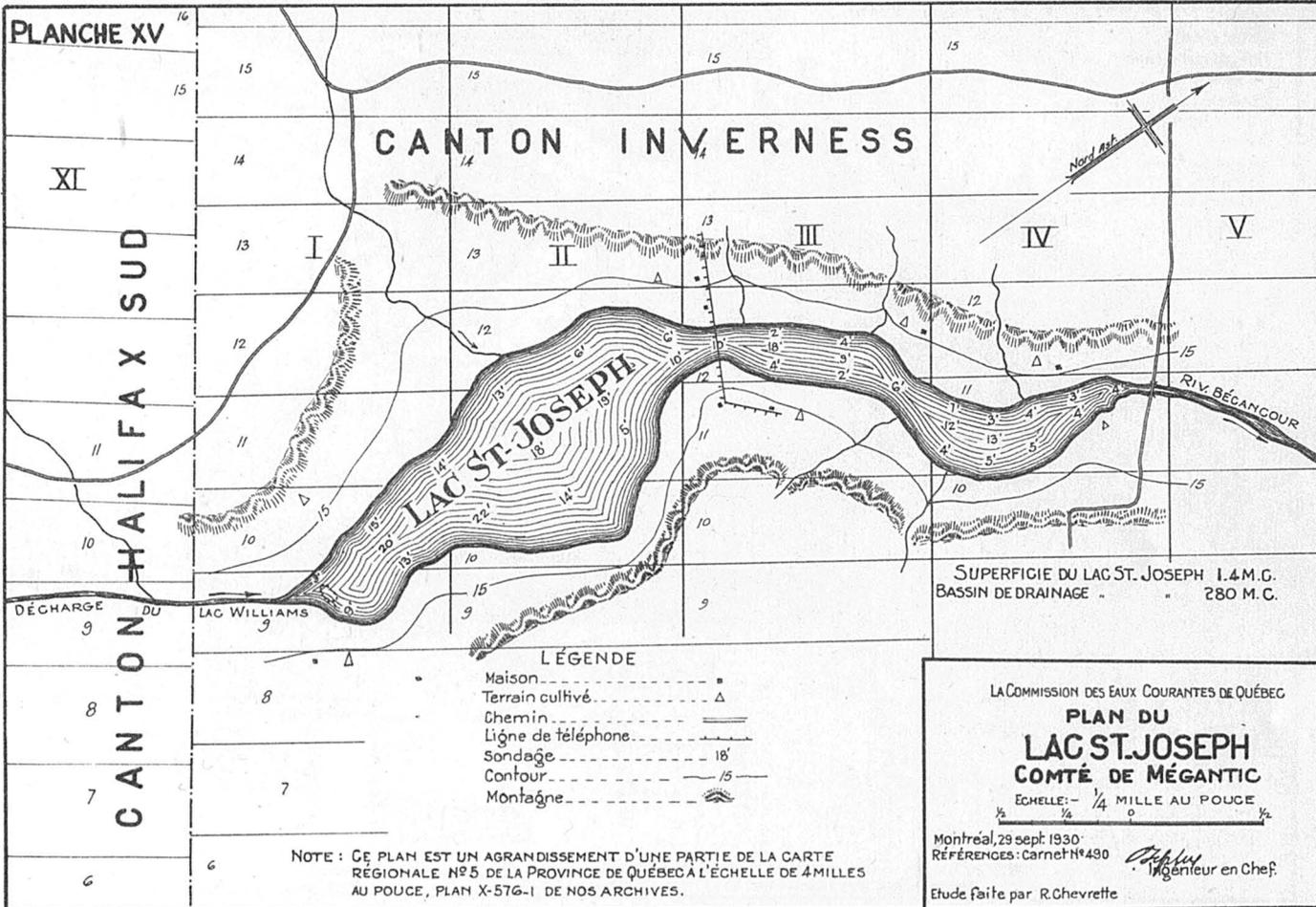
Proximité du chemin de fer: Il n'y a pas de chemin de fer qui atteigne les rives du lac St-Joseph. Les gares les plus rapprochées

PLANCHE XV

XI

CANTON HALIFAX SUD

CANTON INVERNESS



SUPERFICIE DU LAC ST. JOSEPH 1.4 M.C.
BASSIN DE DRAINAGE 280 M.C.

LÉGENDE

- Maison
- Terrain cultivé Δ
- Chemin
- Ligne de téléphone
- Sondage 18'
- Contour 15'
- Montagne

NOTE : CE PLAN EST UN AGRANDISSEMENT D'UNE PARTIE DE LA CARTE REGIONALE N° 5 DE LA PROVINCE DE QUÉBEC À L'ÉCHELLE DE 4 MILLES AU POUCE, PLAN X-576-1 DE NOS ARCHIVES.

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

PLAN DU
LAC ST. JOSEPH
COMTÉ DE MÉGANTIC

ÉCHELLE: - 1/4 MILLE AU POUCE
1/2 0 1/2

Montréal, 29 sept. 1930
RÉFÉRENCES: Carnet N° 430

R. Chevette
Ingénieur en Chef

Etude faite par R. Chevette

sont : celle de Black Lake, à dix-neuf milles au sud, et celle de Plessisville, à dix-huit milles au nord.

Une route de second ordre conduit aux fermes riveraines. Une autre route de second ordre traverse la rivière Bécancour juste à la sortie du lac.

Valeur du lac Un exhaussement de quinze pieds refoulerait **comme réservoir** : l'eau jusque dans le lac Williams et même jusque dans le lac à la Truite. Une grande étendue de terrain cultivé serait inondée mais aucune bâtisse ne serait affectée. Le pourtour du lac serait notablement modifié.

Barrage à la sortie du lac Il n'y a pas de barrage à la sortie de ce lac. Il serait possible d'en construire un à environ 300 pieds au nord de la route qui traverse la sortie du lac, sur la ligne qui sépare les rangs IV et V du canton d'Inverness. Près du lac, les rives sont plus éloignées l'une de l'autre et en pente plus douce et la construction d'un barrage serait plus dispendieuse.

Conclusion : A cause de sa superficie et de son bassin de drainage, le lac St-Joseph peut être classé comme navigable et flottable.

LAC DES SABLES

L'étude du lac des Sables a été faite au mois d'août 1930. (Voir plan D-2735, planche XVI de ce rapport.)

Localisation du lac Le lac des Sables est situé tout entier dans le rang III, canton de Beresford, comté de Terrebonne. La ville de Ste-Agathe est construite à son extrémité nord-est.

Le lac tire son importance des nombreux chalets de villégiature sur ses rives, et de la ville de Ste-Agathe. Il est alimenté par les lacs : Petit Lac des Sables, Castor, et un troisième lac qui a son embouchure sur le lot 19a, du rang III. La ville de Ste-Agathe tire son approvisionnement d'eau du Petit Lac des Sables.

Le lac des Sables est tributaire de la rivière du Nord dans laquelle il se jette sur le lot 16, rang V, à environ deux milles au nord du lac.

Aspect général du district Le district est très montagneux; il est situé dans la chaîne des Laurentides.

Nature des rives: Les rives sont hautes et escarpées, sauf aux endroits suivants: lots 13, 15 et 19, rang IV; 20 et 21, rang III; 20 à 24 du côté sud du lac; 10 à 13 côté sud-est, et sur le lot 12*b*; sur ces lots le terrain s'élève en pente douce vers les montagnes. Sur le côté nord, la rive est disposée en terrasses avec bordure en moellons de couleurs à quelques endroits. Une grande partie de la rive est boisée.

Profondeur de l'eau: Le lac des Sables est généralement profond. Les sondages sont indiqués sur le plan qui accompagne ce rapport (D-2735). La profondeur de l'eau varie de 4 à 75 pieds. La plus grande profondeur est en front des lots 14*a*, 15*a* et 16*a*, du rang III.

Battures: Aucune batture n'a été localisée dans le lac.

Navigation: La seule navigation sur le lac est pour fins de récréation. On se sert de yachts, chaloupes et canots. Deux gros yachts qui sont loués pour promenade autour du lac ont chacun un tirant de trois pieds d'eau.

Flottage du bois: D'après certains citoyens de Ste-Agathe, il ne s'est pas fait de flottage du bois sur ce lac. M. L.-E. Parent, de Ste-Agathe, possédait il y a quelques années un moulin à scie près du lac des Sables sur le ruisseau qui draine le lac, mais le bois pour le moulin était mis à l'eau près du moulin.

Quais: Il y a sept quais sur le lac, dont deux avec kiosque. Ces quais sont situés respectivement sur les lots 13*b*, 12*b*, rang III; deux sur le lot 11*c*, rang III, un sur le lot 16*b*, rang III, et deux sur le lot 14, rang IV. On a constaté également l'existence de vingt-deux hangars à yachts, et vingt-trois hangars à chaloupes sur le pourtour du lac.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: D'après M. G. Côté, de Ste-Agathe, la variation entre l'eau haute et l'eau basse est d'environ trois pieds et demi. La hauteur de l'eau est contrôlée par un petit barrage qui est la propriété de la ville de Ste-Agathe. La municipalité prétend avoir obtenu l'autorisation de retenir l'eau du lac des Sables à un niveau ne dépassant pas celui des hautes eaux du printemps.

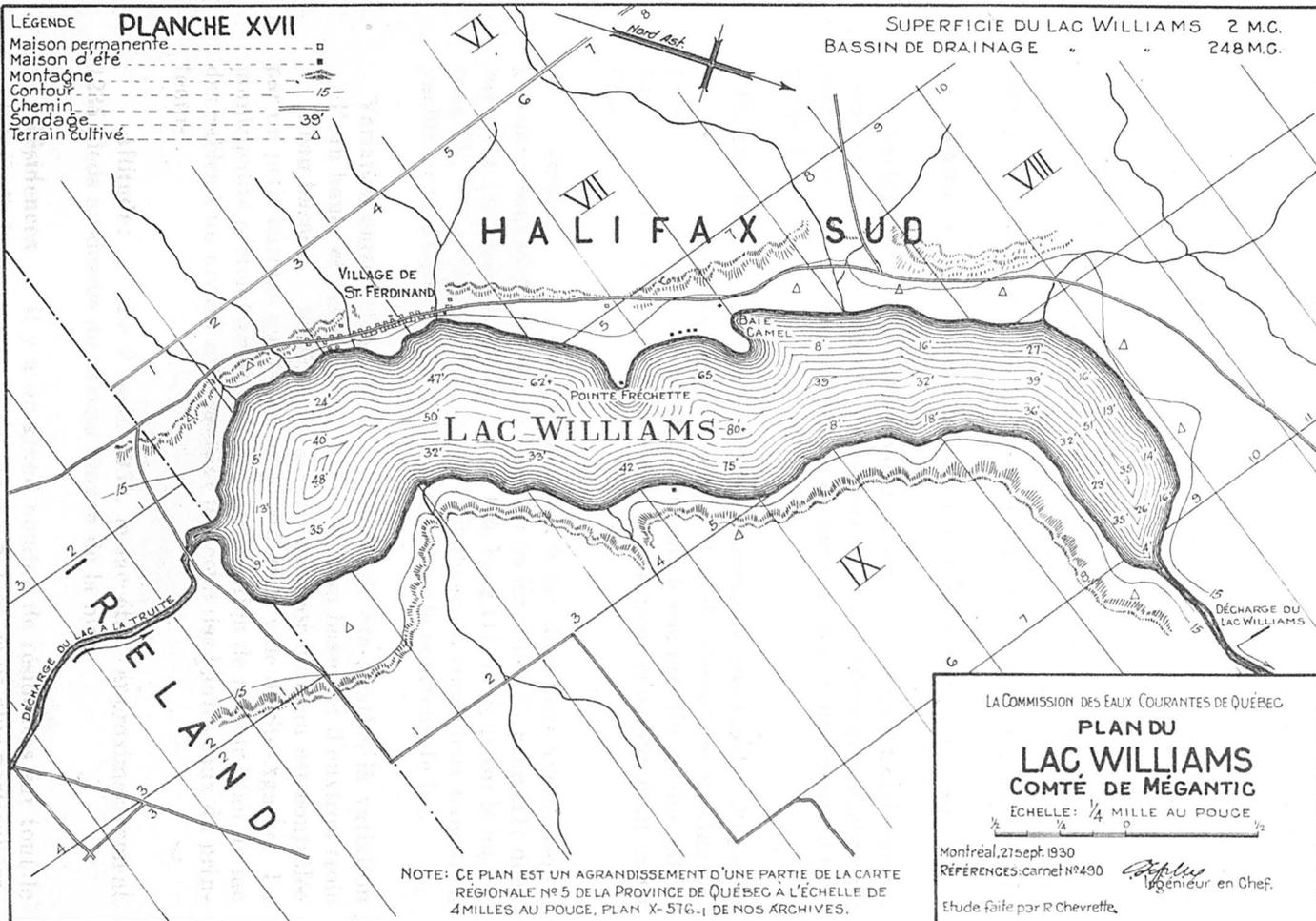
Altitude: Le 2 août 1930, le lac était approximativement 1235 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer.

Résidences autour du lac: Il y a un grand nombre de résidences sur tout le pourtour du lac des Sables, mais plus particulière-

LÉGENDE **PLANCHE XVII**

- Maison permanente □
- Maison d'été ■
- Montagne ▲
- Contour — 15 —
- Chemin — 35' —
- Sondage △
- Terrain cultivé △

SUPERFICIE DU LAC WILLIAMS 2 M.C.
BASSIN DE DRAINAGE " " 248 M.C.



LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
PLAN DU
LAC WILLIAMS
COMTÉ DE MÉGANTIC
 ÉCHELLE: 1/4 MILLE AU POUCE
 Montréal, 27 sept. 1930
 RÉFÉRENCES: carnet N°490
J. P. Luss
 Ingénieur en Chef.
 Etude faite par R. Chevrete.

NOTE: CE PLAN EST UN AGRANDISSEMENT D'UNE PARTIE DE LA CARTE RÉGIONALE N° 5 DE LA PROVINCE DE QUÉBEC À L'ÉCHELLE DE 4 MILLES AU POUCE, PLAN X-576-1 DE NOS ARCHIVES.

ment du côté nord et du côté nord-est où se trouve une partie de la ville de Ste-Agathe.

Chemin de fer et route: Le chemin de fer Canadien Pacifique, embranchement Montréal-Mont-Laurier, passe à un demi-mille de l'extrémité nord-est du lac des Sables. La gare la plus rapprochée est celle de Ste-Agathe.

Il y a une route qui permet de faire le tour complet du lac.

Valeur du lac comme réservoir: Il y a déjà une retenue de 3.5 pieds dans le lac. Il ne peut être question d'utiliser ce lac comme réservoir. Les dommages aux propriétés riveraines seraient très considérables.

Barrages: Il existe actuellement deux barrages dans le ruisseau qui draine le lac des Sables. Le premier barrage est en béton et il est situé à cent vingt-cinq pieds au nord du lac. Il a été construit par la municipalité de Ste-Agathe pour permettre le contrôle du niveau du lac. Il retient l'eau sur une hauteur de quatre pieds environ, et le contrôle de l'eau est fait au moyen de palplanches.

Le second barrage est une construction en bois. Il est situé à deux cent vingt pieds environ en aval du premier. Il a été construit il y a une vingtaine d'années par M. L.-E. Parent, pour permettre l'exploitation du moulin à scie ci-dessus mentionné. Ce barrage n'est plus utilisé depuis plusieurs années.

Conclusion: Vu sa superficie et sa profondeur, le lac des Sables peut être considéré comme une nappe d'eau navigable et flottable.

LAC WILLIAMS

Ce lac a été examiné au cours de l'été dernier. Les notes prises lors de cet examen sont consignées sur notre plan D-2746, planche XVII de ce rapport.

Localisation du lac: Le lac Williams est situé presque entièrement dans le canton de Halifax-Sud, comté de Mégantic. Une faible partie du lac est dans le canton de Ireland du même comté. Le village de St-Ferdinand d'Halifax est situé au bord du lac Williams.

Le lac reçoit ses eaux des lacs Breeches, East, Noir et à la Truite, et aussi de plusieurs petits ruisseaux. Il se déverse dans la rivière Bécancour par le lac St-Joseph.

Superficie et bassin de drainage: Le lac a une superficie de 2 milles carrés et un bassin de drainage de 248 milles carrés.

Aspect général du district: Le territoire environnant le lac Williams est très montagneux, mais en grande partie livré à la culture. Toutes les fermes comprennent des érablières qui donnent l'impression d'une forêt continue.

Nature des rives: Les rives sont généralement hautes et en pente raide. Le terrain cultivé ne s'étend jusqu'au bord du lac qu'à quelques endroits. Le rivage est, en général, de gravier grossier mêlé de roches. Le roc est apparent au nord du lac, au bout des lots 9, rang IX, et 3, 4, et 5, rang VIII, canton de Halifax-Sud. La rive est sablonneuse au fond de la baie Camel, au bout de la pointe Fréchette et à la tête du lac, de chaque côté de la sortie du lac à la Truite.

Profondeur du lac: Le lac est très profond. Des sondages ont été effectués et sont indiqués sur la planche XVII de ce rapport. Des profondeurs de plus de 80 pieds ont été constatées en front du lot 6, rang VIII de Halifax-Sud.

Battures: A l'embouchure de la décharge du lac à la Truite se trouve une batture de forme arrondie, d'environ 100 pieds de diamètre, qui aux basses eaux forme un îlot autour duquel il est difficile de passer, même en chaloupe, car il n'y a que six à douze pouces d'eau.

La pointe Fréchette forme aussi une batture lorsque le niveau du lac n'est qu'à deux pieds au-dessus de l'étiage.

Navigation: On a déjà fait le flottage du bois sur le lac Williams, mais aujourd'hui ce transport se résume à peu de chose. La navigation de plaisance est très en vogue durant la belle saison.

Quais: Il n'y a pas de quais sur les bords du lac.

Résidences autour du lac: Le village de St-Ferdinand est construit sur les rives du lac. Il y a en outre huit chalets d'été à divers endroits.

Proximité du chemin de fer: Il n'y a pas de chemin de fer qui atteigne le lac Williams. La gare la plus rapprochée est celle de Black Lake, à treize milles au sud.

La route nationale No 49 longe la rive ouest du lac pour passer à travers le village de St-Ferdinand.

Variation entre l'eau haute et l'eau basse: Les anciens résidents affirment que le lac a une variation de sept à huit pieds. Il n'y a pas de barrage ni d'échelle hydrométrique qui permettent de connaître exactement cette variation.

Valeur du lac comme réservoir: Un exhaussement de cinq pieds sur le lac Williams refoulerait l'eau jusqu'au lac à la Truite, mais ne causerait guère de dommages.

Une surélévation de quinze pieds atteindrait quelques chalets sur les rives du lac et mettrait en danger quelques habitations dans le village de St-Ferdinand. Quelques fermes auraient aussi à en souffrir, mais la superficie inondée sur chacune d'elles ne serait pas grande. Une scierie et une fabrique de portes et châssis, dans le village de St-Ferdinand, seraient complètement inondées.

Barrage à la sortie du lac: Il n'y a pas de barrage à la sortie du lac. Cette sortie offre pourtant des endroits avantageux pour ce genre de construction. Les côtes sont rapprochées, le roc est visible dans le fond de la rivière, mais ne l'est pas sur les côtes.

Conclusion: Le lac Williams, vu sa profondeur et sa superficie, peut être considéré comme une nappe d'eau navigable et flottable.

BARRAGES-RÉSERVOIRS

Le contrôle du débit aux barrages-réservoirs a été exercé dans le meilleur intérêt des compagnies ou particuliers bénéficiaires de l'emmagasinement. Au cours de l'année, deux barrages-réservoirs ont été terminés et s'ajoutent à la liste des réservoirs contrôlés par la Commission. Nous voulons parler du réservoir des Cèdres sur la rivière du Lièvre, et du réservoir Mattawin dans le bassin du Saint-Maurice.

La Commission a donc sous son contrôle :

Cinq réservoirs sur le Saint-Maurice,
 Deux réservoirs sur le Saint-François,
 Deux réservoirs sur la Gatineau,
 Un réservoir au lac Kénogami,
 Trois réservoirs sur la rivière du Nord,
 Deux réservoirs sur la rivière Ste-Anne (de Beupré),
 Un réservoir sur la rivière Mitis,
 Un réservoir sur la rivière du Lièvre,

soit dix-sept réservoirs dans diverses parties de la province.

RIVIÈRE ST-MAURICE

Le contrôle du débit de la rivière Saint-Maurice a été fait de façon normale,—les conditions de température et de précipitation étant à peu près la moyenne. Le débit a été maintenu au minimum de 17,000 pieds cubes par seconde à Shawinigan. Le barrage Gouin a été fermé le 13 avril, alors que la hauteur de l'eau dans le réservoir était à la cote 13-16.4. En 1929, le barrage a été fermé le 20 avril quand l'eau était à la cote 1316.7. Il y a donc eu un léger déficit de trois-dixièmes de pied dans la réserve,—ce qui, entre les cotes ci-dessus mentionnées, équivaut à un volume d'eau de 60 mille-carré-pieds environ.

Le volume d'eau fourni du réservoir pour la période du 1er octobre 1929 au 30 septembre 1930, a été de 7,708 mille-carré-pieds. Nous avons fourni 361 mille-carré-pieds de moins que durant l'année précédente.

Le Tableau I donne le débit moyen mensuel pour la période du 1er octobre 1929 au 30 septembre 1930. La colonne 5 de ce tableau indique que le cube total de l'eau apportée par le bassin a été 7,627 mille-carré-pieds. Ce volume correspond à l'apport moyen mensuel donné dans la colonne 6 en pieds-seconde, et à la lame d'eau de la colonne 7 donnée en pouces. Le ruissellement total correspond à une lame d'eau de 25.25 pouces d'épaisseur uniformément répartie sur tout le bassin. Comparé à une précipitation mesurée à 41.91 pouces, le ruissellement est équivalent à 60% de la pluie et de la neige qui ont été mesurées.

Le Tableau 2 donne la hauteur de l'eau dans le réservoir et le débit au barrage pour chaque jour de la période considérée. On voit que le débit maximum a été de 13,100 pieds-seconde du 19 février au 9 mars. Le débit moyen mensuel a été comme suit:

Octobre 1929.....	4,770	pieds-seconde
Novembre.....	6,237	“ “
Décembre.....	11,297	“ “
Janvier 1930.....	11,914	“ “
Février.....	12,806	“ “
Mars.....	11,798	“ “
Avril.....	3,256	“ “
Mai.....	1,556	“ “
Juin.....	1,419	“ “
Juillet.....	588	“ “
Août.....	8,835	“ “
Septembre.....	6,579	“ “

Il y a lieu de faire remarquer que le réservoir a dépassé la cote 1325 le 16 juillet; le niveau n'est revenu à cette cote qu'à la fin du mois d'août. Le 10 août, le niveau de l'eau dans le réservoir a atteint la cote 1326. On sait que le seuil du déversoir est à la cote 1325. Quand la hauteur de l'eau dans le réservoir dépasse cette cote, il y a un surplus qu'il faut évacuer sans égard aux besoins des usiniers. Le débit de 8,000 pieds-seconde fourni durant le mois d'août n'était pas totalement requis pour fins de régularisation.

Le Tableau 2 indique que le débit fourni durant l'hiver a été considérable. C'est une condition qui est normale d'ailleurs, puisque le ruissellement minimum de la rivière Saint-Maurice et de ses tributaires se produit normalement en hiver. Le niveau du réservoir qui était à la cote 1324.5 au premier décembre, avait été diminué à la cote 1316.4 lorsque le barrage a été fermé le 13 avril. Le volume d'eau dans le réservoir a diminué de 2,093 mille-carré-pieds, mais durant la même période, le débit par les vannes a été de 4,748 mille-carré-pieds. La différence entre ces deux chiffres s'explique par deux facteurs: le ruissellement naturel dans le réservoir et puis l'eau d'infiltration souterraine qui revient dans le réservoir quand on baisse celui-ci. Ce phénomène d'infiltration se produit parce que les rives du réservoir sont formées de terrain perméable dans lequel pénètre un volume d'eau considérable mais qu'on ne peut mesurer. Quant on abaisse le niveau du réservoir, une grande partie de l'eau qui a pénétré dans la terre revient dans le réservoir. Il semble que durant l'hiver 1929-1930, l'eau qui a été ajoutée de cette façon au ruissellement normal dans le réservoir a été environ 1,300 mille-carré-pieds.

A plusieurs reprises, nous avons fait des calculs pour établir de façon approximative le volume d'eau qui s'infiltré de la sorte. Nous

trouvons, par exemple, que le ruissellement des mois du printemps est moindre que la normale. Tandis que le ruissellement des mois d'hiver est au-dessus de la normale. En comparant le ruissellement apparent avec le ruissellement théorique normal, nous trouvons que le volume d'eau qui a été restitué au réservoir durant l'hiver 1929-1930 est équivalent à une lame de 4.4 pouces uniformément répartie sur tout le bassin. Cette lame, il y a lieu de la créditer au ruissellement du printemps 1929. Le ruissellement calculé au printemps de 1929 a été de 8.13 pouces pour les mois de mai, juin et juillet. En y ajoutant 4.4 pouces, on trouve que le ruissellement a été environ 12.5 pouces. A ce compte, on peut déduire, en créditant le ruissellement calculé du printemps 1930 d'une même lame d'eau de 4.4 pouces uniformément répartie sur le bassin, que le ruissellement entier total du printemps 1930 a été environ 13 pouces.

La capacité du réservoir est estimée à 5,725 mille-carré-pieds. La pénétration de l'eau dans le sol perméable augmente la capacité du réservoir d'au moins 25%.

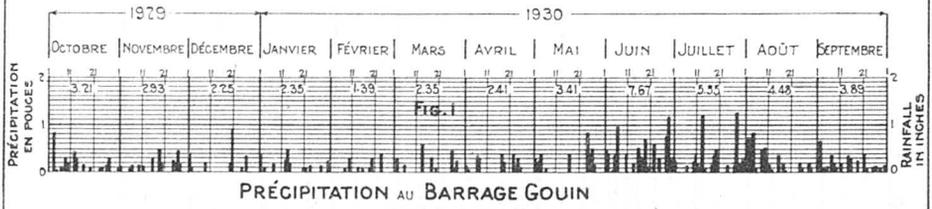
On trouvera sur la Planche XVIII (Plan C-995-13 des archives de la Commission), des graphiques qui indiquent la hauteur de l'eau au barrage Gouin. La courbe "A" est la hauteur de l'eau en amont du barrage, la courbe "B", celle à l'aval du barrage, et la courbe "C" le volume d'eau écoulé par les vannes.

La Planche XIX (Plan C-967-13) indique: courbe "A", débit quotidien observé à Shawinigan; courbe "B", débit quotidien observé à Weymontachingue, et courbe "C" (qui est la même que la courbe "C" de la planche XVIII) le débit fourni par les vannes du barrage Gouin.

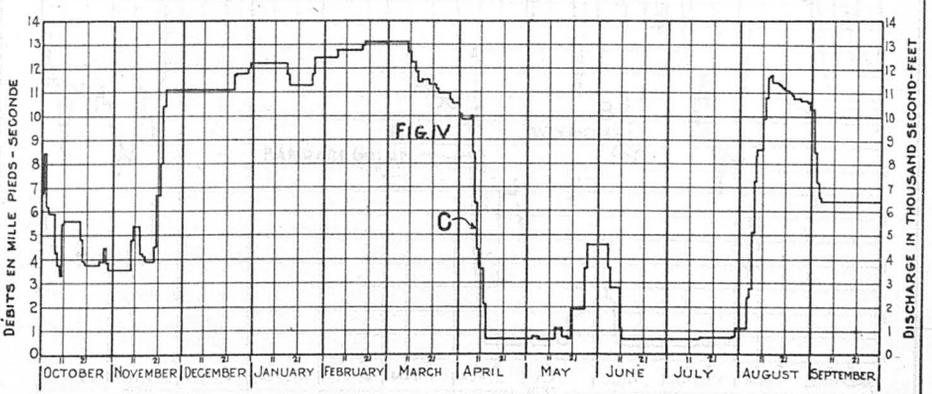
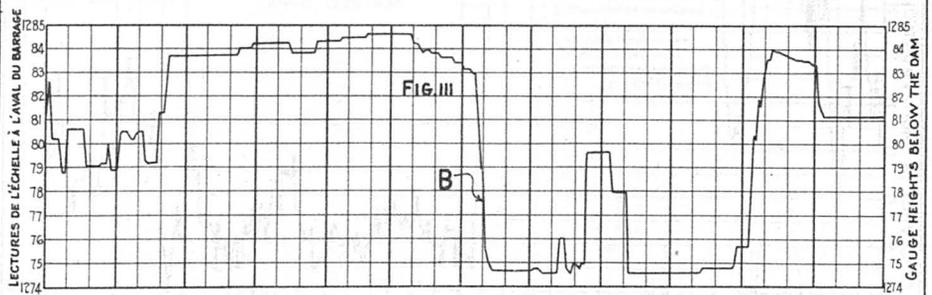
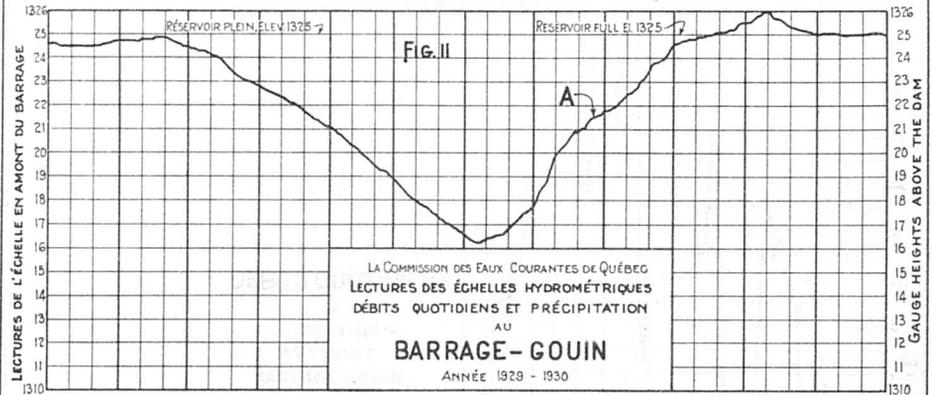
Les débits à Weymontachingue ont été établis d'après les indications de l'échelle hydrométrique lue chaque jour. Le rapport entre les hauteurs d'échelle et le débit de la rivière a été établi de nouveau par une série de mesures faites par le Service des Forces Hydrauliques. Les chiffres donnés sont exacts pour des débits inférieurs à 16,000 pieds-seconde. Au-dessus de ces débits, la courbe n'a pas été déterminée de façon précise.

La différence entre l'apport dans le réservoir et le volume d'eau tiré du réservoir est indiquée par les graphiques de la Planche XX (Plan D-989-13). La courbe des apports correspond au ruissellement dans le réservoir, et l'eau écoulée par les vannes est représentée par la courbe des demandes. La distance verticale entre les deux courbes donne pour chaque jour la quantité d'eau disponible dans le réservoir. Le volume emmagasiné est celui indiqué par le graphique 2 à la partie inférieure de la Planche XX.

PLANCHE XVIII



PRÉCIPITATION AU BARRAGE GOUIN



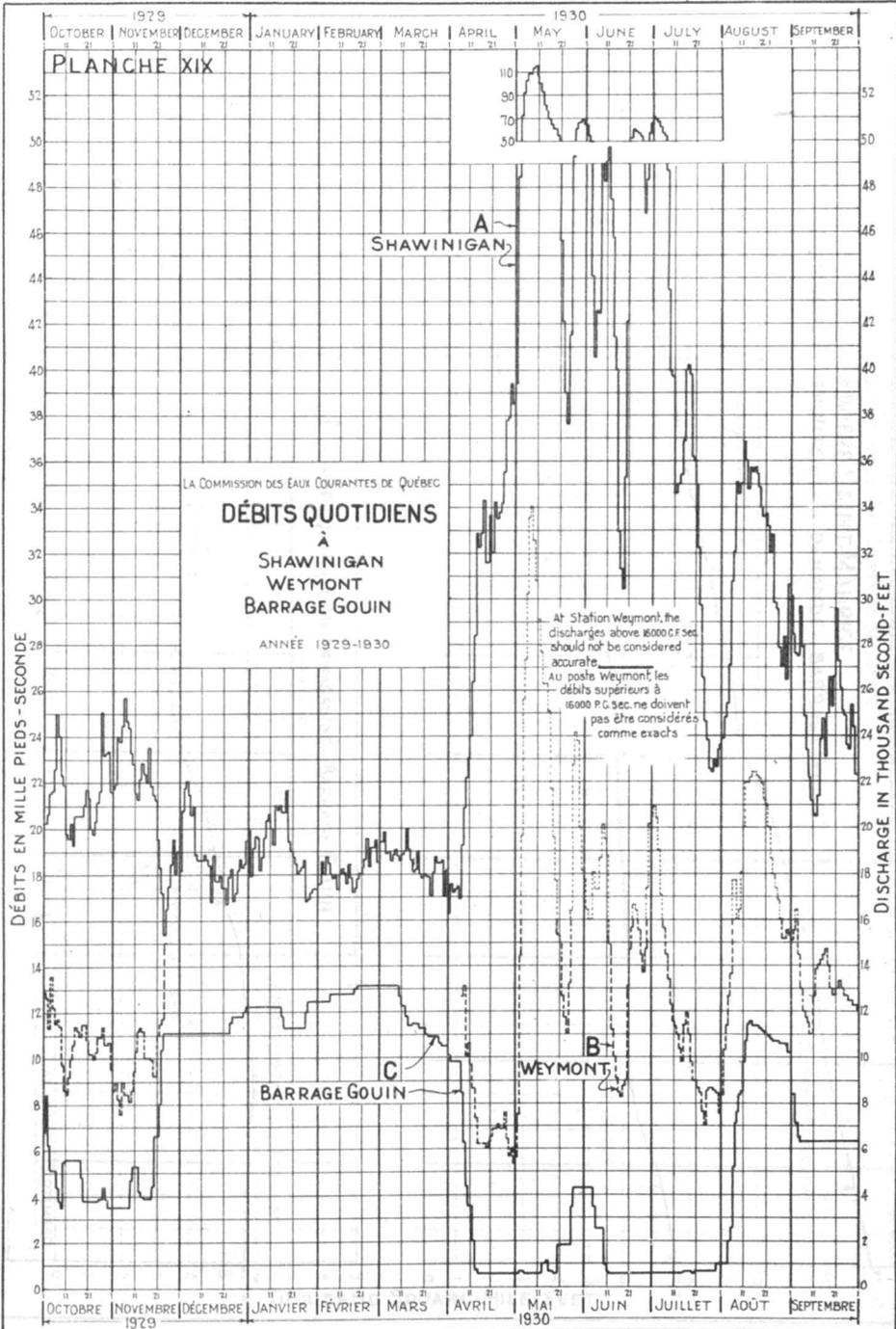


PLANCHE XX

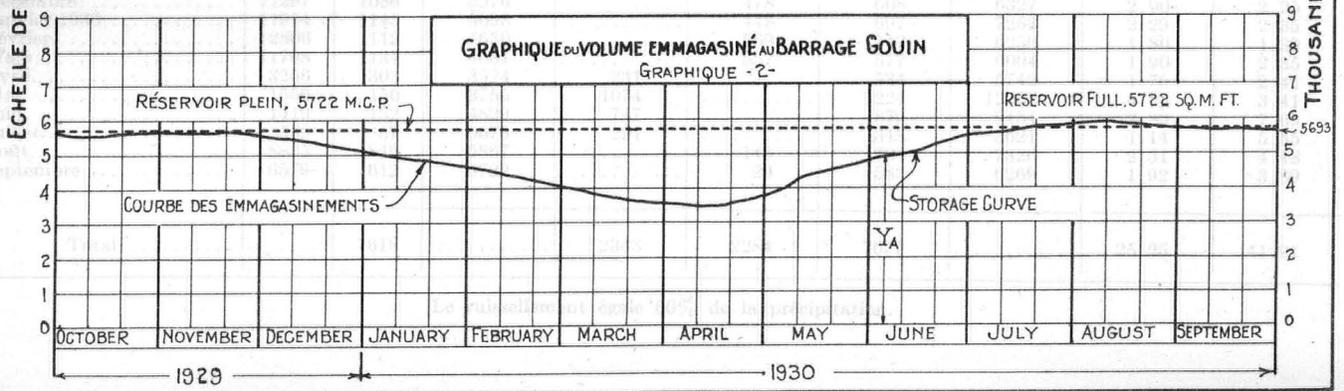
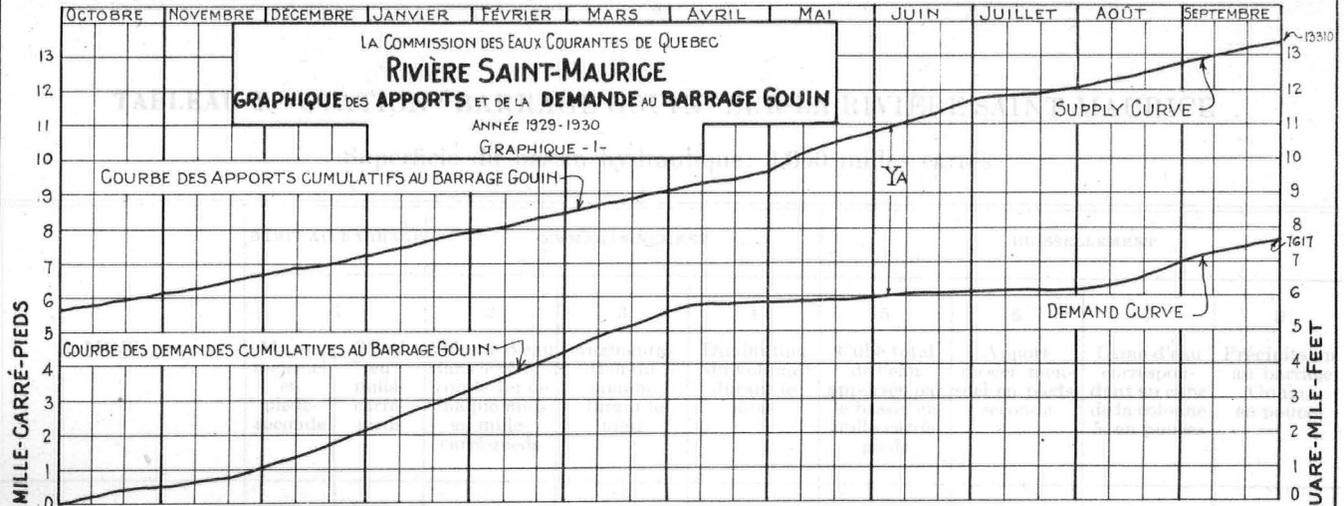


TABLEAU I.—STATION “BARRAGE GOUIN” SUR LA RIVIÈRE SAINT-MAURICE

Superficie du bassin hydraulique: 3,650 milles carrés

MOIS	DÉBIT AU BARRAGE		EMMAGASINEMENT			RUISSELLEMENT			
	1		2	3	4	5	6	7	8
	Moyen mensuel en pieds-seconde	Total en mille-carré-pieds							
Octobre 1929.....	4770	458	5634	0	458	4766	1.50	3.21
Novembre.....	6237	580	5634	58	522	5613	1.71	2.93
Décembre.....	11297	1086	5576	478	608	6327	2.00	2.25
Janvier 1930.....	11914	1145	5098	448	697	7253	2.29	2.35
Février.....	12806	1112	4650	569	543	6256	1.80	1.39
Mars.....	11798	1134	4081	557	577	6004	1.90	2.35
Avril.....	3256	303	3524	231	534	5742	1.76	2.41
Mai.....	1556	150	3755	1074	1224	12737	4.03	3.41
Juin.....	1419	132	4829	747	879	9454	2.89	7.69
Juillet.....	588	57	5576	291	348	3621	1.14	5.55
Août.....	8835	849	5867	145	704	7326	2.31	4.48
Septembre.....	6579	612	5722	29	583	6269	1.92	3.89
Total.....	7618	2343	2284	7677	25.25	41.91

Le ruissellement égale 60% de la précipitation.

TABLEAU II.—STATION "BARRAGE GOUIN" SUR LA RIVIÈRE SAINT-MAURICE

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS JOURNALIERS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 3,650 MILLES CARRÉS.

DATE	OCTOBRE 1929		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		JANVIER 1930		FÉVRIER		MARS	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	1324.7	6820	1324.7	3570	1324.5	11100	1322.8	12200	1321.1	12400	1318.9	13100
2	.6	8492	.7	3570	.5	11100	.8	12200	.0	12400	.8	13100
3	.6	6240	.7	3570	.4	11100	.7	12200	.0	12400	.7	13100
4	.6	5090	.7	3570	.4	11100	.7	12200	1320.9	12400	.6	13100
5	.6	5090	.7	3570	.4	11100	.6	12200	.8	12400	.5	13100
6	.5	5090	.7	3570	.3	11100	.6	12200	.8	12400	.4	13100
7	.5	4290	.7	3570	.3	11100	.5	12200	.7	12721	.3	13100
8	.5	3790	.7	3570	.3	11100	.5	12200	.6	12750	.2	13100
9	.5	3460	.7	4770	.3	11100	.4	12200	.5	12750	.1	13100
10	.5	5560	.7	5350	.2	11100	.4	12200	.4	12750	.0	12650
11	.5	5630	.8	5350	.2	11100	.3	12200	.3	12750	.0	12200
12	.5	5630	.8	5350	.1	11100	.3	12200	.3	12750	1317.9	12200
13	.5	5630	.8	4178	.1	11100	.3	12200	.2	12750	.8	11842
14	.5	5630	.8	4010	.0	11100	.2	12200	.1	12750	.8	11425
15	.5	5630	.8	3900	.0	11100	.1	12200	.0	12750	.7	11417
16	.5	5630	.8	3900	1323.9	11100	.1	11750	1319.9	12750	.7	11500
17	.5	5630	.9	3900	.8	11100	.1	11300	.8	12750	.6	11500
18	.5	4787	.9	3900	.7	11100	.0	11300	.8	12950	.5	11500
19	.5	3790	.9	4510	.6	11100	1321.9	11300	.7	13100	.4	11300
20	.5	3790	.9	6660	.5	11100	.9	11300	.6	13100	.4	11300
21	.5	3790	.9	6660	.4	11100	.8	11300	.5	13100	.3	11300
22	.5	3790	.9	8020	.3	11100	.7	11300	.4	13100	.2	11041
23	.5	3790	.8	10400	.2	11100	.6	11300	.3	13100	.2	10900
24	.5	3790	.7	11100	.2	11714	.6	11300	.2	13100	.1	10900
25	.5	3790	.7	11100	.1	11800	.5	11300	.2	13100	.0	10900
26	.6	3900	.6	11100	.1	11800	.4	11300	.2	13100	.0	10900
27	.6	3900	.6	11100	.0	11800	.4	11988	.1	13100	1316.9	10900
28	.6	4404	.6	11100	.0	11800	.3	12400	.0	13100	.8	10650
29	.6	3885	.5	11100	.0	11800	.2	12400	.....	.....	.8	10500
30	.7	3570	.5	11100	1322.9	11992	.2	12400	.....	.....	.7	10500
31	.7	3570	.....	.....	.9	12200	.1	12400	.....	.....	.7	10500
Moyenne.....	.....	4770	.....	6237	.....	11297	.....	11914	.....	12806	.....	11798

TABLEAU II.—(Suite)—STATION "BARRAGE GOUIN" SUR LA RIVIÈRE SAINT-MAURICE.

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS JOURNALIERS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 3,650 MILLES CARRÉS

DATE	AVRIL 1930		MAI		JUN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	1316.6	10098	1317.6	556	1321.8	4350	1324.5	510	1325.5	1030	1325.0	10200
2	.5	9810	.7	556	.8	4350	.6	510	.5	1030	.0	8415
3	.4	9810	1318.0	602	.8	4350	.6	510	.5	1030	.0	7140
4	.3	9810	.3	602	.8	4350	.6	510	.5	2320	.0	6500
5	.3	9810	.5	602	.9	3575	.7	510	.5	2660	.0	6350
6	.2	9940	.6	530	.9	2570	.7	510	.7	5220	.0	6350
7	.2	8423	.8	510	1322.0	2570	.7	510	.8	7136	.0	6350
8	.2	6240	1319.1	510	.2	2570	.8	510	.8	7640	.0	6350
9	.2	4320	.4	510	.2	2570	.8	510	.8	8466	.0	6350
10	.3	3570	.7	510	.3	930	.8	510	1326.0	8520	.0	6350
11	.3	3570	.9	510	.4	694	.8	510	.0	9810	.0	6350
12	.4	2045	1320.0	510	.5	510	.8	510	.1	10700	.0	6350
13	.4	740	.1	1040	.5	510	.9	510	1325.7	11570	1324.9	6350
14	.4	588	.2	1040	.6	510	.9	510	.7	11650	.9	6350
15	.5	556	.3	1099	.7	510	.9	602	.6	11400	.9	6350
16	.5	556	.4	602	.7	510	1325.0	602	.6	11400	.9	6350
17	.5	556	.6	602	1323.0	510	.0	602	.6	11400	.9	6350
18	.5	556	.8	510	.1	510	.0	602	.5	11300	1325.0	6350
19	.6	556	.9	510	.1	510	.0	556	.5	11200	.0	6350
20	.7	556	.9	1834	.2	510	.1	602	.4	11100	.0	6350
21	.8	556	.8	1834	.4	510	.1	602	.3	11000	.0	6350
22	.9	556	1321.0	1834	.6	510	.1	602	.3	10900	.0	6350
23	1317.0	556	.0	1834	.8	510	.1	602	.3	10800	.0	6350
24	.1	556	.1	1834	.8	510	.1	602	.2	10700	.0	6350
25	.2	556	.3	1834	.8	510	.1	602	.2	10700	.0	6350
26	.3	556	.4	3556	.9	510	.2	602	.2	10700	.0	6350
27	.4	556	.5	4350	.9	510	.2	602	.1	10600	.0	6350
28	.5	556	.5	4350	1324.1	510	.2	602	.1	10600	.0	6350
29	.5	556	.5	4350	.2	510	.2	648	.1	10600	.0	6350
30	.6	556	.6	4350	.3	510	.5	1030	.1	10500	1324.9	6350
31	.....	.....	.6	4350	.....	.....	.5	1030	.0	10200	.....	.....
Moyenne	.....	3256	.....	1556	.....	1419	.....	588	.....	8835	.....	6579

Rivière Manouane: La reconstruction du barrage "C" a été terminée durant l'hiver 1930. Ce barrage construit vers 1910 et 1911 était en bois. Afin d'obvier la nécessité de reconstruire cette digue à chaque période de dix-huit ou vingt ans, la partie de ce barrage en dehors de la section des portes a été reconstruite en terre et en roche. Il sera donc nécessaire dans l'avenir de pourvoir à la réparation de la section des vannes seulement.

L'ouverture par laquelle on fait le passage des billots dans le barrage a été portée à vingt et un pieds. Il avait d'abord été décidé de porter cette ouverture à dix-neuf pieds, mais on a cru qu'une ouverture plus large, n'étant guère plus dispendieuse, faciliterait le passage du bois, et surtout permettrait d'économiser de l'eau en diminuant le temps nécessaire au passage des billots.

Contrôle: Les réservoirs sur la rivière Manouane sont tributaires au réservoir "C" qui est situé à l'aval. Au point de vue de la régularisation du Saint-Maurice, il y a lieu de tenir compte du volume d'eau qui passe au barrage "C" seulement. Le volume d'eau écoulé aux autres barrages est noté soigneusement pour nous guider dans la manœuvre des portes du barrage "C".

Sur le tableau III, on trouvera tous les détails concernant le débit de la rivière Manouane et le ruissellement dans son bassin. On voit que le débit maximum a été 6,215 pieds-seconde en juin; 5,229 en mai et 6,066 pieds-seconde en juillet. Ces débits n'ont pas été fournis pour maintenir le minimum requis à Shawinigan, mais ils ont été donnés pour évacuer le trop plein des réservoirs.

La colonne 5 de ce tableau indique que le volume d'eau écoulé par les vannes a été 1,871 mille-carré-pieds. A ce chiffre il faut ajouter un emmagasinement de 188 mille-carré-pieds dans les trois réservoirs "A", "B" et "C". Le bassin a donc fourni, 2,059 mille-carré-pieds. La lame d'eau correspondante dans la colonne 6 est de 19.73 pouces.

La précipitation enregistrée au barrage "A" a été de 42.39 pouces. Le ruissellement a donc été 46.5% de la précipitation.

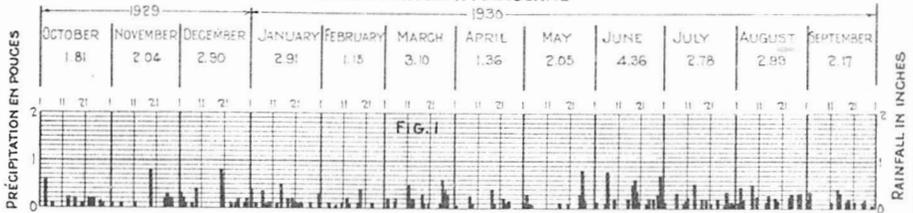
Ce tableau indique que nous avons tiré des réservoirs de la Manouane 1,871 mille-carré-pieds. Le volume d'eau fourni au barrage Gouin durant la même période a été 7,708 mille-carré-pieds. La rivière Manouane a donc fourni 24% du volume tiré du réservoir Gouin.

La Planche XXI (Plan C-994-12) donne des graphiques qui indiquent la hauteur de l'eau en amont de chacun des barrages "A", "B" et "C", tandis qu'une quatrième courbe donne les débits quotidiens au barrage "C".

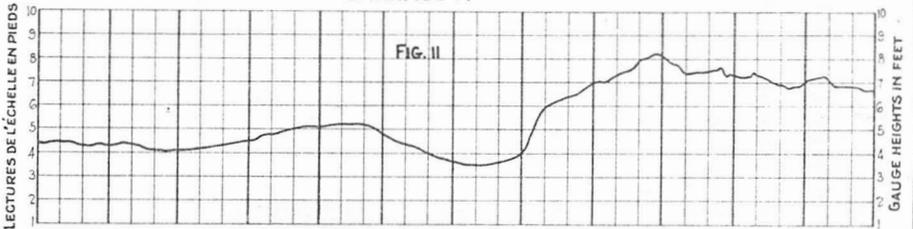
Usine Hydro-élec- Lors de la construction du barrage Gouin, il a été **trique de la Loutre:** établi à la chute La Loutre, à environ deux milles

PLANCHE XXI

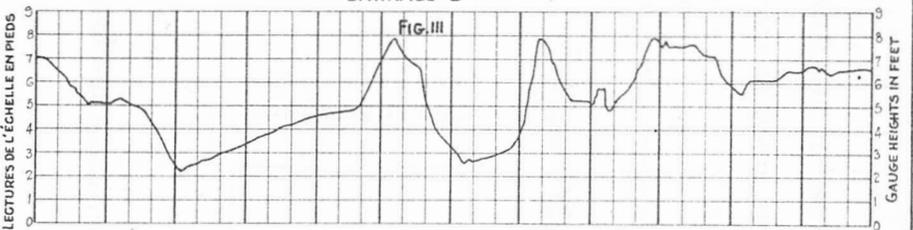
PRÉCIPITATION À MANOUANE



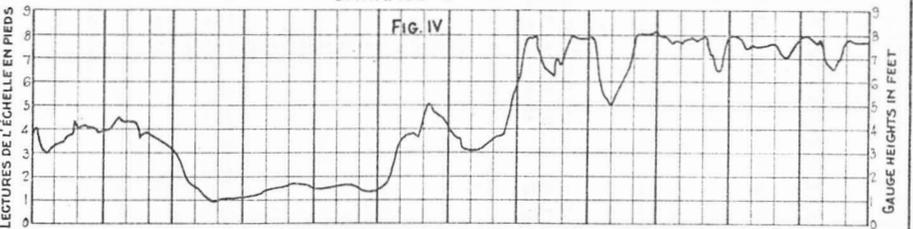
BARRAGE "A"



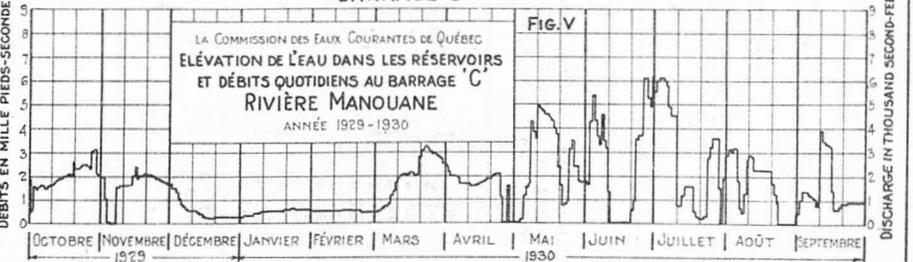
BARRAGE "B"



BARRAGE "C"



BARRAGE "C"



LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 ÉLÉVATION DE L'EAU DANS LES RÉSERVOIRS
 ET DÉBITS QUOTIDIENS AU BARRAGE "C"
 RIVIÈRE MANOUANE
 ANNÉE 1929-1930

TABLEAU III.—STATION “BARRAGE “C” SUR LA RIVIÈRE MANOUANE

Débits moyens mensuels.—Superficie du bassin hydraulique: 1,253 milles carrés

MOIS	DÉBITS EN PIEDS-SECONDE				RUISSELLEMENT		
	1 Maximum	2 Minimum	3 Moyen	4 Par mille carré	5 Cube total de l'eau écou- lée par les vannes, en mille-carré-pieds	6 Lame d'eau correspon- dant au cube de la co- lonne 5, en pouces	7 Précipitation en pouces au barrage A
Octobre 1929.....	3196	625	2053	1.64	197	1.89	2.08
Novembre.....	2437	0	1634	1.30	152	1.46	2.79
Décembre.....	1708	235	552	0.44	53	0.51	2.85
Janvier 1930.....	621	292	481	0.38	46	0.44	3.54
Février.....	563	434	510	0.41	44	0.42	1.78
Mars.....	3274	434	1992	1.59	191	1.83	2.75
Avril.....	2437	0	1590	1.27	148	1.42	1.58
Mai.....	5229	0	2573	2.06	247	2.37	4.15
Juin.....	6215	0	2598	2.07	242	2.32	7.15
Juillet.....	6066	0	2713	2.17	261	2.50	4.50
Août.....	3180	0	1637	1.31	157	1.50	5.22
Septembre.....	3942	0	1432	1.14	133	1.27	4.00
					1871	17.93	42.39
Différence en plus dans l'emmagasinement.....					188	1.80	
Total de l'apport pour l'année.....					2059	19.73	

Le ruissellement représente 46.5% de la précipitation.

et demi en aval du barrage Gouin, une usine hydro-électrique pouvant produire 1100 chevaux-vapeur environ. Cette usine est employée pour la production du courant électrique nécessaire à l'éclairage, au chauffage, et à la force motrice utilisée au barrage Gouin.

Le barrage nécessaire à la captation de l'eau dans l'usine a été construit en 1916 avec du bois coupé dans les environs. L'usine elle-même a été construite en béton, à l'exception de la bâtisse abritant les machines, qui est en bois.

Le barrage devait être renouvelé. Les conditions des lieux, de même que les facilités de transport rendant la confection d'un travail permanent possible et de façon économique, la Commission a décidé de remplacer le barrage en bois par un barrage en béton. Les matériaux: ciment, sable, pierre concassée ont été transportés sur les lieux durant l'hiver et au printemps. La reconstruction a été effectuée au cours de l'été, en vertu d'une entente avec Brown Corporation qui a exécuté les travaux au prix coûtant, sous la surveillance de l'un de nos ingénieurs, et d'après les plans fournis par la Commission.

On trouvera des détails de l'usine, et du barrage tel que reconstruit, sur la Planche XXII (Plan B-2788).

Ces travaux ont été approuvés par arrêté ministériel en date du 5 juin. Leur coût a été d'environ \$35,000.00.

Il reste à construire en matériel permanent, soit en béton ou en brique, la bâtisse qui abrite les machines génératrices. Cette reconstruction devra être faite dans un avenir rapproché.

Température: La température a été observée chaque jour au barrage Gouin depuis le printemps 1913. Durant l'année qui nous occupe, la température la plus élevée a été enregistrée le 23 mai et le 14 juin à 87 degrés Fahrenheit. La température la plus basse a été 38 degrés au-dessous de zéro le 3 février. La température moyenne mensuelle la plus élevée a été 63.1 degrés en juin, et la température mensuelle la plus basse a été un degré en décembre. La température mensuelle minimum a été près de quatre degrés plus élevée que durant l'hiver précédent.

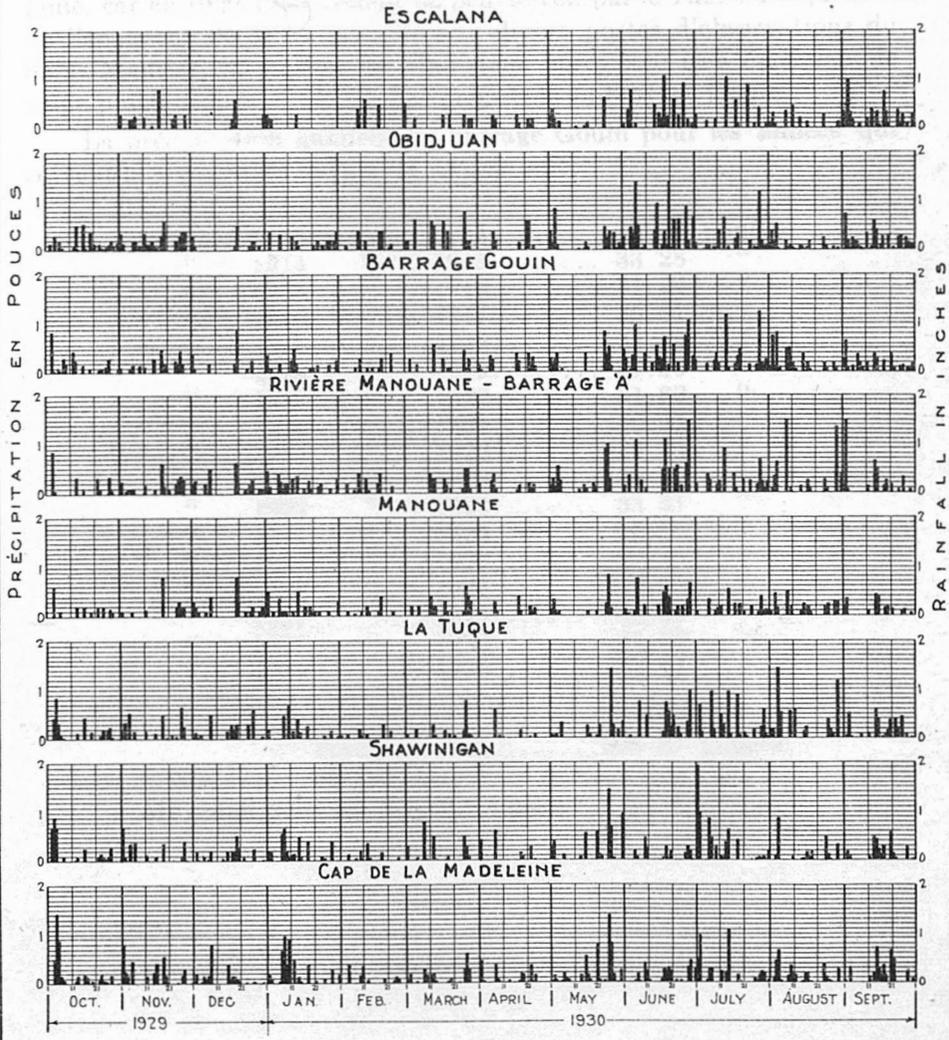
Le Tableau IV indique la température maximum et la température minimum enregistrées au barrage Gouin durant chaque mois de l'année.

Précipitation: Dans la vallée du Saint-Maurice, la quantité de pluie et de neige est mesurée à huit postes. Les mesures sont indiquées à la partie supérieure de la Planche XXIII (Plan C-214-17).

La constatation d'une pluie moins abondante à Manouane, par rapport aux deux postes avoisinants: au barrage Gouin et au barrage "A",

VALLÉE DU ST-MAURICE : PRÉCIPITATION QUOTIDIENNE

	PRÉCIPITATION MENSUELLE			MONTHLY RAIN FALL									
	OCT.	NOV.	DÉC.	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPT.	TOTAUX
ESCALANA		2.84	1.40	0.80	1.80	2.00	1.35	1.82	5.58	3.80	2.05	5.06	
OBIDJUAN	3.14	4.17	1.60	2.07	1.87	4.30	2.03	3.42	9.32	3.80	2.49	4.88	43.19
BARRAGE GOUIN	3.21	2.93	2.25	2.35	1.39	2.35	2.41	3.41	7.69	5.55	4.48	3.89	41.91
BARRAGE A'	2.08	2.79	2.85	3.54	1.78	2.75	1.58	4.15	7.15	4.50	5.22	4.00	42.39
MANOUANE	1.81	2.04	2.90	2.91	1.15	3.10	1.36	2.05	4.36	2.78	2.99	2.17	29.62
LA TUQUE	3.03	3.04	2.63	2.58	0.91	1.98	0.95	3.39	4.92	5.97	5.69	3.60	38.70
SHAWINIGAN	3.35	2.59	2.23	3.62	0.95	2.70	1.55	5.35	2.14	6.40	2.45	2.98	36.34
CAP DE LA MADELEINE	4.09	3.68	2.72	4.84	1.33	2.43	1.88	4.91	3.14	4.48	3.35	3.74	40.59
TOTAUX	20.71	24.08	18.56	22.71	11.18	21.62	13.11	28.50	44.30	37.28	28.75	30.42	272.74
MOYENNE TOTALE	2.96	3.01	2.32	2.84	1.40	2.70	1.64	3.56	5.54	4.66	3.99	3.80	38.86



est encore faite pour cette année. Alors qu'au barrage Gouin la précipitation a été de 41.91 pouces, et au barrage "A" 42.39 pouces, à Manouane on n'a mesuré que 29.62 pouces,—un écart d'environ 30%.

Nous n'avons pas encore l'explication satisfaisante de cette différence considérable. Des recommandations toutes particulières ont été faites aux observateurs afin de nous fournir des chiffres aussi exacts que possible. Il n'y a pas lieu de douter de l'exactitude des mesures qui nous sont fournies quant à la pluie, mais les mesures données quant à l'épaisseur de la neige sont sujettes à caution.

Toutefois la différence à Manouane est constatée surtout dans la pluie, car en 1929-1930, comme on peut le voir par le Tableau V qui donne l'épaisseur de neige mesurée aux divers postes d'observations du Saint-Maurice, la station de Manouane enregistre une épaisseur de neige pratiquement égale à celle enregistrée au barrage Gouin.

La précipitation annuelle au barrage Gouin pour les années qui suivent le 1er octobre 1913 a été comme suit:

Octobre 1913 à octobre 1914.....	31.53	pouces
“ 1914 “ 1915.....	33.28	“
“ 1915 “ 1916.....	31.74	“
“ 1916 “ 1917.....	35.81	“
“ 1917 “ 1918.....	35.35	“
“ 1918 “ 1919.....	37.50	“
“ 1919 “ 1920.....	31.62	“
“ 1920 “ 1921.....	42.01	“
“ 1921 “ 1922.....	29.33	“
“ 1922 “ 1923.....	32.12	“
“ 1923 “ 1924.....	33.51	“
“ 1924 “ 1925.....	28.56	“
“ 1925 “ 1926.....	27.33	“
“ 1926 “ 1927.....	35.93	“
“ 1927 “ 1928.....	49.02	“
“ 1928 “ 1929.....	41.82	“
“ 1929 “ 1930.....	41.91	“

Total.....598.37 pouces

Moyenne pour les dix-sept années : 35.2 pouces

TABLEAU IV.—TEMPÉRATURES OBSERVÉES AU BARRAGE GOUIN, 1929-1930.

MOIS	MAXIMUM	DATE	MINIMUM	DATE	MOYENNE
Octobre, 1929.....	60	22	18	30	38.9
Novembre.....	46	1 & 10	-18	26	20.7
Décembre.....	30	27	-28	12	0.95
Janvier, 1930.....	42	7	-31	17 & 22	2.5
Février.....	45	23	-38	3	12.4
Mars.....	41	8	-19	3	13.2
Avril.....	58	30	2	17	29.5
Mai.....	87	23	14	10	46.5
Juin.....	87	14	30	2	63.1
Juillet.....	84	28	35	3 & 15	60.1
Août.....	80	9	39	1	58.4
Septembre.....	72	2	33	13	48.8

NOTE:—Les chiffres précédés du signe “-” indiquent que la température est au-dessous de zéro.

TABLEAU V.—NEIGE DANS LE BASSIN DE LA RIVIÈRE SAINT-MAURICE DURANT L'HIVER 1929-1930

POSTES	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Total en pouces
Escalana.....		18.0	14.0	8.0	18.0	20.0	6.0		84.0
Obidjuan.....	3.0	32.5	16.0	20.0	17.0	43.0	15.0	2.0	148.5
Barrage Gouin.....	8.0	25.0	22.0	21.0	10.0	23.5	10.0	6.0	126.0
Manouane.....	2.0	18.0	29.0	24.0	10.5	31.0	8.0	2.0	124.5
La Tuque.....	0.25	17.25	26.25	23.5	7.75	14.25	1.5		90.75
Shawinigan.....	T	9.5	22.3	21.2	9.5	28.8	4.1	T	92.4
Cap-de-la-Madeleine	T	3.25	27.25	28.0	11.5	13.0	2.0		85.0
Moyenne.....									107.31

Neige: Nous donnons sur le Tableau V l'épaisseur de neige mesurée aux divers postes du bassin du Saint-Maurice durant l'hiver 1929-1930.

On remarquera de nouveau que la chute de neige paraît avoir été beaucoup plus considérable dans les postes du haut de la rivière. Les trois postes: Cap-de-la-Madeleine, Shawinigan et La Tuque, enregistrent des quantités environ 40% moindres que celles de Manouane, Barrage Gouin et Obidjuan.

Les chiffres pour le poste à Escalana ne sont pas complets. De plus, la quantité de neige enregistrée durant les mois où les mesures ont été prises indique que ces mesures sont bien au-dessous de la réalité.

Flottage du bois: Il n'a pas été fourni d'eau spécialement pour fins de flottage sur la rivière St-Maurice cette année. Le flottage sur la rivière Manouane a été fait au printemps en profitant du surplus d'eau qu'il faut laisser écouler. On sait que le bois coupé dans le bassin de la rivière Manouane est ramorqué dans la partie inférieure de la rivière durant l'été qui est la saison de coupe. Ce bois est gardé dans la rivière jusqu'au printemps, alors que dès le départ des glaces il est descendu dans la rivière St-Maurice.

RÉSERVOIR MATTAWIN

La régularisation du débit de la rivière Saint-Maurice pour le bénéfice des usines à Grand'Mère, Shawinigan et La Gabelle comporte certaines difficultés à cause de la distance qui sépare ces usines et les réservoirs d'emmagasinement. En été l'eau lâchée des réservoirs n'atteint les usines que dix jours plus tard. En hiver la période est de douze jours. Il est donc nécessaire de prévoir dix à douze jours à l'avance, selon le cas, le volume d'eau qui sera requis pour assurer le chiffre minimum promis. En hiver, les conditions sont beaucoup plus stables que durant l'été et le volume d'eau fourni beaucoup plus régulier. Il y a peu de perte d'eau durant cette saison. Il n'en est pas de même durant l'été, où les conditions sont très variables. Pour assurer le volume d'eau nécessaire, il faut compter que les conditions peuvent être défavorables et agir en conséquence. Ceci entraîne la perte d'un volume d'eau qui aurait pu être épargné si les réservoirs étaient situés à une plus courte distance des usines.

Ce désavantage sera grandement remédié comme résultat de la construction d'un barrage réservoir dans le bassin de la rivière Mattawin. L'eau lâchée de ce réservoir peut atteindre les usines en moins de quarante-huit heures. Pareille réserve peut être utilisée pour prendre avantage des fluctuations apportées dans le débit de la rivière Saint-Maurice, à la suite de pluies abondantes. Ce réservoir est tout à fait important lorsque la rivière Saint-Maurice se couvre de glace au commencement de l'hiver. Dans ces conditions, le cours de la rivière devient très irrégulier à cause des embâcles de glace qui se forment à divers endroits. Pour se protéger contre le retard causé alors au débit de la rivière, il faut laisser écouler des réservoirs un volume substantiellement supérieur au volume strictement nécessaire à la régularisation.

Comme la période de la prise de la glace ne peut être prévue, on ouvre les barrages pour parer aux conditions les plus défavorables. Avec un réservoir à proximité des usines cette manœuvre ne sera plus nécessaire et une épargne substantielle dans le volume de l'eau pourra être réalisée. Cette épargne se traduira par une augmentation dans le débit minimum régularisé.

La rivière Mattawin est un tributaire du Saint-Maurice qui coule de l'ouest vers l'est, à travers les comtés de Berthier, Maskinongé, St-Maurice et Champlain. Elle se jette dans la rivière St-Maurice à trente milles en amont de la ville de Grand'Mère. Son bassin de drainage a une superficie de 2,200 milles carrés. Il est presque totalement couvert de forêt. Un barrage a été construit au rapide "Taureau" sur la rivière Mattawin, à environ vingt-cinq milles en aval de St-Michel des Saints. Le barrage contrôle l'eau fournie par un bassin de drainage d'environ 1,600 milles carrés, et la capacité du réservoir est calculée à 33 billions de pieds cubes.

La Planche XXIV (Plan C-2781-1) est une carte qui indique l'emplacement du barrage-réservoir en question. La partie hachurée attenante au barrage indique la superficie du réservoir quand il sera rempli. Le réservoir est formé dans les parties basses de la vallée de la rivière Mattawin. L'eau au barrage a été élevée de 65 pieds. Tous les rapides de la rivière sont éliminés entre St-Michel des Saints et le barrage. Pareil exhaussement de l'eau a entraîné la submersion d'environ 35 milles carrés de terrains sous licences, et les autres sous billets de location, ou occupés par des colons.

La paroisse de St-Ignace du Lac située dans le canton Masson, sera en grande partie submergée. Tous les propriétaires ont cédé leurs droits et sont allés s'établir ailleurs. Tous les intéressés ont accepté les conditions qui leur ont été offertes par la Compagnie Shawinigan Water & Power, aux dépens de laquelle le barrage a été construit.

Barrages: L'emplacement du barrage au rapide "Taureau" a été déterminé par les ingénieurs de la Compagnie Shawinigan en 1928. La Compagnie a fait dresser des plans qui ont été approuvés par les ingénieurs de la Commission. Ces plans comportent un barrage en béton dans la rivière et sur la rive sud, et un barrage en terre sur la rive nord. La digue en béton est du type dit "barrage-poids" ou "à gravité". La hauteur maximum du barrage est de 85 pieds.

Sur la Planche XXV (Plan A-2781-2), on trouvera des détails de cette construction: plan général, vue aval, coupe type du remblai en terre, et coupe transversale du barrage dans l'axe de la turbine dans l'usine génératrice.

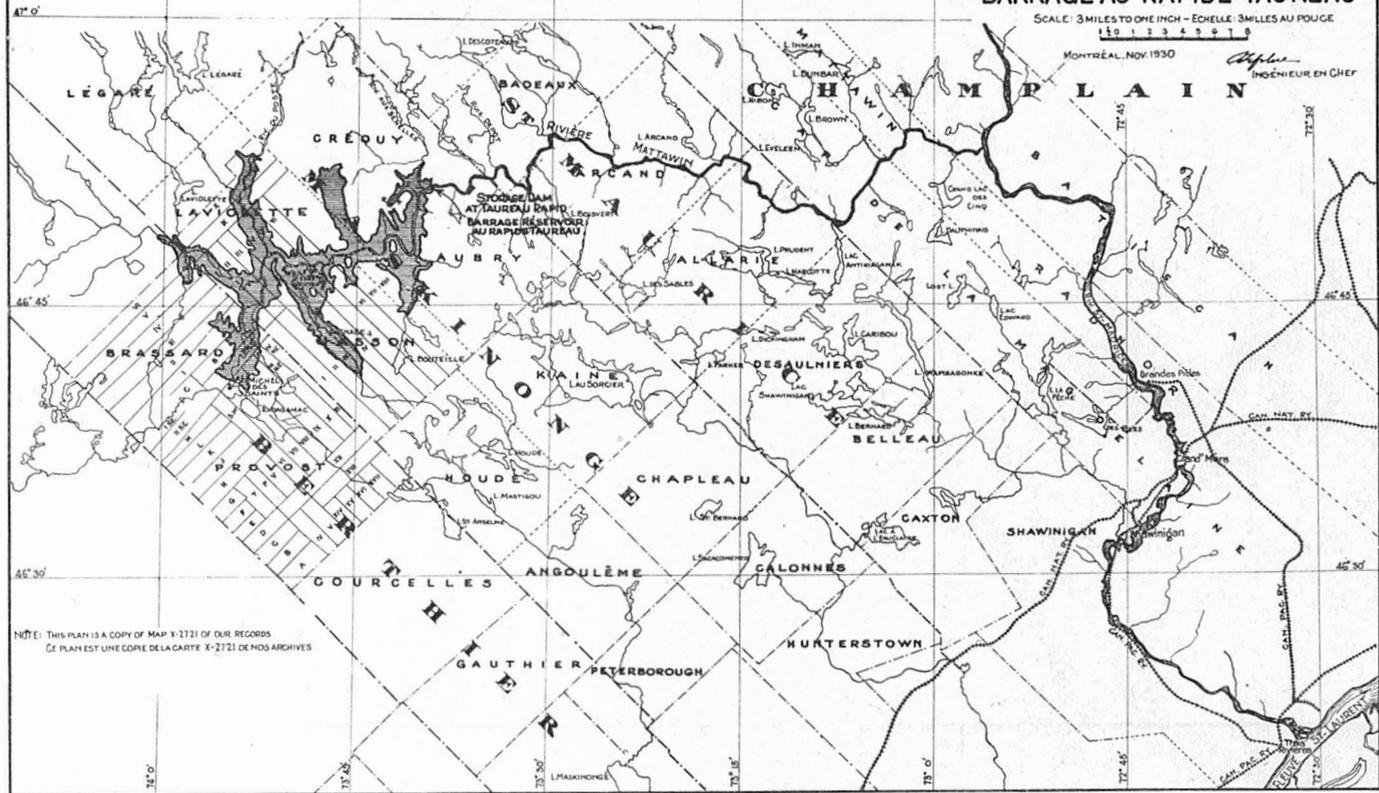
PLANCHE XXIV

QUEBEC STREAMS COMMISSION
MATTAWIN RIVER STORAGE
PLAN SHOWING LOCATION OF
TAUREAU RAPID DAM
LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
RÉSERVOIR SUR LA RIVIÈRE MATTAWIN
PLAN MONTRANT LA LOCALISATION DU
BARRAGE AU RAPIDE TAUREAU

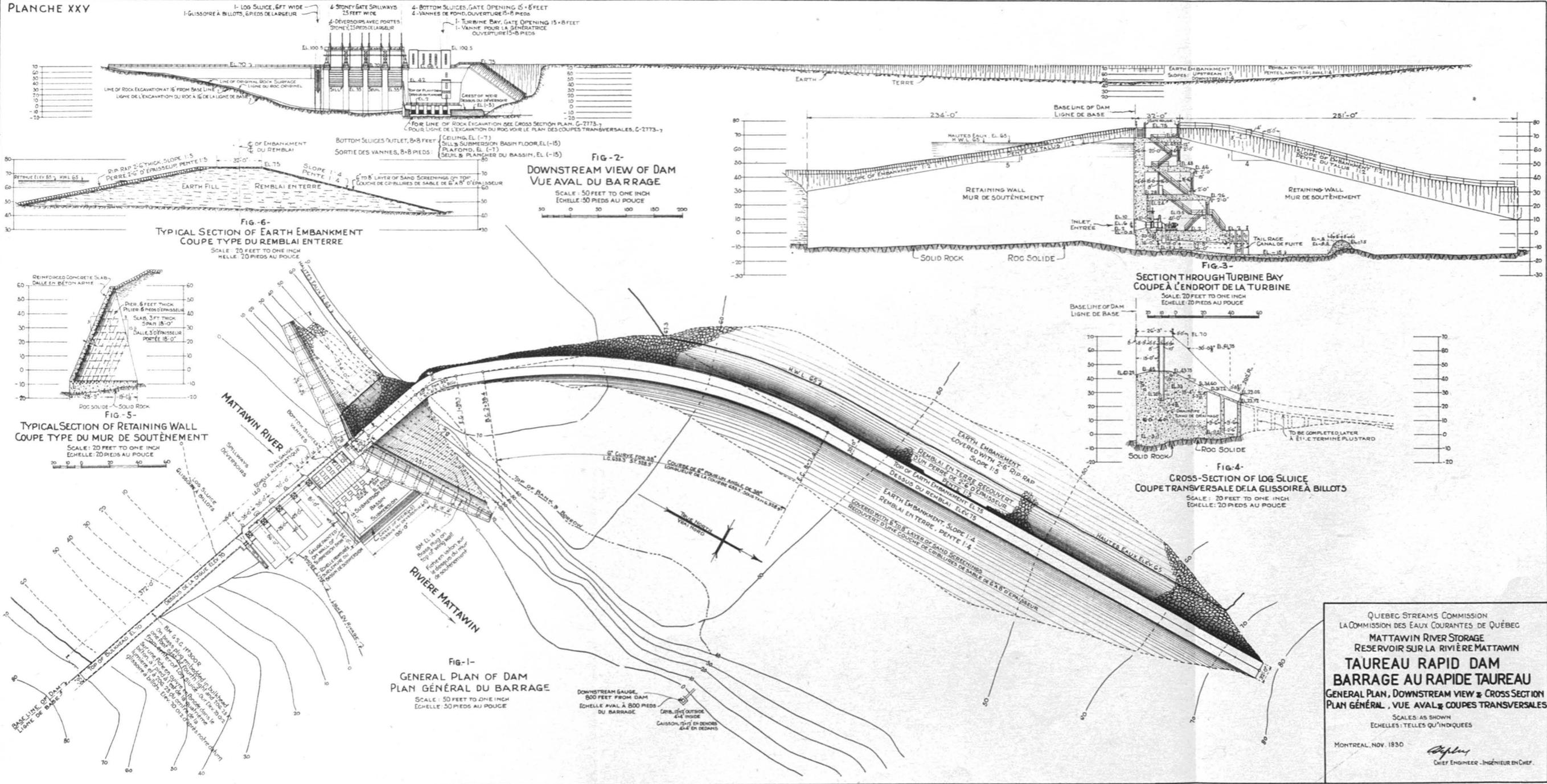
SCALE: 3 MILES TO ONE INCH - ÉCHELLE 3 MILES AU POUCE

MONTREAL, NOV. 1930

INGÉNIEUR EN CHEF

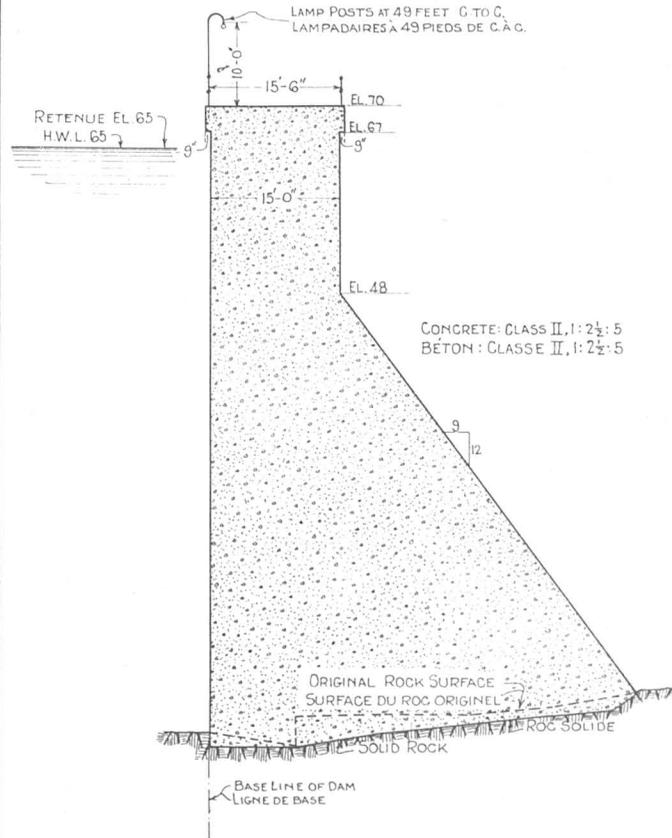


NOTE: This plan is a copy of Map X-21721 of our records.
Ce plan est une copie de la carte X-21721 de nos archives.



QUEBEC STREAMS COMMISSION
LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
MATTAWIN RIVER STORAGE
RESERVOIR SUR LA RIVIÈRE MATTAWIN
TAUREAU RAPID DAM
BARRAGE AU RAPIDE TAUREAU
GENERAL PLAN, DOWNSTREAM VIEW & CROSS SECTION
PLAN GÉNÉRAL, VUE AVAL & COUPES TRANSVERSALES
SCALES: AS SHOWN
ECHELLES: TELLES QU'INDIQUÉES
MONTREAL, NOV. 1930
Chief Engineer - Ingénieur en Chef.

PLANCHE XXVI



QUÉBEC STREAMS COMMISSION
MATTAWIN RIVER STORAGE
TAUREAU RAPID DAM
TYPICAL SECTION OF BULKHEAD

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
RÉSERVOIR SUR LA RIVIÈRE MATTAWIN
BARRAGE AU RAPIDE TAUREAU
COUPE TYPE
DE LA SECTION PLEINE

SCALE: 8 FEET TO ONE INCH
ECHELLE: 8 PIEDS AU POUCE
1 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22

MONTREAL, NOVEMBRE 1930

Chapuis

INGÉNIEUR EN CHEF - CHIEF ENGINEER

PLANCHE XXVII

QUEBEC STREAMS COMMISSION
 MATTAWIN RIVER STORAGE
TAUREAU RAPID DAM
CROSS SECTION OF SPILLWAY

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 RÉSERVOIR SUR LA RIVIÈRE MATTAWIN
 BARRAGE AU RAPIDE TAUREAU
**COUPE TRANSVERSALE
 DU DEVERSOIR**

SCALE: 8 FEET TO ONE INCH
 ÉCHELLE: 8 PIEDS AU POUCE
 1 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

MONTREAL, NOV. 1930

DePuy
 CHIEF ENGINEER - INGÉNIEUR EN CHEF

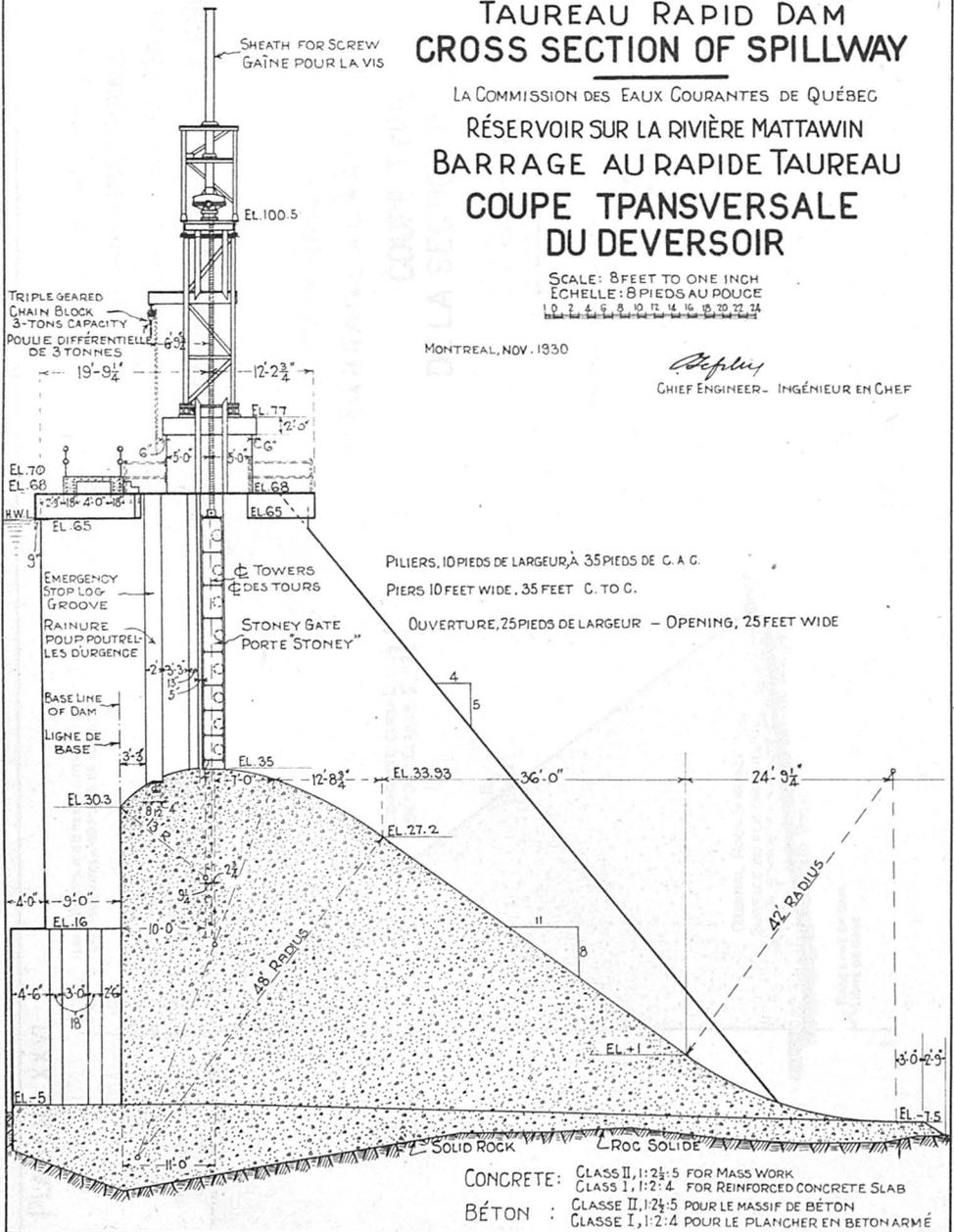


PLANCHE XXVIII

QUEBEC STREAMS COMMISSION
 MATTAWIN RIVER STORAGE
 TAUREAU RAPID DAM
 SLUICE GATE SECTION

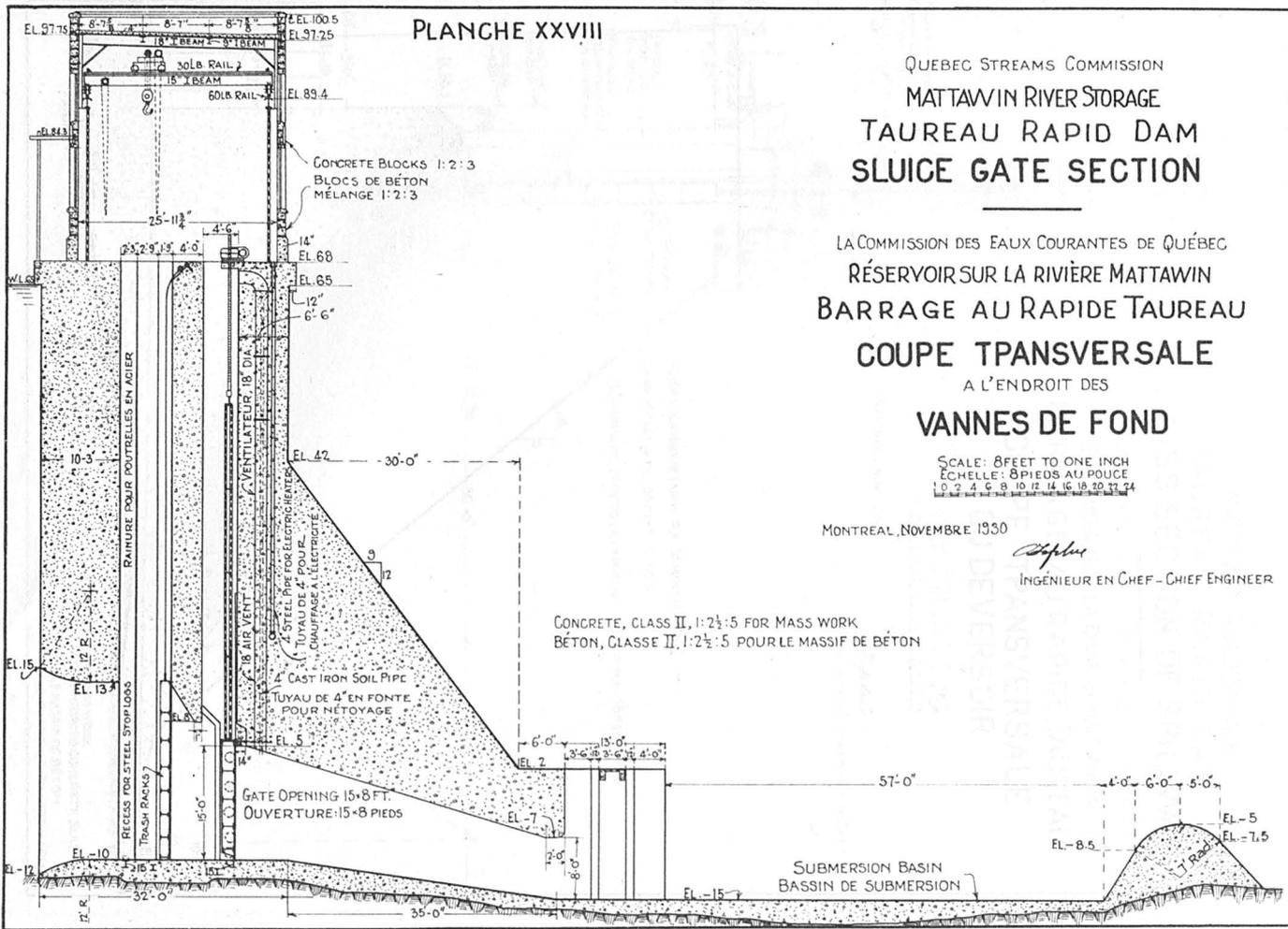
LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 RÉSERVOIR SUR LA RIVIÈRE MATTAWIN
 BARRAGE AU RAPIDE TAUREAU
 COUPE TRANSVERSALE
 A L'ENDROIT DES
 VANNES DE FOND

SCALE: 8 FEET TO ONE INCH
 ÉCHELLE: 8 PIEDS AU POUCE
 1 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

MONTREAL, NOVEMBRE 1930

St. John
 INGÉNIEUR EN CHEF - CHIEF ENGINEER

CONCRETE, CLASS II, 1:2½:5 FOR MASS WORK
 BÉTON, CLASSE II, 1:2½:5 POUR LE MASSIF DE BÉTON



Le barrage comporte les particularités suivantes:

Digue en béton:

Longueur mesurée à la crête: 372 pieds. Sommet à la cote 70, soit cinq pieds au-dessus de la cote des hautes eaux.

Largeur au sommet: 15 pieds 6 pouces.

Largeur à la base: 0.75 de la hauteur mesurée à partir de la cote 70. (Voir Planche XXVI, Plan D-2781-3).

Glissoire à billots:

Une ouverture de 6 pieds de largeur avec seuil à la cote 45. Une dalle en béton supportée par des colonnes guide le bois dans la rivière.

Déversoirs:

Quatre ouvertures de 25 pieds de largeur chacune, et de 30 pieds de hauteur ont été laissées dans le barrage. Ces ouvertures sont contrôlées par des portes en acier. La capacité déversante de ces quatre portes, lorsque le réservoir est plein, est estimée entre 54,000 et 62,000 pieds cubes par seconde, si on considère que le coefficient C dans la formule:

Débit = CA $\sqrt{2gH}$, varie entre 3.3 et 3.8.

(Voir Planche XXVII, Plan D-2781-4).

Vannes de fond:

Le barrage est muni de quatre vannes de fond avec seuil à la cote 10 en dessous du plan de référence. La largeur de chacune de ces vannes est de 8 pieds. Leur hauteur varie de 15 pieds à l'entrée, à 8 pieds à la sortie. Ces ouvertures sont à proprement dit des tunnels à hauteur variable.

(Voir Planche XXVIII, Plan D-2781-5).

Mur de soutènement:

La partie de la digue en béton est séparée de la digue en terre par un mur de soutènement en béton armé. Ce mur a une longueur totale de 485 pieds. Le sommet du mur a une pente longitudinale de 1 dans 5 pour la partie amont, et de 1 dans 4 pour la partie aval. L'inclinaison du mur lui-même est de 1 dans 3.

Digue en terre:

Longueur à la crête: 1,750 pieds

Sommet à la cote 75

Largeur au sommet: 32 pieds

Pente du remblai à l'amont: 1 dans 5

Pente du remblai à l'aval: 1 dans 4

Perré sur la face amont: 2 pieds 6 pouces d'épaisseur formé d'un lit de 12 pouces de petites pierres, recouvert par un lit de 18 pouces de grosses pierres.

Bâtisse des vannes sur le sommet du barrage:

Construite en blocs de ciment.
 Longueur: 71 pieds 4 pouces
 Largeur: 26 pieds
 Hauteur: 28 pieds.

Usine Hydro-Électrique:

Le barrage est muni d'une turbine horizontale d'une capacité de 150 chevaux-vapeur, attelée à une génératrice à courant direct d'une capacité de 75 kilowatts. Le courant est produit à 600 volts. Le courant sert à l'éclairage, au chauffage, et pour les petits moteurs électriques employés à la manœuvre des portes.

Le barrage a été construit par "Shawinigan Engineering Company" subsidiaire de "Shawinigan Water & Power Company", en vertu d'un contrat entre la Commission et la Compagnie Shawinigan. Ce contrat signé en vertu de la loi 3, Geo. V, chapitre 6, stipule que le barrage sera construit aux dépens de la Compagnie; que tous les terrains qui seront inondés ou affectés, comme résultat de l'exécution du projet, devront être fournis par la Compagnie. En un mot, que toutes les dépenses occasionnées par le projet devront être supportées par la Compagnie. De plus, que le barrage une fois terminé, deviendra la propriété de la Commission des Eaux Courantes qui en prendra le contrôle et l'utilisera pour améliorer le débit de la rivière Saint-Maurice.

Nous avons calculé que le débit régularisé à Shawinigan peut être maintenu au minimum de 18,000 pieds cubes par seconde avec l'addition de ce réservoir au réservoir Gouin, et à ceux de la Manouane.

Le barrage a été terminé en octobre 1930. La construction a été faite sous la surveillance d'un personnel employé par la Commission.

Redevance: Le contrat mentionné ci-dessus stipule également que les compagnies bénéficiaires devront payer une redevance annuelle estimée à \$13,551.75—montant qui est susceptible de revision à chaque période de dix années. Les compagnies paieront, de plus, la dépense annuelle nécessaire au contrôle et à l'entretien du barrage. Le contrôle du barrage exige l'emploi de deux gardiens. Il exige le maintien de communications téléphoniques entre le poste télégraphique le plus rapproché, soit Joliette ou St-Gabriel de Brandon. Il exige aussi l'attention du personnel technique de la Commission. Toutes nos dépenses attribuables au réservoir Mattawin nous seront intégralement remboursées par les compagnies bénéficiaires.

Législation: Au cours de la session 1930, demande a été faite à la législature d'amender la loi 3, Geo. V, chapitre 6, qui autorise la

Commission des Eaux Courantes à exécuter les travaux nécessaires pour régulariser le débit du Saint-Maurice. Cette loi adoptée en 1912 ne visait que la construction du réservoir Gouin et l'achat des barrages-réservoirs alors existants, à savoir: ceux de la rivière Manouane. Il n'était pas nécessaire alors pour la Commission de faire l'acquisition de terrains qui pouvaient être inondés ou affectés, ni de construire des routes devant remplacer celles qui seraient submergées, ou des ponts, etc. C'est pourquoi cette loi n'autorisait pas la Commission des Eaux Courantes à faire l'acquisition de terrains,—pouvoir donné à la Commission, cependant, dans le cas des autres rivières où elle a entrepris des travaux du même genre.

Un autre point sur lequel l'amendement a porté couvre l'adjudication des travaux. La loi originale stipule que le contrat pour la construction des barrages doit être adjugé au plus bas soumissionnaire pourvu qu'il offre les garanties nécessaires de solvabilité et de compétence. Dans le cas de la rivière Mattawin, il ne pouvait être question de demander des soumissions, puisque la construction du barrage était faite gratuitement. Afin d'enlever tout doute sur ce point, la loi 20, Geo. V, chapitre 34, a été adoptée en conséquence, comme suit:

Clause 7.—1. La Commission, avec l'autorisation du lieutenant-gouverneur en conseil, peut acquérir, de gré à gré ou par voie d'expropriation;

a) Les barrages-réservoirs construits ou qui peuvent être construits à l'avenir sur les tributaires de la rivière Saint-Maurice et nécessaires à la régularisation du régime de celle-ci;

b) Les immeubles nécessaires à l'exécution et au maintien des travaux qu'elle est autorisée à faire par la présente loi;

c) Les immeubles qui pourront être inondés ou autrement affectés par suite de l'exécution et du maintien des dits travaux;

d) Les immeubles requis pour la construction des chemins publics ou privés destinés à donner accès aux dits travaux ou à remplacer des chemins inondés ou autrement détruits ou endommagés;

e) Les immeubles requis pour l'établissement des servitudes nécessaires;

f) Les servitudes, droits réels, droits conférés par la Législature, droits résultant de contrats et tous autres droits d'une nature quelconque nécessaires à la régularisation de la rivière Saint-Maurice et de ses tributaires.

2. L'expropriation en vertu de la présente loi sera faite conformément à la Loi des chemins de fer de Québec, et la Cour supérieure du district, ou un juge de ce tribunal pourra accorder la possession préalable, aux conditions qu'il jugera à propos.

3. Il sera loisible à la commission, avec l'autorisation du lieutenant-gouverneur en conseil, lorsqu'il est nécessaire de n'exproprier qu'une partie d'un lot cadastré ou non, d'acquérir en entier ce lot et de vendre ensuite les parties du lot dont elle n'aura pas besoin.

7a.—En sus des pouvoirs qui lui sont conférés par la section 5 de la présente loi, la commission,—

a) Après avoir produit au département des terres et forêts tous les plans et devis nécessaires pour indiquer d'une façon précise les travaux qu'elle peut entreprendre pour l'établissement de barrages-réservoirs ou autres ouvrages dans les tributaires de la rivière Saint-Maurice, et

b) Après s'être aussi conformée aux exigences de la section 8 de la présente loi; et

c) Après avoir obtenu l'autorisation du lieutenant-gouverneur en conseil de faire les travaux requis,— peut, au lieu de procéder suivant la section 6 de la présente loi, autoriser une corporation à faire les dits travaux aux propres frais de cette dernière, aux termes et conditions déterminés dans un contrat entre la commission et la corporation, approuvé par le lieutenant-gouverneur en conseil.

7b.—La Commission peut procéder elle-même aux expropriations nécessaires à l'exécution des travaux assumés par la corporation et à celles de tous les terrains qui pourront être inondés ou autrement affectés par suite de ces travaux, et, dans ce cas, les dispositions de l'article 7 de la présente loi s'appliquent aux dites expropriations."

A la suite de ces amendements, le contrat intervenu précédemment entre la Commission et les compagnies intéressées, a été renouvelé par un contrat exactement dans les mêmes termes, stipulant les mêmes conditions, mais passé en vertu de la loi 3, Geo. V, chapitre 6, telle qu'amendée par la loi 20, Geo. V, chapitre 34.

RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

Les barrages-réservoirs Allard et du Lac Aylmer ont servi pour maintenir le débit minimum de la rivière St-François aux environs de 1200 pieds-seconde au-dessus du débit naturel.

Les conditions à la fin de l'automne 1929 laissaient prévoir un volume d'eau inférieur au volume normal. Aussi, dès le 1er décembre, il fut décidé de réduire la quantité d'eau fournie afin de s'assurer d'un volume suffisant durant l'hiver. Toutefois, un dégel considérable dans la première quinzaine de janvier fournit un volume d'eau important, et il fut possible d'augmenter la quantité fournie au chiffre normal de 1200 pieds-seconde.

Durant l'été 1929, le réservoir Allard a été baissé en dessous de la cote normale. Cette descente a continué avec les mois d'automne, à tel point qu'au 1er décembre le réservoir était à la cote 110.2. Normalement, à cette date, le niveau devrait être à la cote 117. Nous avons donc réduit de 900 à 600 pieds-seconde.

Le réservoir a baissé à la cote 107.70 le 6 janvier. Il s'est alors produit le dégel déjà mentionné, et le réservoir est monté graduellement jusqu'à la cote 112.10 atteinte le 21 janvier. A partir de cette date, nous avons augmenté le débit au barrage à 900 pieds-seconde.

Le dégel du printemps a commencé le 26 mars, alors que le réservoir était à la cote 106.45. Le réservoir était rempli à la cote 125 le 29 mai. Il y a eu un surplus d'eau important en mai, juin et juillet.

On trouvera sur le Tableau VI des données sur l'emmagasinement, le débit et le ruissellement au lac St-François pour chaque mois de l'année. Dans la colonne 1, il est indiqué que le volume d'eau passé au barrage a été 1,092 mille-carré-pieds, et dans la colonne 5, on voit que l'apport a été de 1,125 mille-carré-pieds. Le ruissellement a été équivalent à une lame de 28.6 pouces uniformément répartie sur tout le bassin. Comme la précipitation observée a été de 48.24 pouces, le ruissellement a donc été 59% de la précipitation. Le ruissellement du printemps a été, en avril, mai et juin, 16.55 pouces, soit plus que la moitié du ruissellement total de l'année.

Sur le Tableau VII, on donne la hauteur de l'eau dans le réservoir Allard pour chaque jour de l'année qui suit le 1er octobre 1929. On donne également le débit quotidien au barrage. La cote minimum de l'eau dans le réservoir a été atteinte à 106.45 le 26 et le 27 mars. Le débit maximum a été 3,369 pieds-seconde le 28 mai.

Le barrage Allard a été calculé pour résister à une lame d'eau à la cote 127. Toutefois, en vue de se protéger contre des inondations, le réservoir est considéré comme plein lorsque l'eau est à la cote 125.

TABLEAU VI.—STATION “BARRAGE ALLARD” AU LAC SAINT-FRANÇOIS

Superficie du bassin hydraulique: 472 milles carrés

MOIS	DÉBIT AU BARRAGE		EMMASINEMENT			RUISSELLEMENT			
	1		2	3	4	5	6	7	8
	Moyen mensuel en pieds-seconde	Total en mille-carré-pieds	Volume d'eau dans le réservoir le 1er de chaque mois en mille-carré-pieds	Augmentation du volume durant le mois	Diminution du volume durant le mois	Cube total de l'eau apportée par le bassin en mille-carré-pieds	Apport moyen mensuel en pieds-seconde	Lame d'eau correspondant au cube de la colonne 5, en pouces	Précipitation au barrage Allard en pouces
Octobre 1929.....	981	94	175	.....	26	68	708	1.73	4.13
Novembre.....	880	82	149	.....	8	74	796	1.88	2.62
Décembre.....	615	59	141	.....	34	25	260	0.64	6.30
Janvier 1930.....	712	68	107	52	.....	120	1249	3.05	5.32
Février.....	900	78	159	.....	41	37	426	0.94	2.80
Mars.....	905	87	118	.....	31	56	582	1.42	3.51
Avril.....	900	84	87	223	.....	307	3301	7.81	2.20
Mai.....	1639	158	310	90	.....	248	2581	6.30	5.93
Juin.....	1034	96	400	0	.....	96	1032	2.44	5.07
Juillet.....	1010	97	400	.....	22	75	780	1.91	4.60
Août.....	906	87	378	.....	85	2	21	0.05	2.71
Septembre.....	1096	102	293	.....	85	17	183	0.43	3.05
Total.....	.....	1092	.....	365	332	1125	.....	28.60	48.24

Le ruissellement égale 59% de la précipitation.

TABLEAU VII.—STATION “BARRAGE ALLARD” AU LAC SAINT-FRANÇOIS

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 472 MILLES CARRÉS.

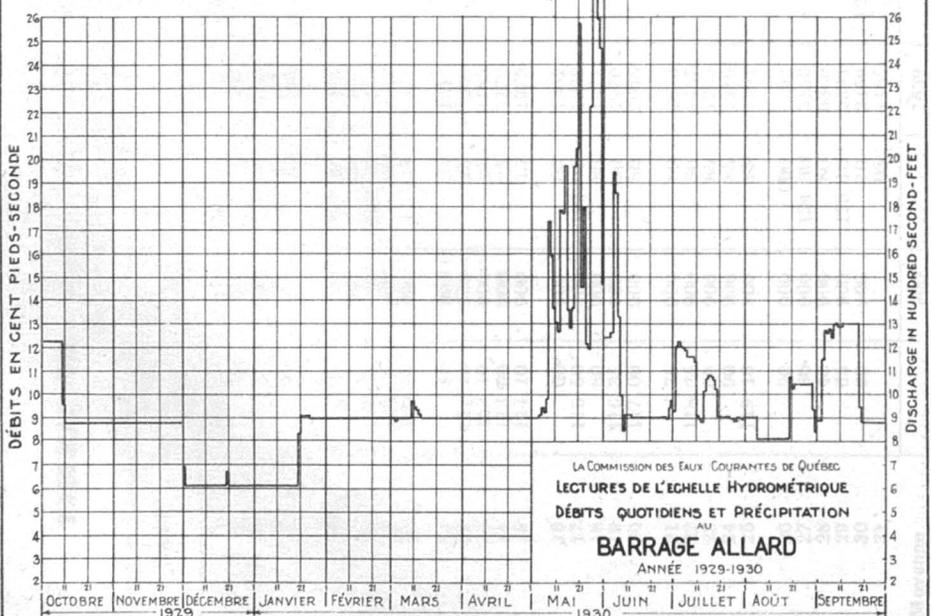
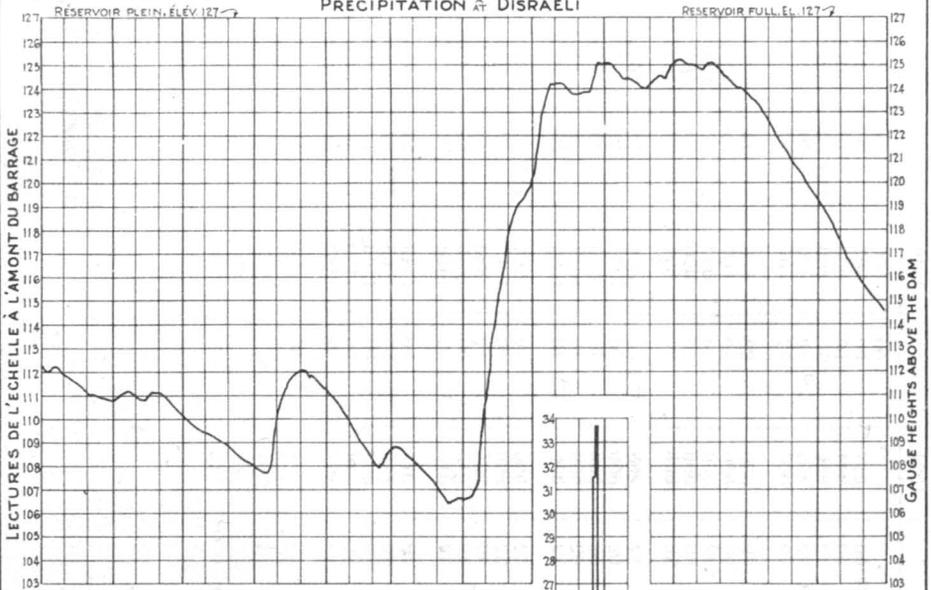
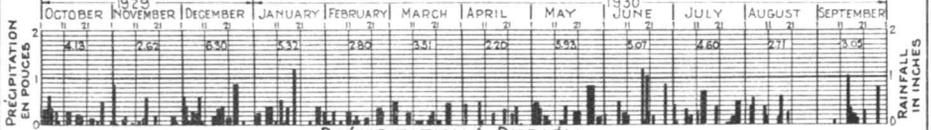
DATE	OCTOBRE 1929		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		JANVIER 1930		FÉVRIER		MARS	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	112.40	1220	110.75	880	110.20	692	108.00	610	111.35	900	108.70	900
2	.20	1220	.80	880	.10	610	107.90	610	.15	900	.75	900
3	.00	1220	.90	880	.00	610	.85	610	.05	900	.80	886
4	.00	1220	111.00	880	109.90	610	.80	610	110.95	900	.80	900
5	.10	1220	.10	880	.80	610	.75	610	.85	900	.75	900
6	.25	1220	.15	880	.70	610	.70	610	.70	900	.65	900
7	.25	1220	.20	880	.65	610	.75	610	.50	900	.55	900
8	.20	1220	.20	880	.60	610	.85	610	.40	900	.40	900
9	.15	1220	.15	880	.55	610	108.60	610	.25	900	.35	900
10	111.95	960	.10	880	.50	610	109.50	610	.10	900	.30	971
11	.90	880	.00	880	.45	610	110.10	610	109.90	900	.20	945
12	.85	880	110.90	880	.43	610	.60	610	.75	900	.10	935
13	.75	880	.80	880	.38	610	.90	610	.55	900	.00	915
14	.70	880	.80	880	.30	610	111.20	610	.35	900	107.90	900
15	.65	880	.80	880	.25	610	.35	610	.20	900	.80	900
16	.60	880	.85	880	.20	610	.66	610	.05	900	.70	900
17	.55	880	111.05	880	.15	610	.80	610	108.90	900	.60	900
18	.45	880	.20	880	.10	610	.90	610	.70	900	.50	900
19	.35	880	.15	880	.00	610	112.00	610	.60	900	.40	900
20	.25	880	.15	880	108.95	674	.05	610	.45	900	.30	900
21	.15	880	.15	880	.85	610	.10	836	.25	900	.15	900
22	.05	880	.10	880	.75	610	.10	912	.10	900	.00	900
23	.10	880	.00	880	.65	610	.05	912	.00	900	106.85	900
24	.05	880	110.90	880	.55	610	.00	912	107.90	900	.65	900
25	.00	880	.80	880	.45	610	111.95	912	108.05	900	.50	900
26	110.95	880	.70	880	.40	610	.85	900	.25	900	.45	900
27	.90	880	.60	880	.30	610	.75	900	.45	900	.45	900
28	.90	880	.50	880	.25	610	.65	900	.60	900	.55	900
29	.90	880	.40	880	.20	610	.55	900	.....	.....	.60	900
30	.85	880	.30	880	.15	610	.45	900	.....	.....	.65	900
31	.80	880	.....	.....	.10	610	.35	900	.....	.....	.65	900
Moyenne.....		981		880		615		712		900		905

TABLEAU VII.—(Suite)—STATION “BARRAGE ALLARD” AU LAC SAINT-FRANÇOIS

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 472 MILLES CARRÉS

DATE	AVRIL 1930		MAI		JUIN		JUILLET		AOUT		SEPTEMBRE	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	106.60	900	120.20	900	125.05	1245	125.05	929	123.90	900	119.30	888
2	.60	900	.40	900	.05	1245	.15	1205	.75	900	.15	887
3	.60	900	121.30	900	.05	1245	.25	1225	.65	900	.00	1149
4	.65	900	122.00	914	.05	1267	.25	1201	.55	900	118.80	1270
5	.70	900	.85	944	124.95	1944	.20	1195	.50	900	.65	1260
6	.80	900	123.20	923	.80	1854	.10	1185	.40	810	.45	1278
7	107.10	900	.60	981	.70	1334	.00	1160	.30	810	.25	1242
8	108.05	900	124.00	1739	.55	995	.00	1160	.10	810	.10	1295
9	109.30	900	.20	1593	.40	846	.00	1160	122.95	810	117.85	1306
10	110.20	900	.20	1371	.40	912	.00	1133	.75	810	.60	1288
11	.80	900	.20	1310	.45	912	124.95	908	.60	810	.35	1289
12	111.40	900	.25	1269	.45	912	.90	892	.40	810	.10	1300
13	112.10	900	.25	1788	.40	901	.85	880	.20	810	116.85	1300
14	113.60	900	.25	1772	.35	900	.80	1012	.05	810	.75	1300
15	114.10	900	.15	1975	.25	900	.95	1067	121.90	810	.60	1300
16	.90	900	.00	1362	.15	900	125.10	1080	.70	810	.45	1300
17	115.50	900	123.90	1288	.05	900	.10	1075	.55	810	.30	1300
18	.80	900	.80	1371	.05	900	.10	1060	.40	810	.10	1300
19	116.35	900	.80	1970	.05	900	.00	1020	.25	810	115.90	943
20	117.00	900	.80	2048	.15	899	124.90	904	.05	1077	.75	880
21	.75	900	.80	2573	.35	900	.80	904	120.95	1023	.65	880
22	118.25	900	.80	1457	.40	900	.70	900	.80	1045	.55	880
23	.60	900	.85	1795	.45	900	.60	904	.65	1045	.40	880
24	.90	900	.85	1219	.50	900	.50	904	.50	1045	.25	880
25	119.10	900	.85	1194	.60	900	.35	896	.35	1045	.10	880
26	.20	900	.90	2222	.50	900	.25	890	.20	1045	.00	880
27	.30	900	124.30	3150	.45	900	.15	880	.00	1045	114.90	880
28	.40	900	.80	3369	.50	896	.10	900	119.85	1045	.75	880
29	.65	900	125.10	2594	.80	944	.00	900	.75	1045	.60	880
30	.90	900	.10	2469	125.00	973	.05	892	.60	932	.50	880
31	.....	.....	.05	1465	.....	.....	.00	900	.45	840	.....	.....
Moyenne.....	.....	900	.....	1639	.....	1034	.....	1010	.....	906	.....	1096

PLANCHE XXIX



REPRODUCTION PAR LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

Le volume d'eau retenu dans cette marge de deux pieds serait suffisant pour diminuer le débit maximum qui devrait être passé au barrage à la suite d'une pluie extraordinaire.

On trouvera sur la Planche XXIX (Plan C-996-13) un graphique qui indique la précipitation observée au barrage Allard, la variation de l'eau dans le réservoir et le volume d'eau écoulé par les vannes.

Précipitation: La précipitation a été mesurée à six postes pour cette année. Les données recueillies au poste de Lambton sont incomplètes et elles sont omises.

Le Tableau VIII indique la précipitation mesurée chaque mois à chacun des cinq postes qui ont fourni des données complètes. Le maximum a été observé au barrage Allard à 48.24 pouces, et le minimum a été observé à Sherbrooke à 31.71 pouces. Il est remarquable que la précipitation enregistrée à Sherbrooke soit 9.5 pouces moindre que celle mesurée à Lennoxville, malgré que ces deux postes ne soient séparés que par une distance d'environ quatre milles.

Neige: Nous donnons sur le Tableau IX l'épaisseur de neige mesurée aux divers postes de la vallée de la rivière St-François. Les chiffres fournis par le poste de Lambton sont incomplets. La plus forte chute de neige a été enregistrée au barrage Allard à 152.50 pouces. La première chute de neige a été enregistrée en octobre, et la dernière en avril. Au barrage Allard on note une trace de neige en mai.

Température: Le Tableau X indique la température maximum et minimum enregistrées au barrage Allard durant chaque mois de l'année. Comme les chiffres à ce poste n'étaient pas complets, nous y avons substitué les observations faites au poste voisin, à Thetford Mines. Les renseignements puisés à ce dernier poste y sont indiqués par un astérisque. Ce tableau indique que la température la plus élevée a été observée à 95 degrés Fahrenheit le 7 et le 27 juin; que la température la plus basse a été 49 degrés sous zéro le 7 février; la température moyenne mensuelle la plus élevée a été 65 degrés en juillet, et la température mensuelle la plus basse 5.6 degrés en janvier. La différence entre la température la plus haute et la température la plus basse a donc été de 144 degrés.

Inondations: Le dégel inusité qui s'est produit le 6 et le 7 janvier 1930 a occasionné des inondations sur la rivière St-François. La glace s'est empilée à divers endroits, et plus particulièrement à Sherbrooke. La rivière est montée comme elle le fait au printemps, et les propriétaires riverains craignaient grandement avoir à subir des dommages considérables. La Commission a fait le relevé de la rivière St-François

TABLEAU VIII.—PRÉCIPITATION DANS LA VALLÉE DE LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Totaux
Barrage Allard.....	4.13	2.62	6.30	5.32	2.80	3.51	2.20	5.93	5.07	4.60	2.71	3.05	48.24
East Angus.....	4.43	2.71	6.01	4.29	1.93	4.40	2.42	5.38	5.42	5.80	1.78	3.30	47.87
Lennoxville.....	2.94	2.46	5.55	5.12	1.83	3.98	1.57	6.22	4.08	3.52	2.16	1.78	41.21
Sherbrooke.....	2.59	1.87	5.13	3.47	1.47	3.31	0.70	3.12	2.33	2.84	2.45	2.43	31.71
Drummondville.....	4.25	2.20	2.85	6.95	3.06	3.67	1.39	5.39	3.71	5.14	1.72	1.80	42.13

TABLEAU IX

NEIGE DANS LA VALLÉE DE LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

POSTES	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Total en pces
Lambton.....	0.5	3.0	32.0	21.0	7.0	20.0	.....	.....	.....	83.50
Barrage Allard...	3.0	3.5	63.0	29.0	21.0	26.0	7.0	T	.....	152.50
East Angus.....	5.75	1.96	55.5	25.5	16.0	25.25	11.75	.....	.....	141.71
Lennoxville.....	.....	4.25	49.5	20.5	12.0	23.0	6.25	.....	.....	115.50
Sherbrooke.....	3.8	4.8	48.2	25.5	10.6	5.6	T	.....	.....	117.00
Drummondville..	0.5	1.0	28.5	32.5	24.0	16.0	6.0	.....	.....	108.50

TABLEAU X.—TEMPÉRATURE ET PRÉCIPITATION OBSERVÉES AU LAC SAINT-FRANÇOIS, BARRAGE ALLARD A DISRAELI

MOIS	Maximum	Date	Minimum	Date	Moyenne	PRÉCIPITATION EN POUÇES		
						Pluie	Neige	Total
Octobre, 1929.....	86	24	10	19	40.6	3.83	3.00	4.13
Novembre.....	80	4	-18	23	28.7	2.27	3.50	2.62
Décembre.....	33	28	-38	12	6.4	.....	63.00	6.30
Janvier, 1930.....	44	9	-38	30	5.6	2.42	29.00	5.32
Février.....	*47	*22	-49	7	*11.2	0.70	21.00	2.80
Mars.....	55	29	-28	5	15.5	0.91	26.00	3.51
Avril.....	70	14	-5	17	30.6	1.50	7.00	2.20
Mai.....	88	25	10	19	45.6	5.93	T	5.93
Juin.....	95	7 & 27	24	2	60.3	5.07	.....	5.07
Juillet.....	90	20	*38	*15	*65.2	4.60	.....	4.60
Août.....	90	9	*35	*13	*60.9	2.71	.....	2.71
Septembre.....	90	1	30	9	55.8	3.05	.....	3.05
Total.....						32.99	152.50	48.24

NOTE:—Les chiffres précédés du signe “-” indiquent que la température est au-dessous de zéro.
 * Les chiffres précédés d’un astérisque sont ceux du poste de Thetford Mines.

entre le pont du chemin de fer Quebec Central à Sherbrooke, et le pont de voitures à Bromptonville,—une distance d'environ sept milles. Le but de cette étude était de localiser les obstacles au libre écoulement de l'eau dans cette partie de la rivière, et de voir si ces obstacles peuvent être éliminés de façon à protéger la ville de Sherbrooke contre des dommages qu'elle subit assez fréquemment par inondations.

Ces obstacles consistent en récifs, piles, ponts, îlots, battures, etc. La dénivellation dans le St-François entre Sherbrooke et Bromptonville est environ 15 pieds aux hautes eaux. Aux basses eaux, la dénivellation est environ de $7\frac{1}{2}$ pieds. Tout aplanissement de la pente entre ces deux points bénéficierait à Sherbrooke. Il s'agit de savoir quel serait le coût des travaux nécessaires pour obtenir tel résultat.

Le premier obstacle est une pointe de roc qui, aux basses eaux, traverse presque la rivière en face de la gare du C. N. R., à Bromptonville. Aux hautes eaux, cette pointe est couverte mais n'en constitue pas moins un obstacle sérieux qui cause un pied de dénivellation à cet endroit. Pour faire disparaître cet obstacle, nous avons estimé qu'il en coûterait environ \$15,000.00. La pente serait aplanie à cet endroit, mais cet aplanissement diminuant graduellement disparaîtrait tout à fait dans une distance d'environ deux milles. Il n'y aurait, par conséquent, aucune amélioration en face de Sherbrooke. Il faut donc enlever d'autres battures, ou obstacles, et agrandir la section de la rivière à plusieurs autres points.

Les données que nous avons ne sont pas suffisantes pour permettre d'établir un plan complet d'améliorations. Les renseignements additionnels nécessaires devront être obtenus au cours de l'hiver.

Nous ferons examiner aussi le projet de protéger la ville de Sherbrooke par la construction de digues en terre qui empêcheraient la rivière de déborder.

Il est possible que l'étude de cette question démontre que les remèdes qu'on pourrait apporter à la situation dont on se plaint exigeraient une dépense tout à fait disproportionnée avec les résultats à obtenir.

LAC AYLNER

Au cours de l'été, le barrage à la sortie du lac Aylmer a été réparé, en même temps que le Département de la Colonisation a procédé à la reconstruction du pont qui repose sur le barrage.

Des travaux de protection en pierre doivent être entrepris à la partie aval des deux culées pour corriger l'affouillement fait par les remous à cet endroit. Ces travaux pourront être exécutés l'été prochain.

LAC KÉNOGAMI

Ce lac est la source d'alimentation de la rivière Chicoutimi et de la rivière au Sable, deux tributaires de la rivière Saguenay. Le lac est à une altitude d'environ 520 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. La différence de 500 pieds entre le niveau de ce lac et la rivière Saguenay se produit dans une distance de sept milles sur la rivière au Sable, et dans une distance de quinze milles sur la rivière Chicoutimi.

Sur la rivière au Sable, une hauteur de chute totale d'environ 380 pieds est utilisée pour la production de force motrice, par la Compagnie Price Brothers à Jonquière et à Kénogami, et dans l'usine de la municipalité de Jonquière. Sur la rivière Chicoutimi, la hauteur de chute totale utilisée est d'environ 345 pieds dans les usines de la Compagnie Electrique du Saguenay à la Chute à Garneau; l'usine de la "Quebec Pulp & Paper Corporation, Limited" à Pont Arnault, les moulins à pâte de bois de la même compagnie, et l'usine hydro-électrique de la Compagnie Price à Chicoutimi.

Dans les conditions naturelles le débit de la rivière au Sable devenait pratiquement nul durant l'hiver, et celui de la rivière Chicoutimi atteignait quelques cents pieds-seconde. Le niveau d'eau basse du lac pouvait atteindre, dit-on, jusqu'à la cote 78. En 1906, en vertu d'une entente entre les propriétaires de forces hydrauliques sur la rivière au Sable, et les propriétaires de forces hydrauliques sur la rivière Chicoutimi, un contrôle partiel des eaux du lac Kénogami fut réalisé par la construction de barrages à la rivière Chicoutimi et à la rivière au Sable. Ces barrages étaient en bois et permettaient la retenue de l'eau du lac jusqu'à la cote 92,—la hauteur naturelle des hautes eaux étant à la cote 88.

Quant à la cote minimum qui devait prévaloir dans ces conditions, les cours de justice, après des procédures très longues, décidèrent pour la cote 83. De plus, en vertu du même arrangement entre les intéressés sur les deux cours d'eau, l'eau devait être partagée dans la proportion d'un tiers sur la rivière au Sable, et deux tiers sur la rivière Chicoutimi.

Quand, en 1923, la Commission des Eaux Courantes autorisée en 1918 par la loi 8, Geo. V, chapitre 13, entreprit d'augmenter la capacité du réservoir en exhaussant la cote maximum de l'eau de 92 à 115 par la construction de nouveaux barrages, il était juste et équitable que la division de l'eau entre les deux émissaires fut continuée. C'est pourquoi la Commission entreprit la régularisation du débit à 600 pieds-seconde dans la rivière au Sable et 1200 pieds-seconde dans la rivière Chicoutimi.

Le lac Kénogami a un bassin de drainage de 1400 milles carrés. Au printemps, le ruissellement normal fourni par un pareil bassin est environ 1400 mille-carré-pieds, c'est-à-dire une lame de douze pouces

d'eau uniformément répartie dans toute la superficie du bassin. Le réservoir a une capacité estimée à 487 mille-carré-pieds, soit un peu plus du tiers du volume d'eau fourni dans les conditions normales.

Il y a normalement un surplus considérable qui doit être évacué du réservoir. Ce surplus est incertain quant à son volume et à la période où il se produit, mais alors, les barrages sont ouverts de telle sorte que le niveau du réservoir monte graduellement, et que le débit dans les barrages n'atteint pas le volume qui rend la marche des usines difficile. Tant que le ruissellement augmente les barrages sont laissés ouverts, mais quand ce ruissellement a dépassé son maximum et qu'il diminue, il est temps d'ajuster les ouvertures pour que le réservoir se remplisse lentement. Le contrôle est loin d'être bien défini, vu l'incertitude des facteurs à considérer, et peut prêter à des erreurs presque inévitables. Jusqu'à date, le ruissellement du printemps n'a pas causé d'inconvénients dans les rivières Chicoutimi et au Sable.

Au printemps de 1930, nous avons eu un surplus de 8.7 pieds dans la réserve. Le dégel a commencé vers le 14 avril.

Nous donnons sur le Tableau XI un sommaire des conditions d'emmagasinement et de ruissellement dans le réservoir Kénogami. On y constatera que le débit total au barrage a été 4,237 mille-carré-pieds, et que le cube total apporté par le bassin, colonne 5, a été 4,238 mille-carré-pieds, c'est-à-dire que toute l'eau fournie par le bassin a été passée au barrage. Aussi, au premier octobre 1929, le niveau du lac était à la cote 113.17 alors qu'au 30 septembre 1930, il était à 113.13. Pour un bassin de 1,400 milles carrés, un apport de 4,238 mille-carré-pieds correspond à une lame d'eau de 36.32 pouces. Quand on compare cette lame d'eau à la précipitation qui a été mesurée à Portage des Roches à 47.53 pouces, on trouve que le ruissellement égale 76.4% de la précipitation. C'est une proportion très élevée. Il ne faut pas oublier, toutefois, que le bassin de drainage du lac Kénogami comprend en grande partie la chaîne de montagnes qui sépare le fleuve Saint-Laurent du bassin du lac St-Jean, et qui atteint une altitude qui dépasse 3,000 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. C'est un bassin du type à régime torrentiel.

Le Tableau XII indique le volume d'eau passé au barrage du lac Kénogami pour chaque jour de l'année et la hauteur de l'eau dans le lac. Il y a lieu de remarquer que le débit mentionné dans ce tableau est le total des deux issues. Le débit moyen mensuel pour mai a été 7,163 pieds-seconde, pour juin 7,272, pour juillet 5,091, août 4,846 et septembre 4,254 pieds-seconde. En août et septembre, le débit a été maintenu à un chiffre élevé afin de baisser le niveau du lac aux environs de la cote 113 pour nous assurer que des travaux qui devaient être exécutés à Portage des Roches ne seraient pas submergés à cause du trop plein du réservoir.

TABLEAU XI.—STATION “LAC KÉNOGAMI”

Superficie du bassin hydraulique: 1,400 milles carrés.—Capacité du réservoir: 487 mille-carré-pieds, ou 13,570 millions de pieds cubes

MOIS	DÉBIT AU BARRAGE		EMMAGASINEMENT			RUISSELLEMENT			
	1		2	3	4	5	6	7	8
	Moyen mensuel en pieds-seconde	Total en mille-carré-pieds	Volume d'eau dans le réservoir le 1er de chaque mois en mille-carré-pieds	Augmentation du volume durant le mois	Diminution du volume durant le mois	Cube total de l'eau apportée par le bassin en mille-carré-pieds	Apport moyen mensuel en pieds-seconde	Lame d'eau correspondant au cube de la colonne 5, en pouces	Précipitation Portage des Roches en pouces
Octobre 1929.....	3658	351	445	30	.....	381	3965	3.27	5.18
Novembre.....	3392	316	475	.....	17	299	3215	2.56	4.33
Décembre.....	1734	166	458	.....	68	98	1020	0.84	3.35
Janvier 1930.....	1715	164	390	.....	61	103	1072	0.88	2.18
Février.....	1655	143	329	.....	87	56	645	0.48	1.05
Mars.....	1832	176	242	.....	115	61	635	0.52	2.98
Avril.....	2221	206	127	.....	18	188	2021	1.61	2.10
Mai.....	7163	688	109	357	.....	1045	10874	8.96	3.18
Juin.....	7272	676	466	8	.....	684	7355	5.86	7.47
Juillet.....	5091	489	474	.....	7	482	5016	4.13	6.30
Août.....	4846	466	467	.....	12	454	4724	3.89	5.28
Septembre.....	4254	396	455	.....	9	387	4161	3.32	4.13
Total.....	.....	4237	.....	395	394	4238	.....	36.32	47.53

Le ruissellement égale 76.4% de la précipitation.

TABLEAU XII.—STATION "LAC KÉNOGAMI"

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE À PORTAGE DES ROCHES ET DÉBITS MOYENS QUOTIDIENS
(Débits totalisés des rivières Chicoutimi et au Sable)
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 1400 MILLES CARRÉS.

DATE	OCTOBRE 1929		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		JANVIER 1930		FÉVRIER		MARS	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	113.17	2240	114.49	3712	113.75	1872	110.60	1414	107.50	995	102.41	1008
2	.12	2243	.57	5749	.67	2196	.50	1903	.34	1622	.36	1573
3	.05	2211	.70	7637	.56	2194	.40	1902	.22	1885	.20	1915
4	.06	2355	.68	7497	.45	2188	.28	1083	.00	1900	101.96	1924
5	.21	1737	.62	7259	.31	2201	.20	1603	106.81	1909	.70	1924
6	.52	1964	.40	4601	.20	2203	.10	1903	.61	1907	.45	1925
7	.73	2288	.45	4516	.10	1521	109.95	1900	.41	1906	.20	1919
8	.88	2374	.42	4436	.00	1757	.88	1902	.15	1017	100.94	1918
9	114.00	2404	.38	3448	112.95	1803	.79	1899	.12	1630	.72	1925
10	.04	2263	.38	3010	.84	1869	.75	1900	105.93	1906	.50	1927
11	.05	2259	.40	3010	.71	1893	.65	1003	.70	1909	.22	1921
12	.03	1632	.41	3013	.60	1888	.61	1629	.45	1907	.00	1946
13	.11	2009	.50	3016	.47	1890	.70	1892	.25	1910	99.72	1970
14	.22	2379	.51	3016	.34	1001	.60	1894	.00	1907	.40	2013
15	.20	2311	.52	3016	.35	1556	.53	1894	104.75	1018	.12	1627
16	.21	2348	.55	3016	.28	1895	.40	1896	.65	1286	98.87	1432
17	.33	2452	.57	3016	.12	1890	.31	1897	.51	1486	.70	1430
18	.44	2513	.49	3011	.00	1893	.18	1007	.33	1907	.49	1625
19	.48	2527	.42	3010	111.85	1898	.18	1626	.12	1930	.21	2164
20	.48	2582	.41	2417	.75	1899	.13	1860	103.86	1915	97.90	2174
21	.67	5693	.37	2209	.60	1000	.01	1921	.62	1321	.50	2174
22	.82	9655	.32	2211	.61	1632	108.90	1913	.48	663	.19	1966
23	.67	9631	.25	1528	.51	1896	.70	1918	.44	1280	96.85	1430
24	.50	9060	.25	1872	.36	1010	.59	1912	.34	1552	.63	1427
25	.31	6483	.27	2203	.32	1423	.40	999	.16	1924	.44	1698
26	.36	6407	.12	2201	.25	1900	.39	1276	.00	1927	.21	2181
27	.34	6386	.05	2204	.11	1898	.30	1646	102.81	1917	95.83	2262
28	.35	6232	.01	2204	110.97	1000	.12	1894	.62	1912	.44	2288
29	.20	2762	113.92	2194	.90	1624	107.99	1894	.....	.....	.10	1216
30	.32	2537	.78	1518	.80	1892	.79	1894	.....	.....	94.90	1799
31	.50	3454	.....	.....	.65	966	.60	1893	.....	.....	.60	2116
Moyenne.....	.....	3658	.....	3392	.....	1734	.....	1715	.....	1655	.....	1832

TABLEAU XII.—(Suite)—STATION “LAC KÉNOGAMI”

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE À PORTAGE DES ROCHES ET DÉBITS MOYENS QUOTIDIENS.
(Débits totalisés des rivières Chicoutimi et au Sable).
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 1400 MILLES CARRÉS

DATE	AVRIL 1930		MAI		JUIN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	94.40	2133	93.00	2401	114.10	6272	114.45	9106	114.15	3038	113.60	3267
2	93.91	2124	.80	2492	113.95	5422	.59	10000	.12	3073	.73	3523
3	.52	2124	96.32	2906	114.05	4709	.50	9598	.17	3112	.73	3652
4	.15	2132	99.22	3175	.19	4607	.17	4963	.28	3315	.85	3832
5	92.79	1133	101.32	3319	.30	4723	.20	4620	.57	5726	.92	3928
6	.63	1828	103.02	5133	.35	4840	.20	4644	.79	6913	.98	3931
7	.40	2133	105.10	6442	.65	12640	.25	4549	.70	6524	.90	3795
8	.18	2138	107.20	8727	.72	14189	.32	4431	.50	5999	.82	3113
9	.07	2142	108.11	9346	.21	6002	.48	5133	.28	5656	.82	3046
10	91.95	2142	.90	10067	.35	4886	.60	5955	.25	5776	.79	2996
11	.82	2143	109.10	10592	.54	4950	.50	5800	.30	5954	.76	3056
12	.72	2138	.58	10641	.59	4911	.35	4667	.39	6044	.70	3030
13	.72	2244	.72	10685	.57	4834	.30	4508	.39	5958	.68	2661
14	.82	2322	.93	10730	.50	4791	.30	4680	.30	5652	.75	2537
15	.96	2321	110.00	10742	.40	4492	.49	4955	.15	5327	.95	2358
16	92.00	2323	.02	10742	.23	4278	.60	5040	.00	5025	114.25	2306
17	91.98	2309	.02	10742	.22	4513	.62	4904	113.89	4909	.51	5103
18	.90	2297	.10	10546	.55	7549	.45	4721	.90	5108	.42	5872
19	.89	2320	.20	10471	.71	8357	.35	4042	114.05	5532	.37	5830
20	92.02	2339	.02	9355	.53	8685	.65	6420	.25	9012	.18	5951
21	.30	2368	109.85	8960	.75	14258	.72	7290	113.99	7820	.05	5797
22	.52	2384	.62	8902	.51	14670	.62	6662	.67	6568	.02	5979
23	.75	2397	.41	6671	.12	9684	.40	4646	.37	3904	113.92	5675
24	.88	2397	.60	5002	.25	9373	.39	4350	.30	3175	.76	5968
25	.90	2396	110.25	4618	.25	8952	.30	4172	.30	3125	.61	5730
26	.85	2392	111.10	3604	.05	4807	.14	3077	.30	2971	.55	5727
27	.82	2383	112.10	3635	.11	4764	.05	2942	.21	2854	.50	5945
28	.76	2384	.97	3688	.30	7646	.02	2922	.13	2818	.40	5678
29	.67	2374	113.63	5314	.51	9271	.10	2953	.12	2858	.20	4232
30	.70	2385	.80	6178	.55	9107	.10	3028	.20	3099	.13	3119
31	.....	.....	.92	6236	.....	.....	.15	3062	.45	3382	.....	.....
Moyenne	.....	2221	.....	7163	.....	7272	.....	5091	.....	4846	.....	4254

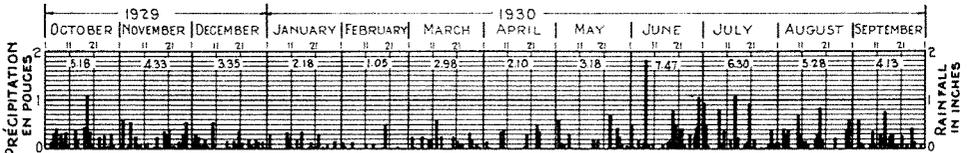
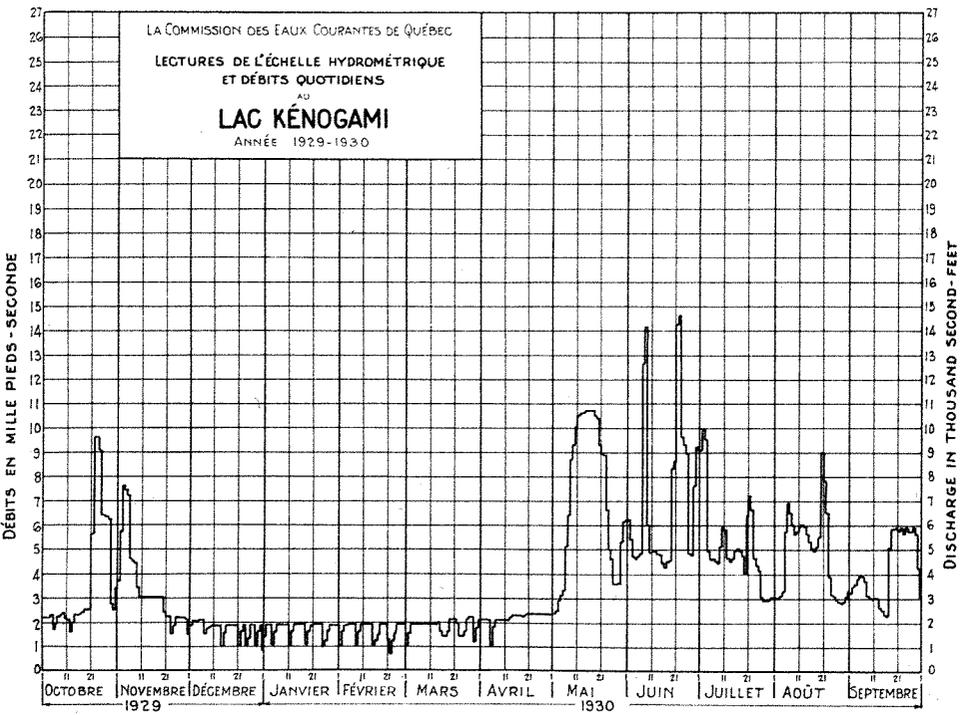
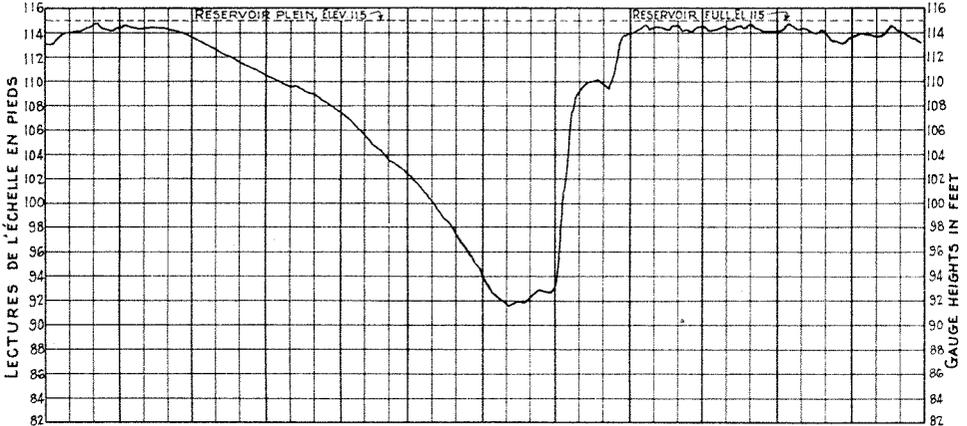


PLANCHE XXX PRÉCIPITATION À PORTAGE DES ROCHES



La moyenne pour les mois d'hiver a été 1,734 pieds-seconde en janvier, 1655 en février et 1832 en mars. Le débit est grandement diminué le dimanche durant la période d'hiver, car ce jour là les usines sont fermées.

Sur le graphique de la Planche XXX (Plan C-1750-8), on indique le débit quotidien au lac Kénogami. Sur cette planche on indique également la quantité de pluie enregistrée à Portage des Roches et la hauteur de l'eau dans le réservoir. Il indique que le réservoir était rempli vers le 20 juin. A cette époque, le ruissellement du printemps est normalement près de sa fin. Le débit du lac Kénogami cette année a été porté à audelà de 14,000 pieds-seconde le 8 juin, et de nouveau le 21 et le 22. Cet excès de débit a été causé par des pluies considérables. L'été 1930 a été fort pluvieux dans la région de Chicoutimi. Le poste de Portage des Roches a enregistré, tel qu'indiqué sur le Tableau XI, 23.13 pouces de pluie durant les mois de juin, juillet, août et septembre.

Température: La température est enregistrée chaque jour au poste météorologique à Portage des Roches. Nous donnons sur le Tableau XIII les températures maxima et minima enregistrées chaque mois. On y voit que la température maximum a été 86 degrés Fahrenheit le 16 juin, et que la température minimum a été 29 degrés sous zéro le 4 février. La température moyenne mensuelle la plus élevée a été 61.7 degrés en juillet, et la température moyenne mensuelle la plus basse 3.9 degrés en décembre.

La précipitation observée au barrage est indiquée également sur le Tableau XIII, pour chaque mois de l'année qui a commencé le 1er octobre 1929. La précipitation totale a été de 47.53 pouces, dont 32.73 pouces sous forme de pluie et 148 pouces sous forme de neige. La neige égale un dixième de son épaisseur en pluie. A remarquer qu'il est tombé 15.5 pouces de neige dans le mois d'octobre. La première neige a eu lieu le 8 octobre, et la dernière le 24 avril.

Nous croyons intéressant de donner un tableau comparatif de la chute de neige mesurée dans le district du Saguenay durant les hivers 1926-1927, 1927-1928, 1928-1929 et 1929-1930. (Tableau XIV).

La mesure de la neige tombée est une opération plutôt simple, mais il est assez difficile de trouver un endroit qui soit bien protégé contre le vent, et où des mesures précises peuvent être obtenues. Généralement, les mesures sont en dessous de la réalité. Nous avons recommandé aux observateurs des postes météorologiques de porter une attention toute spéciale à ces mesures, et nous croyons que les données recueillies maintenant sont plus exactes que les données antérieures.

Il est à remarquer qu'à Portage des Roches nous avons enregistré 148 pouces de neige, alors que Chicoutimi n'en a mesuré que 119 pouces,

TABLEAU XIII.—TEMPÉRATURE ET PRÉCIPITATION OBSERVÉES À PORTAGE DES ROCHES

MOIS	Maximum	Date	Minimum	Date	Moyenne	PRÉCIPITATION EN POUCES		
						Pluie	Neige	Total
Octobre, 1929.....	64	23	14	30	37.5	3.63	15.50	5.18
Novembre.....	53	3	-12	28	21.5	1.73	26.00	4.33
Décembre.....	30	28	-22	8, 24	3.9	.....	33.50	3.35
Janvier, 1930.....	48	8	-28	5	5.0	.....	21.75	2.18
Février.....	51	24	-29	4	5.3	0.03	10.25	1.05
Mars.....	36	13, 31	-12	17	15.6	.....	29.75	2.98
Avril.....	58	30	2	17	30.3	0.98	11.25	2.10
Mai.....	84	25	24	5, 11, 14, 19	46.8	3.18	.....	3.18
Juin.....	86	16	36	2	60.5	7.47	.....	7.47
Juillet.....	82	29	38	15	61.7	6.30	.....	6.30
Août.....	82	23, 29	42	7, 20, 21, 26	59.5	5.28	.....	5.28
Septembre.....	81	1	30	13	52.0	4.13	.....	4.13
Total.....						32.73	148.00	47.53

NOTE:—Les chiffres précédés du signe “-” indiquent que la température est au-dessous de zéro.

TABLEAU XIV.
NEIGE DANS LE DISTRICT DU SAGUENAY

POSTES	1926-1927	1927-1928	1928-1929	1929- 1930
Portage des Roches.....	90.0 pouces	143.5 pouces	150.25 pouces	148.0 pouces
Chicoutimi.....	49.0 "	123.0 "	138.0 "	119.5 "
Kénogami.....	49.0 "	104.0 "	99.0 "	99.3 "
Roberval.....	48.0 "	157.5 "	114.0 "	105.1 "
Onatchiway.....	64.0 "	94.0 "	193.0 "	192.5 "
Chute à Murdock.....	43.0 "	69.0 "	94.0 "	82.1 "
Albanel.....	44.0 "	102.0 "	75.0 "	66.0 "

et Kénogami seulement 99 pouces. La différence considérable entre les chiffres fournis par le poste à Portage des Roches, et ceux fournis par les deux autres postes, ne peut s'expliquer autrement que par le fait qu'à Portage les observations sont faites dans un endroit bien protégé contre le vent,—endroit qu'il n'est pas possible de trouver à Chicoutimi et à Kénogami. La même remarque s'applique à Albanel, où la chute de neige enregistrée n'est que 66 pouces,—chiffre qui est bien inférieur à la chute réelle.

TÊTE DU LAC KÉNOGAMI

On a fait examiner le remblai à la tête du lac Kénogami pour s'assurer si le tassement constaté durant les années précédentes avait continué. Le tassement avait été corrigé par l'addition de matériel durant l'été 1928 et celui de 1929. Les nivellements en 1930 indiquent que le tassement est pratiquement arrêté.

Le mur en pierre sèche, posé en 1928 sur la face du remblai en contact avec l'eau du lac afin d'empêcher l'érosion par l'action des vagues, a été examiné avec soin. Il ne paraît pas avoir bougé depuis sa construction. Il a subi l'assaut des vagues durant l'été 1929 et l'été 1930. Il y a lieu de croire que ce travail sera permanent.

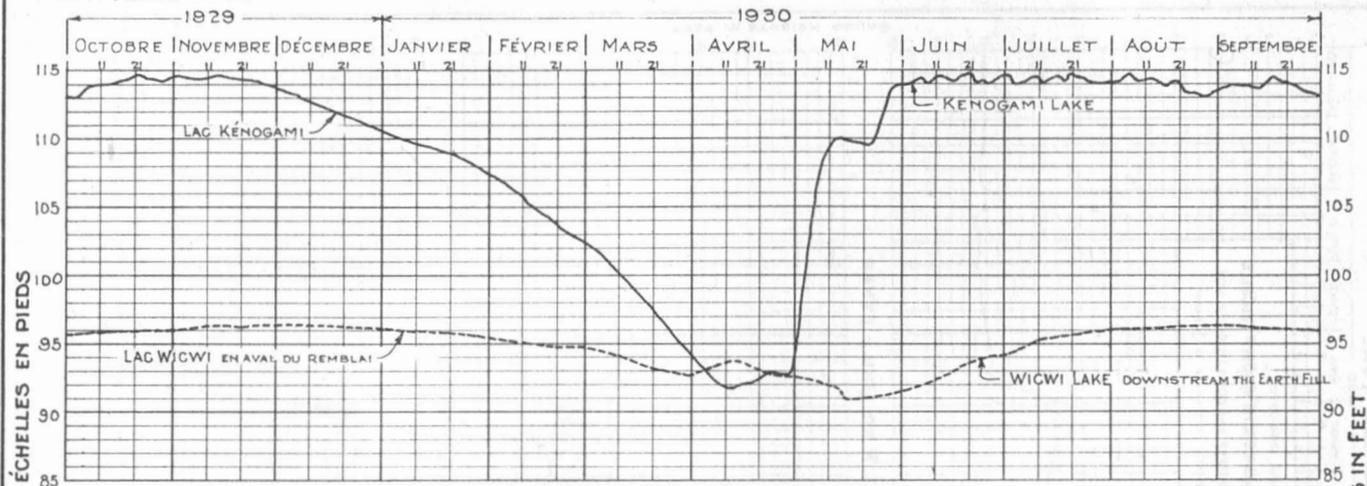
La hauteur des lacs Toussaint, Martel et Louis a été observée à chaque jour, et on constate les mêmes phénomènes que ceux observés les années précédentes.

Sur la Planche XXXI (Plan D-1954-6), on indique la hauteur de l'eau dans chacun de ces lacs, de même que celles du lac Kénogami et du lac Wiewi. La pluie abondante durant l'été est cause que la hauteur de l'eau dans les lacs Toussaint, Martel et Louis soit plus élevée à la fin de l'été 1930 qu'elle l'était à la date correspondante en 1929.

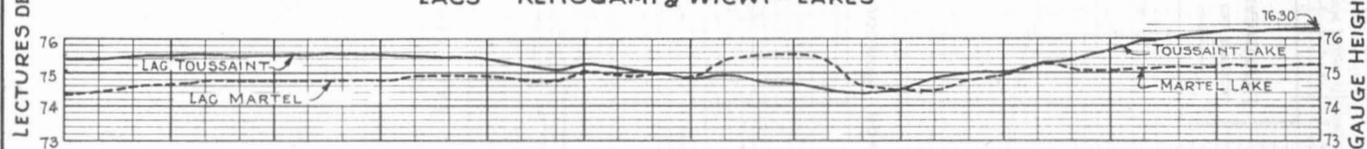
BAIE MONCOUCHE

L'extrémité est du lac Kénogami est connue sous le nom de Baie Moncouche. A cet endroit, un barrage en terre avec mur écran en béton et en palplanches d'acier, retient les eaux du lac Kénogami. Ce barrage repose sur un sol perméable et malgré l'enfoncement d'un mur écran en acier jusqu'à cinquante pieds en dessous de la surface du sol, l'eau s'infiltré à travers la base du barrage. Le volume de l'infiltration a été observé soigneusement depuis que le barrage est construit. Il ne semble pas avoir changé d'intensité. Il reste sensiblement le même pour des conditions analogues. La hauteurs de l'eau dans les lacs Moncouche, au Foin et Lapointe a été observée, et elle est indiquée sur la Planche XXXII (Plan C-1884-6).

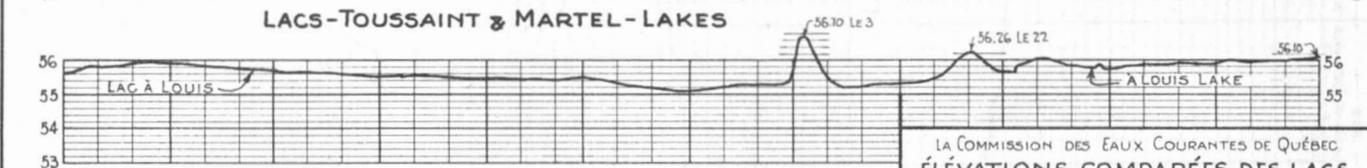
PLANCHE XXXI



LACS - KENOGAMI & WICWI - LAKES



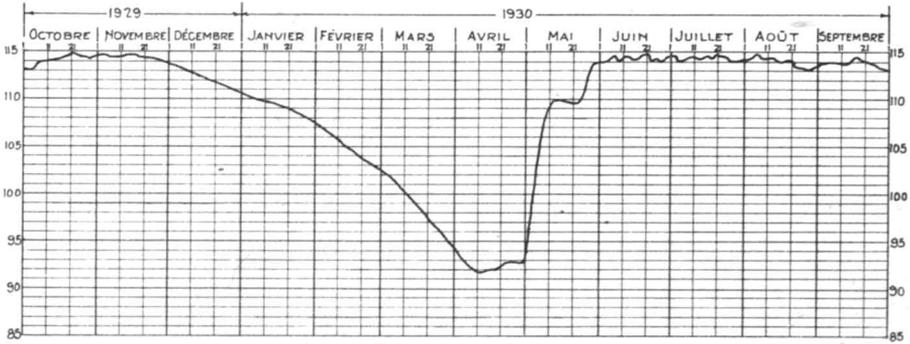
LACS-TOUSSAINT & MARTEL - LAKES



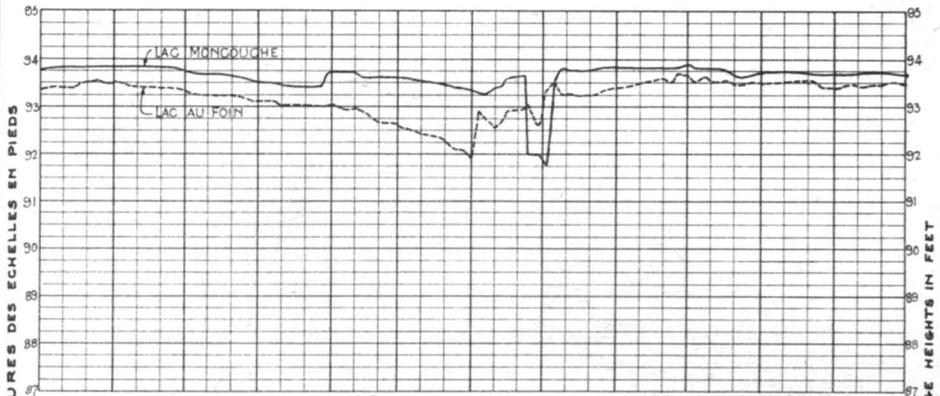
LAC-À LOUIS - LAKE

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 ÉLÉVATIONS COMPARÉES DES LACS
 KÉNOGAMI, TOUSSAINT, MARTEL,
 À LOUIS & WICWI
 A L'EXTRÉMITÉ OUEST DU LAC KÉNOGAMI

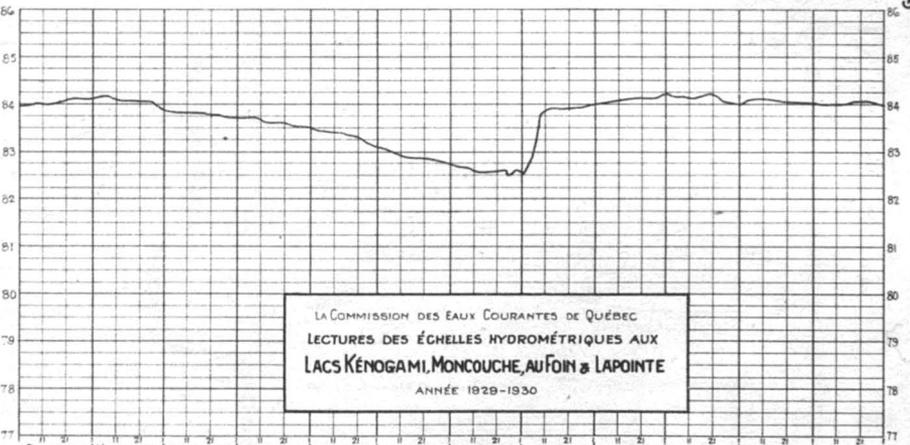
PLANCHE xxxii



LAC - KÉNOGAMI - LAKE



LACS - MONCOUCHE & AU FOIN - LAKES



LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
LECTURES DES ÉCHELLES HYDROMÉTRIQUES AUX
LACS KÉNOGAMI, MONCOUCHE, AU FOIN & LAPOINTE
ANNÉE 1929-1930

LAC - LAPOINTE - LAKE

FLOTTAGE DU BOIS

Le flottage du bois a été fait aux barrages Pibrac de façon normale, pour l'alimentation des moulins de la Compagnie Price à Jonquière et à Kénogami. Au barrage de Portage des Roches, il n'a pas été passé de bois.

PORTAGE DES ROCHES

Le barrage Taschereau au moyen duquel on contrôle le débit du lac Kénogami, dans la rivière Chicoutimi, à l'endroit appelé "Portage des Roches", est muni de vingt portes-déversoir pour l'écoulement du surplus de l'eau. L'eau qui sort de ces portes coule sur la surface naturelle du sol de la rive qui est en roc. Ce roc, toutefois, n'est pas solide. Il est fendillé horizontalement et verticalement. L'eau tombe des déversoirs avec beaucoup de force. Elle ébranle des parties de cette surface rocheuse et finit par y enlever des morceaux considérables. Afin d'arrêter cette érosion, il a été décidé de couvrir la surface du roc attendant au barrage par une dalle en béton. Cette dalle constituera un prolongement des déversoirs. L'eau atteindra la surface rocheuse après avoir perdu quelque peu de sa forme destructive, et avec une direction pratiquement parallèle aux couches de roc. La largeur de cette dalle est variable, mais nous avons tablé sur une largeur moyenne d'une vingtaine de pieds.

Les travaux arrêtés à l'automne de 1930 seront repris durant l'été 1931.

Sur la Planche XXXIII (Plan D-2789), on donne une section type du barrage. La partie hachurée représente la dalle en béton construite en face des déversoirs.

RIVIÈRE GATINEAU

La rivière Gatineau est un tributaire de la rivière Outaouais dans laquelle elle se jette à quelques milles en aval de la ville d'Ottawa. Elle prend sa source près de la source de la rivière Outaouais à une altitude d'environ 1200 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. Son parcours est brisé par de nombreux rapides et chutes qui ont été en partie concentrés dans des usines hydro-électriques, comme suit :

A Farmer's Rapid, quatre milles de l'embouchure,
Hauteur de chute 67 pieds; puissance prévue 120,000 chevaux;

A Chelsea, 5½ milles de l'embouchure,
Hauteur de chute 96 pieds;
Puissance prévue 170,000 chevaux.

A Paugan, 32 milles de l'embouchure,
Hauteur de chute 140 pieds,
Puissance prévue 272,000 chevaux.

Ces aménagements sur une aussi grande échelle n'ont été possibles qu'à la suite de la construction de réservoirs qui permettent le contrôle du débit de la rivière Gatineau, et assurent une forte augmentation du débit minimum de ce cours d'eau. Par exemple, dans les conditions naturelles le débit minimum moyen à Chelsea est environ 2,800 pieds-seconde. Le débit minimum obtenu avec les réservoirs est de 10,000 pieds cubes par seconde.

Les réservoirs dont il s'agit sont : Baskatong et Cabonga.

Le réservoir Baskatong est constitué par le barrage Mercier. Ce barrage a été construit en 1926. Il a été terminé au printemps de 1927, et depuis cette date il sert au contrôle du débit de la Gatineau. Le barrage est situé au rapide Bitobi, rivière Gatineau, à environ 32 milles en amont de Maniwaki. Le réservoir du lac Baskatong a une capacité estimée à 95 billions de pieds cubes. L'établissement de ce réservoir a coûté environ \$5,200,000.00,—coût soldé par la "Gatineau Power Company", propriétaire des usines hydro-électriques de la Gatineau.

En 1928 et 1929 ont été construits les barrages du lac Cabonga pour créer dans ce lac un réservoir d'une capacité de 43 billions de pieds cubes. Le lac Cabonga forme la source de la rivière Gens-de-Terre, le tributaire le plus important de la Gatineau qui alimente le réservoir Baskatong.

Dans les années normales la capacité du réservoir Baskatong est suffisante pour assurer un débit minimum de 10,000 pieds-seconde dans la Gatineau, mais durant une année de sécheresse,—phénomène qui se

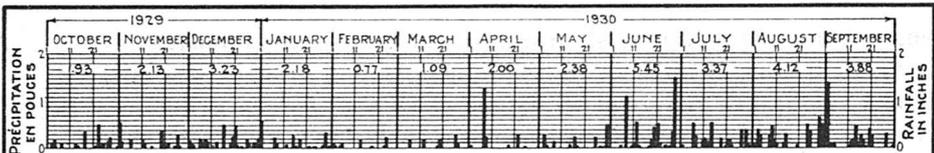
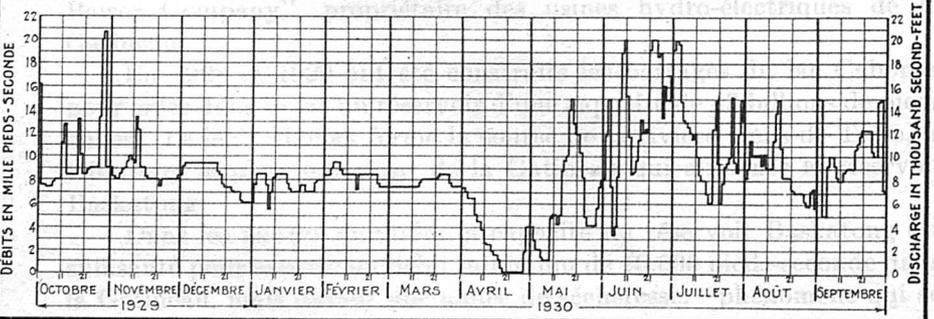
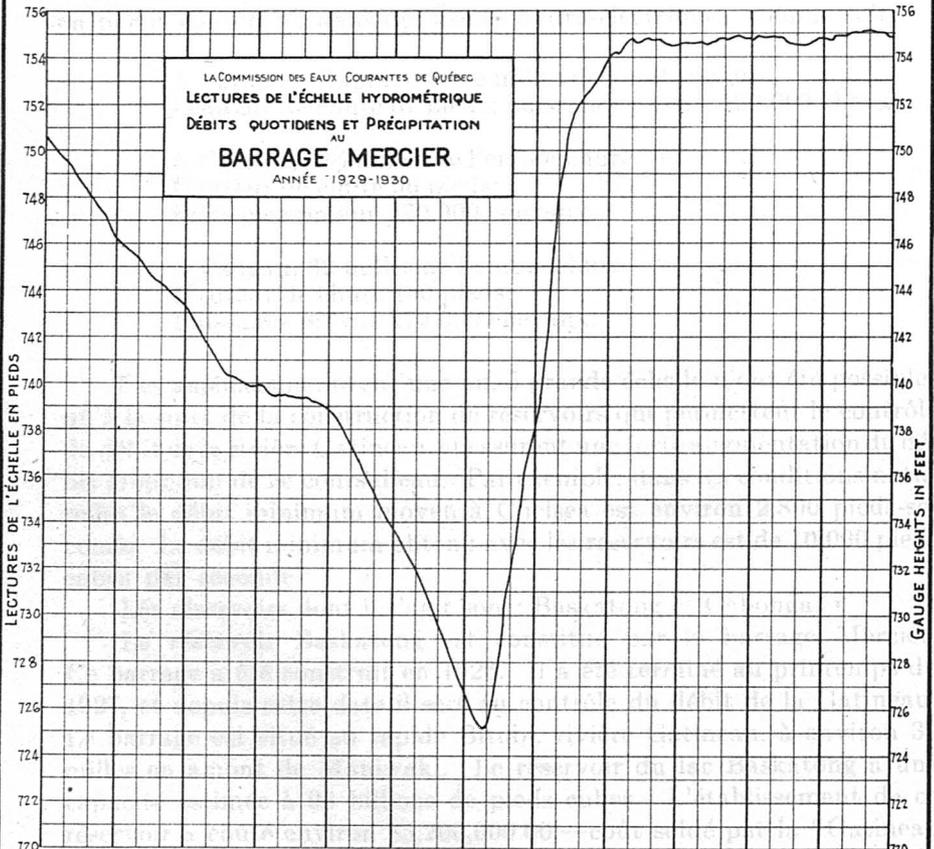


PLANCHE XXXIV PRÉCIPITATION AU BARRAGE MERCIER



répète plus ou moins régulièrement à chaque période de sept ans, le volume d'eau retenu par le barrage Mercier serait insuffisant. Afin de s'assurer contre un déficit certain dans ces conditions, le réservoir Cawonga a été ajouté au réservoir Baskatong.

Les barrages qui contrôlent ces deux réservoirs sont la propriété de la Commission, et ils sont sous sa direction.

En 1930, le débit de la rivière Gatineau a été maintenu à 10,000 pieds-seconde environ, à Chelsea. Sur le Tableau XV on trouvera des données quant au débit moyen mensuel au barrage Mercier pour l'année commencée le 1er octobre 1929. Le débit total représente un volume de 9,783 mille-carré-pieds. L'apport, ou le ruissellement dans le réservoir a été 10,456 mille-carré-pieds. Cet apport est équivalent à une lame de 20 pouces d'épaisseur. Comme la précipitation enregistrée au poste météorologique du barrage Mercier a été 32.53 pouces, le ruissellement a donc été 61.7% de la précipitation.

Sur le Tableau XVI on donne la hauteur de l'eau dans le réservoir Baskatong et le débit quotidien au barrage Mercier pour les douze mois qui ont suivi le 1er octobre 1929. Les données de ce tableau sont indiquées en graphique sur la Planche XXXIV (Plan C-2294-4). L'eau du réservoir a atteint la cote minimum 725.15 le 7 avril, date à laquelle le dégel du printemps a commencé. Le débit au barrage a été diminué graduellement jusqu'à fermeture complète des portes le 19 avril. Le réservoir a été rempli à la fin de mai, mais pour éviter le trop plein le débit au barrage a été porté jusqu'à 15,075 pieds cubes par seconde le 18 mai. Le 10 juin le débit était 20,000 pieds cubes par seconde. Il a été diminué graduellement à 8,400 le 13 juin, et augmenté de nouveau jusqu'à 20,000 pieds-seconde le 22 et le 23 juin. Cette augmentation a été nécessaire à cause de la forte pluie enregistrée alors. On a eu un surplus considérable aussi dans le mois de juillet et de nouveau en septembre. Au 1er octobre 1930 le réservoir était rempli.

Température: Au barrage Mercier la température est observée chaque jour. Sur le Tableau XVII on trouvera les chiffres de températures maxima, minima et moyenne pour chaque mois de l'année. On voit que la température la plus haute a été enregistrée à 88 degrés le 5 juin. La température la plus basse a été enregistrée à 28 degrés sous zéro le 6 février; la température moyenne mensuelle la plus élevée a été 64.2 degrés en juin, et la température moyenne mensuelle la plus basse a été 10.9 degrés en février. A remarquer que la température moyenne pour les mois de juin, juillet et août diffère de moins de deux degrés.

Sur le même tableau on donne la précipitation mesurée au barrage Mercier pour la même période. Le total a été 32.53 pouces, dont 26.15

TABLEAU XV.—STATION “BARRAGE MERCIER” SUR LA RIVIÈRE GATINEAU

Superficie du bassin hydraulique: 6,250 milles carrés

MOIS	DÉBIT AU BARRAGE		EMMAGASINEMENT			RUISSELLEMENT			
	1		2	3	4	5	6	7	8
	Moyen mensuel en pieds-seconde	Total en mille-carré-pieds							
Octobre 1929.....	9988	960	2838	462	498	5182	0.96	1.93
Novembre.....	8794	818	2376	287	531	5710	1.02	2.13
Décembre.....	8281	796	2089	300	496	5161	0.95	3.23
Janvier 1930.....	7649	735	1789	91	644	6701	1.24	2.18
Février.....	8358	725	1698	412	313	3606	0.60	0.77
Mars.....	7756	745	1286	456	289	3007	0.55	1.09
Avril.....	2806	261	830	843	1104	11871	2.12	2.00
Mai.....	6277	604	1673	1557	2161	22487	4.15	2.38
Juin.....	13372	1243	3230	57	1300	13978	2.49	5.45
Juillet.....	11451	1100	3287	19	1119	11644	2.15	3.37
Août.....	8829	849	3306	15	864	8991	1.66	4.12
Septembre.....	10187	947	3321	18	929	9989	1.78	3.88
Total.....	9783	2491	2026	10248	19.67	32.53
Plus l'augmentation de l'emmagasinement dans le réservoir Cabonga.....						208	0.40
Total de l'apport pour l'année.....						10456	20.07

Le ruissellement représente 61.7% de la précipitation.

TABLEAU XVI.—STATION “BARRAGE MERCIER” SUR LA RIVIÈRE GATINEAU

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 6,250 MILLES CARRÉS.

DATE	OCTOBRE 1929		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		JANVIER 1930		FÉVRIER		MARS	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	750.55	16227	746.10	9010	743.15	8540	739.85	5970	738.80	8352	733.60	7470
2	.30	7580	.05	8278	.00	9250	.85	7779	.65	8450	.40	7470
3	.20	7580	745.92	8090	742.90	9500	.82	8540	.55	8425	.22	7470
4	.10	7557	.90	8090	.70	9500	.65	8540	.40	9094	.08	7470
5	.00	7566	.82	8514	.55	9500	.55	8515	.20	9500	732.90	7410
6	749.87	7514	.75	8984	.40	9500	.50	8450	.00	9473	.70	7473
7	.80	7910	.65	9009	.20	9473	.45	7664	737.80	9497	.53	7457
8	.70	7982	.60	9550	.05	9499	.42	5542	.57	8816	.35	7478
9	.60	8004	.45	10000	741.85	9473	.52	6995	.40	8401	.15	7470
10	.50	8005	.30	9725	.70	9498	.52	8211	.20	8423	731.92	7470
11	.40	11098	.20	9500	.50	9473	.50	8450	.00	8424	.75	7470
12	.15	12779	.10	13521	.30	9496	.50	8450	736.80	8424	.55	7470
13	748.95	8426	744.85	12249	.15	9498	.45	8450	.62	8424	.35	7470
14	.85	8449	.75	9010	740.95	9500	.42	8450	.40	8448	.15	7846
15	.72	8450	.60	9010	.80	9500	.40	8450	.20	7114	730.90	8003
16	.60	8426	.55	8301	.65	9500	.38	7770	.05	8434	.70	7981
17	.50	8448	.48	8067	.50	8745	.38	7238	735.80	8449	.45	7957
18	.35	13282	.45	8089	.40	8425	.40	7090	.60	8425	.20	7998
19	.10	10245	.35	8090	.30	7765	.40	7090	.40	8357	729.95	7981
20	.00	8401	.30	8090	.30	7495	.40	7090	.20	8354	.70	7916
21	747.90	8447	.20	8090	.25	7495	.40	7433	.00	8364	.40	7998
22	.80	8879	.10	7547	.20	7495	.35	7580	734.80	8355	.20	8395
23	.70	9010	.00	8090	.12	7167	.30	7580	.60	8443	728.90	8514
24	.52	8984	743.90	8090	.07	7010	.25	7156	.40	7669	.60	8404
25	.40	9008	.80	8090	.00	7010	.20	7010	.22	7470	.30	8448
26	.25	9010	.70	8067	739.97	7010	.20	7010	.07	7470	.00	8437
27	.15	13521	.65	8089	.90	6252	.15	7010	733.90	7493	727.75	7699
28	746.90	20075	.50	8090	.90	6040	.10	7621	.73	7472	.52	7447
29	.55	20771	.40	8090	.90	6040	.05	8005	.....	.....	.30	7447
30	.30	8984	.30	8404	.88	6040	738.95	7982	.....	.....	.00	7447
31	.20	9008	.....	.....	.85	6021	.88	8004	.....	.....	726.72	7469
Moyenne.....	.....	9988	.....	8794	.....	8281	.....	7649	.....	8358	.....	7756

TABLEAU XVI.—(Suite)—STATION “BARRAGE MERCIER” SUR LA RIVIÈRE GATINEAU

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 6,250 MILLES CARRÉS

DATE	AVRIL 1930		MAI		JUIN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	726.45	7448	738.50	4066	754.10	8005	754.60	19200	754.77	8190	754.90	15017
2	.20	7447	739.10	2857	.20	11887	.65	20061	.80	9064	.70	15008
3	725.90	7087	740.00	2067	.25	15035	.65	19725	.90	11442	.62	5037
4	.65	6454	741.25	2029	.10	7424	.60	14699	.88	10210	.75	4967
5	.45	6428	742.50	1383	.20	3243	.60	13203	.88	10210	.92	9273
6	.25	6467	743.60	1000	.40	4047	.55	13090	.85	10210	.95	10000
7	.15	5081	744.85	1000	.60	8584	.60	12679	.85	10210	.92	10000
8	.17	4450	746.15	1013	.70	15405	.60	12071	.85	9333	.90	9226
9	.17	4512	747.25	4909	.70	19022	.55	11504	.90	10210	.90	8310
10	.40	3781	748.15	5034	.70	20075	.60	12101	.85	9023	.95	8090
11	.70	2672	.95	5078	.60	15261	.50	10000	.85	9010	.95	8184
12	726.10	2516	749.60	4262	.60	11752	.55	8475	.85	9010	755.00	8884
13	.60	2544	750.25	5025	.65	8384	.55	8005	.87	11523	.00	9010
14	727.20	1819	.80	8698	.70	8683	.60	8005	.80	13890	754.98	9010
15	728.20	1580	751.20	9704	.78	9888	.60	6816	.70	15035	.98	9035
16	729.00	1590	.50	10026	.80	11389	.65	6040	.55	10722	755.02	9131
17	.75	1090	.85	13995	.80	13220	.72	6040	.50	8090	.08	10833
18	730.40	470	752.00	15074	.72	12040	.85	12518	.52	8090	.08	11160
19	731.15	70	.10	12718	.72	12427	.75	15035	.55	8090	.10	11944
20	.90	70	.25	11873	.72	12040	.62	9476	.52	8090	.10	12150
21	732.65	70	.40	12070	.80	19209	.70	6040	.48	7257	.10	12150
22	733.40	70	.50	10404	.75	20075	.83	7981	.45	7010	.05	12150
23	734.20	70	.60	8164	.60	20075	.88	9264	.45	7010	.05	12150
24	.90	70	.68	4842	.53	18618	.87	9500	.50	7010	.00	10331
25	735.60	70	.90	4030	.50	19025	.90	9973	.52	7010	.00	10133
26	736.15	70	753.05	4046	.45	13280	.90	15103	.58	6154	.03	10003
27	.70	70	.25	4031	.42	15969	.85	9500	.63	5970	.00	14894
28	737.15	1898	.50	4030	.45	14900	.80	8608	.70	5989	754.88	15035
29	.60	4993	.65	5625	.50	15035	.85	12039	.80	7355	.72	7289
30	738.00	4122	.90	7541	.55	17161	.80	14995	.80	7580	.75	7010
31	.....	.....	754.00	8005	.....	.....	.80	13234	.82	5695	.....	.....
Moyenne.....	.....	2806	.....	6277	.....	13372	.....	11451	.....	8829	.....	10187

TABLEAU XVII.—TEMPÉRATURE ET PRÉCIPITATION OBSERVÉES AU BARRAGE MERCIER

MOIS	Maximum	Date	Minimum	Date	Moyenne	PRÉCIPITATION EN POUCES		
						Pluie	Neige	Total
Octobre, 1929.....	64	6	24	28	40.8	1.93	T	1.93
Novembre.....	58	1	-12	29	29.5	1.18	9.5	2.13
Décembre.....	34	27	-18	12	12.8	.....	32.25	3.23
Janvier, 1930.....	42	7	-22	26	11.3	1.08	11.0	2.18
Février.....	48	24	-23	6	10.9	0.30	4.75	0.77
Mars.....	44	10, 31	-8	4	22.8	0.49	6.0	1.09
Avril.....	68	29	12	9, 15, 23	35.9	1.97	0.25	2.00
Mai.....	86	23	30	18, 19	52.2	2.38	.....	2.38
Juin.....	88	5	36	2	64.2	5.45	.....	5.45
Juillet.....	84	27, 28	40	15	63.2	3.37	.....	3.37
Août.....	82	4	44	11, 12, 13	62.5	4.12	.....	4.12
Septembre.....	78	25	34	10	56.3	3.88	.....	3.88
Total.....	.....	.....	.....	.....	.....	26.15	63.75	32.53

NOTE:—Les chiffres précédés du signe “-” indiquent que la température est au-dessous de zéro.

pouces sous forme de pluie et 6.38 pouces sous forme de neige. La chute de neige mesurée a été 63.75 pouces. Ce chiffre paraît bien en dessous de la normale. Il correspond, toutefois, aux mesures prises au poste de Maniwaki, lesquelles ont été de 61.25 pouces. Durant la même période, le poste météorologique au barrage Cabonga a enregistré 83 pouces de neige.

LAC CABONGA

Le débit au barrage du lac Cabonga a été observé chaque jour depuis le mois d'avril 1929. Sur le Tableau XVIII on donne ces observations pour la période du 1er octobre 1929 au 30 septembre 1930. On peut constater que le débit total au barrage a été 1,040 mille-carré-pieds et que l'apport indiqué dans la colonne 5 a été 1,248 mille-carré-pieds. La superficie du bassin de drainage du lac Cabonga est estimée à 1,050 milles carrés. L'apport correspond à une lame de 14.26 pouces d'eau sur ce bassin. Comparé à une précipitation de 35.24 pouces observée au barrage Cabonga, le ruissellement dans ce lac n'a été que 40.5% de la précipitation.

Il faut dire que la caractéristique du bassin de drainage du lac Cabonga est tout à fait différente de celle du bassin de drainage du lac Kénogami, par exemple. Alors que ce dernier accuse un régime torrentiel à cause des fortes pentes de son bassin montagneux et rocailleux, le bassin du lac Cabonga comprend un terrain bien moins accidenté formé en grande partie de couches dans lesquelles l'eau pénètre facilement. De plus, l'évaporation doit jouer un rôle plus important dans le cas du lac Cabonga que dans celui du lac Kénogami.

La hauteur de l'eau dans le lac Cabonga et le débit au barrage sont notés avec précaution. Sur le Tableau XIX on donne pour chaque jour de l'année qui a suivi le 1er octobre 1929, la hauteur de l'eau dans le réservoir et le débit dans le barrage. Sur la Planche XXXV, (Plan C-2351-2) on trouvera des graphiques qui indiquent la précipitation observée au poste météorologique du lac Cabonga; la hauteur de l'eau dans le réservoir pour chaque jour, et le débit au barrage. A noter que le débit a été très irrégulier, exception pour décembre et janvier.

Il convient de faire remarquer que le niveau d'eau basse du lac Cabonga est considéré à la cote 1183, et que la cote maximum qu'il est possible d'atteindre avec les barrages qui ont été construits est 1198. Au printemps 1929, lorsque les barrages ont été terminés, le réservoir était pratiquement vide. Au premier octobre, l'eau avait atteint la cote

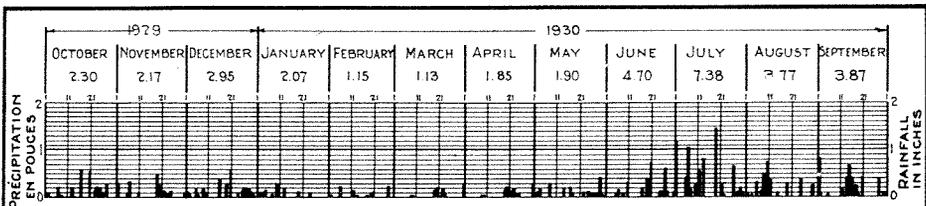
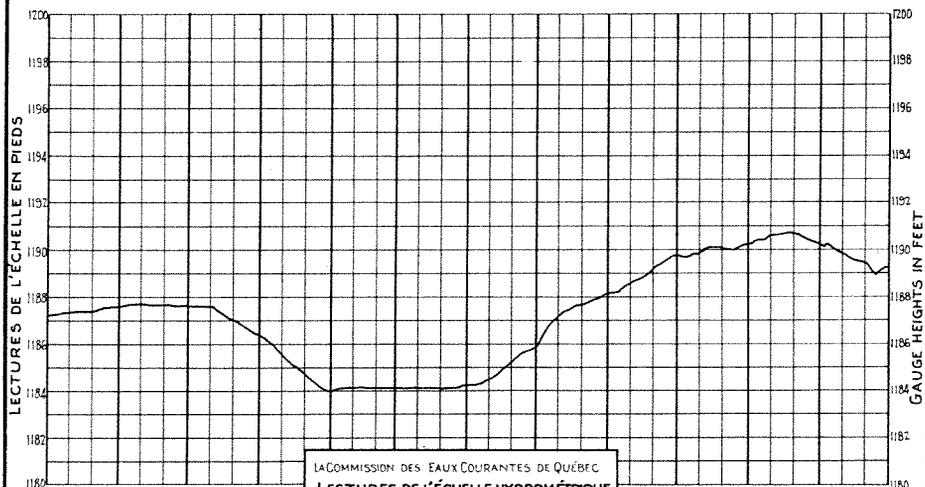
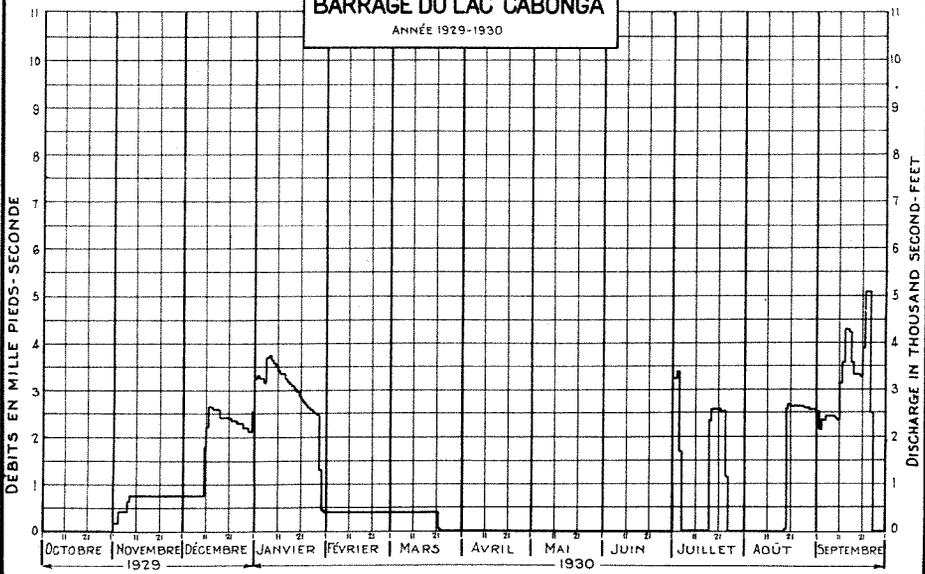


PLANCHE XXXV

PRÉCIPITATION AU BARRAGE DU LAC CABONGA



LACOMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE
 DÉBITS QUOTIDIENS ET PRÉCIPITATION
 AU
BARRAGE DU LAC CABONGA
 ANNÉE 1929-1930



1187.3. Le barrage était fermé. Il a été ouvert pour un faible débit le 29 octobre. En novembre, le débit moyen a été 678 pieds-seconde, en décembre 1,886, et en janvier 2,883 pieds-seconde. Le 30 janvier le débit a été diminué à environ 400 pieds-seconde. La moyenne en février a été 391 pieds-seconde. Le barrage a été fermé le 22 mars quand l'eau était à la cote 1184.1. Il est resté fermé jusqu'au 30 juin, alors que l'eau avait atteint la cote 1189.75. A cette époque, on a fourni un volume d'eau assez considérable pour faciliter le flottage du bois. Le barrage a été ouvert du 19 août au 25 septembre. On a tiré jusqu'à 5,122 pieds-seconde le 22 septembre.

L'eau fournie du lac Cabonga a servi au flottage du bois dans la rivière Gens-de-Terre. Elle n'était nullement nécessaire à la régularisation du débit de la rivière Gatineau, puisque durant cette période un surplus considérable d'eau a été évacué du barrage Mercier.

Température: On trouvera sur le Tableau XX les chiffres de températures maxima et minima pour chaque mois de l'année, au barrage du lac Cabonga, et la température moyenne. On voit que la température maximum a été enregistrée à 87 degrés le 14 juin. La température la plus basse a été enregistrée à 37 degrés sous zéro le 17 février; la température moyenne mensuelle la plus élevée a été 62.4 degrés en juin, et la température moyenne mensuelle la plus basse a été 7.8 degrés en décembre.

Sur le même tableau on donne la précipitation mesurée au barrage Cabonga pour la même période. Le total a été 35.24 pouces, dont 26.94 pouces sous forme de pluie, et 8.29 pouces de neige. La chute de neige mesurée a été 82.90 pouces.

Protection des rives: Les rives de la rivière Gatineau dans le bief de Maniwaki sont formées d'un terrain sablonneux qui résiste peu à l'action du courant. A certains endroits, le courant ronge la rive et il cause des éboulis assez sérieux. En aval de Maniwaki sur la rive ouest, le chemin public longe la rivière Gatineau. A plusieurs points la rive a été rongée jusqu'au chemin et celui-ci devient dangereux, à moins que la rive soit consolidée avec du matériel qui résistera à l'action du courant.

Le même phénomène se produit sur les rives de la rivière Désert en face du village de Maniwaki. Le chemin qui longe la rivière a été fermé à la suite d'éboulis importants.

Pour remédier à cette situation un revêtement en pierre sèche jetée librement, qui a pris la pente de la rive, a été fait sur plusieurs centaines

TABLEAU XVIII.—RÉGULARISATION DE LA RIVIÈRE GATINEAU
STATION "BARRAGE CABONGA" SUR LA RIVIÈRE GENS-DE-TERRE

Superficie du bassin hydraulique: 1,050 milles carrés

MOIS	DÉBIT AU BARRAGE		EMMAGASINEMENT			RUISSELLEMENT			
	1		2	3	4	5	6	7	8
	Moyen mensuel en pieds-seconde	Total en mille-carrés-pieds							
Octobre 1929.....	8	1	466	35	36	375	0.41	2.30
Novembre.....	678	63	501	0	63	678	0.72	2.17
Décembre.....	1886	181	501	134	47	489	0.54	2.95
Janvier 1930.....	2883	277	367	251	26	271	0.30	2.07
Février.....	391	34	116	5	39	449	0.44	1.15
Mars.....	260	25	121	12	37	385	0.42	1.13
Avril.....	0	0	133	193	193	2075	2.21	1.85
Mai.....	0	0	326	228	228	2372	2.61	1.90
Juin.....	92	9	554	174	183	1967	2.09	4.70
Juillet.....	993	95	728	55	150	1561	1.71	7.38
Août.....	1113	107	783	9	98	1020	1.12	3.77
Septembre.....	2671	248	774	100	148	1592	1.69	3.87
Total.....	1040	702	494	1248	14.26	35.24

NOTE:—Le ruissellement égale 40.5% de la précipitation.

**TABLEAU XIX.—STATION “BARRAGE CABONGA” SUR LA RIVIERE GENS-DE-TERRÉ.
RÉGULARISATION RIVIÈRE GATINEAU**

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 1,050 MILLES CARRÉS.

DATE	OCTOBRE 1929		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		JANVIER 1930		FÉVRIER		MARS	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	1187.33	f	1187.66	182	1187.66	759	1186.41	3239	1184.08	379	1184.12	388
2	.33	f	.67	185	.65	758	.34	3324	.10	383	.12	389
3	.33	f	.70	434	.65	758	.25	3274	.11	386	.13	390
4	.34	f	.69	438	.65	758	.19	3222	.12	389	.13	388
5	.36	f	.69	438	.63	755	.08	3164	.13	392	.11	385
6	.35	f	.69	440	.63	755	.00	3706	.14	394	.11	385
7	.36	f	.72	688	.63	755	1185.88	3728	.14	392	.11	383
8	.38	f	.72	769	.64	756	.80	3660	.13	389	.10	382
9	.39	f	.71	768	.63	767	.69	3578	.12	392	.10	379
10	.39	f	.71	766	.62	1820	.60	3518	.15	396	.08	376
11	.39	f	.69	765	.57	2245	.50	3445	.15	395	.08	378
12	.40	f	.70	766	.50	2605	.41	3360	.14	395	.09	379
13	.42	f	.70	766	.40	2625	.33	3310	.15	396	.09	379
14	.43	f	.70	766	.34	2587	.25	3275	.15	396	.09	379
15	.43	f	.69	765	.31	2562	.19	3220	.15	396	.09	379
16	.43	f	.68	764	.24	2525	.10	3150	.15	393	.09	379
17	.45	f	.68	762	.19	2475	.01	3115	.13	391	.09	379
18	.45	f	.66	762	.10	2437	1184.95	3035	.13	391	.09	379
19	.46	f	.69	765	.05	2425	.82	2940	.13	391	.09	379
20	.47	f	.70	765	.05	2425	.75	2873	.13	392	.09	379
21	.47	f	.68	764	.01	2382	.64	2818	.14	393	.09	378
22	.49	f	.68	763	1186.96	2335	.57	2773	.13	391	.09	59
23	.51	f	.67	760	.86	2305	.49	2713	.13	392	.09	0
24	.55	f	.65	758	.84	2280	.41	2653	.14	393	.09	0
25	.56	f	.65	758	.77	2250	.33	2598	.13	391	.11	0
26	.59	f	.65	758	.72	2220	.25	2555	.13	391	.14	0
27	.61	f	.65	758	.67	2187	.19	2513	.13	389	.18	0
28	.61	f	.65	758	.62	2162	.11	2473	.12	388	.19	0
29	.63	73	.66	759	.58	2145	.05	1298	.....	.....	.21	0
30	.62	85	.66	759	.54	2125	.00	453	.....	.....	.23	0
31	.62	86	.....	.....	.48	2538	.0	371	.....	.....	.23	0
Moyenne.....	.....	8	.....	678	.....	1886	.....	2883	.....	391	.....	260

**TABLEAU XIX.—(Suite)—STATION “BARRAGE CABONGA” SUR LA RIVIÈRE GENS-DE-TERRÉ.
RÉGULARISATION RIVIÈRE GATINEAU**

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 1,050 MILLES CARRÉS

DATE	AVRIL 1930		MAI		JUN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	1184.24	f	1186.03	f	1188.15	f	1189.77	3267	1190.28	f	1190.19	2602
2	.25	f	.14	f	.17	f	.77	3278	.28	f	.15	2179
3	.25	f	.36	f	.20	f	.73	3439	.34	f	.23	1950
4	.26	f	.53	f	.25	f	.68	1707	.43	f	.23	2361
5	.28	f	.63	f	.26	f	.72	.....	.45	f	.13	2975
6	.28	f	.77	f	.28	f	.77	f	.45	f	.08	2950
7	.33	f	.93	f	.43	f	.82	f	.45	f	.03	2938
8	.43	f	1187.03	f	.53	f	.85	f	.48	f	1189.96	2925
9	.48	f	.14	f	.55	f	.88	f	.56	f	.90	2907
10	.48	f	.23	f	.59	f	.91	f	.63	f	.83	2891
11	.53	f	.28	f	.66	f	.95	f	.67	f	.80	3185
12	.60	f	.33	f	.70	f	1190.00	f	.68	f	.73	3630
13	.69	f	.38	f	.75	f	.00	f	.69	f	.68	4282
14	.81	f	.43	f	.78	f	.12	f	.69	f	.67	4266
15	.88	f	.48	f	.81	f	.14	f	.72	f	.60	4246
16	.96	f	.53	f	.87	f	.16	37	.73	f	.58	3611
17	1185.04	f	.60	f	.88	f	.17	2346	.77	f	.57	3352
18	.08	f	.63	f	.95	f	.18	2614	.78	23	.55	3335
19	.18	f	.67	f	1189.02	f	.19	2605	.78	2608	.50	3322
20	.28	f	.69	f	.07	f	.18	2590	.73	2697	.47	3311
21	.33	f	.73	f	.24	f	.13	2578	.67	2685	.43	3913
22	.43	f	.75	f	.37	f	.10	2568	.62	2674	.28	5122
23	.53	f	.78	f	.41	f	.08	2556	.56	2663	.12	5106
24	.58	f	.82	f	.44	f	.03	1182	.53	2658	1188.99	2528
25	.64	f	.87	f	.51	f	.04	f	.52	2665	1189.09	267
26	.68	f	.92	f	.54	f	.04	f	.48	2665	.13	f
27	.73	f	.95	f	.64	f	.14	f	.43	2656	.18	f
28	.78	f	.97	f	.74	f	.15	f	.38	2645	.20	f
29	.83	f	1188.02	f	.75	7	.22	f	.33	2634	.23	f
30	.90	f	.08	f	.75	2746	.25	f	.29	2623	.25	f
31	.....	.....	.13	f	.....	.....	.26	f	.23	2609	.....	.....
Moyenne.....		0		0		92		993		1113		2671

NOTE:—"f" signifie barrage fermé.

TABLEAU XX.—TEMPÉRATURE ET PRÉCIPITATION OBSERVÉES AU BARRAGE CABONGA

MOIS	Maximum	Date	Minimum	Date	Moyenne	PRÉCIPITATION EN POUCES		
						Pluie	Neige	Total
Octobre, 1929.....	68	20	21	28	40.7	2.30	T	2.30
Novembre.....	62	2	-14	29	26.4	0.40	17.75	2.17
Décembre.....	30	27	-25	12	7.8	.....	29.50	2.95
Janvier, 1930.....	47	7	-26	26	7.9	0.74	13.25	2.07
Février.....	45	22, 23	-37	17	10.6	0.12	10.25	1.15
Mars.....	42	10	-13	4, 20	17.3	0.18	9.50	1.13
Avril.....	64	29	6	15	34.5	1.58	2.75	1.85
Mai.....	86	23	23	19	49.8	1.90	T	1.90
Juin.....	87	14	30	2	62.4	4.70	.....	4.70
Juillet.....	84	27, 28	32	15	60.7	7.38	.....	7.38
Août.....	82	27	38	17	59.9	3.77	.....	3.77
Septembre.....	79	24	29	10	53.1	3.87	.....	3.87
Total.....						26.94	82.90	35.24

NOTE:—Les chiffres précédés du signe “-” indiquent que la température est au-dessous de zéro.

de pieds. Durant l'hiver, un travail semblable a été fait sur la rive opposée à Maniwaki, dans le canton Egan, à quelques cents pieds en amont du pont qui traverse la rivière Désert, plus particulièrement en face de la résidence de M. F. Bennett.

Au printemps de 1930 également, la rive ouest de la rivière Gatineau a été consolidée à quatre points différents, un peu à l'aval de Maniwaki.

Ces travaux ont été exécutés à la journée sous la direction de contremaîtres choisis dans le district, et avec la main-d'œuvre locale.

RIVIÈRE DU LIÈVRE

La construction du barrage-réservoir sur la rivière du Lièvre, au rapide des Cèdres, à Notre-Dame du Laus, a été terminée au printemps de 1930. Il a été possible de contrôler le débit à Notre-Dame du Laus dès la fin d'avril. A cause, toutefois, de certains retards apportés au règlement des indemnités que la Compagnie James MacLaren devait payer aux propriétaires subissant des dommages, l'eau n'a été montée dans le réservoir que lentement durant le mois de mai. Tous les propriétaires qui devaient abandonner leur maison ont eu le temps de déménager avant que les chemins fussent inondés. Il y a eu, toutefois, quelques retardataires qui ont transporté leur bagage par chalands, ou par chaloupes. Il convient de dire que l'eau a été montée avant que tous les nouveaux ponts soient construits, plus particulièrement à la traverse de la rivière du Lièvre, sur la route du lac au Foin. Une traverse a été installée à cet endroit pour accommoder tout le trafic: chaland attaché à un câble d'acier relié aux deux rives et mené à bras d'hommes. Le pont nouveau sera construit au cours de l'hiver 1931. Tous les autres ponts ont été livrés au trafic durant l'été.

Il est juste de dire que la retenue de l'eau dans le réservoir créé par le barrage des Cèdres a causé des inconvénients à un certain nombre de citoyens de la région, parce que les chemins nouveaux destinés à remplacer les vieux chemins qui devaient disparaître n'étaient pas encore terminés. Toutefois, ces inconvénients n'ont duré que peu de temps et rien n'a été négligé pour les atténuer.

Nous croyons utile de donner ici un aperçu sommaire des travaux qui ont été exécutés dans la rivière du Lièvre, et des résultats qui sont anticipés.

La rivière du Lièvre est un tributaire du versant nord de la rivière Outaouais dans laquelle elle se jette à une vingtaine de milles en aval de la ville d'Ottawa. Les principaux centres sur son parcours sont: la ville de Buckingham, Notre-Dame de la Salette, Val des Bois, Notre-Dame du Laus, Notre-Dame de Pontmain, Mont-Laurier à 100 milles de l'embouchure, et Ferme-Neuve à 115 milles.

Bassin de drainage: Le superficie du bassin de drainage est estimée à 4,043 milles carrés. Elle est en majeure partie couverte de forêt. Il y a, toutefois, de la culture dans la vallée de la rivière, — vallée qui est étroite entre deux rives montagneuses.

Forces hydrauliques: Dans la partie inférieure de la rivière se trouvent plusieurs forces hydrauliques importantes qui sont distribuées à peu près comme suit: de Masson à Buckingham 190 pieds

non utilisés; à Buckingham 92 pieds utilisés en deux aménagements; à High Falls, à trente milles de l'embouchure, se trouve une chute naturelle de 165 pieds qu'on a aménagée en même temps qu'on construisait le barrage-réservoir au rapide des Cèdres. Cette usine a été terminée durant l'été 1930. Elle comporte l'installation de quatre unités d'une capacité de 20,000 chevaux chacune, sous une hauteur de charge de 185 pieds.

La Compagnie MacLaren est propriétaire de 417 pieds de chute sur la rivière, dont 62 pieds sont utilisés à Buckingham, et 185 pieds à High Falls. La Compagnie a déposé des plans qui comportent l'aménagement des chutes en aval de Buckingham,—chutes qui seraient concentrées dans une usine située à Masson.

La Compagnie Electric Reduction exploite une chute de 30 pieds à Buckingham.

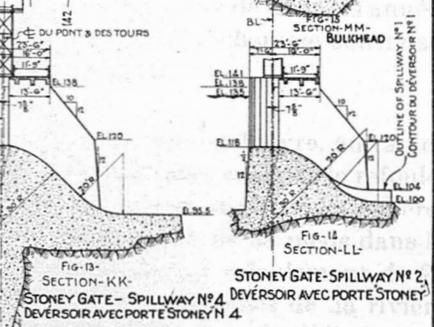
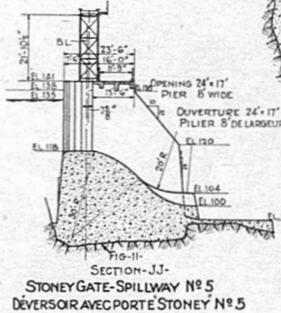
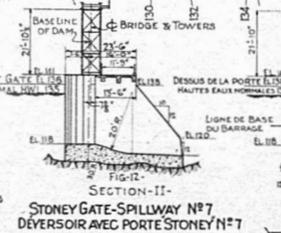
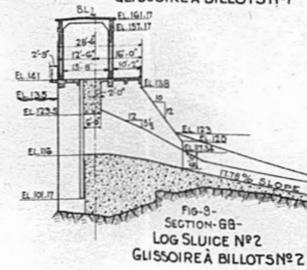
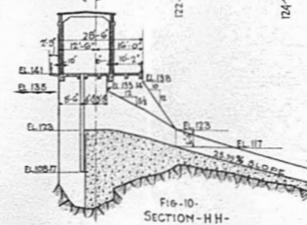
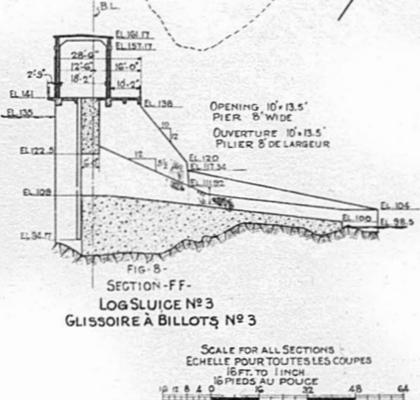
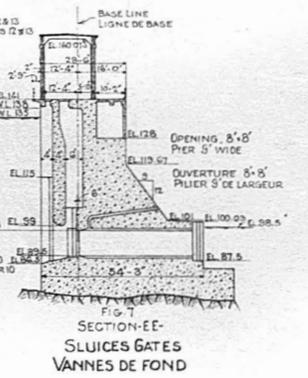
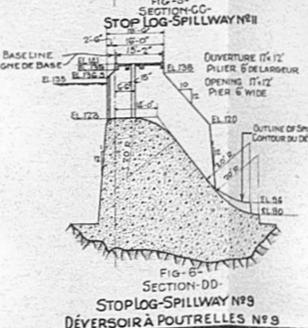
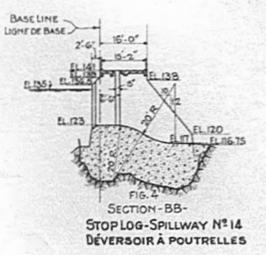
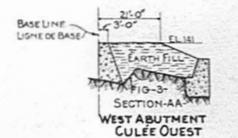
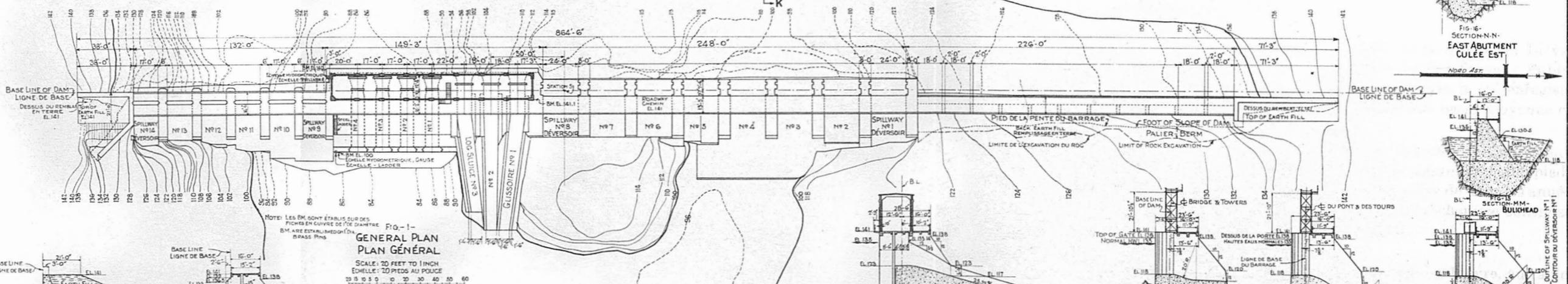
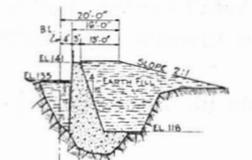
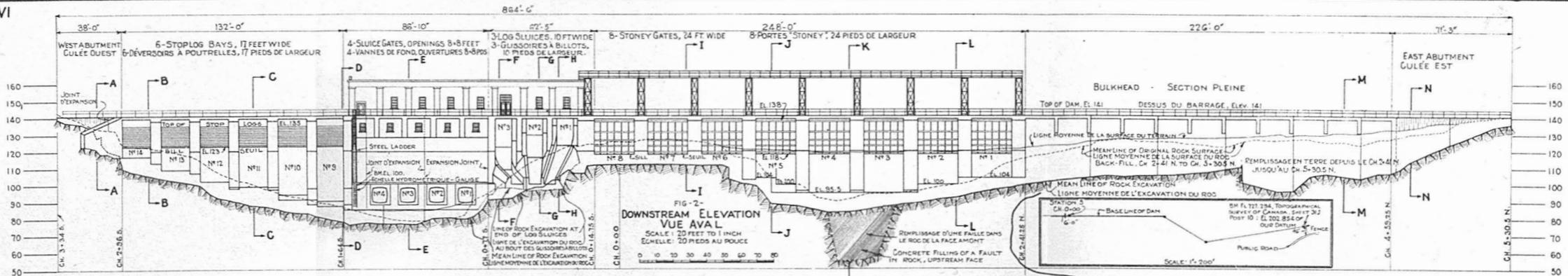
Débit: A l'état naturel, le débit de la rivière du Lièvre, qui a été mesuré depuis 1905 par le Département des Travaux Publics fédéral, varie considérablement. Le débit minimum a été enregistré à 1200 pieds cubes par seconde, mais le débit d'eau basse moyenne est d'environ 1600 pieds cubes par seconde.

Le réservoir constitué par le barrage au Rapide des Cèdres aura une capacité suffisante pour assurer un débit minimum de 3,400 pieds-seconde dans les années normales, et 2,800 pieds-seconde dans les années de sécheresse. Généralement, il y a une année de sécheresse contre six années d'eau en abondance, ou de débit normal.

Barrages-réservoirs: Par un barrage sur la rivière du Lièvre, au rapide des Cèdres à Notre-Dame du Laus, un réservoir sera créé par le refoulement de l'eau dans la vallée de la rivière du Lièvre, et plus particulièrement dans le lac Poisson Blanc. Un exhaussement de 38 pieds dans la rivière du Lièvre à Notre-Dame du Laus, cause un refoulement de 25 pieds sur le lac Poisson Blanc et élimine tous les rapides de la rivière jusque dans le rapide Wabassee, une distance d'environ 28 milles.

La capacité de ce réservoir est estimée à 22 billions de pieds cubes. Pareille réserve permet la régularisation du débit de la rivière du Lièvre au chiffre mentionné précédemment.

Force additionnelle: On a calculé que la force additionnelle qui pourrait être produite avec l'eau du réservoir est équivalente à 50 chevaux-an par pied de chute. Comme la hauteur de chute utilisée est de 277 pieds la force motrice additionnelle dans les usines actuelles sera de 13,850 chevaux-an.



NOTE: TO CHANGE ELEVATIONS TO MEAN SEA LEVEL, ADD 324.44 FEET POUR RÉQUIRE AU NIVEAU MOYEN DE LA MER IL FAUT AJOUTER 324.44 PIEDS

QUÉBEC STREAMS COMMISSION
RIVER DU LIÈVRE
CEDAR RAPIDS DAM
GENERAL PLAN, DOWNSTREAM VIEW & CROSS-SECTIONS
SCALES: AS SHOWN

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
RIVIÈRE DU LIÈVRE
BARRAGE DU RAPIDE DES CÈDRES
PLAN GÉNÉRAL, VUE AVAL & COUPES TRANSVERSALES
ÉCHELLES: TELLES QU'INDIQUÉES
MONTRÉAL, 5 DÉC. 1930
INGÉNIEUR EN CHEF

STONEY-GATE SPILLWAY SECTION

CEDAR RAPIDS DAM

COUPE TRANSVERSALE DU DEVERSOIR

SECTION DES

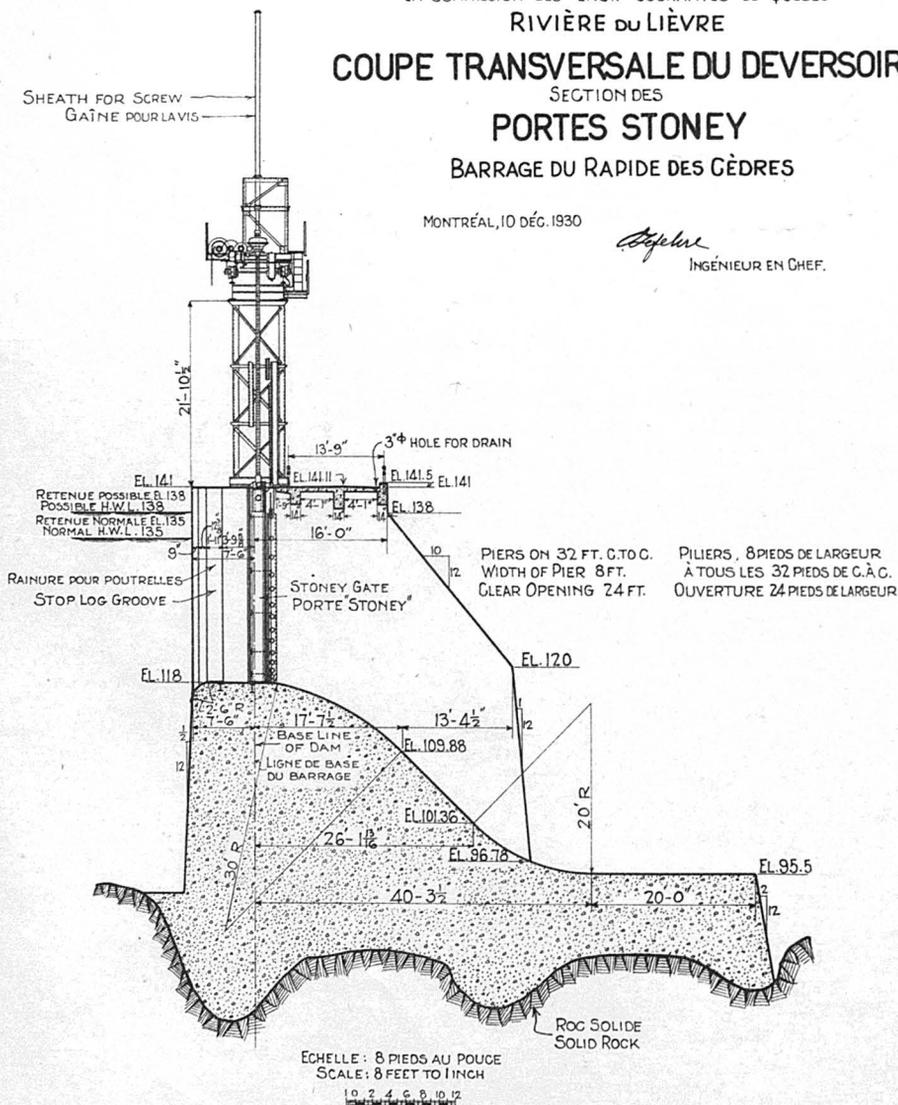
PORTES STONEY

BARRAGE DU RAPIDE DES CÈDRES

MONTRÉAL, 10 DÉC. 1930

Dejeux

INGÉNIEUR EN CHEF.



CONCRETE :- CLASS II (1:2½:5) FOR MASS WORK
 CLASS I (1:2:4) FOR REINFORCED CONCRETE SLAB
 BÉTON :- CLASSE II (1:2½:5) POUR LE MASSIF DE BÉTON
 CLASSE I (1:2:4) POUR LE PLANCHER EN BÉTON ARMÉ

**STONEY-GATE SPILLWAY SECTION
CEDAR RAPIDS DAM**

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
RIVIÈRE DU LIÈVRE

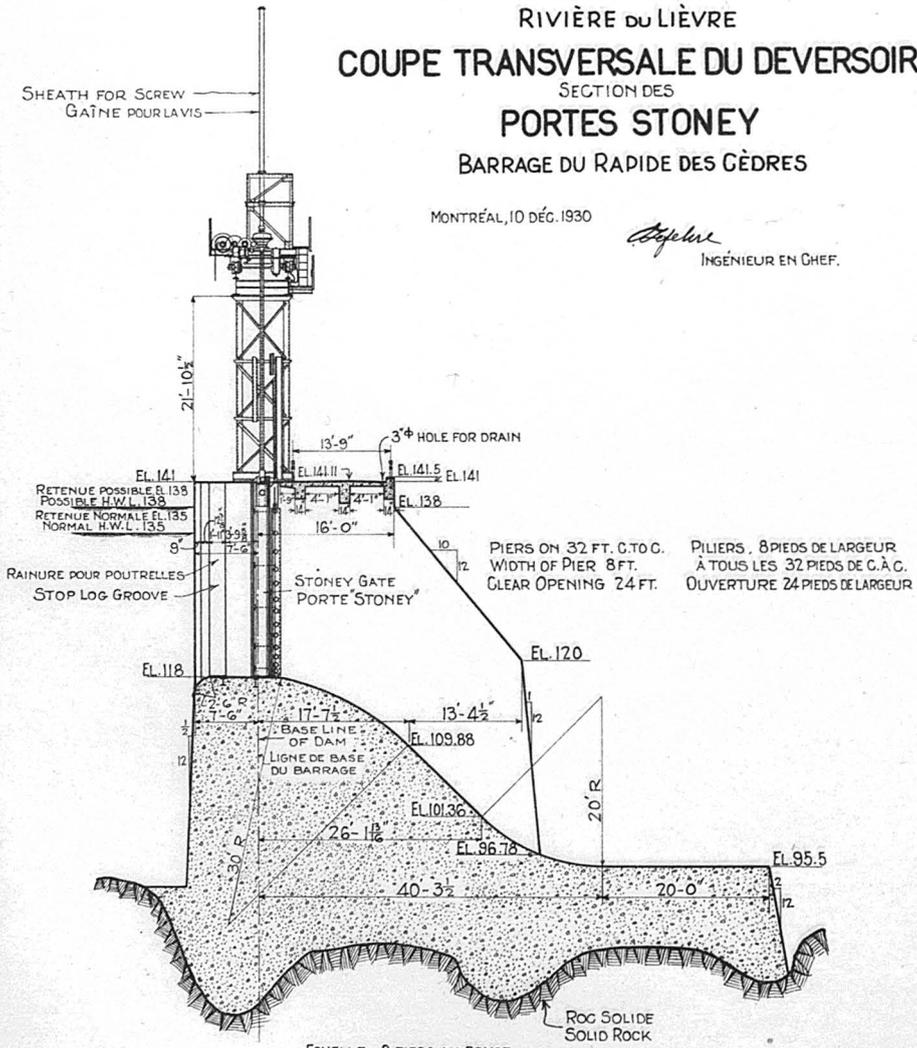
**COUPE TRANSVERSALE DU DEVERSOIR
SECTION DES
PORTES STONEY**

BARRAGE DU RAPIDE DES GÈDRES

MONTREAL, 10 DEC. 1930

Chapuis

INGÉNIEUR EN CHEF.



ECHELLE: 8 PIEDS AU POUCE
SCALE: 8 FEET TO 1 INCH

10 2 4 6 8 10 12

CONCRETE: CLASS II (1:2½:5) FOR MASS WORK
CLASS I (1:2:4) FOR REINFORCED CONCRETE SLAB

BÉTON: CLASSE II (1:2½:5) POUR LE MASSIF DE BÉTON
CLASSE I (1:2:4) POUR LE PLANCHER EN BÉTON ARMÉ

Terrains inondés: Les terrains inondés chaque côté de la rivière sont situés dans les paroisses de Notre-Dame du Laus, Notre-Dame de Pontmain, Wabassée et Ferme Rouge.

Coût: Le coût du projet ne peut être établi avant que certaines difficultés entre l'entrepreneur pour la construction du barrage, et la Compagnie MacLaren, aient été réglées. Il est certain, toutefois, que le coût ne sera pas moindre que \$2,700,000.00 et peut même dépasser \$3,000,000.00 si la réclamation de l'entrepreneur est admise.

L'emplacement du barrage et du réservoir, de même que le profil en long de la rivière du Lièvre dans les limites du réservoir, sont indiqués sur la Planche XVI du rapport annuel 1929.

Barrages: En outre du barrage de contrôle au rapide des Cèdres, il a été nécessaire de construire des chaussées en terre et en roche en deux endroits, afin d'empêcher l'eau de déverser dans les bassins adjacents.

Nous donnons ci-après une description des barrages qui ont été construits:

BARRAGE AU RAPIDE DES CÈDRES

Barrage situé sur le lot A, rang IV, canton de Bigelow, rive ouest de la rivière du Lièvre, et sur le lot 2, rang I, canton de McGill, rive est, à un mille et demi en amont du village de Notre-Dame du Laus.

Barrage en béton, type à gravité, construit sur roc solide.

Longueur du barrage mesurée à la crête: 864 pieds 6 pouces. Hauteur maximum: 66 pieds. (Voir Planche XXXVI, plan A-2741-1).

Section de la digue: (Voir Planche XXXVII, plan D-2741-2).

Largeur au sommet: 12 pieds.

Largeur à la base: $\frac{2}{3}$ de la hauteur mesurée entre la base et la cote 141.

Sommet à la cote 141, soit à 6 pieds au-dessus de la cote des hautes eaux pour la retenue normale à 135, et 3 pieds au-dessus de la cote des hautes eaux pour la retenue maximum possible à 138.

Section des déversoirs: (avec portes Stoney).
(Voir Planche XXXVIII, plan D-2741-3).

Huit ouvertures de 24 pieds de largeur et 20 pieds de hauteur chacune. Seuil à la cote 118.

Capacité d'écoulement: 56,800 pieds-seconde pour une retenue à la cote 138.

Section des glissoires à billots: (Voir Planche XXXVI fig. 8, 9 & 10, plan A-2741-1).

Trois glissoires de 10 pieds de largeur, avec seuils aux cotes 123, 116 et 109 respectivement.

Section des vannes de fond: (Voir Planche XXXIX, plan D-2741-4).

Quatre vannes avec seuil à la cote 89.5.
Ouvertures: 8 pieds par 8 pieds.

Section des déversoirs: (avec poutrelles).

(Voir Planche XXXVI, fig. 4, 5 & 6; plan A-2741-1).

Six ouvertures de 17 pieds de largeur et 15 pieds de hauteur chacune. Seuil à la cote 123.

Capacité d'écoulement: 19,500 pieds-seconde pour une retenue à la cote 138.

Bâtisses des vannes: Construite en béton armé, y compris le toit. Longueur: 139 pieds 1 pouce; largeur: 19 pieds 2 pouces; hauteur: 20 pieds 7 pouces.

Contrôle du barrage: L'énergie électrique requise pour la manœuvre des ouvertures du barrage est fournie par une dynamo de 45 Kilowatts, mue par un moteur à essence.

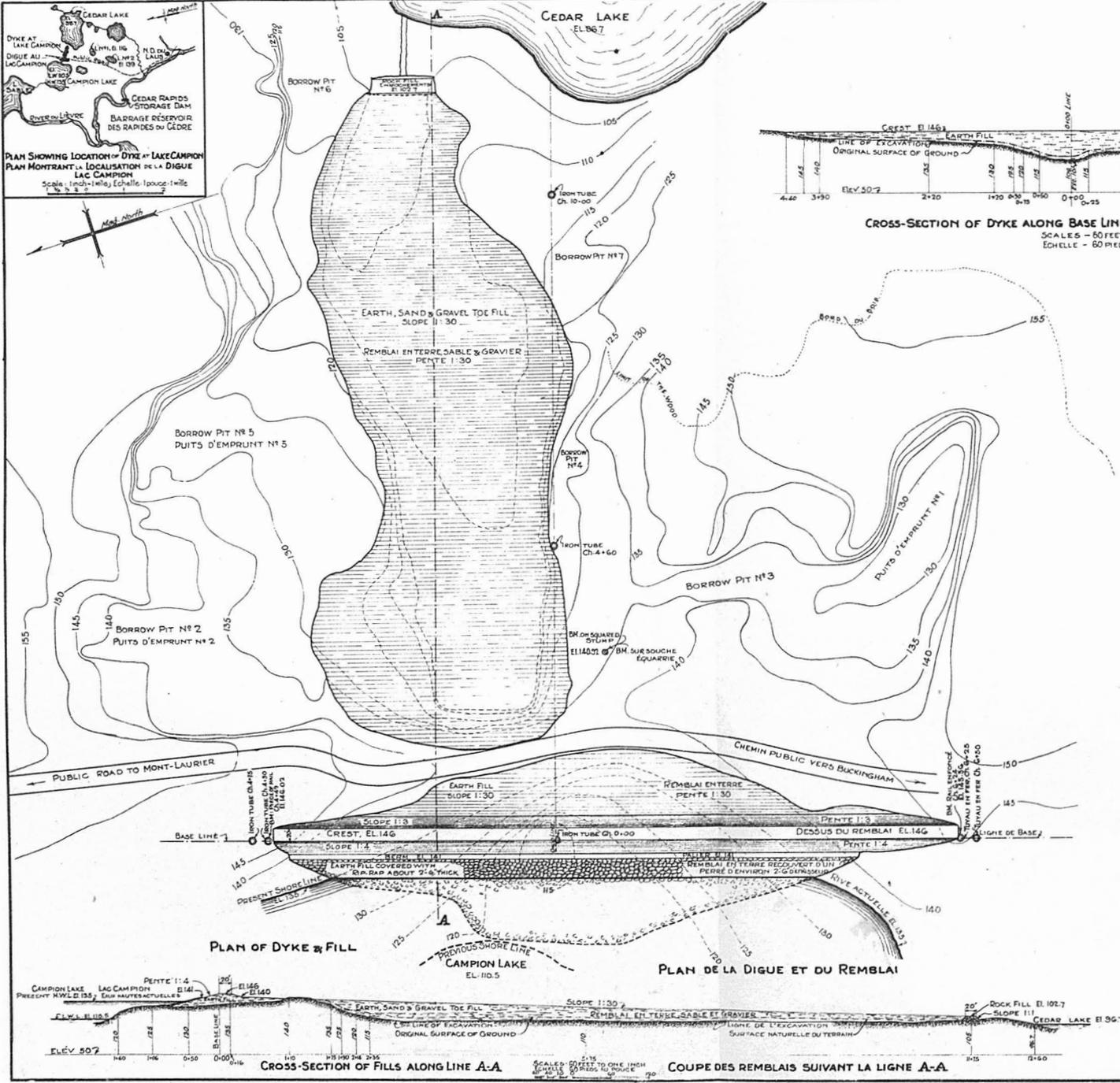
Appareil de levage: (portes Stoney).

Les portes Stoney sont manœuvrées au moyen d'une seule machine d'une capacité de 35 tonnes, actionnée par un moteur électrique et qui peut être ajustée à la porte qu'il s'agit de manœuvrer.

Appareils de levage des vannes de fond: Quatre machineries fixes d'une capacité de 75 tonnes, une pour chaque porte, actionnées par un moteur électrique mobile. Ces portes peuvent également être manœuvrées à la main.

Appareils de levage des glissoires à billots: Trois machineries fixes, d'une capacité de 40 tonnes, une pour chaque porte, actionnées par un moteur mobile. Ces portes peuvent également être manœuvrées à la main.

Appareil de levage des poutrelles: (sections des déversoirs à poutrelles).



LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 QUÉBEC STREAMS COMMISSION

RIVIÈRE DU LIÈVRE RIVER
RÉSERVOIR DU RAPIDE DES CÈDRES CEDAR RAPIDS RESERVOIR

DIGUE EN TERRE À LA LIGNE DE PARTAGE ENTRE LES LACS
 CAMPION ET DU CÈDRE, TELLE QUE CONSTRUITE
 EARTH FILL DYKE AT DIVIDE BETWEEN CAMPION AND
 CEDAR LAKES, AS BUILT

PLANS PROFILS & COUPES TRANSVERSALES
PLANS PROFILES & CROSS-SECTIONS

ECHELLE: 60 PIEDS AU POUCE — SCALE: 60 FEET TO ONE INCH

MONTREAL, SEPT. 1930

Confessio
 INGÉNIEUR EN CHEF - CHIEF ENGINEER

Une machinerie mobile d'une capacité de 12 tonnes, actionnée par un moteur électrique.

Quantités principales du barrage:

Excavation de roc: 21,500 verges cubes.
 Excavation de terre: 14,340 verges cubes.
 Béton: 31,700 verges cubes.
 Acier d'armature: 905 tonnes.
 Acier de structure: 480 tonnes.
 Remblai: 3,600 verges cubes.
 Garde-fous: 1,700 pieds linéaires.

DIGUE DU LAC CAMPION

Pour empêcher le déversement du réservoir dans la rivière du Lièvre en aval du barrage de contrôle. (Voir Planche XL, plan B-2741-5).

Digue en terre: Située entre le lac Campion et le lac des Cèdres, sur la route Buckingham-Mont-Laurier, à trois milles en amont de Notre-Dame du Laus, sur les lots Nos 10 et 11, rang II, canton de McGill.

Crête du remblai à la cote 146.0.
 Longueur: 1,060 pieds.
 Hauteur maximum: 45 pieds.
 Largeur au sommet: 20 pieds.
 Pente vers l'amont: 4 dans 1.
 Pente vers l'aval: 3 dans 1 sur une largeur de 18 pieds, puis une pente de 30 dans 1 sur une largeur de 1,127 pieds.

Perré: Sur la face amont de la digue, à partir de la cote 141.0, un perré d'une épaisseur de 2 pieds 6 pouces, formé d'un lit de 12 pouces de petites pierres recouvert d'un lit de 1 pied 6 pouces de grosses pierres.

Mur en pierre sèche:

A l'aval et au pied de la digue.
 Cote du sommet: 102.7.
 Largeur au sommet: 20 pieds.
 Pente: 1 dans 1 de chaque côté.

A l'emplacement choisi pour cette digue, une grande partie du sol à la surface était de matériel qui ne pouvait être incorporé dans la construction d'un barrage en terre. Ce matériel a dû être enlevé sur une épaisseur de plusieurs pieds. C'est pourquoi l'excavation a atteint le chiffre mentionné au paragraphe suivant.

Quantités principales:

Excavation: 80,700 verges cubes.
 Remblai en terre: 235,000 verges cubes.
 Remblai en pierre: 450 verges cubes.
 Perré: 6,315 verges cubes.

DIGUES AU LAC CAUCHON

(Voir Planche XLI, plan C-2741-6).

Le lac Cauchon est situé à la hauteur des terres entre les bassins des rivières Gatineau et du Lièvre, à l'ouest du lac au Foin.

Deux digues ont été construites. Elles consistent en un remblai en pierre avec remblai en terre du côté du réservoir.

Digue No 1:

Située sur le lot 56, rang IV, canton de Blake,
 Sommet à la cote 143.
 Longueur: 162 pieds.
 Hauteur maximum: 13 pieds.
 Largeur au sommet: 25 pieds.

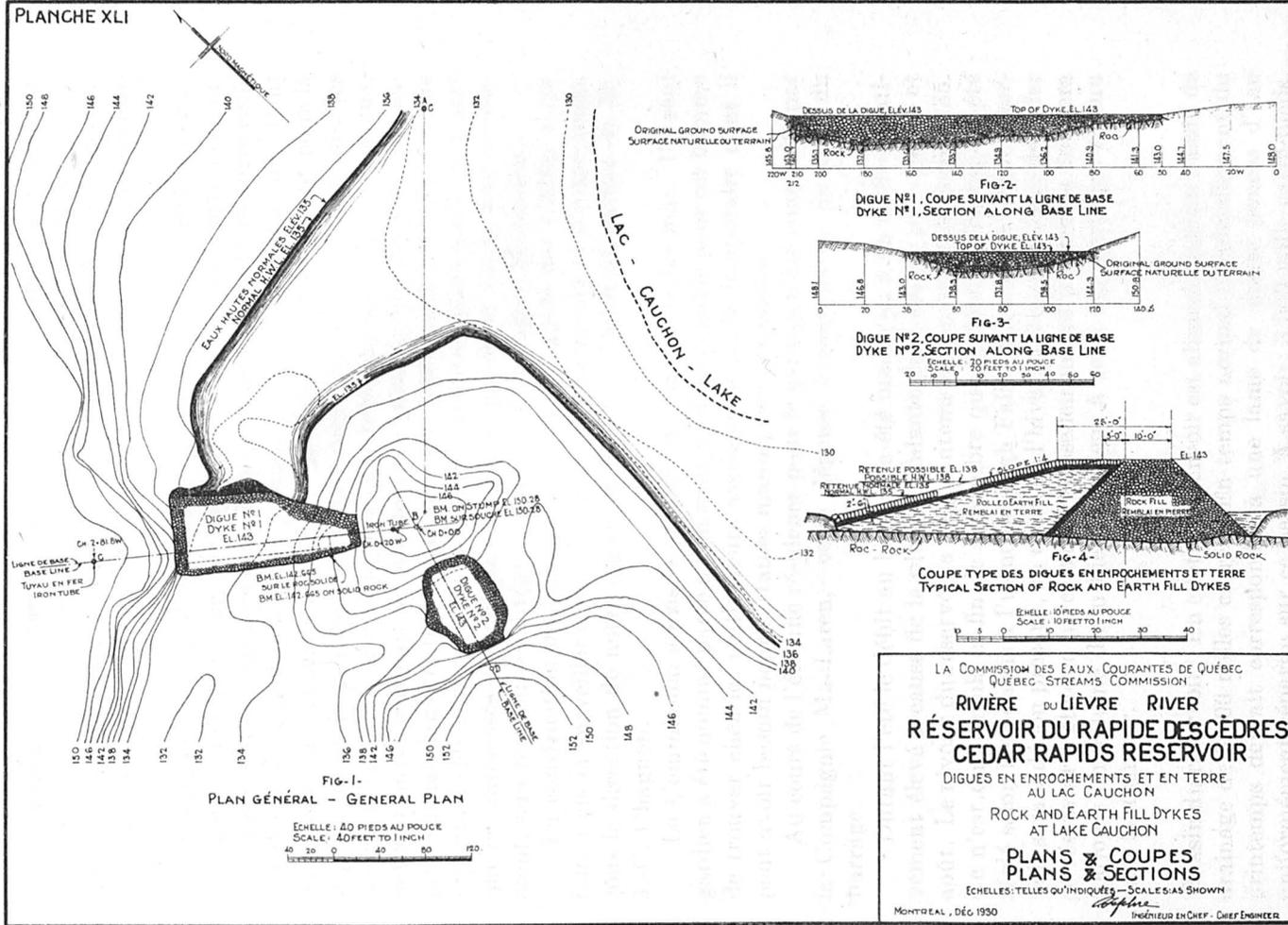
Digue No 2:

Sur le lot 56, rang IV, canton de Blake.
 Sommet à la cote 143.
 Longueur: 85 pieds.
 Hauteur maximum: 9 pieds.

Dans les deux cas, la section en pierre a une largeur de 10 pieds au sommet, et une pente de 1 dans 1 de chaque côté. La partie en terre a une pente de 4 dans 1. Elle est recouverte d'un perré jusqu'à la cote 143. Ce perré a une épaisseur de 2 pieds 6 pouces, formé d'un lit de petites pierres de 12 pouces qui est recouvert d'un lit de grosses pierres pour 1 pied 6 pouces d'épaisseur.

Quantités principales pour les deux digues:

Excavation de terre:	1,178 verges cubes.
Excavation de roc:	30 verges cubes.
Digues en pierre:	1,710 verges cubes.
Remblai en terre:	834 verges cubes.
Perré:	715 verges cubes.



Contrôle du barrage: Le barrage-réservoir sur la rivière du Lièvre a été construit par la Compagnie James MacLaren, en vertu d'un contrat avec le Département des Terres et Forêts. Tout le projet a été réalisé aux frais de la Compagnie, d'après des plans approuvés par la Commission et sous le contrôle des ingénieurs de la Commission.

Les barrages et tous les terrains qui ont été achetés par la Compagnie pour fins du réservoir, deviendront la propriété du Gouvernement. Le contrôle du barrage sera exercé par la Commission. D'un autre côté, la redevance annuelle que devra payer la Compagnie MacLaren ne tient pas compte des charges d'intérêt et de fonds d'amortissement pour la dépense capitale requise pour l'exécution du projet. Toutefois, les tierces personnes, ou compagnies, qui bénéficieront par ces travaux, devront payer leur part de la redevance annuelle calculée à 8% du capital engagé dans l'entreprise, en plus des dépenses de contrôle et d'une royauté de \$0.50 par cheval-an de force motrice additionnelle. La part que ces intéressés devront payer à l'item intérêt et fonds d'amortissement, sera remboursée intégralement à la Compagnie MacLaren.

La construction du barrage-réservoir au rapide des Cèdres a été faite sous la surveillance d'un personnel d'ingénieurs et d'inspecteurs, sous la direction de notre ingénieur M. L.-A. Dubreuil, assisté de M. J.-C. Chagnon.

La Commission a pris le contrôle du barrage le 1er mai. Un seul gardien a été nommé parce qu'on croit qu'il est possible pour cet homme de trouver chez les cultivateurs avoisinants l'aide temporaire dont il peut avoir besoin pour certaines manœuvres des portes.

Au cours de l'été une résidence pour le gardien a été construite par la Compagnie MacLaren,—cette dépense faisant partie du coût du barrage.

Durant l'été le débit au barrage a été maintenu à un chiffre relativement élevé à cause de la pluie abondante des mois de juin, juillet et août. Le niveau du réservoir a été maintenu aux environs de la cote 135. Ce n'est que depuis la fin de septembre que le débit au barrage a été réglé selon les besoins à l'usine de High Falls. On compte que le réservoir sera vidé, ou presque, au cours de l'hiver. Il est nécessaire de vider ce réservoir à chaque hiver car le ruissellement au printemps amènera toujours un volume d'eau bien supérieur à celui qui peut être retenu dans le réservoir.

Bassin du réservoir: En effet, le réservoir est alimenté par un bassin de drainage de 3,000 milles carrés. En temps normal le ruissellement du printemps devrait correspondre à une lame de douze pouces d'eau uniformément répartie sur ce bassin, à savoir: 3,000 mille-carré-pieds.

Or, la capacité du réservoir rempli à la cote maximum 138 est estimée à 800 mille-carré-pieds. Le volume d'eau disponible en temps normal serait donc 3.75 fois plus considérable que la capacité du réservoir. Il y aura donc à chaque printemps nécessité de laisser écouler un surplus d'eau important.

Température et précipitation: Durant la construction du barrage, un poste météorologique a été établi au rapide des Cèdres. La température et la précipitation ont été observées par notre personnel de surveillance.

Nous donnons sur le Tableau XXI des détails sur les observations faites pour l'année qui a suivi le 1er octobre 1929. On y remarquera que la température la plus haute a été observée à 87 degrés le 6 et le 23 mai, le 4 et le 5 juin, et le 19 juillet; que la température la plus basse a été observée à 35 degrés sous zéro le 17 février. La moyenne mensuelle la plus élevée a été 67.9 degrés en juillet, et la température moyenne la plus basse a été 3.2 degrés en février. On a enregistré 33.73 pouces de précipitation, dont 24.75 pouces sous forme de pluie et 8.97 pouces sous forme de neige. La chute de neige mesurée a été 89.75 pouces.

TABLEAU XXI.—TEMPÉRATURE ET PRÉCIPITATION OBSERVÉES A NOTRE-DAME-DU-LAUS

MOIS	Maximum	Date	Minimum	Date	Moyenne	PRÉCIPITATION EN POUCES		
						Pluie	Neige	Total
Octobre, 1929.....	61	6, 21	20	11, 29	37.6	3.18	.....	3.18
Novembre.....	57	1	-8	29	28.4	1.13	10.00	2.13
Décembre.....	34	27	-24	12	10.0	.....	36.50	3.65
Janvier, 1930.....	45	7	-30	26	8.6	1.38	18.00	3.18
Février.....	49	20	-35	17	3.2	0.39	11.50	1.54
Mars.....	44	7	-15	4, 10	22.6	1.20	10.25	2.23
Avril.....	70	13	12	3	39.5	1.87	3.50	2.22
Mai.....	87	6, 23	24	19	57.3	2.48	T	2.48
Juin.....	87	4, 5	42	9	52.0	3.60	.....	3.60
Juillet.....	87	19	51	3	67.9	4.88	.....	4.88
Août.....	84	5, 22, 27	45	20	67.7	1.72	.....	1.72
Septembre.....	83	2	43	9	61.1	2.92	.....	2.92
Total.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.75	89.75	33.73

NOTE:—Les chiffres précédés du signe “-” indiquent que la température est au-dessous de zéro.

RIVIÈRE SAINTE-ANNE (de Beaupré)

Les réservoirs du lac Brûlé et de la rivière Savane ont servi à la régularisation du débit de la rivière Ste-Anne au bénéfice de l'usine hydro-électrique à St-Ferréol.

Des statistiques du débit sont tenues au barrage de la rivière Savane et sont indiquées sur les Tableaux XXII et XXIII.

Le Tableau XXII donne pour chaque mois les débits maximum, minimum, et moyen en pieds-seconde. Le débit maximum eut lieu en mai à 439 pieds-seconde; le débit moyen durant ce mois a été 128 pieds-seconde. Le cube total de l'eau écoulée par les vannes a été 46.6 mille-carré-pieds, et le volume total de l'eau fournie par le bassin 47.3 mille-carré-pieds. Ce volume correspond à une lame de 18.9 pouces d'eau uniformément répartie sur le bassin.

Sur le Tableau XXIII on indique la hauteur de l'eau et le débit quotidien par les vannes. Le réservoir était vide à la cote 111 vers le 7 mars. Il a commencé à se remplir vers le 7 avril. Le réservoir était rempli à la cote 124 le 15 mai. Nous disons que le réservoir est vide à la cote 111 parce que le débit par les vannes devient alors plus considérable que celui qui peut sortir du lac, et le contrôle du débit revient à la section naturelle située à environ un-huitième de mille en amont du barrage. Toutes les cotes pour la période du 7 mars au 10 mai ne sont pas indicatrices du niveau de l'eau dans le réservoir. Elles indiquent la hauteur de l'eau près du barrage.

Le barrage de la rivière Savane est construit sur la rivière Savane, environ un-huitième de mille à l'aval de la sortie du lac Savane. Dans ce huitième de mille, il y a une pente de neuf ou dix pieds. C'est pourquoi le réservoir est considéré comme vide à la cote 111.

Les données du Tableau XXIII sont indiquées en graphique que la Planche XLII (Plan C-1458-8).

**TABLEAU XXII.—STATION “BARRAGE DE LA RIVIÈRE SAVANE”, RIVIÈRE SAINTE-ANNE
(de Beaupré)**

Superficie du bassin hydraulique: 30 milles carrés

MOIS	DÉBITS EN PIEDS-SECONDE				RUISSELLEMENT	
	1 Maximum	2 Minimum	3 Moyen	4 Par mille carré	5 Cube total de l'eau écoulée par les van- nes, en mille-car- ré-pieds	6 Lame d'eau correspon- dant au cube de la co- lonne 5, en pouces
Octobre 1929.....	12	12	12	0.40	1.15	0.46
Novembre.....	12	12	12	0.40	1.11	0.44
Décembre.....	12	12	12	0.40	1.15	0.46
Janvier 1930.....	12	12	12	0.40	1.15	0.46
Février.....	44	12	21	0.70	1.85	0.74
Mars.....	94	11	32	1.07	3.09	1.24
Avril.....	12	12	12	0.40	1.11	0.44
Mai.....	439	12	128	4.27	12.26	4.90
Juin.....	226	12	101	3.37	9.43	3.77
Juillet.....	143	48	72	2.40	6.89	2.76
Août.....	115	12	48	1.60	4.61	1.84
Septembre.....	114	12	30	1.00	2.77	1.11
Total.....					46.57	18.62
Différence en plus dans l'emmagasinement.....					0.70	0.28
Total de l'apport pour l'année.....					47.27	18.90

**TABLEAU XXIII.—STATION “BARRAGE DE LA RIVIÈRE SAVANE”, RIVIÈRE SAINTE-ANNE
(de Beaupré)**

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 30 MILLES CARRÉS.

DATE	OCTOBRE 1929		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		JANVIER 1930		FÉVRIER		MARS	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	123.90	12	124.90	12	124.50	12	122.20	12	121.60	12	116.15	74
2	.90	12	.90	12	.50	12	.20	12	.50	12	115.80	94
3	124.00	12	.90	12	.40	12	.20	12	.40	12	.40	92
4	.15	12	.90	12	.30	12	.20	12	.30	12	114.70	91
5	.55	12	125.00	12	.20	12	.20	12	.20	12	113.90	90
6	.90	12	.00	12	.20	12	.20	12	.20	12	111.90	82
7	.90	12	.00	12	.10	12	.20	12	.20	12	110.00	76
8	125.00	12	.00	12	.00	12	.30	12	.10	44	107.60	68
9	.00	12	.00	12	.00	12	.30	12	120.70	27	101.80	41
10	.00	12	.00	12	.00	12	.30	12	.40	27	99.03	13
11	.00	12	.00	12	.00	12	.20	12	.20	26	.03	13
12	.00	12	.00	12	123.90	12	.20	12	119.95	26	.03	13
13	.00	12	.00	12	.80	12	.20	12	.70	26	.03	13
14	124.90	12	.00	12	.70	12	.20	12	.50	26	.03	13
15	.80	12	.00	12	.60	12	.20	12	.25	26	.03	13
16	.80	12	124.90	12	.50	12	.20	12	118.95	26	98.93	12
17	.80	12	.90	12	.40	12	.20	12	.65	25	.93	12
18	.80	12	.90	12	.40	12	.20	12	.50	25	.93	12
19	.80	12	.80	12	.30	12	.20	12	.20	25	.93	12
20	.80	12	.80	12	.30	12	.20	12	.10	25	.93	12
21	.80	12	.80	12	.30	12	.20	12	117.90	25	.83	11
22	.80	12	.80	12	.30	12	.20	12	.60	25	.83	11
23	.80	12	.80	12	.20	12	.20	12	.30	25	99.03	13
24	.80	12	.70	12	.10	12	.10	12	.10	25	.63	25
25	.80	12	.70	12	.00	12	.10	12	116.80	24	.03	13
26	.80	12	.70	12	122.80	12	.10	12	.50	13	.03	13
27	.80	12	.70	12	.50	12	.10	12	.40	12	.03	13
28	.90	12	.60	12	.40	12	.00	12	.30	12	.03	13
29	.90	12	.60	12	.40	12	121.90	12	.....	.....	.03	13
30	.90	12	.60	12	.30	12	.80	12	.....	.....	.03	13
31	.90	12	.....	.....	.30	12	.70	12	.....	.....	.03	13
Moyenne.....	.....	12	.....	12	.....	12	.....	12	.....	21	.....	32

TABEAU XXIII.—(Suite)—STATION “BARRAGE DE LA RIVIÈRE SAVANE”, RIVIÈRE SAINTE-ANNE (de Beaupré)

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 30 MILES CARRÉS

DATE	AVRIL 1930		MAI		JUIN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	99.03	12	113.00	12	123.80	113	124.30	113	123.90	114	123.90	12
2	.03	12	.30	12	.80	113	.30	143	.90	114	.90	12
3	.03	12	114.10	12	124.40	12	.30	143	.90	114	.90	12
4	.03	12	115.00	12	.00	57	.20	142	.80	12	.80	12
5	.03	12	.80	12	.20	114	.10	142	.80	12	.80	12
6	.03	12	116.80	12	.20	226	123.90	141	.80	12	.70	12
7	.03	12	117.90	12	.00	226	.50	48	.80	12	.60	12
8	100.63	12	119.00	12	123.50	118	.80	48	.90	12	.50	12
9	109.10	12	120.10	12	.50	83	124.00	48	124.00	12	.40	12
10	110.60	12	.90	12	.60	83	.10	57	.00	12	.30	12
11	111.10	12	121.60	12	124.00	114	.10	57	.10	12	.20	12
12	.60	12	122.10	12	.10	114	.00	57	.20	12	.10	12
13	.80	12	.80	12	.10	114	123.90	57	.20	12	.10	12
14	112.00	12	123.60	25	123.90	114	.90	57	.20	12	.30	12
15	.20	12	124.20	148	.80	12	.90	57	.10	12	.30	12
16	.30	12	.30	164	.80	12	.90	57	.00	12	.50	12
17	.50	12	.30	191	.70	58	.90	57	.00	12	.50	12
18	.50	12	.50	253	.70	85	.90	57	.10	12	.50	12
19	.60	12	.20	55	124.00	114	.90	57	.40	105	.60	12
20	.60	12	.10	238	.30	115	.90	57	.40	115	.60	12
21	.80	12	123.60	225	.30	143	.90	57	.30	115	.80	12
22	113.00	12	122.90	152	.20	221	.90	57	.20	115	.90	12
23	.00	12	123.10	160	123.80	141	.90	57	.20	115	124.40	114
24	.00	12	.80	332	.80	141	.90	57	.00	114	.40	114
25	.00	12	124.00	344	.70	85	.90	57	123.90	114	.40	114
26	.00	12	.15	281	.70	57	.90	57	.80	114	.40	58
27	.00	12	.60	439	.60	28	.90	57	.70	12	.40	58
28	.00	12	123.80	429	.90	57	.80	57	.70	12	.40	58
29	.00	12	.60	142	124.00	57	.80	57	.70	12	.40	58
30	.00	12	.70	110	.20	114	.80	57	.70	12	.40	58
31			.80	111			.80	57	.70	12		
Moyenne		12		128		101		72		48		30

RIVIÈRE MITIS

Le barrage à la sortie du lac Mitis a été contrôlé de façon à alimenter l'usine hydro-électrique de la Compagnie de Pouvoir du Bas St-Laurent qui utilise la Grande Chute Mitis sur la rivière Mitis. Le barrage a servi également à alimenter la rivière pour les fins de flottage du bois.

Le réservoir constitué par le lac Mitis a une capacité de 110 mille-carré-pieds, ou environ 3 billions de pieds cubes, entre la cote d'eau basse 90 et la cote maximum 110.

Au 1er octobre 1929, la hauteur de l'eau dans le lac Mitis était à la cote 108.3. L'eau était baissée à la cote 99.9 le 21 avril. Le dégel dans le bassin du réservoir Mitis a commencé vers cette date. Le réservoir a été rempli à la cote 109.7 le 4 juin, malgré que durant le mois de mai on a fourni un volume considérable estimé à 49 mille-carré-pieds, lequel correspond à un débit moyen de 47 pieds-seconde.

Le Tableau XXIV donne des détails quant au volume d'eau qui a été passé au barrage, et le ruissellement dans le bassin pour la période de douze mois qui a suivi le 1er octobre 1929. Ce tableau indique que le volume d'eau sorti par les vannes a été 214.2 mille carré-pieds. L'apport a été 217.7. Cet apport correspond à une lame d'eau de 18.3 pouces. Comparé à une précipitation observée à 39 pouces, le ruissellement a été 47% de la précipitation. Pour l'année commençant le 1er octobre 1928 le ruissellement a été trouvé à 61.5% de la précipitation.

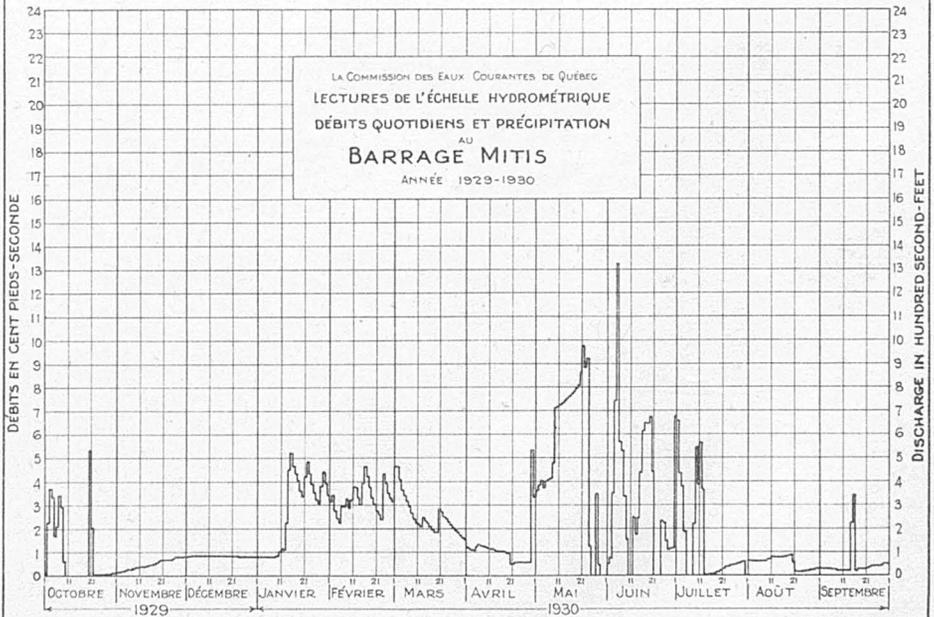
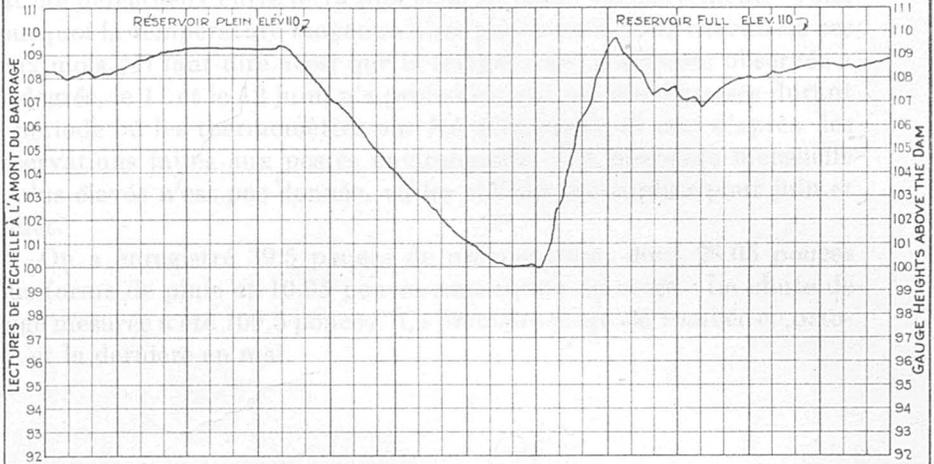
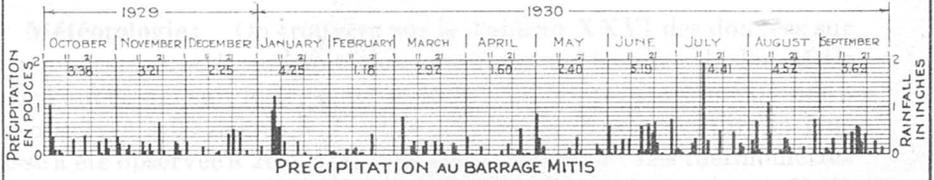
Sur le Tableau XXV, on indique pour chaque jour de l'année, la hauteur de l'eau dans le réservoir et le débit moyen quotidien par les portes. Le débit moyen quotidien le plus élevé a été fourni le 5 juin à 1325 pieds-seconde. Le débit maximum fourni durant cette journée a été 2,100 pieds-seconde. Ce débit a été lâché pour fins de flottage du bois.

Les données du Tableau XXV sont indiquées en graphique sur la Planche XLIII (Plan C-2137-6). La courbe à la partie inférieure de cette planche indique le débit quotidien au barrage. En mai et en juin on a dû ouvrir le barrage pour évacuer le trop plein.

A la partie supérieure de cette planche, se trouve un graphique qui indique la quantité de pluie ou de neige (réduite en eau) mesurée durant l'année au poste météorologique au barrage. On voit que le 13 juillet, il est tombé 1.92 pouces de pluie. A remarquer que les mois de juin, juillet et août accusent des précipitations au-dessus de la normale.

Flottage du bois: Le volume d'eau fourni pour la descente du bois a été contrôlé par l'un de nos ingénieurs. Le flottage a commencé le 30 avril, et il a été pratiquement terminé pour le compte de la Compagnie

PLANCHE XLIII



Price le 24 mai. Le volume total de l'eau utilisée pour le flottage durant la saison a été de 83 mille-carré-pieds.

Météorologie: On trouvera sur le Tableau XXVI des données sur la température et la précipitation observées au barrage du lac Mitis pour l'année qui suit le 1er octobre 1929. La température maximum a été observée à 90 degrés le 11 et le 12 juin, et la température la plus basse a été observée à 26 degrés sous zéro le 4 février. Les thermomètres ont été défectueux entre le 19 juin et le 10 juillet inclusivement. Voilà pourquoi la température moyenne n'est pas donnée pour chacun de ces deux mois. Il faut dire aussi que la température maximum observée à 90 degrés, le 11 et le 12 juin, n'a probablement pas été dépassée durant la période où les thermomètres ont été défectueux, et ceci d'après les observations faites aux postes environnants. La moyenne mensuelle la plus élevée n'est pas donnée, vu les chiffres incomplets pour juin et juillet.

On a enregistré 39.5 pouces de précipitation, dont 28.05 pouces sous forme de pluie et 10.95 pouces sous forme de neige. La chute de neige mesurée a été 109.5 pouces. La première neige est tombée en octobre et la dernière en mai.

TABLEAU XXIV.—STATION “BARRAGE DU LAC MITIS”

Superficie du bassin hydraulique: 143 milles carrés.

MOIS	DÉBIT AU BARRAGE		EMMAGASINEMENT			RUISSELLEMENT			
	1		2	3	4	5	6	7	8
	Moyen mensuel en pieds-seconde	Total en mille-carrés-pieds							
Octobre 1929.....	91	8.7	97.0	0.3	9.0	94	.76	3.38
Novembre.....	47	4.3	97.3	6.5	10.8	116	.91	3.21
Décembre.....	81	7.7	103.8	0.0	7.7	80	.65	2.25
Janvier 1930.....	275	26.4	103.8	15.1	11.3	118	.95	4.25
Février.....	330	28.7	88.7	21.6	7.1	82	.60	1.18
Mars.....	255	24.4	67.1	19.2	5.2	54	.44	2.92
Avril.....	116	10.8	47.9	7.1	3.7	40	.31	1.60
Mai.....	507	48.8	40.8	63.4	112.2	1168	9.42	2.40
Juin.....	347	32.2	104.2	13.7	18.5	199	1.56	5.19
Juillet.....	137	13.2	90.5	4.7	17.9	186	1.50	4.41
Août.....	50	4.8	95.2	3.9	8.7	91	0.73	4.52
Septembre.....	45	4.2	99.1	1.4	5.6	60	0.47	3.69
Total.....	214.2	80.2	76.7	217.7	18.30	39.00

Le ruissellement égale 47% de la précipitation.

TABLEAU XXV.—STATION “BARRAGE DU LAC MITIS”

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS QUOTIDIENS.
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 143 MILLES CARRÉS.

DATE	OCTOBRE 1929		NOVEMBRE		DÉCEMBRE		JANVIER 1930		FÉVRIER		MARS	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	108.30	f	108.35	13	109.25	78	109.25	78	107.15	314	104.05	464
2	.30	230	.40	14	.25	80	.25	78	.10	348	.00	464
3	.30	375	.40	14	.30	82	.25	78	.05	274	103.85	406
4	.30	336	.40	17	.30	82	.25	78	106.95	246	.70	368
5	.20	169	.50	21	.30	82	.25	78	.85	226	.60	342
6	.20	211	.55	24	.30	82	.25	78	.80	299	.50	318
7	.10	343	.60	25	.30	82	.25	78	.70	297	.40	293
8	.05	293	.60	29	.30	82	.25	78	.60	330	.30	269
9	107.95	53	.70	34	.30	82	.25	83	.50	301	.20	247
10	.95	f	.75	35	.30	82	.35	102	.40	323	.10	229
11	.95	f	.75	37	.30	82	.35	116	.35	380	.05	220
12	108.00	f	.80	39	.30	82	.35	111	.20	378	.00	209
13	.05	f	.80	39	.30	82	.30	229	.05	332	102.90	250
14	.10	f	.80	40	.30	82	.25	451	105.90	303	.80	235
15	.10	f	.85	43	.30	82	.20	523	.85	391	.70	223
16	.20	f	.90	45	.30	82	.05	468	.65	464	.60	210
17	.20	f	.90	47	.30	82	108.90	433	.50	420	.50	198
18	.25	f	.95	52	.30	82	.85	402	.35	376	.40	185
19	.25	f	109.00	59	.30	82	.70	363	.20	334	.40	185
20	.30	533	.10	63	.30	82	.60	340	.05	302	.20	286
21	.15	205	.10	63	.30	82	.55	419	104.95	278	.10	275
22	.05	2	.10	66	.30	82	.40	482	.85	261	101.95	255
23	.05	3	.15	68	.30	80	.25	432	.80	238	.85	242
24	.10	5	.15	68	.25	78	.10	390	.65	437	.75	230
25	.15	6	.15	72	.25	78	.00	357	.50	395	.65	215
26	.20	7	.20	75	.25	78	107.90	326	.35	355	.55	205
27	.20	7	.20	75	.25	78	.80	305	.20	330	.45	192
28	.20	7	.20	75	.25	78	.75	382	.15	313	.40	185
29	.20	7	.20	77	.25	78	.60	442	.....	.....	.30	175
30	.25	9	.25	78	.25	78	.45	393	.....	.....	.20	163
31	.30	11	.....	.....	.25	78	.30	344	.....	.....	.15	158
Moyenne	.....	91	.....	47	.....	81	.....	275	.....	330	.....	255

TABEAU XXV.—(Suite)—STATION “BARRAGE DU LAC MITIS”
 LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS QUOTIDIENS.
 SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 143 MILLES CARRÉS

DATE	AVRIL 1930		MAI		JUIN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE	
	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits	Cote	Débits
1	101.10	122	100.00	369	109.30	47	107.40	661	108.05	57	108.60	25
2	.00	114	99.90	388	.45	75	.25	431	.00	55	.60	25
3	100.90	110	.90	407	.60	351	.10	382	.00	55	.60	25
4	.90	107	100.05	373	.70	745	.05	186	.00	55	.60	25
5	.85	124	.30	402	.70	1325	.05	f	.00	55	.60	25
6	.70	138	.60	406	.30	567	.10	f	.00	55	.60	25
7	.60	132	.85	410	.20	532	.15	f	.00	55	.50	23
8	.55	129	101.25	479	.00	338	.20	220	.00	57	.50	20
9	.50	125	.70	712	.00	654	.10	547	.05	66	.50	20
10	.45	119	102.45	720	108.85	f	106.90	386	.10	69	.50	20
11	.35	114	.45	728	.75	f	.80	564	.20	77	.50	20
12	.30	111	.80	736	.70	249	.75	369	.25	77	.50	20
13	.25	108	103.15	745	.50	175	.85	5	.20	74	.50	21
14	.20	105	.65	756	.40	250	107.00	f	.20	74	.55	225
15	.15	103	104.05	765	.30	438	.05	5	.20	74	.50	344
16	.10	102	.50	776	.25	617	.20	8	.20	76	.40	21
17	.10	101	.90	785	.00	651	.25	10	.25	79	.45	24
18	.05	98	105.35	795	107.70	648	.35	14	.25	81	.50	25
19	.00	97	.90	806	.55	677	.45	18	.30	85	.50	25
20	99.95	48	106.20	863	.30	440	.50	23	.35	50	.50	27
21	.90	48	.30	977	.25	f	.60	29	.35	13	.55	28
22	.90	51	.40	885	.35	f	.70	32	.40	16	.55	30
23	.95	52	.60	925	.45	f	.70	35	.45	17	.60	34
24	100.00	53	.70	129	.55	236	.80	40	.45	19	.65	37
25	.00	52	107.10	f	.50	227	.85	41	.50	20	.70	38
26	.00	52	.65	f	.40	148	.85	43	.50	20	.70	38
27	.00	53	108.05	349	.50	105	.90	46	.50	21	.70	40
28	.05	54	.25	44	.60	113	.95	48	.55	23	.75	44
29	.05	534	.50	f	.60	114	.95	51	.55	23	.80	45
30	.05	332	.80	f	.65	680	108.00	56	.55	24	.80	45
31	.....	.....	109.00	f	.....	.....	.05	f	.60	25	.....	.....
Moyenne.....	.....	116	.....	507	.....	347	.....	137	.....	50	.....	45

NOTE:—“f” signifie barrage fermé.

TABLEAU XXVI.—TEMPÉRATURE ET PRÉCIPITATION OBSERVÉES AU BARRAGE DU LAC MITIS.

MOIS	Maximum	Date	Minimum	Date	Moyenne	PRÉCIPITATION EN POUÇES		
						Pluie	Neige	Total
Octobre, 1929.....	65	23	17	30	41.0	3.13	2.50	3.38
Novembre.....	52	3	-2	30	26.9	1.36	18.50	3.21
Décembre.....	30	14, 28, 30	-18	8	7.9	.....	22.50	2.25
Janvier 1930.....	44	8	-22	12	7.0	2.80	14.50	4.25
Février.....	43	25	-26	4	10.4	.....	11.75	1.18
Mars.....	42	13	-2	5	22.0	.....	29.25	2.92
Avril.....	55	13	9	16	32.5	0.65	9.50	1.60
Mai.....	80	25	24	14	45.9	2.30	1.00	2.40
Juin.....	*90	11, 12	*34	1	.....	5.19	.....	5.19
Juillet.....	*83	11	*38	26	.....	4.41	.....	4.41
Août.....	80	29	38	11	57.3	4.52	.....	4.52
Septembre.....	80	2	28	13	50.0	3.69	.....	3.69
Total.....	.....	.....	.....	.....	.....	28.05	109.50	39.50

NOTE:—Les chiffres précédés du signe “-” indiquent que la température est au-dessous de zéro.

*Thermomètre défectueux du 19 juin au 10 juillet inclusivement

RIVIÈRE DU NORD

La Commission possède trois réservoirs dans le bassin de la rivière du Nord: Lac Masson, Lac Bédini ou de la Montagne Noire, et le Lac Long. Ces trois réservoirs ont été contrôlés de façon à fournir le meilleur rendement à tous les intéressés: propriétaires de forces hydrauliques sur la rivière du Nord et son tributaire, le Bras Est.

Les usines bénéficiant de la régularisation possible avec ces réservoirs sont situées principalement à St-Jérôme et à Lachute. Ces propriétaires qui bénéficient de l'emmagasinement ont payé la redevance qui leur a été réclamée.

Levés topographiques: Dans notre rapport de l'année dernière, il était fait mention que durant l'été 1929 il a été procédé à un levé topographique de chacun des trois réservoirs de la Commission dans le bassin de la rivière du Nord. Les plans de ces réservoirs ont été complétés au cours de l'hiver, et ils font partie de ce rapport, comme suit:

Lac Masson: (Planche XLIV, Plan A-2682).

Le lac Masson est situé dans la paroisse Ste-Marguerite, canton Wexford, comté de Terrebonne. Il a une altitude d'environ 1095 pieds au-dessus du niveau de la mer. La superficie du réservoir lorsqu'il est rempli est 1.7 milles carrés. La retenue se fait pour une épaisseur de dix pieds. Le réservoir a une capacité estimée à 14.4 mille-carrés-pieds, ou 400 millions de pieds cubes.

La figure 2 de la Planche XLIV montre la topographie à l'emplacement du barrage, et indique les limites de la propriété de la Commission à l'aval du barrage.

Grand Lac Long, (Planche XLV, Plan A-2681).

Le lac Long est situé à environ six milles au nord-est de Ste-Agathe, dans le canton Doncaster, comté de Terrebonne. Le lac se trouve à une altitude d'environ 1225 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. Ses hautes eaux sont à l'altitude 1228.6. Ses eaux coulent dans le lac Brûlé. La superficie du lac Long, lorsqu'il est rempli, est de 1.05 mille carré. L'eau est retenue sous une couche de cinq pieds. La capacité du réservoir est 4.4 mille-carré-pieds, soit environ 120 millions de pieds cubes.

Lac Bédini: (Planche XLVI, Plan-B-2683).

Le lac Bédini est à douze milles au nord de Ste-Agathe, partie dans le canton Doncaster, comté de Terrebonne, et partie dans le canton Archambault, comté de Montcalm. Il est à une altitude d'environ 1480 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. Lorsqu'il est rempli, la surface de l'eau est à 1485 pieds. La retenue est effective pour une couche de sept pieds. La capacité du réservoir est 8 mille-carré-pieds, soit environ 210 millions de pieds cubes. La figure 2 de la Planche XLVI donne des détails de la topographie à l'emplacement du barrage.

PLANCHE XLIV

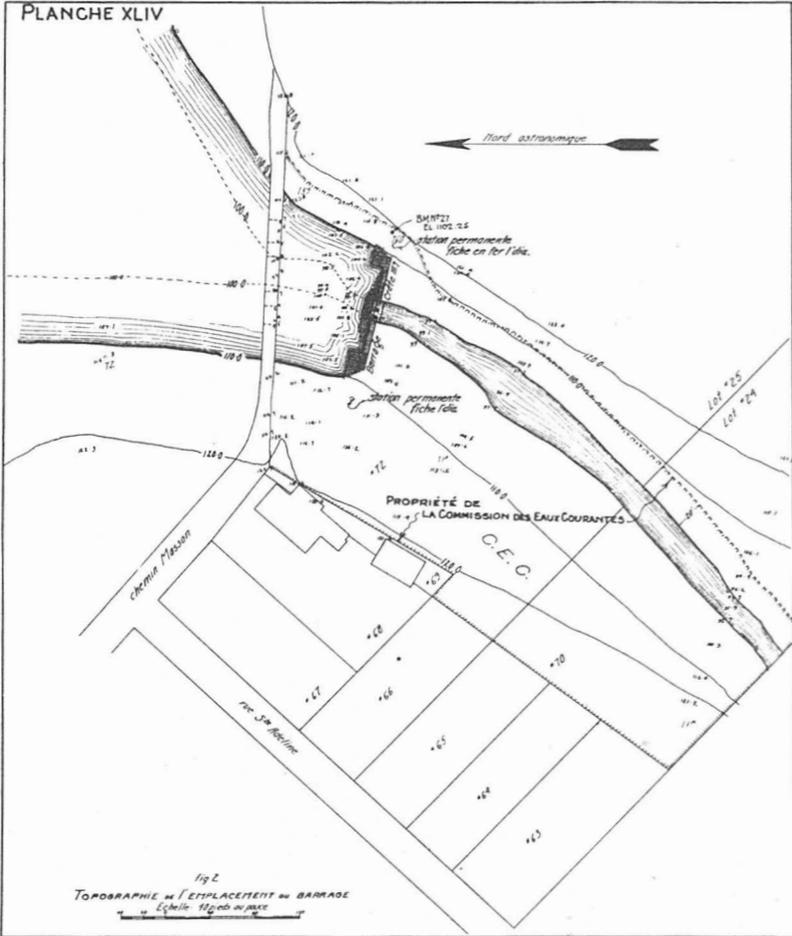


Fig. 2
TOPOGRAPHIE de l'EMPLACEMENT du BARRAGE
Echelle: 1/2500 au ponce

LEGENDE—
Indique les stations ordinaires d'arpente permanentes
La cote 1000 correspond au zero de l'échelle hydrométrique
Le zero de l'échelle hydrométrique = 1025.67 pieds au dessus du niveau moyen de la mer supérieure à la cote 1000 = 12 m c
= 100-12 m c
Capacité de 100' à 100' = 19.9 m c p

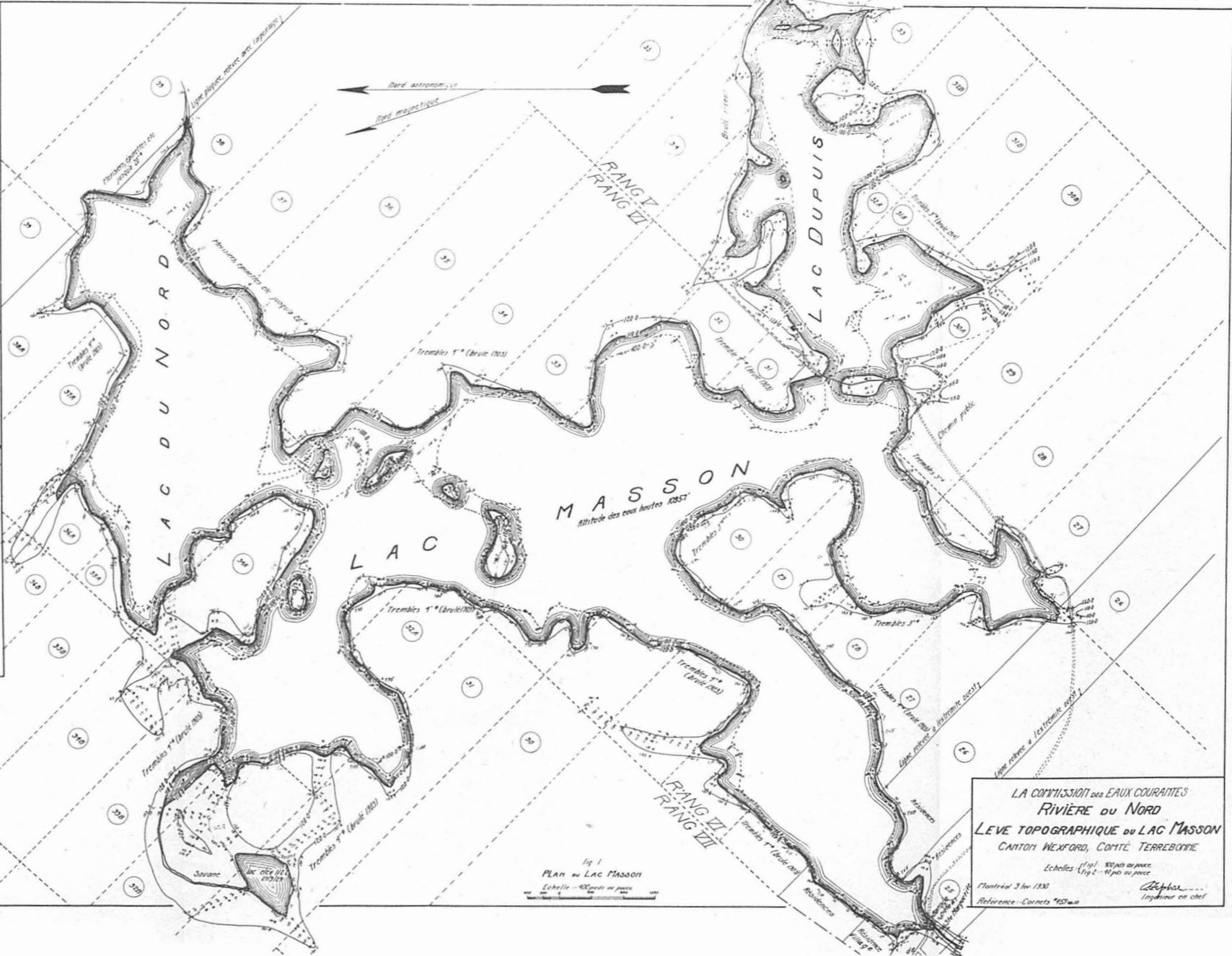


Fig. 1
PLAN de LAC MASSON
Echelle: 1/500 au ponce

LA COMMISSION des EAUX COURANTES
RIVIÈRE du NORD
LEVE TOPOGRAPHIQUE de LAC MASSON
CANTON WEXFORD, COMTE TERREBONNE
Echelles (Fig. 1) 1/500 au ponce
(Fig. 2) 1/2500 au ponce
Planifié le 1er 1880
Reference - Carrots #63-64
Lefebvre
Ingénieur en chef

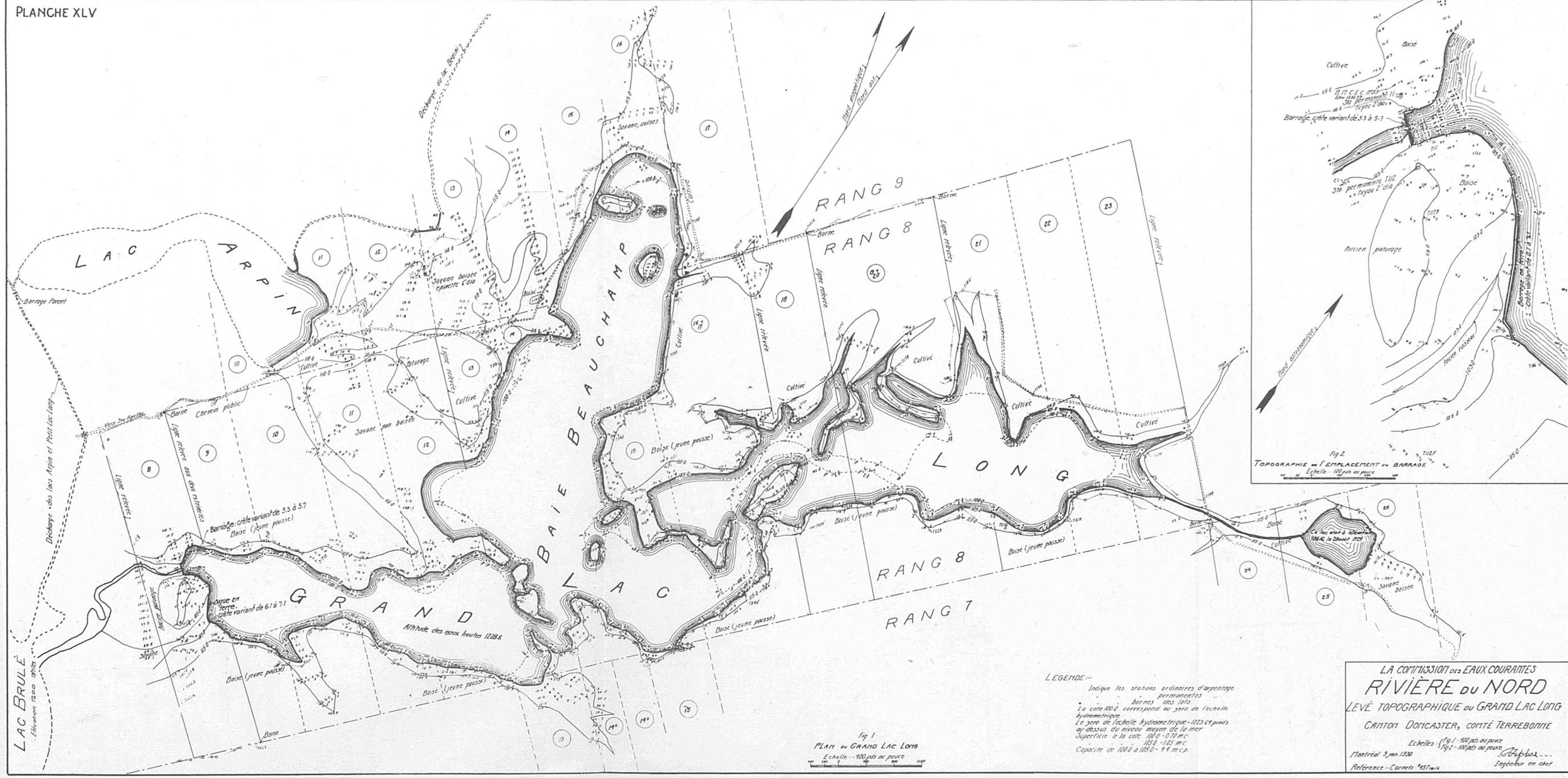


Fig. 1
 PLAN du GRAND LAC LONG
 Echelle - 100 pds au pouce

LEGENDE -
 Indique les stations ordinaires d'arpentage permanentes
 bornes des lots
 La cote 100.0 correspond au zéro de l'échelle hydro-métrique
 Le zéro de l'échelle hydro-métrique - 1223.64 pds au-dessus du niveau moyen de la mer
 Superficie à la cote: 100.0 - 0.71 mc. 105.0 - 1.45 mc. Capacité de 100.0 à 105.0 - 4.4 mc.

LA COMMISSION des EAUX COURANTES
RIVIÈRE du NORD
 LEVÉ TOPOGRAPHIQUE du GRAND LAC LONG
 CANTON DONCASTER, COMTÉ TERREBONNE
 Echelles: (Fig. 1 - 100 pds au pouce)
 (Fig. 2 - 100 pds au pouce)
 Montréal 2 Jan. 1938
 Référence: Carnets 457 et 458
 Ingénieur en chef

GLACE SUR LES RÉSERVOIRS

Les gardiens des barrages sous le contrôle de la Commission, ont instruction de noter la date à laquelle la glace fait prise à l'automne et celle à laquelle elle disparaît au printemps. Cette statistique peut être intéressante à plus d'un point de vue, et nous la publions dans le Tableau XXVII. Ce tableau contient les renseignements qui ont été fournis sur le Tableau XXI de notre rapport pour l'année dernière, auquel nous avons ajouté les statistiques pour l'année courante.

Le réservoir du lac Mitis a été couvert de glace le 18 novembre, celui du lac St-François le 23, Gouin le 24, Kénogami le 26, Baskatong le 29 novembre. Le réservoir St-François a été libre de glace le 4 mai, et celui du Lac Mitis le 16 mai seulement.

A chaque barrage des statistiques sont tenues de l'épaisseur de la glace à différentes périodes de l'hiver, et à différentes parties des réservoirs.

TABLEAU XXVII

Date de la prise et du départ de la glace sur les réservoirs.

ANNÉE	GOUIN Lat. nord 48° 23'		ST-FRANÇOIS Lat. nord 45° 55'		KÉNOGAMI Lat. nord 48° 20'		MITIS Lat. nord 48° 20'		BASKATONG Lat. nord 46° 49'		CABONGA Lat. nord 47° 18'	
	Prise	Départ	Prise	Départ	Prise	Départ	Prise	Départ	Prise	Départ	Prise	Départ
1920-21			21 nov. 1920									
1921-22			24 nov. 1921	27 avril 1922								
1922-23		11 mai 1923	1 déc. 1922	30 avril 1923								
1923-24	14 déc. 1923	12 mai 1924	19 déc. 1923	6 mai 1924								
1924-25	18 nov. 1924	27 avril 1925	6 déc. 1924	22 avril 1925							22 mai 1925	
1925-26	25 nov. 1925	4 mai 1926	27 nov. 1925	1 mai 1926	19 mai 1926	8 nov. 1925	6 mai 1926					
1926-27	22 nov. 1926	6 mai 1927		19 avril 1927	1 déc. 1926	7 mai 1927	2 nov. 1926	10 mai 1927				
1927-28	27 nov. 1927	21 mai 1928	2 déc. 1927	7 mai 1928	2 déc. 1927	10 mai 1928	21 nov. 1927	15 mai 1928				
1928-29	26 nov. 1928	9 mai 1929	28 nov. 1928	29 avril 1929	30 nov. 1928	17 mai 1929	1 nov. 1928	16 mai 1929	22 déc. 1928.	1 mai 1929		
1929-30	24 nov. 1929	10 mai 1930	23 nov. 1929	4 mai 1930	26 nov. 1929	12 mai 1930	18 nov. 1929	16 mai 1930	29 nov. 1929	5 mai 1930	30 nov. 1929	11 mai 1930

RIVIÈRE CHAUDIÈRE

Les brise-glaces à Jersey-Mills, dont la construction avait été commencée durant l'hiver 1929, ont été complétés durant l'hiver 1930, exception faite d'une certaine quantité de lambris qui n'a pu être posé que durant la saison de l'eau basse en été. Lors de la débâcle du printemps 1929, deux des brise-glaces étaient terminés. Lorsque la rivière fut libre, et son cours redevenu normal, ces deux brise-glaces furent examinés. On trouva que les côtés non protégés par un lambris avaient été endommagés par la glace. Il était évident qu'un lambris en bois dur spécifié pour le sommet incliné de ces brise-glaces devait être posé également sur les côtés. C'est ce qui a été fait à la suite d'une entente avec les entrepreneurs quant au prix qu'ils réclamaient pour ce travail additionnel.

Lors de la débâcle au printemps de 1930, les six brise-glaces ont fait obstacle à la débâcle en amont de St-Georges. La glace s'est accumulée en quantité considérable et une grande partie a fondu sur place après la débâcle.

Les citoyens de St-Georges de Beauce sont convaincus que leur village est protégé de façon suffisante contre les dommages par la glace. Ils l'ont proclamé assez clairement. Leurs compatriotes du village de Beauceville ont demandé que pareille protection soit fournie à leurs propriétés. Un examen des lieux a été fait par le soussigné à la fin de mai pour déterminer l'endroit probable où des brise-glaces pourraient être construits.

En utilisant le plan de la rivière Chaudière qui a été dressé en 1920, à la suite d'études sur le terrain en 1918 et 1919, il est assez facile de se rendre compte du coût probable des brise-glaces demandés à Beauceville. Cette question est à l'étude.

RIVIÈRE ETCHEMIN

La rivière Etchemin est tributaire du Saint-Laurent dans lequel elle se jette à St-Romuald, un peu à l'aval du pont de Québec. Cette rivière traverse les comtés de Dorchester et Lévis. Le profil en long de ce cours d'eau a été déterminé par la Commission en 1927, et les notes sont fournies sur les Planches XXXI, XXXII et XXXIII du rapport 1928.

Les principaux villages qui se trouvent sur son cours sont, en remontant: St-Henri, St-Anselme, Ste-Claire et Ste-Malachie. A quelques milles en aval de St-Anselme, il existe un barrage construit en 1911, ou 1912, par la Compagnie Atkinson Brothers. Ce barrage est connu localement sous le nom de "Barrage Jean-Guérin". Il cause un refoulement de l'eau dans une courte section de la rivière. La Compagnie Atkinson a payé certains dommages aux riverains dont les propriétés étaient affectées par le barrage. Des propriétaires riverains en amont de la zone d'influence du barrage prétendent subir des dommages lorsque la couche de glace est formée sur la rivière, ou lors des débâcles.

En janvier 1930, un dégel extraordinaire causa le départ des glaces dans la plupart des rivières de la Province, plus particulièrement celles de la rive sud du Saint-Laurent. La glace fit embâcle en plusieurs points, et des dommages considérables en résultèrent.

Sur la rivière Etchemin la glace s'empila à une courte distance en amont du barrage Jean-Guérin, et la rivière, à partir de cet embâcle jusqu'en amont du village de St-Anselme, était remplie de glace. A certains endroits la rivière coulait en dehors de son lit ordinaire.

Dans le village de St-Anselme se trouvent le barrage du moulin DeBlois, et le barrage de la Compagnie de la Fonderie, un peu à l'amont. Ces deux barrages forment des étangs où la glace des parties supérieures de la rivière vient s'accumuler. Il convient de dire que le village de St-Anselme est situé au pied d'une série de rapides de la rivière Etchemin, où la glace ne se forme pas, mais où le frazil se forme en quantité considérable. Ce frazil s'arrête d'abord dans l'étang de la fonderie, puis dans l'étang DeBlois, puis dans la partie de la rivière comprise entre le barrage Jean-Guérin et le village St-Anselme.

La situation paraissait très sérieuse dans la vallée de la rivière Etchemin après le dégel ci-haut mentionné. Les cultivateurs riverains, de même que les citoyens de St-Anselme, firent appel au gouvernement pour les aider à protéger leurs propriétés. La Commission des Eaux Courantes fut chargée d'enquêter sur la situation et de suggérer des remèdes, si possible. Un ingénieur fut envoyé sur les lieux pour constater les faits. Il était évident qu'aucun remède ne pouvait améliorer la situation. Il n'y avait pas de danger probable avant la période du

dégel au printemps. Les autorités municipales de St-Anselme furent avisées de surveiller la situation de près et de faire évacuer les résidences qui pouvaient être exposées à être endommagées ou emportées par la glace.

Lorsque les signes du dégel se manifestèrent au printemps, un ingénieur fut envoyé de nouveau et certaines résidences furent évacuées. Heureusement, la température a été favorable à une débâcle graduelle, et la rivière s'est libérée de ses glaces sans faire aucun dommage.

A la suite de l'examen superficiel de la rivière Etchemin durant l'hiver 1930, il fut décidé de faire durant l'été un relevé complet de ce cours d'eau dans la partie comprise entre la section des rapides en amont de St-Anselme et le village de St-Henri en aval du barrage Jean-Guérin. Un levé topographique complet a été fait des rives et du lit de la rivière. Les notes seront consignées sur un plan qui indiquera de façon précise toutes les obstructions: îles, battures qui peuvent influencer sur la formation des embâcles.

RIVIÈRE SHIPSHAW

Un levé topographique de la rivière Shipshaw, section comprise entre le barrage-réservoir du lac Onatchiway et le bassin créé par le barrage de la chute aux Galets, a été fait durant l'été de 1928 et celui de 1929. Le but de notre étude était de déterminer une division rationnelle des aménagements hydrauliques que peuvent fournir les chutes et rapides dans cette section de la rivière.

La rivière Shipshaw est un tributaire de la rivière Saguenay dans laquelle elle se jette à environ sept milles en amont de la ville de Chicoutimi. Elle prend sa source dans les lacs Shipshaw et Pamouscachiou, à environ vingt-cinq milles au nord du 49^{ème} degré de latitude nord. Elle coule presque du nord vers le sud en suivant de côté et d'autre le 71^{ème} degré de longitude ouest. La longueur du cours d'eau est de 110 milles environ. Près de son embouchure elle traverse les cantons Simard et Falardeau.

Bassin de drainage: Le bassin de drainage de la Shipshaw est environ 1,000 milles carrés. Il est presque entièrement couvert de forêt. Ce n'est que dans la partie inférieure qu'une minime superficie de terrain a été défrichée. Le bassin est borné à l'ouest par le bassin de la rivière Péribonca, au nord et à l'est par celui des rivières Bersimis et Valin.

Profil en long: Le profil a été déterminé par la Commission durant l'été 1920. La description de ce profil apparaît dans le rapport annuel de la Commission pour 1920, page 86. Cette description porte depuis l'embouchure de la rivière jusqu'au lac Onatchiway,—une distance de 46 milles. Dans cette distance la déclivité est de 960 pieds,—soit une moyenne de 21 pieds par mille environ. Cette dénivellation est distribuée en plusieurs chutes, dont les plus importantes sont: Chute Wilson, Chute à Murdock, Chute aux Galets, et la Chute des Georges. Toutes les hauteurs des points de référence de ce profil ont été rapportées à un plan horizontal qui est 25.5 pieds en dessous du zéro de l'échelle hydro-métrique installée au quai de la rivière Shipshaw, près du Saguenay. Le zéro de cette échelle est 8.12 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. Les cotes du plan du profil en long de la rivière Shipshaw doivent être diminuées par 17.38 pour les réduire au niveau de la mer.

Le profil et les points de repère sont indiqués sur nos plans R-194-1, et R-194-2, qui correspondent aux planches XXXV et XXXVI du rapport de la Commission pour 1920.

Pour la cote du levé topographique entre le bassin de la chute aux Galets et le barrage du lac Onatchiway, on s'est servi d'un point de repère établi à la chute des Georges par Fairchild pour le compte de la

Compagnie Price Brothers. La hauteur de ce point de repère est 848.61 au-dessus du plan de référence adopté pour le profil de 1920, c'est-à-dire 831.23 au-dessus du niveau moyen de la mer.

Débit: Nous n'avons pas de statistiques du débit de la rivière Shipshaw à l'état naturel, mais depuis quelques années le débit de cette rivière est régularisé par la Compagnie Price au moyen de deux grands réservoirs: l'un au lac Pamouscachiou, et l'autre au Grand Lac Onatchiway.

Onatchiway: Au barrage-réservoir du lac Onatchiway, le bassin de drainage de la rivière Shipshaw est 795 milles carrés. La superficie du réservoir du lac Onatchiway, quand il est rempli, est de 16.5 milles carrés. Avant l'exhaussement de son niveau le lac avait une superficie de 12.5 milles carrés. Le niveau du lac a été exhaussé d'environ vingt pieds. La capacité d'emmagasinement du réservoir est de 8.5 billions de pieds cubes, ou 305 mille-carré-pieds.

Pamouscachiou: Au barrage-réservoir du lac Pamouscachiou, le bassin de drainage est de 135 milles carrés. La superficie du réservoir est de 15 milles carrés, et le niveau du lac a été exhaussé de onze pieds environ. La capacité d'emmagasinement de ce réservoir est de 4.5 billions de pieds cubes, ou 161 mille-carré-pieds.

La capacité totale des deux réservoirs est donc de 13 billions de pieds cubes, ou 466 mille-carré-pieds.

Débit minimum régularisé: Pour les fins de notre étude, nous avons compté sur une régularisation de 1500 pieds cubes par seconde,—ce qui est une régularisation presque complète.

Débit maximum: Le débit au temps des inondations est grandement atténué comme résultat de la construction des barrages. Toutefois, il est prudent de prévoir à un débit aussi considérable que dans les conditions naturelles, à la suite d'une pluie abondante qui aurait lieu lorsque les réservoirs seraient remplis. Nous croyons que dans les conditions naturelles le débit maximum a atteint 25,000 à 30,000 pieds cubes par seconde. A chacun des aménagements que nous suggérons, nous avons prévu des ouvertures pouvant laisser écouler un débit de 60,000 pieds cubes par seconde.

Usines Hydro-Électriques: Deux usines hydro-électriques sont installées sur la rivière Shipshaw: la chute à Murdock située à 3½ milles de l'embouchure, aménagée sous une hauteur de charge de 90 pieds, pour une puissance de 10,800 H. P., et la chute aux Galets

située à 20½ milles de l'embouchure, aménagée sous une hauteur de charge de 101 pieds, pour une puissance de 17,600 H. P.

Section étudiée: La partie de la rivière Shipshaw comprise entre l'extrémité amont du bassin formé par le barrage de la chute aux Galets et le pied du barrage au lac Onatchiway, est encore la propriété de la Couronne. Dans cette distance de vingt-cinq milles il y a une déclivité totale de 410 pieds. C'est dans cette section que se trouve la chute des Georges.

Divers projets examinés: La déclivité totale entre les deux points ci-haut mentionnés peut être utilisée soit dans la rivière Shipshaw, soit par une dérivation du cours d'eau.

Dans le cas de la rivière, il faut plusieurs usines et la question est de déterminer les divisions les plus avantageuses à faire de la chute totale.

Le projet de dérivation ne comporte qu'une seule usine.

Sur la Planche XLVII (Plan A-2554-1), on indique en plan et en profil les groupements que nous recommandons dans la rivière, ainsi que le projet de dérivation.

La partie supérieure de cette section de la rivière Shipshaw est représentée en profil et en plan sur la Planche XLVIII (Plan 2554-2).

Projet de dérivation par les lacs "Jim Gray": Par un barrage à la tête de la chute des Georges, il est possible d'exhausser l'eau à la cote 975 pour la détourner vers l'ouest par la vallée de la rivière Jim Gray dans une série de lacs, pour l'amener dans une usine placée au lac Brochet, où serait concentrée une hauteur de chute de 345 pieds.

Ce projet comporte: Un grand barrage à la tête de la chute des Georges pour exhausser l'eau de 125 pieds; trois chaussées pour empêcher l'eau de s'écouler dans les bassins voisins: un petit barrage à l'ouest du lac Bureau et dans le ruisseau qui fait communiquer le lac Thibaudau avec le lac Brochet; une conduite forcée entre ce dernier barrage et l'usine au lac Brochet; agrandissement des gorges dans le lac Brochet ainsi que de la sortie de ce lac pour un débit de 2,500 pieds-seconde. Le projet comporte une perte de 46 pieds de chute, qu'on ne croit pas pouvoir utiliser entre le lac Brochet et l'étanç de la chute aux Galets.

Ce projet de dérivation est assez dispendieux. Son exécution serait hasardeuse en plusieurs endroits. De plus, le problème du flottage du bois, très important sur la rivière Shipshaw, crée un argument sérieux contre l'exécution de ce plan de dérivation. Il faudrait que le bois fût passé soit par la rivière Shipshaw, soit par la route de la dérivation. Dans le premier cas, il serait nécessaire de construire une dalle depuis le barrage de dérivation jusqu'au bief amont de la chute aux Galets,— une distance de six milles.

RIVIÈRE SHIPSHAW

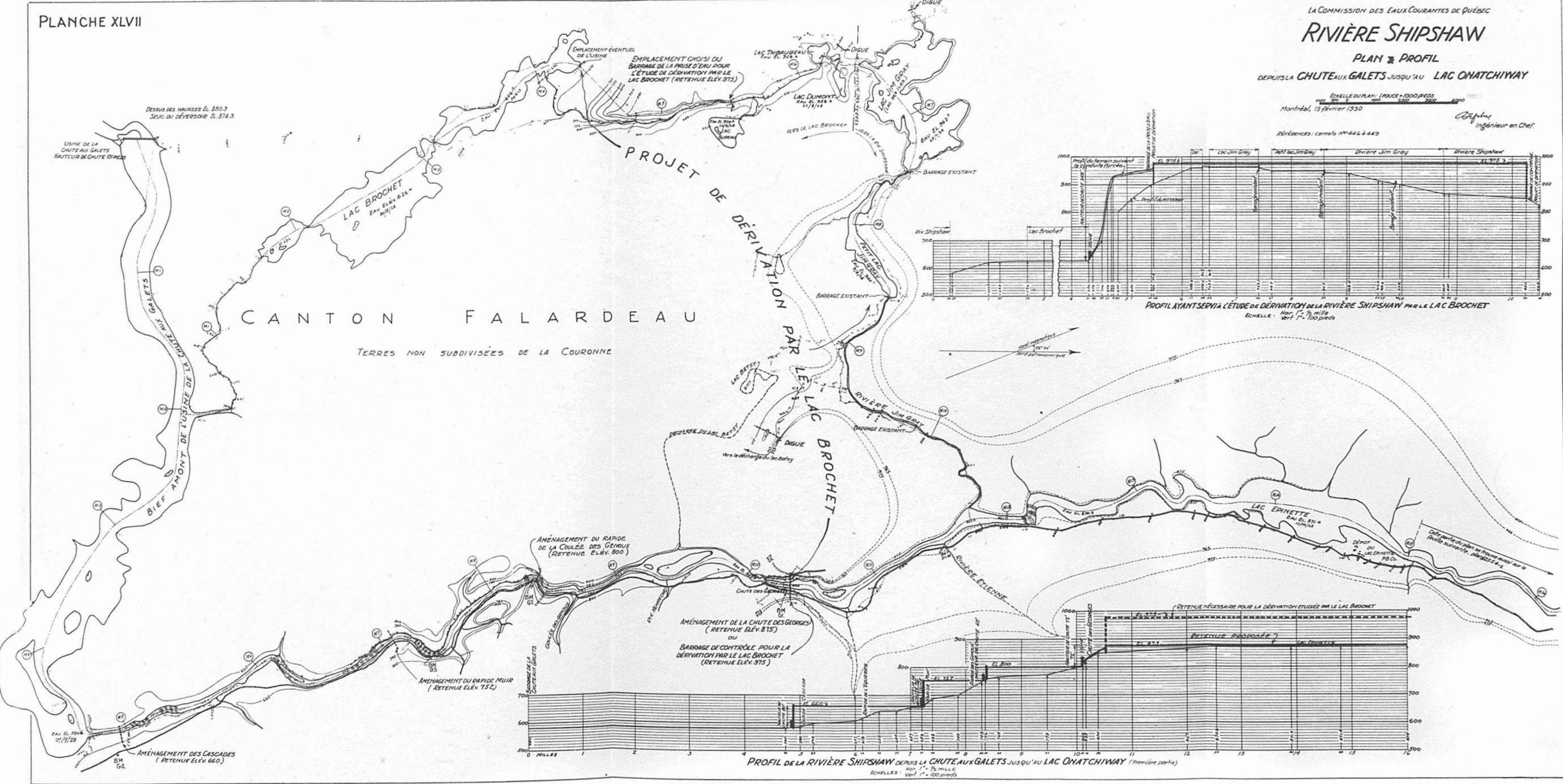
PLAN & PROFIL

DEPUIS LA CHUTE AUX GALETS JUSQU'AU LAC ONATCHIWAY

Echelle du plan: 1 pouce = 1000 pieds
Montréal, 19 février 1930

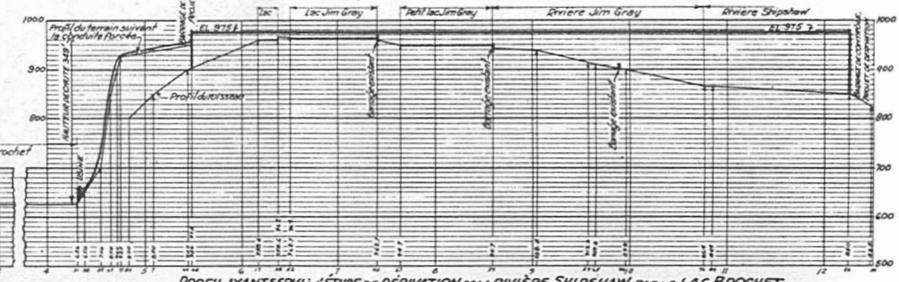
Ingénieur en Chef

Références: canals N° 442 & 449



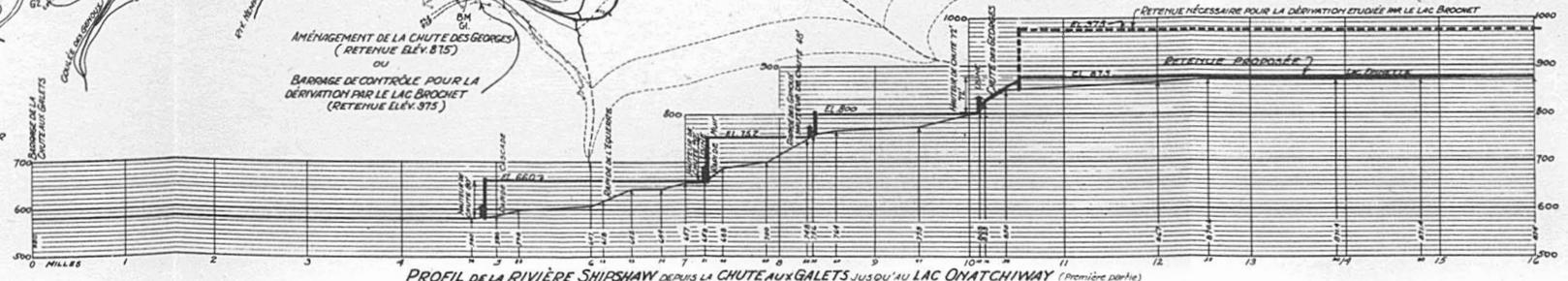
CANTON FALARDEAU

TERRES NON SUBDIVISÉES DE LA COURONNE



PROFIL AYANT SERVIA L'ÉTUDE DE DÉRIVATION DE LA RIVIÈRE SHIPSHAW PAR LE LAC BROCHET

Echelle: Hor. 1" = 1/2 mille
Vert. 1" = 100 pieds



PROFIL DE LA RIVIÈRE SHIPSHAW DEPUIS LA CHUTE AUX GALETS JUSQU'AU LAC ONATCHIWAY (Première partie)

Echelles: Hor. 1" = 1/2 mille
Vert. 1" = 100 pieds

Dans le second cas, il faudrait construire une dalle depuis le barrage servant de prise d'eau pour l'usine du lac Brochet jusqu'à ce lac, puis nouveaux travaux dans la partie comprise entre le lac Brochet et le bief en amont de l'usine de la chute aux Galets. Il n'y a pas de doute que le coût du flottage serait grandement augmenté, soit qu'on adopte l'une ou l'autre de ces solutions.

Le flottage par la route de la dérivation étant plus onéreux que celui qui serait fait en suivant la rivière, l'avantage de produire la force motrice en une seule usine ne compense pas les désavantages de ce projet, et nous ne pouvons le recommander.

Groupements par la rivière: Après plusieurs essais de divers groupements des chutes disponibles dans cette partie de la rivière Shipshaw, et après l'examen de plusieurs emplacements de barrages, nous trouvons qu'une partie de la chute disponible doit être aménagée en quatre groupes, ou usines. Chacun de ces groupes nécessite la concession d'une certaine partie de la rivière dont les limites sont indiquées sur le plan. Nous donnons une description sommaire de chacun des groupes.

Premier groupe: Le premier groupe est formé par les rapides compris entre une ligne est-ouest, à 300 pieds en aval de la ligne qui sépare les rangs IV et V du canton Falardeau, et le pied du rapide Muir qui est à 12,500 pieds en amont de la même ligne. La limite aval de ce groupe est à 4.8 milles en haut du barrage de la chute aux Galets. La distance de 12,800 pieds qui est attribuée à ce groupe a été mesurée dans le parcours de la rivière. Le groupement a une déclivité de 80 pieds. La retenue serait à la cote 660. Cet aménagement donnerait 11,700 chevaux-vapeur comme force permanente ou continue, et une installation d'une capacité de 18,000 H. P. serait justifiée. Le coût total est estimé à \$1,930,000; le cheval-vapeur continu coûterait donc \$165.00. Le coût par cheval-vapeur installé serait de \$107.00.

Deuxième groupe: Ce groupe comprend la déclivité entre le pied du rapide de la Coulée des Genoux, et le pied du rapide Muir—une distance de 5,600 pieds mesurée suivant le parcours de la rivière. Il comprend une dénivellation totale de 92 pieds, soit de la cote 660 à 752. Cet aménagement donnerait 13,600 H. P. de force permanente, et on serait justifiable de faire une installation de 21,000 H. P. Le coût total de cet aménagement est estimé à \$2,030,000. Le coût par cheval-vapeur permanent serait de \$148.00, et le coût par cheval-vapeur installé serait de \$96.00.

Troisième groupe: Ce groupe devra inclure toutes les forces hydrauliques comprises entre le pied du rapide de la Coulée des Genoux et le pied de la chute des Georges,—une déclivité de 48 pieds (752-800) sur une longueur de 8,900 pieds,—distance mesurée en suivant la rivière. L'aménagement de cette déclivité donnerait 7,000 H. P., comme force permanente, et une installation de 11,300 H. P., serait justifiée. Le coût total de cet aménagement est estimé à \$1,110,000. Le cheval-vapeur permanent coûterait \$158.00 par unité, et sur une base de la capacité totale installée le coût unitaire serait de \$98.00 par cheval.

Deuxième et troisième groupes combinés: Il y a possibilité de concentrer en un seul aménagement le deuxième et le troisième groupe plus haut mentionnés. Cette concentration serait réalisée par la construction d'un barrage au rapide de la Coulée des Genoux et un groupe de conduites forcées qui amèneraient l'eau de ce barrage à l'usine au pied du rapide Muir. Cet aménagement donnerait une hauteur de charge de 140 pieds. Son coût est estimé à \$2,430,000.00 pour une installation de 26,200 H. P. L'usine pourrait produire 18,300 H. P. continus. Sur la base de la capacité de production continue le cheval-vapeur coûterait \$133.00 par unité, mais sur la base de l'installation totale le cheval coûterait \$93.00 par unité.

Une comparaison entre les deux méthodes, d'utiliser ces deux groupes, semble favoriser la combinaison en un seul, de prime abord. Toutefois, la division en deux groupes est plus avantageuse si on prévoit un facteur de charge assez éloigné de l'unité. La méthode qui comporte un seul aménagement pour ces deux groupes crée un problème pour le flottage du bois entre l'usine et le barrage, où le débit de la rivière sera dans les conduites forcées.

Une comparaison du coût entre les deux méthodes n'aide guère pour faire un choix entre les deux. Si l'on considère que l'aménagement en un seul groupe comporte des conduites forcées en bois qui sont passablement longues; qui devront être renouvelées; qui peuvent causer des ennuis durant l'hiver, et si l'on tient compte aussi du flottage du bois, il nous semble que l'aménagement en deux groupes doit être préféré. C'est pourquoi nous l'avons recommandé.

Quatrième groupe: Ce groupe comprend la chute des Georges. Il y a possibilité d'aménager ce groupe pour utiliser une hauteur de charge de 160 pieds (803-963) en refoulant l'eau jusqu'à trois milles en aval du barrage du lac Onatchiway. La cote maximum 963 est imposée par la topographie et la hauteur des terres aux environs des lacs Jim Gray. Un exhaussement supérieur à cette cote imposerait les travaux de barrages qui sont requis dans le cas du projet de dérivation. Cet aménagement serait plutôt dispendieux. La force permanente coûterait environ \$185.00 par unité.

Nous avons concentré l'aménagement de ce groupe pour différentes hauteurs de charge. L'aménagement le plus économique comporte la concentration d'une hauteur de charge de 72 pieds environ, par un barrage à la tête de la chute des Georges qui refoulerait l'eau jusqu'au lac Plat, à la cote 875. Un tel aménagement pourrait fournir 10,300 H.P. en force permanente, et 16,000 H.P. avec un facteur de charge de 60%. Le coût total est estimé à \$1,480,000.00,—soit à raison de \$143.00 par unité pour la force permanente, et \$92.00 par unité pour l'installation commerciale.

Pour résumer, nous trouvons que les quatre groupes décrits fourniraient un total de 43,000 H. P. comme force permanente, pour une somme globable de \$6,720,000.00,—soit une moyenne de \$156.00 par cheval-vapeur. Mais en tablant sur le coût de la force qu'il est raisonnable d'installer dans ces usines, à savoir, en chiffres ronds 66,000 H.P., le coût moyen serait de \$102.00 par unité.

Le projet de dérivation serait plus dispendieux.

Nous recommandons, en conséquence, que les concessions de forces hydrauliques sur la rivière Shipshaw, section comprise entre le lac Plat et le bassin à l'amont de l'usine à la chute aux Galets, soient faites par groupes, dont les limites correspondent à celles indiquées sur le plan qui accompagne ce rapport.

Il est vrai qu'une hauteur de chute de 88 pieds entre le lac Plat et le pied du barrage Onatchiway n'est pas comprise dans les groupes que nous recommandons. S'il en est ainsi, c'est que l'incorporation de cette hauteur de chute avec le quatrième groupe augmente considérablement le coût d'aménagement. Elle nécessite l'inondation d'une grande superficie sur les deux rives de la Shipshaw; elle détruit la plus grande partie du chemin qui conduit au lac Onatchiway; elle fait disparaître également le poste de la Compagnie Price au lac Épinette. Nous n'avons pas trouvé d'endroit qui semble propice pour la construction d'un barrage et d'une usine à l'amont du lac Plat, et qui permettrait l'utilisation de cette hauteur de chute.

Il ne faut pas perdre de vue que nos estimations de la quantité de force motrice qui peut être produite aux diverses usines sont basées sur le débit régularisé à 1500 pieds-seconde. Ce débit régularisé résulte de la construction des barrages-réservoirs aux lacs Onatchiway et Pamouscachiou, tels que ci-haut mentionnés. Ces barrages ont été construits et sont contrôlés par la Compagnie Price. Les concessionnaires des chutes de la Shipshaw devront nécessairement supporter leur part du coût des barrages, et du coût de leur entretien, contrôle, etc.

RIVIÈRE PÉRIBONCA

L'étude d'un projet de réservoir dans la vallée de la rivière Péribonca, commencée en 1929, a été complétée cette année par une équipe dirigée par l'ingénieur G.-C. Bastien. Il s'agit de déterminer la possibilité d'établir un grand réservoir par la construction d'un barrage à travers la Péribonca, à la tête du grand rapide, à dix milles environ en amont de l'embouchure du lac Tchitagama.

Une série de forages additionnels ont été exécutés à l'emplacement du barrage, sur la rive ouest où le roc est recouvert d'une couche de gravier et de sable,—couche qui dépasse 75 pieds d'épaisseur en certains points.

Un second projet de réservoir dans le bassin de la Péribonca consiste à endiguer les eaux du lac Manouane. L'emplacement qui paraît le plus propice à l'établissement d'un barrage est situé à la sortie du lac Opitoonis. L'équipe, sous la direction de M. G.-C. Bastien, après avoir complété son travail sur la Péribonca s'est transportée au lac Manouane, et a fait l'examen de l'emplacement de barrage en question. Elle a aussi examiné une passe par laquelle l'eau exhaussée pourrait s'échapper. Cette passe nécessite la construction d'une digue en terre et en roche.

Ces études nous permettront de faire un rapport définitif sur cette question de la régularisation de la Péribonca, et de son coût probable.

NIVELLEMENT DE PRÉCISION RIVIÈRE PÉRIBONCA

La rivière Péribonca se jette dans le lac St-Jean non loin du village de Péribonca. Elle prend sa source à la hauteur des terres entre le St-Laurent et la Baie d'Hudson. A sa source, son bassin de drainage est voisin de celui de la rivière Eastmain. Elle coule ensuite vers le lac St-Jean entre les bassins de la rivière Bersimis à l'est, et celui de la rivière Mistassini à l'ouest. Son bassin de drainage est de 12,000 milles carrés.

Le profil en long de la rivière Péribonca a été déterminé par l'ingénieur Éloi Duval durant l'été de 1920, depuis Honfleur jusqu'à la chute McLeod. Ce profil en long a été continué durant l'été de 1929 depuis la chute McLeod jusqu'au Grand Rapide. Une étude spéciale des marques des hautes eaux du printemps de 1928 a aussi été faite, et un nouveau profil des eaux hautes a été ajouté au plan R-193-1, déjà publié dans le rapport de 1920. (Planche XXV).

Une série de points de repère a été établie aux endroits les plus importants. Toutes les cotes sont au-dessus d'un plan de référence (datum) qui passe à 105.46 pieds en-dessous du zéro de l'échelle hydrométrique installée au quai de Honfleur, ou à 100 pieds en-dessous du zéro de l'échelle hydrométrique au quai de Roberval. Pour réduire au niveau moyen de la mer il faut ajouter à toutes les cotes 215.697 pieds, tel que défini par un point de repère établi et ainsi désigné par le Service Géodésique du Canada: "B. M. 941 B, Elev. 335.697. Sur la surface inclinée du roc sur le rivage du lac St-Jean, 2 milles au nord de la gare de Roberval et vis-à-vis le chaînage 13.9 milles à partir de Chambord, à environ 400 pieds au nord d'un quai abandonné et à 10 pieds au sud d'une rangée de maisons abandonnées qui s'étend depuis le chemin de fer jusqu'au rivage du lac. Le B. M., est gravé sur une plaque en cuivre, scellée dans le roc, à la marque 20 pieds de l'échelle peinte sur le roc et installée par la "Quebec Development Company".

La longueur de cette rivière, depuis sa rencontre avec la rivière Petite Péribonca, à environ deux milles en amont du lac St-Jean, jusqu'au grand Rapide, est de 52 milles. La dénivellation dans cette distance est de 226 pieds, soit une moyenne de 4.34 pieds par mille.

Tous les points de repère, excepté s'ils sont indiqués autrement dans la description, sont marqués comme suit sur le terrain:



B. M.

3

C. E. C.

Le carré qui a généralement 1½ pouce de côté est gravé dans le roc ou le béton selon le cas. Les lettres et le numéro sont également creusés dans le roc ou la maçonnerie.

B. M. signifie Bench Mark;

Le chiffre est le numéro qui est donné à chaque point de repère;

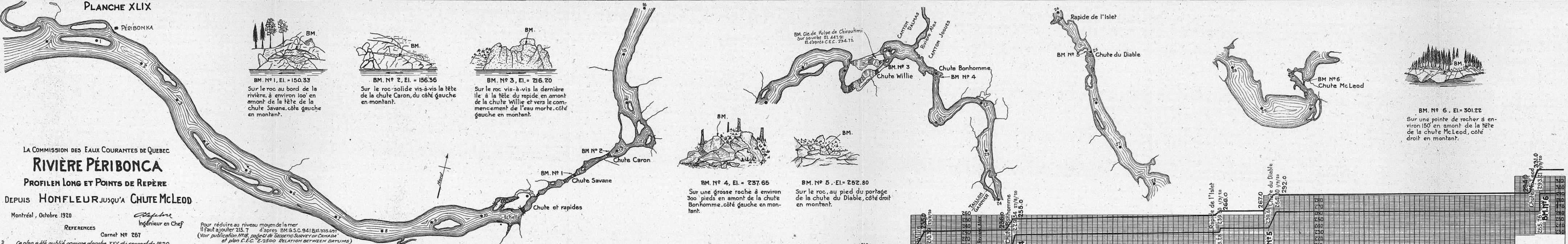
C.E.C. signifie Commission des Eaux Courantes.

Suit une liste des points de repère établis avec la description de chacun.

No.	Élévation	Description
1	150.33	Sur le roc au bord de la rivière, à environ 100 pieds en amont de la tête de la chute Savane, côté gauche en montant.
2	156.36	Sur le roc solide, vis-à-vis la tête de la chute Caron, du côté gauche en montant.
3	216.20	Sur le roc vis-à-vis la dernière île à la tête du rapide en amont de la chute Willie, et vers le commencement de l'eau morte, côté gauche en montant.
4	237.65	Sur une grosse roche à environ 300 pieds en amont de la chute Bonhomme, côté gauche en montant.
5	252.80	Sur le roc, au pied du portage de la chute du Diable, côté droit en montant.
6	301.22	Sur une pointe de rocher, à environ 150 pieds en amont de la tête de la chute McLeod, côté droit en montant.
7	344.15	Sur le roc solide au pied du talus de la berge de la rivière à environ 20 pieds en aval du camp des gardes-feux, à la tête du Grand Rapide. Du côté est de la rivière.
8	331.53	Sur une entaille faite dans le pied d'un bouleau à environ 40 pieds à l'ouest de la berge de la rivière, au pied du Grand Rapide.
9	327.12	Sur une entaille faite dans le pied d'un bouleau, près du talus de la berge de la rivière, à environ 3½ milles en amont du lac Tchitagama. Du côté ouest de la rivière.
10	334.15	Sur une entaille faite dans le pied d'un cyprès à 4 pieds à l'ouest du camp des gardes-feux au lac Tchitagama.
11	333.97	Sur le dessus d'un haut rocher, du côté ouest de la rivière, à la tête du Cran Serré.
12	323.17	Sur le dessus d'un rocher, du côté est de la rivière, à environ 75 pieds en aval de la première cascade de la chute Barnabé.

Les planches XLIX et L correspondant aux plans R-193-1 et R-193-2 des archives de la Commission, supplémentent la liste des points de repère que nous venons de donner.

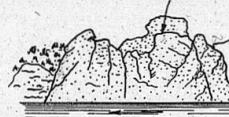
PLANCHE XLIX



BM. N° 1, El. = 150.33
Sur le roc au bord de la rivière, à environ 100' en amont de la tête de la chute Savane, côté gauche en montant.



BM. N° 2, El. = 156.36
Sur le roc solide vis-à-vis la tête de la chute Caron, du côté gauche en montant.



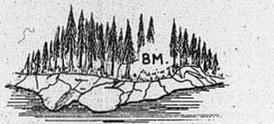
BM. N° 3, El. = 216.20
Sur le roc vis-à-vis la dernière île à la tête du rapide, en amont de la chute Willie et vers le commencement de l'eau morte, côté gauche en montant.



BM. N° 4, El. = 237.65
Sur une grosse roche à environ 300' pieds en amont de la chute Bonhomme, côté gauche en montant.



BM. N° 5, El. = 252.80
Sur le roc, au pied du portage de la chute du Diable, côté droit en montant.

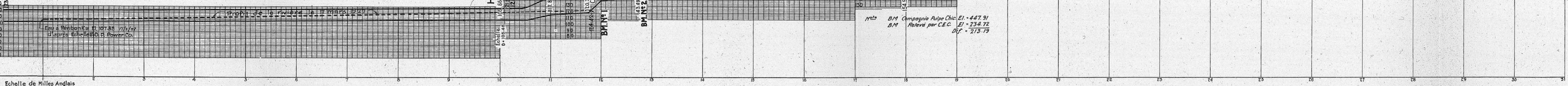


BM. N° 6, El. = 301.22
Sur une pointe de rocher à environ 150' en amont de la tête de la chute McLeod, côté droit en montant.

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUEBEC
RIVIÈRE PÉRIBONKA
PROFIL EN LONG ET POINTS DE REPÈRE
DEPUIS HONFLEUR JUSQU'À CHUTE McLEOD

Montréal, Octobre 1920
Ingénieur en Chef
Carnet N° 267
Ce plan a été publié comme planche XXI du rapport de 1920 avant les révisions faites en 1927 et 1930

Note: - Les hauteurs sont données par rapport au datum C.E.C. Révisé le 23 mars 1927 pour la partie en aval de Honfleur
Point de départ sur le zéro de l'échelle hydrométrique installée sur le quai à Honfleur. — 0 - 105.46 (C.E.C. Datum)
le 28 avril " " " 0 " de l'échelle à Honfleur, El. 105.14 (M.F. - 0.32)
le 8 Janvier 1930 pour l'eau haute extrême au printemps de 1928



Note: BM Compagnie Pulpe Chic. El. = 447.91
BM Relevé par C.E.C. El. = 234.72
Dif. = 213.19

Echelle de Milles Anglais

PLANCHE L

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

RIVIÈRE PÉRIBONCA

PROFIL LONG ET POINTS DE REPÈRE

DEPUIS LA CHUTE MCLEOD JUSQU'AU GRAND RAPIDE

Montréal, Janvier 1930

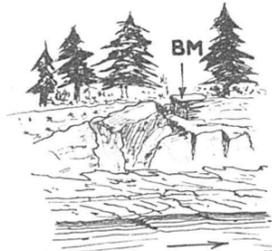
RÉFÉRENCES

Carnet N° 468

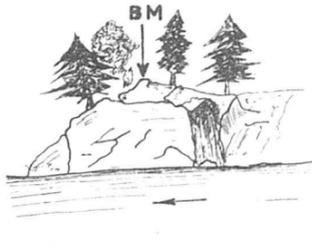
Capelin
Ingénieur en chef

Note: - Les hauteurs sont données par rapport au datum de la C.E.C.
Point de départ sur le zéro de l'échelle hydrométrique installée sur le quai à Monfleury; le 0 de l'échelle est à la hauteur de 105.46 (C.E.C. Datum)

Pour réduire au niveau moyen de la mer il faut ajouter 215.7 d'après B.M.G.S.C. 941B EL. 335.697 (Voir publication N° 18, page 61 du GEODETIC SURVEY OF CANADA et plan C.E.C., E-2500 - RELATION BETWEEN DATUMS)



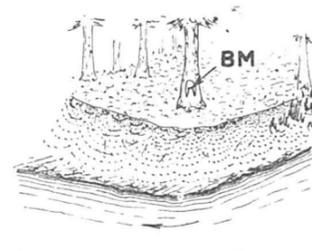
BM. N° 12 EL= 323.17
Sur le dessus d'un rocher, du côté est de la rivière, à environ 75 pieds en aval de la première cascade de la chute Barnabé.



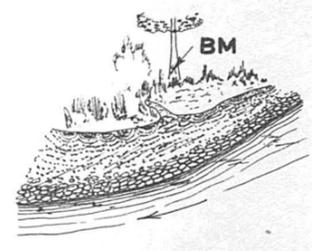
BM. N° 11 EL= 333.97
Sur le dessus d'un haut rocher du côté ouest de la rivière, à la tête du Cran Serré.



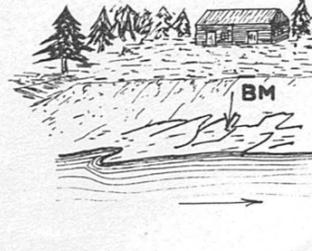
BM. N° 10 EL= 334.15
Sur une entaille faite dans le pied d'un cyprès à 4 pieds à l'ouest du camp des Gardes-feu au lac Tshitaqama



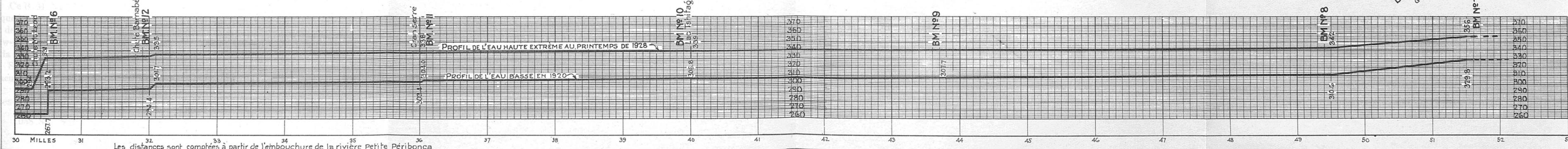
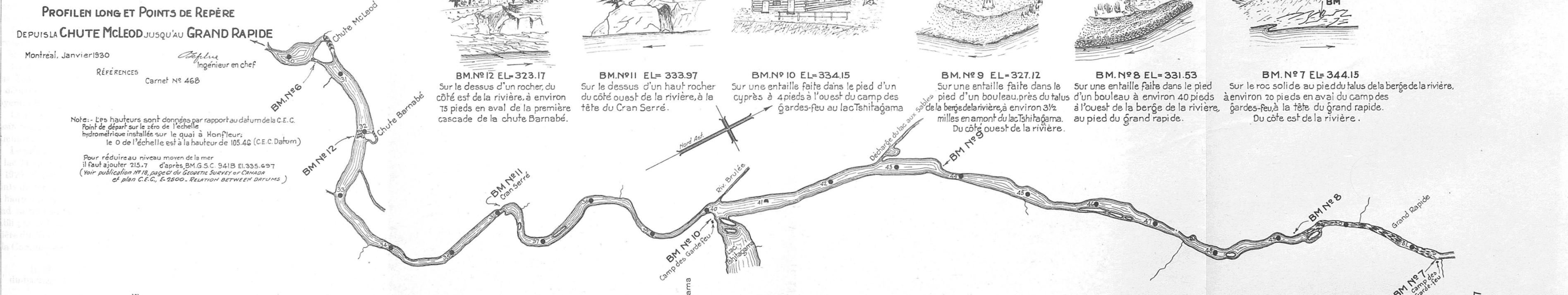
BM. N° 9 EL= 327.12
Sur une entaille faite dans le pied d'un bouleau, près du talus de la berge de la rivière, à environ 3 1/2 milles en amont du lac Tshitaqama. Du côté ouest de la rivière.



BM. N° 8 EL= 331.53
Sur une entaille faite dans le pied d'un bouleau à environ 40 pieds à l'ouest de la berge de la rivière, au pied du grand rapide.



BM. N° 7 EL= 344.15
Sur le roc solide au pied du talus de la berge de la rivière, à environ 20 pieds en aval du camp des Gardes-feu, à la tête du grand rapide. Du côté est de la rivière.



Les distances sont comprises à partir de l'embouchure de la rivière Petite Péribonca

RIVIÈRE DU NORD

Sortie du lac Masson et partie du Bras Est

Le lac Masson est situé dans le canton de Wexford, comté de Terrebonne, et est une des principales sources d'alimentation du Bras Est de la rivière du Nord.

La rivière qui lui sert de sortie se jette dans le Bras Est après un parcours d'un demi-mille en bordure du village de Ste-Marguerite du lac Masson.

La distance totale à partir du lac Masson jusqu'à la rencontre du Bras Est avec la rivière du Nord proprement dite est de six milles. La dénivellation trouvée dans cette distance est de 455 pieds, soit une moyenne de 76 pieds par mille.

Le bassin de drainage du lac Masson est de dix milles carrés et le bassin total du Bras Est est de quatre-vingt-dix milles carrés à son embouchure.

Le profil en long de cette partie du Bras Est et de l'embranchement du lac Masson a été déterminé par l'ingénieur Eloi Duval, durant l'été de 1929, depuis le lac Masson jusqu'à son embouchure; une série de points de repère a été établie aux endroits les plus importants. Toutes les hauteurs sont au-dessus d'un plan de référence (datum) qui correspond au niveau moyen de la mer, tel que défini par un point de repère établi par la Commission des Eaux Courantes lors du nivellement de la rivière du Nord en 1918 (plan R-1009-3 Planche XXXIV des archives de la Commission) et ainsi désigné:

B. M. No. 27, élévation 1102.25 Sur un caillou à quinze pieds du barrage du lac Masson, du côté est du barrage.

Ce B. M. No 27 est dérivé de la hauteur du zéro de l'échelle hydrométrique installée à l'écluse supérieure du canal de Carillon. Cette hauteur est de 74.0 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer tel que défini à New-York et accepté pour les relevés en rapport avec le projet du canal de la Baie Georgienne.

Suit une liste des points de repère établis, avec la description de chacun:

No.	Hauteur	Description
70	1058.85	Sur le dessus d'un gros caillou rond à cinq pieds à l'est de la clôture près d'un chemin privé, sur le lot 21 du rang VI, Wexford, et à environ un quart de mille en aval du moulin Pépin.

- | | | |
|----|--------|---|
| 71 | 948.21 | Sur le roc solide de la rive est de la rivière vers la tête de la chute Capitaine. |
| 72 | 975.37 | Sur une grosse roche dans un défriché à environ deux cents pieds au nord d'une maison inhabitée sur le lot 13 du rang V, Wexford, et à environ un demi-mille en aval de la chute Capitaine. |
| 73 | 926.79 | Sur un gros caillou, dans un défriché du côté est de la rivière, un peu en aval d'une chute et en amont d'un petit pont en bois sur la rivière, à environ trois quarts de mille en amont du barrage de la Gatineau Power Company. |
| 74 | 873.25 | Sur le dessus de la digue, angle sud-est du barrage de la Gatineau Power Company. |

La planche LI correspondant au plan D-2677 des archives de la Commission, supplémente la liste des points de repère que nous venons de donner.

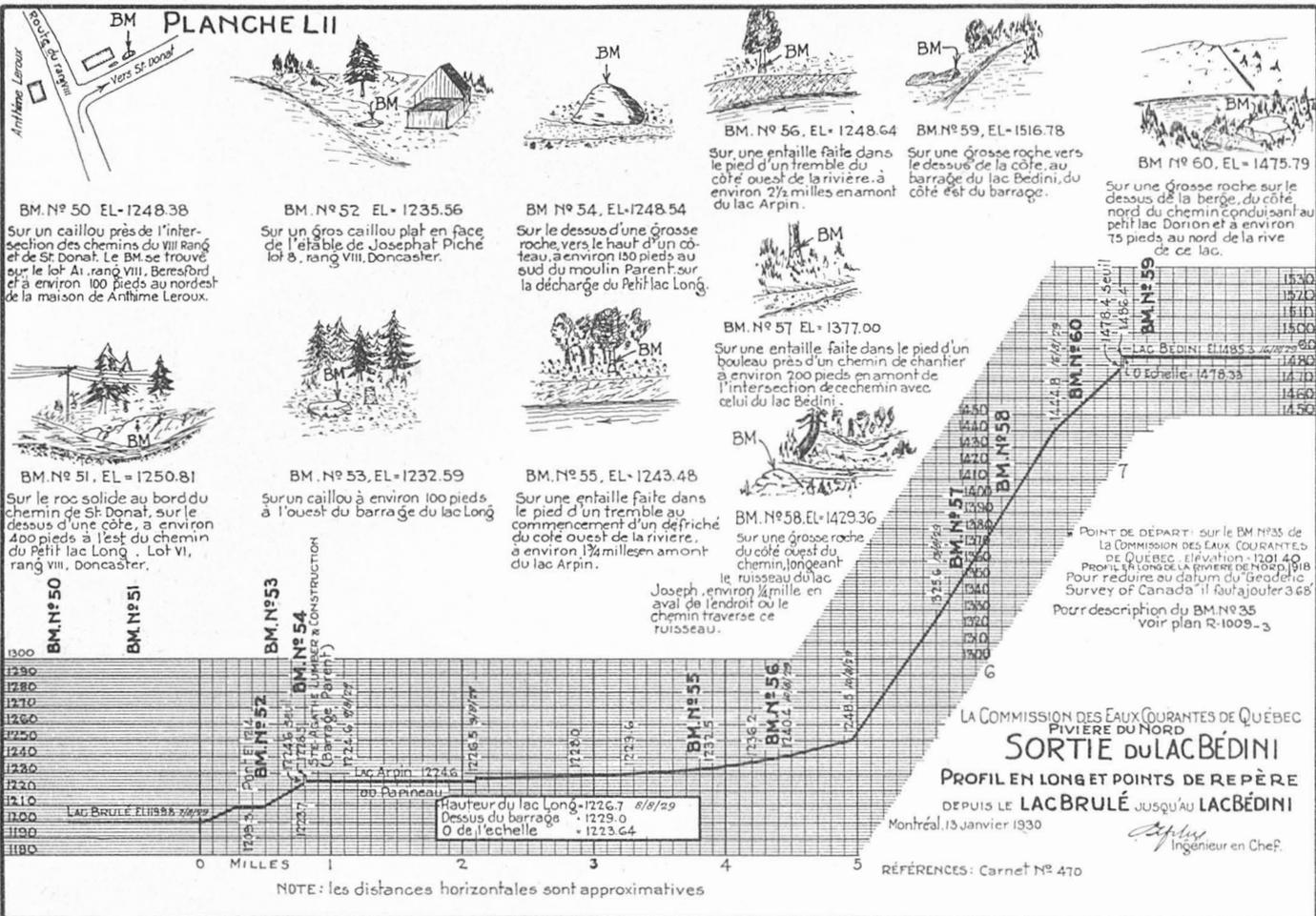
Sortie du lac Bédini: Le lac Bédini, ou lac de la Montagne Noire, est situé à la tête du bassin de la rivière du Nord, dans les cantons de Doncaster et Archambault. Le ruisseau par lequel le lac se draine traverse les 11e, 10e et 9e rangs de Doncaster et se jette dans le ruisseau du petit lac Long, pour tomber ensuite dans le lac Brûlé. Son parcours est d'environ sept milles et il s'élargit à deux endroits différents pour former les lacs Papineau et Arpin. Son bassin de drainage est de vingt-cinq milles carrés.

Le profil en long du ruisseau à la sortie du lac Bédini a été déterminé par l'ingénieur Eloi Duval durant l'année 1929, depuis son embouchure au lac Brûlé jusqu'au lac Bédini. Une série de points de repère a été établie le long de la rivière. Toutes les hauteurs sont au-dessus d'un plan de référence (datum) qui correspond au niveau moyen de la mer, tel que défini par un point de repère établi par la Commission des Eaux Courantes lors du nivellement de la rivière du Nord en 1918 (plan R-1009-3 Planche XXX des archives de la Commission) et ainsi désigné:

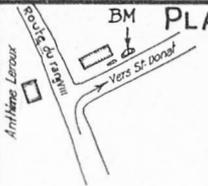
B. M. No. 35, élévation 1201.40—Sur un caillou à environ cent pieds à l'est du barrage Guay, au lac Brûlé.

Ce B. M. No 35 est dérivé de la hauteur du zéro de l'échelle hydro-métrique placée à l'écluse supérieure du canal de Carillon. Cette hauteur est de 74 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer tel que défini à New York et accepté pour les relevés en rapport avec le projet du canal de la Baie Georgienne.

La dénivellation de cette rivière est de 286 pieds pour sept milles de longueur, soit une moyenne de 40.8 pieds par mille.



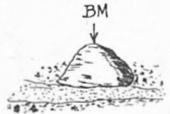
BM PLANCHE LII



BM. N° 50 EL. 1248.38
 Sur un caillou près de l'inter-
 section des chemins du VIII rang
 et de St. Donat. Le BM se trouve
 sur le lot A1, rang VIII, Beresford
 et à environ 100 pieds au nord-est
 de la maison de Anthime Leroux.



BM. N° 52 EL. 1235.56
 Sur un gros caillou plat en face
 de l'étable de Josephat Piché
 lot 8, rang VIII, Doncaster.



BM N° 54, EL. 1248.54
 Sur le dessus d'une grosse
 roche vers le haut d'un co-
 teau, à environ 150 pieds au
 sud du moulin Parent sur
 la décharge du Petit lac Long.



BM. N° 56, EL. 1248.64
 Sur une entaille faite dans
 le pied d'un tremble du
 côté ouest de la rivière, à
 environ 2 1/2 milles en amont
 du lac Arpin.



BM. N° 59, EL. 1516.78
 Sur une grosse roche vers
 le dessus de la cote, au
 barrage du lac Bédin, du
 côté est du barrage.



BM N° 60, EL. 1475.79
 Sur une grosse roche sur le
 dessus de la berge, du côté
 nord du chemin conduisant au
 petit lac Dorion et à environ
 75 pieds au nord de la rive
 de ce lac.



BM. N° 51, EL. 1250.81
 Sur le roc solide au bord du
 chemin de St. Donat, sur le
 dessus d'une cote, à environ
 400 pieds à l'est du chemin
 du Petit lac Long, Lot VI,
 rang VIII, Doncaster.



BM. N° 53, EL. 1232.59
 Sur un caillou à environ 100 pieds
 à l'ouest du barrage du lac Long.



BM. N° 55, EL. 1243.48
 Sur une entaille faite dans
 le pied d'un tremble au
 commencement d'un défriché
 de cote ouest de la rivière,
 à environ 1 1/4 milles en amont
 du lac Arpin.



BM. N° 57 EL. 1377.00
 Sur une entaille faite dans le pied d'un
 bouleau près d'un chemin de chantier
 à environ 200 pieds en amont de
 l'intersection de ce chemin avec
 celui du lac Bédin.



BM. N° 58 EL. 1429.36
 Sur une grosse roche
 du côté ouest du
 chemin longeant
 le ruisseau du lac

Joseph, environ 1/4 mille en
 aval de l'endroit où le
 chemin traverse ce
 ruisseau.

BM. N° 59	1516.78
BM. N° 60	1475.79
LAC BÉDIN	EL. 1485.3
O Echelle	1476.33
	1469
	1450
	1430
	1410
	1390
	1370
	1350
	1330
	1310
	1290
	1270
	1250
	1230
	1210
	1190
	1180

POINT DE DÉPART: sur le BM N° 35 de
 la COMMISSION DES EAUX COURANTES
 DE QUÉBEC, élévation - 1201.40
 Profil en long de la rivière de N° 50, 1918
 Pour réduire au datum du Geodetic
 Survey of Canada "il faut ajouter 3.68"
 Pour description du BM. N° 35
 voir plan R-1009-3

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC
 PIVIERE DU NORD
SORTIE DU LAC BÉDINI
 PROFIL EN LONG ET POINTS DE REPÈRE

DEPUIS LE LAC BRULÉ JUSQU'AU LAC BÉDINI
 Montréal, 13 Janvier 1930

Joseph
 Ingénieur en Chef.

RÉFÉRENCES: Carnet N° 470

NOTE: les distances horizontales sont approximatives

Suit une liste des points de repère établis, avec la description de chacun :

No.	Hauteur	Description
50	1248.38	Sur un caillou près de l'intersection des chemins du VIII ^e rang et de St-Donat. Le B. M. se trouve sur le lot A-1, rang VIII, Beresford, et à environ cent pieds au nord-est de la maison d'Anthime Leroux.
51	1250.81	Sur le roc solide au bord du chemin de St-Donat, au sommet d'une côte, à environ quatre cents pieds à l'est du chemin du petit lac Long, lot 6, rang VIII, Doncaster.
52	1235.56	Sur un gros caillou plat en face de l'étable sur le lot 8, rang VIII, Doncaster.
53	1232.59	Sur un caillou à environ cent pieds à l'ouest du barrage du lac Long.
54	1248.54	Sur le dessus d'une grosse roche vers le haut d'un coteau à environ cent cinquante pieds au sud du moulin Parent, sur la décharge du petit lac Long.
55	1243.48	Sur une entaille faite dans le pied d'un tremble au commencement d'un défriché, du côté ouest de la rivière, à environ un mille et trois quarts en amont du lac Arpin.
56	1248.64	Sur une entaille faite dans le pied d'un tremble du côté ouest de la rivière, à environ deux milles et demi en amont du lac Arpin.
57	1377.00	Sur une entaille faite dans le pied d'un bouleau près d'un chemin de chantier à environ deux cents pieds en amont de l'intersection de ce chemin avec celui du lac Bédini.
58	1429.36	Sur une grosse roche du côté ouest du chemin longeant le ruisseau du lac Joseph, à environ un quart de mille en aval de l'endroit où le chemin traverse ce ruisseau.
59	1516.78	Sur une grosse roche vers le dessus de la côte au barrage du lac Bédini, du côté est du barrage.
60	1475.79	Sur une grosse roche sur le dessus de la berge du côté nord du chemin conduisant au petit lac Dorion, et à environ soixante-quinze pieds au nord de la rive de ce lac.

La planche LII correspondant au plan D-2671 des archives de la Commission, supplémente la liste des points de repère que nous venons de donner.

MÉTÉOROLOGIE

Il y a 82 postes météorologiques établis dans notre province. On trouvera ci-après un tableau de la précipitation et des températures extrêmes observées à chaque poste pour l'année climatérique commençant le 1er octobre 1929

STATION	Température maximum	Température minimum	Pluie en pouces	Neige en pouces	Précipitation totale en pouces
TÉMISCAMINGUE:—					
Barrage des Quinze.....	86, 3 juin.....	-32, 16 fév.....	50.49	70.90	57.58
Barrage du Témiscamingue.....	89, 28 juil.....	-31, 6 fév.....	25.54	83.25	33.87
Kipawa.....	.....	.....	23.52	82.00	31.72
Ville-Marie.....	90, 27 juil.....	-32, 5 fév.....	26.83	76.20	34.45
Cabonga.....	87, 14 juin.....	-37, 17 fév.....	26.94	82.95	35.24
ABITIBI:—					
Abitibi.....	88, 27 juil.....	-38, 6 fév.....	19.90	88.00	28.70
Amos.....	84, 24 juin, 4 juil.....	-48, 6 fév.....	23.81	81.05	31.92
La Ferme.....	81, 27 juil.....	-42, 5 fév.....	25.28	86.50	33.93
OUTAOUAIS INFÉRIEUR:—					
Barrage Mercier.....	88, 5 juin.....	-28, 17 fév.....	26.15	63.75	32.53
Bell Falls.....	.....	.....	28.46	30.00	31.46 (10 mois).
Chelsea.....	88, 6 juin.....	-24, 17 et 18 fév.....	24.31	66.77	30.99
Huberdeau.....	88, 19 juil.....	-30, 17 fév.....	29.19	131.25	42.32
Lucerne (Val Paquin).....	.....	.....	28.84	88.50	37.69
Maniwaki.....	92, 17 juil.....	-33, 17 fév.....	27.66	61.25	39.79
Mont-Laurier.....	86.5, 15 juin.....	-36, 6 et 17 fév.....	19.46	81.50	27.61
Nominingue.....	92, 3 août.....	-31, 16 fév.....	22.45	89.40	31.39 (10 mois).
Notre-Dame-du-Laus.....	87, 6 mai, 4 et 5 juin, 19 juil.....	-35, 17 fév.....	24.75	89.75	33.73
Perkins.....	.....	.....	27.06	82.00	35.26
Ste-Agathe.....	84, 23 mai.....	-25, 26 janv., 6 et 7 fév.....	28.58	177.00	46.28
MONTRÉAL:—					
Farnham.....	89, 6 juin.....	-32, 6 fév.....	28.98	80.05	36.99
Joliette.....	89, 5 et 6 juin.....	-33, 6 fév.....	23.64	56.00	29.24

MÉTÉOROLOGIE—Suite

STATION	Température maximum	Température minimum	Pluie en pouces	Neige en pouces	Précipitation totale en pouces
MONTRÉAL:—Suite					
L'Assomption	89, 6 mai, 15 juin	-40, 7 fév.	22.43	30.00	25.43 (9 mois).
Les Cèdres	90, 30 juin	-17, 6 fév.	30.03	63.25	36.36
Montréal	90, 15 juin, 19 juil	-15, 1, 26 janv.	31.79	94.10	43.20
Ste-Anne-de-Bellevue	91, 30 juin	-20, 6 fév.	27.80	86.95	36.78
St-Bruno	89, 15 juin	-19, 6 fév.	27.05	60.35	33.09
St-Lin-des-Laurentides	90, 17 juin, 1 juil	-39, 6 fév.	17.33	76.00	24.93
CANTONS DE L'EST:—					
Brome	92, 6 juin	-36,26 fév.	36.53	130.00	49.53
Disraéli	95, 7 et 27 juin	-49, 7 fév.	32.99	152.50	48.24
Drummondville	90, 5, 6 juin	-28, 6 et 7 fév.	31.28	108.50	42.13
East Angus	90, 7 juin	-33, 7 fév.	33.70	141.71	47.87
Lennoxville	89, 6 juin	-32,7 fév.	29.66	115.50	41.21
Sherbrooke	91, 1, 6 juin	-23, 5, 7 fév.	20.01	117.00	31.71
Thetford-Mines	92, 14 juin	-31, 7 fév.	32.31	103.51	42.66
RÉGION DU LAC ST-PIERRE:—					
Barrage "A" (riv. Manouane)	89, 15 juin	-48, 17 fév.	29.44	129.50	42.39
Barrage Gouin	87, 23 mai, 14 juin	-38, 3 fév.	29.33	126.00	41.93
Berthier	90, 5, 5 juin	-38, 5 février	30.72	79.25	38.65
Cap-de-la-Madeleine	92, 6 juin	-30, 7 fév.	32.09	85.00	40.59
Escalana	90, 23 mai	-44, 17 fév.	20.10	84.00	28.50 (11mois).
Flamand	93, 3 août	-45,4 janv.	23.60	81.50	31.75
Hervey Junction	85, 15 juin, 19 juil	-32, 17 fév.	39.56	102.00	49.76
La Tuque	93, 14 juin	-34, 6, 7 et 17 fév.	29.62	90.75	38.70
Manouane	88, 23 mai	-34, 3 fév.	17.17	124.50	29.62
Nicolet	91, 7 juin	-25, 6 fév.	29.47	121.95	41.67

MÉTÉOROLOGIE—Suite

STATION	Température maximum	Température minimum	Pluie en pouces	Neige en pouces	Précipitation totale en pouces
RÉGION DU LAC ST-PIERRE—Suite					
Obidjuan.....	84, 14 juin.....	-42,3 fév.....	23.96	148.50	38.81 (11 mois).
Shawinigan.....	90, 15 juin.....	-27, 7 fév.....	27.10	92.40	36.34
Sorel.....	89, 24 mai.....	-27, 6 fév.....	28.30	95.50	37.85
St-Charles-de-Mandeville.....	.....	.....	31.39	107.00	42.09
St-Gabriel-de-Brandon.....	.....	.....	28.70	122.00	40.90
St-Tite.....	86, 15 juin.....	-32, 6 fév.....	26.69	92.65	35.96
Taureau, rapide.....	89, 15 juin.....	-33, 16 fév.....	21.78	76.50	29.43 (10 mois).
BEAUCE:—					
Beauceville.....	86, 6 juin.....	-30, 11 déc.....	27.38	123.00	39.68
Mégantic.....	85, 6 juin.....	-40, 21 déc., 24 janv.....	20.49	101.75	30.67 (11 mois).
St-Ephrem.....	86, 7 juin.....	-20, 6, 7, 8, 17, 18 fév.....	28.88	77.75	36.66
QUÉBEC:—					
Armagh.....	87, 6 juin.....	-25, 26 janv.....	30.34	91.95	39.54 (11 mois).
Cap-Rouge.....	87, 24 mai, 6 juil.....	-22, 7 janv.....	30.97	109.75	41.95
Donnacona.....	90, 6 juin.....	-30, 6 fév.....	34.25	105.30	44.78
Québec.....	87, 4, 30 juin.....	-18, 6 fév.....	32.17	159.40	48.11
St-Ferréol.....	87, 15 juin.....	-35, 7 et 17 fév.....	38.86	185.60	57.42
St-Joachim.....	85, 1 juil.....	-27, 17 fév.....	26.10	82.75	34.38
LAC ST-JEAN:—					
Albanel.....	86, 3 et 15 juin.....	-32, 16 janv.....	31.06	66.00	37.66
Chicoutimi.....	85, 3 juin.....	-29, 4 fév.....	33.69	119.50	45.64
Chute-aux-Galets.....	84, 24 mai.....	-43, 2 fév.....	37.41	123.00	49.71
Chute-à-Murdock.....	90, 3 juin.....	-37, 6 fév.....	31.18	82.10	39.39
Isle-Maligne.....	87, 24 mai.....	-28, 2 fév.....	33.18	144.00	47.58

MÉTÉOROLOGIE—Suite

STATION	Température maximum	Température minimum	Pluie en pouces	Neige en pouces	Précipitation totale en pouces
LAC ST-JEAN:—Suite					
Kénogami.....	89, 3 et 4 juin.....	-33, 6 fév.....	34.36	99.30	44.29
Lac-Onatchiway.....	87, 30 juin.....	-39, 11 déc., 4 janv.....	40.89	192.50	60.14
Portage des Roches.....	86, 16 juin.....	-29, 4 fév.....	32.73	148.00	47.53
Roberval.....	95, 3 juin.....	-19, 25 janv.....	23.71	105.11	34.22
BAS ST-LAURENT:—					
Bic.....	84, 30 juin.....	-20, 4 et 5 janv., 3 et 14 fév.....	27.79	160.50	43.84
La-Malbaie.....	94, 16 et 26 juin.....	-22, 6 fév.....	29.19	82.50	37.44
Mitis.....	83, 11 juin.....	-26, 4 fév.....	28.05	109.50	39.00
Natashquan.....	78, 5, 26 juin.....	-28, 5, 23 janv.....	26.36	121.90	36.55
Ste-Anne-de-la-Pocatière.....	89, 12 juin.....	-18, 6 fév.....	27.96	107.00	48.66
Tadoussac.....	85, 30 juin.....	-19, 5 fév.....	22.84	108.75	33.72
MATAPÉDIA:—					
Causapscal.....	89, 15 juin.....	-29, 26 janv.....	24.37	118.00	36.17
Matapédia.....	.....	-22, 30 janv.....	1.50	102.00	11.70 (4 mois).
St-Alexis.....	88, 17 juin.....	.....	17.42	180.60	35.48
GASPÉSIE:—					
Gaspé.....	90, 30 juin.....	-22, 23 janv.....	16.42	123.75	28.80
BAIE DES CHALEURS:—					
Bonaventure.....	82, 2 juil.....	-18, 22 janv., 3 fév.....	29.44	129.50	42.39
Port-Daniel.....	91, 15 et 16 juin.....	-25, 12 janv., 4 fév.....	34.27	143.00	48.57
St-Jules (Caspédia).....	90, 22 juil.....	-40, 13 fév.....	22.39	120.00	34.39

NOTE:—La réduction de la neige en eau est faite en supposant que dix pouces de neige donnent, liquéfiés, un pouce d'eau.

Les quelques notes suivantes au sujet du climat général de la province sont tirées des rapports fournis chaque mois par les observateurs.

Température	Degrés
La température moyenne annuelle (rapports complets de 62 postes) a été de.....	37.5
La température maximum a été enregistrée au poste de La Malbaie le 16 juin et le 26 juin 1930, à.....	94.0
La température minimum a été enregistrée au poste de Disraéli le 7 février 1930, à.....	-49.0
(Note:—Les chiffres précédés du signe “-” indiquent que la température a été au-dessous de zéro).	
La plus petite différence entre les températures maxima et minima, pour l'année, dans une localité a été enregistrée à Bonaventure.....	100.0
La plus grande différence entre les températures maxima et minima a été, pour l'année:	
1° Dans la Province.....	143.0
2° Dans une localité (Amos).....	132.0
Précipitation	Pouces
La précipitation annuelle (moyenne de 74 postes).....	37.90
La plus grande précipitation annuelle a été enregistrée au lac Onatchiway, à.....	60.14
La plus petite précipitation annuelle a été enregistrée à St-Lin des Laurentides, à.....	24.93
La plus grande précipitation mensuelle a été enregistrée au barrage des Quinze, en septembre 1930, à.....	14.09
La plus petite précipitation mensuelle a été enregistrée à Bonaventure, en février 1930, à.....	0.30
La plus forte chute de neige (mensuelle) est celle du poste de Disraéli, en décembre 1929.....	63.00
La plus forte chute de neige (annuelle) enregistrée a été celle du poste du barrage des Quinze.....	192.50
Chute de neige pour la Province (moyenne de 81 postes)...	104.69

CLIMATOLOGIE MENSUELLE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

Octobre 1929:

La température moyenne est à peu près normale. Vague générale de chaleur du 20 au 22, précédée et suivie de froid. La précipitation est assez forte dans le nord de la province, le bas St-Laurent et la Gaspésie. Il neige partout durant le mois excepté dans le bas du fleuve. On enregistre quinze pouces et demi de neige dans le district de Chicoutimi.

Novembre 1929:

Température irrégulière. Elle est au-dessus de la normale dans la région au sud du St-Laurent jusqu'à Québec et sur la côte nord du golfe, et d'environ six degrés au-dessous de la normale dans les Laurentides. On observe, dans cette dernière région, des températures de 10 à 20 degrés sous zéro le 29 du mois. La pluie est fréquente, surtout dans les cantons de l'Est, sans toutefois dépasser la normale. La glace commence à se former à partir du 20 sur les lacs d'étendue moyenne et les rivières à cours tranquille. Tremblement de terre le 18, dans la région de Québec et les cantons de l'Est.

Décembre 1929:

Mois plus froid que d'habitude. Dans les districts du sud on enregistre la plus forte chute de neige observée depuis longtemps pour décembre, tandis que dans le nord cette chute de neige est plutôt légère. Les chemins sont très beaux dans toute la province. L'épaisseur de la glace, à la fin du mois, varie de 10 à 24 pouces, suivant la latitude, et on en commence la coupe le 30 à Ste-Anne-de-Bellevue.

Janvier 1930:

Dégel et pluie abondante observés dans la première semaine du mois, suivis d'une température froide également distribuée. La moyenne est de 4 à 7 degrés au-dessus de la normale pour le mois, à l'exception de l'île d'Anticosti et de la Gaspésie où les conditions sont à peu près normales. Les grandes routes sont entretenues pour permettre le trafic des automobiles.

Février 1930:

Le commencement du mois est généralement froid, mais la température douce du 15 au 25 augmente la moyenne du mois d'environ 6 degrés au-dessus de la normale dans les vallées de l'Outaouais et du St-Laurent supérieur. Le sol se découvre. La région du golfe et les hauts plateaux ont cependant une température normale. La coupe du bois est terminée. Arrivée des corneilles les 22 et 23 à St-Joachim, Sorel, St-Bruno, les Cèdres, Perkins et Lucerne.

Mars 1930:

Température moyenne plus élevée que la normale. Les rivières sont libres de glace à bonne heure. Débâcle de la rivière St-François à Sherbrooke le 9, et de la rivière Gatineau à Maniwaki le 11. La rivière Saguenay, devant Chicoutimi, se libère de glace le 31. La récolte du sucre d'érable est commencée. A la fin du mois, il reste très peu de neige sur le sol dans la vallée du St-Laurent et les cantons de l'Est.

Avril 1930:

La précipitation est d'environ 10 à 50 pour cent plus élevée que la normale le long du St-Laurent, mais elle est au-dessous de la normale pour le reste de la province. La température moyenne du mois est normale, mais elle a des écarts trop prononcés pour être agréable. Débâcle du St-Laurent le 3. Éclipse du soleil le 28.

Mai 1930:

Vague de chaleur les 6-7 et 23-24 du mois, mais la température est très inégale dans la majeure partie de la province. Pluies fréquentes du 15 au 31. Les semailles sont retardées par l'humidité du sol, à l'exception de la région du lac St-Jean qui est favorisée d'une température plus normale. Les lacs Mégantic et Témiscamingue sont libres de glace le 3, et le lac St-Jean le 13. Il neige à Mitis le 18.

Juin 1930:

Le mois est généralement plus chaud de 2 à 6 degrés que d'habitude, mais très pluvieux dans les districts situés au nord; ainsi les régions du haut St-Maurice et du lac St-Jean accusent une précipitation de 6 à 10 pouces, tandis que la normale de juin est d'environ 3 pouces. Le long du St-Laurent, on enregistre de 3 à 6 pouces de pluie et la station de Brome enregistre environ 9.6 pouces. La récolte est retardée, mais les pâturages sont excellents. Abondante récolte de fraises.

Juillet 1930:

La température continue d'être pluvieuse et la moyenne est de quelques degrés au-dessous de la normale. La récolte du foin est généralement terminée et abondante. Les grains souffrent de la pluie, mais les fruits ont belle apparence. Tonnerre fréquent.

Août 1930:

Le mois d'août est généralement frais. Quinze jours de pluie enregistrés au poste de Québec. La récolte du grain est généralement bonne et celle des légumes est abondante. L'insolation moyenne est de 5 à 15% au-dessous de la normale. Abondance d'eau dans les rivières et les réservoirs.

Septembre 1930 :

Sécheresse dans le sud et les cantons de l'est, mais précipitation au-dessus de la normale dans les régions du haut St-Maurice, du lac St-Jean, de Gaspé et de la côte nord du golfe. La récolte des derniers grains est rendue difficile par cette température. Peu de soleil. Les labours commencent à la fin du mois.

RENSEIGNEMENTS HYDROMÉTRIQUES RECUEILLIS SUR DIVERSES RIVIÈRES DE LA PROVINCE

La Commission a continué ses observations hydrométriques sur diverses rivières de la Province. Nous donnons sur les tableaux XXVIII à CII qui suivent, les données recueillies :

Tableaux :

Rivière Châteauguay, à Ste-Martine	XXVIII
“ Richelieu, à St-Jean	XXIX
“ St-François, au lac Aylmer	XXX
“ St-François, à Ascot Corner	XXXI
“ St-François, à Sherbrooke	XXXII
“ St-François, à Richmond	XXXIII
“ Bécancour, à Lyster	XXXIV
“ Chaudière, à St-Samuel-de-Drolet	XXXV
“ Chaudière, à St-Joseph-de-Beauce	XXXVI
“ Chaudière, à St-Maxime-de-Scott	XXXVII
“ Chaudière, à St-Lambert-de-Lévis	XXXVIII
“ Chaudière, à Mégantic	XXXIX
“ Chaudière, à Ste-Marie-de-Beauce	XL
“ Beaurivage, à Ste-Étienne-de-Lauzon	XLI
“ du Sud, à Montmagny (Pont)	XLII
“ du Sud, à Montmagny (Bras St-Nicolas)	XLIII
“ du Sud, à St-Raphaël	XLIV
“ Ouelle, à St-Pacôme	XLV
“ du Loup, au Pont des Piétons	XLVI
“ Trois-Pistoles, à Tobin	XLVII
“ Matane, à Matane	XLVIII
“ Rimouski, à Rimouski	XLIX
“ Madawaska, à Ste-Rose-du-Déglé	L
“ Dartmouth, à Cortéreal	LI
“ Gatineau, à Maniwaki	LII
“ Gatineau, à Bouchette	LIII
“ Noire, à Chute Culbute, à Waltham	LIV
“ du Lièvre, à Mont-Laurier	LV
“ Petite Nation, à Côte St-Pierre	LVI
“ Petite Nation, à Portage-de-la-Nation	LVII
“ Rouge, à Bell Falls	LVIII

Tableaux:

Rivière Rouge, à Labelle	LIX
“ Rouge, à La Macaza	LX
“ du Nord, au lac Bédini	LXI
“ du Nord, au Grand Lac Long	LXII
“ du Nord, à Ste-Marguerite (lac Masson)	LXIII
“ du Nord, à Mont-Rolland	LXIV
“ du Nord, à Ste-Adèle	LXV
“ du Nord, à St-Canut	LXVI
“ Ouest, à Brownsburg	LXVII
“ l'Assomption, à Joliette	LXVIII
“ l'Assomption, à St-Côme	LXIX
“ l'Assomption, à Charlemagne	LXX à LXXXIII
“ Ouareau, à Rawdon	LXXXIV
“ du Loup (en haut), à St-Paulin	LXXXV
“ Maskinongé, à Ste-Ursule Falls	LXXXVI
“ Mékinac, à St-Joseph-de-Mékinac	LXXXVII
“ Mattawin, à Mattawin	LXXXVIII
“ St-Maurice, à Cressman	LXXXIX
“ Vermillon, à Cressman	XC
“ Ste-Anne-de-la-Pérade, à St-Alban	XC I
“ Grande Péribonca, à Honfleur	XCII
“ Chamouchouane, à St-Félicien	XCIII
“ Cap-Chat, à Cap-Chat	XCIV
“ Escoumains, à St-Marcellin	XCV
“ Mégiscane, à Mégiscane	XCVI
“ Bell, à Senneterre	XCVII
“ Harricana, à Amos	XCVIII
“ des Prairies (Échelle No 5)	XCIX
“ des Prairies (Échelle No 7)	C
“ des Prairies (Échelle No 13)	CI
“ des Prairies (Échelle No 21)	CII

TABLEAU XXVIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À STE-MARTINE (Pont Mercier), SUR LA RIVIÈRE CHATEAUGUAY

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	93.5	93.6	95.4	94.3	95.2	96.5	98.3	95.1	95.4	94.3	94.5	93.9
2	93.5	93.6	95.6	94.4	95.2	96.1	100.9	95.0	95.1	94.3	94.5	93.9
3	93.5	93.6	95.7	95.6	95.1	96.1	101.6	95.4	94.9	94.2	94.4	93.9
4	93.8	93.8	95.7	96.5	95.0	95.8	100.0	96.2	94.6	94.2	94.3	93.9
5	94.1	93.8	95.7	96.0	95.0	95.8	99.9	95.5	94.4	94.1	94.3	93.9
6	94.4	93.8	95.7	96.5	94.8	95.6	102.7	95.0	94.3	94.1	94.2	93.9
7	94.1	93.8	95.7	96.0	94.8	95.6	102.5	94.6	94.2	94.1	94.2	93.8
8	93.9	93.7	95.7	103.3	95.0	95.8	102.1	94.6	94.1	94.4	94.2	93.8
9	93.8	93.6	95.9	104.8	95.1	97.2	99.3	94.7	94.1	94.3	94.1	93.7
10	93.7	93.6	95.8	101.4	95.1	97.7	97.3	94.6	94.1	94.1	94.1	93.8
11	93.7	93.6	95.8	97.5	95.0	97.7	96.7	94.5	94.1	94.1	94.1	93.6
12	93.6	93.6	95.8	98.8	94.9	99.3	96.6	94.4	94.1	94.1	94.1	93.7
13	93.6	93.6	95.8	97.8	94.9	99.3	96.8	94.3	94.0	94.2	94.0	93.8
14	93.6	93.6	95.8	97.3	95.1	99.3	96.8	94.2	93.9	94.3	93.9	93.8
15	93.6	94.0	95.8	97.5	95.1	98.1	96.5	94.2	93.9	94.6	94.0	93.6
16	93.6	95.3	95.8	99.4	95.1	95.6	96.0	94.6	93.8	94.4	94.0	93.7
17	93.6	95.9	95.8	98.8	94.8	97.3	95.5	94.8	93.8	94.3	94.2	93.8
18	93.6	94.5	95.8	97.2	94.8	96.6	95.3	94.8	93.9	94.2	94.3	93.9
19	94.1	94.5	94.0	96.5	94.7	96.2	95.5	94.5	93.9	94.1	94.2	93.9
20	93.9	94.5	94.0	96.7	96.3	95.9	96.1	94.5	95.2	94.1	94.1	93.9
21	93.8	94.5	94.0	96.2	100.0	95.6	96.1	97.2	97.6	94.1	94.1	93.9
22	93.9	94.5	94.0	96.0	100.3	95.6	96.1	95.8	99.5	94.1	94.1	93.8
23	93.7	94.0	94.0	95.8	97.9	95.8	96.1	95.1	97.2	94.1	94.1	93.8
24	93.7	94.0	94.0	95.7	100.4	95.8	96.1	94.9	95.9	.....	94.0	93.8
25	93.6	94.0	94.2	95.8	101.2	95.6	96.3	94.9	95.3	.....	94.0	93.8
26	93.6	94.7	94.2	96.1	98.9	95.4	96.9	94.9	94.9	.....	94.0	93.7
27	93.6	94.6	94.2	96.0	97.3	97.2	96.9	96.1	94.7	94.6	94.0	93.7
28	93.7	94.6	94.2	95.6	97.1	97.2	96.7	96.5	94.6	94.9	94.0	93.7
29	93.6	94.7	94.2	95.3	.....	96.9	96.5	96.2	94.5	95.0	94.0	93.7
30	93.6	94.8	94.3	95.4	.....	96.9	96.2	96.0	94.5	95.4	93.9	93.6
31	93.6	.....	94.3	95.0	.....	97.8	.....	96.6	.....	94.8	93.9	.....

TABLEAU XXIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-JEAN,
SUR LA RIVIÈRE RICHELIEU

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	93.2	93.7	93.4	93.5	94.9	95.6	96.6	96.5	96.2	95.9	94.6	93.7
2	93.2	93.1	93.5	93.6	94.9	95.5	96.1	96.6	96.2	95.8	94.7	93.7
3	93.1	93.1	93.3	93.5	94.8	95.4	96.2	98.6	96.2	95.6	94.6	93.6
4	93.5	93.5	93.4	93.5	94.8	95.5	96.2	96.5	96.1	95.6	94.5	93.5
5	93.4	93.2	93.3	93.6	94.9	95.5	96.3	96.5	96.1	95.7	94.3	93.8
6	93.8	93.6	93.2	93.8	95.0	95.3	96.6	96.6	96.2	95.7	94.2	93.5
7	93.2	93.3	93.2	93.9	95.0	95.3	96.3	96.2	96.0	95.6	94.2	92.7
8	93.0	93.2	93.2	94.2	94.8	95.3	96.7	96.2	95.9	95.4	94.3	92.7
9	93.1	93.3	93.3	94.1	94.7	95.5	96.7	96.2	95.7	95.4	94.3	92.7
10	93.1	93.5	93.3	94.5	94.7	95.8	97.0	96.2	95.9	95.3	94.2	92.4
11	93.2	93.8	93.2	94.8	94.7	95.9	96.9	96.2	95.2	95.3	94.1	92.6
12	93.5	93.2	93.2	94.9	94.7	96.1	96.9	96.2	95.0	95.3	94.0	92.3
13	93.4	93.2	93.2	94.9	94.6	96.2	96.9	96.1	95.0	95.3	94.1	92.2
14	93.2	93.2	93.2	95.0	94.5	96.1	97.1	96.0	95.0	95.2	94.2	92.3
15	93.2	93.3	93.2	95.0	94.5	96.0	96.9	95.9	95.9	95.2	94.1	92.5
16	93.3	93.5	93.2	94.9	94.7	96.0	97.2	96.1	95.9	95.2	94.0	92.3
17	92.9	93.5	93.2	95.1	94.7	96.0	97.4	96.0	95.8	95.1	93.9	92.3
18	93.1	93.5	93.3	95.3	94.5	96.0	97.7	96.0	95.8	95.2	93.9	92.4
19	93.4	93.7	93.3	95.2	94.4	96.1	97.1	95.9	95.8	95.1	93.8	92.3
20	93.3	93.5	93.4	95.2	94.4	96.2	97.1	95.7	95.8	94.9	93.8	92.7
21	93.5	93.5	93.5	95.2	94.5	96.1	97.1	95.9	96.0	94.8	93.8	92.3
22	93.3	93.5	93.4	95.1	94.6	95.9	97.4	95.9	96.1	94.8	93.7	92.7
23	93.7	93.7	93.4	95.2	94.9	95.8	96.8	95.8	96.0	94.8	93.7	92.3
24	93.2	94.1	93.4	95.1	94.9	95.8	96.9	95.3	96.2	94.8	94.1	92.4
25	93.4	93.4	93.4	95.1	95.3	95.8	96.7	95.9	96.1	94.7	94.0	92.4
26	93.2	94.2	93.5	95.1	95.3	96.1	96.7	95.7	96.1	94.7	94.0	92.4
27	93.5	93.7	93.4	95.1	95.3	96.2	96.7	95.8	96.1	94.7	93.8	92.4
28	93.0	92.7	93.6	95.0	95.4	96.3	96.5	95.9	96.0	94.7	93.7	92.4
29	93.2	93.4	93.4	94.9	.....	96.3	96.6	96.1	96.1	94.6	93.8	92.3
30	93.4	93.9	93.5	94.9	.....	96.3	96.5	96.2	96.2	94.6	93.7	92.2
31	93.2	.....	93.4	94.9	.....	96.3	.....	96.1	.....	94.6	93.7	.....

TABLEAU XXX

VARIATION DE L'EAU DANS LE LAC AYLNER

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	5.4	5.1	7.0	5.6	10.3	10.9	8.0	6.4	10.4	9.8	9.5	8.1
2	5.4	5.1	7.1	5.6	10.3	10.5	8.0	6.8	10.5	9.8	9.5	8.1
3	5.5	5.6	7.0	5.7	10.3	10.2	7.8	7.4	10.5	9.7	9.4	8.0
4	5.4	5.8	6.8	5.7	9.7	10.0	7.7	8.2	10.8	9.6	9.4	8.0
5	5.5	6.0	6.7	5.7	9.9	9.7	7.7	8.4	11.0	9.4	9.4	8.0
6	5.6	6.0	6.6	5.7	9.9	9.5	7.7	8.4	11.4	9.2	9.4	8.0
7	5.7	6.0	6.6	5.7	10.0	9.3	7.9	8.6	11.7	9.6	9.4	8.0
8	5.8	6.2	6.5	5.9	10.1	9.1	8.3	8.6	11.7	9.7	9.0	8.0
9	5.8	6.2	6.4	6.9	10.1	9.0	8.4	8.7	11.5	9.8	8.8	7.9
10	5.8	6.2	6.3	7.7	10.1	9.0	8.3	8.9	11.4	9.9	8.8	7.9
11	5.7	6.2	6.3	8.0	10.2	8.9	8.1	8.8	11.2	9.9	8.7	7.9
12	5.6	6.2	6.1	8.5	10.1	8.8	8.0	8.7	11.2	10.0	8.6	7.9
13	5.5	6.3	6.0	8.8	10.1	8.8	8.0	8.8	11.2	10.0	8.5	8.0
14	5.4	6.4	6.0	9.1	10.2	8.8	8.2	9.0	11.1	9.9	8.5	8.0
15	5.4	6.4	6.0	9.3	10.2	8.7	8.3	9.2	11.0	10.2	8.4	8.0
16	5.4	6.6	5.9	9.5	10.2	8.6	8.2	9.4	11.0	10.3	8.4	8.1
17	5.3	6.7	5.8	9.7	10.3	8.5	8.0	9.4	10.9	10.4	8.4	8.0
18	5.2	6.8	5.8	9.8	10.3	8.5	7.8	9.6	11.0	10.3	8.3	8.0
19	5.2	6.8	5.7	9.9	10.3	8.4	7.7	9.7	11.1	10.3	8.2	8.1
20	5.2	6.9	5.9	10.0	9.9	8.3	7.7	9.9	11.4	10.3	8.3	8.1
21	5.2	6.9	5.8	10.0	9.7	8.2	7.7	10.2	11.6	10.3	8.3	8.2
22	5.2	6.8	5.8	10.1	9.6	8.2	7.6	10.4	11.6	10.2	8.3	8.1
23	5.1	7.0	5.7	10.0	9.8	8.2	7.5	10.5	11.5	10.0	8.3	8.1
24	5.1	7.0	5.8	10.2	9.9	8.1	7.4	10.6	11.3	9.8	8.2	8.0
25	5.0	7.0	5.7	10.2	10.2	7.9	7.2	10.6	11.2	9.8	8.2	7.9
26	4.9	7.1	5.7	10.3	10.4	7.8	7.0	10.8	11.0	9.7	8.2	7.8
27	5.0	7.1	5.7	10.3	10.6	8.0	6.8	11.4	10.8	9.7	8.1	7.8
28	5.0	7.1	5.7	10.3	10.7	8.1	6.7	11.4	10.5	9.6	8.1	7.7
29	5.1	7.1	5.7	10.2	.....	8.1	6.6	11.2	10.2	9.6	8.2	7.5
30	5.1	7.0	5.7	10.2	.....	8.1	6.5	10.9	10.0	9.6	8.1	7.5
31	5.0	.....	5.7	10.2	.....	8.1	.....	10.6	.....	9.6	8.2	.....

TABLEAU XXXI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ASCOT
CORNER, SUR LA RIVIÈRE ST-FRANÇOIS

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	1.7	1.9	1.6	2.7	3.0	4.0	4.1	3.4	4.0	3.4	1.4	0.9
2	1.5	2.0	1.3	2.5	2.5	3.8	4.0	3.7	3.5	3.1	1.8	1.1
3	1.4	3.0	2.0	3.0	3.4	4.5	4.4	5.8	3.3	3.0	1.6	1.5
4	1.5	2.6	1.9	3.6	3.0	4.3	4.4	5.9	2.0	3.1	1.5	1.2
5	2.4	2.2	1.7	3.2	4.2	4.6	4.9	5.2	1.5	2.5	1.3	1.3
6	2.2	1.9	2.1	3.5	3.8	4.3	3.8	4.1	1.0	2.4	1.4	1.2
7	2.5	1.7	1.4	4.0	3.2	4.0	5.0	3.5	1.1	3.0	1.6	1.0
8	2.9	1.5	1.5	4.8	3.0	4.0	7.4	3.3	1.5	2.4	1.8	1.0
9	2.4	1.8	1.6	7.5	2.5	4.0	6.9	3.4	2.5	3.0	1.8	0.9
10	2.0	1.6	2.8	5.5	3.2	4.4	6.1	3.0	2.6	2.4	1.7	1.3
11	2.0	2.0	2.9	5.5	2.8	4.3	5.1	2.7	2.6	2.0	1.9	1.0
12	1.8	1.4	3.4	5.1	3.0	4.0	5.1	2.5	2.5	1.8	1.7	1.5
13	1.0	1.6	2.8	4.8	3.0	4.5	5.6	1.4	1.8	1.9	1.8	1.6
14	1.9	2.0	3.0	4.0	3.0	4.0	6.6	1.7	1.7	2.4	1.8	0.8
15	2.0	2.0	3.0	4.0	3.2	3.8	6.1	1.4	1.4	4.5	1.8	1.3
16	1.6	3.0	2.8	3.8	2.6	3.0	5.4	2.4	1.5	3.6	1.9	1.5
17	1.5	2.8	2.8	3.5	2.8	3.9	4.9	2.4	1.8	3.0	1.1	1.9
18	1.5	2.5	2.9	3.2	3.0	3.6	4.2	2.0	1.9	2.0	1.8	2.4
19	2.0	2.0	3.0	2.5	3.2	3.5	5.0	2.1	2.0	1.6	1.6	3.0
20	1.9	2.0	3.0	3.0	3.3	3.4	5.4	2.0	1.9	1.9	1.8	3.0
21	2.3	2.2	2.8	3.5	3.8	3.2	5.2	3.2	2.0	2.0	1.6	1.0
22	2.4	1.9	3.1	3.5	3.7	3.0	4.9	3.2	2.9	2.0	1.4	1.5
23	2.1	1.3	2.9	3.2	3.7	1.8	4.4	2.9	4.0	1.8	1.0	1.3
24	2.0	1.1	3.0	3.5	4.5	3.7	4.0	2.6	3.9	1.9	0.6	0.8
25	2.2	1.3	2.0	3.3	5.7	3.5	3.6	2.4	3.3	1.5	1.1	1.0
26	1.6	1.8	3.3	3.0	5.3	3.5	3.4	5.0	2.3	1.4	1.4	1.8
27	1.8	1.8	3.2	3.0	5.0	5.0	3.0	7.5	2.2	1.4	0.8	1.5
28	1.9	2.0	3.4	3.2	4.8	4.9	3.2	7.5	4.1	1.5	1.2	1.0
29	2.0	1.5	2.8	3.4	.....	4.8	3.4	6.0	4.5	1.5	0.9	1.0
30	1.6	1.4	2.5	3.5	.....	3.4	3.4	5.2	4.1	1.4	1.1	0.9
31	1.7	.....	3.0	3.0	.....	4.3	.....	4.9	.....	2.0	1.0	.....

TABLEAU XXXII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À SHERBROOKE, SUR LA RIVIÈRE ST-FRANÇOIS

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	3.7	4.0	3.9	4.7	8.0	9.8	6.8	7.2	9.8	7.7	4.4	3.2
2	3.9	4.9	4.1	4.7	7.4	9.1	7.7	7.7	9.3	6.9	4.4	3.5
3	4.0	6.2	4.5	5.2	7.7	9.5	7.7	11.0	9.4	7.2	3.8	3.4
4	3.8	5.9	4.1	5.7	7.4	9.6	7.8	11.3	8.1	6.8	4.2	3.7
5	5.6	5.5	4.3	5.6	8.4	9.6	9.1	11.3	6.3	5.9	3.9	3.8
6	5.0	4.9	4.2	5.5	8.0	8.9	9.1	8.7	5.4	5.8	3.8	3.7
7	5.6	4.5	4.1	5.5	7.5	8.4	12.7	7.6	5.5	7.5	4.3	3.5
8	6.1	4.4	4.5	6.7	7.7	8.1	15.9	7.5	6.7	6.4	4.6	4.6
9	5.5	4.8	5.1	10.3	6.8	8.8	14.4	7.2	6.4	6.7	4.6	4.0
10	5.0	4.1	5.2	.....	7.6	9.0	12.6	6.8	6.8	5.9	3.8	4.0
11	4.6	4.5	5.1	.....	7.3	8.3	11.5	10.5	6.7	5.4	4.6	3.3
12	.....	4.2	5.2	.....	7.4	7.3	.....	6.4	6.3	4.9	4.5	4.2
13	.....	4.3	5.1	14.9	7.4	8.0	12.5	5.5	5.4	5.0	4.5	4.3
14	4.7	5.0	5.0	14.0	7.3	7.6	13.9	6.1	5.2	6.8	4.3	3.2
15	4.4	5.5	4.7	12.6	7.6	7.1	13.1	6.1	4.2	9.5	4.6	3.8
16	4.0	7.1	4.7	12.2	6.5	5.7	11.9	6.9	4.9	7.7	4.4	4.1
17	4.3	6.1	4.8	11.2	7.1	6.7	10.5	6.7	5.1	6.7	3.9	5.0
18	5.5	6.0	4.8	10.5	7.0	6.2	10.1	6.1	5.0	5.4	4.7	5.5
19	5.3	5.6	4.8	9.6	7.2	6.4	11.2	6.2	5.3	5.3	4.6	6.0
20	4.5	5.8	4.8	10.1	7.3	5.8	11.6	6.3	6.5	4.5	4.5	4.9
21	5.5	5.6	4.8	10.1	8.3	5.6	10.9	8.5	6.9	5.1	4.6	3.4
22	5.5	4.9	4.6	9.5	9.4	5.6	10.4	7.8	9.7	4.9	3.9	4.0
23	5.2	3.5	5.1	9.5	9.6	4.6	10.0	7.1	11.3	4.7	3.7	4.0
24	5.0	3.9	5.3	9.5	13.2	5.5	9.1	6.4	10.1	4.6	3.1	3.1
25	5.0	4.1	4.3	9.3	15.1	4.8	8.7	5.9	9.2	4.6	3.5	3.2
26	4.8	4.2	5.1	7.8	13.6	5.9	.....	11.8	7.5	4.2	3.9	3.8
27	4.7	4.5	5.5	9.0	12.2	8.5	7.9	15.8	7.1	3.5	3.4	4.1
28	4.7	4.2	4.7	8.9	10.9	8.2	8.0	15.2	9.2	4.1	3.5	3.5
29	4.9	3.9	4.8	8.4	.....	7.4	7.6	13.1	10.3	4.7	3.3	4.1
30	4.6	3.9	4.8	8.7	.....	6.6	7.4	11.8	9.9	5.9	3.4	3.6
31	4.5	.....	5.2	8.6	.....	7.2	.....	10.8	.....	5.3	2.9	.....

TABLEAU XXXIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À RICHMOND, SUR LA RIVIÈRE ST-FRANÇOIS

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	1.4	2.1	3.3	4.1	7.0	8.2	7.3	4.0	6.1	4.3	1.9	0.9
2	1.5	2.3	2.5	4.0	6.3	7.8	7.6	3.9	5.9	3.0	1.8	1.0
3	1.6	2.3	2.6	4.4	6.3	7.8	7.4	4.5	5.0	2.8	1.4	1.7
4	1.6	2.9	2.9	4.7	5.9	7.7	7.0	7.8	4.3	2.3	1.2	1.6
5	1.3	2.7	3.6	4.7	5.9	7.7	6.3	7.4	4.0	1.9	1.3	1.3
6	1.4	2.4	3.3	4.8	5.9	7.6	5.7	5.9	3.0	2.0	1.3	1.4
7	1.6	1.8	3.8	5.0	5.8	7.4	8.6	4.7	2.7	2.0	1.3	1.3
8	2.3	2.0	3.4	8.2	5.8	7.5	12.1	4.1	2.9	3.0	1.4	1.4
9	2.8	1.8	3.5	14.4	5.8	7.6	11.4	3.8	3.1	2.8	1.6	1.7
10	2.7	2.0	3.6	10.9	5.7	8.7	9.2	3.5	3.8	2.6	1.5	1.4
11	2.1	2.1	3.8	10.2	5.8	8.2	8.4	3.2	3.3	2.5	1.7	1.2
12	2.0	1.8	4.2	10.5	5.8	8.0	8.2	3.1	3.1	2.0	2.0	1.1
13	2.9	1.7	4.1	10.1	5.6	8.2	9.3	2.9	2.6	2.1	1.8	1.2
14	2.8	1.9	4.0	8.8	5.5	8.3	10.1	2.7	2.0	2.8	1.7	1.4
15	2.8	3.0	4.1	8.3	5.4	8.0	9.7	2.9	1.6	5.1	1.7	1.6
16	2.7	3.9	4.1	8.0	5.4	7.4	8.8	3.5	1.5	4.5	1.8	1.8
17	2.8	3.1	4.2	7.6	5.4	6.6	7.3	3.3	1.6	4.0	1.5	1.9
18	2.4	3.1	4.2	7.2	5.6	6.4	6.4	3.2	1.9	2.9	1.5	2.0
19	2.4	3.0	4.3	7.1	5.7	6.2	7.2	2.9	2.3	2.4	1.8	2.1
20	2.3	2.8	4.2	7.2	6.0	6.1	7.9	3.1	2.6	1.7	1.7	2.0
21	2.7	2.6	4.0	7.1	6.2	6.0	7.6	4.6	2.8	2.0	1.6	2.5
22	2.5	2.1	3.9	7.0	6.8	5.9	7.0	3.9	3.6	2.1	1.5	1.5
23	2.4	2.0	4.1	6.9	7.3	5.8	6.4	3.6	3.4	1.7	1.3	1.3
24	2.1	1.7	4.4	6.9	7.5	5.9	5.5	3.6	3.4	1.8	1.2	1.1
25	2.0	1.6	4.5	6.9	12.0	6.0	5.0	3.8	4.2	1.8	1.0	1.0
26	2.0	1.7	4.6	6.8	11.7	6.2	4.3	6.0	4.6	1.7	1.6	1.0
27	2.0	1.9	4.5	6.9	10.1	8.1	4.2	11.5	4.0	1.7	1.3	1.5
28	2.1	1.9	4.4	7.1	8.9	8.5	4.4	12.3	4.3	1.6	1.2	1.3
29	2.2	2.6	4.1	7.0	.....	7.7	4.1	10.0	5.0	1.8	1.2	1.3
30	1.9	3.1	4.2	6.9	.....	7.0	4.0	7.8	6.1	1.9	1.2	1.4
31	1.9	.....	4.3	6.9	.....	6.9	.....	7.0	.....	2.0	1.0	.....

TABLEAU XXXIV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À LYSTER,
SUR LA RIVIÈRE BÉCANCOUR

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	6.7	7.9	8.9	7.6	10.9	12.5	12.0	10.6	9.1	7.7	7.1	6.5
2	6.7	8.9	8.7	7.6	10.8	12.1	11.9	11.2	8.8	7.7	7.2	6.5
3	6.3	9.1	8.5	8.4	10.8	11.8	12.3	12.8	8.5	7.6	7.2	6.4
4	8.3	9.0	8.2	8.9	10.7	11.4	12.4	12.4	8.2	7.5	8.1	6.4
5	9.9	8.8	8.1	9.0	10.7	11.1	12.5	11.0	8.0	7.2	8.1	6.4
6	9.6	8.8	8.0	8.8	10.7	11.1	13.2	10.6	7.7	7.1	7.7	6.5
7	9.4	8.7	7.9	11.7	10.6	11.1	14.4	10.7	7.6	7.2	7.5	6.5
8	9.2	8.7	7.9	13.5	10.6	11.2	16.7	10.1	7.6	7.2	7.1	6.5
9	9.1	8.3	8.0	14.4	10.7	11.4	15.6	9.7	7.5	7.1	7.0	6.4
10	8.8	7.9	7.7	13.9	10.8	11.5	14.3	9.2	8.0	7.0	6.9	6.4
11	8.3	7.8	7.3	12.0	11.0	11.6	14.2	8.8	7.2	7.0	6.8	6.4
12	8.1	7.7	7.3	11.4	11.0	11.3	14.2	8.5	7.1	6.9	6.8	6.5
13	7.9	7.8	7.5	11.3	10.9	11.3	13.8	8.3	7.0	6.9	6.8	6.5
14	7.9	7.9	7.6	11.0	11.1	11.1	13.4	8.1	6.8	6.8	6.7	7.3
15	7.8	8.0	7.6	11.0	11.1	11.1	12.8	8.0	6.8	7.0	6.7	7.2
16	7.6	9.2	7.7	11.0	11.0	11.0	11.8	8.2	6.7	7.0	12.6	7.3
17	7.7	8.9	7.7	10.1	10.9	10.9	12.4	8.6	6.8	7.1	10.2	7.1
18	8.5	8.5	7.5	10.9	10.9	10.8	10.6	8.3	7.3	7.8	9.0	7.2
19	8.3	8.3	7.6	10.9	10.8	10.8	11.8	7.9	7.7	7.5	8.2	7.0
20	9.2	8.2	7.8	11.0	10.9	10.6	11.4	8.0	7.9	7.5	7.8	6.8
21	9.0	8.1	7.9	11.4	11.2	10.6	11.1	8.8	9.4	7.4	7.6	6.9
22	8.7	8.1	7.9	11.3	11.3	10.6	10.7	8.5	9.1	7.5	7.3	7.0
23	8.5	8.3	7.9	11.2	11.8	10.5	10.2	8.3	8.7	7.4	7.2	7.2
24	8.3	8.4	7.9	11.1	12.3	10.5	10.0	8.1	8.3	7.3	7.1	7.1
25	8.3	8.5	7.8	11.0	14.8	10.5	9.8	8.0	8.1	7.2	7.0	7.0
26	8.3	8.6	7.8	11.0	13.8	10.9	9.8	8.5	8.1	7.0	6.8	7.1
27	8.4	7.9	7.8	11.0	13.4	11.8	9.8	10.8	8.0	6.8	6.7	7.2
28	8.4	8.1	7.8	10.9	12.9	13.0	10.0	10.3	7.8	6.7	6.8	7.3
29	8.3	8.2	7.8	10.9	.....	12.6	9.9	10.0	7.8	6.9	6.6	7.3
30	8.0	9.0	7.8	10.8	.....	12.5	10.1	9.6	7.8	6.9	6.8	7.2
31	7.8	.....	7.8	10.9	.....	12.2	.....	9.4	.....	7.0	6.6	.....

TABLEAU XXXV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-SAMUEL-
DE-DROLET, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	2.4	2.9	4.8	3.9	5.2	5.6	5.6	5.2	5.7	3.8	3.3	2.4
2	2.4	3.1	4.2	3.9	5.2	5.5	5.7	5.7	5.2	3.7	3.3	2.3
3	2.7	3.0	4.3	4.0	4.2	4.6	5.6	5.8	4.2	4.0	3.3	2.8
4	2.9	2.9	4.5	4.5	5.2	5.4	5.6	7.3	4.1	3.9	2.5	2.7
5	3.0	3.1	4.3	4.4	5.2	5.4	4.8	6.9	4.2	3.8	3.2	2.7
6	3.0	3.1	4.3	4.2	5.1	5.3	4.2	5.7	4.7	3.6	3.2	2.8
7	2.5	3.1	4.3	4.5	5.2	5.2	4.4	6.6	4.6	3.4	3.2	2.8
8	2.5	3.1	4.2	5.3	5.2	5.3	6.9	6.2	4.6	4.3	3.2	2.3
9	2.9	3.0	3.8	7.0	5.1	5.7	5.8	5.8	3.4	4.2	3.2	2.3
10	2.8	3.0	3.7	6.3	4.1	4.5	5.3	5.7	4.5	4.1	3.2	2.2
11	2.7	2.6	4.0	6.0	5.1	5.7	4.8	5.6	4.3	4.0	2.5	2.3
12	2.7	2.6	4.0	6.0	5.1	5.7	5.1	4.9	4.2	3.8	3.2	2.4
13	2.7	3.1	4.0	5.2	5.1	5.7	6.5	4.3	3.8	3.8	3.2	2.3
14	2.5	3.0	4.1	5.6	5.1	5.6	7.4	4.3	3.8	2.7	3.2	2.3
15	2.5	3.6	3.9	5.6	5.1	5.6	6.3	4.3	3.6	4.3	3.2	2.4
16	2.7	3.8	3.4	5.5	5.1	5.4	5.6	4.3	3.4	4.0	3.2	2.4
17	2.7	2.7	3.6	5.5	4.1	4.3	6.3	4.3	3.2	3.8	3.2	3.2
18	2.9	3.0	4.0	5.3	4.8	5.6	6.3	4.3	3.3	3.7	2.6	2.9
19	2.9	3.2	4.2	5.3	4.8	5.5	6.3	3.2	3.3	3.7	3.2	2.7
20	2.9	3.2	4.2	4.4	4.8	5.4	6.3	4.3	3.3	3.9	3.2	2.6
21	3.0	3.1	4.2	5.3	5.0	5.4	6.5	4.7	3.3	2.5	3.1	2.4
22	3.1	3.1	4.2	5.3	5.1	5.1	6.5	4.3	3.8	3.3	3.1	2.4
23	3.0	3.0	3.6	5.2	5.1	5.6	6.2	4.1	3.2	3.3	3.2	2.4
24	2.7	3.0	3.9	5.1	5.5	4.2	5.7	4.1	3.6	3.3	3.2	2.7
25	2.7	2.5	3.9	5.2	6.6	5.2	5.4	4.0	3.5	3.3	2.5	2.6
26	2.8	3.0	3.8	5.2	6.3	5.3	5.1	4.6	3.5	3.3	3.3	2.8
27	2.8	3.0	3.8	4.2	6.1	5.5	5.2	7.1	3.6	3.3	3.3	2.8
28	2.7	3.0	3.8	5.2	5.8	5.6	5.7	7.1	5.1	2.5	3.1	2.8
29	2.7	3.0	4.2	5.2	.....	5.7	5.3	6.6	4.7	3.3	3.1	2.4
30	2.8	3.1	3.8	5.2	.....	5.6	5.3	5.9	3.1	3.4	2.8	2.3
31	2.8	.....	3.9	5.2	.....	4.6	5.2	5.7	.....	3.3	2.8	.....

TABLEAU XXXVI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-JOSEPH-
DE-BEAUCE, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	1.2	4.1	2.5	3.0	5.3	9.4	7.7	11.3	8.6	5.1	2.7	1.5
2	1.3	6.2	2.4	3.0	5.2	8.7	7.8	12.5	8.4	6.0	2.3	1.2
3	2.1	6.7	2.5	3.4	5.1	8.0	8.1	17.8	7.2	6.1	2.4	1.0
4	5.0	5.8	2.5	4.5	4.9	7.8	8.9	18.6	5.9	5.2	4.6	1.2
5	7.2	5.6	2.4	4.6	4.3	7.2	9.4	14.8	5.6	4.8	3.9	1.3
6	5.9	4.9	2.4	4.8	4.8	6.7	9.8	11.9	5.2	5.1	3.5	1.3
7	4.6	4.6	2.5	4.9	5.1	6.3	11.6	12.8	4.9	5.2	3.1	1.2
8	4.9	4.5	2.5	6.5	4.9	6.2	19.3	12.1	5.1	5.8	2.6	1.1
9	4.6	4.2	2.5	13.8	4.9	6.2	21.0	9.9	5.9	6.2	2.7	1.0
10	4.0	3.9	2.6	13.9	4.5	6.5	18.5	8.2	6.4	5.6	2.8	0.7
11	3.7	3.8	2.8	12.3	4.6	6.6	16.6	7.6	6.1	4.5	2.9	0.8
12	3.2	3.6	2.6	10.9	4.5	6.5	15.6	6.7	5.4	4.2	2.8	0.8
13	3.2	3.6	2.5	10.5	4.4	7.0	18.4	5.9	4.8	4.0	2.7	1.0
14	3.5	3.8	2.5	9.6	4.4	7.1	18.7	5.5	4.1	4.3	2.7	1.3
15	3.1	6.4	2.6	9.4	4.5	7.1	17.8	5.5	3.8	8.6	2.3	1.5
16	2.7	6.8	2.7	8.9	4.5	6.9	15.2	5.7	3.2	6.8	2.3	1.8
17	3.3	6.5	2.8	8.4	4.5	6.6	11.7	5.8	2.5	5.1	3.0	1.9
18	4.6	6.1	2.9	8.2	4.4	5.9	11.4	6.2	2.9	4.4	2.7	2.0
19	4.3	5.7	2.6	7.8	4.1	5.8	13.2	5.7	2.8	4.0	2.5	2.4
20	4.4	5.1	2.8	7.6	3.9	5.9	15.2	4.8	6.5	3.6	2.3	2.9
21	4.7	5.1	2.8	7.2	4.2	6.0	14.3	5.7	7.4	3.6	2.2	2.5
22	4.6	4.6	2.9	6.9	4.7	5.9	13.1	7.2	7.0	3.0	2.3	2.3
23	4.7	3.8	3.0	6.8	5.2	5.7	11.3	6.5	7.2	2.6	2.2	2.0
24	4.8	3.1	3.0	6.6	6.0	5.3	9.7	5.8	5.9	2.4	2.1	1.9
25	4.3	3.7	2.9	6.4	9.7	5.0	8.4	5.9	5.2	2.3	1.8	1.6
26	3.9	3.7	2.8	5.9	10.9	4.7	7.9	6.3	4.4	2.3	1.4	1.7
27	4.2	2.9	3.0	5.6	10.8	6.3	7.7	12.8	5.3	2.3	1.7	2.0
28	4.6	3.0	2.9	5.4	10.2	7.8	8.1	15.1	10.9	2.4	1.8	2.5
29	5.2	3.1	2.9	5.3	.....	8.2	10.1	11.2	8.4	2.0	1.9	2.4
30	4.3	2.7	2.9	5.6	.....	8.1	10.7	9.8	6.7	2.8	1.8	2.6
31	4.1	.....	3.0	5.5	.....	7.7	.....	9.1	.....	9.9	1.6	.....

TABLEAU XXXVII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-MAXI-ME-DE-SCOTT, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	.....	2.0	.....	.....	3.1	5.3	3.8	6.2	4.8	2.9	.....	.....
2	.....	3.2	.....	.....	3.1	4.2	3.8	6.7	4.6	2.7	.....	.....
3	.....	3.2	.....	.....	3.0	4.3	3.7	8.9	3.2	3.4	.....	.....
4	2.9	3.5	.....	.....	2.8	3.7	4.6	10.8	2.9	2.5	.....	.....
5	4.2	2.8	.....	.....	2.7	3.2	5.0	8.9	2.9	2.5	2.3	.....
6	3.7	2.6	.....	2.0	2.3	3.3	5.6	6.8	2.9	2.5	2.0	.....
7	2.9	2.5	.....	2.8	2.7	3.1	7.0	6.9	2.6	2.4	1.7	.....
8	2.9	2.5	.....	4.2	2.6	3.0	11.9	7.2	2.6	3.0	.....	.....
9	2.9	2.3	.....	7.8	2.4	3.3	12.5	6.0	3.4	3.3	.....	.....
10	2.7	2.3	.....	9.8	2.3	3.3	10.1	4.9	3.1	3.1	.....	.....
11	2.0	2.3	.....	7.2	2.4	3.1	8.4	4.9	3.5	2.5	.....	.....
12	1.8	2.2	.....	6.4	2.3	3.4	7.6	3.9	3.0	2.2	.....	.....
13	1.8	1.9	.....	6.4	2.3	3.7	10.7	3.5	2.6	2.0	.....	.....
14	.....	1.9	.....	6.1	2.4	3.7	10.9	3.2	2.2	2.2	.....	.....
15	.....	2.8	.....	6.2	2.3	3.4	10.3	3.2	1.9	4.5	.....	.....
16	.....	4.5	.....	5.9	2.3	3.2	9.0	3.3	1.8	4.0	2.8	.....
17	.....	3.9	.....	6.0	2.1	3.1	7.1	3.4	1.4	3.0	1.6	.....
18	2.4	3.4	.....	5.7	.....	2.9	6.8	3.4	.....	2.4	1.7	.....
19	2.6	3.7	.....	5.5	.....	2.7	7.9	3.3	2.2	2.2	1.5	2.0
20	2.6	2.4	.....	5.5	.....	2.7	8.3	2.9	3.2	2.0	.....	1.5
21	2.5	2.4	.....	5.0	.....	2.8	8.1	3.8	4.3	2.0	.....	1.5
22	2.6	2.0	.....	4.5	2.5	2.6	7.7	4.1	3.8	.....	.....	.....
23	2.7	2.0	.....	4.7	2.7	2.5	6.9	3.8	4.0	.....	.....	.....
24	2.6	.....	.....	4.6	3.1	2.5	5.3	3.2	3.2	.....	.....	.....
25	2.6	.....	.....	4.5	4.9	2.4	4.6	3.2	2.8	.....	.....	.....
26	2.4	.....	.....	3.9	6.4	2.8	4.5	3.2	2.3	.....	.....	.....
27	2.2	.....	.....	3.4	6.3	3.2	4.4	5.2	2.0	.....	.....	.....
28	2.2	.....	.....	3.2	6.0	4.4	5.4	8.4	4.0	.....	.....	.....
29	3.1	.....	.....	3.0	.....	4.5	5.6	6.6	5.8	.....	.....	.....
30	2.5	.....	.....	3.0	.....	4.4	5.7	4.9	4.2	.....	.....	.....
31	2.2	.....	.....	3.4	.....	4.3	.....	4.4	.....	.....	.....	.....

TABLEAU XXXVIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-LAMBERT-DE-LÉVIS, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	1.3	2.0	2.2	2.3	4.3	5.4	5.2	5.0	3.7	2.5	1.6	1.3
2	1.2	1.9	2.2	2.4	4.3	5.1	5.0	5.9	3.8	2.4	1.6	1.2
3	1.2	3.0	2.3	2.4	4.3	4.9	5.3	7.7	3.4	2.8	1.5	1.2
4	2.1	2.8	2.4	2.5	4.3	4.5	5.5	8.2	2.7	2.6	1.5	1.1
5	2.4	2.4	2.4	2.6	4.2	4.3	5.7	7.9	2.4	2.4	2.1	1.1
6	1.5	2.1	2.5	2.7	4.2	4.2	6.1	6.0	2.4	2.2	2.1	1.1
7	2.5	2.1	2.6	2.9	4.2	4.1	7.0	5.6	2.3	2.2	1.8	1.1
8	2.4	2.2	2.7	4.4	4.2	4.0	9.9	5.1	2.7	2.6	1.6	1.0
9	2.3	1.7	2.7	7.4	4.2	4.0	9.5	4.4	2.8	2.8	1.5	1.0
10	2.1	1.8	2.6	7.2	4.2	4.2	8.4	3.9	2.8	2.6	1.6	0.9
11	2.0	1.9	2.6	5.7	4.1	4.2	7.4	3.6	3.0	2.3	1.6	0.9
12	1.8	1.9	1.5	5.4	4.1	4.3	7.1	3.3	2.6	2.1	1.5	0.9
13	1.7	1.9	1.4	5.0	4.1	4.4	8.0	2.9	2.2	2.6	1.4	1.0
14	1.7	1.8	1.5	4.7	4.1	4.4	8.7	2.5	2.1	3.0	1.4	1.1
15	1.7	2.0	1.5	4.6	4.1	4.4	8.8	2.6	2.0	3.8	1.4	1.1
16	1.7	3.6	2.4	4.5	4.0	4.2	7.9	2.4	1.9	3.1	2.7	1.1
17	1.9	3.0	2.4	4.3	4.0	4.1	5.8	2.6	1.8	2.5	1.7	1.4
18	2.0	1.8	2.3	4.1	3.9	4.1	5.6	2.6	1.7	2.2	1.7	1.6
19	2.2	2.0	2.2	4.1	3.9	4.0	5.9	2.6	1.7	2.0	1.7	2.0
20	2.1	2.2	2.2	4.1	3.8	4.0	6.7	2.3	2.9	1.9	1.6	1.9
21	2.1	2.1	2.1	4.0	3.8	3.9	7.0	2.7	3.6	1.9	1.4	1.8
22	2.2	1.8	2.3	3.9	3.9	3.8	6.5	3.4	3.2	1.6	1.4	1.6
23	2.2	1.8	2.3	3.9	4.0	3.7	5.8	3.0	3.4	1.5	1.4	1.5
24	2.2	1.7	2.4	3.8	4.2	3.7	4.5	2.6	2.8	1.5	1.4	1.3
25	2.2	1.7	2.3	3.8	5.1	3.9	3.9	2.6	2.5	1.4	1.4	1.3
26	2.0	1.2	2.2	3.9	6.2	4.0	3.7	2.8	2.2	1.4	1.4	1.2
27	2.0	1.2	2.1	4.1	6.3	4.1	4.0	5.7	2.0	1.5	1.2	1.2
28	1.9	1.9	2.3	4.2	5.8	5.1	4.3	7.7	4.4	1.5	1.2	1.4
29	2.5	2.1	2.4	4.1	.....	5.3	4.7	7.0	4.1	1.8	1.2	1.6
30	2.3	2.1	2.2	4.1	.....	5.3	4.8	5.8	3.7	1.4	1.2	1.5
31	2.2	.....	2.3	4.2	.....	5.3	.....	3.7	.....	1.4	1.3	.....

TABLEAU XXXIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MÉGANTIC
SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	1293.0	1293.3	1294.2	1294.5	1295.1	1295.1	1294.6	1296.8	1298.0	1297.1	1296.1	1293.7
2	1293.0	1293.4	1294.3	1294.6	1295.0	1295.0	1294.6	1297.2	1297.9	1297.2	.....	1293.7
3	1293.0	1293.5	1294.3	1294.6	1295.0	1295.1	1294.7	1297.5	1297.9	1297.1	.....	1293.6
4	1292.9	1293.5	1294.3	1294.7	1294.8	1295.2	1294.7	1297.6	1297.8	1297.2	1296.0	1293.6
5	1292.9	1293.6	1294.3	.....	1294.7	1295.2	1294.7	1297.9	1297.6	1297.1	1295.9	1293.4
6	1292.8	1293.5	1294.3	1294.8	1294.4	1295.3	1295.2	1297.9	1297.5	1297.1	1295.9	1293.4
7	1292.8	1293.5	1294.4	1295.0	1294.2	1295.3	1295.3	1298.0	1297.3	1297.1	1296.0	1293.3
8	1292.9	1293.5	1294.4	1295.1	1294.2	1295.3	1295.7	1297.9	1297.3	1297.2	1296.1	1293.3
9	1292.9	1293.4	1294.4	.....	1294.4	1295.2	1295.9	1297.9	1297.2	1297.2	1296.0	1293.2
10	1292.9	1293.4	.....	1295.4	1294.6	1295.2	1296.2	1297.8	1297.2	1297.0	1295.9	1293.1
11	1292.9	1293.4	1294.5	1295.4	1294.6	1295.3	1296.3	1297.6	1297.2	1297.0	1295.7	1293.1
12	1292.8	1293.4	1294.5	1295.5	1294.7	1295.3	1296.5	1297.4	1295.9	1297.0	1295.6	1293.1
13	1292.8	1293.5	1294.5	1295.5	1294.6	1295.3	1296.4	1297.4	1296.9	1296.8	1295.5	1293.0
14	1292.9	1293.5	1294.5	1295.5	1294.7	1295.3	1296.4	1297.5	1296.9	1296.9	1295.1	1293.0
15	1292.8	1293.6	1294.5	1295.6	1294.7	1295.3	1296.6	1297.6	1296.8	1296.9	1295.1	1292.9
16	1292.8	1293.6	1294.4	1295.5	1294.8	1295.4	1296.8	1297.5	1296.8	1297.0	1295.0	1293.1
17	1292.8	1293.7	1294.4	1295.6	1294.6	1295.5	1297.0	1297.6	1296.6	1297.0	1294.9	1293.4
18	1292.9	1293.8	1294.4	1195.7	1294.4	1295.5	.....	1297.5	1296.5	1297.0	1294.8	1293.8
19	1292.9	1293.9	1294.4	.....	1294.5	1295.4	1297.1	1297.5	1296.4	1296.9	1294.8	1293.9
20	1292.9	1294.0	1294.4	.....	1294.5	1295.5	1297.2	1297.6	1296.5	1296.8	1294.8	1293.9
21	1292.9	1294.0	1294.4	1295.8	1294.5	1295.5	1297.4	1297.6	1296.4	1296.8	1294.7	1294.0
22	1293.0	1293.9	1294.4	1295.7	1294.5	1295.6	1297.3	1297.6	1296.5	1296.7	1294.6	1293.9
23	1293.0	1293.9	1294.5	1295.7	1294.7	1295.4	1297.2	1297.5	1296.7	1296.7	1294.6	1293.9
24	1293.1	1294.0	1294.5	1295.5	1294.9	1295.3	1297.1	1297.5	1296.6	1296.5	1294.5	1293.9
25	1293.1	1294.0	1294.4	1295.6	1294.9	1295.3	1297.0	1297.6	1296.8	1296.5	1294.0	1293.8
26	1293.2	1294.0	1294.4	1295.5	1294.9	1295.2	1296.9	1297.6	1296.8	1296.5	1294.3	1293.8
27	1293.2	1294.0	1294.5	1295.4	1295.0	1295.2	1296.9	1297.6	1296.8	1296.5	1294.2	1293.8
28	1293.2	1294.0	1294.5	1295.2	1295.1	1295.0	1296.8	1298.1	1297.0	1296.5	1294.0	1293.7
29	1293.2	1294.1	1294.5	1295.1	.....	1294.9	1296.8	1298.1	1297.2	1296.2	1293.9	1293.7
30	1293.3	1294.1	1294.5	1295.1	.....	1294.9	1296.9	1298.1	1297.1	1296.0	1293.8	1293.7
31	1293.2	.....	1294.5	1295.1	.....	1294.9	.....	1298.0	.....	1296.1	1293.8	.....

TABLEAU XL

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À STE-MARIE-DE-BEAUCE, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	459.9	461.6	461.0	460.9	462.6	466.4	464.9	468.1	465.9	463.3	460.2	459.7
2	459.8	463.4	460.9	460.9	462.6	465.9	464.9	469.6	465.0	462.8	460.2	459.6
3	460.7	464.8	461.1	461.4	462.6	465.4	466.0	472.6	464.0	462.4	460.3	459.5
4	463.3	463.8	461.1	461.4	462.4	464.6	466.0	473.3	463.1	462.3	460.5	459.5
5	465.0	462.9	460.9	461.6	462.3	464.0	466.5	471.1	463.1	462.2	461.1	459.6
6	464.3	462.4	460.9	461.7	462.3	463.8	467.5	468.6	462.9	461.6	461.7	459.6
7	463.0	462.3	461.0	462.3	462.3	463.8	471.4	469.2	462.8	462.3	461.0	459.6
8	462.8	462.2	461.0	465.8	462.2	463.8	475.8	469.0	462.7	463.2	460.5	459.5
9	462.7	461.7	461.0	471.0	462.2	463.0	476.8	467.7	464.1	463.3	460.4	459.6
10	462.0	461.4	460.9	469.6	462.2	463.2	474.5	466.0	464.0	463.2	460.6	459.4
11	461.5	461.3	460.9	468.4	462.1	463.9	472.6	465.4	463.8	463.2	460.8	459.3
12	461.1	461.2	460.7	467.0	461.8	463.4	471.4	464.7	463.9	461.8	460.0	459.4
13	460.8	461.4	460.7	466.9	.....	464.5	472.5	464.0	462.3	461.5	459.9	459.4
14	460.7	461.6	460.8	466.8	.....	464.9	473.1	463.5	462.7	462.9	459.9	459.5
15	460.9	463.3	460.9	466.6	.....	464.4	472.6	463.1	461.9	465.9	460.4	459.7
16	460.6	465.6	461.0	466.4	462.3	464.0	470.7	463.3	461.1	464.0	461.4	460.1
17	460.8	464.4	461.0	.....	461.9	464.0	468.4	463.4	461.1	464.1	462.0	460.7
18	462.0	463.5	460.9	.....	461.9	463.7	468.0	463.6	461.3	464.3	461.1	461.6
19	462.0	462.6	460.9	.....	461.9	463.6	469.5	463.4	461.8	461.9	460.6	461.6
20	462.0	462.7	460.8	464.6	461.8	463.6	471.3	462.6	464.4	461.5	460.5	460.8
21	462.2	462.2	460.9	463.4	462.0	463.5	470.1	465.0	464.2	460.9	460.5	460.7
22	462.4	462.0	461.0	463.0	462.4	463.4	469.5	464.8	.....	460.6	460.3	460.4
23	462.4	461.7	461.1	462.9	462.8	463.1	468.2	464.0	463.5	460.5	460.2	460.2
24	462.4	461.7	461.1	.....	464.1	463.0	466.7	463.9	462.9	460.4	460.1	460.0
25	462.2	461.7	461.0	.....	466.3	462.5	465.7	464.0	462.4	460.4	459.9	459.7
26	461.9	461.7	460.9	462.9	467.4	462.7	465.6	464.0	462.1	460.3	459.9	459.8
27	461.4	461.7	461.1	462.9	467.2	464.0	465.9	469.2	461.6	460.4	459.6	459.9
28	461.3	461.5	461.0	462.8	467.1	465.4	466.8	470.9	467.5	460.2	459.9	460.6
29	461.3	461.3	460.9	462.7	.....	465.8	467.3	468.5	467.6	460.2	459.8	460.6
30	461.4	461.1	461.0	462.7	.....	465.7	467.5	466.4	464.9	460.2	459.8	460.1
31	461.9	.....	461.1	462.7	.....	465.5	.....	465.8	.....	460.2	459.9	.....

TABLEAU XLI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-ÉTIENNE-DE-LAUZON, SUR LA RIVIÈRE BEAURIVAGE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	85.1	87.8	85.8	85.1	86.0	87.5	88.5	88.9	87.1	87.8	84.6	85.0
2	86.5	88.4	85.5	85.6	85.8	88.0	88.7	89.1	85.9	86.1	85.4	85.4
3	87.4	88.0	85.1	86.9	85.9	88.6	88.3	88.8	85.6	85.8	85.2	84.7
4	89.8	87.1	85.2	91.4	86.1	89.2	87.9	87.0	85.4	85.2	85.6	84.7
5	88.7	87.6	85.2	91.7	86.3	88.9	88.1	86.8	85.2	85.8	85.3	84.5
6	90.4	87.4	85.0	90.3	86.0	88.9	88.4	87.2	85.6	86.1	85.3	84.6
7	90.0	86.0	85.1	89.6	85.9	88.7	89.7	86.9	86.1	86.8	84.8	84.7
8	90.0	85.8	85.2	89.1	85.8	88.3	95.5	86.6	87.0	86.8	84.8	84.9
9	89.6	85.2	85.6	88.7	85.6	87.8	94.3	86.6	86.7	86.4	84.6	85.2
10	89.3	85.2	85.4	88.9	85.6	87.5	91.2	86.2	85.9	86.2	85.4	86.4
11	89.0	85.4	85.6	88.7	85.4	87.0	90.6	85.9	85.6	85.8	85.2	84.8
12	88.8	85.9	85.6	88.7	85.7	86.8	91.8	85.9	86.1	85.8	84.9	84.7
13	88.8	86.2	85.3	87.3	86.1	86.5	91.0	85.4	85.9	86.5	85.7	84.7
14	87.4	86.6	85.4	87.7	86.4	86.5	91.0	85.5	85.0	87.8	86.6	84.9
15	87.1	86.8	85.1	88.2	86.0	86.3	90.7	85.3	84.9	88.7	88.0	85.4
16	86.7	86.8	85.0	87.7	86.0	85.9	90.8	84.9	85.1	89.1	88.6	85.8
17	86.3	85.9	85.0	87.6	85.7	86.1	90.6	85.7	85.4	88.3	86.8	86.2
18	86.3	86.0	85.3	87.0	85.6	86.5	90.3	86.1	85.8	88.0	86.1	86.6
19	85.8	85.9	85.1	86.9	85.4	86.9	90.9	85.8	85.6	86.9	85.5	86.4
20	85.4	85.0	85.2	86.7	85.0	86.7	91.7	85.8	85.4	86.9	85.5	85.9
21	85.9	85.9	85.2	86.7	84.9	86.4	92.1	85.6	85.4	86.7	85.0	85.9
22	86.2	86.8	85.4	86.5	85.1	86.4	92.1	85.3	85.5	86.7	84.6	85.7
23	87.6	86.8	85.7	86.3	85.5	86.0	91.7	85.3	85.3	86.5	84.8	85.5
24	86.9	86.9	85.5	86.3	86.0	85.8	91.7	87.1	86.5	86.0	84.7	85.8
25	86.6	87.0	85.7	86.0	86.4	85.8	90.5	87.7	86.7	85.9	84.6	86.0
26	86.0	87.4	85.9	86.2	86.8	86.2	90.3	88.3	87.1	85.8	84.6	86.2
27	86.2	87.4	85.8	86.4	86.7	86.4	89.2	88.8	87.8	85.4	84.6	85.7
28	86.0	86.0	85.6	86.7	86.7	86.8	88.1	89.0	86.9	85.2	84.8	85.8
29	86.4	85.9	85.4	86.5	.....	87.1	88.5	92.3	89.5	85.2	85.4	86.0
30	86.7	85.9	85.4	86.1	.....	87.6	88.7	91.5	88.9	84.9	84.7	86.3
31	86.1	.....	85.1	86.1	.....	87.8	.....	88.2	.....	84.7	84.7	.....

TABLEAU XLII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MONTMAGNY, SUR LA RIVIÈRE DU SUD

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	36.3	36.8	38.2	37.4	39.0	39.4	38.5	39.4	37.4	37.0	36.1	36.0
2	36.3	37.1	37.9	37.3	38.9	38.7	38.9	40.7	37.3	37.2	35.9	56.1
3	37.4	38.1	37.8	37.8	38.9	38.5	38.7	42.8	37.0	38.0	36.0	36.1
4	38.7	37.7	37.7	38.4	38.7	38.5	38.9	41.6	36.8	37.0	37.1	36.0
5	39.0	37.2	37.7	.....	38.5	38.3	39.1	40.6	36.7	36.9	38.5	36.1
6	38.4	37.1	37.6	38.6	38.5	38.2	39.7	40.5	36.5	37.1	37.5	36.0
7	37.9	37.5	37.4	38.8	38.4	38.0	40.2	40.5	36.4	37.8	36.8	35.9
8	37.9	37.6	37.3	41.8	38.3	38.0	40.7	40.4	36.6	37.7	36.5	35.7
9	37.6	37.5	37.2	41.8	38.2	37.9	40.9	39.5	36.8	37.3	36.4	35.9
10	37.3	37.1	37.2	39.6	38.1	37.9	40.6	38.6	37.3	36.9	37.9	36.0
11	37.0	36.9	37.1	39.1	38.1	38.0	39.4	38.4	37.2	36.5	38.2	36.0
12	36.7	37.2	37.2	38.9	37.9	37.6	39.6	37.8	36.8	36.6	37.2	36.1
13	36.6	37.1	37.0	38.7	37.8	38.1	40.2	37.6	36.6	36.4	36.7	36.9
14	36.9	37.1	36.8	38.6	37.7	38.1	40.7	37.5	36.5	36.8	36.6	36.2
15	37.0	37.1	37.2	38.3	37.7	38.2	40.2	37.4	36.3	39.6	36.5	36.1
16	37.0	38.0	37.0	38.5	37.6	38.1	39.4	37.6	36.2	39.4	37.7	37.3
17	36.6	37.6	36.9	38.4	37.6	38.0	38.9	37.5	36.8	37.5	39.1	38.3
18	38.0	37.1	36.9	38.3	37.4	38.1	38.6	37.8	36.8	37.1	38.5	37.9
19	37.6	36.8	36.8	39.0	37.3	37.9	38.9	37.4	36.9	36.7	38.1	37.6
20	37.2	36.8	36.8	39.2	37.1	37.9	40.4	37.1	37.8	37.7	37.7	37.3
21	37.4	36.7	37.1	39.3	37.3	37.8	40.1	37.7	39.4	37.3	37.2	37.5
22	37.5	36.6	37.1	39.7	37.5	37.7	39.7	37.4	38.5	36.8	36.7	37.9
23	37.2	37.3	37.0	39.8	38.2	37.6	38.6	37.2	37.9	36.4	36.4	37.3
24	37.3	37.4	37.2	40.0	38.9	37.5	38.2	37.0	37.1	36.1	36.5	36.9
25	37.2	37.2	.....	39.8	40.7	37.5	37.9	36.9	36.9	36.3	36.4	36.5
26	37.1	37.3	37.2	39.6	40.2	.....	37.9	36.9	36.7	36.1	36.0	36.6
27	36.9	37.5	37.3	39.5	39.0	37.4	37.8	36.4	36.6	36.1	36.2	36.9
28	37.1	37.7	37.3	39.4	39.5	37.7	37.5	38.4	39.0	36.2	36.2	37.9
29	37.2	37.9	37.4	39.3	.....	38.6	39.0	37.5	38.7	36.5	36.1	37.4
30	36.9	38.4	37.1	39.3	.....	38.6	38.9	37.3	38.4	36.4	36.2	36.9
31	36.8	.....	37.3	39.2	.....	38.5	.....	37.2	.....	36.2	36.1	.....

TABLEAU XLIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MONTMAGNY, SUR LA RIVIÈRE BRAS ST-NICOLAS

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	36.7	37.0	38.5	37.4	39.1	38.8	38.9	39.6	37.3	37.4	36.6	36.4
2	36.8	37.5	38.1	37.4	38.9	38.7	39.1	40.9	37.8	37.7	36.5	36.5
3	38.3	38.2	38.0	38.0	38.7	38.8	40.6	42.9	37.4	38.1	36.5	36.6
4	38.7	37.7	37.7	38.6	38.6	38.4	39.8	41.8	37.0	37.7	38.1	36.7
5	39.1	37.1	37.7	39.0	38.5	38.3	39.8	40.4	36.9	37.2	38.8	36.7
6	38.9	37.1	37.7	38.9	38.5	38.2	39.8	39.8	37.2	37.4	38.1	36.3
7	38.2	37.6	37.4	38.9	38.3	38.0	39.9	40.6	36.9	37.9	37.6	36.3
8	38.1	37.5	37.3	41.7	38.3	37.7	40.9	40.7	37.2	37.8	37.6	36.4
9	37.8	37.4	37.2	41.8	38.2	37.8	40.4	39.1	37.1	37.7	37.0	36.2
10	37.7	37.2	37.1	39.4	38.1	37.9	40.8	38.7	37.3	37.2	38.1	36.2
11	37.4	36.5	37.1	39.0	38.0	38.2	39.6	38.2	37.5	36.7	38.5	36.6
12	37.4	37.2	37.0	38.8	37.9	37.9	39.7	38.1	37.1	36.9	38.6	36.2
13	37.1	37.2	37.0	38.5	37.9	38.2	39.9	37.9	37.8	36.8	37.2	36.2
14	37.2	37.5	37.1	38.4	37.8	38.2	40.4	37.7	37.0	37.3	37.0	36.5
15	37.3	37.5	37.1	38.2	37.7	38.3	40.4	37.5	37.8	39.4	37.1	36.7
16	37.2	38.0	37.0	38.3	37.6	38.2	39.6	37.8	37.5	39.6	37.8	37.7
17	37.8	37.6	36.9	38.2	37.5	38.1	38.7	37.5	37.3	37.7	39.1	38.7
18	38.1	37.3	36.9	38.3	37.5	38.0	38.8	37.8	37.3	37.3	38.6	37.9
19	37.7	37.0	36.8	38.9	37.4	38.0	38.9	37.6	37.4	37.3	38.5	37.8
20	37.3	37.0	36.8	39.4	37.3	37.9	40.5	37.5	39.1	38.4	38.1	37.3
21	37.7	36.7	37.1	39.3	37.5	37.9	40.1	37.7	39.4	38.1	37.5	37.8
22	37.8	36.6	37.1	39.9	37.6	37.8	39.8	37.5	38.6	37.3	37.4	38.0
23	37.7	37.4	37.0	39.9	38.0	37.7	39.7	37.3	38.1	37.4	37.2	37.6
24	37.7	37.4	37.1	40.1	38.7	37.6	39.3	37.3	37.6	37.2	36.8	37.3
25	37.8	37.2	.....	39.9	39.9	37.8	39.1	37.2	37.2	37.1	36.8	37.1
26	37.5	37.4	37.3	39.8	39.6	.....	39.0	37.2	37.1	36.9	36.7	37.1
27	37.4	37.6	37.3	39.7	39.2	37.7	39.1	37.6	37.1	36.9	36.9	37.5
28	37.8	37.7	37.4	39.6	39.1	38.3	38.7	38.3	39.1	37.2	36.7	37.8
29	37.6	37.7	37.4	39.5	.....	38.7	38.8	37.7	39.2	37.6	36.6	37.3
30	37.2	38.3	37.1	39.5	.....	38.8	39.0	37.8	38.3	37.7	36.8	37.1
31	37.4	.....	37.1	39.3	.....	38.4	.....	37.7	.....	36.9	36.6	.....

TABLEAU XLIV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-RAPHAËL, SUR LA RIVIÈRE DU SUD

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	94.6	95.5	95.3	95.1	95.5	97.4	95.4	95.8	96.1	95.1	97.7	94.3
2	94.6	95.9	95.1	95.5	95.6	97.2	95.7	95.6	95.9	95.5	97.6	94.3
3	94.5	96.4	95.2	96.6	95.2	96.8	96.2	95.5	95.6	95.2	97.7	94.2
4	94.6	96.6	95.1	97.4	94.8	96.3	96.5	94.7	95.6	95.4	97.9	94.1
5	94.7	97.1	95.0	98.0	95.6	96.4	97.1	95.4	95.5	95.4	95.1	94.2
6	94.6	97.5	94.9	99.2	95.8	96.7	97.7	95.3	95.3	96.3	95.8	94.2
7	94.6	95.9	94.7	99.6	95.9	96.8	97.6	95.1	95.0	97.1	95.7	94.2
8	94.9	95.6	94.6	99.7	94.6	96.5	99.0	94.9	96.1	96.6	95.5	94.3
9	95.1	95.5	94.6	99.5	95.5	96.4	99.5	94.6	95.9	96.4	95.6	94.4
10	94.7	95.5	94.6	99.4	95.6	96.1	98.8	94.7	95.6	95.9	95.1	94.4
11	94.7	95.4	94.5	98.5	95.8	95.6	98.6	94.8	95.5	95.4	95.4	94.5
12	94.6	95.1	94.5	97.1	95.4	95.7	98.2	95.1	95.0	94.7	95.0	94.5
13	94.7	95.1	94.5	96.6	95.4	95.7	97.6	95.2	94.9	94.6	95.6	95.1
14	94.7	95.5	94.3	96.3	95.7	95.6	97.9	95.3	94.8	94.6	96.4	94.8
15	94.6	96.1	94.6	95.8	96.2	95.4	97.5	95.5	94.6	94.5	96.5	94.5
16	94.6	96.1	94.6	95.7	95.8	95.4	97.3	95.5	94.9	94.4	97.2	94.3
17	94.5	96.0	94.5	95.4	95.6	95.5	96.8	95.6	94.6	94.2	97.5	94.3
18	94.5	95.7	94.5	95.1	95.5	95.3	96.6	96.1	94.5	94.3	97.0	94.5
19	94.6	95.6	94.4	95.0	95.3	95.3	96.9	96.0	97.2	94.4	97.6	94.7
20	95.1	95.5	94.5	95.1	95.6	95.2	97.1	95.6	97.6	94.7	97.1	94.6
21	94.9	95.5	94.7	95.0	95.6	95.0	97.3	95.7	97.1	94.6	95.6	95.0
22	94.6	95.4	94.9	95.0	96.2	95.1	97.2	95.9	96.4	94.5	94.9	95.3
23	94.6	95.1	95.1	95.8	96.5	95.1	96.7	96.0	95.7	94.5	94.6	95.0
24	94.5	95.1	95.1	94.6	96.7	95.0	96.6	96.1	95.6	94.3	94.7	94.8
25	94.5	94.9	94.6	94.6	96.1	95.2	96.4	95.9	95.5	94.3	94.5	95.3
26	94.4	95.0	94.6	94.9	95.7	95.3	96.1	96.2	95.4	94.3	94.5	94.9
27	94.5	95.1	94.7	95.1	95.6	95.5	96.2	96.5	95.2	94.3	94.4	94.8
28	95.1	95.3	94.6	95.7	95.9	95.5	96.0	96.9	94.9	94.4	94.3	94.8
29	95.4	95.3	94.6	96.1	.....	95.6	95.7	97.0	94.6	94.5	94.3	95.3
30	95.6	95.5	94.8	96.5	.....	95.7	95.6	96.4	94.7	94.5	94.4	95.4
31	95.4	.....	94.9	97.1	.....	95.4	.....	96.5	.....	94.4	94.3	.....

TABLEAU XLV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-PACÔME, SUR LA RIVIÈRE OUELLE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	80.5	81.7	83.3	81.8	89.5	91.1	89.8	83.2	81.9	81.1	81.6	80.6
2	80.4	82.1	83.2	81.8	89.4	91.2	89.7	83.9	81.9	81.8	81.3	80.6
3	80.7	82.1	82.9	82.8	89.4	91.1	89.9	85.2	81.8	81.7	81.1	80.6
4	82.0	82.0	82.5	82.2	89.2	91.1	90.3	84.8	81.8	81.5	81.1	80.6
5	82.3	82.9	82.7	82.0	89.1	91.0	90.6	84.0	81.7	81.3	81.0	80.8
6	82.4	82.8	83.0	82.0	89.1	90.6	90.3	83.8	81.8	81.5	81.0	80.7
7	82.1	82.0	83.1	82.8	89.1	90.2	90.7	84.3	81.5	81.3	81.9	80.6
8	81.7	81.8	82.8	83.6	89.0	90.3	90.9	84.1	81.4	81.9	81.4	80.6
9	81.7	81.6	82.7	81.3	89.0	90.2	91.7	83.7	81.3	81.5	81.7	80.6
10	81.5	81.5	82.6	90.2	89.4	90.0	91.4	83.3	81.9	81.3	82.7	80.5
11	81.5	81.4	82.6	89.9	89.8	89.9	91.3	83.2	81.7	81.3	82.7	80.5
12	81.5	81.5	82.5	89.4	91.0	89.9	91.0	83.2	81.6	81.7	82.3	80.5
13	81.3	81.7	82.4	88.7	90.6	89.7	91.0	83.2	81.7	81.5	82.1	80.4
14	.....	81.7	82.5	90.3	90.5	89.6	90.9	83.1	81.5	81.6	81.8	80.6
15	.....	81.7	82.4	89.3	90.3	89.7	90.7	83.1	81.2	83.0	81.7	82.0
16	81.2	81.7	82.3	88.9	90.3	89.6	90.1	82.9	81.0	82.9	82.9	81.6
17	81.2	81.6	82.2	88.5	90.6	89.6	89.0	82.8	81.0	82.6	83.6	81.5
18	81.2	81.8	82.2	90.2	90.8	89.4	88.8	82.8	81.6	82.3	83.3	81.4
19	81.6	81.7	82.2	90.8	90.7	89.4	86.8	82.3	82.3	82.3	83.3	81.4
20	81.9	81.7	82.9	91.1	90.7	89.3	84.1	82.2	83.0	83.6	82.8	81.7
21	82.1	81.5	82.8	92.1	90.6	89.1	82.8	82.0	82.8	83.3	82.3	82.0
22	82.0	81.4	82.8	92.0	90.6	89.1	82.9	81.9	82.7	83.1	82.1	82.0
23	81.9	81.4	82.7	92.2	91.0	89.4	82.6	81.6	82.3	83.6	81.9	81.9
24	82.0	81.4	82.4	89.4	91.0	89.4	82.3	81.6	82.1	81.6	81.7	81.8
25	81.8	81.9	82.1	89.4	91.4	89.2	82.2	81.6	81.3	81.5	81.7	81.7
26	81.8	81.1	82.4	90.0	91.4	89.2	82.2	81.6	81.1	81.3	81.6	81.7
27	81.7	83.6	82.5	90.0	91.4	89.5	82.4	82.1	81.1	81.1	81.6	81.8
28	82.1	83.3	82.5	89.9	91.3	89.9	82.8	82.7	81.3	81.3	81.4	82.0
29	82.1	83.3	82.1	89.9	.....	89.9	83.0	82.4	81.3	81.1	80.9	82.0
30	81.9	82.9	82.0	89.7	.....	89.4	83.8	82.2	81.2	82.6	80.9	82.1
31	81.8	.....	81.9	89.6	.....	89.1	.....	82.1	.....	82.1	80.7	.....

TABLEAU XLVI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE AU PONT DES PIÉTONS, SUR LA RIVIÈRE DU LOUP

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	294.8	295.8	295.7	295.9	295.9	296.0	295.4	296.6	296.0	295.9	295.5	295.3
2	294.9	295.8	295.6	296.0	295.9	295.9	295.4	296.8	296.1	295.7	295.5	295.3
3	295.1	295.8	295.6	295.9	296.0	295.9	295.4	297.3	296.0	295.6	295.4	295.3
4	295.5	295.8	295.7	295.8	296.0	295.9	295.4	298.0	295.7	295.6	295.3	295.3
5	295.8	295.8	295.8	295.8	296.1	295.9	295.3	298.6	295.5	295.5	295.8	295.2
6	296.0	295.8	295.9	295.8	296.0	295.9	295.4	298.7	295.4	295.5	296.2	295.2
7	295.9	295.8	296.0	296.2	296.0	295.8	295.5	298.5	295.4	295.7	296.2	295.2
8	295.7	295.7	296.0	296.5	296.1	295.9	296.3	298.2	295.4	295.5	295.9	295.2
9	295.5	295.6	296.2	296.9	296.1	296.0	296.7	298.3	295.5	295.3	295.8	295.2
10	295.4	295.6	296.2	296.9	296.2	296.1	296.4	297.9	295.7	295.3	296.5	295.2
11	295.3	295.5	296.2	296.9	296.1	296.1	296.4	297.7	295.9	295.3	296.7	295.1
12	295.3	295.5	296.2	296.9	296.0	296.1	296.3	297.3	296.0	295.2	296.7	295.2
13	295.3	295.6	296.1	296.8	296.2	296.2	296.7	297.0	295.8	295.2	296.4	295.3
14	295.2	295.6	295.8	296.9	296.0	296.1	296.8	296.9	295.7	295.3	296.1	295.4
15	295.2	295.6	295.9	296.9	296.0	296.0	296.6	296.8	295.6	295.9	295.8	295.6
16	295.2	295.8	295.9	296.9	296.1	296.0	296.6	296.7	295.5	296.1	295.8	295.9
17	295.2	295.7	295.8	296.9	296.1	296.0	296.7	296.6	295.4	296.0	296.2	296.3
18	295.4	295.7	295.8	296.7	296.1	296.0	296.7	296.5	295.7	295.8	296.7	296.3
19	295.5	295.6	295.8	296.7	296.1	296.0	296.7	296.4	295.7	295.7	296.8	295.9
20	295.6	295.6	295.8	296.6	296.2	295.9	296.5	296.3	295.9	295.9	296.6	295.7
21	295.7	295.6	295.8	296.5	296.3	295.8	296.5	296.2	296.2	295.9	296.5	295.7
22	295.7	295.6	295.9	296.4	296.1	295.7	296.5	296.1	296.4	295.9	296.1	295.7
23	295.8	295.9	296.0	296.3	296.3	295.8	296.6	296.1	296.4	295.7	295.8	295.6
24	296.0	295.7	295.9	296.2	296.3	295.8	296.4	296.0	296.1	295.4	295.7	295.5
25	296.2	295.4	295.9	296.1	296.2	295.8	296.4	295.9	295.9	295.2	295.7	295.9
26	296.1	296.1	296.0	296.2	296.3	295.9	296.4	295.8	295.7	295.2	295.6	295.9
27	296.1	295.6	295.9	296.2	296.1	295.9	296.7	296.0	295.6	295.2	295.5	295.7
28	296.1	295.5	295.9	296.2	296.0	295.8	296.5	296.2	295.8	295.2	295.4	295.7
29	295.9	295.7	295.9	296.2	.....	295.7	296.4	296.2	296.2	296.2	295.4	295.7
30	295.9	295.7	295.9	296.1	.....	295.7	296.5	296.2	296.3	295.5	295.3	295.6
31	295.8	.....	295.9	296.0	.....	295.6	.....	296.1	.....	295.6	295.3	.....

TABLEAU XLVII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À TOBIN, SUR
LA RIVIÈRE TROIS-PISTOLES

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	90.4	91.4	91.2	.....	92.1	91.5	.....	94.6	91.9	91.0	90.5	91.1
2	90.3	.....	.....	91.0	.....	.....	91.0	95.5	92.1	90.9	90.4	91.0
3	90.9	91.3	91.2	.....	91.8	91.5	.....	96.1	91.8	90.8	90.7	91.2
4	91.4	.....	.....	91.0	.....	.....	90.9	96.0	91.6	90.7	90.6	91.3
5	92.1	91.8	91.2	.....	91.5	91.5	.....	95.2	91.5	90.6	91.2	91.1
6	92.0	.....	.....	90.8	.....	.....	90.8	94.9	91.3	90.5	91.6	91.1
7	91.8	91.7	91.7	.....	91.5	91.4	.....	95.4	92.5	90.9	91.2	91.0
8	91.6	.....	.....	93.5	.....	.....	92.7	95.1	92.1	90.8	91.0	90.9
9	91.5	91.4	91.9	.....	91.4	91.0	.....	94.4	92.0	90.7	92.3	90.8
10	91.3	.....	.....	93.5	.....	.....	92.7	94.3	91.9	90.6	93.3	90.6
11	91.1	91.3	91.8	.....	91.1	91.0	.....	93.9	91.8	90.6	92.7	90.5
12	90.9	.....	.....	93.5	.....	.....	92.7	93.3	91.5	90.8	92.1	90.6
13	91.1	91.7	91.7	.....	91.1	91.1	.....	93.4	91.3	91.1	91.7	90.8
14	91.3	.....	.....	93.3	.....	.....	93.8	93.1	91.1	91.2	91.3	90.9
15	91.2	91.7	91.6	.....	91.0	91.2	.....	92.8	91.0	92.6	91.5	91.6
16	91.1	.....	.....	92.8	.....	.....	93.4	92.2	90.9	92.1	91.7	92.8
17	91.1	91.9	91.6	.....	90.7	91.2	.....	93.0	90.9	91.6	92.3	94.4
18	91.5	.....	.....	92.6	.....	.....	93.3	93.0	90.9	91.1	93.0	93.4
19	91.5	91.4	91.5	.....	90.9	91.1	.....	92.8	92.0	91.1	92.7	93.3
20	91.7	.....	.....	92.8	.....	.....	93.2	92.2	92.1	91.6	92.4	92.7
21	92.1	91.3	91.4	.....	90.8	91.1	.....	92.5	92.3	91.3	91.9	92.5
22	92.0	.....	.....	92.7	.....	.....	93.1	92.4	92.1	91.1	91.6	92.3
23	91.8	91.5	91.4	.....	90.8	90.8	.....	92.5	92.9	91.0	91.4	92.1
24	91.7	.....	.....	92.8	.....	.....	92.4	92.5	92.9	90.8	91.2	91.9
25	91.7	91.2	91.4	.....	91.5	90.8	.....	91.8	92.7	90.6	91.2	92.1
26	91.6	.....	.....	93.1	.....	.....	92.2	92.3	92.6	90.5	91.1	92.1
27	91.6	91.2	91.2	.....	91.9	90.6	.....	91.9	92.5	90.5	91.0	91.9
28	91.9	.....	.....	92.8	.....	.....	93.0	91.9	92.5	90.5	90.9	92.0
29	91.7	90.9	91.1	.....	.....	90.6	.....	91.8	92.6	90.6	90.8	92.8
30	91.5	.....	.....	92.6	.....	.....	93.7	91.7	92.3	90.9	91.1	92.6
31	91.4	.....	91.0	.....	.....	90.5	.....	91.8	.....	90.7	91.3	.....

TABLEAU XLVIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MATANE,
SUR LA RIVIÈRE MATANE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	81.4	82.2	85.2	83.4	82.6	82.5	82.7	83.4	85.2	83.9	82.0	81.9
2	81.5	82.2	85.4	83.3	82.7	82.4	82.8	85.1	85.5	83.4	82.0	81.9
3	81.9	82.9	85.4	83.4	82.6	82.4	82.8	86.5	84.5	83.5	82.1	82.2
4	83.0	82.7	85.2	83.4	82.6	82.5	82.8	87.4	84.8	83.2	82.0	82.0
5	83.0	82.6	84.9	83.2	82.6	82.6	82.8	87.0	84.9	82.9	83.3	81.9
6	82.7	82.4	84.8	83.1	82.5	82.4	82.8	86.8	84.4	82.7	83.1	81.9
7	82.6	82.4	84.6	83.3	82.5	82.5	82.8	86.4	85.1	82.6	82.8	81.9
8	82.6	82.3	84.7	83.4	82.5	82.5	83.1	87.0	85.1	82.7	82.6	81.8
9	82.4	82.3	84.4	83.8	82.5	82.6	83.1	87.2	84.9	82.5	82.5	81.8
10	82.3	82.1	84.4	83.7	82.4	82.8	83.5	87.2	84.3	82.4	83.5	81.7
11	82.2	82.2	84.4	83.8	82.4	82.9	83.6	86.3	84.0	82.3	83.2	82.1
12	82.2	82.2	84.2	83.9	82.4	82.9	83.8	86.2	83.7	83.6	83.0	82.8
13	82.1	82.2	84.1	83.8	82.4	83.1	84.3	87.4	83.4	84.2	82.7	82.8
14	82.2	82.2	84.3	83.6	82.4	83.0	85.5	87.4	83.3	83.6	83.6	82.7
15	82.5	82.2	84.1	83.6	82.4	83.0	84.8	86.9	82.9	83.7	82.5	82.8
16	82.3	82.7	84.0	83.4	82.5	82.9	84.1	87.6	83.0	83.4	82.4	82.2
17	82.2	83.0	83.9	83.3	82.5	82.8	83.8	87.3	83.3	83.1	82.6	82.5
18	82.4	82.7	83.8	83.1	82.5	82.7	83.2	88.8	83.0	82.9	83.1	82.9
19	82.4	82.5	83.9	83.1	82.5	82.8	82.6	87.3	83.0	82.7	83.0	83.1
20	82.3	82.4	83.9	83.1	82.5	82.7	82.2	86.6	83.4	82.7	82.9	83.2
21	82.2	82.1	83.8	83.0	82.5	82.6	82.3	86.2	84.5	82.6	82.6	83.3
22	82.2	82.1	83.7	83.0	82.5	82.6	82.2	85.7	85.4	82.5	82.5	83.4
23	82.2	82.4	83.7	82.9	82.5	82.7	82.3	86.0	84.0	82.3	82.4	83.0
24	82.1	82.2	83.6	82.9	82.6	82.7	82.3	86.4	84.2	82.2	82.3	81.7
25	82.1	82.1	83.5	82.8	82.7	82.7	82.3	86.8	83.6	82.2	82.3	82.5
26	82.1	85.7	83.6	82.6	82.6	82.7	82.1	86.7	83.3	82.6	82.2	82.6
27	82.2	85.7	83.5	82.6	82.7	82.7	82.3	86.3	83.1	82.4	82.1	82.5
28	82.2	85.8	83.5	82.8	82.6	82.7	82.3	85.6	83.6	82.2	82.1	82.6
29	82.1	85.5	83.5	82.8	.....	82.7	82.4	84.7	84.7	82.2	82.1	82.5
30	82.1	85.2	83.5	82.8	.....	82.7	82.8	84.6	84.4	82.4	82.2	82.5
31	82.0	.....	85.5	82.6	.....	82.7	.....	84.6	.....	82.2	82.1	.....

TABLEAU XLIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À RIMOUSKI,
SUR LA RIVIÈRE RIMOUSKI

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	95.8	96.4	96.1	95.5	95.9	95.2	95.2	98.9	97.6	97.5	96.5	97.2
2	95.7	96.6	96.1	95.5	95.8	95.3	95.2	99.4	97.3	97.2	96.6	96.9
3	96.1	96.6	96.3	95.5	96.0	95.2	95.3	100.8	97.3	97.1	96.6	96.9
4	96.2	96.9	96.2	95.5	96.0	95.3	95.3	101.8	97.8	96.9	96.8	96.8
5	96.6	96.9	96.0	95.5	95.7	95.2	95.4	102.0	98.9	96.8	96.9	96.9
6	96.7	96.8	96.2	95.5	96.0	95.3	95.4	103.2	98.4	96.8	97.1	96.8
7	96.4	96.8	96.4	95.4	95.8	95.1	95.6	103.2	98.5	96.7	97.7	96.7
8	96.4	96.8	96.7	96.0	95.9	95.2	96.3	103.6	98.3	96.6	97.6	96.0
9	96.4	96.7	96.2	96.2	95.6	95.2	96.6	103.7	98.2	96.5	97.7	96.1
10	96.2	96.7	96.2	96.3	95.5	95.2	96.5	103.7	98.2	96.5	97.1	96.8
11	96.0	96.7	96.2	96.4	95.6	95.3	96.5	103.1	98.2	96.5	98.1	95.8
12	96.0	96.7	96.1	96.6	95.8	95.3	96.7	102.8	98.0	96.7	97.7	96.1
13	96.1	96.7	96.0	96.5	95.7	95.3	97.3	102.7	97.8	96.6	97.4	96.5
14	96.1	96.7	95.9	96.4	95.5	95.4	97.4	102.4	97.5	96.3	97.4	96.5
15	96.1	96.7	95.8	96.4	95.5	95.3	97.4	102.1	97.2	98.2	97.4	96.5
16	96.1	96.7	95.9	96.4	95.5	95.3	97.3	101.9	97.2	98.0	97.2	96.9
17	96.1	96.7	95.8	96.4	95.2	95.3	97.3	101.5	97.1	97.6	97.4	97.3
18	96.3	96.6	95.8	96.4	95.1	95.3	97.3	101.4	96.3	97.3	98.0	97.3
19	96.4	96.5	95.7	96.3	95.2	95.3	97.3	102.0	97.5	96.0	98.4	97.1
20	96.5	96.5	95.7	96.4	95.2	95.2	97.5	102.7	97.4	97.3	98.8	96.9
21	96.4	96.7	95.7	96.4	95.2	95.3	97.5	102.2	97.4	97.3	98.4	97.1
22	96.4	96.5	95.7	96.3	95.2	95.2	97.8	99.5	97.7	97.3	.....	97.3
23	96.4	96.2	95.7	96.2	95.3	95.2	97.4	99.3	97.7	98.9	97.6	97.3
24	96.4	96.2	95.7	96.1	95.4	95.2	97.3	99.2	97.9	98.2	97.6	97.9
25	96.5	96.2	95.7	96.1	95.6	95.2	97.1	99.9	97.9	97.7	97.4	97.1
26	96.5	96.1	95.6	96.1	95.5	95.2	97.3	99.9	97.8	97.2	97.2	97.1
27	96.5	96.1	95.6	96.1	95.4	95.2	97.4	97.5	97.7	97.8	97.2	97.8
28	96.5	96.1	95.6	96.0	95.3	95.2	97.4	97.5	97.6	97.8	96.9	97.5
29	96.6	96.1	95.6	96.0	.....	95.2	97.5	97.4	97.7	97.9	96.8	97.4
30	96.5	96.2	95.6	96.0	.....	95.2	97.4	98.0	97.4	97.1	97.5	97.2
31	96.5	.....	95.5	95.9	.....	95.2	.....	98.9	.....	96.9	97.2	.....

TABLEAU L

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À STE-ROSE-DU-DÉGELÉ, SUR LA RIVIÈRE MADAWASKA

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	481.1	481.7	481.8	481.5	481.1	480.6	481.5	484.0	485.5	481.3	481.3	482.0
2	481.1	481.8	481.7	481.5	481.1	480.6	481.5	484.2	485.3	481.3	481.3	482.0
3	481.3	481.9	481.6	481.5	481.0	480.6	481.6	484.6	485.1	481.5	481.4	482.0
4	481.3	481.9	481.6	481.5	481.0	480.6	481.7	485.2	485.0	481.6	481.4	482.1
5	481.4	482.0	481.5	481.3	481.0	481.9	482.1	485.6	483.9	481.6	481.6	482.1
6	481.4	481.9	481.5	480.7	480.9	481.6	482.5	486.2	482.2	481.7	481.6	482.0
7	481.5	481.9	481.5	480.4	480.8	481.5	482.1	486.7	481.9	481.7	481.7	482.0
8	481.6	481.9	481.5	480.2	480.8	481.3	482.3	487.2	481.9	481.9	481.7	481.9
9	481.6	481.9	481.5	479.9	480.8	481.3	482.3	487.9	481.9	482.1	481.7	481.9
10	481.7	481.9	481.4	480.1	480.8	482.0	482.3	488.1	482.6	481.9	482.2	482.3
11	481.7	481.9	481.4	480.3	480.8	481.9	482.9	488.3	483.0	481.9	482.4	482.2
12	481.7	482.0	481.4	480.5	480.8	481.8	483.1	488.6	483.0	481.9	483.0	482.0
13	481.7	482.0	481.3	480.5	480.8	481.5	483.2	488.8	483.0	481.9	483.5	482.0
14	481.6	482.1	481.3	480.5	480.8	481.5	483.3	488.8	483.0	481.9	484.1	482.0
15	481.6	482.1	481.3	480.5	480.8	482.5	483.4	488.8	483.0	482.1	483.9	482.0
16	481.6	482.1	481.3	480.5	480.8	482.9	483.4	488.7	482.9	482.5	483.7	482.2
17	481.6	482.0	481.4	480.5	480.8	481.7	483.4	488.6	482.9	482.4	483.7	482.4
18	481.6	482.0	481.4	480.5	480.8	481.4	483.5	488.5	482.8	482.4	483.9	482.4
19	481.6	482.0	481.4	480.5	480.8	481.4	483.6	488.4	482.8	482.4	484.4	483.3
20	481.6	482.0	481.5	480.5	480.8	481.4	483.6	488.3	482.9	483.0	484.9	482.0
21	481.6	482.0	481.5	480.5	480.8	481.4	483.6	488.1	483.2	482.7	484.8	483.1
22	481.6	482.0	481.5	480.5	480.8	481.8	483.7	487.9	483.3	482.6	484.7	481.9
23	481.6	482.0	481.5	480.5	480.8	481.9	483.7	487.6	483.9	482.6	484.5	482.2
24	481.6	482.0	481.5	480.5	481.0	481.4	483.8	487.4	484.2	482.5	484.3	482.9
25	481.6	482.0	481.5	480.5	481.0	481.3	483.8	487.2	484.0	482.5	484.2	482.9
26	481.7	482.0	481.5	480.7	480.8	481.4	483.8	486.9	483.9	482.5	484.2	483.1
27	481.7	482.0	481.5	480.9	480.6	481.4	483.8	486.6	483.4	482.1	484.0	482.9
28	481.8	481.9	481.5	481.1	480.6	481.4	483.8	486.3	483.4	482.1	483.9	482.8
29	481.9	481.9	481.5	481.1	.....	481.4	483.9	486.1	483.4	482.4	483.8	482.8
30	481.8	481.8	481.5	481.1	.....	481.8	484.0	485.9	482.1	482.4	483.7	482.8
31	481.8	.....	481.5	481.1	.....	481.6	.....	485.7	.....	482.4	483.0	.....

TABLEAU LI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CORTE-
REAL, SUR LA RIVIÈRE DARTMOUTH

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	6.2	6.8	6.5	6.6	5.9	5.6	5.6	6.8	7.3	7.3	6.3	6.8
2	6.1	6.7	6.7	6.7	5.9	5.6	5.6	7.2	7.2	7.4	6.2	6.7
3	6.2	6.6	6.7	6.5	5.9	5.5	5.7	7.3	7.4	7.3	6.2	6.6
4	7.6	6.6	6.6	6.5	5.8	5.6	5.7	7.5	7.4	7.2	6.1	6.6
5	8.1	6.7	6.5	6.4	5.8	5.7	5.8	7.4	7.3	7.0	6.2	6.6
6	7.7	6.7	6.5	6.4	5.7	5.7	5.8	7.5	7.2	6.9	6.3	6.4
7	7.2	6.8	6.4	6.5	5.7	5.7	5.9	7.8	7.1	6.9	6.3	6.3
8	7.4	6.8	6.7	6.6	5.7	5.6	6.1	7.8	7.0	7.0	6.2	6.2
9	7.3	6.7	6.6	6.7	5.6	5.6	6.3	7.0	6.9	6.9	6.1	6.1
10	7.2	6.7	6.8	6.9	5.6	5.6	6.3	8.1	6.8	6.7	6.3	6.0
11	7.2	6.5	6.7	7.0	5.6	5.5	6.4	8.1	7.0	7.0	6.4	5.9
12	6.0	6.5	6.6	6.8	5.6	5.5	6.5	7.9	6.9	8.9	6.3	5.8
13	6.9	6.4	6.7	6.8	5.5	5.7	6.6	7.8	6.8	8.5	6.3	5.7
14	6.7	6.3	6.7	6.7	5.6	5.7	6.6	7.9	6.7	7.9	6.2	5.6
15	6.8	6.9	6.7	6.7	5.7	5.7	6.5	8.1	6.6	7.8	6.2	5.6
16	6.9	6.8	6.6	6.6	5.7	5.6	6.5	8.3	6.6	7.5	6.1	6.1
17	6.6	6.7	6.6	6.5	5.7	5.6	6.6	8.1	6.6	7.3	6.5	6.0
18	6.7	6.7	6.6	6.5	5.6	5.6	6.6	8.0	6.5	7.2	6.7	6.3
19	6.9	6.7	6.6	6.4	5.6	5.6	6.5	7.9	6.6	7.0	6.9	6.2
20	7.0	6.7	6.7	6.4	5.7	5.5	6.6	8.0	6.8	7.4	7.5	6.1
21	6.9	6.8	6.6	6.4	5.7	5.5	6.7	8.0	7.9	7.6	8.2	6.2
22	6.8	6.8	6.5	6.3	5.6	5.5	6.7	7.9	7.9	7.4	8.1	6.4
23	6.6	6.6	6.6	6.3	5.6	5.5	6.7	7.8	7.8	7.2	7.8	6.3
24	6.6	6.7	6.6	6.2	5.5	5.5	6.8	7.6	7.6	7.0	7.9	6.2
25	6.5	6.6	6.7	6.2	5.5	5.5	6.8	7.5	7.6	6.8	7.8	6.1
26	6.4	6.5	6.8	6.2	5.6	5.4	6.7	7.4	7.5	6.7	7.9	6.0
27	6.4	6.6	6.8	6.1	5.6	5.6	6.7	7.5	7.6	6.6	8.0	5.9
28	6.5	6.7	6.8	6.1	5.6	5.7	6.6	7.7	7.6	6.5	7.8	5.8
29	6.4	6.6	6.7	6.0	.....	5.7	6.6	7.6	7.5	6.4	7.5	5.7
30	6.7	6.5	6.8	6.0	.....	5.7	6.7	7.5	7.4	6.4	7.3	5.6
31	6.7	.....	6.7	5.9	.....	5.6	.....	7.4	.....	6.3	7.0	.....

TABLEAU LII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MANIWAKI
SUR LA RIVIÈRE GATINEAU

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	35.7	.....	31.0	32.7	.....	33.7	31.6	31.5	33.2	36.7	34.8	31.2
2	35.6	.....	31.1	32.4	.....	33.6	31.7	31.8	33.3	36.6	32.4	31.3
3	34.3	.....	32.1	32.4	.....	33.5	31.6	31.1	34.5	36.9	32.5	31.3
4	34.1	32.0	32.1	.....	.....	33.6	31.5	30.9	35.8	36.3	33.3	31.3
5	31.8	32.0	33.2	.....	.....	33.5	31.6	30.9	30.9	35.4	33.0	31.3
6	31.6	32.2	34.1	.....	.....	33.3	32.0	30.9	30.2	34.7	33.2	31.3
7	31.6	32.3	33.3	32.7	.....	33.3	32.1	30.4	32.8	34.7	33.3	31.4
8	31.6	32.5	33.0	33.1	.....	33.3	31.4	30.4	33.9	34.6	33.5	31.3
9	31.9	32.6	33.0	33.1	.....	33.3	31.3	29.4	35.8	33.9	33.1	31.6
10	31.9	32.7	.....	33.1	.....	33.2	31.3	31.9	37.2	34.3	32.9	34.1
11	31.9	32.6	.....	33.5	.....	32.8	30.9	31.9	37.5	34.2	32.5	34.6
12	33.6	32.6	.....	34.0	.....	32.5	30.8	31.9	37.6	34.4	32.4	33.4
13	32.7	32.3	.....	34.1	35.2	31.8	30.9	31.9	35.8	32.7	32.7	33.4
14	32.0	33.2	.....	34.5	34.0	31.9	31.9	32.5	33.1	32.5	32.7	33.3
15	31.9	32.6	.....	34.7	34.6	32.3	31.2	33.8	33.4	32.3	33.4	33.3
16	31.9	32.3	.....	34.9	34.7	32.1	31.9	34.2	33.5	31.7	35.1	33.1
17	31.9	32.2	.....	35.0	34.7	32.1	31.5	35.6	33.8	31.3	31.7	33.3
18	32.0	32.1	.....	35.1	34.9	31.8	31.4	35.7	34.7	31.5	31.2	34.1
19	34.2	32.1	.....	35.1	35.1	32.1	31.3	35.8	34.6	34.9	32.0	32.1
20	33.9	32.1	.....	35.0	34.9	.....	31.2	34.9	34.5	35.1	32.0	33.9
21	32.7	32.0	.....	35.0	34.4	.....	31.1	34.8	35.5	31.6	32.0	32.7
22	31.0	32.0	.....	35.1	34.4	.....	31.1	34.6	37.2	31.5	31.4	32.2
23	32.4	32.3	.....	35.1	34.5	.....	31.0	33.8	37.1	32.4	31.2	32.2
24	32.3	32.1	.....	35.2	34.4	.....	29.9	32.6	36.4	32.9	31.2	32.6
25	32.3	32.1	.....	35.2	.....	.....	29.9	31.1	36.6	32.9	31.2	32.6
26	31.3	32.0	.....	35.3	.....	.....	29.8	30.7	36.3	33.0	31.6	32.8
27	31.3	32.0	.....	35.5	.....	.....	29.6	30.5	34.6	34.7	31.6	32.9
28	34.0	32.1	.....	35.6	33.7	31.8	29.5	30.8	36.2	33.8	30.7	33.1
29	35.9	32.3	.....	35.7	.....	31.7	29.6	31.3	36.3	33.4	30.9	33.2
30	34.6	32.3	.....	35.9	.....	31.6	30.4	32.2	36.3	34.9	31.9	33.2
31	32.4	.....	.....	35.8	.....	31.6	.....	33.1	.....	35.1	32.0	33.2

TABLEAU LIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À BOUCHETTE, SUR LA RIVIÈRE GATINEAU

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	473.5	470.0	469.7	471.0	470.9	470.9	470.6	469.1	473.6	473.1	473.3	470.7
2	472.8	470.1	471.2	471.0	471.0	470.8	470.3	469.2	473.5	472.7	473.0	470.9
3	470.1	469.9	471.4	471.0	471.2	470.8	470.1	469.1	473.5	472.8	472.7	473.3
4	469.5	469.8	471.5	471.1	471.6	470.7	469.9	469.0	473.5	472.7	471.7	470.2
5	469.5	469.6	471.7	471.2	471.7	470.7	470.0	469.0	472.8	472.6	471.5	468.9
6	469.5	469.8	471.9	471.3	471.8	470.7	470.0	468.8	471.3	472.9	471.3	470.2
7	469.6	470.0	472.0	471.9	471.8	470.7	469.9	468.9	470.9	473.1	471.3	471.0
8	469.6	469.9	471.3	471.6	471.7	470.7	468.9	469.0	472.0	472.6	471.2	470.9
9	469.7	469.9	471.9	470.1	471.6	470.7	469.3	469.3	473.4	472.5	471.1	469.9
10	469.7	470.1	472.0	470.2	471.7	470.7	469.3	469.5	475.3	472.4	471.0	469.9
11	470.0	470.5	471.9	470.9	471.6	470.7	469.4	469.8	475.9	472.0	470.8	470.0
12	470.6	470.1	471.7	471.5	471.5	470.7	469.3	469.8	474.8	472.4	470.6	469.9
13	470.9	469.8	472.0	471.8	471.6	470.8	469.4	470.2	473.3	471.7	471.0	470.1
14	470.2	470.6	472.3	471.7	471.6	470.8	469.7	470.4	472.0	470.7	471.3	470.1
15	470.0	470.4	472.3	471.8	470.5	470.8	468.9	471.3	471.5	470.4	472.0	470.3
16	469.9	470.1	472.4	471.5	470.5	470.8	469.0	471.4	471.4	470.2	471.9	470.5
17	469.9	470.0	472.4	471.3	471.1	470.8	468.9	471.6	472.5	469.9	471.7	470.7
18	469.9	469.8	472.2	471.1	471.5	470.7	468.9	473.9	472.7	469.6	469.6	470.9
19	471.5	469.8	472.1	471.0	471.5	470.6	468.8	473.8	473.1	471.0	469.7	471.3
20	471.9	469.8	472.0	470.9	471.5	470.3	468.8	472.6	473.6	472.3	469.7	471.4
21	470.8	469.7	472.0	470.9	471.4	470.3	468.8	472.3	474.0	471.6	469.7	471.6
22	470.2	469.7	472.0	470.8	471.5	470.2	468.5	471.8	474.6	471.4	469.8	471.7
23	470.2	469.8	472.0	470.8	471.4	470.1	468.3	471.3	475.2	471.3	469.5	470.6
24	470.0	469.8	471.9	470.7	471.4	470.2	468.0	470.6	475.2	470.7	469.4	470.9
25	470.0	469.7	471.9	470.8	471.3	470.1	467.9	470.4	474.5	471.5	469.3	471.2
26	469.9	469.8	471.7	470.9	471.3	470.0	467.7	469.2	473.7	472.1	469.1	470.9
27	470.6	469.8	471.3	470.9	471.3	470.1	467.6	.....	474.4	472.0	468.9	472.7
28	473.9	469.7	471.0	471.0	471.0	470.1	467.7	.....	474.2	471.8	468.7	472.6
29	473.5	469.8	471.0	471.0	.....	470.2	467.7	.....	474.4	470.9	468.8	470.7
30	473.0	469.8	471.0	470.9	.....	470.4	469.0	.....	472.8	471.8	463.9	470.0
31	471.0	.....	471.0	470.9	.....	470.5	.....	.....	.....	473.1	468.7	.....

TABLEAU LIV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHUTE
CULBUTE, À WALTHAM, SUR LA RIVIÈRE NOIRE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	86.6	87.1	86.8	87.3	86.9	86.9	.....	90.1	88.9	88.9	88.7	87.9
2	86.6	87.2	86.7	87.4	87.0	87.0	.....	90.2	88.9	88.9	88.5	87.9
3	86.5	87.2	86.7	87.4	86.9	87.0	.....	90.5	89.0	89.0	88.3	87.8
4	86.5	87.3	86.7	87.4	87.0	87.1	.....	90.7	89.1	89.1	88.2	87.8
5	86.6	87.2	86.6	87.3	87.1	87.0	.....	90.9	89.0	89.0	88.1	87.7
6	86.7	87.2	86.7	87.3	87.1	86.9	.....	91.1	89.0	88.9	88.0	87.7
7	86.8	87.1	86.7	87.3	87.0	87.0	.....	91.0	88.8	89.0	87.9	87.7
8	87.0	87.0	86.8	87.0	87.1	87.1	.....	90.9	88.6	89.0	87.8	87.6
9	87.0	87.0	87.1	87.0	87.1	87.1	.....	90.9	88.6	88.9	87.8	87.7
10	86.9	87.0	87.1	87.0	87.0	87.0	.....	90.9	88.6	89.0	87.7	87.7
11	86.9	87.0	87.2	87.0	86.9	86.9	.....	90.7	88.8	88.9	87.7	87.6
12	86.8	87.1	87.3	87.1	86.8	86.8	.....	90.6	88.9	88.8	87.8	87.6
13	86.8	87.1	87.2	87.1	86.8	86.9	89.0	90.5	89.1	88.9	87.9	87.5
14	86.8	87.0	87.2	87.0	86.9	86.9	89.0	90.4	89.2	89.0	87.9	87.5
15	86.7	87.1	87.3	87.1	86.9	87.0	89.1	90.2	89.2	88.9	88.0	87.5
16	86.7	87.2	87.3	87.0	86.9	87.1	89.1	90.0	89.3	89.0	88.1	87.5
17	86.7	87.5	87.2	87.0	86.8	87.0	89.2	89.8	89.4	89.1	88.1	87.6
18	86.7	87.4	87.2	87.0	86.9	87.0	89.3	89.6	89.6	89.0	88.2	87.5
19	86.6	87.4	87.3	87.0	86.8	87.9	89.4	89.5	89.7	88.9	88.3	87.5
20	86.6	87.5	87.2	87.1	86.8	87.9	89.5	89.5	89.6	88.8	88.4	87.6
21	86.6	87.5	87.2	87.1	86.9	86.8	89.7	89.4	89.5	88.9	88.3	87.5
22	86.5	87.4	87.3	87.1	87.0	86.8	89.8	89.3	89.4	89.0	88.2	87.7
23	86.5	87.3	87.3	87.0	87.1	86.7	89.9	89.2	89.3	88.9	88.0	87.6
24	86.5	87.3	87.4	87.0	87.1	86.8	90.0	89.2	89.3	89.3	87.9	87.5
25	86.4	87.4	87.4	86.9	87.0	86.9	90.2	89.1	89.2	89.3	87.8	87.4
26	86.4	87.3	87.3	86.9	86.9	87.0	90.4	89.3	89.1	89.5	87.7	87.5
27	86.4	87.2	87.3	86.9	87.0	87.0	90.5	89.5	89.1	89.4	87.8	87.4
28	86.4	87.2	87.3	87.0	87.0	87.1	90.3	89.6	89.0	89.3	87.9	87.3
29	86.5	87.1	87.2	87.1	.....	87.0	90.1	89.4	88.9	89.2	88.0	87.3
30	86.6	87.0	87.2	87.0	.....	86.9	90.0	89.3	88.9	89.0	88.1	87.2
31	86.8	.....	87.3	86.9	.....	87.0	.....	89.1	.....	88.8	88.0	.....

TABLEAU LV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MONT-LAURIER, SUR LA RIVIÈRE DU LIÈVRE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	81.3	81.9	83.2	82.6	82.7	82.8	82.5	85.0	84.7	84.1	82.5	82.0
2	81.3	82.1	83.2	82.6	82.6	82.7	82.5	85.6	84.5	84.4	82.5	82.0
3	81.3	82.3	83.2	82.7	82.6	82.7	82.5	87.1	84.3	84.4	82.7	82.1
4	81.5	82.6	83.1	82.7	82.6	82.6	82.6	88.5	83.9	84.2	82.8	83.0
5	81.6	82.6	83.0	82.7	82.6	82.6	82.7	89.0	83.8	84.0	82.9	83.1
6	81.6	82.6	82.9	82.8	82.5	82.5	83.0	88.9	83.8	83.7	82.9	83.1
7	81.7	82.5	82.8	82.8	82.5	82.4	83.5	89.1	83.9	83.5	82.9	83.2
8	81.7	82.4	82.8	82.9	82.5	82.4	83.8	89.7	84.2	83.4	82.8	83.1
9	81.7	82.4	82.8	83.1	82.5	82.4	84.0	89.7	84.5	83.3	82.8	83.0
10	81.7	82.3	82.7	83.2	82.6	82.4	84.4	89.5	84.7	83.2	82.9	82.9
11	81.6	82.2	82.7	83.3	82.5	82.4	84.9	89.1	84.4	83.1	83.1	82.7
12	81.6	82.2	82.7	83.3	82.4	82.5	85.3	88.5	84.3	82.9	83.1	82.8
13	81.6	82.3	82.7	83.4	82.5	82.5	85.7	88.0	84.0	82.7	83.1	82.7
14	81.6	82.3	82.6	83.4	82.5	82.5	85.5	88.8	83.9	82.9	83.1	82.7
15	81.5	82.2	82.6	83.4	82.5	82.5	84.7	88.5	83.8	82.9	83.1	82.8
16	81.5	82.2	82.6	83.3	82.4	82.5	84.7	88.2	83.7	82.9	83.0	83.2
17	81.6	82.2	82.5	83.3	82.4	82.5	84.5	86.6	83.5	82.9	82.8	83.1
18	81.6	82.2	82.5	83.2	82.4	82.5	84.6	86.3	83.4	82.7	82.7	83.1
19	81.6	82.2	82.5	83.2	82.4	82.4	84.6	86.0	83.5	82.6	82.7	83.0
20	81.6	82.2	82.5	83.2	82.4	82.4	84.6	85.8	83.7	83.1	82.6	83.0
21	81.6	82.2	82.5	83.1	82.4	82.4	84.8	85.7	83.9	83.1	82.5	83.1
22	81.5	81.6	82.5	83.1	82.4	82.4	85.0	85.3	84.0	83.9	82.5	83.0
23	81.5	81.5	82.5	83.1	82.4	82.4	85.1	85.1	84.1	82.7	82.4	82.9
24	81.5	81.8	82.5	83.0	82.6	82.4	85.1	84.9	84.1	82.6	82.2	82.7
25	81.5	81.9	82.6	83.0	82.8	82.4	85.9	84.8	84.8	82.5	82.3	82.6
26	81.7	81.9	82.6	82.9	82.8	82.4	85.6	84.7	84.6	82.5	82.3	82.3
27	81.7	83.3	82.6	82.8	82.9	82.4	85.4	84.7	84.7	82.5	82.2	82.3
28	81.8	83.4	82.6	82.8	82.9	82.4	85.3	84.7	84.2	82.5	82.0	82.3
29	81.9	83.4	82.5	82.8	.....	82.4	85.3	84.7	84.3	82.5	81.9	82.3
30	81.8	83.4	82.5	82.8	.....	82.5	85.4	84.7	84.4	82.5	82.0	82.1
31	81.7	.....	82.5	82.7	.....	82.5	.....	84.8	.....	82.5	81.9	.....

TABLEAU LVI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CÔTE ST-PIERRE, SUR LA RIVIÈRE PETITE NATION

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	95.8	95.7	95.6	95.7	96.8	96.8	96.5	99.1	98.9	98.2	97.3	96.4
2	95.8	95.7	95.6	95.7	96.8	96.8	96.6	99.2	98.9	98.2	97.3	96.4
3	95.9	95.6	95.6	95.8	96.8	96.8	96.6	99.2	98.8	98.1	97.2	96.4
4	95.9	95.5	95.6	95.7	96.8	96.7	96.6	99.3	98.8	98.1	97.2	96.4
5	95.9	95.5	95.6	95.7	96.8	96.7	96.7	99.3	98.7	98.0	97.2	96.3
6	95.9	95.5	95.6	95.7	96.8	96.6	96.7	99.3	98.7	98.0	97.2	96.4
7	95.8	95.5	95.6	96.4	96.8	96.6	97.0	99.4	98.7	97.9	97.1	96.2
8	95.8	95.6	95.6	97.0	96.7	96.6	97.8	99.4	98.6	97.9	97.1	96.2
9	95.8	95.6	95.6	97.0	96.7	96.6	97.3	99.3	98.6	97.8	97.0	96.1
10	95.8	95.6	95.6	96.5	96.7	96.6	97.3	99.3	98.6	97.8	97.0	96.1
11	95.8	95.6	95.6	96.5	96.7	96.6	97.4	99.3	98.6	97.8	97.0	96.1
12	95.8	95.6	95.6	96.8	96.7	96.7	97.6	99.2	98.5	97.7	96.9	96.0
13	95.8	95.6	95.6	96.8	96.8	96.7	97.8	99.3	98.5	97.7	96.9	96.0
14	95.8	95.6	95.6	96.8	96.8	96.6	97.9	99.2	98.4	97.9	96.8	96.0
15	95.8	95.6	95.6	96.8	96.8	96.6	98.0	99.2	98.4	97.8	96.8	96.1
16	95.8	95.6	95.6	96.9	96.7	96.6	98.2	99.2	98.4	97.7	96.9	96.2
17	95.7	95.6	95.6	96.8	96.8	96.6	98.3	99.1	98.4	97.6	96.8	96.2
18	95.7	95.6	95.7	96.8	96.8	96.5	98.3	99.1	98.4	97.6	96.7	96.1
19	95.8	95.6	95.7	96.9	96.8	96.5	98.4	99.0	98.4	97.5	96.7	96.1
20	95.7	95.6	95.7	96.9	96.8	96.5	98.5	99.0	98.4	97.5	96.7	96.0
21	95.7	95.6	95.7	96.9	96.9	96.5	98.6	99.0	98.4	97.5	96.6	96.1
22	95.7	95.5	95.7	96.9	96.9	96.5	98.8	99.0	98.3	97.4	96.6	96.1
23	95.7	95.6	95.7	96.9	96.9	96.5	98.9	98.9	98.3	97.5	96.5	96.1
24	95.7	95.5	95.7	96.9	96.9	96.5	98.9	98.9	98.3	97.3	96.5	96.1
25	95.7	95.5	95.7	96.9	96.8	96.5	98.9	98.9	98.3	97.3	96.5	96.1
26	95.7	95.5	95.7	96.9	96.8	96.5	99.0	98.8	98.2	97.3	96.5	96.1
27	95.7	95.5	95.8	96.8	96.8	96.5	99.0	98.8	98.2	97.3	96.5	96.1
28	95.7	95.5	95.7	96.8	96.8	96.5	99.0	98.8	98.2	97.2	96.4	96.1
29	95.6	95.5	95.7	96.8	.....	96.5	99.0	98.8	98.2	97.6	96.4	96.0
30	95.7	95.6	95.7	96.8	.....	96.5	99.1	99.0	98.2	97.4	96.4	96.0
31	95.5	.....	95.7	96.8	.....	96.5	.....	99.0	.....	97.3	96.4	.....

TABLEAU LVII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À PORTAGE
DE LA NATION, SUR LA RIVIÈRE PETITE NATION

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	90.6	90.7	90.7	91.2	92.2	92.5	.....	93.9	94.3	92.9	92.0	91.0
2	90.6	91.5	90.7	91.2	92.3	92.4	.....	94.0	93.9	92.9	91.8	91.0
3	90.9	91.2	90.7	91.4	92.3	92.4	.....	94.2	93.7	92.8	91.8	91.1
4	91.1	91.0	90.7	91.5	92.4	92.3	.....	94.2	93.6	92.6	91.8	91.4
5	91.1	91.0	90.7	91.4	92.4	92.3	92.9	94.2	93.6	92.5	91.7	91.0
6	91.0	91.0	90.7	91.3	92.3	92.3	93.5	94.2	93.4	92.5	91.7	91.0
7	91.0	91.0	90.7	91.4	92.3	92.3	95.7	94.1	93.3	92.5	91.6	90.8
8	90.8	90.7	90.5	93.4	92.3	92.2	97.2	94.1	93.3	92.5	91.6	90.8
9	90.7	90.6	90.7	93.8	92.3	92.2	95.1	94.1	93.2	92.3	91.6	90.8
10	90.7	90.7	91.0	93.6	92.2	92.2	94.7	94.0	93.2	92.3	91.5	90.7
11	90.6	90.6	90.9	93.3	92.3	92.5	94.4	94.0	93.4	92.2	91.4	90.6
12	90.6	91.0	90.9	92.9	92.3	.....	94.5	93.9	93.3	92.2	91.4	90.7
13	90.7	91.0	90.7	92.9	92.2	.....	94.7	93.8	93.2	92.1	91.4	90.7
14	90.7	90.9	90.7	92.7	92.3	.....	95.2	93.7	93.0	92.8	91.3	90.6
15	90.7	90.9	90.8	92.7	92.3	.....	95.1	93.7	92.9	92.7	91.3	90.6
16	90.7	90.8	90.8	92.7	92.4	.....	94.5	93.6	92.9	92.5	91.4	90.8
17	90.7	90.9	90.7	92.7	92.4	.....	94.3	93.6	93.0	92.3	91.3	91.1
18	90.8	90.9	90.7	92.7	92.4	.....	94.2	93.6	93.2	92.2	91.3	91.2
19	90.7	90.8	90.7	92.5	92.4	.....	94.1	93.5	93.4	92.1	91.3	91.1
20	90.7	90.9	90.7	92.5	92.4	.....	94.1	93.6	93.4	92.0	91.3	90.9
21	90.6	91.0	90.7	92.5	92.4	.....	94.0	93.7	93.4	91.9	91.2	91.0
22	90.6	90.7	91.0	92.4	92.7	.....	94.4	93.6	93.4	91.9	91.2	91.0
23	90.6	90.5	91.0	92.5	92.7	.....	94.4	93.5	93.2	91.9	91.1	91.0
24	90.7	90.7	91.0	92.3	92.9	.....	94.1	93.4	93.1	91.8	91.1	90.9
25	90.8	90.7	91.2	92.3	93.1	.....	94.1	93.4	92.9	91.8	91.1	90.9
26	90.7	90.7	91.2	92.5	92.8	.....	94.1	93.6	92.9	91.7	91.0	90.9
27	90.7	90.7	91.3	92.5	92.6	.....	94.0	93.4	92.8	91.7	91.0	90.9
28	90.7	90.7	91.2	92.4	92.6	.....	94.0	93.4	93.0	91.6	91.0	90.9
29	90.6	90.7	91.1	92.4	.....	.....	93.9	93.5	92.9	92.5	91.0	90.9
30	90.7	90.7	91.1	92.4	.....	.....	93.9	94.2	92.9	92.7	91.0	90.8
31	90.7	.....	91.2	92.1	.....	.....	.....	94.7	.....	92.3	91.0	.....

TABLEAU LVIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À BELL FALLS, SUR LA RIVIÈRE ROUGE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	2.9	2.7	2.6	1.9	3.5	3.7	2.4	6.7	6.3	4.5	3.5	2.6
2	2.5	3.3	2.7	2.4	2.6	3.4	3.1	7.1	6.3	4.7	3.5	3.0
3	2.8	3.9	2.8	2.5	3.2	3.5	3.1	8.2	5.7	4.4	2.9	3.1
4	2.7	3.9	2.8	2.5	3.1	3.2	3.1	9.4	5.4	4.1	3.1	3.1
5	3.1	3.9	2.9	2.3	3.0	3.4	3.4	9.7	4.9	4.1	3.4	3.2
6	2.9	4.2	2.7	2.9	3.3	2.8	3.3	9.5	4.6	4.0	3.4	3.2
7	3.0	3.8	2.7	3.3	2.0	3.3	5.8	9.2	4.5	3.6	3.3	3.1
8	3.0	3.7	2.4	4.1	1.9	3.3	8.0	9.0	4.3	3.6	3.3	2.9
9	3.2	3.6	2.6	4.9	1.8	2.8	7.2	9.6	4.1	3.8	3.3	2.9
10	3.3	3.3	2.7	5.1	3.4	2.9	6.0	9.3	4.1	3.9	2.0	2.4
11	3.1	3.4	2.7	5.1	2.5	3.1	6.3	7.7	4.1	3.9	3.2	2.9
12	2.8	3.3	2.6	5.1	3.2	2.8	6.7	6.8	4.2	3.6	3.2	2.6
13	2.4	3.3	2.8	4.9	3.1	3.0	7.8	6.3	3.8	3.3	3.3	2.9
14	2.9	3.3	2.7	4.9	3.2	3.0	8.8	5.9	3.7	3.9	3.3	2.6
15	2.8	3.3	2.8	4.5	3.1	3.3	9.6	5.6	2.9	3.8	3.3	2.9
16	2.8	3.2	2.7	4.7	1.9	2.8	9.2	5.2	3.4	3.9	3.3	3.0
17	2.7	2.8	2.7	4.5	2.8	3.1	8.4	5.2	3.3	3.8	3.4	3.3
18	2.6	3.5	2.6	4.1	2.7	2.8	8.1	4.9	3.7	3.6	3.3	3.2
19	2.8	3.1	2.6	3.9	2.8	3.1	7.9	4.5	3.8	3.5	3.5	3.2
20	2.5	2.9	2.6	4.1	1.9	3.0	7.9	4.3	4.4	3.3	3.4	3.2
21	2.7	2.8	2.6	4.0	2.8	2.6	7.9	4.5	4.2	3.7	3.2	3.3
22	2.6	2.7	2.5	3.9	2.8	2.5	8.0	4.6	4.5	3.8	3.1	3.3
23	2.6	2.6	2.9	3.8	2.4	2.8	8.2	4.5	5.0	3.5	3.1	3.3
24	2.6	2.0	2.8	3.7	3.2	3.0	8.0	4.3	4.9	3.4	3.0	3.3
25	2.6	2.5	2.5	3.7	3.7	3.0	7.5	4.0	4.6	3.1	3.9	3.3
26	2.7	2.5	2.7	3.0	3.7	3.0	6.8	4.1	4.3	3.3	3.8	3.1
27	2.2	2.6	2.8	3.6	3.3	3.0	6.6	4.3	4.3	3.4	3.1	2.5
28	2.6	2.8	2.6	3.6	3.2	3.0	6.3	4.7	4.1	3.4	3.1	2.2
29	2.7	2.7	2.3	3.6	.....	3.0	6.4	4.7	4.1	3.6	2.8	2.8
30	2.7	2.5	2.6	3.5	.....	2.0	6.3	5.1	4.4	3.8	2.7	2.8
31	2.8	.....	2.4	3.4	.....	2.4	.....	5.9	.....	3.6	2.5	.....

TABLEAU LIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À LABELLE,
SUR LA RIVIÈRE ROUGE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	91.0	92.2	91.5	91.4	91.7	91.6	90.9	94.6	94.2	92.9	92.3	91.1
2	91.1	92.4	91.6	91.4	91.6	91.5	91.0	95.2	93.9	93.3	92.4	91.2
3	91.1	92.6	91.6	91.3	91.5	91.5	91.1	96.2	93.7	93.4	92.4	91.4
4	91.1	92.5	91.5	91.5	91.5	91.4	91.1	96.2	93.5	93.3	92.4	91.9
5	91.5	92.4	91.6	92.2	91.5	91.3	91.1	96.8	92.9	93.2	92.7	92.0
6	91.8	92.4	91.6	92.2	91.4	91.2	91.4	96.3	92.9	93.3	92.7	91.7
7	92.0	92.3	91.5	91.7	91.3	91.2	91.8	96.1	92.8	92.8	92.4	91.5
8	91.9	92.2	91.5	92.3	91.3	91.2	92.4	96.2	92.7	92.7	92.4	91.4
9	91.9	92.2	91.6	93.2	91.3	91.2	93.3	95.9	92.7	92.6	92.2	91.4
10	91.7	92.3	91.8	93.3	91.2	91.2	93.5	95.5	92.7	92.6	92.0	91.3
11	91.5	92.2	91.8	93.5	91.2	91.2	94.1	95.2	92.5	92.5	92.0	91.2
12	91.4	92.3	91.9	93.4	91.2	91.2	94.5	95.8	92.4	92.5	92.2	91.1
13	91.5	92.2	92.0	93.4	91.1	91.2	94.7	94.3	92.2	92.4	92.2	91.4
14	91.7	92.1	92.0	93.2	91.1	91.2	95.4	93.9	92.0	92.5	92.3	91.5
15	91.7	92.2	92.0	93.0	91.1	91.0	95.3	93.6	92.0	92.7	92.3	91.7
16	91.6	92.1	92.0	92.8	91.3	91.0	95.2	93.5	91.9	92.8	92.5	91.8
17	91.6	91.9	92.2	92.7	91.8	91.0	95.0	93.4	91.8	92.6	92.4	91.7
18	91.7	91.8	92.3	92.6	91.1	91.0	94.9	93.4	91.8	92.5	92.3	91.7
19	91.7	91.8	92.4	92.5	91.0	91.0	94.8	93.2	92.9	92.4	92.1	91.5
20	91.6	91.6	92.4	92.5	91.0	91.0	94.0	93.2	93.1	92.4	91.7	91.6
21	91.5	91.6	92.6	92.4	91.0	91.0	94.1	93.2	93.2	92.4	91.5	91.8
22	91.5	91.5	92.8	92.3	91.0	91.0	94.5	93.1	93.8	92.5	91.4	91.7
23	91.6	91.5	93.2	92.3	91.1	91.1	94.4	93.0	93.6	92.4	91.5	91.6
24	91.6	91.6	93.3	92.1	91.2	91.2	94.2	92.8	93.5	92.3	91.7	91.4
25	91.6	91.6	93.3	92.0	91.4	91.2	94.2	92.9	93.4	92.2	91.7	91.4
26	91.7	91.5	93.4	91.9	91.6	90.9	94.0	92.9	93.0	92.3	91.5	91.4
27	91.8	91.5	93.1	91.9	91.7	91.0	94.1	92.9	92.5	92.2	91.4	91.4
28	91.8	91.5	92.6	91.9	91.7	91.0	94.1	93.0	92.3	92.2	91.3	91.4
29	92.0	91.4	91.8	91.8	.....	91.0	94.3	93.1	92.8	92.1	91.3	91.4
30	92.1	91.5	91.6	91.8	.....	91.0	94.5	93.4	93.0	92.4	91.1	91.4
31	92.2	.....	91.5	91.7	.....	91.0	.....	94.4	.....	92.3	91.1	.....

TABLEAU LX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À LA MACAZA, SUR LA RIVIÈRE ROUGE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1									91.5	90.1	89.7	88.6
2								93.2	91.2	90.4	90.1	88.7
3								94.3	90.9	90.3	90.2	88.9
4								95.2	90.7	90.1	89.5	88.3
5								94.8	90.4	89.9	90.1	88.3
6								94.3	90.3	89.6	90.0	88.2
7								94.1	90.4	90.4	89.8	88.0
8								94.0	90.1	89.9	89.8	88.9
9								93.7	90.0	90.0	89.5	88.8
10								93.3	89.6	89.7	89.4	88.6
11								92.8	89.8	89.7	89.4	88.6
12								92.2	89.8	89.7	89.8	88.6
13								91.6	89.4	89.7	89.8	88.6
14								91.1	89.2	89.4	89.8	88.8
15								90.8	89.1	89.6	89.9	89.0
16								90.7	88.9	90.0	89.9	89.1
17								90.7	88.9	89.9	89.3	89.2
18								90.6	88.1	89.7	89.7	89.1
19								90.5	90.2	89.8	89.6	89.1
20								90.5	90.4	90.1	88.7	89.0
21								90.5	90.5	89.9	88.7	89.1
22								90.4	91.1	89.7	88.6	89.1
23								90.3	90.9	90.5	89.1	89.1
24								90.1	90.6	89.7	88.5	89.0
25								90.0	90.5	90.0	88.9	88.9
26								90.1	90.2	90.1	88.8	88.8
27								90.4	89.7	90.3	88.7	88.8
28								90.2	89.6	89.7	88.6	88.8
29								90.4	89.5	90.0	88.5	88.8
30								91.8	90.1	90.3	88.5	88.8
31								91.8	.....	90.2	88.4	.....

TABLEAU LXI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE AU LAC BÉDINI, SUR LA RIVIÈRE DU NORD

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	5.4	5.0	5.6	4.9	3.9	1.5	1.2	3.4	5.5	6.3	6.6	5.6
2	5.3	5.1	5.7	4.8	3.9	1.4	2.0	3.8	5.5	6.3	6.6	5.5
3	5.4	5.2	5.7	4.8	3.8	1.4	2.0	4.1	5.6	6.3	6.6	5.3
4	5.3	5.2	5.7	4.8	3.8	1.3	2.5	4.2	5.6	6.4	6.6	5.2
5	5.2	5.2	5.7	4.8	3.6	1.3	2.5	4.3	5.6	6.4	6.6	5.1
6	5.2	5.2	5.7	4.7	3.6	1.2	2.7	4.4	5.6	6.3	6.6	5.0
7	5.3	5.3	5.8	4.6	3.6	1.2	2.2	4.5	5.6	6.3	6.7	4.9
8	5.3	5.3	5.8	4.7	3.5	1.1	2.2	4.6	5.6	6.3	6.7	4.8
9	5.4	5.3	5.8	5.0	3.5	1.1	2.3	4.7	5.6	6.4	6.7	4.6
10	5.4	5.2	5.8	5.0	3.4	1.0	2.3	4.8	5.7	6.4	6.7	4.5
11	5.4	5.2	5.7	5.0	3.1	1.0	2.3	4.8	5.7	6.4	6.6	4.4
12	5.4	5.3	5.7	4.9	3.0	1.0	2.4	4.8	5.7	6.4	6.6	4.3
13	5.4	5.3	5.8	4.9	2.9	1.5	2.4	4.8	5.7	6.4	6.6	4.1
14	5.4	5.3	5.8	4.8	2.8	1.5	2.4	4.8	5.7	6.4	6.6	4.0
15	5.4	5.3	5.8	4.8	2.7	1.0	2.4	4.9	5.7	6.4	6.6	4.0
16	5.4	5.4	5.8	4.8	2.7	1.0	2.5	4.9	5.7	6.5	6.5	4.0
17	5.4	5.4	5.8	4.8	2.6	1.0	2.5	5.0	5.8	6.5	6.5	4.0
18	5.4	5.4	5.7	4.8	2.5	1.0	2.6	5.0	5.8	6.4	6.5	3.9
19	5.3	5.4	5.7	4.8	2.4	1.0	2.7	5.0	5.8	6.4	6.5	3.9
20	5.4	5.5	5.6	4.7	2.3	0.9	2.8	5.5	5.9	6.4	6.5	3.8
21	5.3	5.5	5.7	4.7	2.2	0.9	2.8	5.2	5.9	6.4	6.5	3.7
22	5.2	5.4	5.5	4.6	2.1	0.9	2.9	5.2	6.0	6.4	6.4	3.6
23	5.2	5.4	5.5	4.6	2.0	0.9	3.0	5.3	6.5	6.4	6.4	3.5
24	5.1	5.5	5.4	4.5	1.9	1.0	3.0	5.3	6.1	6.4	6.4	3.5
25	5.0	5.5	5.3	4.4	1.8	0.9	3.5	5.3	6.2	6.3	6.5	3.4
26	5.0	5.5	5.2	4.4	1.7	0.9	3.7	5.3	6.2	6.3	6.5	3.3
27	4.9	5.5	5.1	4.3	1.6	1.5	3.2	5.3	6.2	6.3	6.5	3.3
28	4.9	5.6	5.1	4.3	1.5	1.5	3.2	5.4	6.3	6.4	6.3	3.3
29	4.9	5.6	5.0	4.2	.....	1.7	3.3	5.4	6.3	6.5	6.2	3.3
30	4.8	5.6	4.9	4.1	.....	1.7	3.3	5.4	6.3	6.6	6.0	3.3
31	4.9	.....	4.9	4.0	.....	1.2	.....	5.5	.....	6.6	5.8	.....

TABLEAU LXII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE AU GRAND
LAC LONG, SUR LA RIVIÈRE DU NORD

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	.....	2.5	4.7	4.6	4.8	4.6	1.4	3.0	4.1	4.1	4.6	2.8
2	.....	2.9	4.7	4.7	4.8	4.6	1.5	3.2	4.9	4.1	4.6	2.8
3	.....	3.2	4.6	4.8	4.7	4.6	1.4	3.6	5.8	4.1	4.6	2.9
4	.....	3.3	4.6	4.8	4.7	4.6	1.4	3.5	4.8	4.1	4.5	2.9
5	1.6	3.4	4.6	4.9	4.7	4.6	1.3	3.5	4.8	4.1	4.5	2.9
6	1.7	3.5	4.6	4.9	4.6	4.6	1.4	3.4	4.8	4.1	4.5	2.9
7	1.8	3.6	4.6	4.9	4.7	4.6	1.7	3.6	4.8	4.1	4.5	2.9
8	1.8	3.7	4.6	5.0	4.6	4.6	2.3	3.8	4.8	4.1	4.5	2.9
9	1.8	3.7	4.5	5.5	4.6	4.6	2.6	3.9	4.9	4.1	4.5	2.9
10	1.9	3.8	4.5	5.1	4.6	4.6	2.7	3.8	4.9	4.1	4.4	2.9
11	1.8	3.9	4.4	5.5	4.7	4.5	2.8	3.9	4.9	4.1	4.4	2.9
12	1.8	3.9	4.4	5.0	4.6	4.4	3.0	3.9	4.9	4.9	4.3	2.9
13	1.9	4.0	4.4	4.9	4.7	4.3	3.5	4.0	4.9	4.8	4.1	2.9
14	2.0	4.0	4.3	4.8	4.7	4.2	3.8	4.7	4.9	4.9	4.1	2.9
15	2.0	4.1	4.2	4.9	4.7	4.1	4.0	4.2	4.9	5.0	4.0	2.9
16	1.8	4.2	4.2	4.9	4.8	4.0	4.2	4.2	4.9	5.0	4.0	3.0
17	1.7	4.3	4.1	4.9	4.8	3.9	4.0	4.3	4.1	5.0	3.1	3.1
18	1.6	4.3	4.1	4.9	4.8	3.8	3.7	4.3	5.0	5.0	3.1	3.1
19	1.6	4.4	4.2	4.8	4.7	3.6	3.6	4.5	5.0	4.9	3.9	3.2
20	1.6	4.5	4.2	4.8	4.7	3.4	3.4	4.6	5.0	4.9	3.8	3.2
21	1.7	4.5	4.2	4.8	4.6	3.7	3.4	4.7	5.0	4.9	3.8	3.3
22	1.8	4.5	4.3	4.7	4.6	2.9	3.4	4.8	5.1	4.9	3.7	3.4
23	1.8	4.6	4.3	4.7	4.7	2.7	3.3	4.8	5.0	4.5	3.7	3.4
24	2.0	4.6	4.4	4.7	4.6	2.7	3.1	4.9	5.0	4.6	3.5	3.5
25	2.1	4.7	4.4	4.7	4.6	2.5	3.0	5.0	4.1	4.6	3.3	3.6
26	2.2	4.7	4.5	4.8	4.6	2.3	3.0	5.1	4.1	4.6	3.1	3.7
27	2.3	4.7	4.5	4.8	4.5	2.0	2.9	5.0	4.1	4.6	2.8	3.7
28	2.4	4.7	4.5	4.8	4.6	1.9	2.8	4.9	4.1	4.5	2.4	3.7
29	2.5	4.7	4.5	4.9	.....	1.7	2.9	4.8	4.1	4.7	2.6	3.7
30	2.5	4.6	4.6	4.9	.....	1.6	2.9	4.7	4.1	4.9	2.7	3.7
31	2.5	.....	4.6	4.9	.....	1.4	.....	4.8	.....	4.7	2.8	.....

TABLEAU LXIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À STE-MAR-
GUERITE, SUR LA RIVIÈRE DU NORD (Bras Est)
À LA SORTIE DU LAC MASSON

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	7.4	7.5	8.2	8.3	7.9	5.6	2.9	3.7	6.3	7.9	7.2	5.3
2	7.4	7.5	8.2	8.3	7.9	5.5	2.8	3.9	6.3	7.9	7.2	5.3
3	7.4	7.6	8.2	8.3	7.8	5.4	2.8	4.1	6.3	7.8	7.1	5.4
4	7.5	7.7	8.2	8.4	7.7	5.4	2.7	4.3	6.3	7.7	7.2	5.3
5	7.5	7.7	8.2	8.4	7.6	5.3	2.6	4.5	6.3	7.9	7.1	5.3
6	7.5	7.8	8.2	8.4	7.5	5.2	2.5	4.6	6.4	7.9	7.0	5.3
7	7.5	7.8	8.2	8.4	7.4	5.1	2.7	4.7	6.4	8.0	7.0	5.3
8	7.5	7.8	8.2	8.5	7.3	5.0	2.8	4.8	6.4	8.1	6.9	5.3
9	7.5	7.8	8.2	8.6	7.2	4.9	2.9	4.8	6.4	8.0	6.9	5.3
10	7.5	7.8	8.2	8.6	7.1	4.8	3.0	4.8	6.5	7.9	7.0	5.2
11	7.5	7.8	8.2	8.6	7.1	4.8	3.0	4.9	6.5	7.9	6.9	5.2
12	7.5	7.9	8.2	8.6	7.1	4.7	3.2	4.9	6.5	8.0	6.8	5.2
13	7.5	7.9	8.2	8.6	6.9	4.6	3.4	4.9	6.5	8.1	6.8	5.2
14	7.5	7.9	8.2	8.8	6.8	4.5	3.4	5.1	6.5	8.0	6.6	5.2
15	7.5	7.9	8.3	9.0	6.7	4.4	3.6	5.2	6.5	7.9	6.6	5.2
16	7.5	8.0	8.3	9.1	6.6	4.3	3.5	5.3	6.5	8.0	6.4	5.3
17	7.5	8.0	8.3	9.1	6.6	4.2	3.9	5.4	6.6	8.1	6.2	5.3
18	7.5	8.0	8.3	9.0	6.5	4.2	3.7	5.4	6.6	8.0	6.0	5.3
19	7.5	8.0	8.3	9.0	6.4	4.1	3.6	5.4	6.7	7.9	5.9	5.3
20	7.5	8.1	8.3	9.0	6.3	4.0	3.5	5.5	6.8	7.8	5.7	5.3
21	7.5	8.1	8.3	9.0	6.2	3.9	3.4	5.5	6.9	7.7	5.7	5.3
22	7.5	8.1	8.3	8.9	6.2	3.8	3.4	5.5	7.0	7.7	5.6	5.3
23	7.5	8.1	8.3	8.8	6.1	3.7	3.3	5.7	7.0	7.8	5.7	5.3
24	7.5	8.1	8.3	8.7	6.1	3.6	3.2	5.7	7.0	7.7	5.7	5.3
25	7.5	8.2	8.3	8.6	6.0	3.5	3.1	5.7	7.9	7.6	5.7	5.3
26	7.5	8.2	8.3	8.5	5.9	3.5	3.2	5.9	7.9	7.6	5.7	5.3
27	7.5	8.2	8.3	8.4	5.8	3.4	3.3	6.0	8.0	7.5	5.6	5.3
28	7.5	8.2	8.3	8.3	5.7	3.3	3.5	6.1	8.2	7.4	5.4	5.3
29	7.5	8.2	8.3	8.2	.....	3.2	3.5	6.1	8.0	7.4	5.3	5.3
30	7.5	8.2	8.3	8.1	.....	3.1	3.5	6.2	8.0	7.3	5.4	5.3
31	7.5	.....	8.3	8.0	.....	3.0	.....	.....	.....	7.2	5.4	5.3

TABLEAU LXIV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MONT-ROL-
LAND, SUR LA RIVIÈRE DU NORD (Bras Est)

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	642.3	642.6	642.5	642.5	643.2	643.1	642.6	643.7	643.1	642.7	642.5	642.4
2	642.4	642.8	642.5	642.5	643.2	643.0	642.7	643.8	643.1	642.8	642.6	642.4
3	642.5	643.0	642.5	642.6	643.1	643.1	642.9	644.0	643.0	642.6	642.6	642.4
4	643.0	643.1	642.6	642.6	643.0	642.9	642.8	643.3	642.8	642.8	642.6	642.4
5	643.0	643.1	642.6	642.5	643.0	642.7	642.8	643.4	642.7	642.7	642.6	642.3
6	643.0	643.0	642.6	642.4	642.0	642.8	642.9	643.8	642.7	642.8	642.5	642.3
7	642.9	642.9	642.6	642.6	642.9	642.8	643.5	643.6	642.7	642.8	642.6	642.3
8	642.8	642.9	642.6	643.1	642.8	642.9	644.5	643.6	642.7	642.5	642.6	642.4
9	642.7	642.8	642.6	643.7	642.7	642.7	644.4	643.4	642.6	642.6	642.6	642.3
10	642.6	642.7	642.6	643.9	642.7	642.7	644.2	642.9	642.6	642.6	642.5	642.3
11	642.6	642.7	642.5	644.1	642.7	642.7	644.3	642.7	642.7	642.6	642.5	642.2
12	642.6	642.6	642.5	644.3	642.6	642.8	644.4	642.7	642.7	642.6	642.5	642.4
13	642.6	642.6	642.6	644.4	642.6	642.8	644.8	642.8	642.6	642.6	642.5	642.3
14	642.5	642.8	642.6	644.1	642.6	642.8	645.0	642.9	642.6	642.9	642.6	642.3
15	642.5	642.8	642.6	643.7	642.7	642.8	645.3	642.8	642.7	642.9	642.9	642.4
16	642.5	642.8	642.5	643.6	642.6	642.7	645.2	642.9	642.7	642.9	642.9	642.5
17	642.5	642.7	642.4	643.3	642.6	642.8	645.0	642.8	642.7	642.8	642.9	642.3
18	642.5	642.7	642.3	643.2	642.9	642.8	644.6	642.9	642.7	642.7	642.8	642.4
19	642.5	642.7	642.4	642.9	643.1	642.8	644.3	642.9	642.8	642.6	642.8	642.4
20	642.5	642.7	642.6	643.0	642.9	642.7	644.4	643.0	642.8	642.6	642.6	642.4
21	642.5	642.7	642.7	643.1	642.9	642.7	644.3	643.1	642.8	642.5	642.5	642.5
22	642.5	642.6	642.5	643.2	642.9	642.7	644.3	643.0	642.9	642.5	642.4	642.5
23	642.6	642.6	642.6	643.3	642.8	642.8	644.4	643.0	642.9	642.5	642.5	642.5
24	642.6	642.7	642.6	643.3	642.9	642.8	644.1	642.9	642.9	642.5	642.5	642.4
25	642.6	642.6	642.5	643.4	642.8	642.7	644.0	642.9	642.8	642.6	642.4	642.4
26	642.6	642.5	642.5	643.4	643.0	642.6	644.9	643.0	642.8	642.6	642.4	642.3
27	642.5	642.5	642.5	643.3	643.0	642.6	644.7	643.9	642.7	642.6	642.4	642.5
28	642.6	642.6	642.5	643.3	643.0	642.6	644.6	643.8	642.7	642.5	642.6	642.5
29	642.6	642.6	642.5	643.3	.....	642.6	644.6	643.8	642.6	642.8	642.8	642.3
30	642.7	642.5	642.4	643.3	.....	642.6	644.6	643.9	642.6	642.7	642.5	642.3
31	642.6	.....	642.6	643.3	.....	642.7	.....	643.0	.....	642.4	642.4	.....

TABLEAU LXV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À STE-ADELE
SUR LA RIVIÈRE DU NORD

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	92.1	92.3	92.3	92.5	93.7	92.9	92.2	93.7	92.6	92.3	92.3	92.0
2	92.1	92.6	92.4	92.5	93.5	92.9	92.2	94.0	92.6	92.4	92.2	92.0
3	92.5	92.8	92.4	92.6	93.2	92.7	92.2	94.3	92.5	92.4	92.2	92.0
4	92.7	92.7	92.4	92.8	93.1	92.7	92.2	94.2	92.4	92.4	92.1	92.0
5	92.6	92.7	92.5	93.6	93.0	92.7	92.3	94.1	92.4	92.2	92.1	92.0
6	92.5	92.6	92.7	93.6	93.0	92.5	92.4	93.9	92.3	92.3	92.0	92.0
7	92.5	92.6	92.7	92.9	93.0	92.3	93.2	93.7	92.2	92.2	92.0	92.0
8	92.5	92.5	93.1	93.6	92.9	92.3	93.8	93.5	92.2	92.2	91.9	92.1
9	92.4	92.4	93.3	94.0	92.9	92.3	93.6	93.3	92.4	92.1	91.9	92.2
10	92.3	92.4	93.6	94.2	93.0	92.2	93.7	93.1	92.3	92.1	91.9	92.1
11	92.3	92.4	93.7	94.3	92.9	92.2	93.9	92.9	92.2	92.1	91.9	92.1
12	92.3	92.4	93.7	94.2	92.8	92.2	94.1	92.8	92.2	92.1	91.9	92.0
13	92.2	92.3	93.6	94.1	92.7	92.2	94.1	92.8	92.1	92.0	91.9	92.0
14	92.2	92.3	93.4	94.1	92.7	92.3	94.3	92.7	92.1	92.5	91.8	92.2
15	92.2	92.3	93.3	94.0	92.7	92.3	94.7	92.7	92.1	92.6	91.9	92.3
16	92.2	92.3	93.4	93.9	92.8	92.2	94.5	92.8	92.0	92.4	92.0	92.3
17	92.3	92.3	93.2	93.4	92.7	92.2	94.1	92.7	92.1	92.2	92.0	92.2
18	92.2	92.3	93.1	93.3	92.6	92.2	94.0	92.8	92.2	92.2	92.0	92.1
19	92.2	92.3	93.1	93.5	92.6	92.2	93.9	92.7	92.5	92.1	92.0	92.2
20	92.1	92.3	93.0	93.7	92.7	92.3	93.9	92.8	92.3	92.0	92.0	92.2
21	92.0	92.2	92.9	93.7	92.9	92.2	93.9	92.8	92.3	92.0	91.9	92.3
22	92.0	92.2	92.9	93.8	92.8	92.1	94.0	92.7	92.5	92.0	91.8	92.4
23	92.1	92.1	92.8	93.9	92.7	92.1	93.9	92.7	92.5	92.0	91.8	92.4
24	92.2	92.1	92.8	93.9	92.9	92.1	93.7	92.6	92.4	92.0	91.8	92.4
25	92.2	92.1	92.7	93.7	93.0	92.1	93.6	92.6	92.4	92.0	91.9	92.4
26	92.2	92.1	92.6	93.9	93.1	92.2	93.5	92.7	92.3	92.0	91.9	92.2
27	92.3	92.1	92.5	94.0	93.1	92.2	93.5	92.7	92.3	92.1	92.0	92.2
28	92.3	92.1	92.5	93.6	93.0	92.2	93.5	92.6	92.2	92.0	92.0	92.3
29	92.3	92.2	92.4	93.4	.....	92.2	93.5	92.5	92.2	92.4	92.0	92.2
30	92.2	92.3	92.5	93.5	.....	92.1	93.6	92.6	92.2	92.4	92.1	92.1
31	92.2	.....	92.5	93.6	.....	92.1	.....	92.7	.....	92.4	92.0	.....

TABLEAU LXVI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-CANUT,
SUR LA RIVIÈRE DU NORD

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	86.4	86.8	86.7	86.5	87.3	88.2	87.8	90.2	87.5	86.8	86.7	86.3
2	86.3	87.7	86.7	86.8	87.3	88.0	89.6	91.0	87.4	87.0	86.7	86.2
3	87.0	88.1	86.8	87.0	87.3	87.9	89.6	91.9	87.3	86.9	86.6	86.1
4	87.4	88.0	86.7	86.9	87.3	87.7	89.7	91.9	87.2	86.8	86.6	86.1
5	87.7	88.0	86.6	86.9	87.3	87.6	90.6	91.7	87.1	86.7	86.5	86.2
6	87.6	87.9	86.6	87.0	87.2	87.4	91.5	91.1	87.1	86.7	86.5	86.2
7	87.5	87.9	86.6	87.1	87.2	87.4	94.1	90.6	87.1	86.8	86.4	86.1
8	87.4	87.7	86.6	87.5	87.2	87.5	97.8	89.9	87.0	86.7	86.4	86.1
9	87.2	87.6	86.6	91.6	87.2	88.0	97.2	89.3	86.9	86.6	86.3	86.0
10	87.1	87.3	86.6	91.5	87.2	88.3	95.5	88.9	86.9	86.5	86.3	86.0
11	87.1	87.2	86.5	91.5	87.1	88.4	94.2	88.4	87.0	86.4	86.2	86.0
12	87.0	87.3	86.5	91.4	87.1	88.5	94.6	87.8	87.1	86.3	86.2	85.9
13	86.8	87.2	86.5	91.1	87.1	88.8	95.2	87.8	87.0	86.3	86.1	86.0
14	86.9	87.2	86.5	91.0	87.2	88.5	96.2	87.8	86.9	86.9	86.2	86.2
15	86.8	87.4	86.6	90.7	87.1	88.0	96.8	87.9	86.8	87.2	86.3	86.3
16	86.8	87.3	86.5	89.2	87.1	87.9	96.4	88.0	86.7	87.2	86.4	86.5
17	86.8	87.3	86.5	89.2	87.1	87.7	95.4	88.1	86.7	87.0	86.4	86.5
18	86.7	87.2	86.5	88.8	87.0	87.7	94.4	87.8	86.7	86.8	86.5	86.6
19	86.6	87.3	86.5	88.6	87.2	87.6	93.0	87.6	86.8	86.7	86.5	86.5
20	86.6	87.3	86.5	88.4	87.3	87.4	92.5	87.8	86.9	86.7	86.6	86.4
21	86.6	87.2	86.5	88.2	87.6	87.3	92.1	88.1	87.1	86.6	86.4	86.5
22	86.6	87.1	86.5	88.2	87.8	87.2	92.5	88.0	87.2	86.5	86.3	86.5
23	86.5	87.0	86.5	88.1	87.8	87.2	92.4	87.9	87.2	86.4	86.1	86.6
24	86.6	87.1	86.5	88.0	88.0	87.1	92.2	87.8	87.1	86.4	86.1	86.6
25	86.6	86.9	86.5	87.9	88.6	87.2	91.3	87.7	87.2	86.4	86.2	86.6
26	86.7	86.7	86.5	87.7	88.6	87.3	90.6	87.8	87.1	86.4	86.2	86.6
27	86.7	86.8	86.5	87.6	88.7	87.5	90.6	87.7	87.0	86.3	86.1	86.5
28	86.8	87.0	86.5	87.5	88.7	87.7	90.1	87.6	86.9	86.3	86.1	86.4
29	86.7	86.9	86.5	87.4	.....	87.6	90.0	87.5	86.9	86.9	86.2	86.3
30	86.5	86.7	86.5	87.4	.....	87.7	90.0	87.5	86.8	87.0	86.3	86.2
31	86.7	.....	86.5	87.3	.....	87.7	.....	87.5	.....	86.9	86.2	.....

TABLEAU LXVII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À BROWNS-
BURG, SUR LA RIVIÈRE OUEST

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	83.5	83.9	.....	.....	84.4	84.3	84.1	85.2	.....	84.1	83.8	83.4
2	83.5	84.2	84.0	84.6	.....	.....	84.4	85.2	85.2	84.1	83.8	83.5
3	84.0	.....	84.0	84.6	84.3	84.3	84.5	85.2	86.6	84.0	.....	83.6
4	84.1	84.4	84.0	84.7	84.2	84.3	84.5	.....	84.3	83.9	83.7	83.6
5	84.1	84.4	83.9	.....	84.2	84.3	84.7	85.0	84.7	83.9	83.5	83.5
6	.....	84.3	83.9	84.7	84.2	84.3	.....	85.0	85.6	.....	83.5	83.5
7	84.1	84.4	84.0	84.7	84.1	84.3	85.9	84.8	84.7	83.9	83.5	.....
8	84.1	84.4	.....	85.3	84.1	84.3	85.6	84.7	.....	83.9	83.5	83.4
9	84.0	84.4	84.0	85.6	.....	.....	85.5	84.6	84.2	83.8	83.5	83.4
10	83.9	.....	84.0	85.6	84.1	84.3	85.4	84.4	85.3	83.8	.....	83.3
11	85.9	84.2	84.0	85.6	84.1	84.3	85.4	.....	85.0	83.8	83.5	83.2
12	83.9	84.2	83.9	.....	84.1	84.3	85.4	84.2	84.4	83.8	83.5	83.3
13	.....	84.2	84.0	85.6	84.1	84.4	.....	84.3	85.1	.....	83.5	83.3
14	83.9	84.2	84.0	85.3	84.1	84.4	85.8	84.3	84.5	84.2	83.5	.....
15	83.8	84.2	.....	85.3	84.1	84.4	85.8	84.3	.....	84.1	83.5	83.5
16	83.8	84.2	83.9	85.1	.....	.....	85.6	84.5	84.3	84.1	83.5	83.7
17	83.8	.....	83.9	85.0	84.0	84.3	85.5	84.5	84.3	84.0	.....	83.7
18	83.8	84.5	84.0	85.0	84.0	84.2	85.3	.....	84.3	84.0	83.6	83.7
19	83.8	84.3	84.0	.....	84.0	84.2	.....	84.8	84.3	84.0	83.6	83.6
20	.....	84.3	84.1	84.8	84.1	84.3	.....	85.0	84.3	.....	83.6	83.6
21	83.7	84.3	84.1	84.8	84.3	84.3	84.9	84.9	84.3	83.8	83.5	.....
22	83.7	84.3	.....	84.7	84.3	84.3	85.2	84.9	.....	83.8	83.5	83.7
23	83.7	84.3	84.1	84.6	.....	.....	85.3	84.6	84.4	83.7	83.5	83.7
24	83.7	.....	84.1	84.6	84.4	84.3	85.3	.....	84.3	83.7	.....	83.6
25	83.8	84.4	.....	84.5	84.4	84.2	85.2	.....	84.1	83.7	83.5	83.6
26	83.8	84.4	84.1	.....	84.4	84.2	85.1	84.9	84.0	83.7	83.5	83.5
27	.....	84.2	84.0	84.4	84.4	84.3	.....	84.9	84.1	.....	83.5	83.5
28	83.8	84.1	84.0	84.4	84.3	84.3	84.8	84.9	84.1	83.7	83.5	.....
29	83.8	84.0	.....	84.4	.....	84.3	84.9	84.9	.....	84.0	83.4	83.6
30	83.7	84.0	84.0	84.4	.....	.....	85.0	85.0	84.1	83.8	83.4	83.6
31	83.7	.....	84.0	84.4	.....	84.2	.....	85.1	.....	83.8	.....	.....

TABLEAU LXVIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À JOLIETTE,
SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	82.7	83.0	82.8	83.0	83.8	83.9	83.9	86.0	85.6	83.7	83.1	82.6
2	82.9	83.4	82.8	82.9	83.7	83.7	84.0	86.6	85.4	83.6	83.2	82.6
3	83.0	83.5	82.9	83.0	83.6	83.9	84.0	89.5	85.2	83.6	83.1	82.6
4	83.3	83.5	82.8	83.0	83.6	83.7	84.3	89.8	85.0	83.4	83.3	82.5
5	83.5	83.6	82.7	83.1	83.6	83.8	84.9	89.3	85.1	83.4	83.4	82.5
6	83.4	83.6	82.4	83.1	83.6	83.7	85.0	89.0	84.9	83.6	83.2	82.7
7	83.5	83.6	82.5	83.4	83.4	83.6	85.9	88.6	84.8	83.5	83.4	82.4
8	83.5	83.6	82.6	83.5	83.5	83.7	88.0	87.6	84.7	83.4	83.3	82.5
9	83.4	83.4	82.7	83.1	83.5	83.5	86.7	87.2	84.2	83.4	83.2	82.4
10	83.3	83.3	82.7	83.5	83.6	83.5	86.5	86.6	84.3	83.8	83.5	82.2
11	83.3	83.3	82.9	83.7	83.7	83.5	86.4	86.2	84.4	84.1	83.2	82.3
12	83.2	83.3	82.6	86.1	83.7	83.6	86.1	85.8	84.4	84.3	83.3	82.3
13	83.2	83.3	82.8	85.8	84.0	83.5	86.1	85.6	84.2	84.1	83.0	82.2
14	83.3	83.2	82.7	85.7	84.0	83.4	85.9	85.8	84.0	83.9	82.8	82.1
15	83.2	83.4	82.7	85.4	83.9	83.1	85.6	85.8	83.4	84.1	82.9	82.2
16	83.2	83.4	82.7	85.1	83.9	83.3	85.7	85.4	83.5	83.8	82.9	82.3
17	83.0	83.2	82.7	85.1	83.9	83.3	85.5	84.8	83.4	83.7	83.1	82.4
18	83.0	83.2	82.7	85.2	84.0	83.3	85.6	84.7	83.7	83.7	83.4	82.4
19	83.1	83.4	82.9	85.7	84.0	83.3	85.6	84.7	83.6	83.6	83.2	82.4
20	83.9	83.1	82.8	85.5	83.9	83.3	85.3	84.9	83.7	83.5	83.0	82.5
21	83.8	83.1	82.7	85.2	84.0	83.2	85.2	85.4	83.7	83.7	83.0	82.3
22	83.8	82.9	82.9	85.2	84.2	83.2	85.5	85.1	84.0	83.6	83.0	82.5
23	83.9	82.8	82.8	85.2	84.2	83.2	85.6	85.0	83.8	83.4	83.4	82.3
24	83.1	82.7	83.0	85.2	84.4	83.2	86.1	84.8	83.6	83.4	83.2	82.3
25	83.2	82.8	83.0	85.0	84.3	83.3	86.1	84.9	83.6	83.1	83.3	82.1
26	83.1	82.8	83.1	85.0	84.3	83.3	85.7	84.9	83.6	83.2	82.9	82.3
27	82.9	83.0	83.0	84.8	84.5	83.3	85.5	85.5	83.4	83.3	82.8	82.2
28	83.0	83.0	82.9	84.6	84.2	83.6	85.7	85.3	83.6	83.4	82.7	82.3
29	83.0	82.8	82.8	84.6	.....	83.6	85.7	85.3	83.6	83.4	82.6	82.3
30	83.1	83.1	83.0	84.1	.....	83.6	85.8	85.2	83.7	83.4	82.7	82.3
31	83.0	.....	82.7	83.9	.....	83.8	.....	85.8	.....	83.5	82.7	.....

TABLEAU LXIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-CÔME,
SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	1.0	1.4	1.3	1.4	1.9	1.5	1.4	2.9	3.7	1.9	1.3	0.9
2	1.0	1.6	1.3	1.3	1.9	1.5	1.4	2.9	3.5	2.2	1.3	0.9
3	1.1	1.6	1.2	1.4	1.9	1.6	1.4	5.2	3.3	2.8	1.3	0.8
4	1.1	1.5	1.3	1.4	1.9	1.5	1.5	6.3	3.0	2.5	1.3	0.8
5	1.2	1.6	1.2	1.4	1.8	1.6	1.5	5.4	2.2	2.6	1.4	0.8
6	1.6	1.5	1.2	1.4	1.8	1.6	1.5	6.0	2.0	2.4	1.4	0.8
7	1.6	1.5	1.2	1.5	1.8	1.5	1.8	5.6	1.9	2.4	1.3	0.8
8	1.6	1.5	1.5	1.9	1.7	1.5	3.0	5.2	1.9	2.4	1.3	0.8
9	1.6	1.6	1.6	2.1	1.7	1.5	3.0	4.6	2.2	2.2	1.4	0.8
10	1.5	1.5	1.4	2.4	1.7	1.5	2.6	4.2	2.3	2.2	1.4	0.8
11	1.5	1.4	1.3	2.4	1.7	1.4	2.6	3.4	2.1	1.9	1.3	0.9
12	1.4	1.4	1.3	2.4	1.6	1.5	3.0	2.9	1.9	1.9	1.3	0.9
13	1.4	1.3	1.3	2.2	1.7	1.4	3.2	3.2	2.0	1.9	1.2	0.9
14	1.4	1.3	1.2	2.4	1.7	1.4	3.7	3.6	2.0	1.9	1.2	0.8
15	1.4	1.3	1.5	2.5	1.6	1.4	3.0	3.2	2.1	1.7	1.1	0.8
16	1.3	1.1	1.3	2.4	1.5	1.4	3.2	3.5	2.1	1.5	1.1	0.9
17	1.3	1.1	1.3	2.2	1.5	1.4	2.7	3.4	2.1	1.5	1.1	0.9
18	1.3	1.2	1.2	2.2	1.6	1.4	2.6	3.3	2.1	1.5	1.0	0.9
19	1.2	1.2	1.3	2.2	1.6	1.4	2.5	3.3	2.2	1.3	1.0	0.9
20	1.2	1.4	1.4	2.2	1.6	1.4	2.6	3.0	2.2	1.3	1.0	1.0
21	1.2	1.4	1.3	2.1	1.6	1.4	2.6	2.8	2.2	1.3	1.0	1.3
22	1.1	1.6	1.3	2.1	1.6	1.4	2.9	2.5	2.0	1.3	1.0	1.4
23	1.4	1.6	1.4	2.1	1.6	1.4	3.0	2.2	2.0	1.3	1.0	1.2
24	1.3	1.4	1.4	2.0	1.7	1.4	2.8	3.2	1.8	1.3	1.0	1.6
25	1.2	1.2	1.3	2.0	1.7	1.4	2.6	3.2	1.9	1.4	1.0	1.6
26	1.2	1.2	1.4	2.0	1.6	1.4	2.5	3.3	1.9	1.4	1.0	1.2
27	1.2	1.3	1.5	1.9	1.5	1.5	2.4	3.0	1.8	1.2	0.9	1.0
28	1.3	1.3	1.4	1.9	1.5	1.5	2.6	2.7	1.7	1.2	0.9	1.0
29	1.3	1.3	1.4	1.9	.....	1.4	3.0	2.5	1.7	1.4	0.9	1.0
30	1.3	1.3	1.3	2.0	.....	1.4	2.9	3.2	1.7	1.3	0.9	1.0
31	1.4	.....	1.4	1.9	.....	1.4	.....	3.5	.....	1.3	0.9	.....

TABLEAU LXX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1916	Nov.	Déc.	Janv. 1917	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1								22.1	21.6	21.1	20.1	18.5
2								22.4	21.7	21.1	20.1	18.5
3								22.9	21.7	21.1	20.1	18.6
4								23.1	21.6	21.1	20.0	18.8
5								23.5	21.8	21.1	20.0	18.7
6								23.4	21.8	21.1	20.0	18.5
7								23.2	21.8	21.1	20.0	18.4
8								23.2	21.9	21.0	19.9	18.3
9								23.2	22.0	21.0	19.8	18.1
10								23.2	22.4	21.0	19.7	17.8
11								23.2	22.9	21.0	19.6	17.6
12								23.3	23.9	20.9	19.5	17.3
13								23.3	24.1	20.6	19.3	17.4
14							27.2	23.2	23.9	20.4	19.2	17.6
15							26.3	23.2	23.7	20.3	19.1	17.7
16							25.0	23.0	23.6	20.2	19.1	17.7
17							24.8	22.8	23.4	20.2	19.1	17.5
18							24.6	22.5	23.1	20.3	19.2	17.5
19							23.5	22.4	23.0	20.3	19.3	17.5
20							22.0	22.3	23.0	20.2	19.2	17.6
21							21.5	22.2	22.8	20.5	19.4	17.6
22							22.2	22.2	22.7	20.7	19.3	17.6
23							22.2	22.2	22.6	20.9	19.2	17.4
24							22.3	22.2	22.4	21.0	19.1	17.1
25							22.1	22.3	22.2	21.0	19.0	17.1
26							22.0	22.3	22.0	21.7	18.7	17.1
27							22.0	22.2	21.6	21.5	18.6	17.0
28							22.0	21.9	21.5	21.4	18.6	16.9
29							22.0	21.9	21.3	21.2	18.5	17.0
30							22.1	21.8	21.2	21.1	18.5	17.3
31								21.7		21.2	18.5	

TABLEAU LXXI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1917	Nov.	Déc.	Janv. 1918	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	17.5	20.2	17.7	25.8	23.8	25.3	30.1	22.0	20.9	19.3	18.5	16.8
2	17.6	20.1	17.8	25.8	23.9	25.4	31.0	21.9	20.8	19.2	18.2	16.8
3	17.5	19.7	17.8	25.6	23.9	25.4	32.3	22.0	20.6	19.2	18.1	16.8
4	17.6	19.7	17.6	25.5	23.8	25.2	33.1	22.0	20.6	19.3	17.8	16.8
5	17.9	19.5	17.6	25.4	23.5	25.3	33.4	21.9	20.4	19.3	17.7	17.3
6	17.8	19.1	17.4	25.3	23.0	25.4	33.2	21.9	20.3	19.4	17.9	17.7
7	17.6	19.0	17.4	25.4	22.9	25.2	32.9	21.9	20.1	19.4	17.9	17.9
8	17.4	18.6	17.5	25.8	22.6	24.8	32.5	21.6	20.1	19.8	18.0	17.9
9	17.4	18.3	18.4	26.1	22.6	24.8	31.7	21.6	20.0	20.2	18.1	17.8
10	17.6	18.3	19.5	25.8	22.5	24.6	31.3	21.7	20.0	20.3	18.0	17.8
11	17.5	18.3	21.4	25.5	22.9	24.3	31.2	22.0	20.0	20.5	18.8	17.6
12	17.1	18.1	24.7	25.5	23.6	24.0	30.9	22.2	20.1	20.6	17.7	17.4
13	17.2	18.0	26.1	25.5	24.4	24.3	30.0	22.5	20.6	20.5	17.7	17.5
14	17.2	17.9	26.6	25.4	25.0	24.7	29.2	22.9	20.6	20.4	17.6	17.6
15	17.3	17.8	26.6	25.4	25.3	25.0	28.1	22.9	20.6	20.2	17.5	17.5
16	17.4	17.9	26.3	25.4	24.8	24.7	26.3	22.9	20.3	20.0	17.4	17.4
17	17.6	17.9	26.4	25.1	24.1	24.7	24.5	22.8	20.2	19.9	17.3	17.3
18	17.6	17.8	26.6	25.0	23.9	25.0	24.3	22.5	19.9	19.7	17.1	17.4
19	17.2	17.8	26.5	25.4	23.7	25.2	23.5	22.4	19.8	19.5	17.0	17.4
20	17.6	17.7	27.5	25.4	24.1	25.2	22.6	22.2	19.5	19.3	17.9	17.7
21	17.8	17.8	28.7	25.0	24.0	25.3	22.3	22.2	19.4	19.2	16.8	18.1
22	17.8	18.2	28.6	24.5	23.7	25.4	22.2	22.2	19.3	19.1	16.9	18.2
23	17.8	18.3	27.5	24.5	23.8	25.5	22.2	22.0	19.6	18.9	17.0	18.3
24	18.0	18.1	26.8	24.4	23.9	26.0	22.1	21.9	19.7	19.0	17.1	18.4
25	18.4	17.7	26.8	24.3	24.0	26.7	22.1	21.7	19.7	19.1	17.2	18.3
26	18.4	17.3	26.8	24.3	25.2	27.4	22.2	21.9	19.6	18.9	17.1	18.4
27	18.4	17.3	26.4	24.1	25.0	27.6	21.9	21.6	19.5	18.7	17.2	18.5
28	18.2	17.6	26.4	24.2	25.2	27.9	21.8	21.6	19.3	18.8	17.1	18.7
29	18.5	17.6	26.1	24.0	.....	28.2	21.6	21.7	19.3	18.6	16.9	18.9
30	18.8	17.7	25.9	23.6	.....	28.7	21.6	21.3	19.3	18.6	16.0	18.6
31	19.7	.....	25.9	23.6	.....	29.3	.....	21.2	.....	18.6	16.9	.....

TABLEAU LXXII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1918	Nov.	Déc.	Janv. 1919	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	18.4	20.2	20.3	22.1	27.7	26.0	29.2	25.2	26.4	20.7	18.5	17.5
2	18.2	20.4	20.1	22.1	27.1	26.0	28.5	25.2	26.0	20.5	18.4	17.5
3	18.2	20.4	19.9	23.9	26.7	26.1	28.2	25.3	25.7	20.4	18.3	17.4
4	18.1	20.4	20.0	25.0	27.2	26.2	28.2	25.7	25.3	20.3	18.0	17.3
5	18.3	20.4	19.9	26.2	27.5	26.3	28.1	25.7	24.9	20.1	18.0	17.1
6	19.9	20.3	19.8	28.0	27.6	26.3	28.0	25.9	24.5	19.9	17.9	17.0
7	20.4	20.0	19.5	28.7	27.3	26.2	28.0	25.8	24.4	19.7	17.9	17.1
8	20.6	20.0	19.6	29.1	27.3	26.0	28.7	25.8	24.3	19.5	17.8	17.4
9	20.4	20.0	19.6	30.0	27.2	25.9	29.4	25.8	23.7	19.2	17.7	17.9
10	20.0	19.7	19.6	29.8	26.9	26.0	29.2	25.6	23.5	19.1	17.6	17.7
11	19.7	19.7	19.6	28.6	26.5	26.0	28.5	25.4	23.3	19.1	17.6	17.8
12	19.4	19.7	19.6	28.6	26.2	26.1	28.0	25.3	23.1	19.1	17.8	18.0
13	19.0	19.5	19.7	28.0	26.0	26.2	27.3	25.2	22.7	18.9	17.8	18.1
14	18.9	19.4	19.7	28.1	26.0	25.8	.....	25.2	22.7	18.9	17.8	18.0
15	18.8	19.4	19.8	28.6	25.9	25.6	.....	25.3	22.7	18.9	17.8	17.9
16	18.6	19.4	20.2	28.5	26.2	25.2	.....	25.1	22.9	18.9	17.7	17.9
17	18.5	19.5	20.6	28.9	26.0	25.5	.....	25.3	22.7	19.0	17.7	17.8
18	18.6	20.5	20.4	29.1	25.5	26.0	.....	25.5	22.6	18.9	17.6	17.6
19	18.5	23.1	20.1	29.1	25.6	26.4	.....	25.5	22.4	18.9	17.7	17.4
20	18.5	23.5	19.8	28.7	25.7	27.5	.....	25.6	22.2	18.8	17.7	17.5
21	18.6	23.4	19.6	28.2	25.8	28.2	.....	25.6	22.0	18.7	17.7	17.4
22	19.0	23.1	19.4	28.7	25.7	28.6	.....	25.8	21.7	18.6	17.6	17.4
23	19.2	22.5	19.3	27.8	25.8	29.0	.....	26.7	21.4	18.7	17.6	17.7
24	19.1	21.9	19.7	28.8	26.2	29.4	24.3	26.9	21.3	18.6	17.7	17.7
25	19.1	21.2	20.1	28.4	26.0	29.6	24.2	26.8	21.2	18.5	17.7	17.7
26	19.1	20.9	20.0	27.7	25.7	29.8	24.2	26.8	21.2	18.5	17.7	16.8
27	19.4	20.4	19.6	28.1	25.7	30.0	24.3	26.9	21.2	18.4	17.7	16.8
28	19.3	20.1	19.5	28.4	25.8	30.7	24.3	26.8	21.4	18.5	17.7	17.6
29	19.2	20.0	19.8	28.2	.....	30.6	24.6	26.8	21.2	18.7	17.7	17.7
30	19.4	20.2	20.2	28.1	.....	30.3	25.0	26.7	20.9	18.8	17.7	17.8
31	19.8	.....	21.0	28.0	.....	29.9	.....	26.5	.....	18.6	17.5	.....

TABLEAU LXXIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1919	Nov.	Déc.	Janv. 1920	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	17.7	18.9	18.8	26.0	23.3	23.0	30.9	22.8	19.4	17.4	17.3	17.0
2	17.6	19.5	18.9	25.9	23.0	23.0	30.4	22.8	19.5	17.4	17.3	16.9
3	17.6	19.6	18.8	26.1	23.0	22.9	30.0	22.8	19.3	17.2	17.3	16.7
4	17.5	19.6	18.7	26.1	23.6	22.8	29.7	22.8	19.2	17.2	17.3	16.6
5	17.5	19.9	18.8	25.8	23.7	23.1	29.9	22.6	19.2	17.5	17.2	16.5
6	17.6	20.3	18.9	25.9	23.4	23.7	30.2	22.4	19.5	17.5	17.1	16.4
7	18.0	20.3	18.3	26.0	23.6	23.2	30.3	22.1	19.3	17.5	17.0	16.4
8	18.2	20.2	18.3	27.5	24.0	22.8	29.9	21.9	19.1	17.5	16.9	16.4
9	18.2	19.8	18.6	27.4	24.4	22.8	29.2	21.8	18.9	17.6	16.8	16.5
10	18.5	19.4	18.3	26.2	24.5	23.4	28.3	21.6	18.6	17.6	16.8	16.5
11	18.9	19.2	18.0	25.5	24.3	23.8	27.4	21.4	18.5	17.6	16.8	16.6
12	18.9	19.3	18.5	25.4	24.4	23.9	27.0	21.3	18.4	17.5	17.0	16.9
13	18.9	19.1	18.8	25.1	24.5	23.9	27.0	21.2	18.2	17.6	17.0	17.2
14	18.8	19.1	18.7	25.1	24.5	24.1	28.1	21.0	18.1	17.6	17.1	17.3
15	18.7	18.9	18.2	25.0	24.6	24.0	24.6	20.9	18.1	17.7	17.2	17.2
16	18.6	18.7	18.4	24.8	24.3	24.5	24.2	20.7	18.3	17.8	17.1	17.0
17	18.4	18.6	20.2	24.8	23.7	24.8	23.5	20.7	18.5	17.8	17.3	16.8
18	18.2	18.4	22.7	24.9	23.7	25.0	22.8	20.7	18.6	17.8	17.3	16.7
19	18.1	18.8	26.0	24.4	23.9	25.4	22.2	20.7	18.2	18.3	17.0	16.4
20	18.0	19.0	27.6	24.3	23.8	25.9	21.8	20.7	17.9	18.3	16.7	16.2
21	18.0	18.9	27.8	24.1	23.6	26.0	21.7	20.7	17.9	18.1	16.5	16.1
22	18.0	18.8	27.4	23.6	23.7	26.1	20.8	20.9	17.8	18.1	16.5	15.9
23	18.2	19.0	28.0	23.5	23.8	26.3	20.8	20.9	17.8	18.0	16.4	15.7
24	18.2	19.4	28.6	23.6	23.9	26.9	20.3	20.7	17.7	17.9	16.2	15.7
25	18.1	19.6	28.2	23.6	23.9	28.3	20.6	20.5	17.5	17.7	16.2	15.7
26	18.1	19.8	27.6	23.5	23.9	29.5	20.6	20.3	17.4	17.5	16.3	15.7
27	18.4	19.6	27.7	23.3	23.4	30.7	20.5	20.1	17.2	17.5	16.3	15.8
28	18.3	19.2	28.0	23.4	22.8	31.1	20.4	19.9	17.0	17.4	16.3	15.9
29	18.2	18.9	27.1	23.4	22.8	31.4	20.5	19.8	17.1	17.3	16.4	16.1
30	18.2	18.7	26.7	23.5	.....	31.5	20.5	19.7	17.3	17.2	16.4	16.5
31	18.4	.....	26.4	23.4	.....	31.0	.....	19.5	.....	17.3	16.5	.....

TABLEAU LXXIV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1920	Nov.	Déc.	Janv. 1921	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	17.5	16.5	16.2	27.6	25.0	24.3	23.6	23.4	19.3	17.3	16.7	16.1
2	17.4	16.5	16.4	28.0	24.6	24.3	23.2	23.2	19.2	17.1	16.7	16.1
3	17.3	16.3	16.5	28.1	24.5	24.3	23.0	23.2	19.0	17.1	16.7	16.1
4	17.2	16.6	16.7	28.4	24.9	24.3	22.9	23.3	19.0	17.2	16.8	16.3
5	17.2	16.7	17.5	28.1	25.2	24.4	22.7	23.4	18.9	17.4	16.7	16.3
6	17.1	16.8	17.8	28.0	25.3	24.7	22.7	23.3	18.9	17.4	16.7	16.3
7	16.6	16.7	18.0	27.5	25.4	24.9	22.9	23.2	18.8	17.3	16.6	16.3
8	16.5	16.5	17.7	27.4	25.3	25.2	22.2	23.2	18.9	17.4	16.6	16.2
9	16.2	16.6	17.6	27.3	25.0	25.7	22.0	23.1	18.8	17.5	16.6	16.1
10	16.1	16.7	17.3	27.0	24.5	26.1	21.9	23.2	18.8	17.5	16.7	16.0
11	16.2	16.9	17.2	27.0	24.7	26.7	22.0	23.0	18.8	17.4	16.5	16.1
12	16.2	16.8	17.1	27.0	24.7	27.3	22.1	22.7	18.6	17.3	16.6	16.0
13	16.2	16.6	17.1	26.6	24.7	27.5	22.1	22.5	18.5	17.2	16.5	16.0
14	16.1	16.3	17.3	25.5	24.7	27.7	22.1	22.1	18.5	17.1	16.4	15.9
15	16.3	16.2	18.1	25.7	24.6	27.6	22.4	21.7	18.4	17.2	16.4	15.7
16	16.2	16.3	19.1	25.9	24.7	27.7	22.5	21.4	18.3	17.1	16.2	15.6
17	16.0	16.8	19.7	26.0	24.6	27.3	22.9	21.2	18.2	16.9	16.2	15.5
18	15.9	16.1	19.7	26.6	24.6	27.5	22.5	21.1	18.1	16.7	16.2	15.2
19	15.7	16.0	19.1	26.6	24.5	27.5	22.4	20.9	18.1	16.8	16.5	15.7
20	15.6	16.3	18.7	26.0	24.2	27.5	22.6	20.6	18.0	17.0	16.4	15.7
21	15.4	16.1	18.4	26.3	24.0	27.6	22.8	20.5	17.9	17.1	16.5	15.7
22	15.5	16.4	18.2	27.0	24.0	29.8	22.7	20.3	17.8	17.1	16.5	15.4
23	15.3	16.6	18.1	27.8	24.2	30.2	23.1	20.5	17.7	17.0	16.4	15.6
24	15.3	17.2	17.6	27.4	24.2	30.1	23.2	20.2	17.7	16.8	16.5	15.6
25	15.3	17.1	18.2	26.8	24.0	28.1	23.5	20.0	17.6	16.8	16.5	15.4
26	15.5	16.8	18.9	24.5	24.2	26.6	23.7	19.8	17.5	16.8	16.3	15.2
27	15.7	16.7	21.4	24.4	23.9	25.5	23.4	19.7	17.4	16.8	16.1	15.5
28	16.3	16.8	23.6	24.7	23.9	25.0	23.2	19.5	17.3	16.7	16.0	15.2
29	16.7	16.7	25.5	24.4	.....	24.8	23.1	19.2	17.3	16.7	15.8	15.5
30	16.5	16.2	26.8	24.4	.....	24.2	23.0	19.3	17.6	16.8	15.8	15.3
31	16.4	.....	27.4	24.2	.....	23.8	.....	19.4	.....	16.6	16.1	.....

TABLEAU LXXV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1921	Nov.	Déc.	Janv. 1922	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	15.2	16.5	17.3	25.2	23.6	22.2	24.9	25.0	20.8	20.2	17.9	16.8
2	15.5	16.9	17.1	24.8	23.8	22.2	24.7	24.6	20.6	19.8	17.9	16.7
3	15.7	16.5	17.0	24.2	23.1	22.2	24.6	24.4	20.3	19.7	17.8	16.6
4	15.9	16.4	17.4	23.9	23.9	22.1	24.3	24.1	20.1	19.6	17.7	16.7
5	15.9	16.7	17.4	24.6	23.7	22.3	24.2	23.9	19.7	19.5	17.7	16.8
6	15.9	16.4	17.2	25.0	23.4	22.4	24.5	24.0	19.4	19.4	17.8	16.9
7	15.9	16.1	17.0	24.6	23.4	22.6	24.8	24.0	19.3	19.1	17.9	16.9
8	15.9	15.9	16.5	24.2	23.0	23.0	25.3	24.0	19.1	18.7	17.8	16.8
9	15.8	15.8	16.4	24.5	23.6	23.2	27.4	24.0	19.3	18.7	17.9	16.6
10	15.8	15.8	16.4	24.2	23.6	23.4	26.7	24.0	19.4	18.7	17.9	16.6
11	15.8	15.7	16.6	24.3	23.6	23.7	26.9	23.9	19.3	18.6	17.9	16.5
12	16.5	15.9	16.7	24.5	23.8	24.2	26.0	23.8	19.3	18.6	17.7	16.4
13	16.1	15.9	16.7	24.2	23.6	24.4	25.9	23.7	19.3	18.5	17.4	16.5
14	15.9	15.9	16.7	24.5	23.4	24.8	25.9	23.6	19.3	18.5	17.3	16.6
15	15.9	16.1	16.4	23.5	23.3	25.1	25.8	23.5	19.3	18.4	17.6	16.5
16	16.5	16.1	16.3	24.0	23.1	25.5	25.8	23.6	19.2	18.0	17.9	16.6
17	16.7	16.3	16.4	23.8	23.0	26.6	25.6	23.3	19.2	17.9	17.2	16.5
18	16.5	16.4	17.0	23.7	23.0	26.1	25.9	23.0	19.3	17.8	17.0	16.5
19	16.3	16.3	17.1	23.6	23.2	25.8	26.3	22.8	19.2	17.9	17.0	16.5
20	16.5	17.0	17.3	23.5	23.2	25.8	26.6	22.6	19.1	17.9	16.9	16.5
21	16.8	17.6	18.9	23.4	23.3	25.8	26.8	22.5	19.0	18.0	17.0	16.7
22	16.8	17.6	19.9	23.4	23.3	24.2	26.8	22.4	19.7	18.0	16.9	16.8
23	16.8	17.5	21.4	22.9	23.4	24.0	26.8	22.4	21.8	18.1	17.0	16.9
24	16.8	17.4	23.0	22.4	23.2	24.2	26.7	22.2	22.0	18.4	16.9	16.9
25	16.9	16.7	24.5	22.0	23.0	24.0	26.4	22.1	21.8	18.5	16.9	16.9
26	16.6	16.6	24.7	21.8	23.0	23.7	26.3	22.0	21.3	18.6	17.3	16.7
27	16.5	16.8	25.2	21.6	23.1	23.5	26.1	22.0	21.0	18.5	.....	16.4
28	16.6	17.2	25.4	21.5	23.2	23.8	25.9	21.6	20.5	18.3	.....	16.3
29	16.6	17.3	25.4	23.2	.....	24.2	25.7	21.2	20.3	18.3	.....	16.3
30	16.4	17.3	25.2	23.4	.....	24.5	25.4	21.2	20.2	18.1	.....	16.2
31	16.4	.....	25.2	23.5	.....	24.6	.....	21.0	.....	18.0	.....	.....

TABLEAU LXXVI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1922	Nov.	Déc.	Janv. 1923	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	17.1	16.6	16.4	23.6	21.8	21.4	21.3	24.7	23.4	19.5	17.8	17.7
2	17.0	16.6	16.2	24.7	22.2	21.4	21.6	25.2	23.0	19.4	17.7	17.6
3	17.1	16.9	16.3	24.3	22.3	21.3	22.1	25.5	22.7	19.4	17.6	17.4
4	17.1	16.8	16.3	23.8	22.2	21.3	22.5	25.6	22.4	19.4	17.5	17.4
5	17.1	16.8	16.5	23.8	22.1	21.2	22.6	25.7	22.1	19.4	17.4	17.3
6	17.4	16.7	16.8	23.4	22.1	21.0	23.4	25.6	21.9	19.4	17.4	17.2
7	17.5	17.0	16.9	23.0	22.2	20.9	24.6	25.6	21.9	19.4	17.3	17.1
8	17.7	17.0	17.1	22.7	21.9	21.1	25.8	25.6	22.1	19.3	17.3	17.0
9	17.7	16.9	17.3	22.9	21.9	21.0	26.4	25.5	22.4	19.1	17.2	16.9
10	17.7	16.8	17.7	22.8	21.8	21.0	27.1	25.5	22.3	19.0	17.1	17.2
11	17.5	16.7	19.9	22.7	21.7	21.5	27.6	25.5	22.5	18.7	17.2	17.4
12	17.4	16.6	21.4	22.6	21.6	21.4	28.0	25.8	22.5	18.6	17.5	17.5
13	17.2	16.5	21.7	22.5	21.3	21.3	28.5	25.8	22.2	18.5	17.7	17.4
14	17.1	16.5	22.8	22.3	21.6	21.3	28.5	25.5	22.1	18.4	17.6	17.6
15	16.9	16.5	24.5	22.1	21.6	21.3	28.3	25.4	21.8	18.4	17.7	17.7
16	16.9	16.2	25.2	22.3	21.5	21.4	27.9	25.2	21.3	18.5	17.7	17.7
17	17.1	16.6	25.3	22.1	21.4	21.3	27.4	25.3	21.2	18.6	17.6	17.5
18	16.9	16.8	25.3	21.9	21.2	21.4	27.1	25.4	21.0	18.5	17.5	17.4
19	17.0	17.2	25.1	21.9	21.9	21.5	26.8	25.5	20.6	18.3	17.3	17.4
20	17.1	17.7	24.9	22.3	20.8	21.7	26.5	25.4	20.4	18.2	17.2	17.3
21	17.1	17.6	25.1	22.9	21.1	21.5	26.2	25.3	20.2	18.2	17.2	17.4
22	17.2	17.6	25.3	23.1	21.0	21.8	27.7	25.5	19.9	18.2	17.2	17.3
23	17.4	17.3	25.3	23.8	21.3	22.0	26.5	25.6	19.6	18.2	17.3	17.4
24	17.5	17.1	25.3	23.8	21.1	22.3	26.6	25.6	19.5	18.1	17.5	17.5
25	17.5	17.0	25.3	22.9	21.1	22.1	26.7	25.4	19.4	18.0	17.6	17.4
26	17.4	16.8	25.2	22.7	21.2	22.1	26.7	25.2	19.3	18.0	17.6	17.4
27	17.2	16.8	24.4	22.5	21.3	22.0	25.4	25.1	19.3	18.1	17.5	17.4
28	17.0	16.9	23.4	22.3	21.3	21.8	23.9	24.7	19.5	18.1	17.7	17.4
29	16.8	16.9	22.9	22.0	.....	21.7	23.5	24.4	19.8	18.2	17.6	17.3
30	16.7	16.8	22.7	21.9	.....	21.5	23.8	24.1	19.7	18.1	18.8	17.2
31	16.6	.....	22.9	21.7	.....	21.2	.....	23.8	.....	17.9	17.9	.....

TABLEAU LXXVII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1923	Nov.	Déc.	Janv. 1924	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	16.2	16.0	17.5	20.1	24.8	24.1	27.5	22.9	23.4	19.1	17.7	16.8
2	16.0	15.8	17.6	20.9	24.9	24.1	27.4	23.4	23.3	19.1	17.6	17.1
3	15.7	15.8	17.5	22.5	24.8	24.1	27.1	24.1	23.1	19.0	17.5	17.2
4	15.7	15.7	17.4	25.2	24.7	24.2	27.1	24.8	22.9	19.0	17.3	17.2
5	15.5	15.6	17.5	25.9	24.6	24.3	27.0	25.2	22.6	18.8	17.4	17.1
6	15.3	15.7	17.9	26.1	24.6	24.3	27.4	25.4	22.3	18.5	17.4	16.8
7	15.4	16.0	17.7	26.1	24.5	24.4	28.6	25.2	22.0	18.3	17.4	16.5
8	15.5	16.3	17.7	26.1	24.5	24.3	29.9	25.2	21.8	18.1	17.5	16.4
9	15.5	16.4	17.7	26.2	24.4	24.5	30.9	25.3	21.7	18.0	17.5	16.4
10	15.5	16.5	17.6	26.2	24.4	24.5	30.6	24.6	21.6	17.9	17.5	16.6
11	15.6	16.5	17.4	26.3	24.3	24.4	32.0	24.3	21.4	17.9	17.5	17.0
12	15.7	16.6	17.3	26.1	24.3	24.5	31.5	24.4	21.1	17.8	17.5	17.6
13	15.7	16.5	17.1	26.0	24.3	24.5	30.6	24.6	20.9	17.7	17.4	17.8
14	15.6	16.3	17.1	26.6	24.1	24.4	29.4	24.6	20.7	17.8	17.5	17.8
15	15.5	16.1	17.0	26.5	24.1	24.3	28.4	24.9	20.7	17.9	17.5	18.0
16	15.5	15.8	16.9	26.5	23.9	24.3	26.7	25.3	20.6	18.0	17.5	18.1
17	15.3	15.5	16.7	26.1	23.9	24.3	24.1	25.6	20.5	18.2	17.4	18.0
18	15.3	15.2	16.5	26.3	23.9	24.4	22.8	25.3	20.5	18.3	17.5	17.9
19	15.2	15.1	16.3	26.5	23.8	24.4	22.2	25.6	20.4	18.3	17.5	17.8
20	15.0	15.1	16.6	26.6	23.7	24.5	22.8	26.1	20.3	18.3	17.5	17.6
21	15.0	15.0	16.7	26.5	23.6	24.4	23.4	25.9	20.3	18.3	17.4	17.4
22	15.0	15.2	16.7	26.3	23.6	24.3	23.6	25.7	20.0	18.3	17.2	17.2
23	15.1	15.5	16.6	26.3	23.5	24.7	23.7	25.6	19.8	18.3	17.1	17.1
24	15.7	15.8	16.5	26.2	23.5	25.2	23.6	25.4	19.8	18.2	17.0	17.0
25	16.2	15.9	16.5	26.1	23.6	25.6	22.8	25.0	19.7	18.2	16.8	16.9
26	17.0	16.2	16.6	26.0	23.7	26.1	22.7	24.7	19.5	18.1	16.8	16.8
27	17.0	16.4	16.7	25.6	23.9	27.8	22.8	24.6	19.2	18.0	16.8	16.7
28	16.8	16.7	16.8	25.2	24.1	27.3	22.6	24.5	19.2	17.8	16.9	16.7
29	16.4	16.5	17.0	24.8	24.1	27.9	22.5	24.2	19.3	17.8	16.9	16.6
30	16.3	16.7	17.4	25.0	.....	28.0	22.5	24.1	19.1	17.7	16.8	16.7
31	16.2	.....	17.1	24.9	.....	27.7	.....	23.8	.....	17.7	16.8	.....

TABLEAU LXXVIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1924	Nov.	Déc.	Janv. 1925	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	19.3	16.4	18.0	23.3	21.0	24.2	31.3	21.9	19.1	18.7	18.0	15.6
2	20.0	16.2	17.7	22.8	21.0	24.1	31.6	22.0	19.0	18.7	18.1	15.7
3	20.1	16.3	17.3	22.3	21.2	24.0	31.5	22.0	19.0	18.7	18.2	15.8
4	20.2	16.2	16.9	22.4	21.1	24.0	30.4	22.1	19.1	18.7	18.2	15.8
5	19.9	16.0	16.5	22.5	21.0	24.1	29.7	22.2	19.5	18.7	18.3	16.0
6	19.5	15.9	16.4	22.5	21.0	24.1	28.6	22.3	19.9	18.7	18.3	15.8
7	19.1	16.1	17.3	22.4	21.4	24.0	27.6	22.3	20.3	18.7	18.2	15.7
8	18.9	16.0	17.1	22.0	22.0	23.9	25.5	22.3	20.4	18.8	18.0	15.6
9	18.8	16.1	17.2	21.7	22.6	23.9	24.1	22.3	20.4	18.7	17.8	15.4
10	18.5	16.1	17.5	21.5	22.7	23.9	23.3	22.2	20.5	18.5	17.6	15.3
11	18.2	16.0	17.9	21.2	22.7	24.3	23.0	22.1	20.4	18.3	17.4	15.3
12	18.2	16.0	18.0	21.2	23.1	24.6	22.6	22.0	20.3	18.2	17.2	15.3
13	17.9	16.1	17.7	21.1	23.5	25.1	22.3	22.0	20.0	18.0	17.1	15.6
14	17.8	16.1	17.3	21.3	23.6	25.9	22.2	22.0	19.9	17.9	16.9	15.7
15	17.7	16.1	17.3	21.2	23.8	25.7	22.1	22.0	19.8	17.8	16.7	15.6
16	17.5	16.0	18.0	21.1	24.2	25.7	22.1	21.5	19.8	17.8	16.6	15.8
17	17.3	16.0	20.3	21.5	24.4	25.8	21.9	21.2	19.8	17.7	16.4	15.9
18	17.1	16.1	23.3	21.0	24.4	25.9	21.9	21.0	19.8	17.8	16.6	16.0
19	16.9	16.2	25.0	21.0	24.4	25.9	21.8	20.8	19.9	17.7	16.7	16.1
20	16.7	16.2	25.8	20.9	24.2	26.0	21.7	20.6	19.9	17.5	16.7	16.3
21	16.6	16.3	25.1	21.1	24.1	26.7	21.5	20.4	19.8	17.3	16.7	16.4
22	16.5	16.3	24.6	21.0	23.8	27.4	21.2	20.2	19.7	17.4	16.7	16.6
23	16.4	16.7	24.3	21.0	23.8	27.7	21.0	20.0	19.7	17.5	16.5	16.5
24	16.3	16.5	24.8	21.0	23.7	27.9	21.0	20.0	19.6	17.5	16.4	16.4
25	16.2	18.2	24.3	20.9	24.2	27.3	21.3	20.0	19.5	17.6	16.4	16.3
26	16.1	18.3	25.0	21.0	24.6	27.8	21.4	19.9	19.3	17.6	16.4	16.2
27	16.3	18.2	24.6	21.2	24.4	29.3	21.2	19.7	19.1	17.6	16.3	16.1
28	16.6	18.1	24.4	20.9	24.3	29.8	21.1	19.6	18.9	17.8	16.2	15.9
29	16.7	18.2	24.3	20.8	.....	30.5	21.6	19.4	18.7	17.9	15.9	15.9
30	16.8	18.1	24.1	20.9	.....	31.4	21.7	19.3	18.7	17.9	15.6	15.8
31	16.6	.....	23.9	21.0	.....	31.2	.....	.....	.....	17.9	15.5	.....

TABLEAU LXXIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1925	Nov.	Déc.	Janv. 1926	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	15.8	16.2	18.1	25.4	22.2	21.4	21.8	24.8	22.4	18.6	17.9	16.1
2	15.9	16.0	18.4	25.6	22.2	21.7	21.9	23.2	22.0	18.4	17.7	16.1
3	16.0	16.1	18.1	25.7	22.3	22.0	21.9	23.4	21.8	18.2	17.5	16.0
4	16.1	16.0	18.0	25.7	22.1	21.8	21.9	23.3	21.8	18.2	17.4	15.9
5	16.2	15.8	17.9	25.8	21.8	21.5	22.0	23.4	21.7	18.0	17.4	15.8
6	16.2	15.5	17.3	25.8	21.9	21.2	22.0	23.3	21.5	17.9	17.2	15.7
7	16.2	15.5	18.8	25.6	22.2	21.3	22.1	23.2	21.3	17.9	17.2	15.8
8	16.1	15.4	19.0	25.2	22.4	21.7	22.2	23.2	21.3	17.9	17.5	16.0
9	16.0	15.5	18.5	24.8	22.2	21.9	22.3	23.3	21.2	17.0	17.4	16.1
10	15.9	15.7	18.3	24.6	22.1	21.9	22.4	23.3	21.3	18.4	17.3	16.2
11	15.7	15.8	18.2	24.6	22.0	21.8	22.6	23.4	21.3	18.8	17.3	16.1
12	15.5	15.9	18.2	24.4	21.9	21.7	22.9	23.5	21.1	19.1	17.3	16.1
13	15.4	16.9	18.3	24.4	21.8	21.7	23.5	23.4	20.8	19.1	17.3	16.1
14	15.4	17.1	18.6	24.3	22.0	21.6	24.2	23.5	20.7	19.0	17.2	16.1
15	15.4	17.9	18.9	24.2	22.4	21.5	24.7	23.4	20.8	18.9	17.1	16.0
16	15.5	18.2	18.9	24.2	22.6	21.4	25.2	23.2	20.5	18.9	16.8	16.0
17	15.9	18.6	18.9	24.2	22.8	21.4	25.6	23.1	20.4	18.6	16.7	16.2
18	16.0	18.8	18.9	24.6	22.8	21.4	25.5	23.0	20.3	18.5	16.6	16.1
19	16.1	18.8	19.1	25.3	22.4	21.4	25.5	23.0	20.3	18.6	16.6	15.9
20	16.1	18.6	19.4	24.9	22.0	21.3	25.4	22.6	20.1	18.6	16.4	15.8
21	16.3	18.5	19.6	24.6	21.8	21.3	25.4	22.5	19.9	18.6	16.4	16.2
22	16.3	18.3	19.5	24.8	21.8	21.3	26.0	22.8	19.5	18.8	16.2	16.3
23	16.2	18.0	19.3	24.8	21.6	21.3	27.2	22.7	19.6	18.8	16.1	16.4
24	16.2	17.8	19.1	23.6	21.5	21.3	29.5	22.7	19.5	18.8	16.5	16.3
25	16.4	17.6	18.6	23.3	21.5	21.4	30.5	22.7	19.4	18.8	16.7	16.7
26	16.4	17.4	18.2	23.1	22.1	21.7	30.6	22.7	19.3	18.7	16.8	16.7
27	16.5	17.3	17.8	23.0	22.4	21.7	30.6	22.7	19.1	18.5	16.8	16.5
28	16.5	17.1	19.1	22.9	22.2	21.6	30.3	22.6	18.9	18.4	16.8	16.4
29	16.4	16.8	21.6	22.7	.....	21.7	29.3	22.6	18.7	18.3	16.7	16.3
30	16.3	16.6	23.6	22.6	.....	21.7	26.7	22.5	18.6	18.2	16.5	16.2
31	16.4	.....	24.4	22.4	.....	21.7	.....	22.4	.....	18.1	16.4	.....

TABLEAU LXXX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1926	Nov.	Déc.	Janv. 1927	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	16.1	17.0	19.7	27.5	25.1	24.4	26.9	20.4	20.6	19.4	19.5	17.5
2	15.8	17.3	19.6	27.1	25.0	24.4	27.1	20.3	20.7	19.4	19.7	17.6
3	15.7	17.4	19.4	26.4	24.9	24.2	27.4	20.3	20.6	19.2	19.5	17.4
4	15.8	17.4	19.3	26.3	24.7	24.3	26.8	20.3	20.3	19.2	19.3	17.2
5	16.0	17.4	19.4	26.3	24.3	24.2	26.3	20.1	20.2	19.2	19.2	17.0
6	16.3	17.4	20.1	26.1	24.0	24.3	25.0	20.0	20.3	19.1	19.0	16.7
7	16.4	17.4	19.9	26.0	23.8	24.4	24.6	19.9	20.3	19.0	18.8	16.7
8	16.5	17.5	20.7	25.7	23.9	24.5	22.4	19.7	20.1	19.4	18.6	16.7
9	16.6	17.6	20.6	25.7	24.1	24.5	21.1	19.5	20.0	19.4	18.6	16.7
10	16.4	17.7	22.4	25.9	24.5	24.4	20.1	19.4	19.8	19.3	18.5	16.5
11	16.2	17.8	22.9	26.1	24.5	24.3	19.5	19.2	20.0	19.1	18.4	16.5
12	16.1	17.8	23.0	25.9	24.4	24.4	19.0	19.4	20.0	19.1	18.2	16.5
13	16.1	17.7	22.8	25.5	24.3	24.6	19.1	19.5	20.0	19.0	18.2	16.7
14	16.1	18.0	22.6	25.6	24.1	24.1	19.0	19.4	20.1	19.0	18.1	16.8
15	15.8	18.0	22.3	25.3	24.0	26.1	18.5	19.4	20.1	19.0	18.1	16.8
16	15.8	17.9	22.7	25.0	24.0	27.3	18.4	19.6	20.1	19.0	18.1	16.8
17	15.5	18.3	22.8	24.8	24.0	28.5	18.6	19.9	20.1	18.9	18.0	16.7
18	15.7	19.0	25.4	24.6	24.2	29.6	18.4	20.0	20.0	18.8	18.0	16.5
19	15.8	20.4	26.4	24.6	24.3	30.3	18.7	20.2	19.8	18.9	18.0	16.4
20	15.8	20.9	26.8	25.3	23.5	30.8	18.9	20.5	19.7	19.0	17.9	16.4
21	15.9	21.0	27.8	25.4	22.7	30.9	19.2	20.4	19.5	18.8	17.7	16.3
22	16.0	21.0	28.2	25.5	22.9	30.6	19.4	20.2	19.5	18.6	17.5	16.2
23	16.1	20.9	28.0	25.2	23.3	30.0	19.8	20.2	19.4	18.5	17.3	16.2
24	16.3	20.7	27.3	24.6	23.5	29.2	20.0	20.4	19.4	18.5	17.4	16.2
25	17.2	20.5	27.0	24.6	23.7	29.8	20.0	20.2	19.2	18.6	17.4	16.1
26	17.6	20.2	26.9	24.6	24.0	28.5	20.1	20.2	19.3	18.8	17.3	16.2
27	17.9	20.1	26.7	24.6	24.4	28.1	20.2	20.6	19.3	18.9	17.3	16.6
28	17.8	20.1	26.7	24.3	24.4	27.8	20.5	20.6	19.4	19.1	17.3	16.6
29	17.6	19.9	26.8	24.7	.....	27.6	20.6	20.4	19.4	19.3	17.4	16.3
30	17.4	19.8	26.8	25.7	.....	27.0	20.5	20.3	19.3	19.4	17.4	16.3
31	17.1	.....	27.1	25.4	.....	27.0	.....	20.4	.....	19.5	17.3	.....

TABLEAU LXXXI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1927	Nov.	Déc.	Janv. 1928	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	16.2	16.5	22.3	20.7	28.3	27.6	29.8	24.3	26.4	20.1	19.3	18.0
2	16.2	16.4	22.4	21.1	28.2	27.6	29.3	24.7	26.1	20.1	19.2	17.9
3	16.2	16.6	21.9	21.7	28.1	27.4	29.1	25.0	25.9	20.0	19.4	17.9
4	16.2	17.3	21.4	23.5	28.1	27.1	29.1	25.2	25.6	20.0	19.5	18.0
5	16.2	19.0	21.0	25.8	28.0	26.8	29.3	25.5	25.3	20.3	19.6	18.0
6	16.2	19.8	20.7	27.8	27.9	26.4	30.1	25.6	25.0	20.4	19.8	17.9
7	16.2	19.7	20.6	28.8	28.2	26.4	31.5	26.0	24.9	20.5	19.7	17.8
8	16.3	19.4	20.5	29.7	28.6	26.5	33.4	26.2	24.6	20.3	19.6	17.7
9	16.3	19.1	20.2	30.3	28.6	26.8	34.8	26.4	24.4	20.3	19.5	17.5
10	16.3	18.7	20.2	30.4	28.5	26.8	36.0	26.7	24.0	20.3	19.7	17.5
11	16.4	18.8	20.3	30.2	28.4	26.8	36.5	26.9	23.7	20.1	19.6	17.7
12	16.2	18.5	20.6	30.0	28.3	26.7	36.3	27.2	23.6	20.0	19.5	18.1
13	16.7	18.4	20.7	30.0	28.2	26.7	35.8	27.4	23.4	19.8	19.3	18.3
14	17.0	18.1	20.5	30.0	27.9	26.8	35.4	27.4	23.1	20.0	19.2	18.9
15	17.2	18.3	20.2	29.9	27.7	27.0	34.7	27.3	22.8	19.9	19.1	19.2
16	17.1	18.5	20.3	29.8	28.1	27.1	33.9	27.3	22.5	19.8	19.0	19.1
17	17.1	19.7	20.4	29.6	28.3	27.2	33.2	27.1	22.2	20.1	18.9	19.3
18	17.4	22.0	20.4	29.5	28.0	27.3	32.5	27.1	21.8	20.1	18.8	19.4
19	17.7	23.3	20.3	29.4	27.8	27.5	32.1	27.1	21.9	20.3	19.0	19.4
20	17.4	23.3	20.3	28.9	27.6	27.5	30.5	27.1	21.7	20.4	18.8	19.4
21	17.1	22.7	20.1	28.6	27.3	27.3	27.1	27.4	21.3	20.3	18.6	19.0
22	16.9	22.5	19.9	28.4	26.8	27.2	26.1	27.4	21.0	20.1	18.5	18.8
23	16.9	22.6	19.8	28.2	27.3	27.1	25.6	27.5	20.6	20.1	18.5	18.6
24	16.9	22.9	19.8	28.1	28.0	27.1	25.3	27.6	20.4	20.1	18.3	18.5
25	17.0	22.7	19.7	27.9	27.8	27.2	25.1	27.9	20.3	20.0	18.2	18.5
26	16.8	22.1	19.5	27.8	27.5	27.4	24.8	27.9	20.3	20.0	18.1	18.5
27	16.8	21.6	19.4	27.9	27.2	27.9	24.6	27.7	20.2	19.9	18.0	18.5
28	17.0	21.4	20.1	28.1	27.3	28.4	24.4	27.5	20.0	19.8	18.0	18.5
29	17.0	21.1	20.7	28.0	27.6	28.9	24.2	27.3	20.0	19.8	17.9	18.6
30	16.8	21.8	20.4	27.6	.....	29.6	24.0	27.0	20.2	19.7	17.8	18.6
31	16.6	.....	20.4	27.9	.....	29.9	.....	26.7	.....	19.4	18.0	.....

TABLEAU LXXXII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1928	Nov.	Déc.	Janv. 1929	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	18.7	22.0	20.1	18.7	28.7	26.5	31.2	25.1	24.1	21.0	18.8	17.9
2	18.7	21.9	19.9	18.9	29.0	26.4	31.1	25.2	23.8	21.0	18.7	17.9
3	18.6	21.9	19.7	18.6	28.7	26.2	31.1	25.7	23.6	20.9	18.6	17.9
4	18.6	21.6	19.6	18.8	28.2	26.4	31.0	26.3	23.5	20.8	18.6	18.2
5	18.6	21.4	19.4	19.2	27.9	26.6	30.6	26.9	23.3	20.8	18.5	18.4
6	18.4	21.2	19.0	19.8	27.9	26.5	30.1	27.2	23.2	20.8	18.7	18.3
7	18.4	21.0	19.0	19.8	27.9	26.5	29.6	27.4	23.0	20.8	19.0	18.4
8	18.2	20.9	19.1	21.5	28.0	26.4	28.2	27.7	23.0	20.9	18.9	18.3
9	18.0	20.8	19.1	24.4	28.1	26.2	26.5	27.9	22.9	20.9	18.9	18.3
10	18.1	20.6	19.1	27.2	27.9	25.9	26.0	27.7	22.7	20.9	19.0	18.1
11	18.3	20.4	19.0	28.6	27.7	25.8	25.8	27.5	22.6	20.7	19.0	17.8
12	18.2	20.2	18.9	28.8	27.4	25.8	25.5	27.3	22.4	20.7	18.9	17.7
13	18.9	20.0	18.9	28.7	27.3	26.3	25.2	27.3	22.4	20.5	18.9	17.6
14	19.2	19.7	18.7	28.6	27.0	27.0	25.1	27.2	22.2	20.5	18.7	17.6
15	19.4	19.4	18.6	27.7	26.8	27.4	24.8	27.1	21.8	20.5	18.7	17.7
16	19.6	19.2	18.2	27.9	26.9	28.2	24.8	26.9	21.6	20.4	18.6	17.7
17	20.0	19.3	18.2	28.4	27.1	28.9	25.3	26.9	21.5	20.4	18.6	17.7
18	21.0	19.6	18.4	28.8	27.3	29.3	25.6	27.0	21.5	20.5	18.5	17.8
19	21.8	20.0	19.0	29.8	27.1	29.6	25.6	27.3	21.4	20.7	18.6	17.9
20	22.4	20.7	19.4	30.5	26.7	30.2	25.5	26.9	21.3	20.6	18.5	17.9
21	22.4	21.0	19.6	30.5	26.2	30.6	25.3	26.8	21.3	20.4	18.5	18.1
22	22.3	21.1	19.3	30.3	26.1	31.5	25.1	26.6	21.2	20.3	18.4	18.0
23	22.0	21.0	19.1	30.0	26.1	32.1	24.8	26.4	21.0	20.2	18.5	17.8
24	22.0	20.8	18.8	29.7	26.1	32.4	24.6	26.0	21.0	20.1	18.6	17.7
25	21.9	20.7	18.7	29.4	26.4	32.3	24.3	25.8	21.1	19.9	18.5	17.6
26	22.0	20.5	18.7	29.2	26.7	32.4	24.3	25.6	21.3	19.7	18.5	17.8
27	22.0	20.4	18.8	28.9	26.4	32.2	24.4	25.3	21.4	19.5	18.4	17.7
28	22.0	20.1	18.9	28.5	26.6	31.4	24.3	25.1	21.3	19.3	18.4	17.6
29	22.2	20.1	18.9	28.4	.....	31.6	24.6	24.7	21.2	19.1	18.3	17.6
30	22.2	20.1	18.3	28.7	.....	32.1	25.0	24.4	21.1	19.1	18.1	17.6
31	22.1	.....	18.2	28.4	.....	31.5	.....	24.2	.....	19.0	17.9	.....

TABLEAU LXXXIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CHARLEMAGNE, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	17.5	17.5	16.7	27.7	24.4	25.1	23.8	21.2	21.8	22.0	20.1	17.8
2	17.7	17.6	17.2	27.1	24.6	25.1	24.0	21.2	21.7	22.1	19.8	17.7
3	18.5	18.0	17.6	26.1	24.7	24.8	24.4	21.2	21.6	22.3	19.6	17.5
4	18.2	18.2	17.5	26.0	24.6	24.0	24.7	21.9	21.3	22.1	19.4	17.4
5	18.2	18.4	17.5	25.2	24.4	24.0	24.9	22.2	21.2	22.0	19.3	17.5
6	18.1	18.4	17.6	24.6	24.0	24.5	25.0	22.3	21.2	22.0	19.2	17.5
7	18.0	18.4	17.9	25.2	23.7	24.7	25.2	22.4	20.9	21.9	19.1	17.6
8	18.1	18.3	19.2	26.9	23.5	24.5	26.2	22.6	20.9	21.9	18.9	17.6
9	18.0	18.1	19.8	27.6	23.7	24.4	26.1	22.6	21.0	21.9	18.8	17.6
10	17.8	17.8	20.9	27.8	23.1	24.5	26.0	22.6	20.9	21.9	18.8	17.5
11	17.6	17.6	22.6	27.8	24.2	24.8	25.6	22.6	20.9	21.8	18.7	17.5
12	17.4	17.6	25.1	26.8	23.9	25.0	25.8	22.2	20.9	21.8	18.8	17.5
13	17.3	17.6	25.8	26.8	23.6	25.4	24.0	22.2	20.9	21.8	18.7	17.6
14	17.2	17.7	26.0	27.1	23.2	25.7	23.2	22.3	20.8	21.8	18.7	17.7
15	17.2	17.7	26.9	27.1	23.0	25.5	23.2	22.2	20.8	21.7	18.7	17.7
16	17.2	17.8	26.4	27.7	23.5	25.6	22.9	22.1	20.7	21.6	18.8	17.6
17	17.4	17.9	25.9	27.2	22.9	25.6	22.6	21.8	20.6	21.6	18.9	17.5
18	17.5	18.7	25.6	26.6	23.2	25.1	22.1	21.6	20.9	21.5	18.9	17.3
19	17.4	18.5	25.3	26.0	23.6	25.1	21.9	21.5	21.0	21.4	19.0	17.3
20	17.5	18.7	25.5	25.6	24.5	24.7	21.8	21.5	21.1	20.9	19.1	17.4
21	17.6	18.7	25.4	25.5	24.6	24.6	21.7	21.6	21.3	20.8	18.8	17.5
22	17.8	18.2	24.8	25.7	24.6	24.0	21.2	21.6	21.9	20.5	18.6	17.7
23	17.9	18.0	24.4	25.6	24.6	23.3	21.4	21.6	22.0	20.4	18.7	17.9
24	17.8	17.7	25.0	25.5	24.6	23.6	21.3	21.5	22.3	20.1	18.8	17.9
25	17.5	17.3	24.8	25.0	25.0	23.2	21.3	21.5	22.3	20.0	18.8	17.8
26	17.2	17.5	24.7	24.9	25.2	24.0	21.3	21.7	22.2	20.0	18.8	17.9
27	17.2	17.4	25.3	24.5	25.3	24.1	21.3	22.2	22.2	20.0	18.8	18.0
28	17.2	17.4	26.4	24.6	25.3	24.2	21.3	22.6	22.1	20.1	18.5	17.8
29	17.2	17.2	26.7	24.6	.....	24.3	21.2	22.8	22.0	20.2	18.4	17.5
30	17.2	17.2	26.2	24.7	.....	24.2	21.2	22.6	21.9	20.3	18.3	17.5
31	17.2	.....	26.2	24.6	.....	24.0	.....	22.2	.....	20.2	18.1	.....

TABLEAU LXXXIV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À RAWDON
SUR LA RIVIÈRE OUAREAU

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	87.0	87.6	87.1	87.1	87.8	87.7	87.5	90.6	89.2	88.1	87.5	87.1
2	86.9	88.2	87.6	87.2	87.6	87.7	87.4	91.6	89.1	88.3	87.4	87.0
3	87.3	88.5	87.6	87.5	87.7	87.5	87.3	92.2	89.0	88.1	87.0	87.2
4	88.2	88.4	87.5	87.6	87.7	87.5	87.6	91.6	88.7	87.9	87.5	87.3
5	88.1	88.1	87.3	87.3	87.6	87.6	87.6	91.2	88.3	87.6	87.7	87.2
6	88.0	88.1	87.0	87.4	87.6	87.6	87.8	91.1	88.4	87.3	87.6	86.9
7	88.0	87.8	87.1	87.6	87.5	87.5	89.7	91.2	88.5	88.1	87.6	87.0
8	88.0	87.2	87.0	88.0	87.5	87.4	92.4	91.0	88.4	88.1	87.7	87.2
9	87.9	87.1	87.4	89.6	87.5	87.5	91.1	90.9	88.3	87.9	87.1	87.1
10	87.8	87.3	87.4	89.6	87.4	87.7	90.8	90.4	88.1	87.4	86.9	87.0
11	87.7	87.8	87.3	89.4	87.6	87.4	90.6	90.3	87.9	87.4	87.2	86.9
12	87.6	87.8	87.2	89.4	87.6	87.6	91.2	90.2	88.1	87.9	87.9	86.9
13	87.5	88.0	87.3	89.1	87.6	87.7	91.9	89.7	88.2	87.3	87.1	86.9
14	87.7	87.8	87.3	89.0	87.6	87.7	92.7	90.2	88.0	88.9	87.0	86.7
15	87.6	87.9	87.2	89.0	87.6	87.5	92.3	90.2	87.9	88.7	87.1	86.9
16	87.5	87.8	87.7	88.6	87.6	87.4	91.4	90.2	88.0	88.4	87.0	87.2
17	87.5	87.7	87.4	88.3	87.6	87.4	90.8	90.0	88.1	88.3	86.8	87.3
18	87.5	88.0	87.2	87.7	87.6	87.5	90.5	89.7	88.2	87.9	87.1	87.6
19	87.5	87.8	87.3	88.4	87.5	87.5	90.3	89.6	88.8	87.7	87.4	87.3
20	87.4	87.7	87.2	88.5	87.6	87.4	90.4	89.6	88.8	87.0	87.3	87.2
21	87.6	87.7	87.3	88.4	87.5	87.3	90.7	89.8	88.5	87.9	87.8	86.8
22	87.5	87.5	87.2	88.1	87.5	87.2	90.9	89.5	88.5	87.9	87.2	87.4
23	87.6	87.7	87.5	88.2	87.4	87.1	90.6	89.5	88.4	87.5	87.3	87.3
24	87.8	87.4	87.3	88.1	87.8	87.4	90.3	89.3	88.2	87.5	86.9	87.4
25	87.8	87.7	87.1	88.0	88.3	87.4	90.1	89.1	88.3	87.4	86.9	87.3
26	87.6	87.7	97.4	87.9	88.6	87.3	89.9	89.4	88.1	87.3	86.8	87.2
27	87.8	88.0	87.4	87.8	88.1	87.3	90.0	89.6	88.1	87.0	86.9	87.0
28	87.8	87.7	87.4	88.0	87.9	87.3	90.2	89.3	88.3	87.3	87.0	86.9
29	87.7	87.6	87.3	87.8	.....	87.4	90.3	89.0	87.8	87.8	87.0	86.3
30	87.6	87.3	87.4	87.9	.....	86.9	90.4	89.1	88.3	87.9	87.1	86.3
31	87.7	.....	87.2	87.8	.....	87.5	.....	89.6	.....	87.8	86.9	.....

TABLEAU LXXXV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-PAULIN,
SUR LA RIVIÈRE DU LOUP (en haut)

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	91.5	92.6	92.4	94.1	93.2	94.0	94.0	94.9	94.4	95.5	92.5	91.8
2	91.4	92.5	92.6	93.9	93.2	93.7	93.9	95.0	94.2	95.3	92.3	91.9
3	91.7	92.6	92.6	93.7	93.4	93.6	93.8	95.5	94.3	94.0	92.3	91.9
4	92.2	92.5	92.8	93.6	93.3	93.7	93.6	95.7	94.5	94.4	92.3	91.7
5	92.2	92.5	92.9	93.6	93.3	93.9	93.8	95.9	94.6	94.1	92.4	91.8
6	92.2	92.6	92.8	93.9	93.2	93.7	94.1	95.8	94.5	93.6	92.4	91.8
7	92.1	92.6	93.0	94.0	93.0	93.6	94.2	95.9	94.2	93.4	92.4	91.7
8	92.1	92.5	93.2	94.8	93.0	93.7	94.5	95.7	94.1	93.3	92.3	91.4
9	92.1	92.5	93.5	94.4	93.0	93.9	94.4	95.6	94.2	93.2	92.2	91.2
10	92.2	92.5	93.8	94.3	93.1	93.7	94.2	95.1	94.0	93.1	92.2	91.1
11	92.1	92.5	94.0	94.5	93.0	93.5	94.2	94.9	94.1	93.1	92.1	91.1
12	92.1	92.4	94.2	94.4	92.9	93.3	94.7	94.7	93.9	92.2	91.9	91.2
13	92.0	92.4	94.3	94.3	92.8	93.2	94.8	94.5	94.0	93.3	92.0	91.3
14	92.1	92.4	94.3	94.2	92.9	93.5	95.4	94.3	94.1	93.6	92.0	91.5
15	92.0	92.4	94.5	94.1	92.9	93.7	95.1	94.1	94.2	92.7	92.0	91.6
16	92.0	92.4	94.5	94.0	92.9	93.9	95.3	93.8	94.3	93.1	92.1	91.7
17	92.0	92.4	94.5	94.0	92.8	93.7	95.4	93.5	94.2	93.1	92.0	91.8
18	92.0	92.3	94.6	94.0	92.8	93.5	95.3	93.5	94.4	93.0	91.9	91.7
19	92.0	92.3	94.5	93.7	92.8	93.5	95.3	93.4	94.5	92.9	91.9	91.7
20	92.0	92.4	94.8	93.4	92.9	93.2	95.4	93.4	94.5	92.7	92.0	91.7
21	91.9	92.4	95.0	93.6	92.9	93.2	95.2	93.3	94.5	92.7	91.9	92.0
22	91.9	92.3	95.0	93.8	93.2	93.3	95.1	93.3	94.6	92.6	91.9	92.0
23	91.0	92.4	95.1	93.6	93.6	93.2	94.8	93.5	94.4	92.6	91.8	91.9
24	92.0	92.3	95.0	93.5	94.0	93.2	94.5	93.6	94.6	92.7	91.7	91.9
25	91.9	92.2	95.8	93.5	94.1	93.4	94.3	93.7	94.6	92.8	91.9	91.8
26	92.0	92.1	95.7	93.5	94.3	93.5	94.6	93.7	94.5	92.9	92.0	91.8
27	92.1	92.2	95.7	93.5	94.2	93.9	94.4	93.2	94.6	92.9	92.0	91.9
28	92.2	92.2	95.5	93.4	94.0	93.8	94.6	93.4	94.4	92.6	91.8	91.8
29	92.3	92.2	95.5	93.4	.....	93.9	94.8	93.6	94.6	92.8	91.8	91.9
30	92.2	92.1	95.3	93.3	.....	94.0	94.9	95.2	94.7	92.6	91.8	91.8
31	92.2	.....	95.2	93.1	.....	94.0	.....	94.9	.....	92.6	91.8	.....

TABLEAU LXXXVI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À STE-URSU-
LE FALLS, SUR LA RIVIÈRE MASKINONGÉ

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	87.8	90.0	90.1	82.3	90.2	89.8	89.7	93.6	92.7	90.4	89.5	88.9
2	87.8	90.2	90.0	82.3	90.2	89.9	89.8	93.7	92.6	90.5	89.4	88.9
3	89.1	90.2	89.9	82.3	90.2	89.9	89.9	93.8	92.4	90.4	89.4	88.8
4	89.3	90.1	89.8	82.3	90.2	90.0	89.9	93.9	92.0	90.4	89.4	89.0
5	89.6	90.2	89.8	82.3	90.2	90.1	90.0	93.8	91.6	90.3	89.6	89.0
6	89.5	90.1	89.7	82.6	90.2	90.1	90.0	95.0	91.6	90.3	89.6	88.9
7	89.7	90.1	89.8	82.8	90.2	90.2	93.4	95.1	91.5	90.1	89.5	88.9
8	89.7	90.1	89.6	90.1	90.1	90.3	93.5	95.1	91.4	89.8	89.4	88.8
9	89.7	90.1	89.6	90.1	90.0	90.1	93.4	94.9	91.4	89.6	89.4	88.8
10	89.8	90.2	89.5	90.0	89.9	90.0	93.2	94.5	91.5	89.4	89.5	88.8
11	89.8	90.3	89.4	89.8	89.8	89.9	93.1	94.1	91.4	89.6	89.5	88.8
12	89.9	90.1	89.3	89.9	89.8	89.7	94.1	93.6	91.2	89.8	89.4	88.7
13	89.9	90.1	89.3	89.9	89.8	89.6	94.0	93.0	91.1	89.7	89.4	88.7
14	89.9	90.0	89.3	89.9	89.8	89.5	94.3	93.5	91.0	89.8	89.3	88.7
15	89.9	90.1	89.3	89.9	89.7	89.5	94.6	93.3	90.9	89.9	89.2	88.8
16	89.9	90.1	89.3	89.9	89.7	89.5	94.9	93.1	90.8	89.9	89.1	88.8
17	89.9	90.0	89.3	89.8	89.7	89.5	95.0	93.6	90.8	89.9	89.1	88.8
18	89.8	90.0	89.3	89.7	89.7	89.4	95.0	93.2	90.9	89.8	89.2	88.9
19	89.7	89.9	89.3	89.9	89.6	89.3	94.7	93.0	90.9	89.9	89.2	88.9
20	89.7	89.9	89.3	90.2	89.7	89.3	94.5	91.8	90.8	89.8	89.3	88.0
21	89.7	89.9	89.3	90.4	89.7	89.2	94.2	91.7	90.9	89.8	89.2	89.3
22	89.7	89.9	89.3	90.6	89.8	89.2	94.3	91.7	90.9	89.7	89.1	89.3
23	89.7	89.8	89.3	90.5	89.8	89.1	94.1	91.5	90.8	89.7	89.0	89.2
24	89.7	89.8	89.4	90.5	89.8	89.2	94.0	91.6	90.6	89.7	89.1	89.2
25	89.7	89.9	89.3	90.4	89.9	89.3	93.9	91.9	90.5	89.7	89.2	89.2
26	89.7	89.9	89.3	90.3	89.9	89.5	93.7	92.1	90.5	89.6	89.3	89.1
27	89.7	90.0	89.3	90.4	89.9	89.5	93.7	92.1	90.5	89.6	89.2	89.1
28	89.8	90.0	89.4	90.3	89.8	89.5	93.6	92.2	90.4	89.7	89.2	89.1
29	89.8	90.2	89.3	90.3	.....	89.6	93.6	92.3	90.4	89.6	89.1	89.0
30	89.8	90.3	89.3	90.2	.....	89.6	93.5	92.4	90.3	89.6	89.0	89.1
31	89.9	.....	89.3	90.3	.....	89.7	.....	92.6	.....	89.5	88.9	.....

TABLEAU LXXXVII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-JOSEPH-
DE-MÉKINAC, SUR LA RIVIÈRE MÉKINAC

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	76.2	77.6	76.7	76.4	76.8	76.3	77.4	78.2	79.2	79.9	77.4	76.8
2	76.1	77.6	76.6	76.3	76.8	76.4	77.5	78.1	80.0	79.9	77.4	76.8
3	76.4	77.5	76.6	76.4	76.8	76.4	77.3	80.1	77.6	79.8	77.4	76.8
4	76.6	77.5	76.5	76.4	76.8	76.4	77.2	82.6	77.2	79.6	77.4	76.7
5	76.7	77.4	76.4	76.4	76.7	76.5	77.1	82.6	77.7	79.8	77.2	76.7
6	76.4	77.7	76.9	76.4	76.7	76.7	77.3	82.2	77.8	79.9	77.2	76.7
7	76.2	77.8	76.8	76.4	76.7	76.7	77.7	82.0	78.2	79.2	77.2	76.6
8	76.0	77.7	77.1	76.5	76.7	76.7	78.5	80.9	77.5	79.1	77.2	76.6
9	75.9	77.7	77.6	76.6	76.7	76.7	78.3	80.9	77.2	79.1	77.1	76.6
10	75.8	77.7	78.0	76.6	76.6	76.8	78.2	80.9	77.4	79.1	77.1	76.6
11	76.7	77.6	78.1	76.6	76.5	76.9	78.1	80.5	77.5	78.9	77.0	76.6
12	76.8	77.6	78.1	76.7	76.6	77.6	77.7	80.5	77.5	78.8	77.0	76.6
13	78.2	77.6	77.1	76.8	76.7	77.6	78.2	80.5	77.5	78.8	76.9	76.6
14	77.9	77.7	77.2	76.7	76.6	77.2	78.3	78.5	77.5	78.7	76.9	76.7
15	77.9	77.6	77.3	76.8	76.6	77.1	78.4	78.5	80.3	78.7	76.8	76.7
16	77.7	77.5	77.3	76.7	76.6	77.0	79.0	78.3	77.6	78.7	76.7	76.8
17	77.8	77.5	77.4	76.7	76.5	77.0	79.0	77.0	80.1	78.6	76.7	76.8
18	77.6	77.5	77.2	76.6	76.6	76.9	79.1	77.0	80.1	78.5	76.7	76.9
19	77.4	77.5	77.3	76.7	76.6	76.9	79.1	79.8	80.4	78.5	76.7	76.8
20	77.4	77.5	77.2	76.7	76.6	76.8	79.2	77.6	80.5	78.4	76.6	76.9
21	77.3	77.4	77.1	76.8	76.5	76.7	79.3	77.7	80.6	78.3	76.6	77.0
22	77.3	77.3	77.1	76.9	76.5	76.6	79.3	77.1	80.7	78.1	76.6	77.0
23	77.3	77.2	77.1	76.9	76.6	76.6	79.3	77.1	80.5	78.0	76.6	77.0
24	77.3	77.1	77.2	76.9	76.6	76.6	79.2	76.9	80.3	78.9	76.6	77.0
25	77.3	77.1	77.0	76.9	76.7	76.7	79.2	77.0	80.1	78.9	76.6	77.1
26	77.3	77.0	77.0	77.0	76.7	77.0	79.1	80.2	79.9	78.8	76.6	77.1
27	77.3	77.9	77.1	77.0	76.6	77.1	79.1	80.5	79.8	78.7	76.7	77.0
28	77.4	77.8	77.1	77.0	76.4	77.2	79.0	80.6	79.8	78.6	76.8	77.0
29	77.4	77.8	76.9	76.9	.....	77.2	78.6	80.4	79.8	78.5	76.8	77.0
30	77.3	77.8	76.8	76.9	.....	77.2	78.5	78.3	79.9	78.4	76.9	76.9
31	77.3	.....	76.5	76.9	.....	77.3	.....	80.1	.....	78.4	76.8	.....

TABLEAU LXXXVIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MATTA-
WIN, SUR LA RIVIÈRE MATTAWIN

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	.....	88.2	88.4	.....	89.0	90.9	.....	.....	90.8	89.8	.....	88.7
2	87.8	.....	.....	88.9	.....	.....	90.0	92.0	.....	.....	88.2	.....
3	.....	88.3	88.3	.....	89.0	91.4	.....	.....	90.6	90.0	.....	88.8
4	88.4	.....	.....	89.0	.....	.....	89.5	92.8	.....	.....	88.3	.....
5	.....	88.2	88.4	.....	89.0	91.5	.....	.....	90.5	90.0	.....	88.8
6	88.6	.....	.....	89.0	.....	.....	89.0	93.5	.....	.....	88.4	.....
7	.....	88.2	88.6	.....	89.0	91.6	.....	.....	90.2	89.9	.....	88.8
8	88.7	.....	.....	89.0	.....	.....	89.0	93.7	.....	.....	88.2	.....
9	.....	88.4	88.7	.....	89.0	91.5	.....	.....	90.0	89.2	.....	88.8
10	88.7	.....	.....	89.0	.....	.....	88.9	92.6	.....	.....	88.0	.....
11	.....	88.2	88.8	.....	88.9	91.6	.....	.....	89.9	88.7	.....	88.9
12	88.6	.....	.....	89.1	.....	.....	89.0	92.5	.....	.....	88.0	.....
13	.....	88.3	88.9	.....	88.8	91.4	.....	.....	89.7	88.6	.....	88.8
14	88.7	.....	.....	89.2	.....	.....	89.3	92.2	.....	.....	87.9	.....
15	.....	88.2	88.8	.....	88.9	91.2	.....	.....	89.6	88.5	.....	88.8
16	88.4	.....	.....	89.3	.....	.....	89.7	91.6	.....	.....	87.9	.....
17	.....	88.1	88.9	.....	88.8	91.2	.....	.....	89.7	88.3	.....	88.7
18	88.2	.....	.....	89.2	.....	.....	90.2	91.1	.....	.....	87.9	.....
19	.....	88.3	89.0	.....	88.9	91.1	.....	.....	90.1	88.2	.....	88.8
20	88.1	.....	.....	89.2	.....	.....	90.5	90.9	.....	.....	87.9	.....
21	.....	88.2	89.0	.....	88.8	91.1	.....	.....	90.3	88.4	.....	88.9
22	88.0	.....	.....	89.1	.....	.....	90.6	90.6	.....	.....	87.9	.....
23	.....	88.2	89.0	.....	88.9	91.0	.....	.....	90.6	88.4	.....	88.8
24	88.2	.....	.....	88.9	.....	.....	90.9	90.5	.....	.....	87.8	.....
25	.....	88.2	88.9	.....	90.0	90.9	.....	.....	90.8	88.4	.....	88.8
26	88.3	.....	.....	88.9	.....	.....	91.2	90.5	.....	.....	87.8	.....
27	.....	88.3	88.8	.....	90.6	90.9	.....	.....	90.9	88.6	.....	88.7
28	88.3	.....	.....	88.9	.....	.....	91.3	90.6	.....	.....	87.7	.....
29	.....	88.4	88.8	.....	.....	90.6	.....	.....	90.2	88.7	.....	88.7
30	88.2	.....	.....	89.0	.....	.....	91.4	90.9	.....	.....	87.7	.....
31	.....	.....	88.8	.....	.....	90.6	.....	.....	.....	88.3	.....	.....

TABLEAU LXXXIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CRESSMAN,
SUR LA RIVIÈRE ST-MAURICE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	87.4	87.2	88.1	87.8	88.1	88.1	87.2	88.4	91.8	95.2	87.7	89.3
2	87.4	87.2	88.4	87.9	88.2	88.2	87.1	89.8	91.4	95.0	88.7	89.1
3	87.4	87.5	88.2	87.9	88.1	88.0	87.0	93.1	91.2	95.4	88.1	89.2
4	87.3	87.7	88.1	87.8	88.2	87.9	86.8	96.4	90.8	93.5	88.5	89.4
5	88.0	87.9	87.9	87.7	88.3	87.8	86.9	97.0	90.6	93.8	89.3	89.0
6	87.9	87.7	87.7	87.6	88.0	87.9	86.8	97.0	90.8	91.5	90.0	88.6
7	87.7	87.4	87.6	87.8	88.0	88.0	86.9	97.9	90.8	92.2	90.5	88.2
8	87.6	87.2	87.5	87.2	88.1	87.9	87.2	99.0	92.6	91.9	90.4	87.9
9	87.5	87.0	87.6	88.0	88.1	88.1	87.4	98.6	92.5	90.1	90.3	87.7
10	87.1	87.0	87.5	88.7	88.3	88.1	87.4	98.0	93.0	89.8	90.4	87.4
11	86.7	87.1	87.5	88.8	88.1	88.2	87.5	97.0	92.1	89.2	90.6	87.2
12	86.4	87.3	87.4	88.9	88.0	88.4	87.5	96.2	92.3	89.1	91.0	87.5
13	86.6	87.6	87.4	88.9	88.2	88.3	87.5	95.4	91.5	88.9	91.2	87.8
14	87.0	87.6	87.3	88.9	87.9	87.9	87.4	94.8	90.4	89.3	91.0	88.0
15	87.2	87.4	87.3	88.0	87.9	87.7	87.3	94.1	89.6	90.3	90.9	88.3
16	87.3	87.3	87.1	88.0	87.9	87.7	87.2	93.8	89.3	90.4	90.9	88.7
17	87.4	87.2	87.2	87.9	87.9	87.6	87.0	93.7	89.1	89.8	90.8	89.1
18	87.5	87.1	87.0	87.9	88.0	87.6	87.1	93.1	89.4	89.5	90.8	88.8
19	87.5	86.7	86.9	87.6	88.0	87.6	86.8	92.1	90.3	89.1	91.0	88.4
20	87.6	86.8	86.2	87.3	88.0	87.5	86.8	91.0	92.2	89.0	91.9	88.3
21	87.4	86.5	86.4	87.5	88.2	87.6	87.1	91.1	93.1	88.7	91.7	88.4
22	87.2	86.8	86.7	87.3	88.1	87.5	87.7	90.9	93.5	88.6	91.4	88.4
23	87.1	86.8	86.8	87.3	88.2	87.7	88.0	89.9	93.2	88.0	90.0	88.3
24	87.4	87.0	86.5	87.5	88.2	87.7	88.0	89.6	92.8	87.5	89.7	88.1
25	87.7	87.2	86.4	87.5	88.1	87.8	87.2	89.6	92.8	87.2	89.6	88.0
26	87.8	87.7	86.6	87.5	88.1	87.8	87.8	91.0	92.1	87.1	89.6	88.1
27	87.9	88.0	86.7	87.4	88.1	87.7	87.8	93.2	91.6	87.2	89.5	88.0
28	87.9	88.4	86.8	87.5	88.1	87.8	87.9	94.2	92.4	87.1	89.2	88.0
29	87.8	88.4	86.8	87.4	.....	87.6	87.7	94.3	95.0	87.1	89.3	87.9
30	87.6	88.2	86.7	87.5	.....	87.5	88.1	92.5	95.3	87.6	89.5	87.8
31	87.5	.....	86.9	87.9	.....	87.4	.....	.....	.....	87.9	89.6	.....

TABLEAU XC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CRESSMAN,
SUR LA RIVIÈRE VERMILLON

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	91.9	91.5	92.0	91.9	92.0	92.2	92.2	95.0	96.3	96.5	93.2	93.4
2	91.8	92.7	92.0	91.9	92.0	92.1	92.3	96.0	96.3	96.7	93.2	93.2
3	91.8	92.9	92.0	92.0	92.0	92.1	92.2	97.1	96.6	96.1	93.2	93.1
4	92.1	93.0	91.9	92.0	91.9	92.1	92.2	97.4	96.7	95.8	93.4	93.2
5	92.6	93.1	91.9	92.0	91.9	92.0	92.2	97.7	95.6	95.7	93.5	93.3
6	92.7	93.2	91.9	91.9	91.9	92.1	92.2	97.0	96.1	95.1	93.7	93.2
7	92.7	93.1	91.9	92.0	91.9	92.0	92.3	97.4	95.5	98.0	93.7	93.0
8	92.7	93.1	91.9	92.3	91.9	92.0	92.8	97.1	94.6	98.6	93.1	92.9
9	92.6	92.9	92.1	92.4	91.8	91.9	93.0	97.1	94.2	94.3	93.7	92.8
10	92.5	92.7	92.2	92.4	91.9	92.0	93.0	95.9	96.2	94.5	93.8	92.6
11	92.4	92.7	92.4	92.5	91.9	92.0	93.1	95.6	96.5	94.0	93.8	92.5
12	92.4	92.8	92.5	92.4	91.8	92.2	93.2	95.2	96.8	93.8	93.6	92.4
13	92.3	92.7	92.4	92.4	91.8	92.2	93.6	96.1	96.7	93.7	93.5	92.4
14	92.3	92.7	92.2	92.5	91.8	92.1	94.1	95.8	96.7	94.2	93.3	92.5
15	92.3	92.6	92.1	92.5	91.9	92.0	94.6	95.9	96.5	94.6	93.1	92.5
16	92.3	92.3	92.2	92.4	91.9	92.0	94.5	95.4	96.5	94.5	93.1	92.7
17	92.3	92.6	92.0	92.4	91.8	91.9	94.4	95.9	96.9	94.1	93.0	92.8
18	92.3	92.6	92.1	92.4	91.8	91.9	94.2	95.2	96.6	94.0	93.0	92.7
19	92.4	92.2	92.1	92.3	91.8	91.8	93.7	94.8	96.4	94.1	92.9	92.6
20	92.4	92.7	92.0	92.4	91.8	91.8	93.6	93.6	96.8	94.2	92.8	92.6
21	92.4	92.0	92.0	92.4	91.9	91.8	93.8	95.8	96.9	94.1	92.7	92.8
22	92.5	92.1	92.1	92.3	92.0	91.8	93.9	96.0	96.7	93.9	92.6	92.9
23	92.5	92.2	92.1	92.3	92.0	91.8	94.3	96.0	95.8	93.7	92.5	92.9
24	92.6	92.0	92.0	92.2	92.2	91.7	94.2	96.1	94.9	93.5	92.5	92.8
25	92.7	92.1	92.0	92.1	92.3	91.7	94.4	95.0	96.3	93.4	92.5	92.7
26	92.7	92.1	91.9	92.3	92.3	91.8	94.5	95.7	96.5	93.3	92.7	92.7
27	92.7	92.1	91.9	92.2	92.3	91.9	94.5	96.4	96.2	93.2	92.7	92.6
28	92.7	92.1	92.0	92.2	92.2	92.0	94.6	97.2	96.6	93.1	92.6	92.5
29	92.7	92.1	91.9	92.1	.....	92.1	94.6	97.7	96.8	93.2	92.7	92.4
30	92.7	92.1	91.9	92.1	.....	92.1	94.7	97.7	96.3	93.3	92.6	92.3
31	92.6	.....	91.8	92.1	.....	92.2	.....	.....	.....	93.2	92.6	.....

TABLEAU XCI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-ALBAN,
SUR LA RIVIÈRE STE-ANNE DE LA PÉRADE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	36.0	36.9	36.3	36.2	37.0	36.5	37.1	41.8	40.0	38.6	37.5	36.7
2	36.0	37.8	36.4	36.0	36.9	33.8	37.1	44.2	39.9	40.5	37.3	36.7
3	36.4	40.1	36.5	35.9	37.1	37.0	37.1	48.0	39.1	39.4	37.0	36.9
4	39.5	39.7	36.4	36.1	36.8	36.6	37.1	47.4	39.1	38.8	40.7	37.4
5	38.7	39.5	36.3	35.6	36.2	36.1	35.9	46.1	39.0	38.3	42.0	37.1
6	38.0	38.8	36.2	36.3	36.2	36.4	36.5	45.1	38.5	38.5	41.4	36.0
7	37.8	38.4	36.2	36.2	36.6	35.6	37.6	49.6	38.9	39.0	39.0	36.0
8	40.1	38.2	36.4	37.0	36.7	36.0	40.1	49.5	39.3	38.0	38.9	36.6
9	38.1	38.0	36.2	40.4	37.1	37.1	40.6	46.2	38.8	38.5	38.7	36.7
10	38.5	37.0	36.0	39.9	37.1	37.1	39.6	46.4	41.9	38.0	38.7	36.5
11	37.9	37.4	36.5	39.2	37.1	37.1	39.0	45.4	43.0	37.6	38.3	36.5
12	36.9	37.5	36.1	38.9	35.8	37.1	39.0	45.0	41.3	37.6	37.9	36.5
13	36.8	38.2	36.5	38.0	35.8	37.1	39.7	45.5	39.6	37.5	37.7	36.6
14	37.3	38.2	36.4	37.7	35.8	37.1	41.4	44.9	33.8	38.6	37.5	36.2
15	37.4	37.9	36.3	37.4	35.2	36.7	41.1	44.1	37.5	39.8	37.4	37.2
16	37.0	38.4	36.3	37.4	37.1	33.1	40.1	44.2	37.5	38.3	37.8	39.3
17	36.9	37.8	36.2	37.3	36.9	37.1	39.4	44.2	37.5	37.9	38.7	39.6
18	35.4	37.0	36.2	37.2	36.5	36.8	38.7	44.4	39.1	37.5	38.0	39.7
19	37.0	37.4	36.2	36.9	35.8	36.0	38.6	42.7	40.4	38.1	38.7	38.8
20	37.0	37.3	36.2	37.2	35.8	35.8	40.0	42.1	40.3	38.4	38.4	40.0
21	37.7	36.5	36.2	37.2	35.9	35.8	39.8	41.0	38.8	38.3	37.7	41.0
22	37.4	36.6	35.9	37.2	36.0	35.1	40.0	41.3	39.3	37.7	37.2	41.4
23	37.7	36.2	36.0	37.2	.....	34.1	39.1	41.6	39.6	37.6	37.0	40.1
24	38.0	36.6	36.2	37.2	37.1	37.6	38.4	42.5	38.6	37.0	36.4	39.6
25	38.1	36.5	36.2	37.2	37.1	36.5	38.0	43.3	38.2	37.3	36.6	38.5
26	38.1	36.4	36.2	37.1	37.1	35.8	37.9	44.7	38.2	37.1	37.2	38.6
27	38.2	36.6	36.2	37.0	36.5	37.1	37.7	44.7	38.1	35.1	37.4	38.6
28	38.6	36.7	36.1	37.0	36.6	37.1	38.4	42.7	39.0	37.0	36.8	37.4
29	38.3	36.5	36.1	37.0	.....	37.1	38.9	41.4	39.0	38.0	36.7	37.8
30	37.5	36.3	36.2	37.0	.....	36.4	39.4	40.7	38.4	38.9	36.6	37.6
31	36.4	.....	36.2	37.0	.....	37.1	.....	40.1	.....	37.9	36.8	.....

TABLEAU XCII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À HONFLEUR,
SUR LA RIVIÈRE GRANDE PÉRIBONCA

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	12.1	.....	11.5	10.3	8.2	5.8	4.9	6.4	12.5	12.4	12.0	10.4
2	12.1	.....	11.5	10.3	8.2	5.8	4.9	6.8	12.2	12.3	12.4	10.5
3	12.0	.....	11.5	10.3	8.1	5.8	4.9	7.8	12.0	12.3	12.6	10.8
4	12.0	.....	11.5	10.2	8.0	5.7	4.9	8.3	11.8	12.0	12.6	10.8
5	12.0	12.1	11.5	10.2	8.0	5.7	4.9	9.2	11.7	11.6	12.5	10.9
6	12.0	12.1	11.5	10.1	7.9	5.6	5.0	9.2	11.7	11.6	12.3	10.9
7	11.9	12.0	11.4	10.1	7.9	5.6	5.2	9.3	11.6	11.5	12.0	11.2
8	11.9	12.0	11.4	10.0	7.8	5.5	5.3	10.0	11.6	11.5	11.9	11.3
9	11.9	12.0	11.4	9.9	7.7	5.4	5.5	10.5	11.6	11.5	11.8	11.3
10	11.8	12.0	11.3	9.8	7.6	5.4	5.6	10.7	11.7	11.5	11.7	11.4
11	11.8	12.0	11.3	9.8	7.5	5.3	5.7	10.8	11.7	11.4	11.8	11.4
12	11.8	12.0	11.3	9.7	7.4	5.3	5.7	11.1	11.8	11.4	11.8	11.6
13	11.8	12.0	11.3	9.7	7.3	5.3	5.7	11.8	11.8	11.3	11.8	11.7
14	11.8	12.0	11.2	9.6	7.1	5.3	5.8	12.6	12.1	11.3	11.9	11.8
15	11.8	12.0	11.2	9.5	7.0	5.3	5.8	13.0	12.4	11.3	11.9	12.0
16	11.8	12.1	11.2	9.4	6.9	5.3	5.8	13.3	12.6	11.3	12.0	12.1
17	11.8	12.1	11.1	9.3	6.8	5.2	5.8	13.6	12.7	11.3	12.0	12.1
18	11.8	12.1	10.9	9.3	6.6	5.2	5.9	13.8	12.6	11.3	12.1	12.0
19	11.8	12.2	10.9	9.2	6.5	5.2	6.0	14.0	12.4	11.2	12.3	11.8
20	11.8	12.2	10.8	9.2	6.4	5.2	6.0	14.1	12.3	11.1	12.3	11.8
21	11.9	12.2	10.8	9.1	6.3	5.1	6.0	13.9	12.3	11.0	12.2	11.8
22	11.9	12.0	10.8	9.0	6.3	5.1	6.0	13.7	12.3	10.1	12.0	11.8
23	11.9	12.0	10.8	8.9	6.2	5.1	6.1	13.5	12.3	10.2	11.8	11.6
24	12.2	11.9	10.7	8.8	6.2	5.1	6.1	13.3	12.4	10.3	11.8	11.3
25	12.2	11.8	10.7	8.8	6.1	5.1	6.1	13.1	12.4	10.5	11.7	11.0
26	12.2	11.8	10.6	8.8	6.0	5.1	6.1	13.0	12.3	10.7	11.4	10.9
27	12.2	11.8	10.5	8.7	5.9	5.0	6.2	12.9	12.3	10.8	11.3	10.7
28	12.3	11.7	10.5	8.6	5.8	5.0	6.2	12.8	12.3	11.0	11.0	10.4
29	12.2	11.6	10.4	8.5	.....	5.0	6.3	12.8	12.3	11.3	10.8	10.3
30	12.2	11.5	10.4	8.4	.....	5.0	6.2	12.6	12.4	11.7	10.7	10.2
31	12.2	.....	10.3	8.3	.....	4.9	.....	12.5	.....	11.7	10.7	.....

TABLEAU XCIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-FÉLICIEN, SUR LA RIVIÈRE CHAMOUCOUANE

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	91.0	92.2	91.5	91.4	91.7	91.6	90.9	94.6	94.2	92.9	92.3	91.1
2	91.1	92.4	91.6	91.4	91.6	91.5	91.0	95.2	93.9	93.3	92.4	91.2
3	91.1	92.6	91.5	91.3	91.5	91.5	91.1	96.2	93.7	93.4	92.4	91.4
4	91.1	92.5	91.6	91.5	91.5	91.4	91.1	96.2	93.5	93.3	92.4	91.9
5	91.5	92.4	91.6	92.2	91.5	91.3	91.1	96.8	92.9	93.2	92.7	92.0
6	91.8	92.4	91.6	92.2	91.4	91.2	91.4	96.3	92.9	93.3	92.7	91.7
7	92.0	92.3	91.5	91.7	91.3	91.2	91.8	96.1	92.8	92.8	92.4	91.5
8	91.9	92.3	91.5	92.3	91.3	91.2	92.4	96.2	92.7	92.7	92.4	91.4
9	91.9	92.2	91.6	93.2	91.3	91.2	93.3	95.9	92.7	92.6	92.2	91.4
10	91.7	92.3	91.8	93.3	91.2	91.2	93.5	95.5	92.7	92.6	92.0	91.3
11	91.5	92.3	91.8	93.5	91.2	91.2	94.1	95.2	92.5	92.5	92.0	91.2
12	91.4	92.3	91.9	93.4	91.2	91.2	94.5	94.8	92.4	92.5	92.2	91.1
13	91.5	92.2	92.0	93.4	91.1	91.2	94.7	94.3	92.2	92.4	92.2	91.4
14	91.7	92.1	92.0	93.2	91.1	91.2	95.4	93.9	92.0	92.5	92.3	91.5
15	91.7	92.2	92.0	93.0	91.1	91.1	95.3	93.6	92.0	92.7	92.3	91.7
16	91.6	92.1	92.0	92.8	91.3	91.1	95.2	93.5	91.9	92.8	92.5	91.8
17	91.6	91.9	92.2	92.7	91.8	91.1	95.0	93.4	91.8	92.6	92.4	91.7
18	91.7	91.8	92.3	92.6	91.1	91.1	94.9	93.4	91.8	92.5	92.3	91.7
19	91.7	91.8	92.4	92.5	91.0	91.0	94.8	93.2	92.9	92.4	92.1	91.5
20	91.6	91.6	92.4	92.5	91.0	91.0	94.0	93.2	93.1	92.4	91.7	91.6
21	91.5	91.6	92.6	92.4	91.0	91.0	94.1	93.2	93.2	92.4	91.5	91.8
22	91.5	91.5	92.8	92.3	91.0	91.0	94.5	93.1	93.8	92.5	91.4	91.7
23	91.6	91.5	92.2	92.3	91.1	91.1	94.4	93.0	93.6	92.4	91.5	91.6
24	91.6	91.6	92.3	92.1	91.2	91.2	94.2	92.8	93.5	92.3	91.7	91.4
25	91.6	91.6	92.3	92.0	91.4	91.2	94.2	92.9	93.4	92.2	91.7	91.4
26	91.7	91.5	92.4	91.9	91.6	90.9	94.0	92.9	93.0	92.3	91.5	91.4
27	91.8	91.5	92.1	91.9	91.7	91.0	94.1	92.9	92.5	92.2	91.4	91.4
28	91.8	91.5	92.6	91.9	91.7	91.0	94.1	93.0	92.3	92.2	91.3	91.4
29	92.0	91.4	91.8	91.8	.....	91.0	94.3	93.1	92.8	92.1	91.3	91.4
30	92.1	91.5	91.6	91.8	.....	91.0	94.5	93.4	93.0	92.4	91.1	91.4
31	92.2	.....	91.5	91.7	.....	91.0	.....	93.4	.....	92.3	91.1	.....

TABLEAU XCIV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À CAP CHAT,
SUR LA RIVIÈRE CAP CHAT

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	1.8	2.3	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	2.4	5.0	3.5	2.3	2.0
2	1.8	2.3	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	3.5	4.9	3.5	2.4	2.0
3	1.9	3.0	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.1	5.5	3.5	2.4	2.0
4	2.1	2.9	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	6.0	6.0	3.3	2.4	2.2
5	2.8	2.7	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.4	4.6	3.0	3.6	2.2
6	2.8	2.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.2	4.9	2.9	3.1	2.2
7	2.7	2.3	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.0	6.4	2.9	2.9	2.1
8	2.6	2.2	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.5	5.2	2.8	2.8	2.9
9	2.5	2.2	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	6.1	5.0	2.6	2.7	1.9
10	2.2	2.2	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	6.0	4.8	2.4	2.9	1.9
11	2.2	2.2	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.9	4.5	2.2	3.1	2.0
12	2.2	2.2	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.7	4.2	2.4	3.0	2.1
13	2.3	2.2	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.6	4.0	4.6	2.9	2.0
14	2.3	2.2	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.5	3.4	4.5	2.7	2.0
15	2.3	2.3	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	6.2	3.2	4.2	2.6	2.0
16	2.0	2.4	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	7.4	3.0	4.1	2.4	2.3
17	2.0	2.4	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	7.0	3.0	4.0	2.2	2.5
18	2.1	2.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	8.0	3.0	3.9	2.9	2.6
19	2.2	2.4	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	7.0	3.1	3.0	3.2	2.7
20	2.2	2.4	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	6.0	3.3	2.9	3.0	2.8
21	2.2	2.3	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.2	5.0	2.7	2.8	3.0
22	2.2	2.3	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.9	4.9	2.6	2.7	2.9
23	2.2	2.3	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	6.0	4.5	2.5	2.7	2.8
24	2.2	2.9	4.6	4.6	4.6	4.6	2.0	5.4	4.3	2.4	2.6	2.7
25	2.2	2.9	4.6	4.6	4.6	4.6	2.0	6.9	4.0	2.5	2.5	2.7
26	2.2	3.7	4.6	4.6	4.6	4.6	2.0	6.4	3.7	2.7	2.4	2.6
27	2.2	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	2.0	6.0	3.6	2.5	2.4	2.6
28	2.2	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	2.0	5.5	3.6	2.4	2.2	2.5
29	2.2	4.6	4.6	4.6	.....	4.6	2.0	5.0	5.0	2.5	2.1	2.5
30	2.3	4.6	4.6	4.6	.....	4.6	2.0	4.9	3.4	2.5	2.0	2.3
31	2.3	.....	4.6	4.6	.....	4.6	.....	5.0	.....	2.4	2.0	.....

TABLEAU XCV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À ST-MARCELLIN, SUR LA RIVIÈRE ESCOUMAINS

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	93.8	94.0	95.6	95.7	94.7	94.2	94.8	95.3	95.8	95.8	94.2	95.1
2	93.8	94.2	95.5	95.6	94.7	94.3	94.8	95.9	95.6	95.8	94.2	95.0
3	93.9	94.4	95.5	95.7	94.6	94.4	94.8	96.1	95.4	95.6	94.2	95.0
4	94.2	94.3	95.5	95.7	94.8	94.3	94.8	96.1	95.5	95.6	94.2	95.0
5	94.5	94.4	95.4	95.3	94.8	94.2	94.8	96.6	95.4	95.4	94.3	94.8
6	94.4	94.3	95.4	95.1	94.6	94.2	94.8	96.8	95.3	95.3	94.4	94.7
7	94.3	94.3	95.2	95.3	94.6	94.2	94.9	97.2	94.8	95.4	94.3	94.7
8	94.2	94.3	95.5	95.5	94.6	94.2	95.1	97.3	95.8	95.4	94.3	94.6
9	94.2	94.2	95.2	95.7	94.5	94.3	95.3	97.3	95.8	95.3	94.4	94.5
10	94.1	94.1	95.7	95.9	94.4	94.6	95.3	97.2	96.1	95.2	94.6	94.5
11	94.0	94.1	95.7	95.7	94.4	94.6	95.3	97.3	96.3	95.1	94.6	94.4
12	93.9	94.2	95.7	95.6	95.5	94.5	95.4	97.2	96.1	95.1	94.5	94.4
13	94.0	94.2	95.7	95.5	94.4	94.6	95.7	97.2	95.9	95.0	94.4	94.3
14	93.9	94.3	95.8	95.3	94.5	94.6	95.4	97.2	95.7	95.1	94.3	94.4
15	93.9	94.2	95.9	95.3	94.4	94.7	95.4	96.9	95.7	95.1	94.4	94.6
16	93.8	94.1	95.9	95.3	94.5	94.6	96.4	97.0	95.8	95.0	94.4	94.9
17	93.7	94.1	95.9	95.5	94.4	94.6	96.4	97.3	95.6	94.8	94.6	95.0
18	93.8	93.8	95.8	95.3	94.3	94.4	95.8	97.1	95.6	94.8	95.6	95.1
19	93.7	94.1	95.8	95.3	94.3	94.3	96.0	97.0	96.1	94.7	95.8	95.0
20	93.7	94.2	95.9	95.4	94.4	94.3	95.8	96.7	96.2	94.7	95.7	94.8
21	93.7	94.0	96.1	95.4	94.5	94.3	96.2	96.5	96.1	94.6	95.5	95.8
22	93.9	96.7	96.0	95.3	94.5	94.3	95.9	96.5	96.0	94.5	95.3	95.0
23	94.1	94.9	96.0	95.2	94.6	94.3	94.9	96.3	95.9	94.4	95.2	94.9
24	94.0	95.8	96.0	95.1	94.4	94.2	94.7	96.4	95.8	94.4	95.0	94.8
25	93.9	95.9	96.1	95.3	94.5	94.1	94.4	96.3	95.8	94.4	95.1	94.8
26	93.9	95.4	96.0	95.3	94.4	94.2	94.4	96.3	95.7	94.3	95.0	94.8
27	93.9	95.2	95.9	95.2	94.4	94.2	94.4	96.5	95.9	94.2	95.0	94.8
28	93.8	95.7	95.7	95.0	94.3	94.2	94.4	96.4	96.0	94.2	94.8	95.0
29	93.9	95.3	95.9	94.9	.....	.....	94.8	94.5	96.2	96.4	94.3	94.8
30	94.0	95.1	95.8	94.9	.....	.....	94.8	94.8	96.2	96.1	94.3	95.4
31	94.1	.....	95.8	94.8	.....	.....	94.8	.....	96.0	.....	94.3	95.1

TABLEAU XCVI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À MÉGIS-
CANE, SUR LA RIVIÈRE MÉGISCANÉ

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	1057.0	1057.4	1057.9	1057.5	1056.4	1055.7	1054.9	1059.5	1059.6	1062.7	1058.0	1056.3
2	1056.9	1057.4	1057.7	1057.4	1056.4	1055.6	1055.1	1059.7	1059.6	1062.7	1057.9	1056.4
3	1056.9	1057.4	1058.1	1057.2	1056.3	1055.4	1055.2	1059.9	1060.0	1062.3	1057.8	1056.9
4	1056.8	1057.4	1058.0	1057.4	1056.2	1055.3	1055.2	1060.2	1059.5	1062.2	1057.8	1056.7
5	1056.8	1057.4	1058.2	1057.6	1056.0	1055.3	1055.3	1060.8	1059.5	1062.1	1057.8	1056.9
6	1056.8	1057.4	1058.3	1057.9	1055.9	1055.3	1055.5	1061.7	1059.8	1062.0	1057.8	1056.9
7	1056.8	1057.4	1058.6	1057.2	1055.9	1055.2	1055.8	1062.5	1060.3	1061.9	1057.7	1056.8
8	1056.6	1057.3	1058.7	1057.5	1055.8	1055.1	1056.0	1063.0	1060.6	1061.5	1057.7	1056.7
9	1056.6	1057.3	1058.7	1057.7	1055.6	1055.0	1056.2	1063.5	1060.9	1061.3	1057.6	1056.6
10	1056.5	1057.3	1058.7	1057.8	1055.5	1055.0	1056.5	1063.7	1061.2	1061.2	1057.6	1056.5
11	1056.5	1057.3	1058.9	1057.9	1055.4	1055.0	1057.0	1063.6	1061.3	1061.0	1057.5	1056.4
12	1056.4	1057.3	1058.9	1057.8	1055.4	1055.0	1057.3	1063.5	1061.2	1060.9	1057.5	1056.3
13	1056.5	1057.3	1058.9	1057.7	1055.4	1055.0	1057.6	1063.4	1061.1	1060.8	1057.4	1056.2
14	1056.5	1057.3	1058.9	1057.7	1055.4	1054.9	1057.8	1063.3	1061.0	1060.7	1057.4	1056.2
15	1056.5	1057.2	1058.9	1057.7	1055.4	1054.9	1057.9	1063.1	1061.0	1060.7	1057.4	1056.5
16	1056.5	1057.1	1058.9	1057.7	1055.3	1054.9	1057.9	1062.9	1060.9	1060.5	1057.4	1056.6
17	1056.5	1057.1	1058.9	1057.7	1055.2	1054.9	1058.1	1062.8	1060.9	1060.4	1057.4	1056.7
18	1056.5	1057.1	1058.8	1057.6	1055.0	1054.9	1058.2	1062.6	1060.9	1060.3	1057.4	1056.8
19	1056.5	1057.1	1058.7	1057.5	1055.0	1054.9	1058.3	1062.5	1060.9	1060.3	1057.4	1056.8
20	1056.4	1057.1	1058.5	1057.5	1055.0	1054.9	1058.9	1062.2	1060.9	1060.1	1057.3	1056.8
21	1056.8	1057.1	1058.5	1057.4	1055.0	1055.0	1059.1	1062.1	1061.2	1059.9	1057.1	1056.9
22	1057.0	1057.1	1058.5	1057.3	1055.0	1055.1	1059.2	1061.7	1061.6	1059.7	1057.0	1056.9
23	1057.3	1057.1	1058.5	1057.3	1055.2	1055.2	1059.3	1061.5	1061.8	1059.5	1056.9	1057.0
24	1057.4	1057.1	1058.5	1057.1	1055.5	1054.9	1059.0	1061.4	1062.0	1059.3	1056.8	1057.0
25	1057.4	1057.2	1058.5	1057.0	1055.5	1054.7	1059.0	1060.7	1062.3	1059.0	1057.0	1057.0
26	1057.4	1057.3	1058.5	1056.9	1055.6	1054.7	1059.1	1060.6	1062.5	1058.8	1057.0	1056.8
27	1057.5	1057.3	1058.3	1056.8	1055.7	1054.8	1058.8	1060.6	1062.5	1058.6	1056.9	1056.7
28	1057.5	1057.7	1058.0	1056.7	1055.7	1054.9	1058.5	1060.3	1062.5	1058.5	1056.7	1056.8
29	1057.4	1057.9	1057.8	1056.6	.....	1054.9	1058.7	1060.1	1062.6	1058.4	1056.6	1056.8
30	1057.4	1058.1	1057.7	1056.6	.....	1054.9	1059.3	1060.0	1062.6	1058.2	1056.5	1056.9
31	1057.3	.....	1057.7	1056.5	.....	1054.9	.....	1059.8	.....	1058.1	1056.4	.....

TABLEAU XCVII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À SENNE-
TERRE, SUR LA RIVIÈRE BELL

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	93.1	93.4	92.7	91.8	91.2	90.9	90.6	93.4	94.6	96.4	93.7	92.4
2	93.1	93.3	92.6	91.8	91.2	90.9	90.5	93.7	94.6	96.3	93.6	92.5
3	93.0	93.3	92.6	91.7	91.2	90.9	90.5	93.9	94.5	96.2	93.5	92.5
4	93.5	93.3	92.6	91.7	91.2	90.9	90.4	94.2	94.4	96.1	93.5	92.5
5	93.0	93.2	92.5	91.7	91.2	90.9	90.4	94.8	94.3	96.0	93.4	92.6
6	93.0	93.3	92.5	91.7	91.2	90.9	90.4	95.0	94.6	96.0	93.4	92.6
7	92.9	93.2	92.5	91.7	91.1	90.9	90.6	95.3	94.9	96.0	93.4	92.6
8	92.9	93.2	92.4	91.7	91.1	90.9	90.7	95.8	95.1	95.8	93.3	92.6
9	92.8	93.2	92.4	91.6	91.1	90.9	90.8	96.0	95.3	95.7	93.3	92.5
10	92.7	93.2	92.4	91.6	91.1	90.8	90.9	96.1	95.3	95.7	93.2	92.5
11	92.7	93.1	92.1	91.6	91.1	90.8	91.0	96.2	95.4	95.6	93.2	92.4
12	92.7	93.1	92.2	91.6	91.0	90.8	91.1	96.3	95.4	95.5	93.1	92.5
13	92.7	93.1	92.2	91.5	91.0	90.8	91.2	96.4	95.4	95.5	93.1	92.5
14	92.7	93.1	92.2	91.5	91.1	90.8	91.3	96.3	95.4	95.4	93.0	92.6
15	92.7	93.1	92.2	91.5	91.0	90.8	91.4	96.2	95.4	95.3	93.0	92.7
16	92.7	93.1	92.2	91.6	91.0	90.8	91.5	96.2	95.4	95.2	93.0	92.8
17	92.6	93.0	92.1	91.6	90.9	90.8	91.6	96.1	95.4	95.1	92.9	92.9
18	92.6	93.0	92.1	91.5	90.9	90.8	91.7	96.1	95.4	95.1	92.8	92.9
19	92.6	93.0	92.0	91.5	90.9	90.7	91.9	96.0	95.5	95.0	92.8	92.9
20	92.6	93.0	92.0	91.5	90.9	90.7	92.1	95.9	95.5	94.9	92.8	92.9
21	92.6	92.9	92.1	91.5	91.0	90.7	92.2	95.8	95.6	94.9	92.7	92.9
22	92.8	92.9	92.1	91.5	91.0	90.7	92.4	95.7	95.7	94.8	92.7	92.9
23	93.0	92.8	92.0	91.4	91.0	90.6	92.5	95.6	95.8	94.7	92.6	92.9
24	93.1	92.8	92.0	91.4	91.0	90.6	92.7	96.4	95.9	94.5	92.6	92.9
25	93.2	92.8	91.9	91.4	91.9	90.6	92.7	95.3	96.0	94.4	92.6	92.9
26	93.2	92.8	91.9	91.4	91.9	90.6	92.8	95.2	96.1	94.4	92.7	92.9
27	93.3	92.8	91.9	91.4	91.9	90.6	92.8	95.1	96.2	94.2	92.6	93.1
28	93.3	92.8	91.9	91.3	91.9	90.6	93.0	94.9	96.3	94.1	92.5	93.0
29	93.3	92.7	91.9	91.3	.....	90.6	93.1	94.9	96.5	94.0	92.5	92.9
30	93.3	92.7	91.8	91.3	.....	90.6	93.2	94.8	96.5	93.8	92.4	92.9
31	93.3	.....	91.8	91.3	.....	90.6	.....	94.7	.....	93.6	92.4	.....

TABLEAU XCVIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE À AMOS,
SUR LA RIVIÈRE HARRICANA

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	969.3	969.7	968.7	967.7	967.2	967.0	966.8	970.0	970.2	971.4	969.7	968.3
2	969.2	969.7	968.6	967.7	967.2	967.0	966.8	970.3	970.3	971.3	969.5	968.3
3	968.7	969.7	968.6	967.6	967.2	967.0	966.8	970.5	970.2	971.1	969.5	968.4
4	968.8	969.6	968.6	967.6	967.2	967.0	966.8	970.8	970.1	971.1	969.4	968.5
5	969.1	969.7	968.5	967.5	967.2	967.0	966.8	971.0	970.1	971.0	969.4	968.3
6	969.0	969.4	968.5	967.5	967.1	967.0	966.8	971.0	970.0	971.0	969.3	968.5
7	968.9	969.4	968.4	967.5	967.1	967.0	966.9	971.3	970.3	970.9	969.3	968.3
8	968.9	969.5	968.4	967.5	967.1	966.9	966.9	971.3	970.7	970.9	969.2	968.3
9	968.8	969.5	968.4	967.5	967.1	966.9	966.9	971.4	970.9	970.9	969.2	968.3
10	968.9	969.4	968.3	967.5	967.1	966.9	967.0	971.5	970.9	970.8	969.1	968.3
11	968.8	969.4	968.3	967.5	967.1	966.9	967.1	971.5	971.1	970.7	969.1	968.3
12	968.8	969.4	968.3	967.5	967.1	966.9	967.2	971.4	971.1	970.7	969.2	968.3
13	968.7	969.3	968.2	967.5	967.1	966.9	967.3	971.3	971.0	970.7	969.2	968.3
14	968.8	969.3	968.2	967.4	967.1	966.9	967.4	971.4	971.0	970.7	969.1	968.4
15	969.0	969.2	968.2	967.4	967.0	966.9	967.6	971.4	971.1	970.7	969.0	968.4
16	968.4	969.2	968.1	967.4	967.0	966.9	967.7	971.3	971.1	970.6	969.0	968.5
17	968.3	969.2	968.1	967.4	967.0	966.9	967.8	971.3	971.1	970.8	968.9	968.5
18	968.6	969.1	968.1	967.4	967.0	966.9	968.1	971.2	971.0	970.6	968.8	968.4
19	968.6	969.0	968.1	967.4	967.0	966.9	968.2	971.1	971.2	970.5	968.9	968.4
20	968.6	969.1	968.0	967.4	967.0	966.9	968.5	971.0	971.2	970.4	968.9	968.4
21	968.6	969.1	968.0	967.4	967.0	966.9	968.8	971.0	971.2	970.4	968.8	968.3
22	968.7	969.0	968.0	967.4	967.0	966.8	968.9	971.0	971.2	970.2	968.8	968.3
23	969.3	969.0	968.0	967.4	967.0	966.8	969.1	971.0	971.1	970.1	968.7	968.3
24	969.4	968.9	967.9	967.4	967.0	966.8	969.1	970.8	971.1	970.1	968.7	968.4
25	969.7	968.9	967.9	967.4	967.0	966.8	969.2	970.6	971.1	970.1	968.7	968.3
26	969.6	968.9	967.9	967.4	967.0	966.8	969.2	970.5	971.1	970.0	968.6	968.4
27	969.4	968.8	967.9	967.4	967.0	966.8	969.3	970.4	971.1	969.8	968.6	968.7
28	969.6	968.8	967.9	967.4	967.0	966.8	969.4	970.3	971.3	969.8	968.5	968.4
29	969.7	968.8	967.8	967.3	.....	966.8	969.6	970.3	971.4	969.7	968.4	968.2
30	969.7	968.7	967.8	967.3	.....	966.8	969.8	970.2	971.4	969.6	968.4	968.1
31	969.7	.....	967.8	967.3	.....	966.8	.....	970.3	.....	969.4	968.4	.....

TABLEAU XCIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE SUR LA RIVIÈRE DES PRAIRIES (Échelle No 5)

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	63.5	64.1	64.1	66.1	68.8	67.2	65.2	66.1	66.1	66.9	65.5	63.7
2	63.4	64.5	64.2	65.9	69.0	66.8	65.5	66.1	66.1	66.7	65.4	63.8
3	63.7	64.6	64.1	65.9	69.1	66.6	65.8	66.2	66.2	66.8	65.3	63.6
4	63.7	64.7	64.3	65.8	69.2	66.5	65.8	66.3	66.2	67.0	65.1	63.8
5	64.0	64.8	64.5	65.9	69.0	66.7	65.7	66.4	66.3	67.1	65.1	63.9
6	63.9	65.0	64.7	66.5	69.0	66.7	65.7	66.6	66.2	67.2	65.1	63.9
7	63.8	64.9	65.3	67.1	69.3	66.5	65.9	66.7	66.2	67.3	64.9	63.9
8	63.7	64.8	65.9	67.6	68.8	66.3	66.5	66.8	65.9	67.3	64.7	63.9
9	63.9	64.7	65.9	67.8	68.5	66.7	66.6	66.8	65.9	67.3	64.6	63.8
10	63.9	64.7	66.0	67.9	68.2	66.8	66.5	66.9	65.8	67.2	65.5	63.8
11	63.8	64.4	66.1	68.1	67.8	66.9	66.1	66.8	66.1	67.2	64.5	63.9
12	63.7	64.5	66.2	67.9	68.7	66.8	65.8	66.7	66.1	67.2	64.5	63.8
13	63.6	64.5	66.3	67.8	68.1	66.7	65.8	66.5	66.2	67.2	64.6	63.7
14	63.6	64.5	66.1	67.6	67.9	66.7	65.8	66.5	66.3	67.1	64.6	63.7
15	63.6	64.7	65.9	67.7	67.9	66.7	65.9	66.4	66.3	67.0	64.9	63.7
16	63.6	64.7	65.7	67.6	68.0	66.4	65.9	66.5	66.3	66.9	65.0	63.7
17	63.7	64.5	65.8	67.7	68.0	66.0	65.9	66.5	66.3	66.7	64.9	63.8
18	63.7	64.4	66.0	67.7	67.8	65.8	65.9	66.6	66.3	66.5	64.8	64.0
19	63.6	65.2	66.2	67.9	67.7	65.8	66.0	66.5	66.4	66.4	64.8	63.8
20	63.5	64.4	66.4	67.9	67.5	65.6	66.0	66.7	66.5	66.4	64.7	63.9
21	63.4	64.5	66.6	67.9	67.1	65.5	66.0	66.8	66.7	66.2	64.7	64.0
22	63.4	64.4	66.5	67.9	66.9	65.4	65.8	66.9	67.0	66.0	64.5	64.0
23	63.5	64.2	66.5	68.2	66.7	65.7	66.0	66.9	67.2	65.8	64.4	63.9
24	63.7	64.2	67.1	68.6	66.8	65.8	66.0	66.8	67.1	65.7	64.4	63.9
25	63.8	64.0	67.3	68.7	67.1	65.7	66.1	66.8	67.0	65.5	64.4	64.1
26	63.8	63.8	67.3	68.5	67.3	65.5	66.2	66.7	66.9	65.5	64.2	64.1
27	63.7	63.9	67.1	68.4	67.4	65.3	66.2	66.5	67.0	65.5	64.2	64.3
28	63.6	64.0	67.7	68.4	67.3	65.4	66.0	66.5	66.9	65.6	64.1	64.3
29	63.6	63.5	67.6	68.4	.....	65.4	66.0	66.5	66.8	65.6	64.1	64.3
30	63.6	64.0	67.4	68.7	.....	65.3	66.0	66.3	66.9	65.6	64.0	64.3
31	63.8	.....	67.3	69.1	.....	65.3	.....	66.2	.....	65.6	63.9	.....

N. B.—Échelle établie au pont du C. N. R., entre Montréal et l'île Bigras.

TABLEAU C

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE SUR LA RI-
VIÈRE DES PRAIRIES (Échelle No 7)

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	55.1	55.8	.....	59.0	61.2	59.6	58.3	59.3	59.2	59.6	58.1	55.3
2	55.1	56.4	.....	59.8	61.2	59.3	58.8	59.4	59.1	59.7	57.9	56.4
3	55.4	56.8	56.9	59.8	61.3	59.0	59.0	59.5	59.5	59.8	57.7	56.5
4	55.7	56.9	57.0	59.5	61.3	59.2	59.1	59.4	59.6	59.8	57.6	56.6
5	55.6	57.1	57.1	59.7	61.4	59.4	59.0	59.4	59.5	59.9	57.4	56.6
6	55.6	57.2	57.4	59.8	61.2	59.4	59.1	59.5	59.6	60.0	57.2	56.5
7	55.4	57.2	57.9	59.0	60.9	59.3	59.3	59.7	59.6	60.2	57.0	56.5
8	55.5	57.0	58.7	59.4	61.0	59.4	60.1	59.9	59.5	60.4	57.0	56.4
9	55.6	56.9	58.7	60.1	60.9	59.3	.....	60.1	59.4	60.3	57.0	56.5
10	55.6	56.8	58.6	60.3	60.8	59.3	.....	60.1	59.3	60.2	57.0	56.5
11	55.5	56.5	58.8	60.8	60.7	59.6	.....	60.0	59.5	60.3	56.9	56.6
12	55.5	56.5	58.7	60.9	60.3	59.9	.....	59.8	59.6	60.2	56.8	56.5
13	55.7	56.5	58.8	60.8	60.4	60.3	59.0	59.7	59.6	60.0	56.9	56.6
14	55.3	56.6	59.0	60.7	60.5	60.1	59.0	59.6	59.7	60.2	57.0	56.5
15	55.2	56.8	58.8	60.8	60.5	60.3	58.9	59.6	59.7	60.0	57.2	56.6
16	55.2	56.8	58.5	60.9	60.3	59.8	58.8	59.7	59.7	59.8	57.2	56.4
17	55.2	56.6	58.4	60.8	60.2	59.4	58.8	59.6	59.6	59.6	57.3	56.5
18	55.2	56.8	58.7	60.8	60.3	59.2	59.0	59.7	59.9	59.4	57.2	56.4
19	55.1	57.1	58.9	60.9	60.4	59.0	59.2	59.8	59.9	59.2	57.1	56.4
20	55.1	56.5	59.0	61.0	60.2	58.7	59.0	59.8	60.0	59.0	57.0	56.5
21	54.9	56.6	59.1	61.0	60.0	58.7	58.9	59.9	60.3	58.8	56.9	56.7
22	54.9	56.4	59.1	60.9	59.8	58.6	59.3	60.0	60.5	58.6	56.8	56.7
23	55.0	56.2	59.2	61.0	59.6	58.7	59.2	60.1	60.7	58.4	56.6	56.8
24	55.2	56.1	59.4	61.1	59.5	58.8	59.1	60.1	59.9	58.2	56.7	56.8
25	55.3	56.0	59.5	61.1	59.6	58.8	59.2	60.0	59.8	58.0	56.6	56.8
26	55.5	55.9	59.7	61.0	59.9	58.6	59.3	59.9	59.8	57.8	56.4	56.8
27	55.5	55.8	59.7	60.8	60.0	58.4	59.2	59.8	59.7	58.0	56.6	56.9
28	55.4	55.7	59.3	61.0	59.8	58.5	59.2	59.7	59.8	58.0	56.7	57.0
29	55.2	.....	59.1	61.0	.....	58.5	59.1	59.6	59.7	58.2	56.7	56.9
30	55.2	.....	59.0	60.9	.....	58.3	59.2	59.4	59.5	58.2	56.6	56.9
31	55.5	.....	58.8	61.0	.....	58.4	.....	59.3	.....	58.3	56.5	.....

N. B.—Échelle située du côté aval au pont-route à Cartierville.

TABLEAU CI

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE SUR LA RI-
VIÈRE DES PRAIRIES (Échelle No 13)

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	42.0	48.3	52.2	54.2	54.8	54.7	54.6	53.4	54.4	52.5	52.8	53.7
2	42.1	48.9	52.3	54.3	54.8	54.6	54.2	53.3	54.4	52.5	52.7	53.9
3	42.2	48.9	52.1	54.9	55.0	54.6	54.3	53.3	54.4	52.6	52.7	54.1
4	42.4	49.8	52.1	54.1	54.8	54.5	54.2	53.5	54.4	52.7	52.7	54.2
5	42.4	50.5	52.5	54.2	54.7	54.6	54.2	53.6	54.4	52.7	52.8	54.3
6	42.3	50.6	52.2	54.3	54.6	54.8	54.2	53.5	54.4	52.7	52.7	54.4
7	42.2	50.5	52.4	54.3	55.1	54.5	54.2	53.5	54.4	53.9	52.6	54.3
8	42.2	50.3	52.1	54.4	55.2	54.7	54.3	53.6	54.4	54.1	52.5	54.1
9	42.3	48.7	52.1	54.2	.....	54.7	54.4	53.7	54.4	54.0	52.3	54.1
10	42.4	47.8	52.7	54.7	55.6	54.6	54.3	53.6	54.4	54.0	52.4	54.0
11	42.4	47.6	52.5	54.8	55.6	54.7	54.1	53.6	54.4	54.1	52.4	54.0
12	42.4	49.6	52.7	54.7	55.7	54.7	53.7	53.5	54.4	54.0	52.4	54.0
13	42.3	50.4	52.7	54.8	55.7	54.7	53.7	53.5	54.4	54.0	52.4	54.0
14	42.2	50.4	52.7	54.7	55.7	54.7	53.4	53.5	54.5	54.0	52.5	54.2
15	42.2	50.4	52.4	54.6	55.7	54.9	53.1	53.5	54.5	54.0	52.7	54.2
16	42.2	50.3	52.5	54.7	.....	54.8	53.4	53.5	54.6	54.2	52.6	54.2
17	42.3	50.1	52.4	54.9	55.7	54.7	53.5	53.6	54.0	54.2	52.7	54.1
18	42.2	50.0	52.4	54.7	55.7	54.8	53.6	53.4	55.6	53.2	52.7	54.1
19	42.5	49.1	52.5	54.6	55.9	54.6	53.4	53.3	56.1	53.2	52.6	54.2
20	42.4	50.3	52.5	54.5	55.0	54.5	53.3	53.6	55.5	53.2	52.5	54.2
21	42.4	50.3	53.0	54.6	54.8	54.8	53.3	53.5	55.9	53.1	52.4	54.3
22	42.5	50.2	53.8	54.8	54.7	54.7	53.3	53.6	56.1	53.1	52.4	54.3
23	42.9	50.6	53.8	54.7	54.8	54.7	53.4	53.6	56.3	53.0	52.3	54.3
24	43.6	51.0	53.1	54.8	54.8	54.7	53.3	53.6	54.5	52.8	52.3	54.3
25	44.5	50.5	53.4	54.7	55.0	54.8	53.3	53.5	52.7	52.9	52.3	54.2
26	44.7	50.4	53.6	54.7	55.1	54.7	53.3	53.5	52.4	52.9	52.8	54.1
27	44.4	50.4	53.7	54.8	55.9	54.6	53.3	53.5	52.5	52.9	53.2	53.9
28	44.6	50.6	53.8	54.9	55.7	54.7	53.3	53.6	52.5	52.8	53.4	54.0
29	46.4	52.3	53.9	55.0	.....	54.2	53.4	53.6	52.5	52.8	53.9	54.1
30	46.8	52.5	54.0	54.8	.....	54.6	53.5	53.5	52.4	52.9	53.7	54.0
31	47.4	.....	54.0	54.8	.....	54.7	.....	53.6	.....	52.9	53.7	.....

N. B.—Échelle établie au pont Viau à Ahuntsic.

TABLEAU CII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE SUR LA RI-
VIÈRE DES PRAIRIES (Échelle No 21)

DATE	Oct. 1929	Nov.	Déc.	Janv. 1930	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
1	27.9	28.4	28.9	30.3	32.1	32.0	31.6	30.8	30.7	31.3	30.1	28.5
2	28.0	28.7	29.2	30.3	32.1	31.9	31.8	30.9	30.5	31.3	30.0	28.4
3	28.0	29.0	29.3	30.3	32.1	31.9	32.0	30.9	30.6	31.3	29.9	28.4
4	28.2	29.2	29.5	30.3	32.1	31.8	32.2	30.8	30.5	31.3	29.8	28.3
5	28.3	29.3	29.5	30.3	32.1	31.7	32.1	30.9	30.6	31.3	29.7	28.3
6	28.3	29.3	29.6	30.5	32.0	31.7	32.1	31.0	30.7	31.4	29.5	28.4
7	28.3	29.5	29.7	30.7	32.0	31.7	32.3	31.1	30.5	31.6	29.4	28.4
8	28.3	29.6	29.9	30.9	31.9	31.8	32.8	31.3	30.4	31.1	29.3	28.5
9	28.3	29.7	30.0	31.2	31.9	31.8	32.5	31.2	30.3	31.7	29.2	28.4
10	28.4	29.6	30.2	31.4	31.8	31.8	32.2	31.4	30.2	31.8	29.2	28.4
11	28.4	28.9	30.3	32.6	31.8	31.8	31.8	31.2	30.3	31.7	29.1	28.3
12	28.3	28.9	30.4	32.5	31.7	31.8	31.4	31.2	30.6	31.7	28.9	28.3
13	28.2	28.9	30.5	32.4	31.7	31.8	30.9	31.2	30.4	31.6	28.9	28.3
14	28.1	29.0	30.5	32.4	31.8	31.8	30.7	31.2	30.6	31.4	29.0	28.2
15	28.1	28.9	30.8	32.3	31.8	31.9	30.4	31.2	30.7	31.5	29.2	28.1
16	28.1	28.8	30.7	32.3	31.9	31.9	30.6	31.1	30.7	31.5	29.2	28.1
17	28.1	28.7	30.5	32.3	31.9	31.9	30.9	31.2	30.6	31.3	29.3	28.2
18	28.1	28.8	30.5	32.2	31.9	31.8	30.9	31.2	30.8	31.1	29.5	28.2
19	28.0	28.9	30.6	32.1	32.1	31.8	30.9	31.2	30.9	31.0	29.4	28.2
20	28.0	28.9	30.7	32.1	31.9	31.7	30.8	31.3	31.0	30.9	29.3	28.3
21	28.0	28.9	30.7	32.2	31.8	31.7	30.8	31.4	31.3	30.8	29.2	28.4
22	27.7	28.8	30.8	32.1	31.7	31.6	30.7	31.3	31.4	30.7	29.2	28.5
23	27.8	28.9	30.8	32.1	31.7	31.7	30.8	31.4	31.4	30.4	29.1	28.3
24	27.9	28.9	30.8	32.0	31.6	31.6	30.9	31.4	31.7	30.2	28.9	28.2
25	28.0	28.9	30.9	32.0	31.8	31.7	30.9	31.5	31.6	30.3	29.0	28.4
26	28.1	28.8	30.9	32.0	31.9	31.6	31.0	31.4	31.5	30.3	28.4	28.3
27	28.1	28.9	30.8	31.9	32.0	31.5	30.9	31.2	31.6	30.2	28.8	28.5
28	28.0	28.8	30.8	31.9	32.1	31.4	30.9	31.1	31.5	30.1	28.7	28.7
29	28.1	.....	30.8	32.0	.....	31.3	30.8	31.0	31.4	30.1	28.6	28.7
30	28.1	.....	30.7	32.0	.....	31.5	30.8	30.9	31.3	30.2	28.6	28.8
31	28.2	.....	30.6	32.1	.....	31.6	.....	30.7	.....	30.2	28.5	.....

N. B.—Échelle établie à la traverse de Montréal Nord.

ÉTAT FINANCIER

Depuis la création de la Commission jusqu'au 30 juin 1930.

DÉPENSES

Frais généraux d'administration.....	\$447,141.95
Étude et arpentage des rivières.....	\$643,805.72
Moins étude du Lac Cabonga.....	5,704.09
	<hr/>
	638,101.63
Rivière Saint-Maurice:	
Étude, construction et opération des barrages.....	2,789,939.48
Rivière Saint-François:	
Étude, construction et opération des barrages.....	904,428.71
Rivière Ste-Anne-de-Beaupré:	
Étude, construction et opération des barrages.....	294,561.48
Lac Kénogami:	
Étude, construction et opération des barrages.....	4,888,242.21
Rivière Mitis:	
Étude, construction et opération des barrages et ser- page des terrains inondés.....	308,304.74
Rivière du Nord:	
Achat des barrages et opération.....	37,992.81
Rivière Gatineau:	
Étude, surveillance et opération barrage Mercier.....	173,523.92
Étude, surveillance et opération barrage Lac Cabonga.....	10,898.93
Baie St-Paul:	
Travaux de protection sur la rivière du Bras.....	14,000.00
Rivière Chaudière:	
Construction de brise-glaces à Jersey Mills.....	39,386.70
	<hr/>
Total.....	\$10,546,522.57

RECETTES

Rivière Saint-Maurice.....	2,844,036.73
Rivière St-François.....	760,091.16
Rivière Ste-Anne-de-Beaupré.....	236,739.32
Lac Kénogami.....	1,157,081.06
Rivière Mitis.....	88,016.41
Rivière du Nord.....	11,824.00
Rivière Gatineau:	
Barrage Mercier.....	192,856.10
Barrage Lac Cabonga.....	12,464.40
	<hr/>
Total.....	\$5,303,109.18

ÉTAT FINANCIER

Du 1er juillet 1929 au 30 juin 1930.

DÉPENSES

Frais généraux d'administration		\$ 28,028.24
Étude et arpentage des rivières		85,347.51
Rivière Saint-Maurice:		
Opération et entretien des barrages Gouin et de la rivière Manouane, réparations à l'usine Barrage Gouin, et réparations aux barrages Manouane		47,041.60
Rivière Saint-François:		
Entretien et opération des barrages Allard et lac Aylmer, et réparations au barrage Allard		11,945.07
Lac Kénogami:		
Opération et entretien, et travaux de remplissage		32,424.02
Rivière Mitis:		
Opération, entretien	\$ 4,782.90	
Serpape lac Mitis	51,283.86	
		<u>56,066.76</u>
Rivière du Nord:		
Opération, entretien et arpentage de la rivière du Nord		9,182.08
Rivière Gatineau:		
Opération et entretien barrage Mercier, et travaux de remplissage à la rivière Désert		53,047.91
Opération et entretien du barrage au lac Cabonga		5,194.84
Rivière Chaudière:		
Construction de brise-glaces à Jersey Mills		28,176.00
Total		<u>\$ 356,454.03</u>

RECETTES

Rivière St-Maurice		\$ 300,621.46
Rivière St-François		101,939.40
Rivière Ste-Anne-de-Beaupré		29,456.16
Lac Kénogami		248,991.70
Rivière Mitis		21,333.63
Rivière du Nord		3,952.00
Rivière Gatineau		40,604.90
Lac Cabonga: Remise faite directement au Trésor	\$ 3,764.70 + 8,699.70	
		<u>12,464.40</u>
Total		<u>\$ 759,363.65</u>