

ONZIÈME RAPPORT

La Commission des Eaux Courantes  
de Québec

---

1922

# ONZIÈME RAPPORT

DE LA

# COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

~~~~~

*IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE*



QUÉBEC

IMPRIMÉ PAR Ls-A. PROULX

IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI

1923



# LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

---

Hon. J.-A. TESSIER.....Président.

## COMMISSAIRES:

W. I. BISHOP, I.C.

ARTHUR AMOS, I.C.

---

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

---



**Au Très Honorable Sir Charles Fitzpatrick, P.C., G.C.M.G.,**

Lieutenant-gouverneur de la province de Québec.

Qu'il plaise à Votre Honneur:

De vouloir bien considérer le présent compte-rendu des opérations de la Commission des Eaux Courantes de Québec, pour l'année précédant le 1er octobre 1922.

Respectueusement soumis,

J. A. Tessier

Président.



## TABLE DES MATIÈRES

### AVANT-PROPOS

### RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF :

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Rivière des Quinze.....                     | 14 |
| Rivières de la côte Nord du St-Laurent..... | 17 |
| Rivière Godbout.....                        | 17 |
| Rivière Pentecôte.....                      | 18 |
| Rivière aux Rochers.....                    | 20 |
| Rivière Ste-Marguerite.....                 | 22 |
| Rivière Manitou.....                        | 23 |
| Rivière Bec-Scie (Sheldrake).....           | 24 |
| Rivière Magpie.....                         | 25 |
| Rivière Mingan.....                         | 27 |
| Rivière Romaine.....                        | 28 |
| Rivière Mistassini.....                     | 29 |
| Rivière St-Maurice :.....                   | 35 |
| Flottage du bois.....                       | 35 |
| Obidjuan.....                               | 35 |
| Débit-barrage Gouin.....                    | 36 |
| Débit-barrage "C", rivière Manouane.....    | 39 |
| Précipitation.....                          | 40 |
| Température.....                            | 41 |
| Rivière St-François.....                    | 42 |
| Renseignements hydrométriques.....          | 47 |
| Rivières Chicoutimi et Au Sable :.....      |    |
| Nivellement de précision.....               | 61 |
| Rivière Chaudière.....                      |    |
| Renseignements hydrométriques.....          | 63 |

### JAUGEAGES DES RIVIÈRES —

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Chateauguay.....                      | 72  |
| Bécancour.....                        | 77  |
| Du Sud.....                           | 80  |
| Ouelle.....                           | 83  |
| Du Loup.....                          | 86  |
| Trois-Pistoles.....                   | 89  |
| Mitis.....                            | 91  |
| Madawaska.....                        | 94  |
| Petite Nation.....                    | 96  |
| Du Nord.....                          | 98  |
| Assmpton.....                         | 100 |
| Ouareau.....                          | 104 |
| Grande Pérignonka.....                | 106 |
| Harricana.....                        | 107 |
| Bell.....                             | 109 |
| Escoumains.....                       | 111 |
| Service Météorologique.....           | 113 |
| Rivière Magog, Notes sur enquête..... | 118 |





## AVANT-PROPOS

---

Durant la période 1921-1922, les travaux de la Commission des Eaux Courantes ont été aussi variés et nombreux que ceux des années précédentes. Elle a fait exécuter des études importantes des forces hydrauliques de certaines parties de la province en outre de son administration des rivières dont elle a régularisé le débit. Son activité a porté sur les questions suivantes :

**Rivière Saint-** Le débit a été maintenu depuis l'hiver dernier à 16,000

**Maurice:** pieds seconde à Shawinigan, grâce à la retenue abondante de l'eau dans le réservoir Gouin. Grâce à cette abondance d'eau, les usines hydro-électriques de Shawinigan et de Grand'Mère ont pu contribuer à améliorer une situation grave due à la disette de charbon en faisant le chauffage des usines à vapeur par le courant électrique, notamment à la Compagnie Belgo Canadian Pulp & Paper et à la Laurentide Paper.

La Commission a retiré des compagnies bénéficiaires de la régularisation, une somme de \$212,459.68.

Nous prévoyons que ces revenus seront augmentés dans un avenir rapproché, car les conditions qui prévalent dans la vallée du Saint-Maurice, donnent une plus-value aux forces hydrauliques qui sont encore inexploitées sur cette rivière, et quelques aménagements nouveaux seront entrepris sans délai. Une usine centrale hydro-électrique sera aménagée bientôt à la chute appelée "Les Grès", en aval de Shawinigan, avec une capacité totale de 115,000 H.P.

**Rivière Saint-** Le réservoir du lac St-François et celui du lac Aylmer

**François:** ont été suffisants pour fournir aux industries établies sur la rivière Saint-François, la force motrice dont elles ont besoin.

La Commission a encaissé durant l'année un montant de \$79,544.35 que lui ont payé les compagnies bénéficiaires de l'eau emmagasinée. Mais cette somme comprend certains arrrages, le revenu régulier devant être de \$57,527.00.

**Lac Mem-phremagog:** Nous disions dans notre dernier rapport, que ce lac faisait le sujet d'une enquête par une commission de deux ingénieurs dont l'un nommé par le gouvernement du Canada, et l'autre par le gouvernement américain. Il s'agit de savoir à quelle hauteur il sera permis à la Compagnie Dominion Textile de retenir les eaux de ce lac par son barrage à Magog. La Commission des Eaux Courantes a été représentée par son ingénieur en chef, à une séance tenue à Newport, Vermont, et elle a été représentée par le même et le Commissaire Bishop à la séance tenue à Magog.

Jugement n'a pas encore été rendu dans cette importante affaire.

**Rivière Magog:** A la suite de plaintes à l'effet que l'eau de la rivière Magog n'était pas utilisée de façon profitable pour tous les usiniers qui exploitent les forces hydrauliques de cette rivière, notre Commission a tenu, au mois d'août, une enquête à Sherbrooke. Tous les intéressés, dûment convoqués, ont été entendus sur les conditions qui prévalent à chaque usine génératrice, la variation du débit, etc.

La solution de la difficulté sera trouvée dans la coopération entre les divers exploitants. On trouvera en annexe, les notes prises lors de cette enquête.

**Rivière Sainte-Anne de Beupré:** La régularisation du débit de cette rivière commencée en 1919 par le réservoir du lac Brûlé, sera augmentée par le parachèvement du barrage-réservoir à la rivière Savane. Ce dernier travail sera terminé en novembre et la retenue commencée au printemps de 1923.

Un revenu de \$6,100.00 a été retiré pour le réservoir du lac Brûlé; ce qui représente dix pour cent du capital dépensé à cet endroit. La Compagnie Laurentian Power paiera à l'avenir une redevance annuelle égale à dix pour cent du coût total des deux réservoirs en plus des dépenses de l'opération et de l'entretien.

Un réseau téléphonique a été construit pour relier les deux barrages au réseau téléphonique de Beupré. Ce travail a coûté cinq mille dollars.

Le serpage d'une partie du terrain qui sera inondé dans le réservoir de la rivière Savane a été commencé tel que convenu avec la Compagnie Ste-Anne Power, qui a sous licence les droits de coupe de bois à cet endroit. Ce travail est fait au prix coûtant par l'entrepreneur de la construction du barrage.

**Lac Kénogami:** En 1916, notre Commission a fait l'étude de ce lac qui alimente la rivière Chicoutimi et la rivière Au Sable. Sur la première, sont situées les usines de la Compagnie de Pulpe

de Chicoutimi, et sur la seconde, sont les usines à pulpe et papier de la Compagnie Price Brothers.

Il s'agit d'augmenter considérablement le volume d'eau retenu dans le lac, et assurer par là aux industries qui y tirent leur force motrice, une production annuelle plus grande et régulière.

Notre rapport de 1916 donne le résultat de cette étude.

Le projet n'a pas été exécuté pour diverses raisons, entre autres le défaut d'entente entre les deux compagnies et la crise industrielle des dernières années. Aujourd'hui, il y a accord entre les deux firmes qui bénéficieront des travaux projetés et le marché de la pulpe et du papier est devenu normal. Le projet a été repris et nous avons fait préparer des plans et devis, en même temps que des négociations ont été faites avec les deux compagnies quant à la redevance annuelle qu'elles devront payer à la province.

On estime que l'exécution de ce projet entraînera une dépense de deux millions et demi de dollars, qui sera remboursée par les bénéficiaires.

**Rivière** A sa dernière session, la Législature autorisait notre

**Ouareau:** Commission, par la loi 12 George V, chapitre 10, à entreprendre de régulariser le débit de cette rivière.

Les lacs Archambeault et Ouareau sont en partie contrôlés par des barrages, propriété de la Compagnie Charlemagne et Lac Ouareau Lumber. Nous avons projeté de faire l'acquisition de ces barrages. Mais, après un examen des lieux par le Président et l'Ingénieur en chef, il fut décidé de faire étudier un projet de barrage de la rivière Ouareau au pied du lac Blanc, et de créer un réservoir de capacité suffisante pour contrôler le débit en un seul point. Cette étude a été faite durant l'été et les plans sont en préparation.

**Rivière** La Législature, à sa dernière session, autorisait notre

**Mitis:** Commission à entreprendre la régularisation du débit de la rivière Mitis.

Au cours de l'été dernier, un levé topographique a été fait des lacs Mitis où il est possible de créer un grand réservoir. Nous avons fait exécuter aux emplacements des barrages, une série de sondages pour déterminer la nature du sol de fondation. Des plans et devis seront préparés, ainsi qu'une estimation du coût des travaux.

Au cours de l'été dernier, la force hydraulique à la chute "Grand Mitis", a été aménagée et la régularisation de la rivière devra être entreprise dans un avenir rapproché.

**Rivière Chaudière:** De nouveaux sondages ont été exécutés près de Jersey Mills en vue de s'assurer la nature du lit de la rivière à l'endroit où l'on projette la construction d'un barrage pour retenir les glaces au printemps. L'absence du roc a été constatée de nouveau. Ce qui rendrait les travaux demandés très dispendieux et nous force à classer le projet comme impraticable.

**Rivières de la Côte Nord:** On trouvera dans ce rapport les renseignements obtenus sur les forces hydrauliques de certaines rivières de la Côte Nord qui ont été examinées en 1921. On verra que plusieurs de ces chutes sont importantes. Il serait désirable de faire mesurer le débit de ces rivières de façon régulière. Mais vu les difficultés de transport, la chose n'est pas possible. Les estimations de nos ingénieurs sont basées sur un débit minimum calculé d'après leurs connaissances des conditions qui prévalent dans les autres cours d'eau de la province.

**Lac Duparquet:** Le plan de ce lac commencé en 1921, a été continué cette année. Il ne sera terminé qu'en 1923. Ce lac se jette dans le lac Abitibi et peut servir de réservoir pour les eaux que fournit un bassin de 625 milles carrés.

**Rivières de la Gaspésie:** Notre commission a fait étudier durant l'été dernier, les rivières de la Gaspésie, depuis la rivière Cap Chatte, dans le Golfe, jusqu'à la rivière Nouvelle, à la baie des Chaleurs. Les notes seront mises en plan durant l'hiver, et les données fournies dans notre rapport de l'année prochaine.

**Jaugeages:** Nous avons continué le jaugeage des principales rivières de la province, et les chiffres obtenus sont indiqués dans les tableaux qu'on trouvera dans ce rapport.

Durant l'année, nous avons conclu un arrangement avec les autorités fédérales en vertu duquel ce travail de mesure du débit des rivières sera fait, sous notre contrôle, par le service fédéral des forces hydrauliques. Ceci donne à notre province une part des dépenses faites par le gouvernement fédéral pour le jaugeage des rivières dans tout le pays.

**Nivellement précis:** Le profil en long de la rivière Chicoutimi et celui de la rivière au Sable, qui toutes deux ont leur source dans le lac Kénogami et se déversent dans le Saguenay, ont été déterminés en 1921. Des repères ont été établis à toutes les chutes et rapides. La description des repères est donnée dans ce rapport.

Cette année, le profil en long des rivières Verte, Mitis, du Loup, Trois-Pistoles et Matane, a été déterminé, mais les profils et la description des points de repère ne pourront être fournis que l'année prochaine.

**Rivière des** Cette rivière a été étudiée depuis le pied du rapide  
**Quinze:** des Iles jusqu'au barrage du lac des Quinze. Des plans ont été dressés et un projet d'aménagement étudié avec soin.

Nous avons suggéré au Département des Terres et Forêts, de modifier quelque peu les divisions de ces forces hydrauliques, qui constituent trois groupes pouvant fournir au moins 140,000 chevaux. La construction du chemin de fer sera terminée jusqu'à la rivière des Quinze à la fin de 1923. Avec cette amélioration dans le système de transport du district, il est à prévoir que le développement des forces hydrauliques des Quinze sera entrepris bientôt.

**Météorologie:** Nous avons continué les observations météorologiques dans les postes établis à cette fin dans la province. On trouvera dans ce rapport des détails intéressants sur la météorologie de la province.

**J.-A. Tessier**

Président.

**W. I. Bishop**

**Arthur Amos,**

Commissaires.

Québec, le 30 novembre 1922.

# RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF DE LA COMMISSION DES EAUX COURANTES SUR LES TRAVAUX SOUS SA DIRECTION.

## RIVIERE DES QUINZE.

A la date du 10 avril dernier, le rapport suivant a été fait au Président de la Commission :

“Selon des instructions de la Commission, il a été fait au cours de l'été 1921, un levé topographique de la rivière des Quinze dans la partie où les forces hydrauliques ont été louées par le Gouvernement de la Province. La rivière a donc été étudiée d'une façon complète, depuis le pied du rapide des Iles jusqu'au barrage du lac des Quinze. Nous avons aussi recueilli toutes les données nécessaires pour faire une division raisonnée des aménagements hydrauliques que peuvent fournir les chutes et rapides dans cette partie de la rivière. Les travaux ont été dirigés sur le terrain, par notre assistant, M. Arthur Duperron, durant la période du 20 juin au 30 septembre 1921.

**Rivière des Quinze:** La rivière des Quinze est la partie de la rivière Ottawa comprise entre le lac Témiscamingue et le lac des Quinze. Sa longueur est d'environ 16 milles, et elle se jette dans le lac Témiscamingue un peu en aval du village Témiscamingue Nord.

**Bassin de drainage:** La superficie de son bassin de drainage est de 9700 milles carrés. Il est presque totalement couvert de forêts.

**Dénivellation:** La dénivellation totale de la rivière est délimitée par le niveau des hautes eaux du réservoir du lac Témiscamingue, à l'élévation 592, et par le niveau aval du barrage au lac des Quinze, élévation 840. En chiffre rond, la dénivellation est de 250 pieds.

Cette dénivellation se traduit par des chutes et des rapides, dont le premier groupe près du lac Témiscamingue, a été vendu par la Province.

L'étude faite au cours de l'été dernier nous indique qu'il faut diviser les différentes chutes et rapides en amont du groupe précédent, en deux autres groupes, désignés dans ce rapport comme groupe No 2, et groupe No 3. (Voir plan R-1338 des archives de la Commission).

## DIVISION DES AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES

**Premier groupe:** Comprend les chutes appelées "Les Quinze" formées des quatre chutes, qui sont bornées au Nord par partie du canton Nédélec, et au Sud par le canton Guigues vis-à-vis des rangs IV et V.

Ces chutes ont été vendues en 1902 et en 1905.

Nous n'avons pas fait l'étude de cette partie de la rivière, et le plan que nous en donnons, est tiré d'un plan préparé en 1909 par l'Ingénieur Anderson, d'Ottawa. (Plan R-1338).

La rivière en amont de ce premier groupe, est en pente douce sur une distance d'environ 3 milles, jusqu'au pied du rapide des Iles.

**Deuxième groupe:** Doit comprendre les forces hydrauliques formées par les rapides connus sous les noms de "Island Rapids", "Little Pipe Stone", et "Big Pipe Stone", compris entre les limites suivantes: (Notre plan A-1306-1, à grande échelle, donne des détails de la topographie de la rivière dans cette concession, et la topographie de l'emplacement du barrage.)

**Extrémité aval:** une ligne nord-sud qui sépare les rangs VII et VIII du canton Guigues;

**Extrémité amont:** une ligne nord-sud qui sépare les lots 63 et 64 du rang II du canton Baby.

Ceci est une modification de la première concession faite, et qui était limitée par la ligne qui sépare les lots 62 et 63.

**Troisième groupe:** Devra comprendre toutes les forces hydrauliques de la rivière comprise entre la ligne nord-sud qui sépare les lots 63 et 64 du rang II du canton Baby, et le barrage du lac des Quinze.

La cote de refoulement des eaux au pied du barrage du lac des Quinze ne devra pas être plus élevée que l'élévation 840.

Cette concession devra comprendre le lac Ka-Ka-Ke et le lit de sa décharge. Ce groupe peut faire l'objet d'un seul aménagement. Notre plan R-3107-1, à grande échelle donne des détails de la topographie de la rivière dans cette concession, et de l'emplacement du barrage.

1307-1

### RÉSERVOIR DU LAC DES QUINZE

Le gouvernement fédéral fit construire en 1911 et 1912 un barrage à la décharge du lac des Quinze, pour une retenue partielle des eaux d'un bassin d'environ 8,000 milles carrés. Le réservoir ainsi créé est



formé par les lac des Quinze et Expanse, qui ont une superficie d'environ 120 milles carrés. On retient l'eau de la cote 850 à la cote 864.

**Débit minimum** Dans un rapport par le Département des Travaux Publics du Canada, intitulé: "Ottawa River Storage 1915-1920", il est déclaré que le débit de la rivière des Quinze peut être maintenu constant à 8,000 pieds-seconde minimum. Il semble, que vu le volume d'eau utilisé pour le flottage du bois, on ne peut compter sur un tel débit. Nous croyons qu'un débit à 6,000 pieds-seconde est plutôt celui sur lequel il faut compter.

**Force disponible** En acceptant ce débit de 6,000 pieds-seconde, avec un rendement de 80% de la force théorique, la force disponible sera comme suit:

**Concession No 1 (Concession Bronson) : (Plan R 1338).**

En examinant le plan de ces chutes, tel que préparé par l'ingénieur Anderson en 1909, il apparaît qu'une hauteur de charge de 60 pieds peut être facilement utilisée,—ce qui donnerait une force de 32,730 chevaux-an, pour les conditions de rendement et de débit plus haut mentionnées.

**Concession No 2 : "Rapide des Iles", "Little Pipe Stone" et "Big Pipe Stone". (Plan A 1306-1).**

On peut obtenir un aménagement sous une hauteur de chute de 92 pieds. Il peut être plus économique de n'utiliser que 87 pieds. A 92 pieds de hauteur de charge, et pour les conditions de rendement et de débit déjà données, cette concession peut fournir un aménagement de 50,000 chevaux-an.

**Concession No 3 : Rapides : "Ka-Ka-Ke", du "Cyprès" et "Des Erables". (Plan R 1307-1).**

Il est possible d'utiliser une hauteur de charge de 90 pieds, pour un débit de 6,000 pieds-seconde, et un rendement de 80%. Cet aménagement peut fournir 49,000 chevaux-an.

Cependant, nous croyons qu'un rendement de 90% peut être obtenu par l'aménagement indiqué sur notre plan R-1338. L'énergie serait alors de 54,000 chevaux."

## RIVIÈRES DE LA COTE NORD DU SAINT-LAURENT

Durant l'été de 1921, les forces hydrauliques situées dans les dix premiers milles à partir de l'embouchure des rivières Godbout, Pente-côte, Aux Rochers, Sainte-Marguerite, Manitou, Bec-Scie (Sheldrake), Magpie, Mingan, Romaine, ont été étudiées. Les plans des chutes examinées ont été préparés durant l'hiver dernier.

L'ingénieur A.-O. Bourbonnais fit cette étude et il prépara un rapport sur chacune des chutes examinées. Les notes qui suivent sont basées sur son rapport, et les projets d'aménagement ont été considérés par le personnel technique du bureau.

**RIVIÈRE GODBOUT** (Plans C-1377-1, 1377-2 des archives de la Commission).

**Localisation** La rivière Godbout se jette dans le fleuve à 240 milles en bas de Québec. Son embouchure est située dans une baie assez profonde où les bateaux peuvent ancrer près du rivage. On y trouve un petit village d'environ 35 familles.

La baie offre un bon abri contre le vent de l'Est, parce qu'elle est protégée de ce côté par une montagne de 400 pieds d'altitude et une chaîne de rochers s'étendant sur une distance de neuf milles jusqu'à la Pointe-des-Monts. Cette pointe est remarquable puisqu'elle a toujours été considérée comme le point de démarcation entre le fleuve et le golfe Saint-Laurent.

Cette rivière a été concédée par le gouvernement de Québec pour la pêche au saumon. Son bassin de drainage est d'environ 600 milles carrés. (Rapport C. E. C. 1913). Une visite sommaire de la rivière a été faite sans s'arrêter à aucune étude de développement.

**Chutes** Notons, cependant, qu'il se trouve à un mille et demi de l'embouchure, une suite de rapides de  $1\frac{1}{2}$  milles de longueur, qui offre une dénivellation de 127 pieds.

A trois milles de l'embouchure se trouve une première chute dont 54 pieds de hauteur dans 800 pieds de longueur. Il faut ensuite remonter à dix-sept milles de l'embouchure par une suite de portages et de lacs pour atteindre une deuxième chute de 20 pieds de dénivellation.

Les autres chutes importantes sont situées à trente milles en amont de cette dernière.

## RIVIÈRE PENTECOTE

**Localisation** La rivière Pentecôte est située à 290 milles en bas de Québec. Son embouchure a une largeur de cent pieds, à l'entrée, et une profondeur de sept pieds à marée basse, et offre, dans son bassin intérieur un havre assez commode pour les bateaux d'un tirant de 6 à 7 pieds.

Sur une distance de deux milles, la rivière coule parallèle au fleuve, entre une haute falaise de glaise et de sable du côté nord et une longue presqu'île dont l'élévation ne dépasse pas trente pieds au-dessus de la mer.

Le village est bâti sur les deux rives, et compte 46 familles. La Compagnie St. Maurice Lumber exploite les forêts de cette rivière et y possède un moulin, un hôtel, un magasin, des hangars et la plus grande partie des habitations. Elle y a construit en outre un quai de 300 pieds de longueur et des piliers d'estacade.

La marée se fait sentir jusqu'à un endroit appelé la Rochière, à cinq milles de l'embouchure.

**Jaugeage** Un jaugeage a été fait le 2 juillet 1921. Le débit mesuré a été de 552 pieds-seconde. Les hautes eaux sont de 7 à 8 pieds au-dessus des eaux basses.

**Bassin de drainage**- Le bassin de drainage de la rivière Pentecôte est de **nage et ruisselle-** 1000 milles carrés d'après le rapport de la C. E. C. **ment minimum:** 1913; en supposant un ruissellement minimum de 0.33 pds-sec par mille carré, nous avons un débit minimum de 330 pds-sec.

### Première chute (Plan B-1376).

**Description:** La première chute est située à six milles de l'embouchure. Une bonne route de voiture qui va du village de Pentecôte au lac Mistécapiu permet de l'atteindre par un chemin de raccordement fait en 1920.

De plus, une embarcation tirant deux pieds d'eau peut se rendre à marée haute au pied du portage de la première chute, qui commence à la rivière "La Marée", à trois milles de l'embouchure. Ce portage a une longueur de un mille et demi. La hauteur de la première chute est de 70 pieds. Un rocher situé au sommet, sépare la rivière en deux chenaux de 60 à 100 pieds de largeur. La rivière tourne ensuite brus-

# RIVIÈRE PENTECÔTE

## PROFIL EN LONG DES PREMIÈRES ET DEUXIÈMES CHUTES

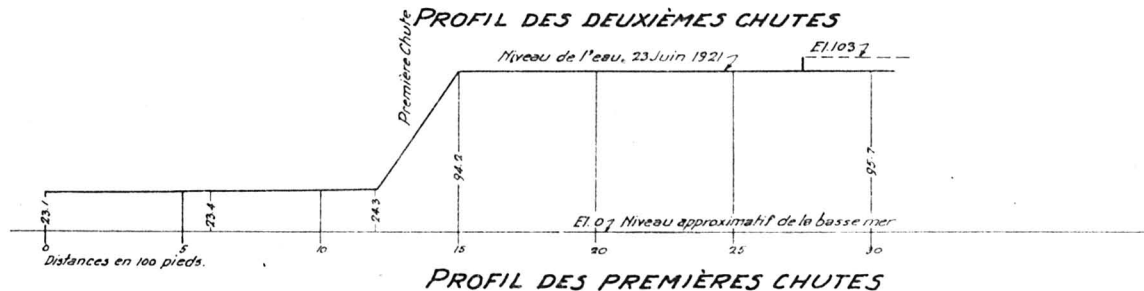
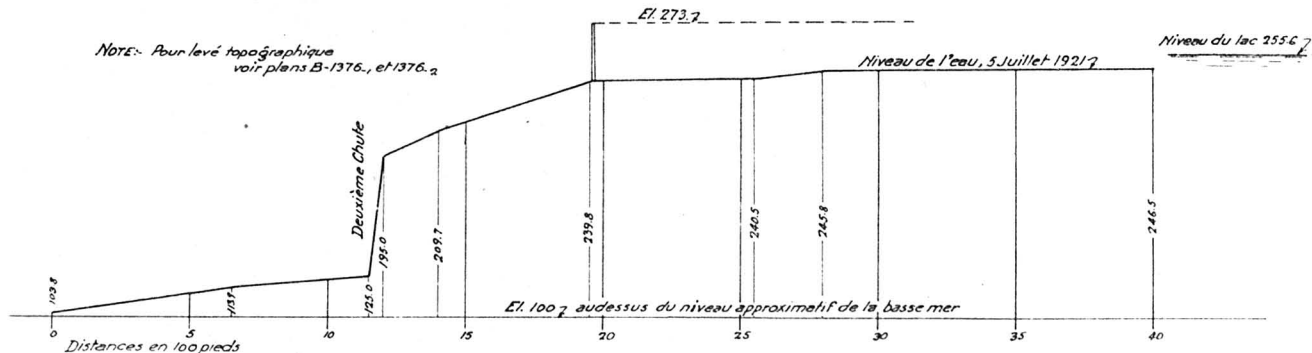
Hor. 1" = 250'  
Vert. 1" = 40'

Montréal, Nov. 1922

Levé par A.O. Bourbonnais en 1921

Ingénieur en Chef

NOTE: Pour levé topographique  
voir plans B-1376., et 1376.2



PROFIL EN LONG DES PREMIÈRES CHUTES

quement à angle droit; les eaux se réunissent dans une gorge de 100 pieds de largeur, pour faire un saut vertical de 40 pieds.

**Développement** On pourrait construire à 1250 pieds en amont  
**possible:** de la chute, un barrage, dont la longueur à la crête serait de 310 pieds avec hauteur maximum de 17 pieds. Les eaux seraient retenues à l'élévation 103 et on obtiendrait ainsi une hauteur de chute de 79 pieds. L'usine pourrait être établie au bassin qui se trouve au pied du grand saut, et l'eau amenée par des conduites forcées localisées à travers la pointe qui apparaît sur le plan topographique. Ces conduites n'auraient qu'une longueur de 400 pieds. (Voir planche 1,—Plan-D-1376-3 des archives de la Commission). Les rives sont boisées, mais le roc est apparent au bord de la rivière de chaque côté.

**Force** En supposant un débit minimum de 330 pds-sec.  
**disponible:** et en prenant un rendement de 80% de la force théorique pour une hauteur de chute de 79 pieds, la puissance utilisable minimum sera de 2400 chevaux.

### Deuxième chute:

**Description:** La deuxième chute se trouve à trois milles en amont de la première, c'est-à-dire, à neuf milles de l'embouchure. Le chemin du lac-Mistécapiu y conduit. Malgré un fort courant, le trajet entre les deux chutes peut aussi se faire en canot.

Comme à l'endroit de la première chute, la partie supérieure de celle-ci est séparée par un grand rocher qui s'allonge sur une distance de 900 pieds au pied duquel se trouve le saut principal. Puis la rivière tourne brusquement à 90 degrés et coule dans cette direction jusqu'au bief d'aval. La chute se compose donc d'une série de cascades d'environ 40 pieds de dénivellation, d'un saut de 80 pieds et d'une suite de rapides de plus de 20 pieds. La hauteur entre les deux biefs est de 143 pieds.

**Développement** Le meilleur endroit pour établir un barrage est dési-  
**possible:** gné par la ligne A-B du plan B-1376-2. C'est une section transversale à la rivière passant sur le rocher à environ 800 pieds en amont du saut principal. En retenant les eaux à l'élévation 273, ce barrage mesurerait à la crête, 145 pieds du côté ouest du rocher, et 200 pieds du côté est. La hauteur maximum serait de 43 pieds. Les conduites d'amenée auraient une longueur de 1100 pieds, et on pourrait utiliser 170 pieds de hauteur de charge.

**Force disponible:** On peut assumer pour ce projet le même débit minimum qu'à la première chute, soit 330 pds-sec. Comptant sur un rendement de 80% des roues hydrauliques et sur une hauteur de chute de 170 pieds. la puissance minimum utilisable serait de 5750 chevaux.

**Lac Mistécapiu:** Il convient ici de dire quelques mots du lac Mistécapiu, situé à un mille en amont de la deuxième chute.

Ce lac a une longueur de 10 milles et une largeur maximum de  $1\frac{1}{2}$  milles. Ses côtes sont escarpées excepté à l'endroit de sa charge où la vallée peut mesurer  $\frac{3}{4}$  mille de largeur.

Ce lac peut servir de réservoir d'emmagasinement et être surélevé de 25 pieds sans danger.

Le projet de développement de la deuxième chute comprend déjà une surélévation de 17.5 pieds du lac Mistécapiu.

A vingt milles en amont du lac, la rivière Mistécapiu se divise en deux branches et son parcours n'offre pas d'autre chute importante.

### RIVIÈRE AUX ROCHERS

**Description:** La rivière aux Rochers se jette dans le Golfe St-Laurent à 308 milles en bas de Québec. Elle tire son nom du grand nombre de rochers et d'îles qui se trouvent à son embouchure et qui divisent ses eaux en plusieurs chenaux. La Compagnie Ontario Pulp y est établie depuis quatre ans et possède toutes les constructions, moulins et dépendances du poste appelé Shelter Bay. Il y a un quai à eau profonde, bien protégé contre les vents et qui passe pour un des meilleurs de la Côte Nord.

La rivière aux Rochers fournit une série de dix chutes sur une distance de six milles et demi, à partir de l'embouchure. Elles sont situées dans l'ordre suivant:

| Chute          | Distance de la mer en milles | Hauteur en pieds |
|----------------|------------------------------|------------------|
| Première.....  | 1                            | 37               |
| Deuxième.....  | $1\frac{1}{2}$               | 41               |
| Troisième..... | $1\frac{4}{5}$               | 28               |
| Quatrième..... | $2\frac{1}{5}$               | 13               |
| Cinquième..... | $4\frac{1}{2}$               | 25               |
| Sixième.....   | $4\frac{2}{5}$               | 23               |
| Septième.....  | $4\frac{3}{5}$               | 20               |
| Huitième.....  | 5.0                          | 13               |
| Neuvième.....  | $5\frac{3}{5}$               | 34               |
| Dixième.....   | $6\frac{1}{2}$               | 10               |

# RIVIÈRE AUX ROCHERS

## PROFIL EN LONG DES PREMIÈRES CHUTES

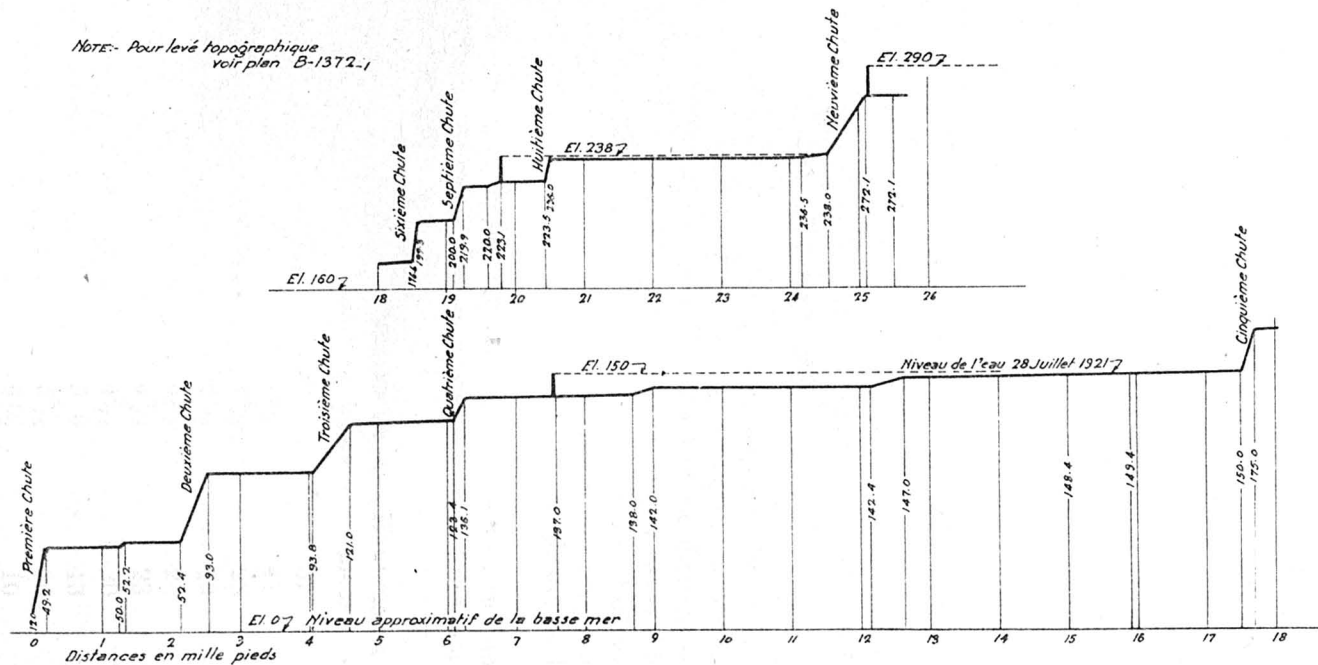
Echelles Hor. 1" = 1000'  
Vert. 1" = 40'

Montréal, Nov. 1922

Ingénieur en Chef.

levé fait par A.O. Bourbonnais en 1921

NOTE: Pour levé topographique  
voir plan B-1372-1



La première de ces chutes est utilisée en partie, et d'une façon temporaire par la Compagnie Ontario Pulp pour actionner ses machineries et pour l'éclairage du poste.

Les eaux hautes de la rivière sont généralement 8 à 9 pieds plus élevées que les eaux basses.

On trouve, à divers endroits, des petits barrages en bois construits pour boucher certains chenaux étroits ou pour amasser l'eau dans le but de donner des éclusées lors du flottage du bois. L'un de ces barrages établi à la dixième chute refoule l'eau jusqu'au lac Pasteur, sur la branche est, soit sur une distance de dix milles.

**Bassin de drainage et ruisselle-** Le rapport de la C.E.C. 1913, donne le chiffre de 1300 milles carrés comme bassin de drainage. En supposant un ruissellement de 0.33 pd-sec. par mille carré, le débit minimum peut être estimé à 430 pds-sec.

**Développements possibles:** Notre ingénieur M. A. O. Bourbonnais qui fit le levé topographique de ces chutes préconise leur développement en trois groupes distincts: (Plans B-1372-1, des archives de la Commission, et Plan D-1372-2 qui est la Planche II de ce rapport.)

|                                                                                        | Groupe I | Groupe II | Groupe III |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|
| Section correspondante sur plans . . .                                                 | G-H      | E-F       | A-B, C-D   |
| Chute . . . . .                                                                        | 1-2-3-4  | 5-6-7-8   | 9-10       |
| Longueur du barrage, crête . . . . .                                                   | 250 pds  | 270 pds   | 1020 pds   |
| Hauteur maximum du barrage . . . . .                                                   | 20 pds   | 28 pds    | 25 pds     |
| Élévation de la retenue . . . . .                                                      | 150      | 238       | 290        |
| Longueur des conduites forcées . . . . .                                               | 6000 pds | 2100 pds  | 700 pds    |
| Hauteur de chute . . . . .                                                             | 138 pds  | 88 pds    | 52 pds     |
| Puissance utilisable minimum en HP à 80% de rendement des roues hydrauliques . . . . . | 5400 HP  | 3440HP    | 2030HP     |

Les trois premières chutes pourraient aussi être développées séparément. Comme on peut le voir par la longueur des conduites forcées et de certains barrages, ces développements seraient dispendieux.

**Possibilité de régularisation:** La rivière se divise en deux branches à quatre milles et demi en amont de la dixième chute, ou à onze milles de l'embouchure de la rivière,



A la tête de la branche est, cinq milles et demi plus haut, se trouve le lac Pasteur d'une longueur de quatorze milles et d'une largeur moyenne de trois-quarts de mille.

De même, sur la branche ouest, à douze milles de la fourche se trouve le lac Walker d'une longueur de vingt-un milles d'une largeur moyenne de un mille.

Ces deux lacs sont propices pour faire de l'emmagasinement et régulariser le débit de la rivière.

## RIVIÈRE SAINTE-MARGUERITE

**Description:** Cette rivière importante de la Côte Nord se déverse dans le golfe Saint-Laurent à 320 milles en bas de Québec. A marée haute, elle est navigable pour les goélettes jusqu'à la première chute où est bâtie Clarke City, à quatre milles de l'embouchure.

La Compagnie Gulf Pulp & Paper qui y est établie possède toutes les constructions. Un chemin de fer de neuf milles relie Clarke City à la baie des Sept-Iles et transporte le bois de pulpe venant de cette baie et des rivières Pigeon et Manitou. L'usine a une capacité quotidienne de 150 tonnes de pulpe mécanique qui est transportée directement en Angleterre. Il y a encore un petit hameau d'environ 20 familles établi à l'embouchure, du côté nord-ouest.

Cette rivière est concédée par le Gouvernement Provincial depuis 1901.

Il y a deux chutes importantes comprises dans cette concession: l'une à Clarke City dont la dénivellation est de 52 pieds, l'autre à un mille en amont, donnant 44 pieds de hauteur de chute.

La première de ces chutes est utilisée par la compagnie qui y développe 4000 chevaux aux eaux basses et 10,000 chevaux aux eaux hautes.

La deuxième chute, aménagée à l'aide d'un barrage de 200 pieds de longueur et de 25 pieds de hauteur et de conduites forcées de 600 pieds, pourrait offrir 65 pieds de hauteur de charge. Le roc est partout à la surface.

En comptant un bassin de drainage de 3300 milles carrés (rapport 1913) et un ruissellement minimum de 0.33 pd-sec. par mille carré, le débit minimum serait de 1100 pds-sec.

Avec un rendement de 80% des roues hydrauliques, la puissance minimum utilisable serait de 6200 chevaux.

Les autres chutes sur cette rivière sont à trente milles en amont de la deuxième chute.

# RIVIÈRE MANITOU

## PROFIL EN LONG DES PREMIÈRES CHUTES

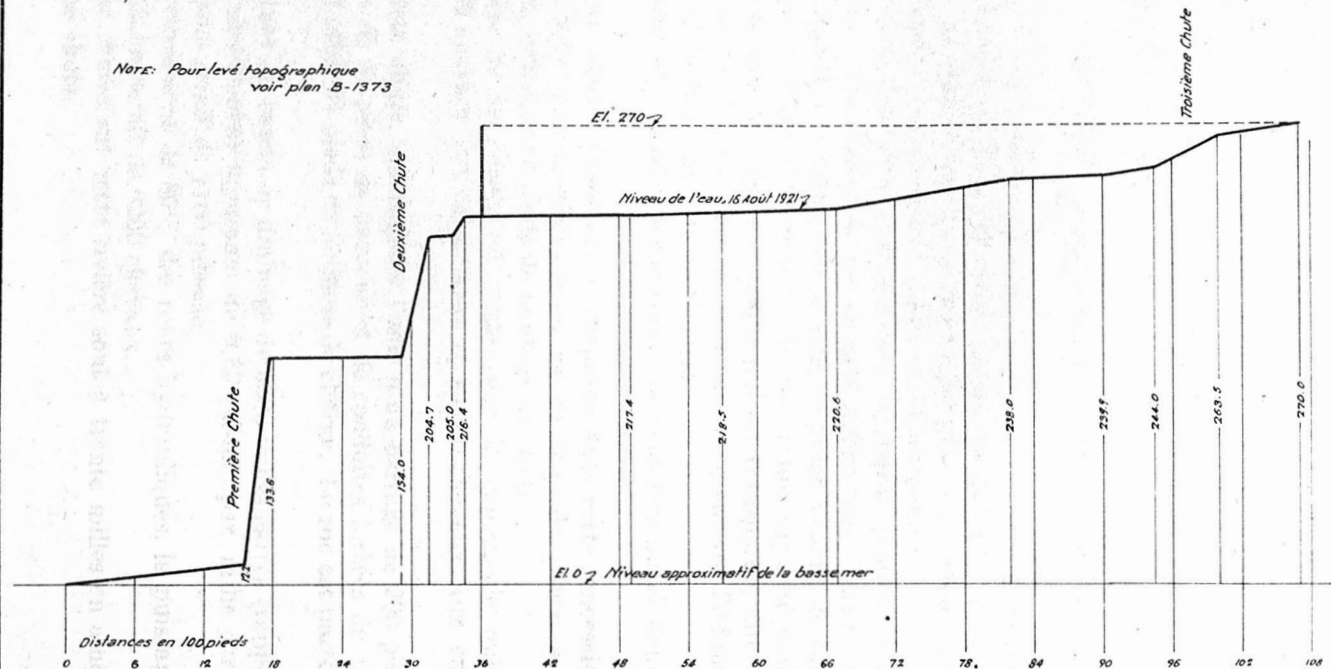
Echelles Hor. 1" = 500'  
Vert. 1" = 40'

Montréal, Nov. 1922

Levé fait par A. O. Bourbonnois en 1921

Ingénieur en Chef.

Note: Pour levé topographique  
voir plan B-1373



## RIVIÈRE MANITOU

**Description:** La rivière Manitou est située à 370 milles en bas de Québec. La Compagnie Gulf Pulp & Paper exploite les forêts de cette rivière. Elle y a établi un petit poste sur le côté nord-ouest de l'embouchure, et un dispositif efficace de pilier qui permet de retenir le bois dans un bassin intérieur d'une longueur de  $\frac{1}{2}$  mille et d'une largeur de  $\frac{1}{4}$  de mille.

**Chutes:** Il y a trois chutes importantes dans une distance de trois milles à partir de l'embouchure.

La première chute de la rivière Manitou est située à un mille et quart de la mer, et est considérée comme la plus belle de la Côte Nord.- Les eaux tombent verticalement de 121 pieds en deux sauts très rapprochés. A environ un quart de mille plus haut se trouve une deuxième chute dont la hauteur est de 82 pieds. Et enfin, après une nappe d'eau tranquille et une série de rapides, nous arrivons à la troisième chute, à trois milles de l'embouchure. Sa hauteur est d'environ 20 pieds.

De cette chute au lac des Eudistes situé à huit milles plus haut, la rivière est rapide et peu profonde; dans les deux premiers milles qui suivent le lac, on observe une série de rapides et de cascades qui pourraient être utilisés pour une cinquantaine de pieds de chute.

**Jaugeages et renseignements hydrauliques:** Un jaugeage de la rivière Manitou a été fait le 16 août 1921, et le débit trouvé ce jour-là fut de 1513 pds-sec. Il faut ajouter que le débit est affecté par une retenue faite au lac des Eudistes. La superficie du bassin de drainage de cette rivière est de 940 milles carrés d'après le rapport de la C.E.C. 1913. En supposant un ruissellement minimum de 0.33 pd-sec. par mille carré, nous aurons un débit minimum de 300 pds-sec.

**Développement possible:** Notre ingénieur, M. A.-O. Bourbonnais, suggère le groupement de ces trois chutes en un seul développement. Cet aménagement donnerait une hauteur de chute de 260 pieds. Le barrage serait établi à la tête de la deuxième chute suivant la section A-B, du plan B-1373, mesurerait 600 pieds à la crête et aurait une hauteur maximum de 65 pieds. La retenue serait faite à l'élévation 270 et la longueur des conduites forcées serait de 1800 pieds. (Plan D-1373-1 des archives de la Commission.—Planche III de ce rapport). Les marques des hautes eaux ont été relevées à 10 pieds au-dessus des eaux basses.

**Force disponible:** En comptant un débit minimum de 300 pds-sec. et un rendement de 80% des roues hydrauliques, la puissance minimum utilisable, sous une hauteur de charge de 260 pieds, serait de 7090 chevaux.

**Régularisation :** A onze milles de l'embouchure, se trouve le lac des Eudistes, d'une longueur de six milles et d'une largeur maximum de trois milles. Un barrage a été construit au pied de ce lac, en 1920, par la Compagnie Gulf Pulp & Paper, pour faciliter le flottage du bois. Le niveau du lac est relevé de 13 pieds. Cette surélévation peut être doublée et triplée sans frais considérables. La longueur du barrage serait à peine de 100 pieds, et la configuration du terrain autour du lac se prête bien à un emmagasinement.

### RIVIÈRE BEC-SCIE (SHELDRAKE)

**Description:** L'embouchure de la rivière Bec-Scie est à 384 milles en bas de Québec. Il y a un hameau de pêcheurs pouvant compter environ dix-huit familles, bâti sur un grand plateau, du côté est, à un mille de la mer.

La navigation de la rivière, à l'entrée, est assez difficile, et on doit profiter des marées pour se rendre au village. Celles-ci se font sentir jusqu'aux premières chutes situées à trois milles de l'embouchure, et permettent d'y faire monter une chaloupe tirant deux pieds d'eau.

Les premières chutes comprennent trois sauts principaux et sont plutôt une suite de cascades s'étendant sur une distance de un demi mille et offrant une dénivellation de 215 pieds.

Il faut ensuite remonter plus de quarante milles pour trouver une autre chute importante. Le transport sur la rivière dans ce parcours est très difficile à cause du peu de profondeur d'eau. Les hautes eaux sont environ 7 ou 8 pieds plus élevées que les basses eaux.

**Jaugeages et renseignements hydrauliques:** Un jaugeage a été fait le 25 août 1921. Le débit mesuré était de 594 pieds-sconde. Le bassin de drainage est de 2000 milles carrés, d'après le rapport de la C.E.C. 1913. Nous supposons un débit minimum de 600 pds-sec.

**Développement possible:** M. A. O. Bourbonnais qui a fait le levé topographique des lieux préconise de grouper les premières chutes en un seul développement. Il faudrait construire un barrage à la tête du troisième saut, suivant la section A-B, du plan B-1374. La longueur de ce barrage serait de 380 pieds et sa plus grande profondeur

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

PLANCHE IV

# RIVIÈRE SHELDRAKE

## PROFIL EN LONG DES PREMIÈRES CHUTES

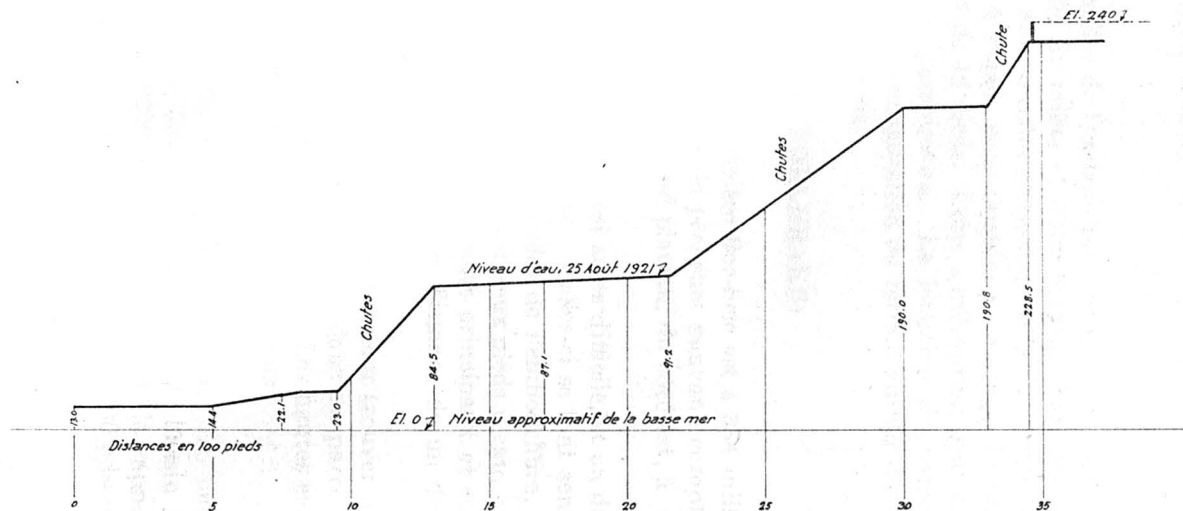
Echelles: Hor. 1" = 250'  
Vert. 1" = 40'

Montréal, Nov. 1922

Ingénieur en Chef

Levé fait par A.O. Bourbonnais en 1921

NOTE: Pour levé topographique  
Voir plan B-1374.1



serait de 23 pieds. Cet aménagement nécessiterait une conduite forcée d'environ 2500 pieds de longueur. Le bief amont serait à l'élévation 240, c'est-à-dire à 12 pieds au-dessus du niveau qui apparaît sur le plan D-1374-2 des archives de la Commission, Planche IV de ce rapport. Cette surélévation est un maximum à cause de la faible hauteur des berges de la rivière en amont. La différence entre les élévations de ce bief amont et celui d'aval, au pied du premier saut sera de 220 pieds.

**Force disponible:** En prenant un débit minimum de 600 pds-sec. et en comptant un rendement de 80% des roues hydrauliques, nous aurons un rendement minimum utilisable de 12000 chevaux, sous la hauteur de charge de 220 pieds.

### RIVIÈRE MAGPIE

**Description:** La rivière Magpie est située à 400 milles en bas de Québec. Le village de St-Octave de Magpie est bâti à deux milles à l'est de son embouchure. C'est un poste de pêche assez considérable dont l'aspect pittoresque est de toute beauté. Le commerce du poisson y fut naguère très prospère, mais depuis un certain nombre d'années la compagnie Robin Jones & Whitman en a le monopole.

La rivière Magpie présente quatre chutes, dans les cinq premiers milles de son parcours, situées dans l'ordre suivant:—

|               |                            |         |            |
|---------------|----------------------------|---------|------------|
| 1ère chute, à | 1/2 mille de l'embouchure, | Hauteur | 28 pieds.  |
| 2ième         | “ 1 3-5                    | “       | 38 pieds.  |
| 3ième         | “ 3                        | “       | 73 pieds.  |
| 4ième         | “ 5                        | “       | 114 pieds. |

Chacune de ces chutes est séparée de ses voisines par une nappe d'eau tranquille. En général, si on excepte les battures de sable situées à l'entrée, les berges sont escarpées et rocailleuses quand la rivière ne coule pas entre deux rochers.

En amont de la quatrième chute, nous trouvons une nappe d'eau tranquille d'environ trois milles de longueur, puis une suite de chutes et de rapides assez rapprochés jusqu'au grand lac Magpie, soit sur une distance de vingt-sept milles. Les cartes les plus récentes donnent pour ce parcours une dénivellation de 350 pieds.

Le lac Magpie a une longueur de cinquante milles et est situé à trente-cinq milles de l'embouchure. Il peut servir avec avantage à la régularisation.

Les gorges de la rivière Magpie ont pour effet de faire monter les eaux du printemps à des hauteurs considérables. En effet des marques de hautes eaux relevées à trois endroits différents montrent une différence de niveau de 15, 17 et 27 pieds avec les eaux de septembre.

**Jaugeages et renseignements hydrauliques.** Un jaugeage de la rivière Magpie a été fait le 12 septembre 1921. Il passait alors 3400 pds-sec. Le bassin de drainage a une superficie de 2000 milles carrés d'après le rapport de la C.E.C. 1913. En supposant un ruissellement minimum de 0.33 pd-sec. par mille carré le débit minimum serait de 660 pieds-seconde.

**Développements possibles:** Chacune des quatre chutes citées plus haut doit être développée séparément, aux endroits indiqués sur les plans B-1375-1-2. Il est à remarquer qu'une partie de la quatrième chute peut être comprise dans le développement de la troisième. Voici un tableau montrant les particularités de chaque développement.

| Barrage                                | 1ère chute<br>Suivant li-<br>gne brisée<br>Aa-bB, plan<br>B-1375-1 | 2ième chute<br>Suivant<br>Section<br>C-D plan<br>B-1375-1 | 3ème chute<br>Suivant<br>Section<br>E F plan<br>B-1375-2 | 4ème chute<br>Suivant<br>ligne brisée<br>GHKLM<br>B-1375-2 |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Longueur du barrage....                | 190 pieds.                                                         | 160 pieds.                                                | 1020 pieds.                                              | 980 pieds.                                                 |
| Hauteur max. du barrage.               | 13 pieds.                                                          | 13 pieds.                                                 | 30 pieds.                                                | 25 pieds.                                                  |
| Longueur de la conduite<br>forcée..... | 300 pieds.                                                         | 900 pieds.                                                | 600 pieds.                                               | 1000 pieds.                                                |
| Élévation bief aval.....               | 12.6                                                               | 41.0                                                      | 79                                                       | 170                                                        |
| Élévation bief amont....               | 40.6                                                               | 79.0                                                      | 170                                                      | 280                                                        |
| Hauteur de charge.....                 | 28 pieds.                                                          | 38 pieds.                                                 | 91 pieds.                                                | 110 pieds.                                                 |

Aucune note ayant trait au roc n'a été indiquée sur les plans, (Plan D-1375-3 des archives de la Commission, Planche V de ce rapport,) mais il est à présumer qu'il se trouve à toutes les sections choisies.

**Forces disponibles:** En comptant un rendement de 80% des roues hydrauliques et un débit minimum de 660 pds-sec. nous avons comme puissance minimum utilisable:

Première chute: 1680 chevaux,  
Deuxième chute: 2280 chevaux.  
Troisième chute: 5460 chevaux.  
Quatrième chute: 6600 chevaux.





## RIVIÈRE MINGAN

**Description:** La rivière Mingan se déverse dans le Golfe Saint-Laurent à 415 milles en bas de Québec.

Le poste de Mingan est établi à un mille à l'ouest de l'embouchure et comprend trois familles canadiennes et trente-cinq familles indiennes; c'est un vieil établissement de la compagnie de la Baie d'Hudson. Son hâvre est un des meilleurs de la Côte Nord et permet le mouillage des grosses embarcations en toute sécurité à cause de la protection qu'offrent les îles Mingan. Il faut remonter la rivière sur une distance de  $5\frac{1}{2}$  milles, à partir de la mer, pour trouver le premier saut. Jusque là les rives sont généralement basses et peu intéressantes. Les premières chutes peuvent être classifiées dans l'ordre suivant:

|            |                         |                  |    |       |             |
|------------|-------------------------|------------------|----|-------|-------------|
| 1ère chute | à $5\frac{1}{2}$ milles | de l'embouchure, | 41 | pieds | de hauteur. |
| 2ième      | à 6                     | “                | 7  | “     | “           |
| 3ième      | à $6\frac{1}{2}$        | “                | 8  | “     | “           |
| 4ième      | à $7\frac{1}{2}$        | “                | 6  | “     | “           |

Nous trouvons ensuite, à dix milles de l'embouchure, une série de rapides et de petites cascades, appelés “Le Grand Rapide” d'une dénivellation de 100 pieds et d'une longueur de 4000 pieds. La rivière y coule entre deux hautes montagnes de 400 pieds d'altitude, et les berges sont tellement escarpées qu'il est impossible de descendre jusqu'à l'eau.

Le torrent n'a que 50 pieds de largeur. En amont du “Grand Rapide”, il y a encore quelques petits sauts mais sans importance au point de vue du développement hydraulique.

**Jaugeage et renseignements hydrauliques.** Un jaugeage fait le 30 septembre 1921, a indiqué un débit de 1300 pieds seconde.

La superficie du bassin de drainage de la rivière Mingan est de 870 milles carrés, d'après le rapport de la C.E.C. 1913. En comptant un ruissellement minimum de 0.33 pd-sec. par mille carré, nous aurons un débit minimum de ~~207~~ pds-sec. disons 300 pieds seconde.

**Développements possibles:** Les quatre premières chutes peuvent être réunies dans un seul aménagement. Et cet aménagement peut se faire de deux façons différentes:—

1o. On pourrait construire un barrage suivant la section A-B du plan B-1370-2, ayant une longueur de 680 pieds à la crête, et une hauteur maximum de 33 pieds. Le bief amont serait à l'élévation 75 et le

bief aval à l'élévation 8 donnant une hauteur de charge de 67 pieds. Cet aménagement demanderait une conduite forcée de 300 pieds environ.

20. Ou bien, l'on pourrait établir le barrage en amont de la deuxième chute à l'endroit où la section C-D a été tracée sur le plan B-1370-2 des archives de la Commission. Ce barrage aurait une longueur de 300 pieds à la crête, et une hauteur maximum de 45 pieds. Le bief amont serait porté à l'élévation 95 en noyant une partie du "Grand Rapide" situé à quatre milles plus haut, tandis que le bief aval serait à l'élévation 8 comme dans le premier projet. La hauteur de charge serait donc de 87 pieds. Mais il faudrait aussi prévoir la construction d'une conduite forcée de 2300 pieds, c'est-à-dire jusqu'au pied de la première chute.

"Le Grand Rapide" pourrait aussi être développé, en construisant un barrage à l'amont, et une conduite forcée d'environ 3000 pieds. Ce serait un projet très dispendieux. (Planche VI—Plan D1370-3 des archives de la Commission).

**Forces disponibles** En comptant 80% de rendement des roues hydrauliques et assumant un débit minimum de 300 pieds-secondes, le projet de grouper les quatre chutes à l'aide d'un barrage en amont du premier saut donnerait, sous une hauteur de charge de 67 pieds, une puissance utilisable minimum de 1825 chevaux.

Le deuxième projet de développement des mêmes chutes qui crée une hauteur de charge de 87 pieds, donnerait, avec les mêmes facteurs une puissance utilisable minimum de 2375 chevaux, mais en comptant un rendement de 75% des roues hydrauliques à cause de la longueur de la conduite forcée, nous aurions une puissance minimum de 2225 chevaux.

## RIVIÈRE ROMAINE

**Description** La rivière Romaine se jette dans le Golfe Saint-Laurent, à 423 milles en bas de Québec.

La première chute est située à l'embouchure de la rivière, et offre une dénivellation d'environ 10 pieds. A cet endroit, la rivière est large et parsemée d'îles, et les rives sont peu élevées.

Il faut ensuite remonter neuf milles de faible courant pour trouver une deuxième chute d'une hauteur de 13 pieds. Sur tout ce parcours le terrain est bas, et la rivière est remplie de battures et d'îles.

Il est à remarquer qu'à sept milles de l'embouchure, la branche nord-ouest de la rivière Romaine vient se joindre au cours principal.

# RIVIÈRE MINGAN

## PROFIL EN LONG DES PREMIÈRES CHUTES ET DU GRAND RAPIDE

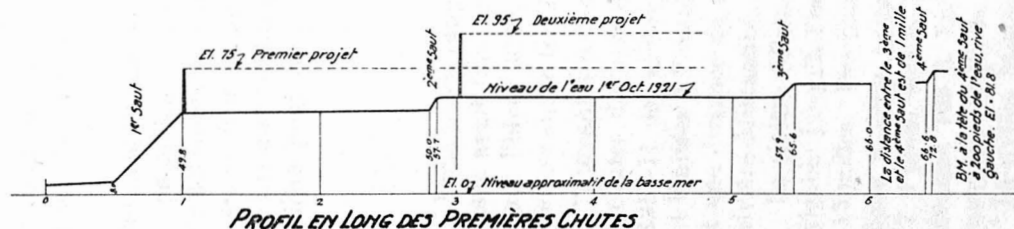
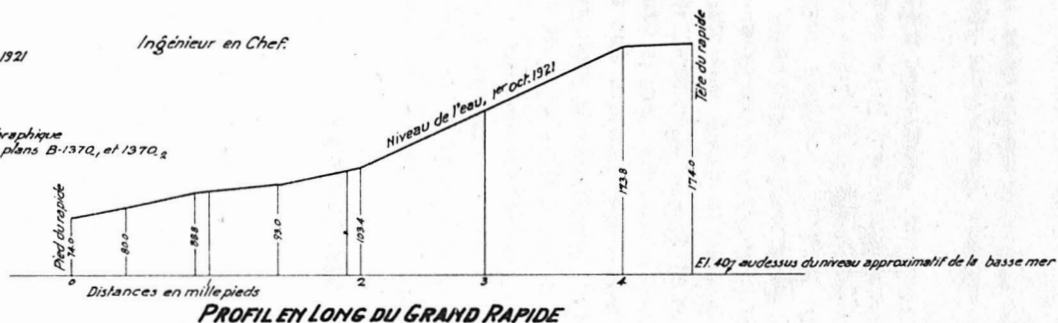
Echelles: Hor. 1" = 500'  
Vert. 1" = 40'

Montréal, Nov. 1922

Levé fait par A.O. Bourbonnais en 1921

Ingénieur en Chef:

NOTE: Pour levé topographique  
voir plans B-1370, et 1370<sub>2</sub>



Une troisième chute se trouve à environ vingt milles de l'embouchure mais la plus importante est située à trente milles de la mer, et mesure 108 pieds de hauteur.

**Jaugeages et renseignements hydrauliques** Un jaugeage fait le 5 octobre 1921 a donné un débit de 6200 pieds-seconde pour la rivière Romaine. Le bassin de drainage, tel que donné par le rapport de la C. E. C. 1913, est de 7300 milles carrés. En assumant un ruissellement minimum de 0.33 pied-seconde, nous pourrions compter sur un débit minimum de 2400 pieds-seconde.

**Développements possibles** Les deux premières chutes (Plans C-1369-1, et B-1369-2 des archives de la Commission) ne peuvent être développées d'une façon économique à cause de la largeur de la rivière et de la faible hauteur de chute qui pourrait y être créée.

Les autres chutes sont trop éloignées de la mer et n'ont pas été étudiées pour cette raison.

## RIVIÈRE MISTASSINI

Dans notre rapport pour 1921, nous disions que l'ingénieur Huet Massue avait fait au cours de l'été une étude de la rivière Mistassini. Durant l'hiver 1922, M. Massue a mis en plan les notes qu'il avait recueillies sur le terrain et a soumis le rapport suivant :

"Suivant vos instructions, j'ai fait durant l'été de 1921, le relevé des chutes des rivières Mistassini, Mistassibi et aux Rats. Le plan B-1257-11 des archives de la Commission, montre que mes études se sont limitées à l'examen des chutes contenues dans le canton Pelletier, soit une distance de 17 milles sur la rivière Mistassini, de 6 milles sur la rivière Mistassibi, et 11.5 milles sur la rivière aux Rats.

La rivière Mistassini est un tributaire du lac Saint-Jean, elle est navigable jusqu'à l'embouchure de la rivière Mistassibi, une distance de 15 milles. Des bancs de sable mouvant rendent cette navigation difficile à l'eau basse. Dans cette partie de la rivière la déclivité est de 7.4 pieds, soit de 0.5 pied par mille, quand le lac Saint-Jean est à l'élévation 105.3. Le déclivité maximum enregistrée à l'eau basse est d'environ 16.5 pieds.

La rivière Mistassibi est un affluent de la rivière Mistassini. Jusqu'à 10 milles de son embouchure, le terrain sur les deux rives est défri-ché.

La rivière aux Rats est aussi un affluent de la rivière Mistassini. Son embouchure est située à un mille environ du confluent des rivières Mistassini et Mistassibi. Sur toute la distance étudiée la rivière traverse un territoire colonisé.

**Bassin de drainage** Le bassin de drainage de la rivière Mistassini est très peu connu dans sa partie supérieure; aussi les superficies des différents bassins doivent être prises avec réserve. Sur le plan B-1257-1 des archives de la Commission, copie de la carte régionale No 3 de la province de Québec jusqu'au 49ème degré de latitude, et agrandissement de la carte "Feuille Roberval", au delà du 49ème degré du Département de l'Intérieur, j'ai trouvé les superficies suivantes:

|                                                  |                    |   |   |
|--------------------------------------------------|--------------------|---|---|
| Rivière Mistassini (au lac Saint-Jean) . . . . . | 8680 milles carrés |   |   |
| en amont de la rivière Mistassibi . . . . .      | 5430               | " | " |
| en amont de la rivière aux Rats . . . . .        | 4100               | " | " |
| Rivière Mistassibi . . . . .                     | 3250               | " | " |
| Rivière aux Rats . . . . .                       | 1330               | " | " |

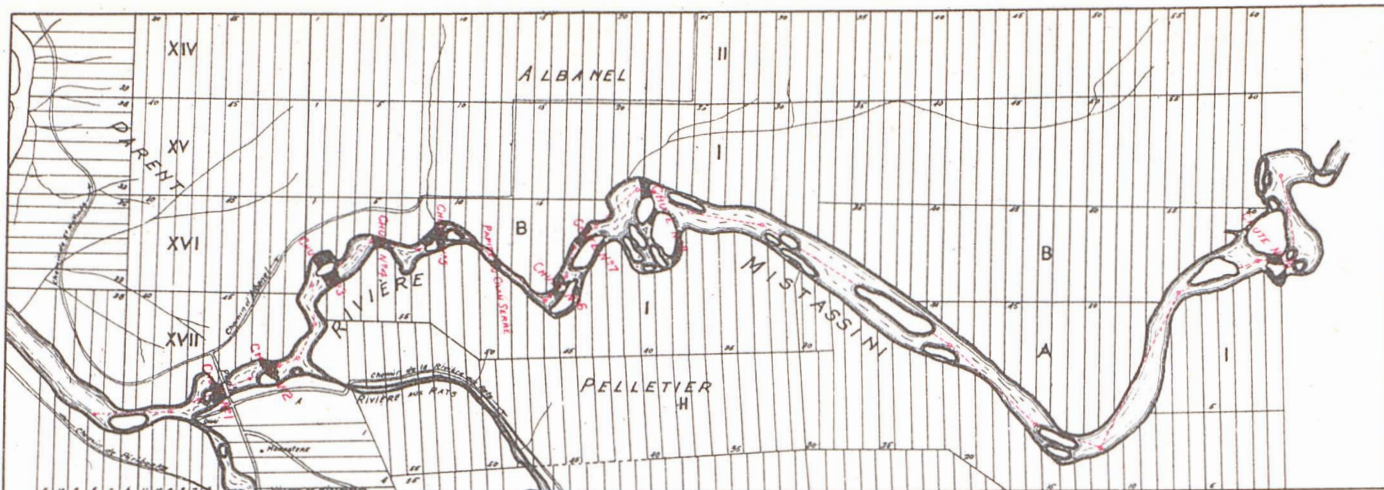
En amont de la partie étudiée le terrain est exclusivement en forêts.

**Débit** Le débit minimum observé depuis mai 1913 sur la rivière Saguenay, correspond à un ruissellement de 0.4 pied-seconde par mille carré de bassin de drainage. Des jaugeages faits les 9 et 10 mars 1917 ont donné 1319 pieds-seconde pour le débit de la rivière Mistassibi, soit un ruissellement de 0.4 pied-seconde par mille carré de bassin, et 1292 pieds-seconde pour le débit de la rivière Mistassini, soit un ruissellement de 0.24 pied-seconde par mille carré de son bassin.

Pour l'estimation de la puissance que peut produire chaque rivière étudiée, j'ai choisi un chiffre de ruissellement minimum probable de 0.3 pied-seconde par mille carré de bassin. Les records en notre possession ne nous permettent pas de fixer avec plus d'exactitude ce ruissellement.

**Plan de référence** Toutes les élévations montrées sur les plans de mon rapport sont rattachées au zéro de l'échelle hydrométrique située au quai de la rivière Mistassibi.

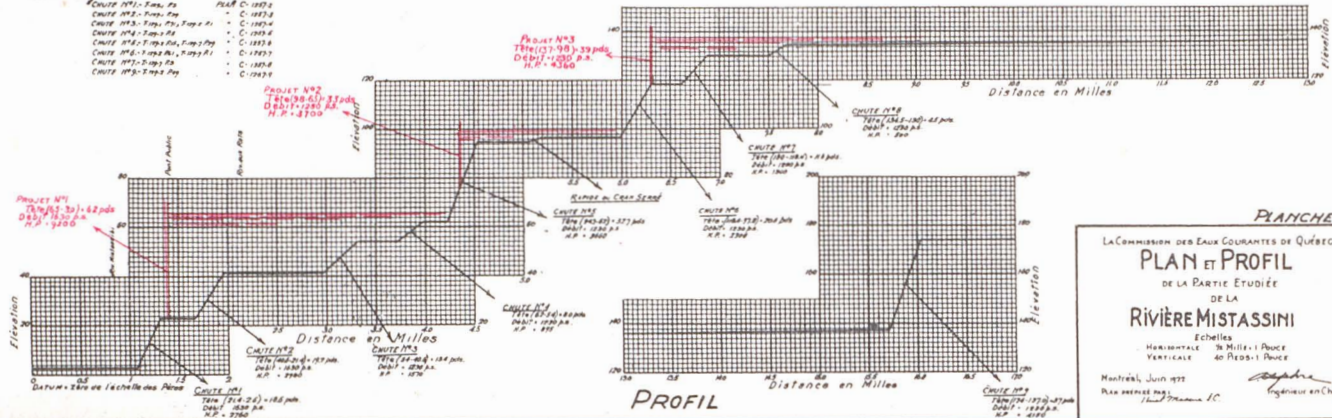
Pour comparer ces élévations au plan de référence adopté pour le relevé du lac Saint-Jean fait en 1915, plan passant à une distance verticale de 100 pieds au-dessous du zéro de l'échelle placée au quai Scott, à Roberval, il faudrait ajouter à chaque cote 111.53 pieds.



PLAN

RÉFÉRENCES -

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| ROUTE N°1 - 1000 P. | PLA C. 1922 |
| ROUTE N°2 - 1000 P. | C. 1923     |
| ROUTE N°3 - 1000 P. | C. 1924     |
| ROUTE N°4 - 1000 P. | C. 1925     |
| ROUTE N°5 - 1000 P. | C. 1926     |
| ROUTE N°6 - 1000 P. | C. 1927     |
| ROUTE N°7 - 1000 P. | C. 1928     |
| ROUTE N°8 - 1000 P. | C. 1929     |



PROFIL

PLANCHE VII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC

PLAN ET PROFIL  
DE LA PARTIE ETUDIÉE  
DE LA  
RIVIÈRE MISTASSINI

Echelles  
HORIZONTALE 1/4 Mille = 1 Pouce  
VERTICALE 40 Peds = 1 Pouce

Montréal, Juin 1922  
Rex BESSÉRIE Ing.

Ingénieur en Chef

**Chutes de la rivière Mistassini** Sur une distance de 17 milles les chutes de cette rivière ont été examinées. La déclivité totale dans cette distance est de 171.4 pieds répartie entre neuf chutes.

Le plan C-1257-10 des archives de la Commission (Planche VII de ce rapport), montre la disposition de chacune de ces chutes. Des plans topographiques montrent la disposition et la nature des rives à chaque chute, à l'exception de la 8ième chute que je n'ai pas jugé à propos de relever, la déclivité étant faible et le travail à faire trop long.

Le tableau suivant montre pour chacune de ces chutes la déclivité, le débit minimum adopté et la puissance que produirait une installation hydro-électrique donnant 80% de rendement :

|                      | HAUTEUR<br><i>en pds</i> | DÉBIT<br><i>en pd-sec.</i> | PUISSANCE<br><i>80% rend.</i> | NO PLAN<br><i>réfêrence</i> |
|----------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 1ère chute . . . . . | 18.6                     | 1630                       | 2760                          | C-1257-2                    |
| 2ème chute . . . . . | 19.2                     | 1630                       | 2980                          | C-1257-3                    |
| 3ème chute . . . . . | 13.4                     | 1230                       | 1570                          | C-1257-4                    |
| 4ème chute . . . . . | 8.0                      | 1230                       | 895                           | C-1257-5                    |
| 5ème chute . . . . . | 32.7                     | 1230                       | 3660                          | C-1257-6                    |
| 6ème chute . . . . . | 20.6                     | 1230                       | 230                           | C-1257-7                    |
| 7ème chute . . . . . | 11.6                     | 1230                       | 1300                          | C-1257-8                    |
| 8ème chute . . . . . | 4.5                      | 1230                       | 500                           | Pas de plan                 |
| 9ème chute . . . . . | 37.0                     | 1230                       | 4150                          | C-1257-9                    |

Sur toute la distance relevée, la rivière est très large et aucune des chutes n'offre les qualités requises pour un développement économique.

Sur le plan C-1257-10, j'ai montré comment il serait possible d'utiliser la déclivité des 15 premiers milles de la rivière en développant trois projets :

**Premier projet** Le plan C-1257-2 des archives de la Commission, montre :

1. Qu'à l'endroit du pont public, la rivière n'a que 150 pieds de largeur;
2. Que le roc solide est apparent sur les deux rives;
3. Que la topographie des rives à cet endroit est telle qu'il serait permis d'exhausser l'eau en amont à l'élévation 65.

Des sondages pris à cet endroit ont montré le fond de la rivière à l'élévation 4.0.

Un barrage pour retenir l'eau à cette élévation aura donc une hauteur maximum de 75 pieds une largeur à la tête de 720 pieds. Une conduite forcée d'environ 500 pieds de longueur serait requise.

L'eau haute atteint l'élévation 20.

La puissance disponible serait de 9200 H. P. pour une hauteur de charge de 62 pieds, et un débit de 1630 pieds seconde.

Je n'ai fait aucune estimation du prix de revient d'un tel aménagement.

**Deuxième projet** Un barrage construit sur la ligne des stations 2, 20 et 22 de la cinquième chute, retenant l'eau à l'élévation 98 permettrait d'utiliser une hauteur de charge de 33 pieds et de développer une puissance de 3700 H. P.

Ce barrage aurait 1550 pieds de longueur, et environ 30 pieds de hauteur maximum. Le roc est apparent sur presque toute la longueur de la section. Le plan C-1257-6 des archives de la Commission montre la topographie de la 5ème chute.

**Troisième projet** Un barrage construit à la tête de la 6ème chute permettrait d'exhausser l'eau à l'élévation 137, de noyer la 7ème et la 8ème chute, et de refouler l'eau jusqu'au pied de la 9ème chute, une distance de près de 10 milles. La hauteur de charge ainsi créée serait de 39 pieds, la puissance produite de 4360 H. P. Aucun sondage ne me permet de connaître la hauteur maximum du barrage requis.

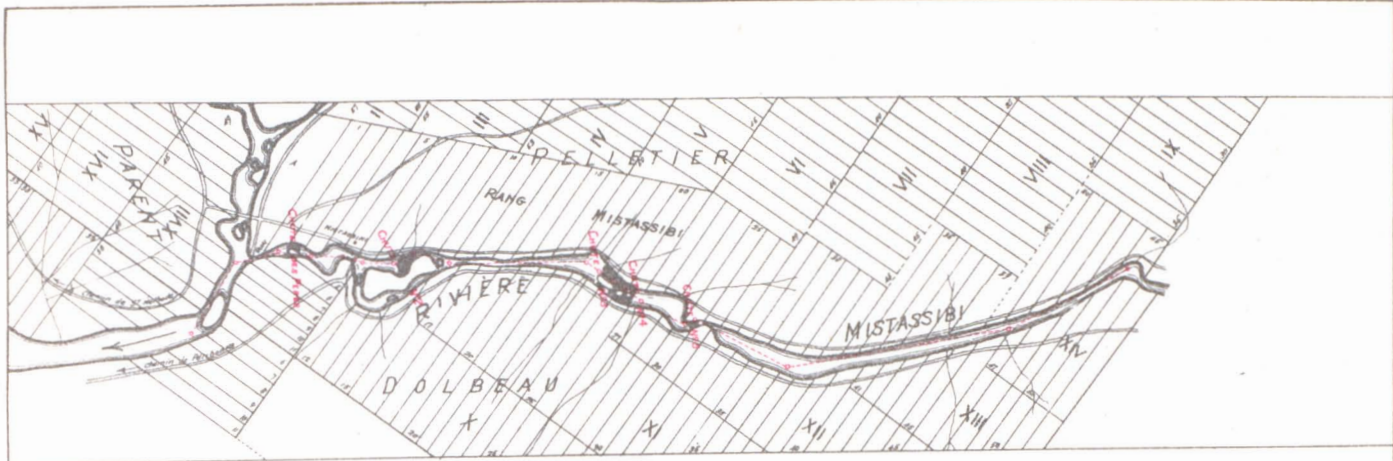
La longueur de ce barrage à sa tête serait de 900 pieds. Le plan C-1257-7 des archives de la Commission, montre la topographie de la 6ème chute.

**Neuvième chute** Le plan C-1257-9 montre la topographie de cette chute. La dénivellation totale est de 37 pieds dans une distance de 1200 pieds. La largeur totale des deux chenaux à l'endroit le plus favorable pour barrer est de 800 pieds. Je n'ai pas examiné la topographie de la coulée située sur la rive ouest et montrée sur le plan. D'un point élevé sur la rive est, j'ai remarqué que cette coulée reliait l'amont à l'aval. Elle est étroite et le terrain de chaque côté s'élève rapidement.

**Rivière Mistassibi** Jusqu'à six milles de son embouchure, j'ai examiné les chutes de cette rivière. La déclivité relevée est de 123.2 pieds. Le plan C-1336-5 des archives de la Commission (Planche VIII, de ce rapport), montre le plan et le profil de la partie étudiée. Au delà du sixième mille et pour une distance d'environ 25 milles il n'y a aucune chute importante, ceci d'après des personnes ayant vécu sur cette rivière depuis nombre d'années.

Dans cette distance j'ai trouvé cinq chutes et un rapide. Le tableau suivant montre comment la déclivité totale observée, se divise, entre

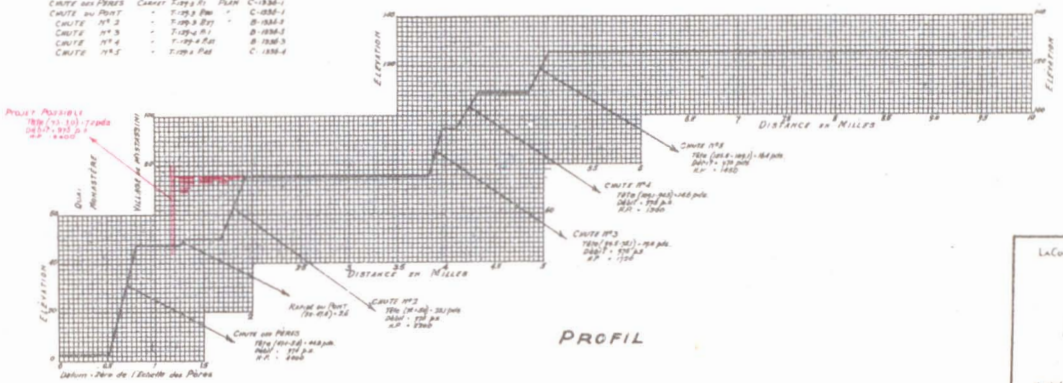




PLAN

REFERENCES -

| CHUTE aux PIRES | CHUTE au PONT  | CHUTE N° 1 | CHUTE N° 2 | CHUTE N° 3 | CHUTE N° 4 | CHUTE N° 5 |
|-----------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Charte T-100-1  | Charte T-100-2 | T-100-1    | T-100-2    | T-100-3    | T-100-4    | T-100-5    |
| PLAN C-1936-1   | PLAN C-1936-2  | B-1936-1   | B-1936-2   | B-1936-3   | B-1936-4   | B-1936-5   |



PROJET POSSIBLE  
100' (30.48) - 100' (30.48)  
100' (30.48) - 100' (30.48)

PLANCHE VIII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC  
**PLAN ET PROFIL**  
 DE LA PARTIE ÉTUDIÉE  
 DE LA  
**RIVIÈRE MISTASSIBI**

Echelles  
 Horizontales 20 Miles : 1 Pouce  
 Verticales 40 Pieds : 1 Pouce

Montreal, Juin 1922  
 Plan Rédigé par  
 H. J. Desrosiers, I.C.

*Boyer*  
 Ingénieur en Chef

les diverses chutes, le débit minimum probable, la puissance qu'une usine produirait avec un rendement de 80%.

| CHUTE                | HAUTEUR<br><i>en pds</i> | DÉBIT<br><i>en pds-sec.</i> | PUISSANCE<br><i>H-P</i> | PLAN DE<br><i>référence</i> |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Chute des Pères..... | 44.8                     | 975                         | 4000                    | C-1336-1                    |
| Rapide du Pont.....  | 2.6                      |                             |                         | C-1336-1                    |
| 2ième chute.....     | 25.1                     | 975                         | 2200                    | B-1336-2                    |
| 3ième chute.....     | 19.4                     | 975                         | 1720                    | B-1336-3                    |
| 4ième chute.....     | 14.6                     | 975                         | 1300                    | B-1336-3                    |
| 5ième chute.....     | 16.4                     | 975                         | 1450                    | C-1336-4                    |

Ici, comme sur la rivière Mistassini, la rivière est très large. A l'exception du projet possible indiqué sur la planche VIII (plan C-1336-5), chaque chute devra être utilisée individuellement. Les plans de la topographie de chaque rapide sont assez complets pour pouvoir déterminer l'emplacement de barrage propice à chaque cas, et l'économie qu'il y aurait d'utiliser telle ou telle partie de la déclivité de la chute en question.

Il existe actuellement un moulin à scie utilisant une partie de la quatrième chute. La rivière a été laissée à son état naturel excepté à l'extrémité du canal des stations 33, 36 et 40,—voir plan B-1336-3 des archives de la Commission, où un petit barrage a été construit. La hauteur de charge utilisée n'a pas plus que 8 pieds.

**Projet possible** Le plan B-1336-5 des archives de la Commission, montre qu'en barrant la rivière à l'endroit du pont public, il serait possible d'inonder la deuxième chute, d'exhausser l'eau à l'élévation 75, et de profiter d'une hauteur de charge de 72 pieds.

La puissance disponible serait de 6400 H. P.

La hauteur maximum du barrage serait d'environ 60 pieds. A cet endroit la rivière a environ 160 pieds de largeur, la rive nord est escarpée, par contre la rive sud est plate.

Le roc solide est visible dans et de chaque côté de la rivière jusqu'à l'élévation 60, au delà du sable m'a empêché de voir sous quel angle ce roc s'élevait.

L'usine serait construite au pied de la chute des Pères, la distance est d'environ 2000 pieds. Il serait intéressant d'étudier la nature du terrain, suivant la ligne B-D-E (voir plan C-1336-1 des archives de la Commission), pour y construire un canal ouvert jusqu'en E, de là une conduite forcée conduirait l'eau à l'usine placée près de la station 6.

**Rivière aux Rats** Cette rivière a été étudiée jusqu'à onze milles de son embouchure. Elle traverse un territoire fertile et cultivé. Dans cette distance, quatre chutes ont été relevées (voir plan C-1346-4 des archives de la Commission, Planche IX de ce rapport). La déclivité relevée est de 111.5 pieds.

Le tableau suivant montre comment cette déclivité se partage entre les diverses chutes:

| CHUTE                | TETE | DÉBIT<br><i>pd. -sec.</i> | PUISSANCE<br><i>H-P</i> | PLAN de<br><i>référence</i> |
|----------------------|------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Rapide du Pont.....  | 39.4 | 400                       | 1440                    | C-1346-1                    |
| Chute Tremblay.....  | 45.2 | 400                       | 1645                    | B-1346-2                    |
| Chute Beaudet.....   | 11.0 | 385                       | 385                     | C-1346-3                    |
| Chute au Marbre..... | 14.9 | 385                       | 520                     | Pas relevé.                 |

**Rapide du Pont** Le plan C-1346-1 des archives de la Commission, montre la topographie de la partie supérieure de cette chute. C'est la seule partie qui puisse être utilisée. La puissance utilisable est de 665 H. P. pour une hauteur de charge de 18.3 pieds, et un débit de 400 pieds-seconde.

Il existe actuellement un moulin à scie utilisant une petite partie de l'énergie de cette chute. Le roc solide est apparent à plusieurs endroits. Cette chute peut être développée de façon économique.

**Chute Tremblay** Le plan B-1346 des archives de la Commission, montre la topographie de la chute Tremblay. Le plan est assez complet pour pouvoir déterminer quel arrangement serait le plus économique pour développer cette chute totalement ou partiellement. Il n'existe dans le district aucune industrie pouvant utiliser la puissance totale de 1645 H. P.

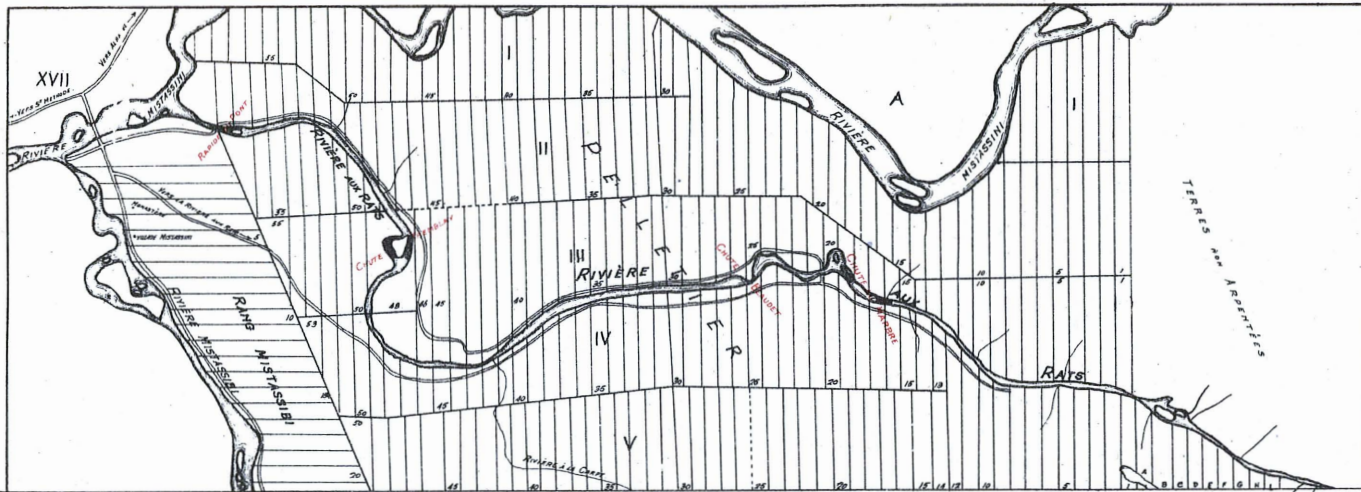
**Chute Beaudet** Cette chute pourrait être développée très avantageusement pour un moulin à scie. Puissance utilisable 385 H. P.

**Chute au Marbre** Je n'ai pas fait le relevé topographique de cette chute. Un examen sommaire m'a montré que la partie supérieure pourrait être utilisée pour produire 310 H. P. Le nom de cette chute provient de la présence de marbre dans la chute.

**Photographies** Durant l'expédition, 160 photographies ont été prises. Les points desquels chaque photographie a été prise sont indiqués sur les différents plans topographiques. Ces photographies donnent des détails des diverses chutes que la topographie seule n'aurait su montrer".

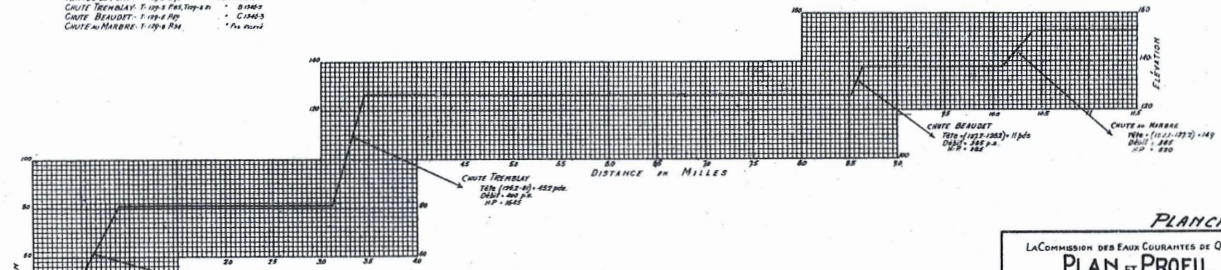
Votre tout dévoué,

HUET MASSUE  
Ingénieur civil.



PLAN

RÉFÉRENCES :  
 CHUTE AU POINT - 110-3 Pds  
 CHUTE TREMBLAY - 110-3 Pds, 107-4 Pds  
 CHUTE BEAULIEU - 110-3 Pds  
 CHUTE AU MIRAGE - 110-3 Pds  
 PLAN COM - B. 0463  
 CHUTE TREMBLAY - F. 102-3 Pds, 107-4 Pds  
 CHUTE BEAULIEU - F. 102-3 Pds  
 CHUTE AU MIRAGE - F. 102-3 Pds



PROFIL

**PLANCHE IX**

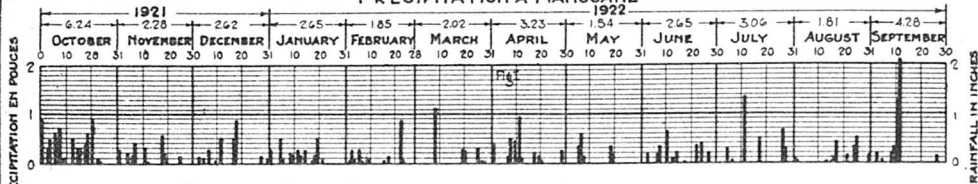
LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC  
**PLAN ET PROFIL**  
 DE LA PARTIE ÉTUDIÉE  
 DE LA  
**RIVIÈRE AUX RATS**  
 Échelle  
 HORIZONTALE 10 MILES - 1 POUCE  
 VERTICALE 40 PIEDS - 1 POUCE

Montréal, Juin 1922  
 PLAN DÉPOSÉ NO. 1103  
 H. M. M. M. M. S. C. Ingénieur en Chef

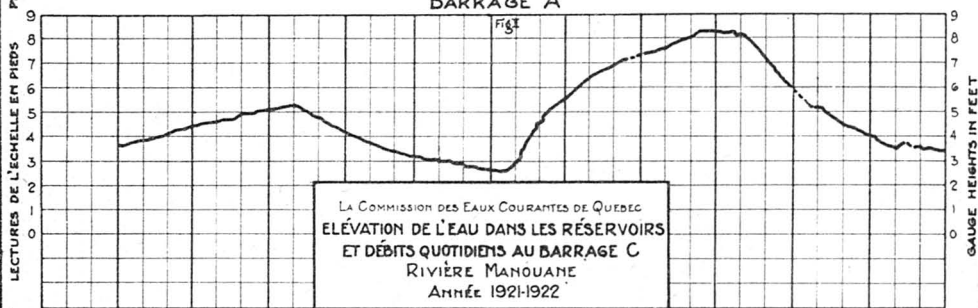
Datum - Zéro de l'échelle des Pieds

PLANCHE XIII

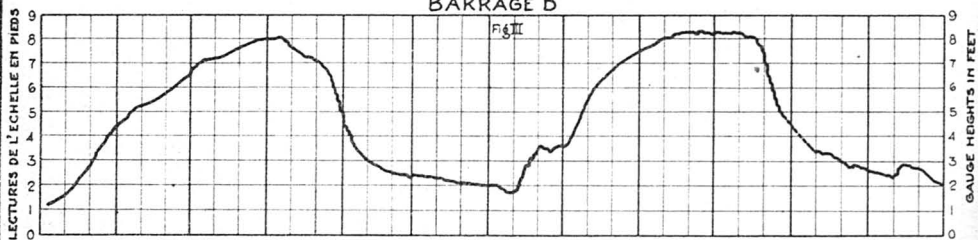
PRÉCIPITATION A MANOUANE



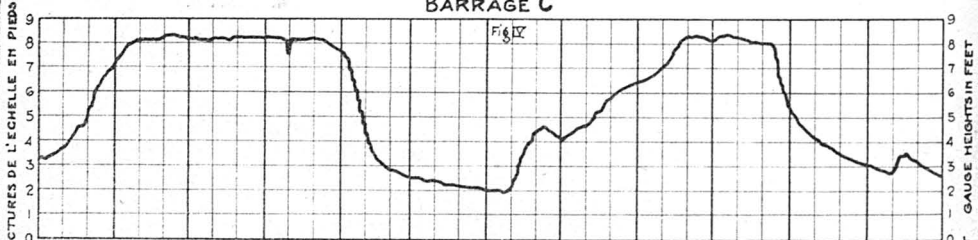
BARRAGE "A"



BARRAGE "B"



BARRAGE "C"



BARRAGE "C"

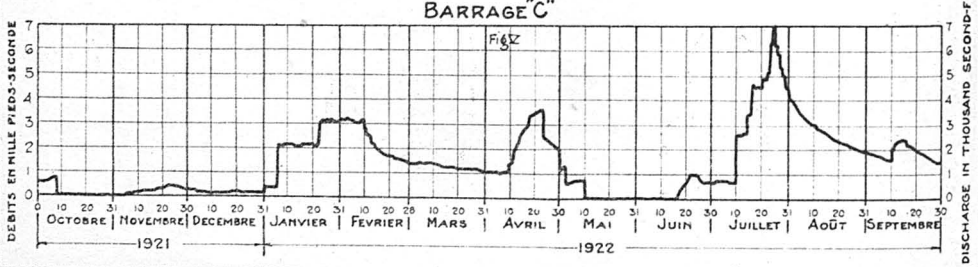


PLANCHE XII

OCTOBRE NOVEMBRE DÉCEMBRE JANVIER FÉVRIER MARS AVRIL MAI JUIN JUILLET AOÛT SEPTEMBRE

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC.

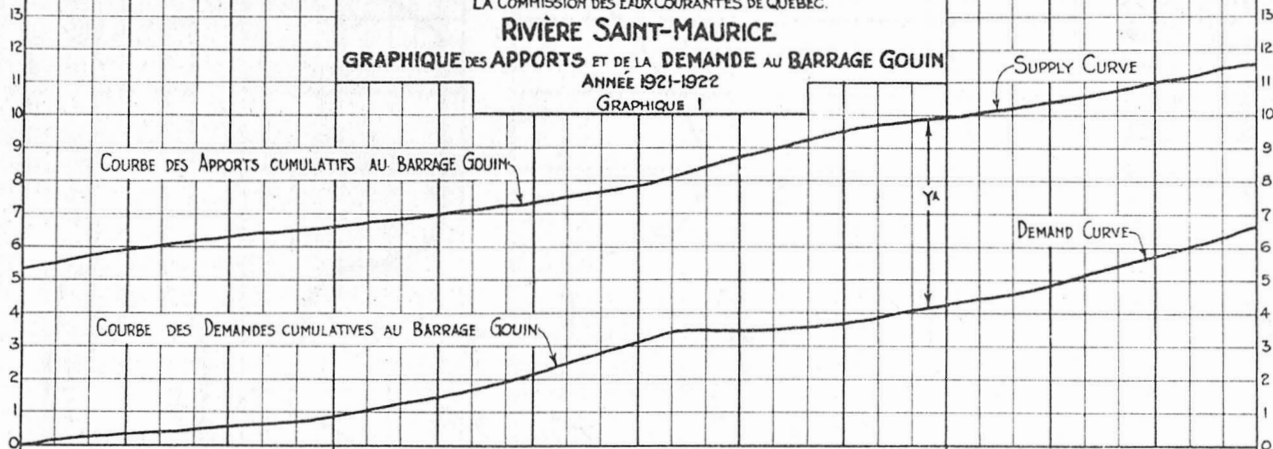
RIVIÈRE SAINT-MAURICE

GRAPHIQUE DES APPORTS ET DE LA DEMANDE AU BARRAGE GOUIN

ANNÉE 1921-1922

GRAPHIQUE 1

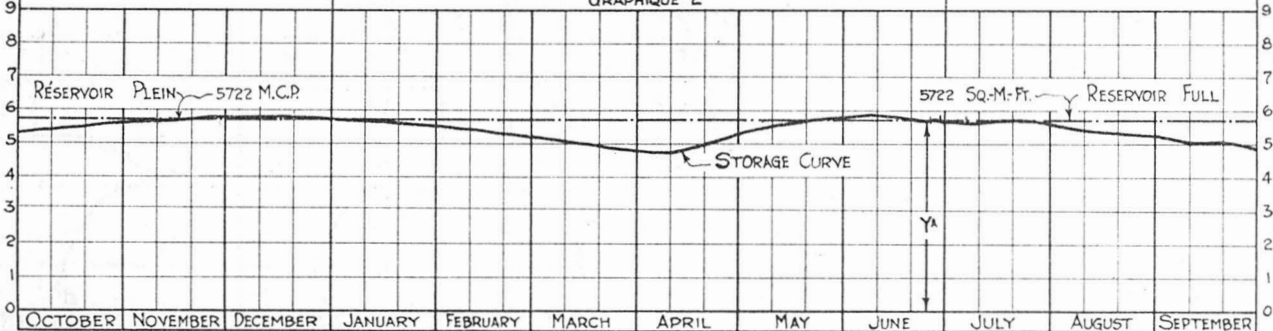
ECHELLE DE 1000 MILLE-CARRE-PIEDS



THOUSAND SQUARE-MILE- FEET

GRAPHIQUE DU VOLUME EMMAGASINÉ AU BARRAGE GOUIN

GRAPHIQUE 2



OCTOBER NOVEMBER DECEMBER JANUARY FEBRUARY MARCH APRIL MAY JUNE JULY AUGUST SEPTEMBER

1921

1922

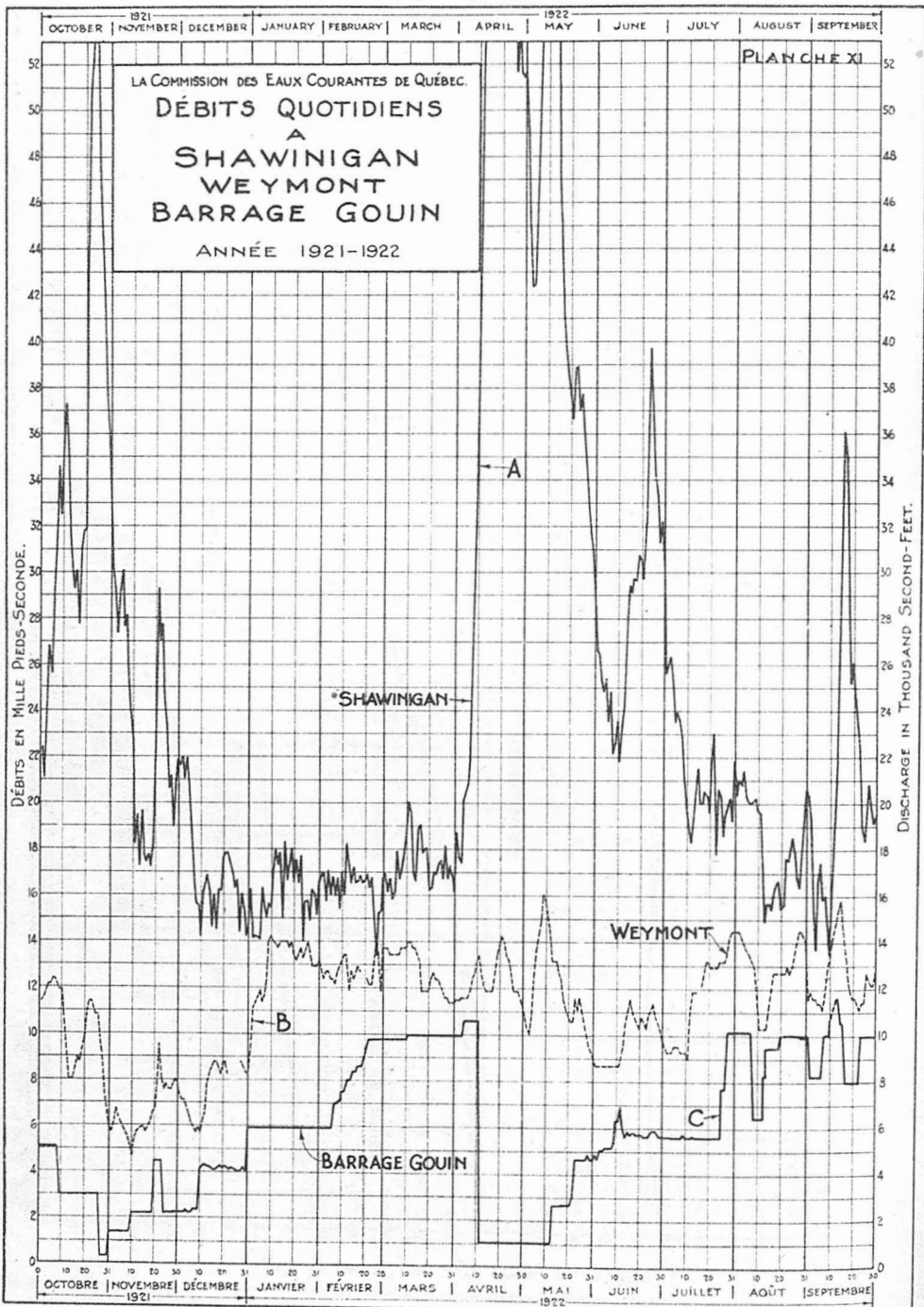
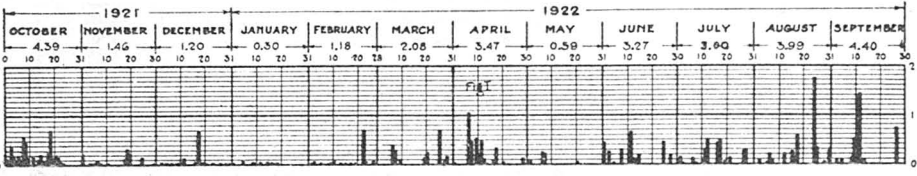
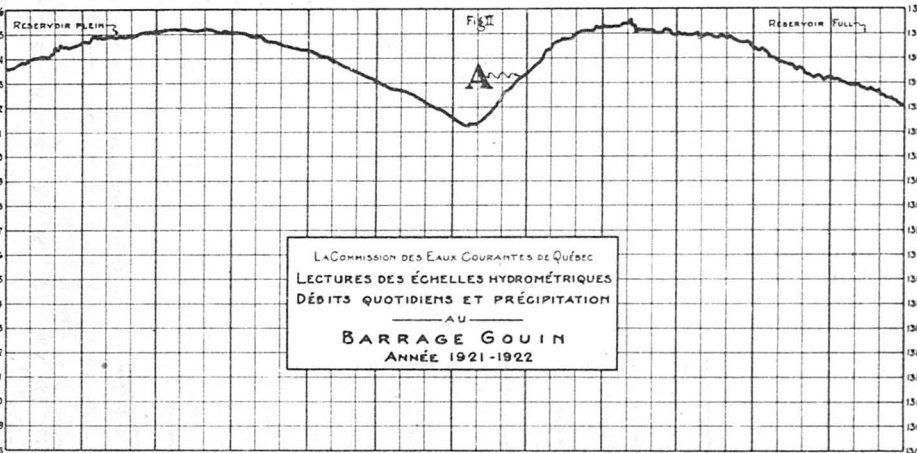


PLANCHE X

PRÉCIPITATION



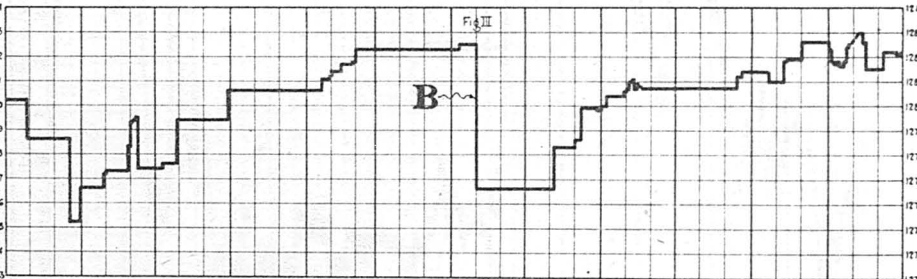
LECTURES DE L'ÉCHELLE A L'AMONT DU BARRAGE



LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC  
 LECTURES DES ÉCHELLES HYDROMÉTRIQUES  
 DÉBITS QUOTIDIENS ET PRÉCIPITATION  
 AU  
**BARRAGE GOUIN**  
 ANNÉE 1921-1922

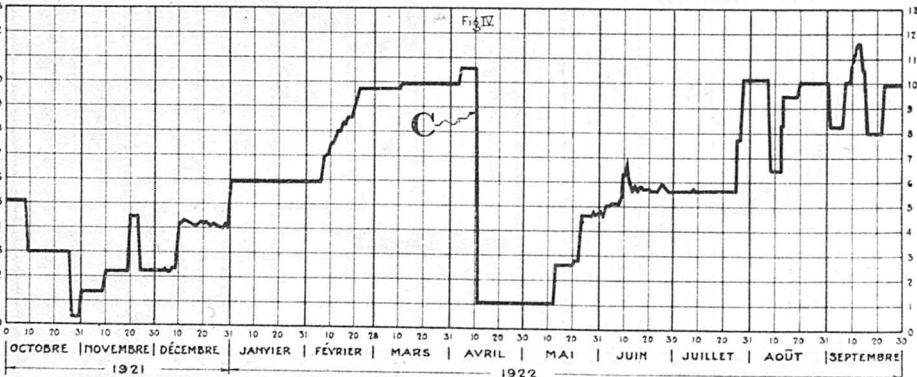
PRECIPITATION IN INCHES

LECTURES DE L'ÉCHELLE A L'AVANT DU BARRAGE



GAUGE HEIGHTS ABOVE THE DAM

DÉBITS EN MILLE PIEDS - SECONDE



DISCHARGE IN THOUSAND SECOND-FEET

OCTOBRE | NOVEMBRE | DÉCEMBRE | JANVIER | FÉVRIER | MARS | AVRIL | MAI | JUIN | JUILLET | AOÛT | SEPTEMBRE  
 1921 | 1922



## RIVIÈRE SAINT-MAURICE

Le débit de cette rivière a été maintenu à 16,000 pieds-seconde, à Shawinigan, depuis le commencement de l'année. Même durant les mois d'août et de septembre, il a été régularisé à 17,500 pieds-seconde. Ceci a été possible, grâce à la réserve d'eau considérable accumulée dans le réservoir Gouin, qui a débordé jusqu'à juillet. A la fin de septembre, le niveau du réservoir avait baissé de moins de trois pieds.

On trouvera sur les tableaux qui suivent toutes les statistiques touchant la variation du niveau de l'eau dans les réservoirs, la quantité d'eau lâchée à chaque barrage, le débit à Weymontéchingue et à Shawinigan. On trouvera aussi les tableaux donnant la précipitation enregistrée à chaque station, à savoir: Barrage Gouin, Manouane, La Tuque, Shawinigan, Cap de la Madeleine, et au Barrage "A", sur la rivière Manouane.

**Flottage du bois** Un certain volume d'eau a été fourni pour faciliter le flottage du bois, en juillet. Ce travail a été fait cette année avec succès, et le nombre de billes laissées dans la rivière est relativement minime. Le volume d'eau demandé par la Compagnie n'a pas été plus considérable, mais il a été ajusté de façon à produire le meilleur effet dans les divers biefs de la rivière.

**Lac Obidjuan** Le village indien à Obidjuan, à environ quatre-vingt milles en amont du barrage Gouin, est en grande partie inondé quand le réservoir est plein. En 1920, une entente a été conclue avec les Indiens par laquelle la Commission a entrepris de fournir à chaque propriétaire tous les matériaux nécessaires pour lui permettre de reconstruire une maison aussi confortable que celle qu'il lui fallait abandonner.

Une partie du bois fut expédiée en 1921, et la balance des matériaux requis a été livrée de bonne heure l'été dernier.

De plus, trois menuisiers, employés par la Commission, ont aidé les sauvages à exécuter leur travail depuis le premier juin jusqu'au 15 octobre. Plusieurs maisons sont terminées et la construction de la chapelle est très avancée.

Nous avons espéré compléter ce travail cette année, mais à cause des difficultés de transport la chose a été impossible. Il reste du travail pour un mois encore.

|         |       |               |                                |
|---------|-------|---------------|--------------------------------|
| Planche | X—    | Plan C-995-5  | des archives de la Commission) |
| Planche | XI—   | (Plan C-967-5 | “ “ “                          |
| Planche | XII—  | (Plan D-989-5 | “ “ “                          |
| Planche | XIII— | (Plan C-994-4 | “ “ “                          |
| Planche | XIV—  | (Plan D-214-9 | “ “ “                          |
| Planche | XV—   | (Plan D-213-9 | “ “ “                          |

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

| MOIS              | 1<br>Cube total<br>de l'eau écoulée par les<br>vannes et<br>le deversoir<br>en mille-carré-<br>pieds | EMMAGASINEMENT<br>en mille-carré-pieds                                             |                                                |                                              | RUISSELLEMENT                                                                   |                                                  |                                                                          |                                                   |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                      | 2                                                                                  | 3                                              | 4                                            | 5                                                                               | 6                                                | 7                                                                        | 8                                                 |
|                   |                                                                                                      | Volume d'eau<br>dans le réservoir le 1er de<br>chaque mois<br>en mille-carré-pieds | Augmentation<br>du volume<br>durant le<br>mois | Diminution<br>du volume<br>durant le<br>mois | Cube-total<br>de l'eau<br>apportée par<br>le bassin en<br>mille-carré-<br>pieds | Apport<br>moyen men-<br>suel en pieds<br>seconde | Lame d'eau<br>correspon-<br>dant au cube<br>de la colonne<br>5 en pouces | Précipitation<br>au barrage<br>Gouin<br>en pouces |
| Octobre 1921..... | 300.1                                                                                                | 5304                                                                               | 316                                            | .....                                        | 616.1                                                                           | 6411                                             | 2.025                                                                    | 4.39                                              |
| Novembre.....     | 211.5                                                                                                | 5620                                                                               | 131                                            | .....                                        | 342.5                                                                           | 3683                                             | 1.126                                                                    | 1.46                                              |
| Décembre.....     | 356.5                                                                                                | 5751                                                                               | .....                                          | 14                                           | 342.5                                                                           | 3564                                             | 1.126                                                                    | 1.20                                              |
| Janvier 1922..... | 571.4                                                                                                | 5737                                                                               | .....                                          | 205                                          | 366.4                                                                           | 3813                                             | 1.205                                                                    | 0.30                                              |
| Février.....      | 691.1                                                                                                | 5532                                                                               | .....                                          | 366                                          | 325.1                                                                           | 3745                                             | 1.069                                                                    | 1.18                                              |
| Mars.....         | 948.8                                                                                                | 5166                                                                               | .....                                          | 401                                          | 547.8                                                                           | 5700                                             | 1.801                                                                    | 2.08                                              |
| Avril.....        | 385.4                                                                                                | 4765                                                                               | 498                                            | .....                                        | 883.4                                                                           | 9499                                             | 2.905                                                                    | 3.47                                              |
| Mai.....          | 253.5                                                                                                | 5263                                                                               | 547                                            | .....                                        | 800.5                                                                           | 8330                                             | 2.632                                                                    | 0.59                                              |
| Juin.....         | 524.7                                                                                                | 5810                                                                               | .....                                          | 117                                          | 407.7                                                                           | 4384                                             | 1.340                                                                    | 3.27                                              |
| Juillet.....      | 610.1                                                                                                | 5693                                                                               | .....                                          | 147                                          | 463.1                                                                           | 4819                                             | 1.522                                                                    | 3.00                                              |
| Août.....         | 897.8                                                                                                | 5546                                                                               | .....                                          | 339                                          | 558.8                                                                           | 5815                                             | 1.837                                                                    | 3.99                                              |
| Septembre.....    | 878.1                                                                                                | 5207                                                                               | .....                                          | 313                                          | 565.1                                                                           | 6076                                             | 1.858                                                                    | 4.40                                              |
|                   | 6629.0                                                                                               | .....                                                                              | 1,492                                          | 1,902                                        | 6219.0                                                                          | .....                                            | 20.446                                                                   | 29.33                                             |

TABLEAU II—STATION “BARRAGE GOUIN”, SUR LA RIVIÈRE SAINT-MAURICE

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

| DATE | OCTOBRE 1921 |        | NOVEMBRE |        | DÉCEMBRE |        | JANVIER 1922 |        | FÉVRIER |        | MARS    |        |
|------|--------------|--------|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|---------|--------|---------|--------|
|      | Cote         | Débits | Cote     | Débits | Cote     | Débits | Cote         | Débits | Cote    | Débits | Cote    | Débits |
| 1    | 1323.55      | 5076   | 1324.65  | 1395   | 1325.10  | 2299   | 1325.05      | 5979   | 1324.35 | 5944   | 1323.05 | 9710   |
| 2    | .60          | 5076   | .70      | 1395   | .07      | 2269   | .02          | 5945   | .30     | 5944   | .00     | 9710   |
| 3    | .55          | 5076   | .65      | 1395   | .10      | 2299   | .00          | 5944   | .20     | 5944   | 1322.97 | 9710   |
| 4    | .60          | 5076   | .70      | 1395   | .15      | 2370   | 1324.95      | 5944   | .20     | 5944   | .90     | 9710   |
| 5    | .65          | 5076   | .85      | 1395   | .15      | 2253   | .92          | 5944   | .10     | 5944   | .....   | 9710   |
| 6    | .75          | 5076   | .95      | 1395   | .15      | 2253   | .92          | 5944   | .05     | 5944   | .....   | 9710   |
| 7    | .80          | 5076   | .85      | 1395   | .17      | 2394   | .90          | 5944   | .10     | 6976   | .....   | 9700   |
| 8    | .85          | 5076   | .95      | 1395   | .17      | 2394   | .85          | 5944   | .00     | 7060   | .....   | 9700   |
| 9    | .80          | 3000   | .80      | 1395   | .17      | 2394   | .85          | 5944   | .00     | 7060   | .....   | 9700   |
| 10   | .90          | 3000   | .80      | 2213   | .15      | 4201   | .85          | 5944   | 1323.90 | 7455   | .70     | 9700   |
| 11   | .90          | 3000   | .85      | 2213   | .17      | 4242   | .80          | 5944   | .85     | 7455   | .65     | 9952   |
| 12   | .95          | 3000   | .85      | 2213   | .22      | 4333   | .80          | 5944   | .85     | 7757   | .65     | 9952   |
| 13   | .95          | 3000   | .90      | 2213   | .20      | 4286   | .80          | 5944   | .85     | 7995   | .60     | 9952   |
| 14   | 1324.00      | 3000   | .85      | 2213   | .17      | 4242   | .70          | 5944   | .75     | 7995   | .60     | 9952   |
| 15   | .05          | 3000   | .85      | 2213   | .15      | 4201   | .65          | 5944   | .67     | 8338   | .55     | 9952   |
| 16   | .05          | 3000   | .90      | 2213   | .10      | 4130   | .65          | 5944   | .67     | 8338   | .50     | 9952   |
| 17   | .05          | 3000   | .85      | 2213   | .10      | 4130   | .65          | 5944   | .60     | 8576   | .45     | 9952   |
| 18   | .05          | 3000   | .85      | 2213   | .15      | 4201   | .65          | 5944   | .55     | 8576   | .37     | 9952   |
| 19   | .10          | 3000   | .85      | 2213   | .20      | 4286   | .62          | 5944   | 52      | 8576   | .30     | 9952   |
| 20   | .20          | 3000   | .95      | 4426   | .15      | 4201   | .60          | 5944   |         | 8576   | .22     | 9952   |
| 21   | .45          | 3000   | .85      | 4426   | .20      | 4286   | .50          | 5944   | .47     | 8814   | .20     | 9952   |
| 22   | .30          | 3000   | .95      | 4426   | .15      | 4201   | .50          | 5944   | .40     | 9456   | .15     | 9952   |
| 23   | .55          | 3000   | 1325.00  | 4423   | .12      | 4163   | .50          | 5944   | .35     | 9710   | .05     | 9952   |
| 24   | .45          | 3000   | .00      | 2213   | .15      | 4201   | .45          | 5944   | .35     | 9710   | .00     | 9952   |
| 25   | .45          | 3000   | .05      | 2248   | .10      | 4130   | .45          | 5944   | .30     | 9710   | 1321.95 | 9952   |
| 26   | .40          | 3000   | .07      | 2269   | .07      | 4100   | .42          | 5944   | .20     | 9710   | .90     | 9952   |
| 27   | .45          | 336    | .07      | 2269   | .02      | 4055   | .40          | 5944   | .15     | 9710   | .85     | 9952   |
| 28   | .50          | 336    | .07      | 2269   | .05      | 4079   | .37          | 5944   | .15     | 9710   | .85     | 9952   |
| 29   | .50          | 336    | .07      | 2269   | .15      | 4201   | .35          | 5944   | .....   | .....  | .75     | 9952   |
| 30   | .55          | 336    | .10      | 2299   | .02      | 4055   | .35          | 5944   | .....   | .....  | .65     | 9952   |
| 31   | .60          | 865    | .....    | .....  | .00      | 5944   | .35          | 5944   | .....   | .....  | .60     | 9952   |

## TABLEAU II—(Suite)—STATION “BARRAGE GOUIN”, SUR LA RIVIÈRE SAINT-MAURICE

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

| DATE | AVRIL 1922 |        | MAI     |        | JUIN    |        | JUILLET |        | AOÛT    |        | SEPTEMBRE |        |
|------|------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|-----------|--------|
|      | Cote       | Débits | Cote    | Débits | Cote    | Débits | Cote    | Débits | Cote    | Débits | Cote      | Débits |
| 1    | 1321.55    | 9952   | 1323.40 | 1032   | 1325.30 | 4845   | 1324.90 | 5658   | 1324.40 | 10185  | 1323.20   | 8215   |
| 2    | .50        | 9952   | .50     | 1032   | .25     | 4739   | 1325.05 | 5693   | .30     | 10185  | .10       | 8215   |
| 3    | .40        | 9952   | .60     | 1032   | .25     | 5054   | 1324.90 | 5658   | .30     | 10185  | .20       | 8215   |
| 4    | .35        | 10583  | .65     | 1032   | .25     | 5054   | 1325.00 | 5658   | .40     | 10185  | .10       | 8215   |
| 5    | .30        | 10583  | .70     | 1032   | .30     | 5160   | 1324.90 | 5658   | .30     | 10185  | .00       | 8215   |
| 6    | .20        | 10583  | .85     | 1032   | .30     | 5160   | .90     | 5658   | .20     | 10185  | .15       | 8215   |
| 7    | .20        | 10583  | .95     | 1032   | .30     | 5160   | .90     | 5658   | .00     | 10185  | .00       | 10090  |
| 8    | .35        | 10583  | 1324.27 | 1032   | .30     | 5160   | 1325.00 | 5658   | .10     | 6480   | 1322.80   | 10090  |
| 9    | .30        | 10583  | .35     | 1032   | .40     | 5400   | .10     | 5744   | .00     | 6480   | .80       | 10670  |
| 10   | .30        | 10326  | .37     | 1032   | .40     | 6343   | 1324.75 | 5658   | 1323.90 | 6480   | .80       | 11643  |
| 11   | .30        | 1032   | .50     | 1032   | .40     | 6343   | .90     | 5658   | .90     | 6480   | .....     | 11643  |
| 12   | .45        | 1032   | .67     | 1032   | .60     | 6918   | .90     | 5658   | .85     | 6480   | .90       | 11643  |
| 13   | .52        | 1032   | .67     | 2686   | .30     | 6103   | 1325.05 | 5693   | .80     | 7425   | .80       | 11643  |
| 14   | .60        | 1032   | .70     | 2686   | .00     | 5658   | 1324.90 | 5658   | .75     | 9510   | .80       | 10510  |
| 15   | .67        | 1032   | .....   | 2686   | .20     | 5900   | 1324.85 | 5658   | .70     | 9515   | .70       | 10510  |
| 16   | .80        | 1032   | .80     | 2686   | .10     | 5744   | .85     | 5658   | .75     | 9515   | .70       | 7968   |
| 17   | .90        | 1032   | .80     | 2686   | .15     | 5815   | .80     | 5658   | .30     | 9515   | .80       | 7968   |
| 18   | 1322.10    | 1032   | .80     | 2686   | .15     | 5815   | .90     | 5658   | .50     | 9515   | .70       | 7968   |
| 19   | .20        | 1032   | .80     | 2686   | .10     | 5744   | .90     | 5658   | .65     | 9515   | .60       | 7968   |
| 20   | .35        | 1032   | .90     | 2686   | .10     | 5744   | .90     | 5658   | .60     | 10090  | .70       | 7968   |
| 21   | .57        | 1032   | 1325.15 | 2968   | .10     | 5744   | .80     | 5658   | .45     | 10090  | .50       | 7968   |
| 22   | .65        | 1032   | .15     | 2968   | .00     | 5658   | .90     | 5658   | .35     | 10090  | .50       | 7968   |
| 23   | .67        | 1032   | .20     | 4642   | .00     | 5658   | .80     | 5658   | .35     | 10090  | .40       | 9968   |
| 24   | .75        | 1032   | .20     | 4642   | .00     | 5658   | .70     | 5658   | .25     | 10090  | .40       | 9968   |
| 25   | .85        | 1032   | .20     | 4642   | .15     | 5845   | .70     | 5658   | .20     | 10090  | .....     | 9968   |
| 26   | 1323.00    | 1032   | .20     | 4642   | .20     | 5900   | .60     | 6717   | .30     | 10090  | .30       | 9968   |
| 27   | .15        | 1032   | .20     | 4642   | .20     | 5900   | .60     | 7776   | .30     | 10090  | .30       | 9968   |
| 28   | .25        | 1032   | .20     | 4642   | .10     | 5744   | .60     | 10185  | .20     | 10090  | .20       | 9968   |
| 29   | .25        | 1032   | .30     | 4845   | 1324.90 | 5658   | .70     | 10185  | .10     | 10090  | .15       | 9968   |
| 30   | .37        | 1032   | .20     | 4642   | .90     | 5658   | .60     | 10185  | .20     | 10090  | .40       | 9968   |
| 31   | .....      | .....  | .20     | 4642   | .....   | .....  | .40     | 10185  | .25     | 10090  | .....     | .....  |

**TABEAU 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                                                                |                                                                            | Précipitation<br>en pouces |
|-----------------------------------------------|-------------------------|--------------|------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                               | 1<br>Maximum            | 2<br>Minimum | 3<br>Moyen | 4<br>Par mille<br>carré | 5<br>Cube total de l'eau écou-<br>lée par les vannes en<br>mille-carré-pieds | 6<br>Lame d'eau correspon-<br>dant au cube de la co-<br>lonne 5, en pouces |                            |
| Octobre 1921.....                             | 772                     | 0            | 167        | 0.13                    | 16.1                                                                         | 0.153                                                                      | 6.24                       |
| Novembre.....                                 | 452                     | 0            | 236        | 0.19                    | 21.9                                                                         | 0.209                                                                      | 2.28                       |
| Décembre.....                                 | 240                     | 115          | 193        | 0.15                    | 18.5                                                                         | 0.177                                                                      | 2.62                       |
| Janvier 1922.....                             | 3142                    | 351          | 2019       | 1.61                    | 193.9                                                                        | 1.858                                                                      | 2.65                       |
| Février.....                                  | 3238                    | 1444         | 2315       | 1.85                    | 200.9                                                                        | 1.924                                                                      | 1.85                       |
| Mars.....                                     | 1456                    | 1081         | 1278       | 1.02                    | 122.8                                                                        | 1.172                                                                      | 2.02                       |
| Avril.....                                    | 3643                    | 1000         | 2120       | 1.69                    | 197.0                                                                        | 1.887                                                                      | 3.23                       |
| Mai.....                                      | 1324                    | 0            | 286        | 0.23                    | 27.5                                                                         | 0.264                                                                      | 1.54                       |
| Juin.....                                     | 1040                    | 0            | 322        | 0.26                    | 29.9                                                                         | 0.287                                                                      | 2.65                       |
| Juillet.....                                  | 7028                    | 665          | 3268       | 2.61                    | 314.0                                                                        | 3.010                                                                      | 3.06                       |
| Août.....                                     | 4335                    | 2009         | 2843       | 2.27                    | 273.2                                                                        | 2.616                                                                      | 1.81                       |
| Septembre.....                                | 2450                    | 1538         | 1941       | 1.55                    | 180.5                                                                        | 1.730                                                                      | 4.28                       |
| Différence en plus dans l'emmagasinement..... |                         |              |            |                         | 1596.2                                                                       | 15.287                                                                     | 3423                       |
|                                               |                         |              |            |                         | 9.3                                                                          | 0.089                                                                      |                            |
| Total de l'apport pour l'année.....           |                         |              |            |                         | 1605.5                                                                       | 15.376                                                                     |                            |

Le ruissellement annuel représente 44.9% de la précipitation.

**TABLEAU IV—PRÉCIPITATION DANS LA VALLEE DE LA RIVIÈRE SAINT-MAURICE.**

| —                                       | Oct.<br>1921 | Nov. | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév. | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Sept. | Total              |
|-----------------------------------------|--------------|------|------|--------------|------|------|-------|------|------|---------|------|-------|--------------------|
| Barrage Gouin.....                      | 4.39         | 1.46 | 1.20 | 0.30         | 1.18 | 2.08 | 3.47  | 0.59 | 3.27 | 3.00    | 3.99 | 4.40  | 29.33              |
| Barrage "A", rivière Ma-<br>nouane..... |              | 1.51 | 2.34 | 2.68         | 2.20 | 0.87 | 2.54  | 0.93 | 2.69 | 1.96    | 2.27 | 6.41  | 26.40<br>(11 mois) |
| Manouane.....                           | 6.24         | 2.28 | 2.62 | 2.65         | 1.85 | 2.02 | 3.23  | 1.54 | 2.65 | 3.06    | 1.81 | 4.28  | 34.23              |
| La Tuque.....                           | 5.06         | 2.05 | 2.90 | 2.20         | 2.40 | 0.24 | 1.14  | 1.16 | 5.79 | 1.55    | 2.30 | 1.50  | 28.29              |
| Shawinigan Falls.....                   | 4.09         | 1.38 | 3.19 | 0.92         | 1.83 | 1.39 | 3.09  | 0.87 | 6.48 | 1.32    | 2.20 | 0.52  | 27.28              |
| Cap-de-la-Madeleine....                 | 4.68         | 3.25 | 2.72 | 2.95         | 1.80 | 0.80 | 3.45  | 0.96 | 7.54 | 2.73    | 1.70 | 0.78  | 33.56              |

VALLÉE DU ST-MAURICE PRÉCIPITATION QUOTIDIENNE

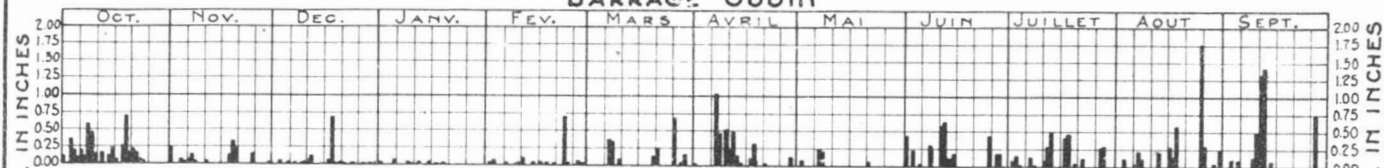
PRÉCIPITATION MENSUELLE

-1921-1922-

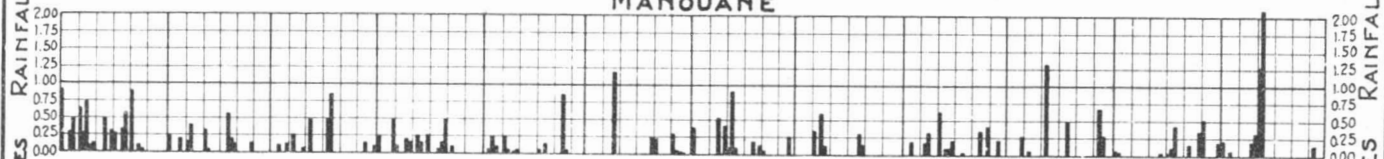
MONTHLY RAINFALL

|               | OCT.  | NOV. | DEC. | JANV. | FEV. | MARS | AVRIL | MAI  | JUIN  | JUILLET | AOUT  | SEPT. | TOTAUX |
|---------------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|-------|---------|-------|-------|--------|
| BARRAGE GOUIN | 4.39  | 1.46 | 1.20 | 0.30  | 1.18 | 2.08 | 3.47  | 0.59 | 3.21  | 3.00    | 3.99  | 4.40  | 29.33  |
| MANOUANE      | 6.24  | 2.28 | 2.62 | 2.65  | 1.85 | 2.02 | 3.23  | 1.54 | 2.65  | 3.06    | 1.81  | 4.28  | 34.23  |
| LA TUQUE      | 5.06  | 2.05 | 2.90 | 2.20  | 2.40 | 0.24 | 1.14  | 1.16 | 5.79  | 1.55    | 2.50  | 1.50  | 28.29  |
| SHAW-FALLS    | 4.09  | 1.38 | 3.19 | 0.92  | 1.83 | 1.39 | 3.09  | 0.87 | 6.48  | 1.32    | 2.20  | 0.52  | 27.28  |
| TOTAUX        | 19.78 | 7.17 | 9.91 | 6.07  | 7.26 | 5.73 | 10.93 | 4.16 | 18.19 | 8.29    | 10.30 | 10.70 | 118.49 |
| MOYENNETOTALE | 4.92  | 1.79 | 2.47 | 1.52  | 1.81 | 1.43 | 2.73  | 1.04 | 4.55  | 2.07    | 2.58  | 2.67  | 29.6   |

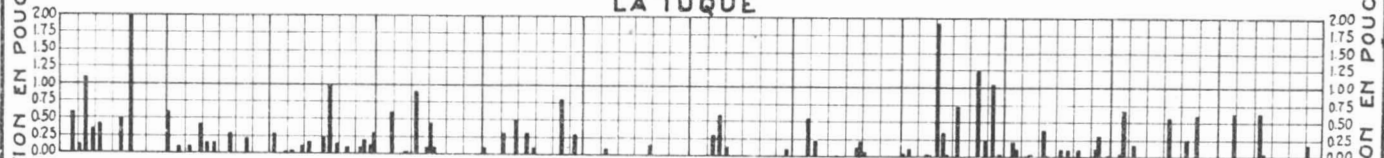
BARRAGE GOUIN



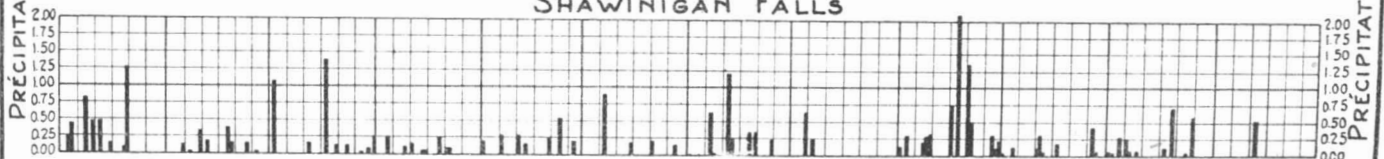
MANOUANE



LA TUQUE



SHAWINIGAN FALLS



RAINFALL IN INCHES

RAINFALL IN INCHES

PRÉCIPITATION EN POUCES

RAINFALL IN INCHES

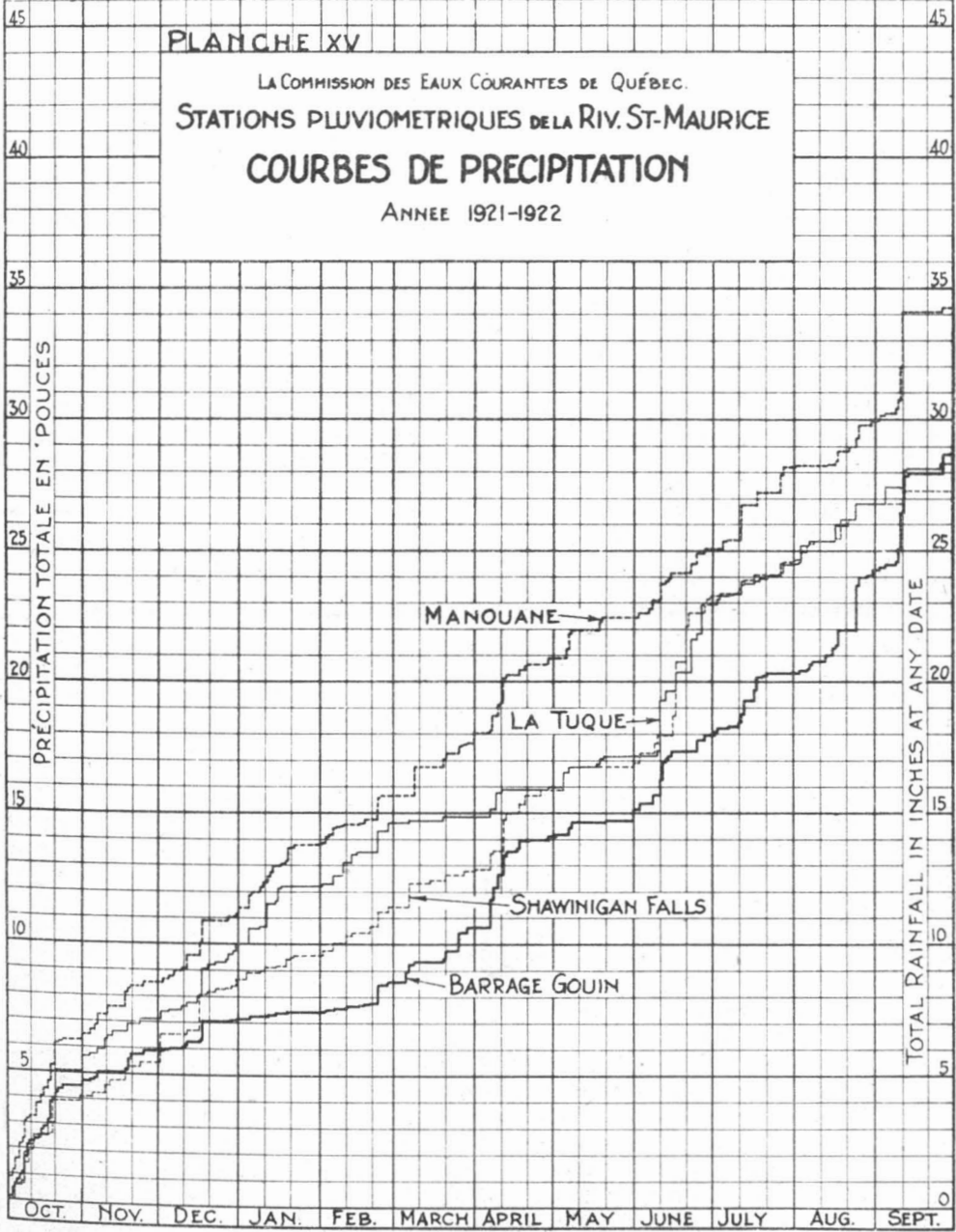
RAINFALL IN INCHES

PRÉCIPITATION EN POUCES

OCT. NOV. DEC. JANV. FÉV. MARS AVRIL MAI JUIN JUILLET AOÛT SEPT.  
 1921 1922

PLANCHE XV

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC.  
 STATIONS PLUVIOMETRIQUES DE LA RIV. ST-MAURICE  
 COURBES DE PRECIPITATION  
 ANNEE 1921-1922





## TABLEAU V

TEMPERATURES OBSERVÉES AU BARRAGE GOUIN,  
1921-1922

| MOIS               | Maximum | Date | Maximum | Date | Moyenne |
|--------------------|---------|------|---------|------|---------|
| Octobre 1921 ..... | 62      | 21   | 18      | 26   | 39.2    |
| Novembre .....     | 59      | 19   | - 6     | 9    | 22.4    |
| Décembre .....     | 39      | 3    | -32     | 25   | 9.7     |
| Janvier 1922 ..... | 34      | 31   | -30     | 3    | 2.5     |
| Février .....      | 34      | 1    | -25     | 16   | 5,3     |
| Mars .....         | 49      | 6    | -18     | 1    | 21.5    |
| Avril .....        | 64      | 25   | 8       | 22   | 35.5    |
| Mai .....          | 84      | 24   | 21      | 1    | 51.2    |
| Juin .....         | 93      | 24   | 32      | 2    | 59.5    |
| Juillet .....      | 81      | 11   | 37      | 5    | 62      |
| Août .....         | 88      | 15   | 32      | 11   | 60.5    |
| Septembre .....    | 85      | 9    | 26      | 28   | 56      |

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

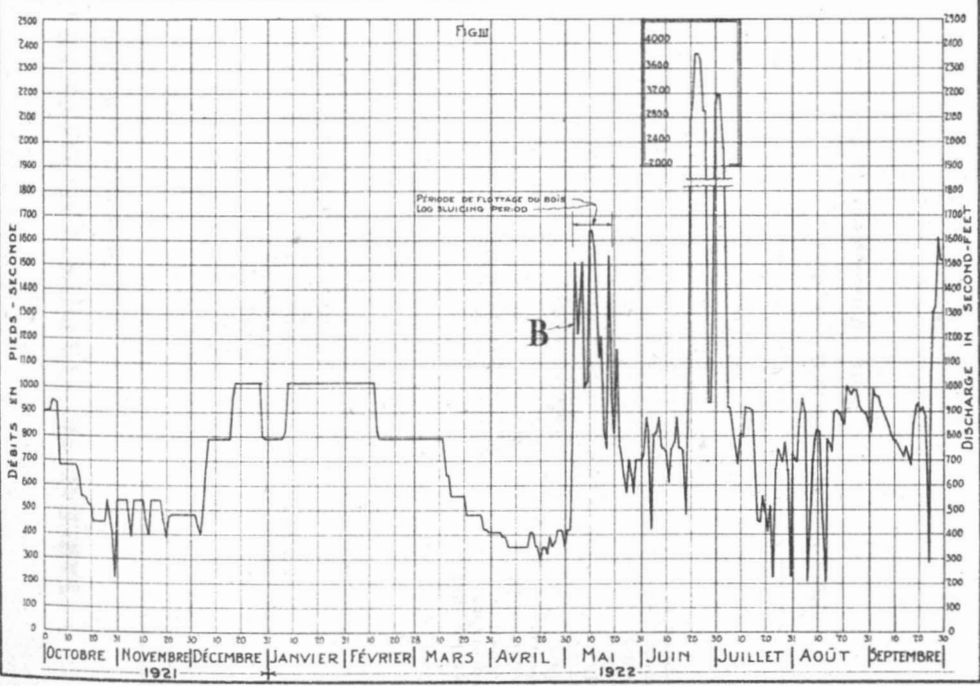
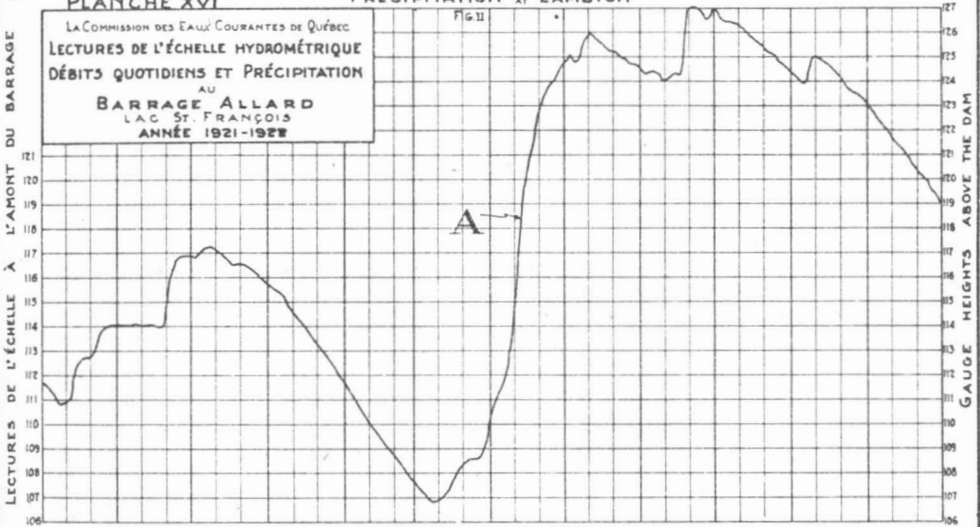
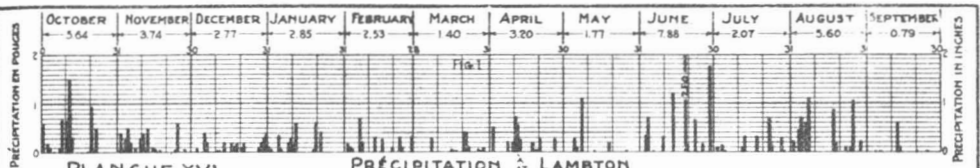
## RIVIÈRE SAINT FRANÇOIS

Le réservoir du lac Saint-François a atteint, le 13 mai, la cote 126 avec les eaux du printemps. Après la saison du flottage du bois, le lac atteint la cote 124 le 10 juin. Le 20 juin, à la suite d'une pluie considérable, le réservoir se remplit à la cote extrême 127 et il faut ouvrir le déversoir pour écouler le trop-plein. On a laissé passer un débit de 3,800 pieds-seconde pendant quelques jours. Le premier juillet, le réservoir était encore rempli. Depuis cette date, la précipitation a été en-dessous de la moyenne et l'eau a baissé régulièrement. Au 30 septembre elle, était à la cote 119.

La pluie qui est tombée en quantité considérable du 18 au 25 juin nous a fait voir combien il est indispensable, en construisant un barrage-réservoir, de placer dans cet ouvrage des ouvertures suffisantes pour y laisser écouler les eaux des grandes crues si le réservoir est plein. Sans cette prévision, le réservoir du lac Saint-François aurait débordé, mettant le barrage Allard en danger d'être emporté.

On trouvera dans les tableaux qui suivent toutes les statistiques relatives au débit, au niveau des lacs et à la précipitation dans la vallée de la rivière Saint-François.

(Planche XVI correspondant au plan C996-5 des archives de la Commission).



**TABLEAU VI—STATION “LAC SAINT-FRANCOIS”, SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANCOIS**

SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE : 472 MILLES CARRÉS.

| MOIS              | 1<br>Cube total<br>de l'eau écou-<br>lée par les<br>vannes en<br>mille-carré-<br>pieds | EMMAGASINEMENT<br>en mille-carré-pieds                               |                                                     |                                                   | RUISSELLEMENT                                                                        |                                                       |                                                                               |                                               |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                   |                                                                                        | 2<br>Volume d'eau<br>dans le résér-<br>voir le 1er de<br>chaque mois | 3<br>Augmentation<br>du volume<br>durant le<br>mois | 4<br>Diminution<br>du volume<br>durant le<br>mois | 5<br>Cube-total<br>de l'eau<br>apportée par<br>le bassin en<br>mille-carré-<br>pieds | 6<br>Apport<br>moyen men-<br>suel en pieds<br>seconde | 7<br>Lame d'eau<br>correspon-<br>dant au cube<br>de la colonne<br>5 en pouces | 8<br>Précipitation<br>à Lambton,<br>en pouces |
| Octobre 1921..... | 59.7                                                                                   | 163.4                                                                | 39.1                                                | .....                                             | 98.8                                                                                 | 1028                                                  | 2.512                                                                         | 5.64                                          |
| Novembre.....     | 46.2                                                                                   | 202.5                                                                | 47.5                                                | .....                                             | 93.7                                                                                 | 1007                                                  | 2.382                                                                         | 3.74                                          |
| Décembre.....     | 78.8                                                                                   | 250.0                                                                | .....                                               | 20.6                                              | 58.2                                                                                 | 606                                                   | 1.480                                                                         | 2.77                                          |
| Janvier 1922..... | 93.1                                                                                   | 229.4                                                                | .....                                               | 67.6                                              | 25.5                                                                                 | 265                                                   | 0.648                                                                         | 2.85                                          |
| Février.....      | 77.2                                                                                   | 161.8                                                                | .....                                               | 60.3                                              | 16.9                                                                                 | 195                                                   | 0.430                                                                         | 2.53                                          |
| Mars.....         | 59.3                                                                                   | 101.5                                                                | 44.6                                                | .....                                             | 103.9                                                                                | 1081                                                  | 2.641                                                                         | 1.40                                          |
| Avril.....        | 34.5                                                                                   | 146.1                                                                | 249.5                                               | .....                                             | 284.0                                                                                | 3055                                                  | 7.220                                                                         | 3.21                                          |
| Mai.....          | 94.5                                                                                   | 395.6                                                                | .....                                               | 6.7                                               | 87.8                                                                                 | 914                                                   | 2.232                                                                         | 1.77                                          |
| Juin.....         | 135.8                                                                                  | 388.9                                                                | 48.5                                                | .....                                             | 184.3                                                                                | 1982                                                  | 4.686                                                                         | 7.88                                          |
| Juillet.....      | 88.6                                                                                   | 437.4                                                                | .....                                               | 51.4                                              | 37.2                                                                                 | 387                                                   | 0.946                                                                         | 2.07                                          |
| Août.....         | 76.6                                                                                   | 386.0                                                                | .....                                               | 25.6                                              | 51.0                                                                                 | 531                                                   | 1.297                                                                         | 5.60                                          |
| Septembre.....    | 86.8                                                                                   | 360.4                                                                | .....                                               | 76.2                                              | 10.6                                                                                 | 114                                                   | 0.269                                                                         | 0.79                                          |
|                   | 931.1                                                                                  | .....                                                                | 429.2                                               | 308.4                                             | 1051.9                                                                               | .....                                                 | 26.743                                                                        | 40.25                                         |

Ruisselement : 0.664 de la précipitation.

(Note.—Ruisselement:—0.609 de la précipitation à Disraeli.)

## TABLEAU VII—STATION "BARRAGE ALLARD", AU LAC SAINT-FRANCOIS

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS JOURNALIERS.  
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 472 MILLES CARRÉS.

| DATE | OCTOBRE 1921 |        | NOVEMBRE |        | DÉCEMBRE |        | JANVIER 1922 |        | FÉVRIER |        | MARS   |        |
|------|--------------|--------|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|---------|--------|--------|--------|
|      | Cote         | Débits | Cote     | Débits | Cote     | Débits | Cote         | Débits | Cote    | Débits | Cote   | Débits |
| 1    | 111.65       | 900    | 114.05   | 540    | 116.85   | 480    | 115.65       | 790    | 111.55  | 1020   | 107.60 | 790    |
| 2    | .55          | 900    | .05      | 540    | .80      | 480    | .60          | 790    | .40     | 1020   | .45    | 790    |
| 3    | .50          | 900    | .05      | 540    | .90      | 430    | .50          | 790    | .25     | 1020   | .35    | 790    |
| 4    | .35          | 945    | .05      | 540    | 117.00   | 404    | .45          | 790    | .00     | 1020   | .20    | 790    |
| 5    | .20          | 945    | .05      | 454    | .10      | 510    | .38          | 790    | 110.85  | 1020   | .10    | 790    |
| 6    | .05          | 935    | .05      | 390    | .20      | 650    | .30          | 790    | .70     | 1020   | .00    | 790    |
| 7    | 110.90       | 680    | .10      | 540    | .25      | 790    | .15          | 819    | .55     | 1020   | 106.85 | 790    |
| 8    | .80          | 680    | .10      | 540    | .25      | 790    | 114.85       | 1020   | .40     | 1020   | .80    | 790    |
| 9    | .85          | 680    | .05      | 540    | .20      | 790    | .75          | 1020   | .25     | 1020   | .80    | 790    |
| 10   | .85          | 680    | .00      | 540    | .15      | 790    | .65          | 1020   | .10     | 1020   | .85    | 790    |
| 11   | .92          | 680    | .05      | 540    | .05      | 790    | .50          | 1020   | 109.95  | 1020   | .95    | 790    |
| 12   | 111.00       | 680    | .05      | 452    | .00      | 790    | .40          | 1020   | .80     | 1020   | 107.00 | 790    |
| 13   | .80          | 680    | .05      | 397    | 116.90   | 790    | .25          | 1020   | .65     | 828    | .10    | 640    |
| 14   | 112.35       | 680    | .05      | 540    | .80      | 790    | .15          | 1020   | .50     | 790    | .25    | 640    |
| 15   | .50          | 639    | .05      | 540    | .70      | 790    | .00          | 1020   | .35     | 790    | .40    | 555    |
| 16   | .60          | 557    | .00      | 540    | .60      | 790    | 113.85       | 1020   | .20     | 790    | .65    | 555    |
| 17   | .65          | 555    | 113.95   | 540    | .50      | 962    | .70          | 1020   | .10     | 790    | .90    | 555    |
| 18   | .70          | 553    | .95      | 540    | .50      | 1020   | .55          | 1020   | .00     | 790    | 108.10 | 555    |
| 19   | .70          | 525    | 114.00   | 452    | .55      | 10.0   | .40          | 1020   | 108.90  | 790    | .20    | 555    |
| 20   | .70          | 521    | 114.55   | 390    | .55      | 1020   | .25          | 1020   | .75     | 790    | .30    | 555    |
| 21   | .80          | 450    | 115.50   | 476    | .55      | 1020   | .10          | 1020   | .60     | 790    | .40    | 480    |
| 22   | 113.01       | 450    | 116.00   | 480    | .50      | 1020   | .00          | 1020   | .45     | 790    | .50    | 480    |
| 23   | .35          | 450    | 116.40   | 480    | .45      | 1020   | 112.90       | 1020   | .35     | 790    | .55    | 480    |
| 24   | .60          | 450    | .70      | 480    | .40      | 1020   | .75          | 1020   | .20     | 790    | .55    | 480    |
| 25   | .80          | 450    | .80      | 480    | .33      | 1020   | .60          | 1020   | .05     | 790    | .55    | 480    |
| 26   | .90          | 450    | .85      | 480    | .25      | 1020   | .45          | 1020   | 107.90  | 790    | .55    | 480    |
| 27   | .95          | 540    | .85      | 480    | .10      | 1020   | .30          | 1020   | .80     | 790    | .60    | 480    |
| 28   | 114.00       | 540    | .85      | 480    | .00      | 1020   | .15          | 1020   | .70     | 790    | .75    | 420    |
| 29   | .05          | 403    | .85      | 480    | 115.90   | 799    | .00          | 1020   | .....   | .....  | 109.10 | 420    |
| 30   | .05          | 224    | .85      | 480    | .80      | 790    | 111.85       | 1020   | .....   | .....  | .45    | 414    |
| 31   | .05          | 540    | .....    | .....  | .70      | 790    | .70          | 1020   | .....   | .....  | 110.10 | 410    |

TABLEAU VII—(Suite)—STATION "BARRAGE ALLARD", AU LAC SAINT-FRANCOIS

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A L'AMONT DU BARRAGE ET DÉBITS MOYENS JOURNALIERS.  
SUPERFICIE DU BASSIN HYDRAULIQUE: 472 MILLES CARRÉS.

| DATE | AVRIL 1922 |        | MAI    |        | JUN    |        | JUILLET |        | AOUT   |        | SEPTEMBRE |        |
|------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-----------|--------|
|      | Cote       | Débits | Cote   | Débits | Cote   | Débits | Cote    | Débits | Cote   | Débits | Cote      | Débits |
| 1    | 110.55     | 410    | 124.80 | 420    | 124.45 | 723    | 126.95  | 3205   | 124.30 | 706    | 122.95    | 815    |
| 2    | .80        | 410    | .90    | 420    | .35    | 865    | .80     | 3178   | .20    | 694    | .85       | 995    |
| 3    | 111.20     | 410    | 125.05 | 880    | .30    | 817    | .62     | 2302   | .20    | 865    | .70       | 965    |
| 4    | .40        | 410    | 124.90 | 1510   | .35    | 420    | .50     | 1570   | .00    | 954    | .55       | 961    |
| 5    | .60        | 390    | .80    | 1220   | .35    | 810    | .45     | 920    | 123.95 | 900    | .40       | 918    |
| 6    | .90        | 390    | .85    | 1360   | .40    | 811    | .45     | 913    | .90    | 207    | .30       | 897    |
| 7    | 112.30     | 350    | .90    | 1510   | .33    | 880    | .40     | 830    | 124.00 | 492    | .17       | 870    |
| 8    | .90        | 350    | 125.30 | 995    | .30    | 750    | .40     | 755    | .35    | 708    | .05       | 842    |
| 9    | 113.50     | 350    | .65    | 1020   | .10    | 750    | .35     | 684    | .80    | 790    | 121.90    | 805    |
| 10   | 114.80     | 350    | .80    | 1640   | .00    | 735    | .30     | 810    | 125.00 | 827    | .75       | 778    |
| 11   | 115.90     | 350    | .95    | 1640   | .05    | 611    | .25     | 798    | 124.95 | 819    | .60       | 780    |
| 12   | 117.35     | 350    | .88    | 1570   | .10    | 750    | .15     | 920    | .90    | 458    | .50       | 755    |
| 13   | 118.80     | 350    | .80    | 1330   | .20    | 775    | .05     | 920    | .85    | 206    | .38       | 732    |
| 14   | 119.70     | 350    | .70    | 1120   | .30    | 880    | 125.95  | 912    | .80    | 789    | .30       | 717    |
| 15   | 120.25     | 350    | .60    | 1205   | .30    | 750    | .85     | 908    | .70    | 774    | .15       | 755    |
| 16   | .75        | 410    | .50    | 814    | .25    | 750    | .75     | 640    | .55    | 744    | .00       | 714    |
| 17   | 121.15     | 410    | .40    | 750    | .25    | 738    | .65     | 453    | .40    | 896    | 120.85    | 680    |
| 18   | .50        | 350    | .30    | 1540   | .88    | 480    | .60     | 445    | .40    | 904    | .70       | 851    |
| 19   | 122.20     | 350    | .25    | 963    | 126.00 | 1117   | .50     | 555    | .30    | 890    | .58       | 921    |
| 20   | .70        | 300    | .20    | 815    | 127.00 | 2789   | .40     | 490    | .20    | 864    | .40       | 932    |
| 21   | 123.10     | 350    | .20    | 1057   | 126.95 | 3090   | .30     | 412    | .08    | 844    | .30       | 905    |
| 22   | .40        | 350    | .10    | 754    | 127.05 | 3840   | .20     | 513    | 123.92 | 1044   | .20       | 918    |
| 23   | .60        | 320    | .05    | 712    | .05    | 3840   | .10     | 224    | .80    | 984    | .10       | 880    |
| 24   | .80        | 390    | 124.97 | 640    | .00    | 3761   | .10     | 671    | .67    | 969    | .00       | 283    |
| 25   | .90        | 350    | .92    | 570    | 126.90 | 2900   | .00     | 748    | .55    | 989    | 119.90    | 1070   |
| 26   | 124.00     | 370    | .85    | 708    | .75    | 2900   | 124.85  | 717    | .55    | 989    | .63       | 1304   |
| 27   | .20        | 420    | .75    | 639    | .60    | 935    | .75     | 698    | .50    | 924    | .50       | 1325   |
| 28   | .35        | 420    | .72    | 570    | .55    | 935    | .70     | 775    | .40    | 902    | .40       | 1611   |
| 29   | .60        | 420    | .70    | 708    | .60    | 1369   | .60     | 660    | .35    | 894    | .20       | 1515   |
| 30   | .70        | 350    | .65    | 708    | .90    | 3042   | .50     | 227    | .25    | 879    | .00       | 1517   |
| 31   |            |        | .55    | 700    |        |        | .40     | 722    | .10    | 849    |           |        |

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

| —                       | Oct.<br>1921 | Nov. | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév. | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juillet | Août | Sep. | Totaux |
|-------------------------|--------------|------|------|--------------|------|------|-------|------|-------|---------|------|------|--------|
| Disraeli . . . . .      | 4.38         | 4.26 | 4.14 | 3.58         | 4.15 | 2.02 | 4.71  | 1.85 | 8.36  | 1.47    | 4.00 | 0.98 | 43.90  |
| Drummondville . . . . . | 7.34         | 4.06 | 3.02 | 4.17         | 4.13 | 2.07 | 5.71  | 4.02 | ..... | 4.44    | 3.76 | 2.80 | 45.52  |
| East Angus . . . . .    | 3.71         | 3.92 | 2.45 | 1.87         | 3.06 | 1.53 | 3.58  | 2.43 | 9.12  | 3.20    | 6.55 | 1.44 | 42.86  |
| Kingsbury . . . . .     | 4.10         | 2.69 | 2.69 | 2.40         | 3.89 | 1.84 | 2.61  | 2.60 | 9.70  | 2.44    | 3.59 | 1.20 | 39.75  |
| Lambton . . . . .       | 5.64         | 3.74 | 2.77 | 2.85         | 2.53 | 1.40 | 3.21  | 1.77 | 7.88  | 2.07    | 5.60 | 0.79 | 40.25  |
| Lennoxville . . . . .   | 3.94         | 3.70 | 1.49 | 2.00         | 2.73 | 2.09 | 3.25  | 1.50 | 10.34 | 2.12    | 4.75 | 1.28 | 39.19  |
| Sherbrooke . . . . .    | 3.60         | 3.57 | 2.30 | 2.02         | 2.89 | 2.15 | 3.46  | 1.73 | 9.14  | 2.23    | 5.71 | 1.27 | 40.07  |

**RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS**

## Renseignements hydrométriques.

Les tableaux IX, X, XI, XII, XIII et XIV, qui suivent, indiquent la variation de la hauteur de l'eau aux stations d'observation sur la rivière Saint-François, à savoir: Lac Aylmer, Bishop's Crossing, Ascot Corner, Sherbrooke, Richmond et Drummondville.

Les planches XVII (Plan D-752-12 des archives de la Commission), XVIII (Plan D-1409-1), XIX (Plan D-577-7), XX (Plan D-243-10), XXI (Plan D-238-10) et XXII (Plan D-756-6), correspondent aux tableaux plus haut mentionnés.



## STATION "LAC SAINT-FRANÇOIS"

**Site** Cette station est située à 1,000 pieds en aval du barrage réservoir Allard, à la décharge du lac Saint-François.

**Bassin de drainage** 472 milles carrés.

**Renseignements disponibles** De 1915 à 1918, le débit fut d'abord mesuré à diverses stations temporaires. De 1918 à date, le débit a été mesuré à la station permanente.

**Echelle** Une planche verticale sur la rive gauche à l'endroit de la station. Des lectures sont prises tous les matins, ainsi qu'à chaque changement d'ouverture au barrage.

**Mesure du débit.** Les débits ont été mesurés au moyen d'un moulinet Price. Un câble métallique traverse la rivière. Les jaugeages faits couvrent une variation de 280 pieds-seconde à l'élévation 89.7 pieds jusqu'à 2.094 pieds-seconde à l'élévation 93.45 pieds.

**Section** La rivière à l'endroit de la section a environ 150 pieds de largeur. Le lit de la rivière est de gravier et est permanent. La glace ne se forme pas à l'endroit de la section.

**Régularisation** Le débit est contrôlé par le barrage Allard.

**Exactitude** La courbe du régime de la rivière est bien établie.

# PLANCHE XVII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

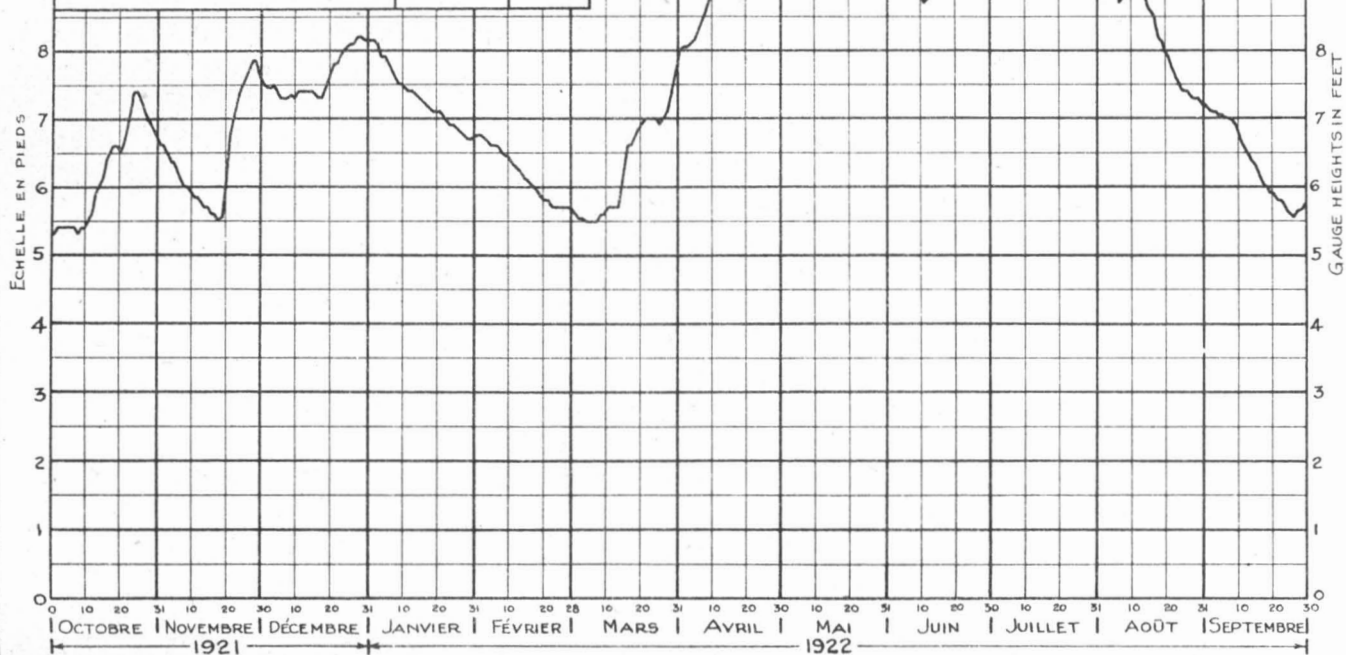
ÉTABLIE AU

LAC AYLMEYER

RIVIÈRE ST FRANÇOIS

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |       |
|--------------|-------|
| 1921 OCTOBRE | 6.20  |
| NOVEMBRE     | 6.48  |
| DÉCEMBRE     | 7.62  |
| 1922 JANVIER | 7.31  |
| FÉVRIER      | 6.18  |
| MARS         | 6.33  |
| AVRIL        | 9.74  |
| MAI          | 11.38 |
| JUIN         | 10.42 |
| JUILLET      | 10.98 |
| AOÛT         | 8.39  |
| SEPTEMBRE    | 6.35  |



## TABLEAU IX

VARIATION DE LA HAUTEUR DE L'EAU DANS LE LAC  
AYLMER

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1    | 5.3          | 6.6   | 7.5  | 8.1          | 6.7   | 5.6  | 8.0   | 10.7 | 10.8  | 11.8   | 9.4  | 7.2   |
| 2    | 5.4          | 6.6   | 7.4  | 8.1          | 6.7   | 5.6  | 8.0   | 10.3 | 10.8  | 12.0   | 9.5  | 7.1   |
| 3    | 5.4          | 6.4   | 7.4  | 8.1          | 6.7   | 5.5  | 8.0   | 10.4 | 10.6  | 12.0   | 9.6  | 7.1   |
| 4    | 5.4          | 6.3   | 7.5  | 7.9          | 6.6   | 5.5  | 8.1   | 10.5 | 10.4  | 11.9   | 9.4  | 7.1   |
| 5    | 5.4          | 6.3   | 7.4  | 7.9          | 6.6   | 5.5  | 8.1   | 10.7 | 10.0  | 11.7   | 9.2  | 7.0   |
| 6    | 5.4          | 6.2   | 7.3  | 7.8          | 6.6   | 5.5  | 8.3   | 11.0 | 9.8   | 11.5   | 8.9  | 7.0   |
| 7    | 5.4          | 6.1   | 7.3  | 7.7          | 6.6   | 5.5  | 8.4   | 11.2 | 9.6   | 11.5   | 8.7  | 7.0   |
| 8    | 5.3          | 6.0   | 7.3  | 7.6          | 6.5   | 5.5  | 8.5   | 11.6 | 9.3   | 11.5   | 8.8  | 7.0   |
| 9    | 5.4          | 6.0   | 7.3  | 7.5          | 6.4   | 5.6  | 8.6   | 11.7 | 9.1   | 11.7   | 9.0  | 6.9   |
| 10   | 5.4          | 5.9   | 7.3  | 7.5          | 6.4   | 5.6  | 8.8   | 11.9 | 8.9   | 11.7   | 9.1  | 6.9   |
| 11   | 5.5          | 5.8   | 7.4  | 7.4          | 6.3   | 5.7  | 9.1   | 12.1 | 8.7   | 11.8   | 9.2  | 6.7   |
| 12   | 5.6          | 5.8   | 7.4  | 7.4          | 6.3   | 5.7  | 9.4   | 11.9 | 8.7   | 11.7   | 9.3  | 6.6   |
| 13   | 5.9          | 5.7   | 7.4  | 7.4          | 6.2   | 5.7  | 9.6   | 12.0 | 9.0   | 11.7   | 9.0  | 6.5   |
| 14   | 6.0          | 5.7   | 7.4  | 7.3          | 6.2   | 5.7  | 9.8   | 11.8 | 9.1   | 11.6   | 8.8  | 6.4   |
| 15   | 6.1          | 5.7   | 7.4  | 7.3          | 6.1   | 6.1  | 9.9   | 12.0 | 9.3   | 11.4   | 8.6  | 6.3   |
| 16   | 6.4          | 5.6   | 7.3  | 7.2          | 6.1   | 6.4  | 9.7   | 11.8 | 9.4   | 11.2   | 8.5  | 6.3   |
| 17   | 6.5          | 5.6   | 7.3  | 7.2          | 6.0   | 6.6  | 9.9   | 11.9 | 9.6   | 11.0   | 8.4  | 6.1   |
| 18   | 6.6          | 5.5   | 7.3  | 7.1          | 6.0   | 6.6  | 10.1  | 11.9 | 10.3  | 10.9   | 8.2  | 6.0   |
| 19   | 6.6          | 5.5   | 7.4  | 7.1          | 5.9   | 6.7  | 10.4  | 11.7 | 11.5  | 10.8   | 8.1  | 6.0   |
| 20   | 6.4          | 6.1   | 7.6  | 7.1          | 5.8   | 6.8  | 10.7  | 11.4 | 11.9  | 10.6   | 8.0  | 5.9   |
| 21   | 6.5          | 6.7   | 7.8  | 7.1          | 5.8   | 6.9  | 10.9  | 11.5 | 12.2  | 10.5   | 7.9  | 5.9   |
| 22   | 6.8          | 7.0   | 7.8  | 7.0          | 5.8   | 7.0  | 11.1  | 11.6 | 12.1  | 10.4   | 7.7  | 5.8   |
| 23   | 7.1          | 7.2   | 7.9  | 7.0          | 5.7   | 7.0  | 11.2  | 11.7 | 12.3  | 10.3   | 7.6  | 5.8   |
| 24   | 7.3          | 7.4   | 8.0  | 6.9          | 5.7   | 7.0  | 11.2  | 11.7 | 11.9  | 10.2   | 7.5  | 5.7   |
| 25   | 7.3          | 7.5   | 8.0  | 6.9          | 5.7   | 7.0  | 11.3  | 11.4 | 11.5  | 10.1   | 7.4  | 5.6   |
| 26   | 7.2          | 7.6   | 8.1  | 6.8          | 5.7   | 6.9  | 11.3  | 11.2 | 11.3  | 10.0   | 7.4  | 5.6   |
| 27   | 7.1          | 7.7   | 8.1  | 6.8          | 5.7   | 7.0  | 11.1  | 11.1 | 10.8  | 9.9    | 7.4  | 5.5   |
| 28   | 7.0          | 7.8   | 8.2  | 6.7          | 5.7   | 7.1  | 11.0  | 10.9 | 11.0  | 9.8    | 7.3  | 5.6   |
| 29   | 6.9          | 7.8   | 8.2  | 6.7          | ..... | 7.3  | 10.7  | 11.0 | 11.1  | 9.8    | 7.3  | 5.6   |
| 30   | 6.8          | 7.6   | 8.1  | 6.7          | ..... | 7.6  | 10.7  | 11.1 | 11.4  | 9.6    | 7.3  | 5.7   |
| 31   | 6.7          | ..... | 8.1  | 6.7          | ..... | 7.8  | ..... | 11.0 | ..... | 9.5    | 7.2  | ..... |

STATION "BISHOP'S CROSSING", SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

**Site** Au pont de route à Bishop's Crossing.

**Bassin de drainage** 1250 milles carrés.

**Renseignements disponibles** L'échelle est lue quotidiennement depuis le 12 octobre 1921.

**Echelle** Située sur la face aval du pilier du pont.

**Mesure du débit** Les jaugeages sont faits au moyen d'un moulinet Price. En été l'opérateur se tient sur le pont; en hiver sur la glace à 600 pieds en aval. Le nombre de jaugeages n'est pas suffisant pour établir une courbe de régime.

**Section** La largeur est d'environ 225 pieds au pont, et de 400 pieds à la section utilisée en hiver.

**Régularisation** Le débit est contrôlé par le barrage de Two Mile Falls et les barrages-réservoirs des lacs Aylmer et Saint-François.

# PLANCHE XVIII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

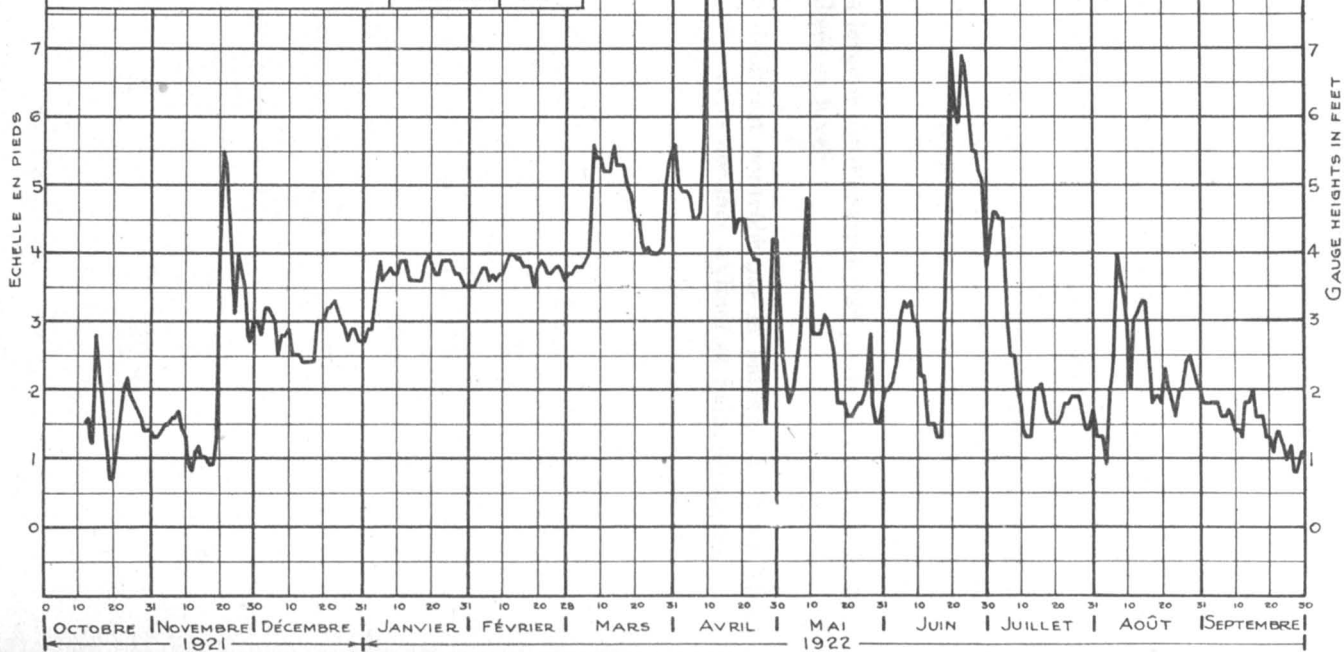
ÉTABLIE À

**BISHOP'S CROSSING**

RIVIÈRE ST-FRANÇOIS

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |      |
|--------------|------|
| 1921 OCTOBRE | 1.68 |
| NOVEMBRE     | 2.20 |
| DÉCEMBRE     | 2.64 |
| 1922 JANVIER | 3.64 |
| FÉVRIER      | 3.75 |
| MARS         | 4.62 |
| AVRIL        | 5.16 |
| MAI          | 2.40 |
| JUIN         | 5.69 |
| JUILLET      | 2.23 |
| AOÛT         | 2.30 |
| SEPTEMBRE    | 1.45 |



## TABLEAU X

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A BISHOP'S  
CROSSING, SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-----|-------|--------|------|-------|
| 1    | .....        | 1.3   | 3.0  | 2.7          | 3.5   | 3.7  | 5.6   | 3.5 | 2.0   | 4.2    | 1.3  | 1.8   |
| 2    | .....        | 1.3   | 2.8  | 2.9          | 3.5   | 3.7  | 5.0   | 2.5 | 2.0   | 4.6    | 1.3  | 1.8   |
| 3    | .....        | 1.4   | 3.2  | 2.9          | 3.7   | 3.8  | 4.9   | 2.0 | 2.1   | 4.6    | 1.3  | 1.8   |
| 4    | .....        | 1.5   | 3.2  | 3.5          | 3.8   | 3.8  | 4.9   | 1.8 | 2.4   | 4.5    | 0.9  | 1.8   |
| 5    | .....        | 1.5   | 3.1  | 3.9          | 3.8   | 3.8  | 4.8   | 2.0 | 3.0   | 4.5    | 2.0  | 1.8   |
| 6    | .....        | 1.6   | 3.0  | 3.6          | 3.6   | 3.9  | 4.5   | 2.5 | 3.3   | 3.0    | 2.4  | 1.6   |
| 7    | .....        | 1.6   | 2.5  | 3.7          | 3.7   | 4.0  | 4.5   | 2.8 | 3.2   | 2.5    | 4.0  | 1.6   |
| 8    | .....        | 1.7   | 2.8  | 3.8          | 3.6   | 5.6  | 4.6   | 3.8 | 3.3   | 2.5    | 3.7  | 1.7   |
| 9    | .....        | 1.4   | 2.8  | 3.7          | 3.7   | 5.4  | 5.8   | 4.8 | 3.0   | 2.0    | 3.4  | 1.6   |
| 10   | .....        | 1.3   | 2.9  | 3.7          | 3.7   | 5.4  | 8.8   | 3.5 | 3.0   | 1.8    | 3.0  | 1.4   |
| 11   | .....        | 0.9   | 2.5  | 3.9          | 3.9   | 5.2  | 8.9   | 2.8 | 2.2   | 1.4    | 2.0  | 1.4   |
| 12   | 1.5          | 0.8   | 2.5  | 3.9          | 4.0   | 5.2  | 9.0   | 2.8 | 2.2   | 1.3    | 3.0  | 1.3   |
| 13   | 1.6          | 1.1   | 2.5  | 3.9          | 4.0   | 5.2  | 8.7   | 2.8 | 1.5   | 1.3    | 3.1  | 1.8   |
| 14   | 3.2          | 1.2   | 2.4  | 3.6          | 3.9   | 5.6  | 7.7   | 3.1 | 1.5   | 2.0    | 3.3  | 1.8   |
| 15   | 2.8          | 1.0   | 2.4  | 3.6          | 3.9   | 5.3  | 6.8   | 3.0 | 1.5   | 2.0    | 3.3  | 2.0   |
| 16   | 2.1          | 1.0   | 2.4  | 3.6          | 3.8   | 5.3  | 6.0   | 2.8 | 1.3   | 2.1    | 2.8  | 1.6   |
| 17   | 1.6          | 0.9   | 2.4  | 3.6          | 3.8   | 5.3  | 4.8   | 2.5 | 1.3   | 1.8    | 1.8  | 1.6   |
| 18   | 1.1          | 0.9   | 3.0  | 3.9          | 3.8   | 5.0  | 4.3   | 1.8 | 3.0   | 1.6    | 1.9  | 1.6   |
| 19   | 0.7          | 1.3   | 3.0  | 4.0          | 3.5   | 4.8  | 4.5   | 1.8 | 5.2   | 1.5    | 1.9  | 1.3   |
| 20   | 0.7          | 4.1   | 3.0  | 3.8          | 3.8   | 4.5  | 4.5   | 1.8 | 7.0   | 1.5    | 1.8  | 1.3   |
| 21   | 1.2          | 5.6   | 3.2  | 3.7          | 3.9   | 4.5  | 4.5   | 1.6 | 6.1   | 1.5    | 2.3  | 1.1   |
| 22   | 1.6          | 5.4   | 3.2  | 3.7          | 3.8   | 4.2  | 4.2   | 1.6 | 5.9   | 1.6    | 2.0  | 1.4   |
| 23   | 2.0          | 4.1   | 3.3  | 3.8          | 3.7   | 4.0  | 4.0   | 1.7 | 6.9   | 1.8    | 1.8  | 1.4   |
| 24   | 2.2          | 3.1   | 3.2  | 3.8          | 3.7   | 4.1  | 3.9   | 1.8 | 6.7   | 1.8    | 1.6  | 1.2   |
| 25   | 1.9          | 4.0   | 3.0  | 3.8          | 3.8   | 4.0  | 3.9   | 1.8 | 6.1   | 1.9    | 2.0  | 1.0   |
| 26   | 1.8          | 3.9   | 2.9  | 3.8          | 3.8   | 4.0  | 3.0   | 2.0 | 5.5   | 1.9    | 2.0  | 1.2   |
| 27   | 1.7          | 3.5   | 2.7  | 3.7          | 3.7   | 4.0  | 1.5   | 2.8 | 5.5   | 1.9    | 2.4  | 0.8   |
| 28   | 1.6          | 2.8   | 2.9  | 3.7          | 3.6   | 4.1  | 2.9   | 1.8 | 5.2   | 1.6    | 2.5  | 0.8   |
| 29   | 1.4          | 2.7   | 2.9  | 3.6          | ..... | 5.0  | 4.2   | 1.5 | 5.0   | 1.4    | 2.3  | 1.1   |
| 30   | 1.4          | 3.0   | 2.7  | 3.5          | ..... | 5.4  | 4.2   | 1.5 | 3.8   | 1.4    | 2.1  | 1.1   |
| 31   | 1.4          | ..... | 2.7  | 3.5          | ..... | 5.5  | ..... | 1.8 | ..... | 1.7    | 2.0  | ..... |

JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE ST-FRANÇOIS A BISHOP'S  
CROSSING

Bassin de drainage : 1250 milles carrés.

| Date                 | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 11 octobre 1921..... | 1.95                   | 1584                    | 1.27                                |
| 3 novembre ".....    | 2.2                    | 1838                    | 1.47                                |
| 28 février 1922..... | 4.1                    | 1215                    | 0.97                                |

## STATIONS "ASCOT CORNER", SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

**Site** Au pont de route du village.

**Bassin de drainage** 1,665 milles carrés.

**Renseignements disponibles** L'échelle hydrométrique a été lue tous les jours depuis février 1915 jusqu'à date.

**Echelle** L'échelle est placée sur le pilier central du pont en bois. Le zéro de l'échelle est à l'élévation 516.65 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer.

**Mesure du débit** La station de jaugeage est située à l'amont du pont. Des jaugeages ont été faits au moyen d'un moulinet Price pour une variation de 508 pieds-seconde à l'élévation 0.7 pied de l'échelle jusqu'à 13,640 pieds-seconde à l'élévation 5.95 pieds.

**Régularisation** Le débit est contrôlé par le barrage de la compagnie "Brompton Pulp & Paper", à East Angus, ainsi que par les barrages-réservoirs des lacs Aylmer et Saint-François.

**Exactitude** La courbe du régime semble bien définie pour les débits inférieurs à 15,000 pieds-seconde. La glace affecte les lectures à l'échelle, et les débits correspondants sont calculés d'une manière approximative.

# PLANCHE XIX

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

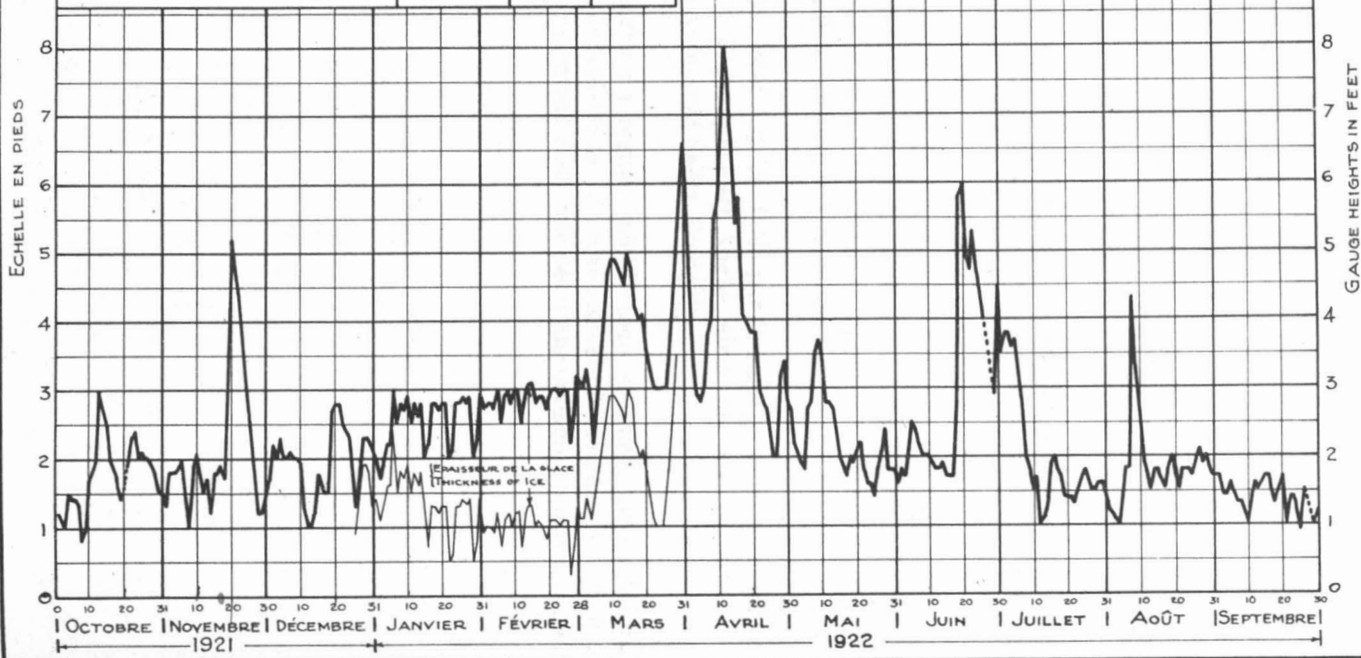
ÉTABLIE À

## ASCOT CORNER

## RIVIÈRE SI-FRANÇOIS

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS - MONTH | ÉCHELLE<br>GAUGE HEIGH | DÉBIT<br>DISCHARGE |
|--------------|------------------------|--------------------|
| 1921 OCTOBRE | 1.77                   | 2 020              |
| NOVEMBRE     | 2.18                   | 3 044              |
| DÉCEMBRE     | 1.96                   | 2 324              |
| 1922 JANVIER | 2.52                   | 1 329              |
| FÉVRIER      | 2.85                   | 1 460              |
| MARS         | 4.06                   | 3 132              |
| AVRIL        | 4.19                   | 8 262              |
| MAI          | 2.25                   | 2 944              |
| JUIN         | 2.96                   | 4 986              |
| JUILLET      | 2.01                   | 2 644              |
| AOÛT         | 1.90                   | 2 508              |
| SEPTEMBRE    | 1.40                   | 1 596              |





# PLANCHE XIX

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

## ASCOT CORNER

### RIVIÈRE SI-FRANÇOIS

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS - MONTH | ÉCHELLE<br>GAUGE HEIGHT | DÉBIT<br>DISCHARGE |
|--------------|-------------------------|--------------------|
| 1921 OCTOBRE | 1.77                    | 2020               |
| NOVEMBRE     | 2.18                    | 3044               |
| DÉCEMBRE     | 1.96                    | 2324               |
| 1922 JANVIER | 2.52                    | 1329               |
| FÉVRIER      | 2.85                    | 1460               |
| MARS         | 4.06                    | 3132               |
| AVRIL        | 4.19                    | 8262               |
| MAI          | 2.25                    | 2944               |
| JUIN         | 2.96                    | 4986               |
| JUILLET      | 2.01                    | 2044               |
| AOÛT         | 1.90                    | 2508               |
| SEPTEMBRE    | 1.40                    | 1596               |

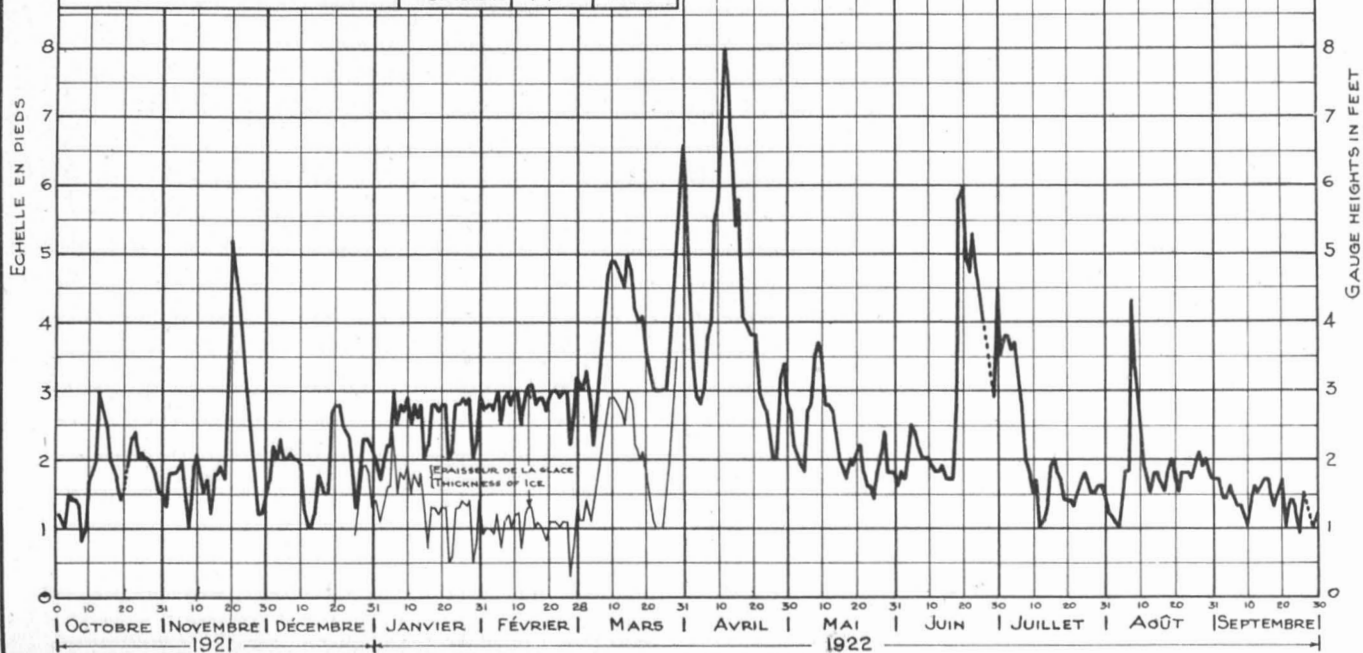


TABLEAU XI

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A ASCOT CORNER, SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

| Date    | Oct. 1921 | Nov.  | Déc. | Jan. 1922 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juill. | Août  | Sept. |
|---------|-----------|-------|------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 1       | 1.2       | 1.3   | 1.7  | 2.0       | 2.7   | 3.0   | 5.8   | 2.7   | 1.6   | 3.5    | 1.2   | 1.7   |
| 2       | 1.1       | 1.8   | 2.2  | 1.7       | 2.8   | 3.0   | 4.5   | 2.2   | 1.8   | 3.8    | ..... | 1.7   |
| 3       | 1.0       | 1.8   | 2.0  | 1.9       | 2.8   | 3.3   | 3.3   | 2.0   | 1.7   | 3.8    | ..... | 1.4   |
| 4       | 1.5       | 1.8   | 2.2  | 2.2       | 2.7   | 2.8   | 2.9   | 1.9   | 2.2   | 3.6    | 1.0   | 1.4   |
| 5       | 1.4       | 1.9   | 2.0  | 2.2       | 3.0   | 2.2   | 2.8   | 1.8   | 2.5   | 3.7    | 1.5   | 1.6   |
| 6       | 1.4       | 2.0   | 2.0  | 3.0       | 2.5   | 2.8   | 3.0   | 2.7   | 2.4   | 3.3    | 1.8   | 1.5   |
| 7       | 1.3       | 1.4   | 2.1  | 2.5       | 2.9   | 3.3   | 3.8   | 2.8   | 2.2   | 2.8    | 1.8   | 1.3   |
| 8       | 0.8       | 2.0   | 2.0  | 2.8       | 3.0   | 4.0   | 4.0   | 3.5   | 2.0   | 2.0    | 4.3   | 1.3   |
| 9       | 1.0       | 1.9   | 2.0  | 2.7       | 2.8   | 4.7   | 5.5   | 3.7   | 2.0   | 1.8    | 3.3   | 1.2   |
| 10      | 1.7       | 2.1   | 1.9  | 2.9       | 3.0   | 4.9   | 5.8   | 3.5   | 2.0   | 1.5    | 2.7   | 1.0   |
| 11      | 1.9       | 1.8   | 1.3  | 2.5       | 3.0   | 4.9   | 7.2   | 2.8   | 1.9   | 1.7    | 1.9   | 1.3   |
| 12      | 2.0       | 1.5   | 1.0  | 2.8       | 2.5   | 4.8   | 8.0   | 2.8   | 1.8   | 1.0    | 1.7   | 1.6   |
| 13      | 3.0       | 1.7   | 1.0  | 2.6       | 2.8   | 4.7   | 7.5   | 2.7   | 1.8   | 1.1    | 1.5   | 1.5   |
| 14      | 2.8       | 1.2   | 1.2  | 2.8       | 3.0   | 4.5   | 6.4   | 2.4   | 1.9   | 1.4    | 1.8   | 1.6   |
| 15      | 2.5       | 1.8   | 1.8  | 2.0       | 3.1   | 5.0   | 5.4   | 2.0   | 1.7   | 1.9    | 1.8   | 1.7   |
| 16      | 2.0       | 1.8   | 1.7  | 2.2       | 3.1   | 4.8   | 5.8   | 1.9   | 1.7   | 2.0    | 1.7   | 1.7   |
| 17      | 1.8       | 1.9   | 1.5  | 2.8       | 2.8   | 4.2   | 4.1   | 1.7   | 1.7   | 1.8    | 1.5   | 1.5   |
| 18      | 1.7       | 1.7   | 1.5  | 2.8       | 2.9   | 4.0   | 4.0   | 2.0   | 2.8   | 1.7    | 1.8   | 1.3   |
| 19      | 1.4       | 2.9   | 2.7  | 2.7       | 2.9   | 4.1   | 3.9   | 1.9   | 5.8   | 1.4    | 2.0   | 1.5   |
| 20      | .....     | 5.2   | 2.8  | 2.8       | 2.7   | 3.6   | 3.8   | 2.1   | 6.0   | 1.4    | 1.8   | 1.7   |
| 21      | 2.0       | 4.9   | 2.8  | 2.8       | 2.9   | 3.4   | 3.8   | 2.2   | 4.9   | 1.4    | 1.5   | 1.0   |
| 22      | 2.3       | 4.4   | 2.5  | 2.0       | 3.0   | 3.1   | 3.0   | 1.8   | 4.7   | 1.3    | 1.8   | 1.4   |
| 23      | 2.4       | 3.7   | 2.4  | 2.1       | 3.0   | 3.0   | 2.8   | 1.6   | 5.3   | 1.5    | 1.8   | 1.4   |
| 24      | 2.0       | 3.0   | 2.3  | 2.8       | 2.9   | 3.0   | 2.7   | 1.6   | 4.7   | 1.7    | 1.8   | 1.3   |
| 25      | 2.1       | 2.4   | 2.0  | 2.8       | 3.0   | ..... | 2.3   | 1.4   | 4.3   | 1.8    | 1.7   | 0.9   |
| 26      | 2.0       | 1.9   | 1.3  | 2.9       | 2.2   | 3.8   | 2.0   | 1.8   | 4.0   | 1.6    | 1.9   | 1.5   |
| 27      | 2.0       | 1.7   | 1.8  | 2.8       | 2.6   | 4.7   | 2.0   | 2.1   | ..... | 1.5    | 2.1   | ..... |
| 28      | 1.9       | 1.2   | 2.3  | 2.9       | 3.2   | 5.5   | 3.2   | 2.4   | ..... | 1.5    | 1.9   | ..... |
| 29      | 1.8       | 1.2   | 2.3  | 2.0       | ..... | 6.0   | 3.4   | 1.8   | 2.9   | 1.6    | 2.0   | 1.0   |
| 30      | 1.5       | 1.5   | 2.2  | 2.3       | ..... | 6.5   | 2.9   | ..... | 4.5   | 1.6    | 1.9   | 1.2   |
| 31      | 1.5       | ..... | 2.1  | 2.9       | ..... | ..... | ..... | 1.8   | ..... | 1.5    | 1.7   | ..... |
| Débits: |           |       |      |           |       |       |       |       |       |        |       |       |
| Max.    | 4490      | 11310 | 3940 | 1520      | 1600  | 15650 | 20000 | 6660  | 13790 | 6970   | 8520  | 1840  |
| Min.    | 623       | 1110  | 860  | 1000      | 1200  | 1200  | 2340  | 1378  | 1676  | 860    | 860   | 740   |
| Moy.    | 2020      | 3044  | 2326 | 1329      | 1460  | 5132  | 8262  | 2944  | 4986  | 2644   | 2308  | 1396  |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE ST-FRANÇOIS A ASCOT CORNER

Bassin de drainage 1,665 milles carrés.

| Date                 | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruisselement par mille carré |
|----------------------|------------------|-------------------|------------------------------|
| 13 octobre 1921..... | 3.0              | 4490              | 2.70                         |
| 4 novembre ".....    | 1.7              | 1919              | 1.15                         |

STATION "SHERBROOKE", SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

**Site** A l'aval du pont de route.

**Bassin de drainage** 2,626 milles carrés.

**Renseignements disponibles** L'échelle hydrométrique a été lue tous les jours depuis le 12 mars 1915.

**Echelle** Une planche placée sur le pilier central du pont. Le zéro correspond à l'élévation 460.92 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer.

**Mesure du débit** Les jaugeages ont été faits au pont route au moyen d'un moulinet Price. Les jaugeages couvrent une variation de débits de 763 pieds-seconde à la cote 0.9 pied à l'échelle, jusqu'à 27,150 pieds-seconde à la cote 15.5 pieds.

**Section** Le lit de la rivière est permanent.

**Régularisation** Le débit est partiellement contrôlé par les barrages-réservoirs des lacs Aylmer et Saint-François.

**Exactitude** Une courbe de régime de la rivière a été préparée. Elle est bien définie pour les débits inférieurs à 3,000 pieds-seconde. Au-dessus de ce chiffre, la courbe de régime est ordinairement affectée par le refoulement des eaux de la rivière Magog dont le confluent est situé un quart de mille en aval de la station. En hiver, la glace affecte les lectures à l'échelle et les débits correspondants sont calculés d'une manière approximative.

# PLANCHE XX

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

**SHERBROOKE**  
RIVIÈRE ST-FRANÇOIS

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS - MONTH | ÉCHELLE | DÉBITS    |
|--------------|---------|-----------|
|              | HAUTEUR | DISCHARGE |
| 1921 OCTOBRE | 1.84    | 1915      |
| NOVEMBRE     | 2.89    | 3005      |
| DÉCEMBRE     | 3.92    | 4012      |
| 1922 JANVIER | 3.41    | 2662      |
| FÉVRIER      | 3.32    | 1700      |
| MARS         | 5.69    | 3480      |
| AVRIL        | 8.45    | 9473      |
| MAI          | 3.29    | 3568      |
| JUIN         | 5.52    | 16650     |
| JUILLET      | 3.11    | 3215      |
| AOÛT         | 2.21    | 2468      |
| SEPTEMBRE    | 1.59    | 1673      |

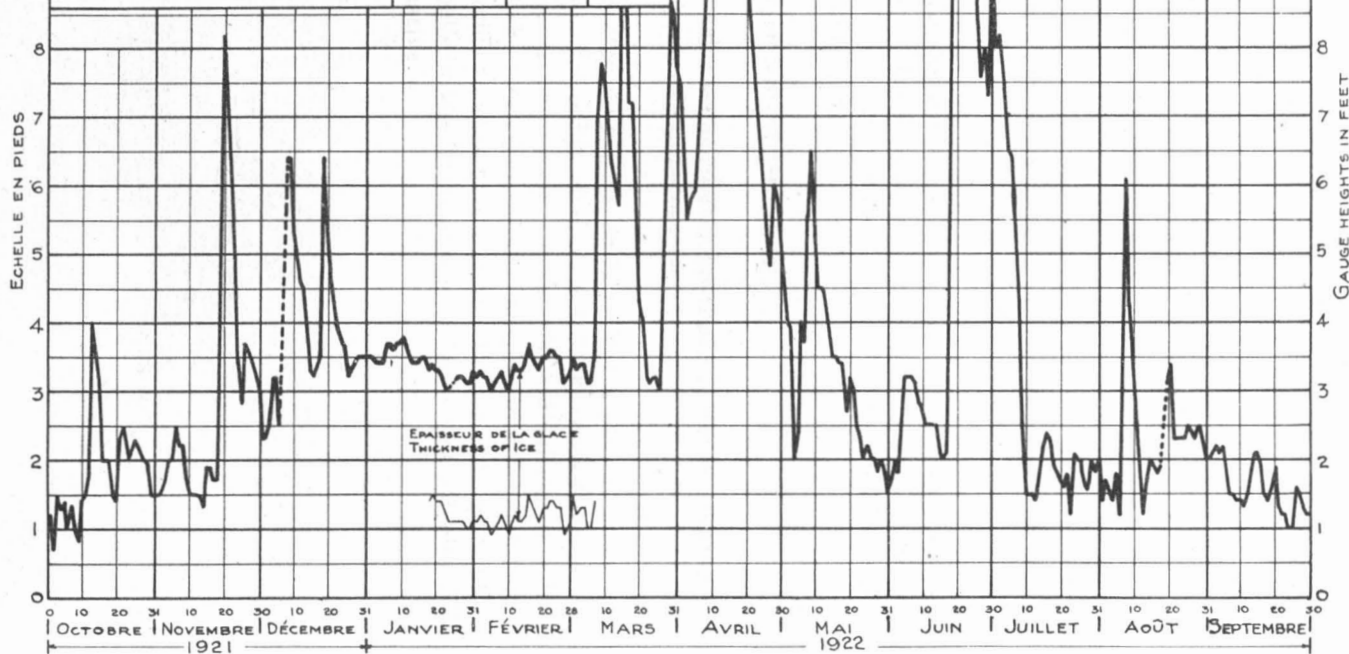


TABLEAU XII

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SHERBROOKE, SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

| Date    | Oct. 1921 | Nov.  | Déc. | Jan. 1922 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août  | Sept. |
|---------|-----------|-------|------|-----------|-------|-------|-------|------|-------|--------|-------|-------|
| 1       | 1.1       | 1.5   | 2.3  | 3.5       | 3.2   | 3.5   | 7.4   | 4.5  | 1.7   | 8.0    | 1.4   | 2.0   |
| 2       | 0.7       | 1.5   | 2.3  | 3.5       | 3.3   | 3.3   | 6.2   | 4.0  | 2.0   | 8.2    | 1.7   | 2.1   |
| 3       | 1.5       | 1.7   | 2.5  | 3.4       | 3.2   | 3.4   | 5.5   | 3.9  | 1.8   | 7.9    | 1.6   | 2.2   |
| 4       | 1.3       | 2.0   | 3.2  | 3.4       | 3.2   | 3.4   | 5.8   | 2.0  | 2.5   | 7.4    | 1.4   | 2.1   |
| 5       | 1.4       | 2.0   | 3.2  | 3.4       | 3.0   | 3.1   | 5.9   | 2.4  | 3.2   | 6.5    | 1.8   | 2.2   |
| 6       | 1.0       | 2.5   | 2.5  | 3.7       | 3.1   | 3.1   | 6.5   | 4.0  | 3.2   | 6.4    | 1.2   | 1.8   |
| 7       | 1.3       | 2.2   | 6.4  | 3.7       | 3.2   | 3.5   | 7.5   | 3.7  | 3.2   | 5.5    | 3.2   | 1.5   |
| 8       | 1.0       | 2.2   | 6.4  | 3.6       | 3.3   | 7.9   | 8.3   | 5.5  | 3.1   | 4.3    | 6.1   | 1.5   |
| 9       | 0.8       | 1.8   | 5.3  | 3.7       | 3.2   | 8.8   | 10.3  | 6.5  | 2.8   | 2.5    | 4.3   | 1.4   |
| 10      | 1.4       | 1.5   | 5.0  | 3.7       | 3.0   | 8.5   | 10.9  | 5.3  | 2.8   | 1.5    | 3.5   | 1.4   |
| 11      | 1.5       | 1.5   | 4.6  | 3.8       | 3.2   | 7.9   | 13.9  | 4.5  | 2.5   | 1.5    | 2.5   | 1.3   |
| 12      | 1.8       | 1.5   | 4.5  | 3.6       | 3.4   | 7.3   | 15.7  | 4.5  | 2.5   | 1.5    | 1.8   | 1.5   |
| 13      | 4.0       | 1.5   | 3.8  | 3.4       | 3.3   | 7.0   | 14.8  | 4.4  | 2.5   | 1.4    | 1.2   | 1.8   |
| 14      | 3.5       | 1.3   | 3.3  | 3.4       | 3.3   | 6.7   | 12.6  | 4.0  | 2.5   | 1.8    | 1.7   | 2.1   |
| 15      | 3.2       | 1.9   | 3.2  | 3.4       | 3.4   | 9.4   | 11.3  | 3.5  | 2.1   | 2.2    | 2.0   | 2.1   |
| 16      | 2.0       | 1.9   | 3.3  | 3.5       | 3.7   | 10.2  | 10.3  | 3.5  | 2.0   | 2.4    | 1.9   | 1.9   |
| 17      | 2.0       | 1.7   | 3.5  | 3.5       | 3.5   | 7.2   | 9.4   | 3.4  | 2.1   | 2.3    | 1.8   | 1.5   |
| 18      | 2.0       | 1.7   | 6.4  | 3.3       | 3.4   | 7.2   | 9.3   | 3.4  | 5.5   | 1.9    | 1.9   | 1.4   |
| 19      | 1.5       | 4.3   | 5.3  | 3.4       | 3.3   | 5.5   | 9.5   | 2.7  | 11.0  | 1.8    | ..... | 1.6   |
| 20      | 1.4       | 8.2   | 4.7  | 3.3       | 3.5   | 4.3   | 8.9   | 3.2  | 12.3  | 1.7    | 3.2   | 1.9   |
| 21      | 2.3       | 7.5   | 4.3  | 3.3       | 3.5   | 4.0   | 8.7   | 3.0  | 9.9   | 1.6    | 3.4   | 1.3   |
| 22      | 2.5       | 6.3   | 4.0  | 3.2       | 3.6   | 3.2   | 8.0   | 2.5  | 10.2  | 1.8    | 2.3   | 1.2   |
| 23      | 2.2       | 5.5   | 3.7  | 3.0       | 3.5   | 3.1   | 7.2   | 2.3  | 13.1  | 1.2    | ..... | 1.2   |
| 24      | 2.0       | 3.4   | 3.6  | .....     | 3.5   | 3.2   | 6.8   | 2.0  | 11.1  | 2.1    | 2.3   | 1.0   |
| 25      | 2.3       | 2.8   | 3.2  | .....     | 3.5   | 3.2   | 5.9   | 2.2  | 9.2   | 2.0    | 2.3   | 1.0   |
| 26      | 2.2       | 3.7   | 3.3  | 3.2       | 3.1   | 3.0   | 5.3   | 2.0  | 8.4   | 2.0    | 2.5   | 1.6   |
| 27      | 2.1       | 3.6   | 3.4  | 3.2       | 3.2   | 4.7   | 4.8   | 2.0  | 7.6   | 1.6    | 2.4   | 1.5   |
| 28      | 2.0       | 3.4   | 3.5  | 3.2       | 3.3   | 6.0   | 6.0   | 1.8  | 8.0   | 1.5    | 2.3   | 1.3   |
| 29      | 1.9       | 3.2   | 3.5  | 3.1       | ..... | 8.7   | 5.7   | 2.0  | 7.3   | 2.0    | 2.5   | 1.2   |
| 30      | 1.5       | 3.0   | 3.5  | 3.1       | ..... | 8.5   | 5.1   | 1.8  | 9.6   | 1.8    | 2.3   | 1.2   |
| 31      | 1.5       | ..... | 3.5  | 3.3       | ..... | 7.7   | ..... | 1.5  | ..... | 2.0    | 2.0   | ..... |
| Débits: |           |       |      |           |       |       |       |      |       |        |       |       |
| Max.    | 4105      | 8460  | 6350 | 3640      | 1905  | 11220 | 23570 | 6450 | 16650 | 8460   | 6050  | 2325  |
| Min.    | 430       | 1350  | 2400 | 1530      | 1530  | 1580  | 4830  | 1600 | 1800  | 1475   | 1200  | 905   |
| Moy.    | 1915      | 3005  | 4012 | 2660      | 1698  | 5475  | 9473  | 3368 | 6048  | 3215   | 2468  | 1673  |

## TABLEAU XII—(Suite)

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS A SHERBROOKE

Bassin de drainage: 2,626 milles carrés.

| Date        |      | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|-------------|------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 6 octobre   | 1921 | 1.1                    | 1010                    | 0.38                                |
| 19 "        | "    | 1.5                    | 1575                    | 0.60                                |
| 23 novembre | "    | 4.9                    | 6172                    | 2.35                                |
| 1 mars      | 1922 | 3.6                    | 1849                    | 0.71                                |
| 24 "        | "    | 3.2                    | 2968                    | 1.13                                |
| 27 "        | "    | 5.0                    | 5980                    | 2.28                                |
| 28 "        | "    | 6.1                    | 8523                    | 3.25                                |
| 29 "        | "    | 8.8                    | 14385                   | 5.48                                |
| 30 "        | "    | 8.3                    | 13787                   | 5.25                                |
| 30 "        | "    | 8.3                    | 13696                   | 5.22                                |
| 31 "        | "    | 7.4                    | 11151                   | 4.25                                |
| 31 "        | "    | 7.5                    | 11767                   | 4.48                                |
| 3 avril     | "    | 5.9                    | 6411                    | 2.44                                |
| 4 "         | "    | 5.5                    | 6192                    | 2.36                                |
| 10 "        | "    | 11.1                   | 18325                   | 6.98                                |
| 11 "        | "    | 13.85                  | 23936                   | 9.12                                |
| 11 "        | "    | 13.85                  | 24054                   | 9.16                                |
| 12 "        | "    | 15.5                   | 27149                   | 10.34                               |
| 12 "        | "    | 14.65                  | 25254                   | 9.63                                |
| 22 juin     | "    | 10.5                   | 12702                   | 4.84                                |

## STATION "RICHMOND", SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

**Site** Au pont de route à Richmond.

**Bassin de drainage** 3,423 milles carrés.

**Renseignements disponibles** L'échelle présente est lue quotidiennement depuis le printemps de 1917. Du 12 mars 1915 à cette époque, une autre échelle était lue dont le zéro était à 1.47 pieds au-dessus de celui de l'échelle actuelle.

**Echelle** L'échelle est située sur le côté sud de la culée est du pont. Le zéro de l'échelle actuelle correspond à l'élévation 368.3 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer.

**Mesure du débit** Les jaugeages ont été faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont. Cependant, en hiver, le débit est mesuré sur la glace. Les jaugeages couvrent une variation de débits de 1510 pieds-seconde à la cote 0.9 pied de l'échelle jusqu'à 33,340 pieds seconde à la cote 15 pieds.

**Section** Le lit de la rivière est permanent.

**Régularisation** Les barrages-réservoirs des lacs Aylmer et Saint-François affectent partiellement le débit de la rivière.

**Exactitude** La courbe du régime de la rivière est bien établie. En hiver, la glace affecte les lectures et les débits correspondants sont calculés d'une manière approximative.

TABLEAU XIII

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A RICHMOND, SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

| Date     | Oct. 1921 | Nov.  | Déc.  | Jan. 1922 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juill. | Août  | Sept. |
|----------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 1        | 1.1       | 1.4   | 3.3   | 4.5       | 4.2   | 4.6   | 5.7   | 2.9   | 1.5   | 6.1    | 1.4   | 1.6   |
| 2        | 1.1       | 1.5   | 4.0   | 4.3       | 4.0   | 4.6   | [4.9  | 3.0   | 1.5   | 5.6    | 1.5   | 1.5   |
| 3        | 1.0       | 1.6   | 3.4   | 4.3       | 4.3   | 4.4   | 4.6   | 2.5   | 1.6   | 5.7    | 2.0   | 1.5   |
| 4        | 1.0       | 1.6   | 4.8   | 4.1       | 4.4   | 4.4   | 4.4   | 2.1   | 1.8   | 5.1    | 1.5   | 1.3   |
| 5        | 1.1       | 1.6   | 4.6   | 4.5       | 4.2   | 4.3   | 4.7   | 1.7   | 2.2   | 4.8    | 1.3   | 1.6   |
| 6        | 1.0       | 1.7   | 4.4   | 4.6       | 4.2   | 4.3   | 5.2   | 2.2   | 2.8   | 4.5    | 1.4   | 1.4   |
| 7        | 1.0       | 1.5   | 4.0   | 4.8       | 4.2   | 4.6   | 6.0   | 3.0   | 2.2   | 4.0    | 1.6   | 1.3   |
| 8        | 1.2       | 1.5   | 4.9   | 4.7       | 4.4   | 4.4   | 6.7   | 4.0   | 2.1   | 3.4    | 5.6   | 1.4   |
| 9        | 1.3       | 1.5   | 5.0   | 4.7       | 4.5   | 9.0   | 9.1   | 4.9   | 2.0   | 2.5    | 4.6   | 1.1   |
| 10       | 1.0       | 1.5   | 5.0   | 4.7       | 4.4   | 8.5   | 9.4   | 4.6   | 1.9   | 1.6    | 3.0   | 0.8   |
| 11       | 1.5       | 1.4   | 4.7   | 4.6       | 4.4   | 7.6   | 12.4  | 3.9   | 1.4   | 1.3    | 2.5   | 1.2   |
| 12       | 1.8       | 1.4   | 4.4   | 4.6       | 4.4   | 7.1   | 14.8  | 3.4   | 1.8   | 1.5    | 2.1   | 1.2   |
| 13       | 2.4       | 1.5   | 4.2   | 4.7       | 4.3   | 7.1   | 14.3  | 3.4   | 2.0   | 1.4    | 1.4   | 1.4   |
| 14       | 2.8       | 1.4   | 4.5   | 4.5       | 4.4   | 7.1   | 12.0  | 2.8   | 1.8   | 1.5    | 1.4   | 1.4   |
| 15       | 2.5       | 1.3   | 4.3   | 4.6       | 4.3   | 9.4   | 9.0   | 2.7   | 1.7   | 1.5    | 1.7   | 1.5   |
| 16       | 2.0       | 1.4   | 4.4   | 4.7       | 4.5   | 9.7   | 9.9   | 2.5   | 1.8   | 1.8    | 1.8   | 1.5   |
| 17       | 1.6       | 1.4   | 4.3   | 4.2       | 4.4   | 8.8   | 8.0   | 2.7   | 1.7   | 1.8    | 1.5   | 1.4   |
| 18       | 1.5       | 1.4   | 4.5   | 4.6       | 4.4   | 7.0   | 7.5   | 2.5   | 2.5   | 1.9    | 1.6   | 1.3   |
| 19       | 1.4       | 2.3   | 5.6   | 4.6       | 4.4   | 6.0   | 7.7   | 2.2   | 8.0   | 1.6    | 1.8   | 1.4   |
| 20       | 1.1       | 5.5   | 6.5   | 4.5       | 4.2   | 6.0   | 7.1   | 2.1   | 10.5  | 1.4    | 2.8   | 1.3   |
| 21       | 1.8       | 6.2   | 6.3   | 4.5       | 4.1   | 5.6   | 7.0   | 2.0   | 8.0   | 1.4    | 2.1   | 1.3   |
| 22       | 2.0       | 5.3   | 6.3   | 4.5       | 4.3   | 5.6   | 6.3   | 1.8   | 8.0   | 1.4    | 2.0   | 1.1   |
| 23       | 2.2       | 4.5   | 5.5   | 4.3       | 4.4   | 5.0   | 5.3   | 1.8   | 13.0  | 1.5    | 1.9   | 1.3   |
| 24       | 2.0       | 3.4   | 5.6   | 4.1       | 4.5   | 5.0   | 5.0   | 1.4   | 9.6   | 1.5    | 1.6   | 1.2   |
| 25       | 1.8       | 2.4   | 5.2   | 4.5       | 4.7   | 4.9   | 4.7   | 1.3   | 7.6   | 1.6    | 1.7   | 1.0   |
| 26       | 1.8       | 2.8   | 4.8   | 4.4       | 4.6   | 4.9   | 3.9   | 1.6   | 6.3   | 1.8    | 1.6   | 1.0   |
| 27       | 1.8       | 3.3   | 4.9   | 4.3       | 4.4   | 6.0   | 3.3   | 1.6   | 5.4   | 1.5    | 2.1   | 1.3   |
| 28       | 1.6       | 3.5   | 4.7   | 4.4       | 4.5   | 10.6  | 4.1   | 1.6   | 5.2   | 1.4    | 2.2   | 1.3   |
| 29       | 1.4       | 3.8   | 4.9   | 4.3       | ..... | 12.5  | 4.3   | 1.7   | 5.3   | 1.7    | 2.1   | 1.1   |
| 30       | 1.4       | 3.7   | 4.8   | 4.0       | ..... | 7.8   | 3.5   | 1.4   | 7.9   | 1.5    | 1.9   | 1.1   |
| 31       | 1.2       | ..... | 4.7   | 4.0       | ..... | 6.5   | ..... | 1.3   | ..... | 1.4    | 1.7   | ..... |
| Débits : |           |       |       |           |       |       |       |       |       |        |       |       |
| Max.     | 6175      | 17000 | 17900 | 8150      | 2900  | 32940 | 37730 | 12850 | 33970 | 16675  | 15050 | 2700  |
| Min.     | 1625      | 2100  | 7775  | 2000      | 2000  | 2190  | 7775  | 2100  | 2300  | 2100   | 2100  | 1430  |
| Moy.     | 2770      | 5330  | 11992 | 4008      | 2253  | 15870 | 18850 | 5260  | 10800 | 5340   | 3990  | 2090  |



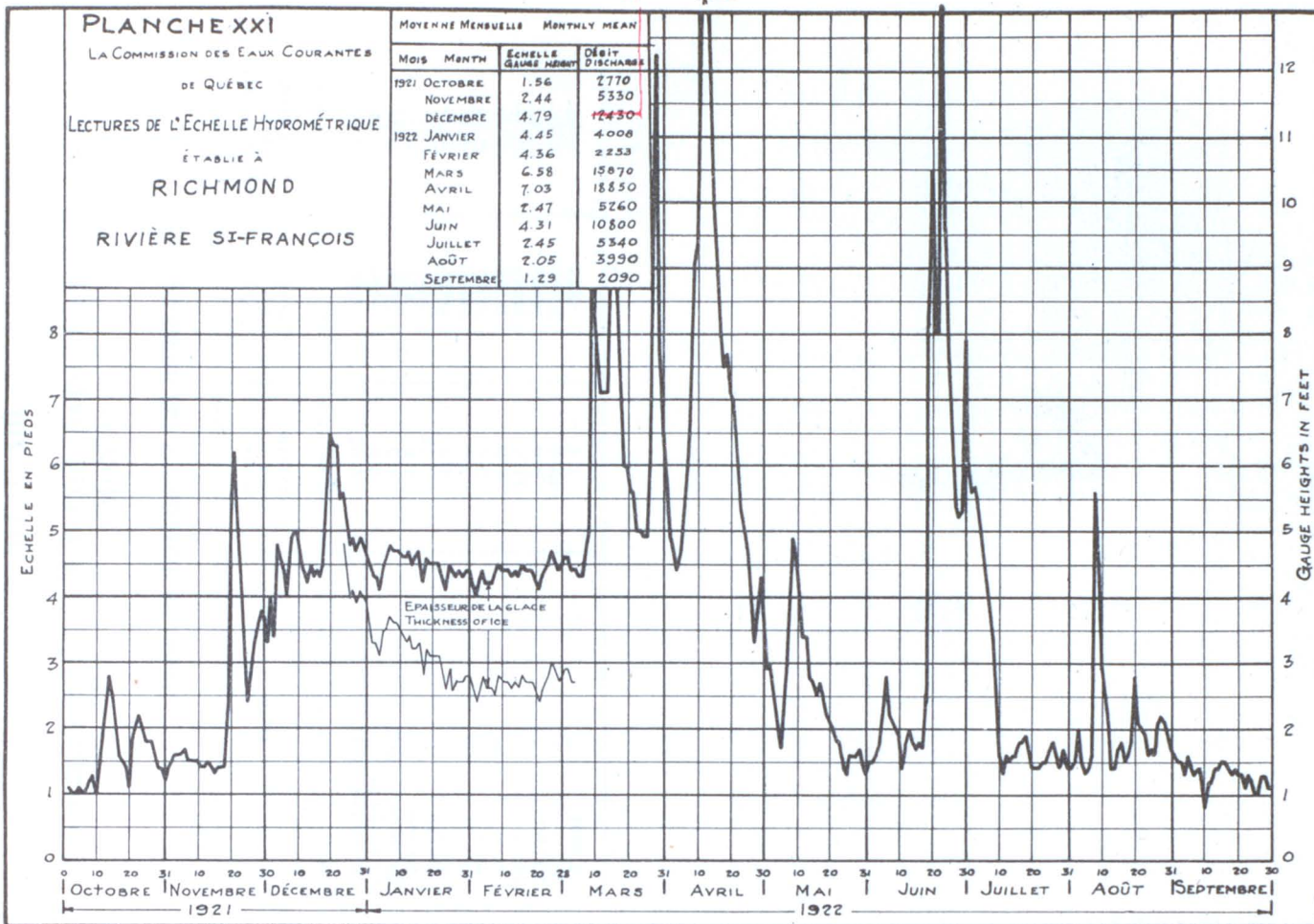


TABLEAU XIII—(Suite)

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS, A RICHMOND

Bassin de drainage: 3,423 milles carrés.

| Date                 | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 6 octobre 1921.....  | 1.05                   | 1707                    | 0.50                                |
| 24 novembre ".....   | 2.9                    | 6354                    | 1.86                                |
| 19 janvier 1922..... | 4.5                    | 2318                    | 0.68                                |
| 2 mars ".....        | 4.6                    | 2627                    | 0.77                                |
| 5 avril ".....       | 5.15                   | 13757                   | 4.02                                |
| 5 " ".....           | 4.5                    | 11390                   | 3.38                                |
| 6 " ".....           | 5.2                    | 14025                   | 4.10                                |
| 7 " ".....           | 5.9                    | 15563                   | 4.54                                |
| 8 " ".....           | 6.8                    | 18813                   | 5.49                                |
| 14 " ".....          | 11.6                   | 31967                   | 9.33                                |
| 20 juin ".....       | 9.6                    | 26932                   | 7.87                                |
| 23 " ".....          | 12.2                   | 33340                   | 9.73                                |
| 1 août ".....        | 1.4                    | 2221                    | 0.65                                |

## TABLEAU XIV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A DRUM-  
MONDVILLE, SUR LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-----|-------|--------|------|-------|
| 1    | 1.5          | 1.9   | 1.9  | 3.0          | 3.4   | 3.4  | 5.4   | 3.8 | 2.2   | 6.7    | 2.2  | 2.2   |
| 2    | 1.5          | 1.7   | 1.6  | 3.5          | 3.4   | 3.6  | 4.9   | 3.3 | 2.2   | 6.7    | 2.2  | 2.1   |
| 3    | 1.4          | 1.6   | 2.0  | 3.5          | 3.3   | 3.6  | 4.6   | 3.3 | 2.2   | 6.0    | 2.3  | 1.7   |
| 4    | 1.4          | 1.9   | 2.0  | 3.3          | 3.3   | 3.5  | 4.2   | 3.3 | 2.1   | 5.6    | 2.9  | 1.5   |
| 5    | 1.4          | 2.2   | 2.3  | 3.5          | 3.3   | 3.6  | 4.2   | 3.3 | 2.3   | 5.8    | 3.6  | 2.2   |
| 6    | 1.5          | 2.3   | 2.4  | 3.5          | 3.5   | 3.9  | 4.4   | 3.3 | 2.3   | 4.5    | 4.2  | 1.8   |
| 7    | 1.5          | 2.4   | 2.5  | 3.5          | 3.4   | 4.4  | 4.6   | 3.3 | 2.7   | 4.2    | 5.0  | 1.6   |
| 8    | 1.6          | 2.5   | 2.3  | 3.4          | 3.4   | 5.4  | 5.1   | 3.2 | 2.7   | 4.0    | 5.6  | 1.5   |
| 9    | 1.5          | 1.8   | 2.2  | 3.4          | 3.3   | 6.4  | 6.1   | 3.2 | 2.6   | 4.1    | 4.2  | 1.4   |
| 10   | 1.4          | 2.2   | 2.4  | 3.5          | 3.3   | 6.5  | 6.7   | 3.2 | 2.5   | 2.7    | 3.5  | 1.4   |
| 11   | 1.6          | 2.4   | 2.4  | 3.5          | 3.2   | 6.6  | 7.3   | 3.2 | 2.6   | 2.3    | 3.1  | 1.6   |
| 12   | 1.8          | 1.8   | 2.4  | 3.5          | 3.2   | 6.2  | 8.0   | 3.2 | 2.4   | 2.0    | 2.7  | 1.5   |
| 13   | 2.3          | 1.7   | 2.3  | 3.4          | 3.3   | 6.1  | 8.1   | 3.2 | 2.6   | 2.0    | 2.4  | 1.6   |
| 14   | 3.1          | 1.6   | 2.1  | 3.4          | 3.3   | 6.1  | 7.8   | 3.2 | 2.4   | 1.9    | 1.6  | 1.7   |
| 15   | 3.0          | 1.6   | 2.0  | 3.3          | 3.3   | 6.2  | 7.5   | 3.1 | 2.5   | 2.0    | 2.3  | 1.8   |
| 16   | 2.8          | 1.6   | 1.8  | 3.2          | 3.2   | 6.4  | 7.0   | 3.1 | 3.3   | 2.1    | 2.4  | 2.0   |
| 17   | 2.3          | 1.6   | 1.7  | 3.2          | 3.2   | 6.4  | 6.5   | 3.0 | 4.5   | 2.3    | 2.3  | 1.9   |
| 18   | 2.4          | 1.7   | 1.7  | 3.3          | 3.2   | 6.2  | 6.0   | 2.9 | 5.0   | 2.4    | 2.8  | 1.3   |
| 19   | 1.8          | 2.7   | 1.8  | 3.3          | 3.3   | 6.1  | 5.4   | 2.8 | 6.0   | 2.3    | 2.4  | 1.7   |
| 20   | 1.6          | 4.6   | 2.0  | 3.4          | 3.2   | 6.0  | 5.4   | 2.7 | 6.1   | 2.0    | 2.6  | 1.6   |
| 21   | 1.5          | 5.0   | 2.0  | 3.2          | 3.2   | 6.0  | 5.3   | 2.5 | 6.1   | 2.1    | 2.7  | 1.5   |
| 22   | 2.4          | 5.0   | 2.4  | 3.2          | 3.4   | 6.1  | 5.3   | 2.2 | 6.2   | 2.0    | 2.6  | 1.4   |
| 23   | 2.4          | 4.5   | 2.8  | 3.2          | 3.3   | 5.7  | 5.2   | 2.2 | 6.0   | 1.9    | 2.5  | 1.3   |
| 24   | 2.6          | 3.6   | 2.7  | 3.3          | 3.3   | 5.6  | 5.0   | 2.2 | 6.0   | 1.8    | 2.5  | 1.3   |
| 25   | 2.5          | 3.3   | 2.6  | 3.3          | 3.3   | 5.4  | 5.0   | 2.2 | 5.6   | 1.9    | 2.4  | 1.3   |
| 26   | 2.5          | 3.8   | 2.5  | 3.3          | 3.2   | 5.4  | 5.0   | 2.1 | 5.4   | 2.0    | 2.4  | 1.3   |
| 27   | 2.3          | 2.8   | 2.5  | 3.2          | 3.3   | 5.6  | 4.9   | 2.2 | 5.0   | 2.2    | 2.5  | 1.2   |
| 28   | 2.3          | 2.4   | 2.6  | 3.2          | 3.4   | 5.8  | 4.8   | 2.2 | 5.9   | 2.2    | 2.6  | 1.2   |
| 29   | 2.2          | 2.0   | 2.8  | 3.1          | ..... | 8.0  | 4.5   | 2.2 | 6.4   | 2.1    | 2.4  | 1.3   |
| 30   | 2.2          | 2.0   | 2.9  | 3.4          | ..... | 7.0  | 4.3   | 2.2 | 6.7   | 2.2    | 2.3  | 1.2   |
| 31   | 2.1          | ..... | 2.9  | 3.4          | ..... | 6.8  | ..... | 2.2 | ..... | 2.3    | 2.2  | ..... |

# PLANCHE XXII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

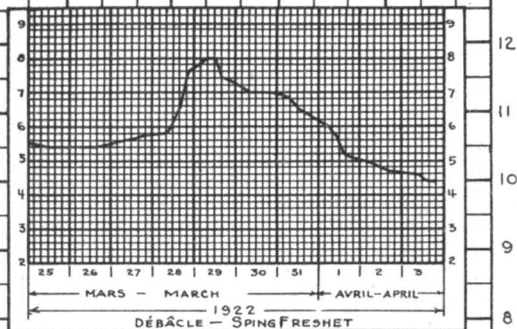
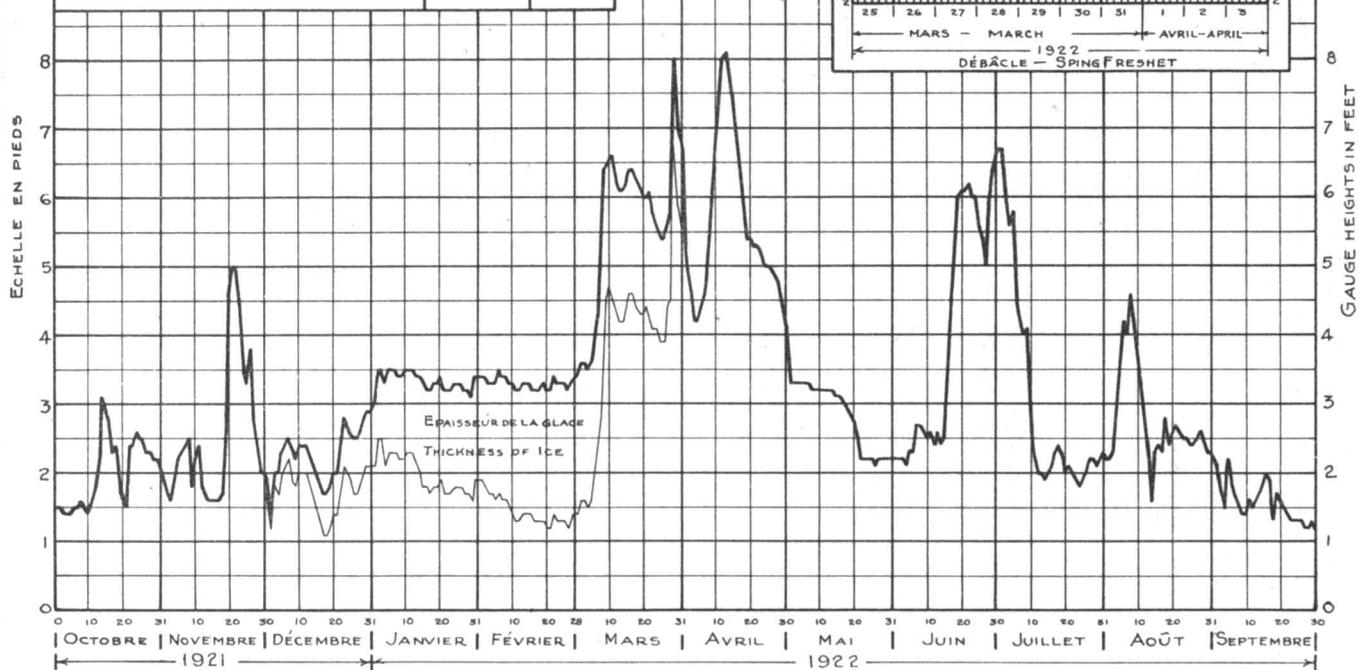
ÉTABLIE À

## DRUMMONDVILLE

### RIVIÈRE ST FRANÇOIS

#### MOYENNE MENSUELLE MONTHLY MEAN

|              |      |
|--------------|------|
| 1921 OCTOBRE | 2.01 |
| NOVEMBRE     | 2.54 |
| DÉCEMBRE     | 2.20 |
| 1922 JANVIER | 3.34 |
| FÉVRIER      | 3.30 |
| MARS         | 5.61 |
| AVRIL        | 5.62 |
| MAI          | 2.84 |
| JUIN         | 4.02 |
| JUILLET      | 3.04 |
| AOÛT         | 2.82 |
| SEPTEMBRE    | 1.87 |



## RIVIÈRE CHICOUTIMI ET RIVIÈRE AU SABLE

### Nivellement de précision

En août et en septembre 1921, l'ingénieur Eloi Duval a déterminé le profil en long de la rivière Chicoutimi et celui de la rivière Au Sable depuis la rivière Saguenay jusqu'au lac Kénogami,— source commune aux deux rivières.

M. Duval a pris comme point de départ la hauteur de la base du rail en face de la gare du chemin de fer Québec et Lac Saint-Jean, Chicoutimi. Cette hauteur est donnée comme étant 19 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer, par White, dans son rapport "Altitudes au Canada", 1915, page 206. Il y a là, probablement, une erreur d'une fraction de pied et la hauteur donnée pour les points de repère établis par notre ingénieur est sujette à une légère correction.

Des points de repère ont été établis sur la rivière Chicoutimi et sur la rivière Au Sable à toutes les chutes, utilisées ou non.

Nous devons dire que notre ingénieur a mené une ligne continue de nivellement le long de la rivière Chicoutimi depuis le point de départ, mentionné plus haut, jusqu'au lac Kénogami. De là, il s'est transporté à la rivière Au Sable, au barrage appelé Pibrac, et a fait le nivellement de cette rivière en prenant la hauteur de l'eau à Pibrac comme étant égale à la hauteur de l'eau au barrage Chicoutimi en même temps. Nous croyons qu'il n'y a pas d'erreur dans cette opération qui a été faite alors que le temps était calme.

Nous donnons ci-après la liste des points de repère établis sur ces deux rivières. (Planche XXIII correspondant au Plan R-1285 des archives de la Commission).

### LISTE DES POINTS DE REPÈRE ÉTABLIS SUR LES RIVIÈRES-CHICOUTIMI ET AU SABLE, EN 1921

#### RIVIÈRE CHICOUTIMI

| No | Élévation | Description                                                                                                                                                            |
|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 8.730     | Sur le dessus de la culée, partie en ciment, côté nord-est de la culée du pont du chemin de fer Québec et Lac Saint-Jean, sur rivière Chicoutimi, à Chicoutimi. Bassin |

| No | Elévation | Description                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | 177.09    | Sur le bout d'une poutre en I dépassant d'environ un demi-pouce la maçonnerie de ciment vis-à-vis le centre de la prise d'eau des conduites au barrage de la Compagnie de Pulpe de Chicoutimi. |
| 3  | 268,37    | Sur le coin sud-ouest du perron en ciment de la bâtisse au-dessus des portes de la seconde écluse de la Compagnie de Pulpe de Chicoutimi.                                                      |
| 4  | 362.49    | Sur le dessus d'une pointe de rocher à environ 100 pieds en amont de la tête de la chute à Bouchette, du côté gauche en montant.                                                               |
| 5  | 370.17    | Sur le dessus d'un mur en ciment à l'arrière de l'usine, coin nord du mur, et à environ 3 pieds est du coin sud-est de l'usine électrique de la ville de Chicoutimi.                           |
| 6  | 522.79    | Sur le roc près du chemin, et du côté nord, à environ 100 pieds en aval du barrage du lac Kénogami du côté gauche en montant.                                                                  |

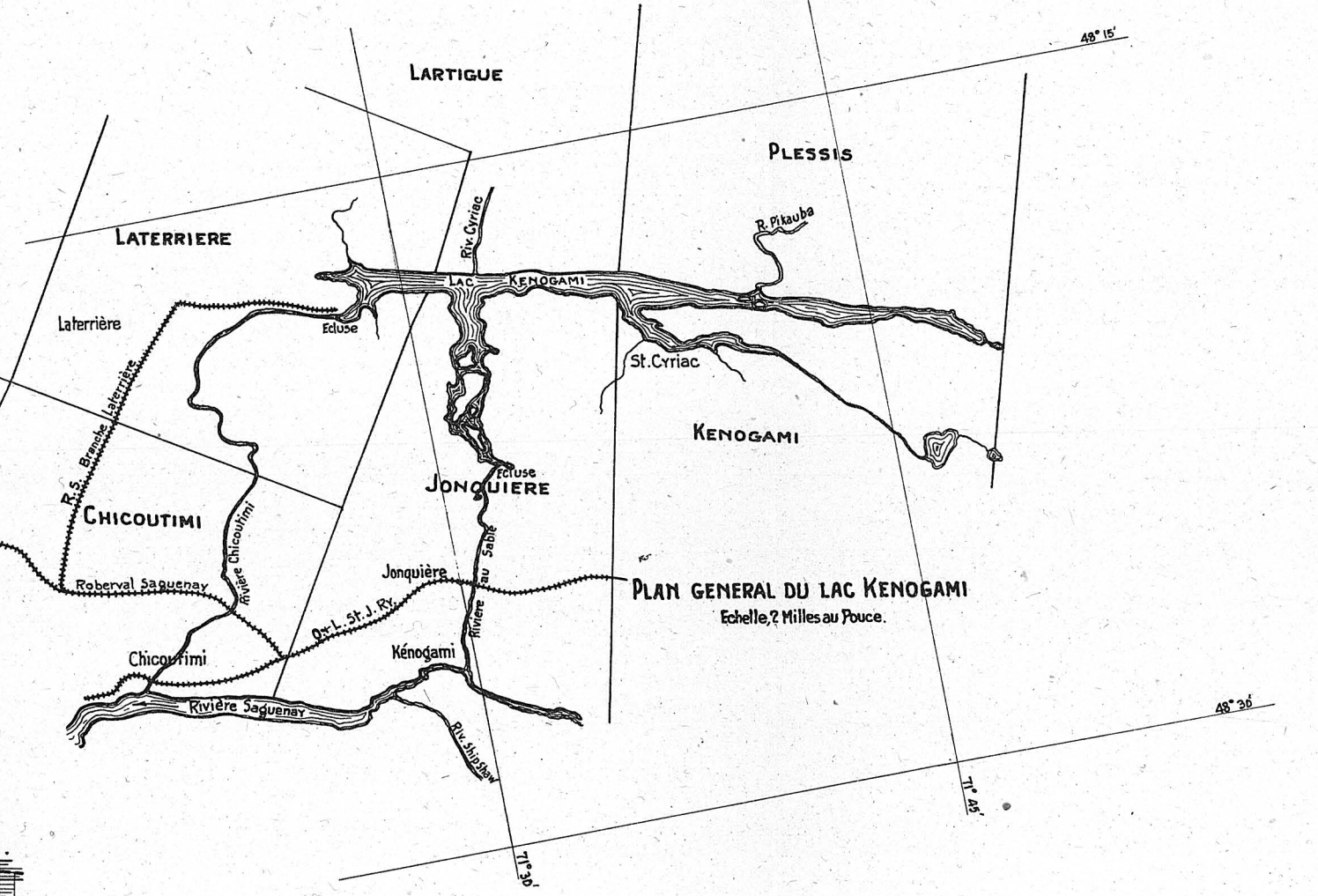
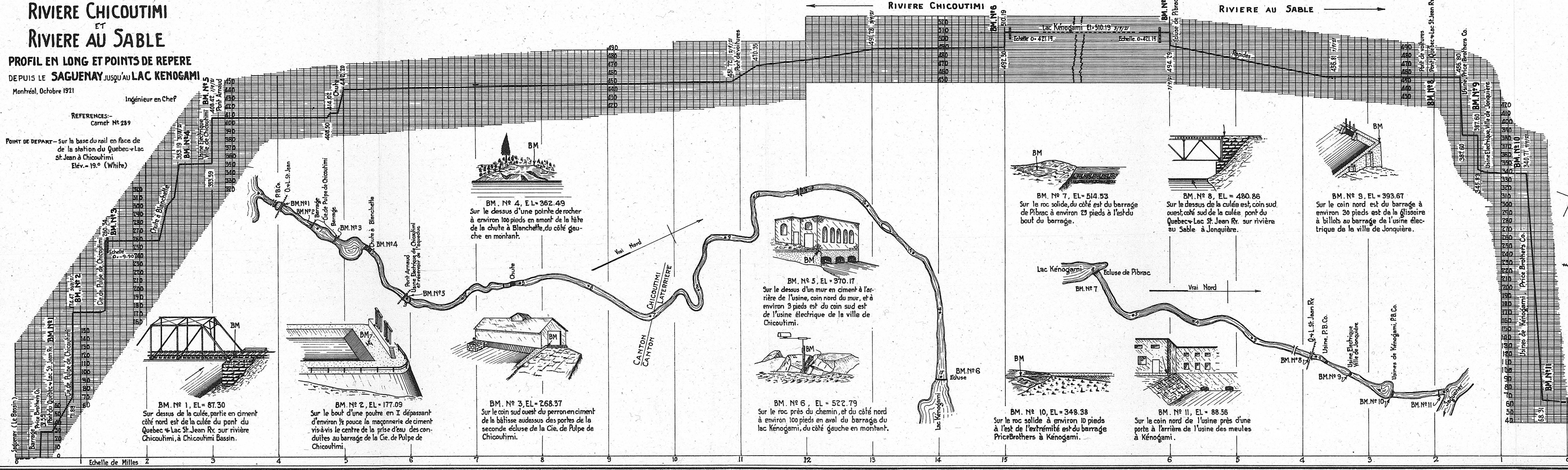
#### RIVIÈRE AU SABLE

|    |        |                                                                                                                                                           |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | 514.53 | Sur le roc solide, du côté est du barrage de Pibrac à environ 25 pieds à l'est du bout du barrage.                                                        |
| 8  | 480.86 | Sur le dessus de la culée est, coin sud-ouest, côté sud de la culée du pont du chemin de fer Québec et Lac Saint-Jean, sur rivière Au Sable, à Jonquière. |
| 9  | 393.67 | Sur le coin nord-est du barrage à environ 30 pieds à l'est de la glissoire à billots au barrage de l'usine électrique de la ville de Jonquière.           |
| 10 | 348.38 | Sur le roc solide à environ 10 pieds à l'est de l'extrémité est du barrage Price Bros, à Kénogami.                                                        |
| 11 | 88.56  | Sur le coin nord de l'usine près d'une porte, à l'arrière de l'usine des meules, à Kénogami.                                                              |

**RIVIERE CHICOUTIMI  
ET  
RIVIERE AU SABLE**  
PROFIL EN LONG ET POINTS DE REPERE  
DEPUIS LE SAGUENAY JUSQU'AU LAC KENOAGAMI

Montréal, Octobre 1921  
Ingénieur en Chef

REFERENCES:—  
Carnet N° 289  
POINT DE DEPART—Sur la base du rail en face de la station du Québec-Lac St-Jean à Chicoutimi. Elev. = 19.° (White)



## RIVIÈRE CHAUDIÈRE

### Renseignements hydrométriques

Les observations au sujet du débit de la rivière Chaudière ont été continuées aux stations établies à Saint-Samuel-de-Drolet, Saint-Joseph, Saint-Maxime-de-Scott et à Saint-Lambert. Les observations commencées au lac Mégantic ont été aussi continuées.

Les tableaux XV, XVI, XVII, XVIII et XIX, qui correspondent aux Planches XXIV (Plan D-570-7 des Archives de la Commission), XXV (Plan D-568-6), XXVI (Plan D-569-7), XXVII (Plan D-571-7) et XXVIII (Plan D-1213-19), donnent la variation du niveau de l'eau aux différents endroits.

### STATION "SAINT-SAMUEL-DE-DROLET", SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

**Site** Au pont de route situé un peu en amont de l'embouchure de la rivière Drolet, près de la propriété de M. A. Rodrigue.

**Bassin de drainage** 340 milles carrés.

**Renseignements disponibles** La lecture de l'échelle hydrométrique a été faite tous les jours depuis le 10 avril 1915 jusqu'à date.

**Echelle** L'échelle est placée sur la face aval de la culée ouest du pont. Le zéro de l'échelle correspond à l'élévation 1053.72 au-dessus du niveau moyen de la mer.

**Mesure du débit** Les jaugeages ont été faits au moyen d'un moulinet Price. Les jaugeages faits couvrent une variation de débit de 100 pieds-seconde à la cote 1.9 pieds de l'échelle à 1,229 pieds-seconde à la cote 4.4 pieds.

**Section** Sa largeur est d'environ 30 pieds.

**Régularisation** Le débit de la rivière est partiellement affecté par le barrage du lac Mégantic, situé à environ 13 milles en amont.

**Exactitude** La courbe du régime de la rivière est bien établie pour les débits inférieurs à 1,500 pieds-seconde environ. L'information manque pour les débits plus élevés. En hiver, les lectures sont affectées par la glace et les débits correspondants sont calculés d'une manière approximative.



## TAVLEAU XV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-SAMUEL-DE-DROLET, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

| Date    | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai   | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|---------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-------|-------|--------|------|-------|
| 1       | 2.6          | 2.4   | 3.6  | 5.0          | 4.2   | 4.2  | 6.0   | 4.3   | 2.8   | 3.9    | 3.0  | 3.0   |
| 2       | 2.6          | 2.4   | 3.6  | 3.5          | 4.2   | 4.2  | 5.4   | 4.0   | 2.8   | 3.9    | 3.2  | 3.0   |
| 3       | 1.9          | 2.4   | 3.6  | 4.0          | 4.2   | 4.3  | 4.4   | 3.7   | 2.8   | 3.9    | 3.2  | 3.0   |
| 4       | 1.7          | 2.9   | 3.6  | 4.2          | 4.2   | 4.3  | 4.3   | 3.4   | 2.6   | 3.9    | 3.2  | 1.9   |
| 5       | 1.6          | 2.9   | 2.4  | 4.2          | 4.2   | 4.3  | 4.1   | 3.5   | 2.9   | 4.0    | 3.2  | 2.0   |
| 6       | 1.6          | 2.8   | 2.9  | 4.1          | 4.0   | 4.1  | 4.1   | 3.6   | 2.9   | 4.0    | 3.2  | 2.4   |
| 7       | 1.6          | 1.9   | 3.2  | 4.1          | 3.0   | 4.8  | 6.0   | 3.0   | 2.9   | 4.0    | 2.0  | 2.4   |
| 8       | 1.6          | 2.8   | 3.2  | 4.1          | 4.2   | 5.5  | 6.3   | 3.3   | 2.9   | 4.0    | 2.9  | 2.6   |
| 9       | 1.6          | 2.7   | 3.2  | 2.8          | 4.3   | 5.5  | 6.3   | 3.4   | 2.9   | 4.0    | 2.9  | 2.6   |
| 10      | 2.6          | 2.7   | 3.4  | 3.6          | 4.3   | 5.5  | 6.5   | 3.5   | 2.9   | 2.9    | 3.2  | 2.6   |
| 11      | 2.4          | 2.7   | 3.4  | 3.9          | 4.4   | 5.4  | 7.0   | 3.4   | 2.0   | 3.7    | 3.2  | 1.7   |
| 12      | 2.3          | 2.8   | 2.5  | 4.0          | 4.4   | 5.4  | 7.5   | 3.4   | 2.8   | 3.6    | 3.0  | 1.9   |
| 13      | 3.0          | 2.8   | 2.7  | 4.0          | 2.8   | 3.1  | 8.1   | 3.4   | 3.0   | 3.6    | 3.0  | 2.3   |
| 14      | 3.3          | 2.4   | 2.9  | 4.1          | 2.8   | 4.9  | 8.7   | 3.4   | 3.1   | 3.6    | 1.9  | 2.3   |
| 15      | 3.3          | 2.4   | 3.4  | 4.1          | 3.4   | 5.2  | 8.3   | 2.2   | 3.1   | 3.6    | 2.4  | 2.5   |
| 16      | 3.3          | 2.8   | 3.3  | 2.9          | 4.4   | 5.2  | 8.3   | 3.4   | 3.1   | 3.6    | 2.7  | 2.5   |
| 17      | 1.9          | 2.8   | 3.4  | 3.7          | 4.3   | 5.4  | 8.4   | 3.4   | 3.1   | 2.0    | 2.7  | 2.5   |
| 18      | 3.0          | 3.0   | 3.5  | 3.9          | 4.5   | 5.5  | 7.8   | 3.4   | 6.5   | 2.9    | 2.8  | 2.0   |
| 19      | 3.3          | 6.7   | 3.6  | 4.8          | 4.3   | 5.6  | 7.8   | 3.4   | 8.2   | 2.9    | 2.8  | 2.0   |
| 20      | 3.4          | 5.0   | 4.0  | 4.7          | 2.2   | 4.1  | 7.3   | 3.4   | 6.7   | 2.9    | 2.8  | 2.6   |
| 21      | 3.5          | 3.8   | 4.3  | 4.7          | 4.0   | 4.9  | 7.3   | 3.4   | 6.4   | 2.9    | 1.9  | 2.6   |
| 22      | 3.5          | 3.4   | 4.5  | 4.7          | 4.2   | 4.9  | 7.0   | 3.0   | 6.3   | 2.9    | 2.9  | 2.6   |
| 23      | 3.5          | 3.4   | 4.5  | 3.0          | 4.3   | 4.9  | 6.5   | 3.5   | 6.0   | 2.9    | 2.9  | 2.6   |
| 24      | 3.0          | 3.4   | 4.5  | 4.5          | 4.3   | 5.0  | 5.5   | 3.4   | 5.4   | 1.7    | 2.9  | 2.6   |
| 25      | 3.1          | 3.3   | 4.5  | 4.5          | 4.3   | 5.0  | 5.5   | 2.9   | 4.9   | 2.3    | 3.2  | 1.9   |
| 26      | 3.2          | 3.3   | 4.7  | 4.6          | 4.3   | 4.9  | 5.3   | 3.2   | 3.3   | 2.9    | 3.2  | 2.3   |
| 27      | 2.9          | 3.3   | 4.7  | 4.6          | 3.3   | 4.0  | 5.3   | 3.2   | 3.9   | 2.8    | 3.2  | 2.3   |
| 28      | 2.9          | 3.3   | 4.7  | 4.6          | 3.9   | 6.0  | 5.0   | 3.0   | 3.9   | 2.8    | 1.8  | 2.3   |
| 29      | 2.9          | 3.6   | 4.7  | 4.6          | ..... | 8.7  | 5.0   | ..... | 3.9   | 2.8    | 1.8  | 2.4   |
| 30      | 2.6          | 3.6   | 4.5  | 2.8          | ..... | 7.7  | 4.3   | 3.1   | 4.0   | 2.9    | 2.7  | 2.4   |
| 31      | 2.4          | ..... | 5.0  | 4.2          | ..... | 6.5  | ..... | 2.8   | ..... | 2.9    | 2.9  | ..... |
| Débits: |              |       |      |              |       |      |       |       |       |        |      |       |
| Max.    | 775          | 2255  | 825  | 650          | 350   | 3180 | 3180  | 1145  | 2950  | 1010   | 640  | 545   |
| Min.    | 30           | 110   | 290  | 155          | 50    | 50   | 1055  | 455   | 145   | 145    | 75   | 50    |
| Moy.    | 416          | 613   | 586  | 414          | 221   | 522  | 2075  | 701   | 980   | 666    | 466  | 294   |

# PLANCHE XXIV

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

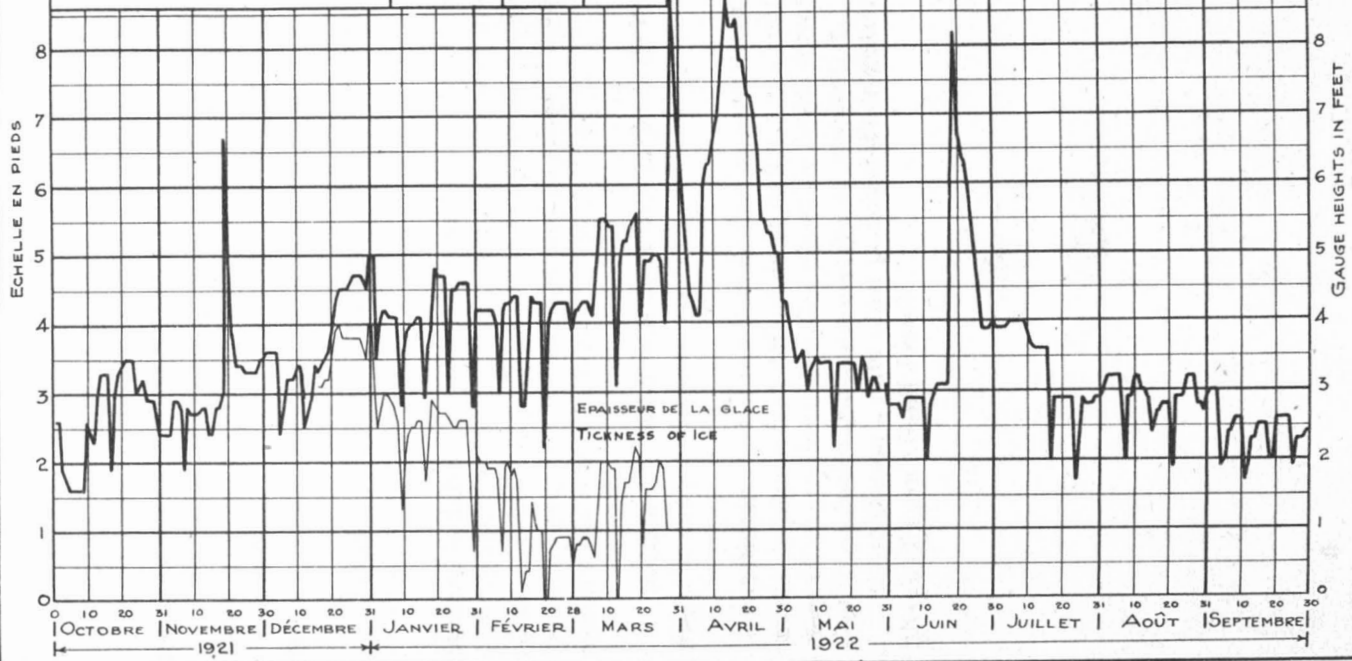
ÉTABLIE À

## ST SAMUEL

RIVIÈRE CHAUDIÈRE

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS<br>MONTH | ECHELLE<br>GAUGE HEIGHT | DÉBIT<br>DISCHARGE |
|---------------|-------------------------|--------------------|
| 1921 OCTOBRE  | 2.65                    | 416                |
| NOVEMBRE      | 3.12                    | 613                |
| DÉCEMBRE      | 3.74                    | 586                |
| 1922 JANVIER  | 4.08                    | 414                |
| FÉVRIER       | 3.95                    | 221                |
| MARS          | 5.13                    | 522                |
| AVRIL         | 6.31                    | 2075               |
| M AI          | 3.40                    | 701                |
| JUIN          | 3.93                    | 580                |
| JUILLET       | 3.25                    | 666                |
| AOÛT          | 2.80                    | 466                |
| SEPTEMBRE     | 2.39                    | 294                |



STATION "SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE", SUR LA RIVIÈRE  
CHAUDIÈRE

**Site** Au pont de route.

**Bassin de drainage** 2,082 milles carrés.

**Renseignements disponibles** Les lectures de l'échelle hydrométrique ont été faites quotidiennement depuis le 23 février 1915 jusqu'à date.

**Echelle** Située au pont. Son zéro correspond à l'élévation 466.08 au-dessus du niveau moyen de la mer.

**Mesure du débit** Le débit est mesuré du plancher du pont au moyen d'un moulinet Price. En hiver, les jaugeages sont faits sur la glace au même endroit. Les jaugeages faits couvrent une variation de débits de 246 pieds-seconde à la cote 0.58 pied de l'échelle jusqu'à 16,200 pieds-seconde à la cote 11.9 pieds.

**Section** Au-dessus de la cote 11 pieds de l'échelle, les parties basses de chaque côté de la rivière sont inondées.

**Exactitude** Les résultats actuels ne permettent pas d'établir une courbe de régime bien définie de la rivière à cet endroit. En hiver, la glace affecte les lectures à l'échelle et les débits correspondants ne peuvent être calculés que d'une manière approximative.

Cette station a pour objet principal d'enregistrer les variations du niveau de l'eau à Saint Joseph.

## TABLEAU XVI

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-JOSEPH DE BEAUCE, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-----|-------|--------|------|-------|
| 1    | 0.1          | 2.0   | 6.5  | 3.4          | 2.5   | 2.5  | 10.5  | 4.3 | 1.0   | 9.5    | -0.5 | 0.2   |
| 2    | 0.3          | 2.3   | 6.0  | 3.4          | 2.4   | 2.6  | 9.2   | 4.1 | 1.0   | 6.8    | -0.3 | 0.2   |
| 3    | 0.4          | 2.3   | 6.4  | 3.3          | 2.7   | 2.7  | 8.0   | 4.0 | 1.8   | 5.5    | 0.2  | 0.0   |
| 4    | 0.8          | 2.7   | 7.6  | 2.7          | 2.8   | 2.7  | 7.7   | 3.9 | 3.1   | 4.7    | 0.2  | -0.1  |
| 5    | 1.0          | 2.7   | 7.8  | 2.6          | 2.8   | 2.7  | 9.5   | 3.8 | 3.9   | 4.4    | -0.8 | -0.4  |
| 6    | 1.2          | 2.7   | 6.9  | 2.4          | 2.8   | 2.7  | 11.8  | 6.5 | 2.5   | 3.9    | 0.7  | -0.4  |
| 7    | 0.6          | 2.7   | 5.8  | 2.4          | 2.7   | 2.9  | 12.9  | 7.3 | 1.9   | 3.2    | 0.6  | -0.1  |
| 8    | 1.0          | 2.8   | 5.4  | 2.5          | 2.6   | 3.4  | 13.8  | 9.2 | 1.4   | 2.5    | 7.3  | -0.1  |
| 9    | 2.8          | 1.9   | 5.0  | 2.5          | 2.6   | 6.7  | 18.0  | 9.5 | 1.3   | 2.2    | 5.8  | -0.2  |
| 10   | 3.0          | 1.7   | 4.6  | 2.5          | 2.7   | 7.6  | 14.3  | 7.4 | 1.4   | 1.8    | 3.6  | -0.4  |
| 11   | 5.5          | 1.6   | 4.5  | 2.5          | 2.8   | 7.8  | 15.8  | 5.9 | 2.0   | 0.8    | 2.2  | -0.5  |
| 12   | 7.3          | 1.8   | 4.7  | 2.4          | 2.8   | 7.6  | 18.0  | 5.0 | 6.3   | 1.4    | 1.2  | -0.6  |
| 13   | 12.0         | 2.0   | 4.5  | 2.4          | 2.7   | 7.3  | 17.8  | 4.2 | 6.4   | 1.5    | 1.0  | -0.9  |
| 14   | 8.2          | 2.2   | 4.3  | 2.8          | 2.6   | 7.8  | 14.1  | 3.8 | 5.5   | 1.8    | 0.3  | -0.4  |
| 15   | 5.8          | 2.5   | 4.0  | 2.8          | 2.6   | 8.3  | 11.8  | 3.3 | 4.0   | 1.7    | 0.0  | -0.4  |
| 16   | 4.0          | 2.5   | 3.7  | 2.7          | 2.4   | 9.2  | 9.3   | 2.7 | 3.1   | 1.1    | 0.2  | -0.4  |
| 17   | 3.3          | 2.6   | 3.5  | 2.6          | 2.4   | 8.4  | 8.8   | 2.5 | 2.6   | 0.5    | 0.2  | -0.4  |
| 18   | 2.7          | 2.6   | 3.4  | 2.5          | 2.6   | 7.6  | 10.6  | 2.5 | 23.8  | 0.4    | 0.2  | -0.4  |
| 19   | 2.5          | 4.5   | 6.2  | 2.4          | 2.6   | 6.4  | 13.7  | 3.0 | 25.3  | 0.2    | 0.4  | -0.3  |
| 20   | 2.4          | 13.2  | 6.8  | 2.4          | 2.5   | 5.7  | 10.8  | 3.2 | 19.3  | 0.3    | 0.4  | -0.9  |
| 21   | 8.0          | 13.5  | 6.5  | 2.8          | 2.5   | 4.5  | 9.2   | 3.0 | 13.2  | 0.3    | 0.4  | -0.4  |
| 22   | 8.1          | 8.5   | 5.6  | 2.8          | 2.4   | 4.6  | 7.5   | 2.7 | 14.0  | 0.2    | -0.4 | -0.5  |
| 23   | 6.7          | 6.2   | 4.4  | 2.8          | 2.3   | 4.3  | 6.4   | 2.4 | 14.3  | 0.2    | -0.6 | -0.5  |
| 24   | 5.8          | 7.0   | 4.2  | 2.8          | 2.2   | 4.1  | 5.8   | 2.4 | 10.0  | 0.3    | 0.0  | -0.4  |
| 25   | 5.1          | 6.8   | 4.0  | 2.7          | 2.0   | 4.0  | 5.0   | 2.3 | 7.8   | -0.2   | 0.1  | -0.4  |
| 26   | 4.2          | 6.7   | 3.7  | 2.6          | 2.6   | 4.7  | 4.3   | 2.3 | 5.5   | 0.0    | 0.3  | -0.6  |
| 27   | 3.2          | 6.5   | 3.1  | 2.4          | 2.6   | 4.9  | 5.0   | 2.5 | 5.4   | 0.1    | 0.5  | -0.9  |
| 28   | 3.0          | 6.6   | 2.5  | 2.8          | 2.5   | 7.4  | 7.1   | 2.1 | 5.7   | 0.2    | 0.6  | -0.6  |
| 29   | 2.7          | 6.5   | 2.4  | 2.8          | ..... | 11.6 | 6.7   | 1.8 | 5.5   | 0.5    | 0.2  | -0.7  |
| 30   | 2.6          | 6.6   | 2.8  | 2.8          | ..... | 12.3 | 5.9   | 1.5 | 12.9  | 0.4    | 0.3  | -0.7  |
| 31   | 2.3          | ..... | 3.2  | 2.6          | ..... | 11.5 | ..... | 1.1 | ..... | 0.2    | 0.4  | ..... |

NOTE.—Les chiffres précédés du signe “-” signifient que le niveau de l'eau était en-dessous de zéro de l'échelle.

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE A SAINT-JOSEPH

Bassin: de drainage 2,082 milles carrés.

| Date                 | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruissellement par mille carré |
|----------------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1 juillet 1922. .... | 9.8              | 10982             | 5.27                          |
| 2 août “ .....       | -0.02            | 521               | 0.25                          |

# PLANCHE XXV

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

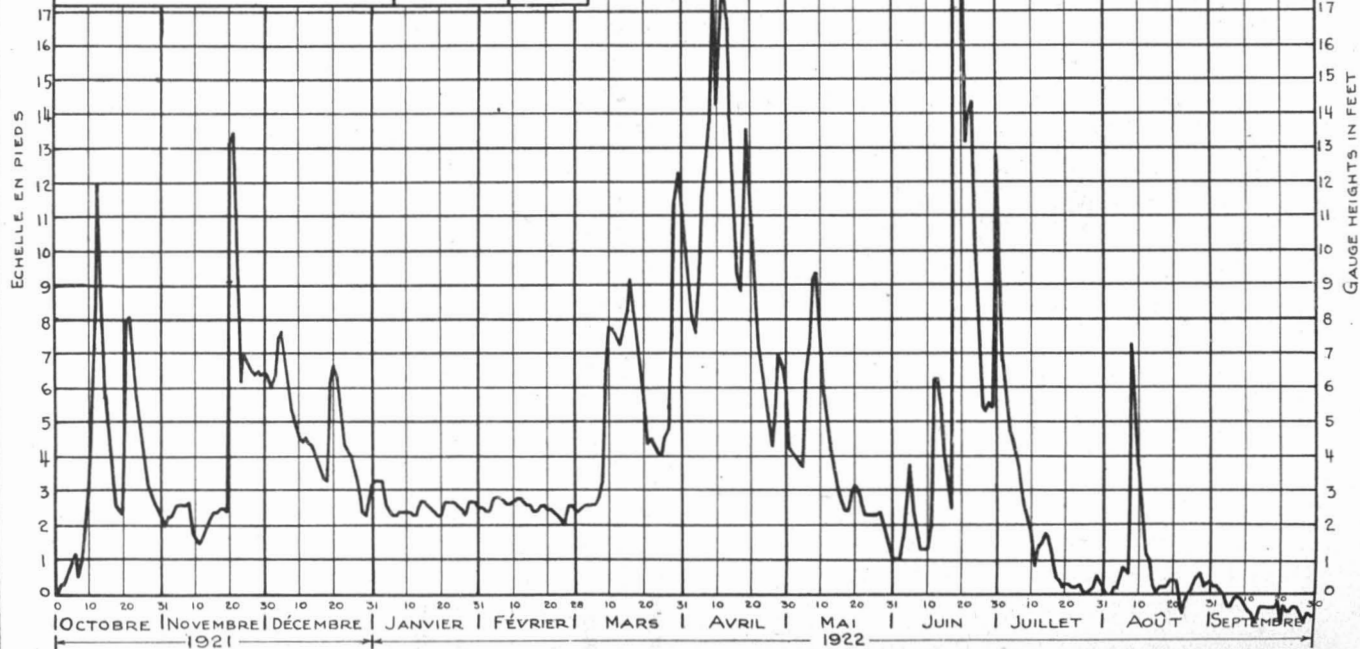
ÉTABLIE À

ST JOSEPH DE BEAUCE

RIVIÈRE CHAUDIÈRE

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |       |
|--------------|-------|
| 1921 OCTOBRE | 3.72  |
| NOVEMBRE     | 4.40  |
| DÉCEMBRE     | 4.77  |
| 1922 JANVIER | 2.58  |
| FÉVRIER      | 2.56  |
| MARS         | 5.94  |
| AVRIL        | 10.27 |
| MAI          | 4.15  |
| JUIN         | 7.02  |
| JUILLET      | 1.82  |
| AOÛT         | 0.85  |
| SEPTEMBRE    | -0.41 |



STATION "SAINT-MAXIME DE SCOTT", SUR LA RIVIÈRE  
CHAUDIÈRE

**Site** Au pont de route.

**Bassin de drainage** 2,287 milles carrés.

**Renseignements disponibles** L'échelle hydrométrique a été lue quotidiennement depuis le 8 février 1915 jusqu'à date.

**Echelle** Située à 500 pieds en amont du pont. Son zéro correspond à l'élévation 456.21 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer.

**Mesure du débit** Des jaugeages faits couvrent une variation de débit de 348 pieds-seconde jusqu'à 22,280 pieds-seconde.

**Exactitude** La station n'est pas permanente. La hauteur à l'échelle est affectée par l'ouverture ou la fermeture des vannes du barrage situé dans le chenal est.

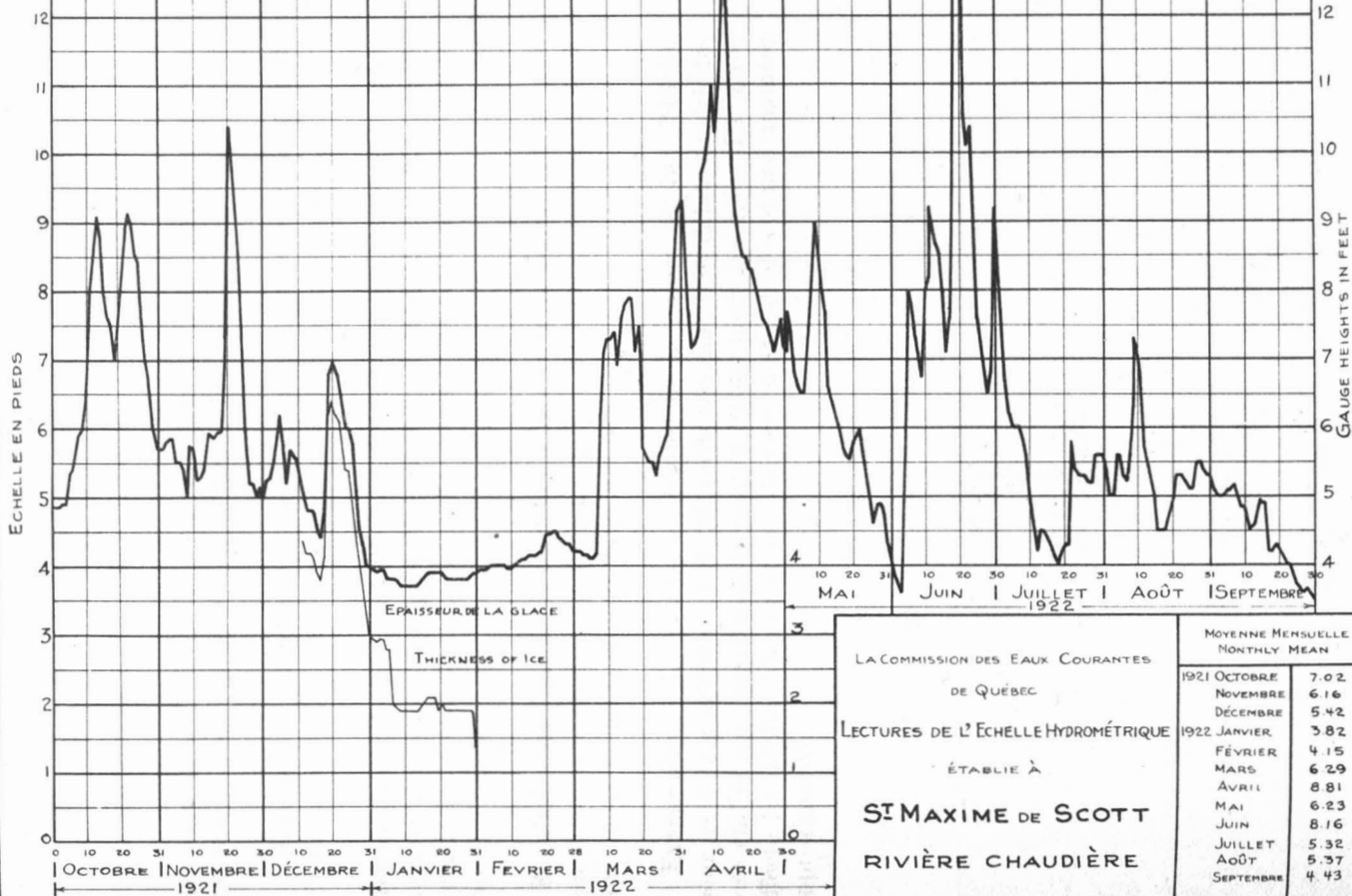
L'objet principal de cette station est d'indiquer les variations du niveau de l'eau à Saint-Maxime.

## TABLEAU XVII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-MAXIME DE SCOTT, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-----|-------|--------|------|-------|
| 1    | 4.8          | 5.7   | 5.2  | 3.9          | 3.9   | 4.2  | 8.9   | 7.7 | 3.8   | 8.5    | 5.4  | 5.1   |
| 2    | 4.8          | 5.8   | 5.3  | 3.9          | 3.9   | 4.2  | 7.7   | 7.4 | 3.7   | 7.4    | 5.0  | 5.0   |
| 3    | 4.9          | 5.8   | 5.5  | 3.9          | 3.9   | 4.1  | 7.1   | 6.8 | 3.6   | 6.7    | 5.0  | 5.0   |
| 4    | 4.9          | 5.8   | 5.9  | 3.9          | 4.0   | 4.1  | 7.2   | 6.6 | 4.7   | 6.2    | 5.6  | 5.0   |
| 5    | 5.3          | 5.5   | 6.2  | 3.8          | 4.0   | 4.1  | 7.4   | 6.5 | 8.0   | 6.0    | 5.6  | 5.1   |
| 6    | 5.4          | 5.5   | 5.7  | 3.8          | 4.0   | 4.1  | 8.6   | 6.5 | 7.7   | 6.0    | 5.3  | 5.1   |
| 7    | 5.8          | 5.4   | 5.2  | 3.8          | 4.0   | 4.2  | 9.9   | 7.6 | 7.3   | 6.0    | 5.2  | 5.1   |
| 8    | 5.9          | 5.0   | 5.7  | 3.7          | 4.0   | 6.2  | 10.2  | 8.1 | 7.0   | 5.8    | 5.6  | 5.0   |
| 9    | 6.0          | 5.7   | 5.6  | 3.7          | 3.9   | 7.1  | 11.0  | 9.0 | 6.7   | 5.6    | 7.3  | 4.8   |
| 10   | 6.5          | 5.7   | 5.5  | 3.7          | 3.9   | 7.3  | 10.3  | 8.5 | 8.0   | 4.9    | 7.1  | 4.8   |
| 11   | 8.0          | 5.2   | 5.2  | 3.7          | 4.0   | 7.3  | 11.0  | 8.0 | 8.2   | 4.6    | 6.8  | 4.5   |
| 12   | 8.6          | 5.3   | 5.0  | 3.7          | 4.0   | 7.4  | 12.5  | 7.7 | 8.9   | 4.2    | 5.7  | 4.5   |
| 13   | 9.1          | 5.4   | 4.8  | 3.7          | 4.1   | 6.9  | 12.6  | 6.6 | 8.7   | 4.5    | 5.4  | 4.6   |
| 14   | 8.7          | 5.9   | 4.8  | 3.7          | 4.1   | 7.6  | 11.1  | 6.3 | 8.5   | 4.5    | 5.2  | 4.9   |
| 15   | 8.0          | 5.9   | 4.7  | 3.8          | 4.1   | 7.8  | 9.8   | 6.1 | 7.9   | 4.4    | 5.0  | 4.9   |
| 16   | 7.6          | 5.8   | 4.5  | 3.8          | 4.1   | 7.9  | 9.1   | 6.0 | 7.1   | 4.3    | 4.5  | 4.9   |
| 17   | 7.5          | 5.9   | 4.4  | 3.9          | 4.1   | 7.9  | 8.7   | 5.7 | 7.6   | 4.1    | 4.5  | 4.2   |
| 18   | 7.0          | 5.9   | 4.7  | 3.9          | 4.2   | 7.1  | 8.5   | 5.6 | 11.5  | 4.0    | 4.5  | 4.2   |
| 19   | 7.4          | 6.9   | 6.8  | 3.9          | 4.2   | 7.5  | 8.5   | 5.5 | 17.8  | 4.2    | 4.7  | 4.3   |
| 20   | 8.2          | 10.4  | 7.0  | 3.9          | 4.4   | 5.7  | 8.3   | 5.8 | 13.8  | 4.3    | 4.9  | 4.2   |
| 21   | 8.9          | 9.8   | 6.8  | 3.9          | 4.4   | 5.6  | 8.3   | 5.9 | 10.6  | 4.3    | 5.3  | 4.1   |
| 22   | 9.1          | 9.0   | 6.7  | 3.8          | 4.5   | 5.5  | 8.0   | 6.0 | 10.1  | 5.8    | 5.3  | 4.0   |
| 23   | 9.0          | 8.5   | 6.3  | 3.8          | 4.5   | 5.5  | 7.8   | 5.5 | 10.4  | 5.4    | 5.3  | 4.0   |
| 24   | 8.5          | 7.2   | 6.0  | 3.8          | 4.4   | 5.3  | 7.6   | 5.1 | 8.8   | 5.3    | 5.2  | 3.7   |
| 25   | 8.4          | 6.0   | 6.0  | 3.8          | 4.3   | 5.6  | 7.5   | 4.8 | 7.6   | 5.3    | 5.1  | 3.7   |
| 26   | 7.6          | 5.2   | 5.7  | 3.8          | 4.3   | 5.7  | 7.3   | 4.6 | 7.2   | 5.3    | 5.1  | 3.6   |
| 27   | 7.0          | 5.2   | 5.6  | 3.8          | 4.3   | 5.9  | 7.1   | 4.9 | 6.8   | 5.2    | 5.5  | 3.6   |
| 28   | 6.7          | 5.0   | 4.5  | 3.8          | 4.2   | 6.6  | 7.3   | 4.9 | 6.5   | 5.2    | 5.5  | 3.6   |
| 29   | 6.0          | 5.1   | 4.3  | 3.8          | ..... | 8.1  | 7.6   | 4.7 | 6.8   | 5.6    | 5.4  | 3.6   |
| 30   | 5.8          | 5.0   | 4.0  | 3.9          | ..... | 9.1  | 7.2   | 4.3 | 9.2   | 5.6    | 5.3  | 3.5   |
| 31   | 5.7          | ..... | 4.0  | 3.9          | ..... | 9.2  | ..... | 4.1 | ..... | 5.6    | 5.3  | ..... |

PLANCHE XXVI



EPAISSEUR DE LA GLACE  
THICKNESS OF ICE

|                                                                                                                                                            |           |                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|--|
| LA COMMISSION DES EAUX COURANTES<br>DE QUÉBEC<br>LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE<br>ÉTABLIE À<br><b>ST-MAXIME DE SCOTT</b><br><b>RIVIÈRE CHAUDIÈRE</b> |           | MOYENNE MENSUELLE<br>MONTHLY MEAN |  |
| 1921                                                                                                                                                       | OCTOBRE   | 7.02                              |  |
|                                                                                                                                                            | NOVEMBRE  | 6.16                              |  |
|                                                                                                                                                            | DÉCEMBRE  | 5.42                              |  |
| 1922                                                                                                                                                       | JANVIER   | 3.82                              |  |
|                                                                                                                                                            | FÉVRIER   | 4.15                              |  |
|                                                                                                                                                            | MARS      | 6.29                              |  |
|                                                                                                                                                            | AVRIL     | 8.81                              |  |
|                                                                                                                                                            | MAI       | 6.23                              |  |
|                                                                                                                                                            | JUIN      | 8.16                              |  |
|                                                                                                                                                            | JUILLET   | 5.32                              |  |
|                                                                                                                                                            | AOÛT      | 5.37                              |  |
|                                                                                                                                                            | SEPTEMBRE | 4.43                              |  |



## STATION "SAINT-LAMBERT", SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

**Site** Au pont de route.

**Bassin de drainage** 2,328 milles carrés.

**Renseignements hydrométriques** L'échelle hydrométrique a été lue quotidiennement depuis le 19 février 1915.

**Echelle** Placée sur la culée est du pont. Son zéro correspond à l'élévation 366.77 au-dessus du niveau moyen de la mer.

**Mesure du débit** Les jaugeages ont été faits au pont au moyen d'un moulinet Price. Les jaugeages d'été couvrent une variation de 677 pieds-seconde à la cote 1.3 pied à l'échelle jusqu'à 28,035 pieds-seconde à la cote 8.7 pieds.

**Régularisation** Le débit naturel de la rivière peut être affecté par l'ouverture des vannes du barrage de la compagnie Breakey, situé à environ six milles en amont de la station.

**Exactitude** La courbe du régime de la rivière est bien établie pour les débits inférieurs à 10,000 pieds-seconde. Les débits supérieurs à ce chiffre sont satisfaisants jusqu'à 30,000 pieds seconde. La glace affecte les débits d'hiver et ces derniers sont calculés d'une manière approximative.

## TABLEAU XVIII

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-LAMBERT, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

|            | Oct<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai   | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------------|-------------|-------|------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------|-------|
| 1          | 1.3         | 1.7   | 2.2  | 3.1          | 2.5   | 3.0   | 6.6   | 3.0   | 1.6   | 6.6    | 1.2  | 1.5   |
| 2          | 1.3         | 1.8   | 2.2  | 3.0          | 2.3   | 2.8   | 6.3   | 2.8   | 1.5   | 6.3    | 1.2  | 1.5   |
| 3          | 1.3         | 1.8   | 2.1  | 3.0          | 2.3   | 3.0   | 6.0   | 2.4   | 1.5   | 3.7    | 1.2  | 1.3   |
| 4          | 1.3         | 1.7   | 2.3  | 3.0          | 2.1   | 3.0   | 5.2   | 2.4   | 1.5   | 2.9    | 1.2  | 1.3   |
| 5          | 1.3         | 1.7   | 2.3  | 2.8          | 2.3   | 3.0   | 6.1   | 2.4   | 1.5   | 2.8    | 1.6  | 1.2   |
| 6          | 1.3         | 1.7   | 2.5  | 2.8          | 2.7   | 3.0   | 6.8   | 3.1   | 2.0   | 2.4    | 1.5  | 1.0   |
| 7          | 1.3         | 1.6   | 2.7  | 2.7          | 2.9   | 3.0   | 8.3   | 3.6   | 1.8   | 2.1    | 1.5  | 1.0   |
| 8          | 1.5         | 1.6   | 2.5  | 2.7          | 2.8   | 3.2   | 6.9   | 4.3   | 1.8   | 2.0    | 1.6  | 1.0   |
| 9          | 1.8         | 1.6   | 2.3  | 2.7          | 2.9   | 3.2   | 7.5   | 5.0   | 1.6   | 1.8    | 2.1  | 1.0   |
| 10         | 2.0         | 1.6   | 2.4  | 2.7          | 2.2   | 5.3   | 8.0   | 3.8   | 1.6   | 1.8    | 2.7  | 1.0   |
| 11         | 2.4         | 1.6   | 2.4  | 2.7          | 2.4   | 5.1   | 7.8   | 3.2   | 1.6   | 1.6    | 1.9  | 1.0   |
| 12         | 3.9         | 1.6   | 2.6  | 2.7          | 2.4   | 5.1   | 9.9   | 2.8   | 2.5   | 1.5    | 1.7  | 1.0   |
| 13         | 4.9         | 1.7   | 3.0  | 2.8          | 2.6   | 5.1   | 9.5   | 2.5   | 2.6   | 1.4    | 1.6  | 1.0   |
| 14         | 4.8         | 1.7   | 3.3  | 2.8          | 2.7   | 5.0   | 9.0   | 2.3   | 2.4   | 1.5    | 1.5  | 1.0   |
| 15         | 3.4         | 1.8   | 3.5  | 3.0          | 2.5   | 5.4   | 6.4   | 2.0   | 2.4   | 1.5    | 1.5  | 1.0   |
| 16         | 2.7         | 1.8   | 3.6  | 3.0          | 2.5   | 6.1   | 5.1   | 1.9   | 2.0   | 1.4    | 1.4  | 1.0   |
| 17         | 2.3         | 2.0   | 3.9  | 3.0          | 2.5   | 5.0   | 4.8   | 1.8   | 2.3   | 1.4    | 1.4  | 1.0   |
| 18         | 2.0         | 2.4   | 4.0  | 3.0          | 2.5   | 5.2   | 5.9   | 1.8   | 6.4   | 1.4    | 1.4  | 1.0   |
| 19         | 1.9         | 3.1   | 4.6  | 3.0          | 2.6   | 4.9   | 6.6   | 1.4   | 14.0  | 1.4    | 1.4  | 1.0   |
| 20         | 1.9         | 6.9   | 4.6  | 3.0          | 2.7   | 4.6   | 5.6   | 2.9   | 11.0  | 1.4    | 1.4  | 1.0   |
| 21         | 4.1         | 7.1   | 4.4  | 3.0          | 2.7   | 4.2   | 4.9   | 2.0   | 6.7   | 1.2    | 1.4  | 1.0   |
| 22         | 4.4         | 4.8   | 4.3  | 2.9          | 2.8   | 3.9   | 4.2   | 1.9   | 7.3   | 1.1    | 1.3  | 1.0   |
| 23         | 3.9         | 3.3   | 4.2  | 2.9          | 2.7   | 3.8   | 3.8   | 1.8   | 7.4   | 1.1    | 1.3  | 1.0   |
| 24         | 3.8         | 2.3   | 4.0  | 2.7          | 2.7   | 3.7   | 3.5   | 1.8   | 5.8   | 1.3    | 1.3  | 1.0   |
| 25         | 3.6         | 2.2   | 3.1  | 2.7          | 2.7   | 3.6   | 3.1   | 1.6   | 3.5   | 1.0    | 1.2  | 1.0   |
| 26         | 2.8         | 2.1   | 3.1  | 2.7          | 2.7   | 3.7   | 2.9   | 1.6   | 3.0   | 1.0    | 1.2  | 1.0   |
| 27         | 2.3         | 2.2   | 3.2  | 2.7          | 2.9   | 3.9   | 3.1   | 1.6   | 2.8   | 1.0    | 1.2  | 1.0   |
| 28         | 2.0         | 2.2   | 3.3  | 2.7          | 3.0   | 4.7   | 3.8   | 1.6   | 2.4   | 1.2    | 1.2  | 1.0   |
| 29         | 1.8         | 2.2   | 3.3  | 2.6          | ..... | 6.4   | 3.4   | 1.8   | 2.4   | 1.2    | 1.6  | 1.0   |
| 30         | 1.8         | 2.4   | 3.2  | 2.6          | ..... | 6.9   | 3.2   | 1.7   | 6.6   | 1.2    | 1.6  | 1.0   |
| 31         | 1.7         | ..... | 3.1  | 2.5          | ..... | 6.6   | ..... | 1.7   | ..... | 1.2    | 1.5  | ..... |
| Débites :  |             |       |      |              |       |       |       |       |       |        |      |       |
| Max. 12700 | 21600       | 11500 | 840  | 730          | 20800 | 32800 | 13150 | 50000 | 19600 | 4310   | 1175 |       |
| Min. 730   | 1270        | 2400  | 440  | 350          | 590   | 5000  | 900   | 1080  | 400   | 580    | 400  |       |
| Moy. 4102  | 3861        | 6154  | 577  | 479          | 4568  | 16445 | 3668  | 8892  | 2687  | 1121   | 479  |       |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE A SAINT-LAMBERT

Bassin de drainage: 2,328 milles carrés.

| Date               | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|--------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 20 mars 1922. .... | 4.6                    | 3273                    | 1.41                                |
| 10 avril " .....   | 7.4                    | 21589                   | 9.26                                |

PLANCHE XXVII  
LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

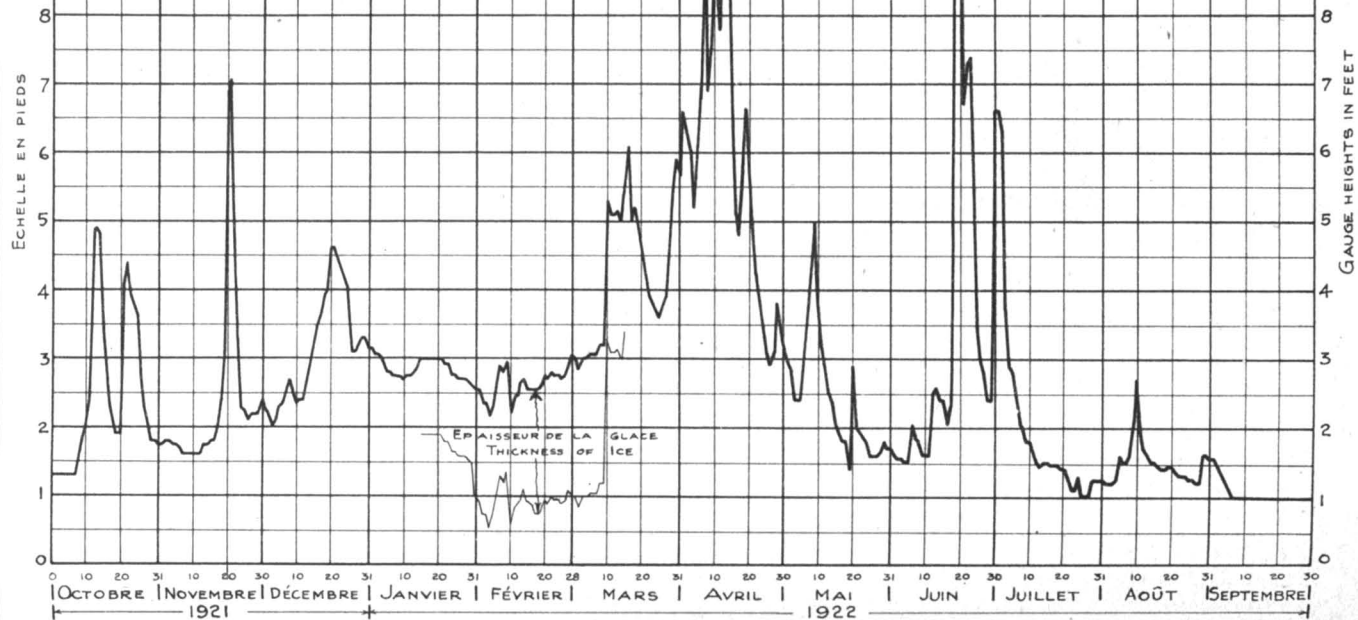
ÉTABLIE À

SILAMBERT DE LÉVIS

RIVIÈRE CHAUDIÈRE

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS - MONTH | ECHELLE<br>GAUGE HEIGHT | DÉBIT<br>DISCHARGE |
|--------------|-------------------------|--------------------|
| 1921 OCTOBRE | 2.48                    | 4102               |
| NOVEMBRE     | 2.42                    | 3861               |
| DÉCEMBRE     | 3.19                    | 6154               |
| 1922 JANVIER | 2.84                    | 577                |
| FÉVRIER      | 2.62                    | 479                |
| MARS         | 4.38                    | 4568               |
| AVRIL        | 5.82                    | 16445              |
| MAI          | 2.41                    | 3668               |
| JUIN         | 9.50                    | 8892               |
| JUILLET      | 1.93                    | 2687               |
| AOÛT         | 1.49                    | 1121               |
| SEPTEMBRE    | 1.06                    | 479                |



# PLANCHE XXVIII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

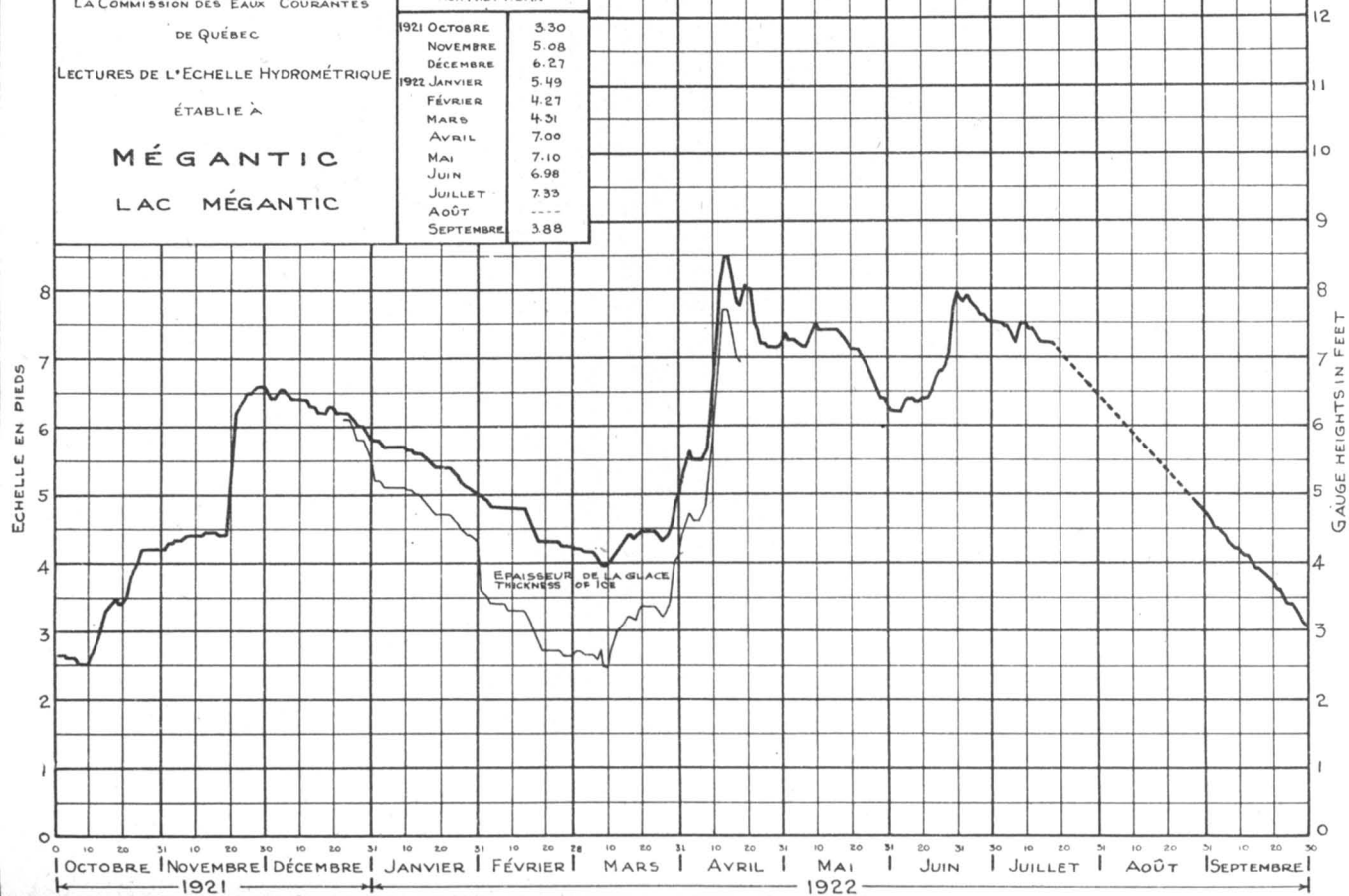
ÉTABLIE À

## MÉGANTIC

### LAC MÉGANTIC

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |      |
|--------------|------|
| 1921 OCTOBRE | 3.30 |
| NOVEMBRE     | 5.08 |
| DÉCEMBRE     | 6.27 |
| 1922 JANVIER | 5.49 |
| FÉVRIER      | 4.27 |
| MARS         | 4.31 |
| AVRIL        | 7.00 |
| MAI          | 7.10 |
| JUIN         | 6.98 |
| JUILLET      | 7.35 |
| AOÛT         | ---  |
| SEPTEMBRE    | 3.88 |



## TABLEAU XIX

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE AU LAC  
MÉGANTIC, SUR LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août  | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-----|-------|--------|-------|-------|
| 1    | 2.6          | 4.2   | 6.5  | 5.8          | 5.0   | 4.2  | 5.3   | 7.3 | 6.2   | 7.5    | ..... | 4.7   |
| 2    | 2.6          | 4.3   | 6.4  | 5.8          | 4.9   | 4.2  | 5.4   | 7.2 | 6.2   | 7.5    | ..... | 4.6   |
| 3    | 2.6          | 4.3   | 6.4  | 5.8          | 4.9   | 4.1  | 5.6   | 7.2 | 6.2   | 7.5    | ..... | 4.5   |
| 4    | 2.6          | 4.3   | 6.5  | 5.7          | 4.8   | 4.1  | 5.5   | 7.2 | 6.2   | 7.4    | ..... | 4.5   |
| 5    | 2.6          | 4.3   | 6.5  | 5.7          | 4.8   | 4.1  | 5.5   | 7.2 | 6.3   | 7.4    | ..... | 4.4   |
| 6    | 2.6          | 4.3   | 6.5  | 5.7          | 4.8   | 4.1  | 5.5   | 7.1 | 6.4   | 7.3    | ..... | 4.4   |
| 7    | 2.5          | 4.4   | 6.5  | 5.7          | 4.8   | 4.0  | 5.5   | 7.1 | 6.4   | 7.2    | ..... | 4.3   |
| 8    | 2.5          | 4.4   | 6.4  | 5.7          | 4.8   | 4.0  | 5.6   | 7.2 | 6.3   | 7.5    | ..... | 4.2   |
| 9    | 2.5          | 4.4   | 6.4  | 5.7          | 4.8   | 3.9  | 6.1   | 7.4 | 6.3   | 7.5    | ..... | 4.2   |
| 10   | 2.5          | 4.4   | 6.4  | 5.7          | 4.8   | 3.9  | 6.6   | 7.5 | 6.4   | 7.5    | ..... | 4.2   |
| 11   | 2.6          | 4.4   | 6.4  | 5.6          | 4.8   | 4.0  | 7.2   | 7.4 | 6.4   | 7.4    | ..... | 4.1   |
| 12   | 2.8          | 4.4   | 6.4  | 5.6          | 4.8   | 4.1  | 8.1   | 7.4 | 6.4   | 7.4    | ..... | 4.1   |
| 13   | 3.0          | 4.4   | 6.4  | 5.6          | 4.8   | 4.2  | 8.5   | 7.4 | 6.5   | 7.3    | ..... | 4.1   |
| 14   | 3.2          | 4.4   | 6.3  | 5.6          | 4.7   | 4.2  | 8.5   | 7.4 | 6.7   | 7.2    | ..... | 4.0   |
| 15   | 3.2          | 4.4   | 6.3  | 5.6          | 4.6   | 4.3  | 8.3   | 7.4 | 6.8   | 7.2    | ..... | 3.9   |
| 16   | 3.3          | 4.4   | 6.2  | 5.5          | 4.5   | 4.4  | 8.0   | 7.4 | 6.8   | 7.2    | ..... | 3.9   |
| 17   | 3.4          | 4.4   | 6.2  | 5.5          | 4.4   | 4.4  | 7.8   | 7.3 | 6.9   | 7.2    | ..... | 3.8   |
| 18   | 3.5          | 4.4   | 6.2  | 5.4          | 4.3   | 4.3  | 7.7   | 7.3 | 7.1   | 7.2    | ..... | 3.8   |
| 19   | 3.4          | 4.4   | 6.3  | 5.4          | 4.3   | 4.4  | 8.0   | 7.2 | 7.7   | 7.1    | ..... | 3.7   |
| 20   | 3.4          | 5.0   | 6.3  | 5.4          | 4.3   | 4.4  | 8.0   | 7.1 | 7.9   | 7.0    | ..... | 3.7   |
| 21   | 3.5          | 5.8   | 6.2  | 5.4          | 4.3   | 4.4  | 8.0   | 7.1 | 7.8   | .....  | ..... | 3.6   |
| 22   | 3.8          | 6.2   | 6.2  | 5.4          | 4.3   | 4.4  | 7.5   | 7.1 | 7.8   | .....  | ..... | 3.6   |
| 23   | 3.9          | 6.3   | 6.2  | 5.4          | 4.3   | 4.4  | 7.4   | 7.0 | 7.9   | .....  | ..... | 3.5   |
| 24   | 4.0          | 6.4   | 6.2  | 5.3          | 4.3   | 4.4  | 7.2   | 6.9 | 7.8   | .....  | ..... | 3.4   |
| 25   | 4.2          | 6.5   | 6.2  | 5.3          | 4.2   | 4.4  | 7.2   | 6.8 | 7.7   | .....  | ..... | 3.4   |
| 26   | 4.2          | 6.5   | 6.1  | 5.2          | 4.2   | 4.3  | 7.1   | 6.7 | 7.7   | .....  | ..... | 3.4   |
| 27   | 4.2          | 6.5   | 6.0  | 5.1          | 4.2   | 4.3  | 7.1   | 6.6 | 7.6   | .....  | ..... | 3.3   |
| 28   | 4.2          | 6.6   | 6.0  | 5.1          | 4.2   | 4.4  | 7.1   | 6.5 | 7.6   | .....  | ..... | 3.2   |
| 29   | 4.2          | 6.6   | 6.0  | 5.1          | ..... | 4.6  | 7.1   | 6.4 | 7.5   | .....  | ..... | 3.1   |
| 30   | 4.2          | 6.6   | 5.9  | 5.0          | ..... | 4.9  | 7.2   | 6.4 | 7.5   | .....  | ..... | 3.0   |
| 31   | 4.2          | ..... | 5.8  | 5.0          | ..... | 5.0  | ..... | 6.3 | ..... | .....  | ..... | ..... |

## JAUGEAGES DES RIVIÈRES DE LA PROVINCE

Durant l'année, la Commission a continué le jaugeage systématique des rivières de la côte sud du Saint-Laurent. Nous donnons ci-après les statistiques recueillies.

### STATION "SAINTE-MARTINE", SUR LA RIVIÈRE CHATEAUGUAY

**Site** Au pont de route "Mercier", à deux milles en aval de Sainte-Martine.

**Bassin de drainage** 1,220 milles carrés.

**Renseignements disponibles** L'échelle est lue quotidiennement depuis le 1er mai 1920.

**Echelle** Echelle horizontale placée sur le garde-fou du pont. Les lectures sont prises au moyen d'un poids attaché à un câble d'acier muni d'un index. Le plan de repère est le niveau moyen de la mer.

**Mesure du débit** Les jaugeages sont faits au moyen d'un moulinet Price, l'opérateur se tenant sur le pont. Les jaugeages faits couvrent une variation de débits de 210 pieds-seconde à la cote 93.3 jusqu'à 14,350 pieds-seconde à la cote 103.05.

**Exactitude** La courbe de régime semble bien définie. Il serait cependant désirable d'avoir des jaugeages additionnels pour les débits inférieurs à 1,500 pieds-seconde. En hiver, la glace affecte les lectures à l'échelle, et les débits sont calculés d'une façon approximative.

## TABLEAU XX

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINTE-MARTINE, SUR LA RIVIÈRE CHATEAUGUAY

| Date               | Mai 1920 | Juin  | Juillet | Août | Septembre |
|--------------------|----------|-------|---------|------|-----------|
| 1 .....            | 95.9     | 93.7  | 94.2    | 93.9 | 93.4      |
| 2 .....            | 95.3     | 93.7  | 94.1    | 94.0 | 93.3      |
| 3 .....            | 95.3     | 93.7  | 94.0    | 94.0 | 93.3      |
| 4 .....            | 95.3     | 93.7  | 94.0    | 94.0 | 93.2      |
| 5 .....            | 95.9     | 93.6  | 93.9    | 93.8 | 93.2      |
| 6 .....            | 95.1     | 93.7  | 94.5    | 93.9 | 93.3      |
| 7 .....            | 95.0     | 93.8  | 94.6    | 94.0 | 93.4      |
| 8 .....            | 94.8     | 93.8  | 94.4    | 94.0 | 93.4      |
| 9 .....            | 94.7     | 93.9  | 94.4    | 94.0 | 93.3      |
| 10 .....           | 95.2     | 93.8  | 94.3    | 94.0 | 93.4      |
| 11 .....           | 94.8     | 93.8  | 94.2    | 93.9 | 93.3      |
| 12 .....           | 94.5     | 93.9  | 94.1    | 93.9 | 93.3      |
| 13 .....           | 94.7     | 93.9  | 94.2    | 93.8 | 93.4      |
| 14 .....           | 94.6     | 94.0  | 94.1    | 93.7 | 93.4      |
| 15 .....           | 94.6     | 93.9  | 94.2    | 93.7 | 93.5      |
| 16 .....           | 94.9     | 93.8  | 94.2    | 93.6 | 93.5      |
| 17 .....           | 94.7     | 93.7  | 94.1    | 93.5 | 93.6      |
| 18 .....           | 94.5     | 93.8  | 93.9    | 93.4 | 93.7      |
| 19 .....           | 94.4     | 94.2  | 94.3    | 93.4 | 93.4      |
| 20 .....           | 94.3     | 94.0  | 94.4    | 93.5 | 93.4      |
| 21 .....           | 94.4     | 93.9  | 94.8    | 93.4 | 93.3      |
| 22 .....           | 94.5     | 93.8  | 94.8    | 93.3 | 93.3      |
| 23 .....           | 94.5     | 93.8  | 94.7    | 93.4 | 93.1      |
| 24 .....           | 94.5     | 93.8  | 94.6    | 93.4 | 93.0      |
| 25 .....           | 94.4     | 93.8  | 94.2    | 93.3 | 93.0      |
| 26 .....           | 94.3     | 93.7  | 94.2    | 93.3 | 93.0      |
| 27 .....           | 94.2     | 93.7  | 94.2    | 93.3 | 93.2      |
| 28 .....           | 94.0     | 93.7  | 94.2    | 93.3 | 93.0      |
| 29 .....           | 93.8     | 93.8  | 94.1    | 93.1 | 93.0      |
| 30 .....           | 93.7     | 93.7  | 94.0    | 93.3 | 93.1      |
| 31 .....           | 93.7     | ..... | 94.0    | 93.3 | .....     |
| Débits: Maximum... | 2433     | 479   | 935     | 390  | 263       |
| Minimum .....      | 290      | 263   | 353     | 171  | 159       |
| Moyenne....        | 919      | 324   | 529     | 283  | 203       |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE CHATEAUGUAY, A SAINTE-MARTINE

Bassin de drainage: 1,220 milles carrés.

| Date                | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruissellement par mille carré |
|---------------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 27 avril 1920 ..... | 95.4             | 1784.65           | 1.463                         |
| 1 sept. " .....     | 93.4             | 211.1             | 0.173                         |

TABLEAU XXI (PLANCHE XXIX—Plan D-1217-2)

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINTE  
MARTINE SUR LA RIVIÈRE CHATEAUGUAY

| Date      | Oct.<br>1920 | Nov.  | Déc.  | Jan.<br>1921 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|-----------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1         | 92.6         | 93.5  | 94.6  | 97.1         | 94.4  | 94.3  | 97.0  | 94.5 | 93.1  | 93.2   | 93.2 | 93.3  |
| 2         | 95.0         | 93.6  | 94.9  | 98.0         | 94.4  | 96.0  | 96.0  | 94.5 | 93.2  | 93.2   | 93.3 | 93.2  |
| 3         | 93.3         | 94.0  | 97.6  | 99.5         | 94.4  | 100.1 | 95.7  | 94.6 | 93.1  | 93.0   | 93.3 | 93.2  |
| 4         | 93.2         | 94.0  | 97.2  | 98.6         | 94.3  | 101.0 | 95.7  | 94.1 | 93.1  | 92.9   | 93.2 | 93.2  |
| 5         | 93.0         | 93.9  | 96.6  | 97.4         | 94.3  | 99.4  | 95.7  | 94.1 | 93.2  | 93.0   | 93.2 | 93.2  |
| 6         | 92.7         | 93.6  | 97.6  | 97.1         | 94.3  | 97.8  | 94.8  | 94.1 | 93.2  | 92.9   | 93.2 | 93.2  |
| 7         | 94.0         | 93.8  | 97.1  | 96.3         | 94.3  | 101.0 | 94.7  | 94.1 | 93.2  | 93.0   | 93.3 | 93.1  |
| 8         | 93.0         | 93.6  | 97.1  | 96.0         | 94.3  | 103.0 | 94.8  | 94.1 | 93.3  | 93.1   | 93.3 | 93.1  |
| 9         | 94.0         | 94.0  | 96.7  | 96.0         | 94.4  | 105.6 | 94.8  | 94.0 | 93.2  | 93.1   | 93.3 | 93.1  |
| 10        | 94.0         | 94.3  | 96.4  | 95.9         | 94.2  | 104.4 | 94.7  | 93.8 | 93.1  | 93.1   | 93.3 | 93.1  |
| 11        | 93.8         | 94.2  | 96.4  | 95.8         | 94.2  | 102.6 | 94.5  | 93.6 | 93.0  | 93.1   | 93.2 | 93.2  |
| 12        | 93.6         | 93.8  | 96.4  | 95.3         | 94.1  | 99.6  | 94.6  | 93.6 | 93.0  | 93.1   | 93.2 | 93.2  |
| 13        | 93.7         | 93.6  | 96.0  | 94.8         | 94.1  | 99.4  | 94.6  | 93.6 | 93.0  | 93.1   | 93.3 | 93.3  |
| 14        | 93.7         | 93.5  | 97.0  | 94.8         | 94.1  | 97.8  | 94.6  | 93.5 | 93.1  | 93.1   | 93.3 | 93.3  |
| 15        | 93.8         | 93.7  | 101.4 | 94.9         | 94.2  | 96.9  | 94.5  | 93.5 | 93.0  | 93.2   | 93.3 | 93.3  |
| 16        | 93.7         | 93.7  | 103.0 | 95.0         | 94.1  | 96.7  | 94.5  | 93.5 | 93.0  | 93.2   | 93.2 | 93.3  |
| 17        | 93.7         | 93.6  | 101.4 | 94.8         | 97.0  | 101.7 | 94.8  | 93.4 | 93.2  | 93.2   | 93.3 | 93.3  |
| 18        | 93.6         | 93.8  | 98.9  | 94.6         | 98.5  | 100.6 | 95.0  | 93.3 | 93.1  | 93.3   | 93.3 | 93.2  |
| 19        | 93.6         | 94.1  | 98.3  | 94.4         | 96.0  | 99.8  | 95.0  | 93.3 | 93.1  | 93.3   | 93.3 | 93.2  |
| 20        | 93.6         | 94.2  | 97.4  | 94.4         | 95.3  | 100.0 | 94.9  | 93.3 | 93.1  | 93.3   | 93.3 | 93.3  |
| 21        | 93.5         | 94.4  | 97.0  | 94.6         | 94.4  | 100.0 | 94.7  | 93.4 | 93.0  | 93.4   | 93.4 | 93.3  |
| 22        | 93.4         | 94.1  | 96.9  | 95.5         | 94.4  | 100.0 | 94.7  | 93.2 | 93.0  | 93.2   | 93.4 | 93.3  |
| 23        | 93.4         | 94.1  | 97.5  | 97.0         | 94.6  | 97.8  | 95.3  | 93.3 | 92.9  | 93.2   | 93.3 | 93.0  |
| 24        | 93.3         | 94.2  | 97.5  | 96.5         | 94.7  | 97.0  | 95.5  | 93.3 | 93.1  | 93.4   | 93.3 | 93.0  |
| 25        | 93.3         | 94.2  | 98.9  | 95.4         | 94.5  | 96.5  | 95.2  | 93.3 | 92.9  | 93.3   | 93.4 | 92.9  |
| 26        | 93.7         | 94.1  | 99.0  | 95.0         | 94.5  | 96.5  | 95.0  | 93.2 | 92.9  | 93.3   | 93.4 | 92.9  |
| 27        | 93.4         | 94.3  | 99.1  | 94.9         | 94.3  | 96.3  | 94.6  | 93.2 | 93.0  | 93.3   | 93.4 | 92.8  |
| 28        | 93.4         | 94.5  | 98.3  | 94.7         | 94.3  | 97.0  | 94.7  | 93.2 | 93.1  | 93.3   | 93.4 | 92.8  |
| 29        | 93.3         | 94.4  | 97.8  | 94.5         | ..... | 97.9  | 94.5  | 93.1 | 92.2  | 93.2   | 93.3 | 92.9  |
| 30        | 93.3         | 94.6  | 97.4  | 94.3         | ..... | 97.6  | 94.4  | 93.2 | 93.1  | 93.2   | 93.3 | 92.7  |
| 31        | 93.2         | ..... | 97.3  | 94.4         | ..... | 97.1  | ..... | 93.1 | ..... | 93.3   | 93.3 | ..... |
| Débites : |              |       |       |              |       |       |       |      |       |        |      |       |
| Max. 1200 |              | 735   | 14136 | 4960         | 3675  | 19836 | 3940  | 735  | 201   | 219    | 219  | 201   |
| Min. 122  |              | 240   | 735   | 320          | 280   | 531   | 590   | 171  | 148   | 148    | 185  | 129   |
| Moy. 277  |              | 405   | 4715  | 1134         | 540   | 7190  | 1222  | 301  | 170   | 183    | 201  | 178   |

JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE CHATEAUGUAY, A SAINTE-  
MARTINE

Bassin de drainage: 1,220 milles carrés.

| Date         | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|--------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 24 mars 1921 | 93.3                   | 212.2                   | 0.174                               |



# PLANCHE XXIX

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

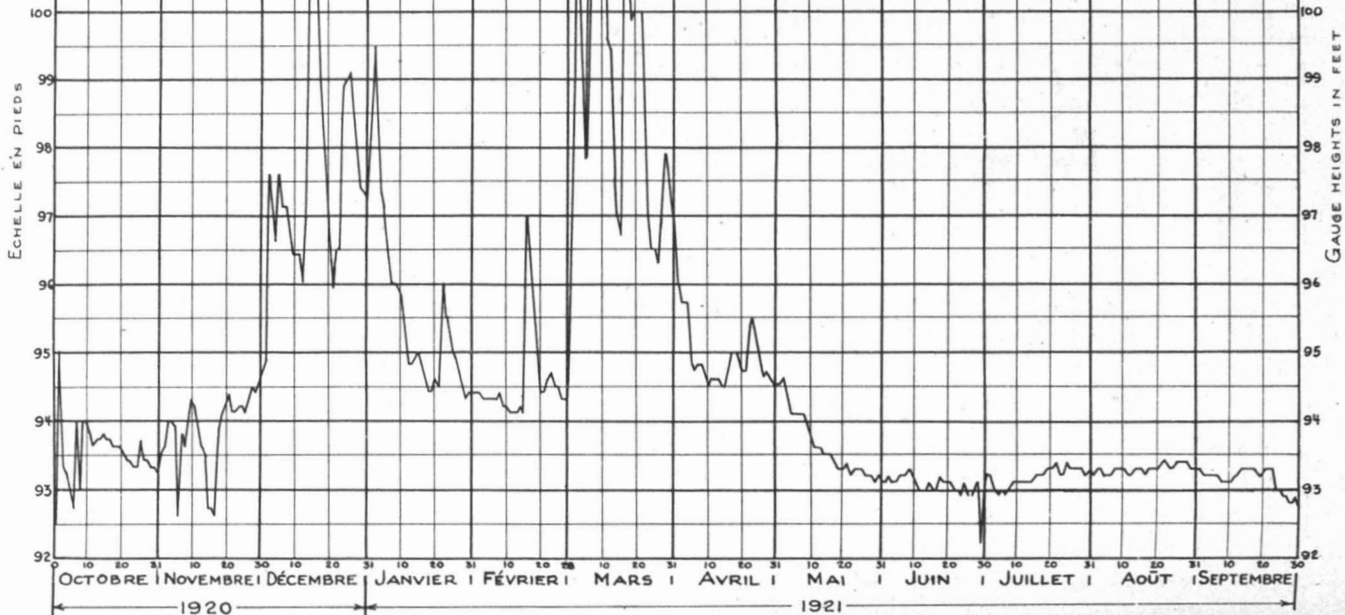
ÉTABLIE À

## STE MARTINE

### RIVIÈRE CHATEAUGUAY

#### MOYENNE MENSUELLE MONTHLY MEAN

|              |       |
|--------------|-------|
| 1920 OCTOBRE | 93.50 |
| NOVEMBRE     | 93.94 |
| DÉCEMBRE     | 97.76 |
| 1921 JANVIER | 95.72 |
| FÉVRIER      | 94.68 |
| MARS         | 99.21 |
| AVRIL        | 94.35 |
| MAI          | 93.81 |
| JUIN         | 93.21 |
| JUILLET      | 93.11 |
| AOÛT         | 93.22 |
| SEPTEMBRE    | 93.19 |



# PLANCHE XXX

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

## STÉ MARTINE

RIVIÈRE CHATEAUGUAY

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS - MONTH | MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN |                 |
|--------------|----------------------------------|-----------------|
|              | ÉCHELLE GAUGE HEIGT              | DÉBIT DISCHARGE |
| 1921 OCTOBRE | 93.54                            | 341             |
| NOVEMBRE     | 94.94                            | 1437            |
| DÉCEMBRE     | 94.53                            | 950             |
| 1922 JANVIER | 93.98                            | 270             |
| FÉVRIER      | 94.35                            | 336             |
| MARS         | 99.14                            | 6872            |
| AVRIL        | 97.10                            | 4178            |
| MAI          | 94.56                            | 903             |
| JUIN         | 95.75                            | 2997            |
| JUILLET      | 94.80                            | 1057            |
| AOÛT         | 95.59                            | 2043            |
| SEPTEMBRE    | 94.76                            | 934             |

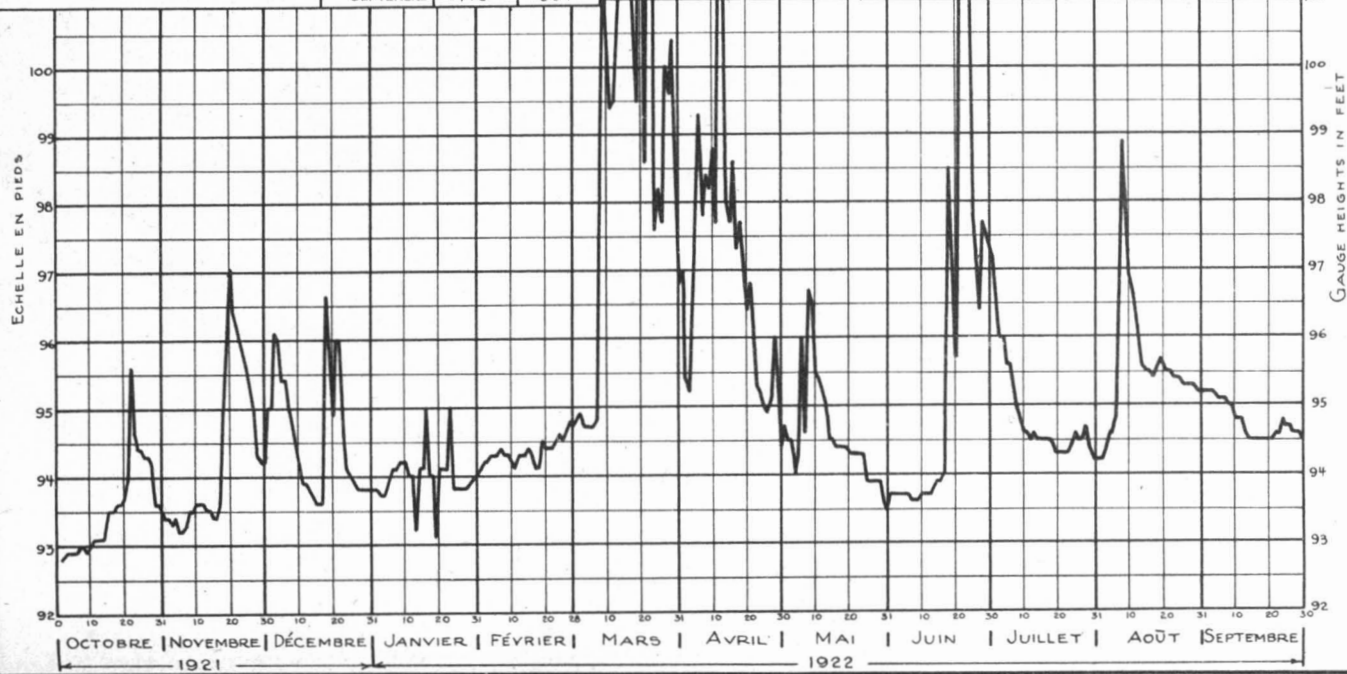


TABLEAU XXII (Planche XXX—Plan D-1217-3)

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINTE-MARTINE, SUR LA RIVIÈRE CHATEAUGUAY

| Date      | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|-----------|--------------|-------|------|--------------|-------|-------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1         | 92.8         | 93.4  | 95.0 | 93.8         | 94.1  | 94.8  | 97.0  | 94.7 | 93.7  | 97.2   | 94.2 | 95.2  |
| 2         | 92.8         | 93.4  | 95.0 | 93.8         | 94.2  | 94.9  | 95.4  | 94.5 | 93.7  | 96.5   | 94.2 | 95.2  |
| 3         | 92.9         | 93.3  | 96.1 | 93.7         | 94.2  | 94.7  | 95.2  | 94.5 | 93.7  | 96.0   | 94.3 | 95.2  |
| 4         | 92.9         | 93.4  | 96.0 | 93.7         | 94.3  | 94.7  | 95.9  | 94.0 | 93.7  | 95.0   | 94.6 | 95.2  |
| 5         | 92.9         | 93.2  | 95.4 | 93.9         | 94.3  | 94.7  | 97.6  | 94.2 | 93.7  | 95.6   | 94.6 | 95.1  |
| 6         | 92.9         | 94.2  | 95.4 | 94.1         | 94.3  | 94.8  | 99.3  | 96.0 | 93.7  | 95.6   | 94.8 | 95.1  |
| 7         | 93.0         | 94.3  | 95.1 | 94.1         | 94.4  | 94.8  | 97.8  | 94.6 | 93.6  | 95.2   | 96.2 | 95.1  |
| 8         | 93.0         | 94.5  | 94.7 | 94.2         | 94.3  | 98.0  | 98.4  | 96.7 | 93.6  | 95.0   | 98.9 | 95.0  |
| 9         | 92.9         | 94.5  | 94.4 | 94.2         | 94.3  | 101.3 | 98.2  | 96.5 | 93.6  | 94.8   | 98.0 | 95.0  |
| 10        | 93.0         | 94.6  | 94.2 | 94.2         | 94.2  | 100.4 | 98.8  | 95.5 | 93.7  | 94.6   | 96.9 | 94.8  |
| 11        | 93.1         | 94.6  | 93.9 | 94.0         | 94.1  | 99.4  | 97.7  | 95.4 | 93.7  | 94.6   | 96.7 | 94.8  |
| 12        | 93.1         | 94.6  | 93.9 | 94.0         | 94.3  | 99.5  | 102.8 | 95.2 | 93.7  | 94.5   | 96.3 | 94.8  |
| 13        | 93.1         | 94.5  | 93.8 | 93.2         | 94.3  | 100.2 | 102.1 | 95.0 | 93.7  | 94.6   | 95.9 | 94.6  |
| 14        | 93.1         | 94.5  | 93.7 | 94.1         | 94.3  | 101.6 | 98.0  | 94.5 | 93.8  | 94.5   | 95.6 | 94.5  |
| 15        | 93.5         | 94.4  | 93.6 | 94.1         | 94.4  | 106.7 | 97.7  | 94.5 | 93.9  | 94.5   | 95.5 | 94.5  |
| 16        | 93.5         | 94.4  | 93.6 | 95.0         | 94.3  | 107.2 | 98.6  | 94.4 | 93.9  | 94.5   | 95.5 | 94.5  |
| 17        | 93.5         | 94.6  | 93.6 | 94.0         | 94.1  | 101.8 | 97.3  | 94.4 | 94.0  | 94.5   | 95.4 | 94.5  |
| 18        | 93.6         | 96.0  | 96.6 | 94.0         | 94.1  | 100.4 | 97.7  | 94.4 | 98.5  | 94.5   | 95.5 | 94.5  |
| 19        | 93.6         | 97.0  | 96.0 | 93.1         | 94.5  | 99.5  | 97.0  | 94.4 | 97.2  | 94.3   | 95.7 | 94.5  |
| 20        | 93.7         | 98.0  | 94.9 | 94.1         | 94.4  | 108.4 | 96.4  | 94.3 | 95.5  | 94.3   | 95.6 | 94.5  |
| 21        | 94.0         | 97.4  | 95.0 | 94.1         | 94.4  | 98.6  | 96.8  | 94.3 | 97.7  | 94.3   | 95.5 | 94.5  |
| 22        | 95.7         | 97.2  | 95.0 | 94.1         | 94.4  | 99.5  | 96.0  | 94.3 | 103.3 | 94.3   | 95.5 | 94.6  |
| 23        | 94.7         | 97.0  | 94.6 | 95.0         | 94.5  | 98.4  | 95.3  | 94.3 | 107.0 | 94.3   | 95.4 | 94.6  |
| 24        | 94.4         | 96.8  | 94.1 | 93.8         | 94.6  | 97.6  | 95.2  | 94.3 | 102.0 | 94.4   | 95.4 | 94.8  |
| 25        | 94.4         | 95.6  | 94.0 | 93.8         | 94.5  | 98.2  | 95.0  | 93.9 | 97.9  | 94.6   | 95.4 | 94.7  |
| 26        | 94.3         | 95.2  | 93.9 | 93.8         | 94.6  | 97.7  | 94.9  | 93.9 | 97.0  | 94.5   | 95.3 | 94.7  |
| 27        | 94.3         | 95.0  | 93.8 | 93.8         | 94.8  | 100.0 | 95.1  | 93.9 | 96.4  | 94.5   | 95.3 | 94.6  |
| 28        | 94.2         | 94.3  | 93.8 | 93.8         | 94.7  | 99.6  | 96.0  | 93.9 | 95.7  | 94.7   | 95.3 | 94.6  |
| 29        | 93.6         | 94.2  | 93.8 | 93.9         | ..... | 100.4 | 95.3  | 93.9 | 95.5  | 94.4   | 95.3 | 94.6  |
| 30        | 93.6         | 94.2  | 93.8 | 94.0         | ..... | 99.4  | 94.4  | 93.6 | 95.3  | 94.3   | 95.2 | 94.5  |
| 31        | 93.5         | ..... | 93.8 | 94.0         | ..... | 96.8  | ..... | 93.5 | ..... | 94.2   | 95.2 | ..... |
| Débites:  |              |       |      |              |       |       |       |      |       |        |      |       |
| Max. 2159 |              | 5310  | 3392 | 505          | 478   | 26450 | 13680 | 3529 | 23256 | 4214   | 6543 | 1474  |
| Min. 138  |              | 185   | 263  | 160          | 280   | 440   | 590   | 240  | 263   | 479    | 479  | 656   |
| Moy. 341  |              | 1437  | 950  | 270          | 336   | 6872  | 4178  | 903  | 2997  | 1057   | 2043 | 934   |

TABLEAU XXII—(Suite)

JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE CHATEAUGUAY, A SAINTE-  
MARTINE

Bassin de drainage: 1,220 milles carrés.

| Date        | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|-------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 6 mars 1922 | 94.8                   | 478                     | 0.39                                |
| 23 " "      | 97.6                   | 2176                    | 1.78                                |
| 24 " "      | 97.3                   | 2223                    | 1.82                                |
| 25 " "      | 97.6                   | 2815                    | 2.31                                |
| 27 " "      | 99.0                   | 4000                    | 3.28                                |
| 28 " "      | 99.8                   | 5786                    | 4.74                                |
| 29 " "      | 100.6                  | 9748                    | 7.98                                |
| 30 " "      | 98.17                  | 5080                    | 4.17                                |
| 31 " "      | 96.76                  | 3333                    | 2.73                                |
| 3 avril     | 95.45                  | 1790                    | 1.47                                |
| 5 " "       | 97.93                  | 5289                    | 4.34                                |
| 7 " "       | 97.61                  | 4613                    | 3.78                                |
| 8 avril     | 98.58                  | 5758                    | 4.72                                |
| 10 " "      | 98.71                  | 6085                    | 4.98                                |
| 12 " "      | 103.05                 | 14347                   | 11.76                               |
| 12 " "      | 103.05                 | 13883                   | 11.37                               |
| 13 " "      | 101.0                  | 9332                    | 7.65                                |
| 13 " "      | 100.15                 | 8217                    | 6.73                                |
| 14 " "      | 97.63                  | 4744                    | 3.88                                |
| 17 " "      | 97.00                  | 4127                    | 3.38                                |
| 19 " "      | 96.66                  | 3479                    | 2.85                                |
| 21 " "      | 95.66                  | 2024                    | 1.66                                |
| 14 juillet  | 94.53                  | 517                     | 0.42                                |

## STATION "LYSTER", SUR LA RIVIÈRE BÉCANCOUR

**Site** Au pont de route à un mille de la gare de Lyster.

**Bassin de drainage** 557 milles carrés.

**Renseignements disponibles** L'échelle a été lue quotidiennement depuis avril 1921.

**Echelle** Située sur la face aval de la culée du pont de route, rive gauche.

**Mesure du débit** Les jaugeages sont faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont, et sur la glace en hiver. Les données ne sont pas suffisantes pour établir une courbe de régime.

**Section** La largeur est d'environ 200 pieds. Aucun barrage n'affecte le débit.

## TABLEAU XXIII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A LYSTER  
SUR LA RIVIÈRE BÉCANCOUR

| Date | Avril<br>1921 | Mai | Juin | Juillet | Août | Sept. |
|------|---------------|-----|------|---------|------|-------|
| 1    | 11.4          | 7.5 | 6.4  | 6.1     | 6.1  | 6.4   |
| 2    | 10.3          | 7.4 | 6.6  | 6.1     | 6.0  | 6.4   |
| 3    | 10.8          | 7.3 | 6.4  | 6.2     | 6.0  | 6.4   |
| 4    | 10.1          | 7.3 | 6.5  | 6.2     | 6.0  | 6.2   |
| 5    |               | 7.1 | 6.5  | 6.0     | 6.0  | 6.2   |
| 6    |               | 7.0 | 6.4  | 6.0     | 6.0  | 6.1   |
| 7    |               | 7.0 | 6.4  | 7.0     | 6.0  | 6.2   |
| 8    |               | 6.9 | 6.4  | 6.0     | 6.0  | 6.1   |
| 9    |               | 6.9 | 6.5  | 6.0     | 6.0  | 6.1   |
| 10   |               | 6.8 | 6.4  | 6.0     | 5.9  | 6.1   |
| 11   | 8.6           | 6.7 | 6.3  | 6.0     | 5.9  | 6.1   |
| 12   | 8.4           | 6.6 | 6.4  | 6.1     | 6.1  | 6.2   |
| 13   | 8.3           | 6.7 | 6.5  | 6.1     | 6.2  | 6.4   |
| 14   | 8.3           | 6.7 | 6.5  | 6.6     | 6.2  | 6.8   |
| 15   | 8.0           | 6.7 | 6.6  | 7.2     | 6.2  | 6.5   |
| 16   | 9.1           | 6.7 | 6.6  | 6.8     | 6.3  | 6.4   |
| 17   | 8.6           | 6.6 | 6.5  | 6.5     | 6.3  | 6.4   |
| 18   | 8.6           | 6.6 | 6.4  | 6.4     | 6.3  | 6.4   |
| 19   | 8.8           | 6.6 | 6.4  | 6.2     | 6.4  | 6.3   |
| 20   | 8.6           | 6.5 | 6.5  | 6.3     | 6.6  | 6.3   |
| 21   | 8.3           | 6.5 | 6.4  | 6.2     | 7.4  | 6.2   |
| 22   | 8.1           | 6.5 | 6.4  | 6.2     | 7.3  | 6.2   |
| 23   | 8.0           | 6.6 | 6.4  | 6.2     | 6.9  | 6.4   |
| 24   | 7.9           | 6.6 | 6.4  | 6.1     | 6.7  | 6.4   |
| 25   | 8.6           | 6.5 | 6.2  | 6.1     | 6.7  | 6.3   |
| 26   | 8.3           | 6.5 | 6.2  | 6.1     | 6.6  | 6.5   |
| 27   | 8.2           | 6.4 | 6.2  | 6.0     | 6.6  | 6.7   |
| 28   | 8.0           | 6.4 | 6.2  | 6.1     | 6.6  | 6.5   |
| 29   | 7.9           | 6.4 | 6.2  | 6.2     | 6.5  | 6.4   |
| 30   | 7.8           | 6.4 | 6.2  | 6.2     | 6.5  | 6.2   |
| 31   |               | 6.4 |      | 6.1     | 6.4  |       |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE BÉCANCOUR, A LYSTER

Bassin de drainage: 557 milles carrés.

| Date         | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruisselement<br>par<br>mille carré |
|--------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| 1 avril 1921 | 11.4                   | 5565.4                  | 10.                                |
| 11 " "       | 8.7                    | 1393.9                  | 3.40                               |
| 6 mai " "    | 7.1                    | 496.5                   | 0.89                               |

# PLANCHE XXXI

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

## LYSTER

### RIVIÈRE BÉCANCOUR

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|      |           |       |
|------|-----------|-------|
| 1921 | OCTOBRE   | 7.99  |
|      | NOVEMBRE  | 8.16  |
|      | DÉCEMBRE  | 9.00  |
| 1922 | JANVIER   | 7.69  |
|      | FÉVRIER   | 7.32  |
|      | MARS      | 10.44 |
|      | AVRIL     | 10.68 |
|      | MAI       | 7.49  |
|      | JUIN      | 9.46  |
|      | JUILLET   | 7.20  |
|      | AOÛT      | 6.73  |
|      | SEPTEMBRE | 5.71  |

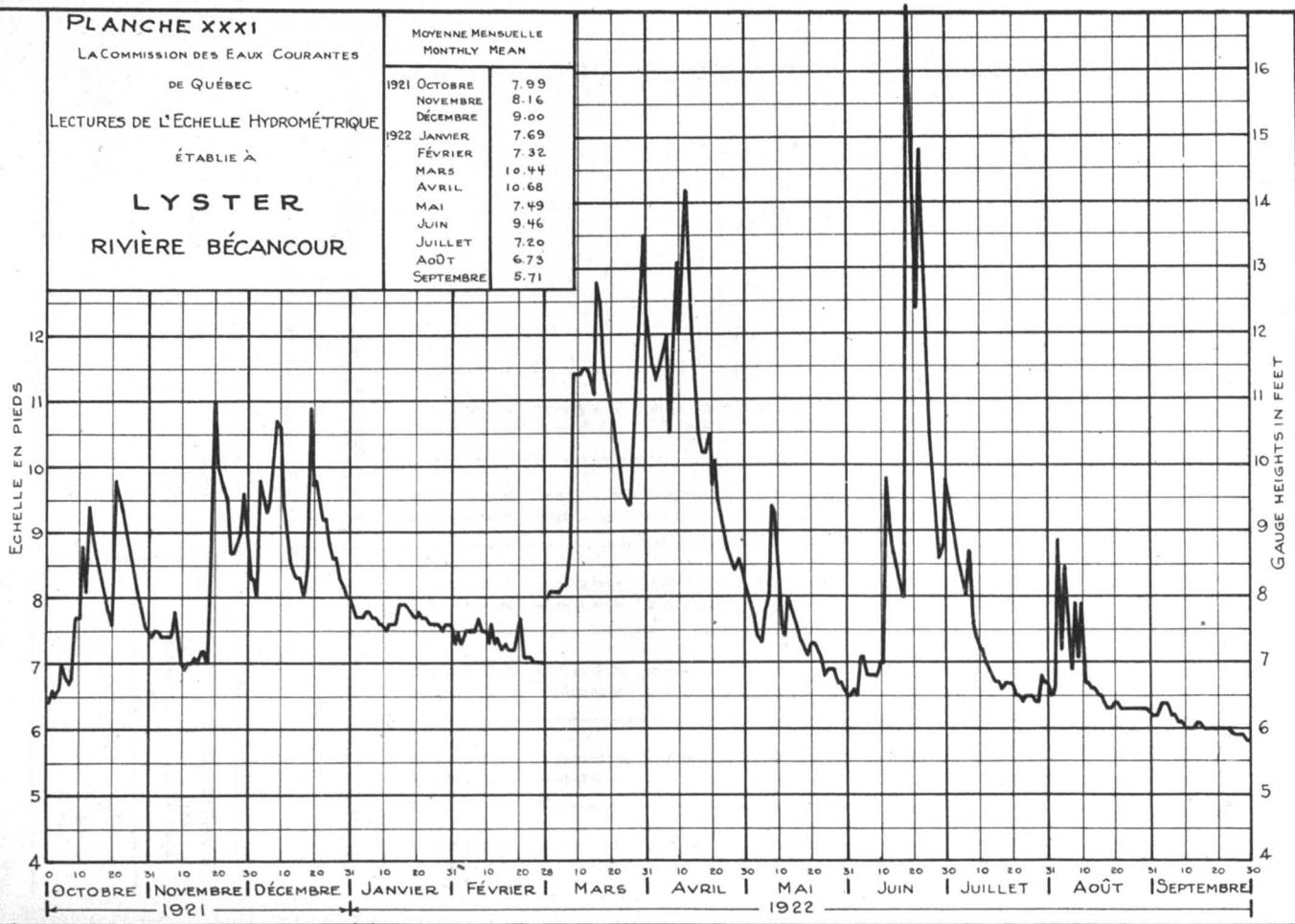


TABLEAU XXIV (Planche XXXI—Plan D-1354-2)

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A LYSTER  
SUR LA RIVIÈRE BÉCANCOUR

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-----|-------|--------|------|-------|
| 1    | 6.4          | 7.4   | 8.3  | 7.9          | 7.3   | 8.0  | 12.0  | 8.0 | 6.5   | 9.5    | 6.5  | 6.2   |
| 2    | 6.6          | 7.5   | 8.3  | 7.7          | 7.5   | 8.1  | 11.6  | 7.9 | 6.6   | 9.2    | 6.6  | 6.2   |
| 3    | 6.5          | 7.5   | 8.0  | 7.7          | 7.3   | 8.1  | 11.3  | 7.7 | 6.5   | 8.9    | 8.8  | 6.4   |
| 4    | 6.6          | 7.4   | 9.8  | 7.7          | 7.5   | 8.1  | 11.5  | 7.4 | 7.1   | 8.5    | 7.2  | 6.4   |
| 5    | 7.0          | 7.4   | 9.5  | 7.8          | 7.5   | 8.1  | 11.7  | 7.3 | 7.1   | 8.3    | 8.5  | 6.4   |
| 6    | 6.8          | 7.4   | 9.3  | 7.8          | 7.5   | 8.1  | 12.0  | 7.8 | 6.8   | 8.0    | 7.4  | 6.2   |
| 7    | 6.7          | 7.4   | 9.5  | 7.7          | 7.5   | 8.2  | 10.5  | 8.0 | 6.8   | 8.7    | 6.9  | 6.2   |
| 8    | 6.8          | 7.8   | 10.3 | 7.7          | 7.7   | 8.8  | 11.3  | 9.4 | 6.8   | 7.6    | 7.3  | 6.1   |
| 9    | 7.7          | 7.4   | 10.7 | 7.6          | 7.5   | 11.4 | 13.1  | 9.3 | 6.8   | 7.4    | 7.1  | 6.1   |
| 10   | 7.7          | 7.0   | 10.6 | 7.6          | 7.5   | 11.4 | 11.9  | 8.8 | 7.0   | 7.2    | 7.9  | 6.0   |
| 11   | 8.8          | 6.9   | 9.4  | 7.5          | 7.3   | 11.4 | 12.9  | 7.6 | 7.0   | 7.2    | 6.7  | 6.0   |
| 12   | 8.1          | 7.0   | 9.0  | 7.6          | 7.6   | 11.5 | 14.2  | 7.4 | 9.8   | 7.0    | 6.7  | 6.0   |
| 13   | 9.4          | 7.0   | 8.6  | 7.6          | 7.3   | 11.5 | 13.0  | 8.0 | 9.1   | 6.9    | 6.6  | 6.0   |
| 14   | 9.0          | 7.1   | 8.4  | 7.6          | 7.4   | 11.4 | 12.1  | 7.9 | 8.7   | 6.8    | 6.6  | 6.1   |
| 15   | 8.7          | 7.0   | 8.3  | 7.9          | 7.2   | 11.1 | 11.4  | 7.7 | 8.4   | 6.7    | 6.5  | 6.1   |
| 16   | 8.5          | 7.2   | 8.3  | 7.9          | 7.3   | 12.8 | 10.5  | 7.5 | 8.2   | 6.7    | 6.5  | 6.0   |
| 17   | 8.3          | 7.2   | 8.0  | 7.9          | 7.2   | 12.5 | 10.2  | 7.3 | 8.0   | 6.6    | 6.4  | 6.0   |
| 18   | 8.0          | 7.1   | 8.4  | 7.8          | 7.2   | 11.5 | 10.2  | 7.2 | 17.0  | 6.7    | 6.3  | 6.0   |
| 19   | 7.8          | 9.3   | 10.9 | 7.7          | 7.2   | 11.3 | 10.5  | 7.1 | 16.0  | 6.7    | 6.3  | 6.0   |
| 20   | 7.6          | 11.1  | 9.7  | 7.7          | 7.6   | 11.0 | 9.7   | 7.3 | 13.5  | 6.7    | 6.4  | 6.0   |
| 21   | 9.8          | 10.1  | 9.8  | 7.8          | 7.7   | 10.7 | 10.1  | 7.3 | 12.4  | 6.5    | 6.4  | 6.0   |
| 22   | 9.6          | 9.8   | 9.4  | 7.7          | 7.1   | 10.3 | 9.5   | 7.2 | 14.8  | 6.5    | 6.3  | 6.0   |
| 23   | 9.4          | 9.7   | 9.2  | 7.7          | 7.1   | 10.0 | 9.3   | 7.1 | 13.8  | 6.4    | 6.3  | 6.0   |
| 24   | 9.2          | 9.5   | 9.2  | 7.6          | 7.1   | 9.6  | 9.0   | 6.8 | 12.4  | 6.5    | 6.3  | 5.9   |
| 25   | 8.9          | 8.7   | 8.8  | 7.6          | 7.0   | 9.5  | 8.7   | 6.9 | 10.5  | 6.5    | 6.3  | 5.9   |
| 26   | 8.6          | 8.7   | 8.5  | 7.6          | 7.0   | 9.4  | 8.6   | 6.9 | 9.8   | 6.5    | 6.3  | 5.9   |
| 27   | 8.4          | 8.8   | 8.5  | 7.6          | 7.0   | 10.0 | 8.4   | 6.9 | 9.1   | 6.4    | 6.3  | 5.9   |
| 28   | 8.0          | 9.0   | 8.3  | 7.5          | 7.0   | 11.3 | 8.6   | 6.7 | 8.6   | 6.4    | 6.3  | 5.9   |
| 29   | 7.8          | 9.6   | 8.2  | 7.6          | ..... | 12.2 | 8.4   | 6.7 | 8.8   | 6.8    | 6.3  | 5.8   |
| 30   | 7.6          | 8.8   | 8.0  | 7.6          | ..... | 13.5 | 8.2   | 6.6 | 9.8   | 6.7    | 6.3  | 5.8   |
| 31   | 7.5          | ..... | 8.0  | 7.6          | ..... | 12.4 | ..... | 6.5 | ..... | 6.7    | 6.2  | ..... |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE BÉCANCOUR, A LYSTER,

Bassin de drainage: 557 milles carrés.

| Date                 | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 8 novembre 1921..... | 7.7                    | 634                     | 1.14                                |
| 2 mars 1922.....     | 8.1                    | 187                     | 0.34                                |
| 17 avril ".....      | 10.0                   | 3272                    | 5.88                                |
| 30 juin ".....       | 10.0                   | 3328                    | 5.98                                |
| 1 août ".....        | 6.5                    | 138                     | 0.25                                |



## STATION "ARTHURVILLE", SUR LA RIVIÈRE DU SUD

**Site** Au pont de route qui traverse la rivière à Arthurville; aux eaux basses, au pied du rapide qui passe sous le pont.

**Bassin de drainage** 390 milles carrés.

**Renseignements disponibles** L'échelle est lue quotidiennement depuis le 11 février 1921.

**Echelle** Située en amont du barrage dans le bassin du moulin Laflamme.

**Mesure du débit** Les jaugeages sont faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont. Aux eaux basses, on se sert d'une embarcation. Le nombre de jaugeages n'est pas suffisant pour établir une courbe de régime.

**Section** La largeur est d'environ 135 pieds au pont, et d'environ 50 pieds au pied des rapides. Le lit de la rivière est permanent.

**Régularisation** Les barrages en amont affectent le débit.

TABLEAU XXV

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-RAPHAËL SUR LA RIVIÈRE DU SUD.

| Date    | Fév.<br>1921 | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juill. | Août | Sept. |
|---------|--------------|------|-------|------|------|--------|------|-------|
| 1.....  |              | 11.9 | 16.0  | 14.0 | 12.3 | 11.8   | 12.8 | 12.0  |
| 2.....  |              | 11.9 | 15.3  | 13.3 | 12.3 | 11.8   | 12.8 | 12.0  |
| 3.....  |              | 11.8 | 14.3  | 13.9 | 12.2 | 11.8   | 12.5 | 12.1  |
| 4.....  |              | 12.1 | 13.9  | 13.4 | 12.4 | 11.8   | 12.3 | 12.1  |
| 5.....  |              | 13.1 | 13.9  | 12.9 | 12.1 | 11.7   | 12.3 | 12.1  |
| 6.....  |              | 13.9 | 13.5  | 12.8 | 12.1 | 11.7   | 12.0 | 12.5  |
| 7.....  |              | 13.4 | 13.3  | 12.5 | 12.1 | 11.6   | 12.0 | 12.8  |
| 8.....  |              | 13.5 | 13.2  | 12.4 | 12.0 | 12.0   | 12.0 | 12.5  |
| 9.....  |              | 13.9 | 13.6  | 12.4 | 12.0 | 12.8   | 12.0 | 12.4  |
| 10..... |              | 13.9 | 15.6  | 12.4 | 12.0 | 13.0   | 12.0 | 12.4  |
| 11..... | 12.1         | 13.9 | 15.3  | 12.4 | 12.0 | 12.6   | 12.0 | 12.3  |
| 12..... | 12.0         | 13.9 | 14.9  | 12.3 | 12.3 | 12.3   | 12.1 | 12.5  |
| 13..... | 12.0         | 13.9 | 13.6  | 12.2 | 12.3 | 12.0   | 12.2 | 12.5  |
| 14..... | 12.0         | 13.9 | 13.9  | 12.3 | 12.3 | 11.8   | 12.5 | 12.3  |
| 15..... | 12.0         | 13.4 | 13.8  | 12.5 | 12.2 | 11.8   | 12.7 | 12.3  |
| 16..... | 12.0         | 13.2 | 15.3  | 12.4 | 12.2 | 11.9   | 12.5 | 12.1  |
| 17..... | 13.0         | 13.1 | 14.7  | 12.2 | 12.1 | 11.9   | 12.3 | 12.1  |
| 18..... | 12.0         | 12.9 | 13.9  | 12.2 | 12.1 | 12.0   | 12.8 | 12.1  |
| 19..... | 12.0         | 12.6 | 13.5  | 12.2 | 12.0 | 12.0   | 13.3 | 12.0  |
| 20..... | 12.4         | 13.7 | 13.8  | 12.1 | 12.0 | 12.8   | 13.8 | 12.0  |
| 21..... | 12.4         | 13.8 | 13.9  | 12.1 | 12.0 | 12.8   | 13.5 | 12.3  |
| 22..... | 12.3         | 17.0 | 14.0  | 13.1 | 12.0 | 12.8   | 13.0 | 12.2  |
| 23..... | 12.3         | 15.0 | 13.7  | 12.9 | 12.0 | 12.5   | 12.9 | 12.0  |
| 24..... | 12.3         | 14.3 | 13.8  | 12.4 | 11.9 | 12.2   | 12.7 | 12.0  |
| 25..... | 12.3         | 17.0 | 13.8  | 12.2 | 11.9 | 12.2   | 12.3 | 12.1  |
| 26..... | 12.3         | 16.0 | 13.8  | 12.1 | 11.9 | 12.2   | 12.0 | 12.3  |
| 27..... | 12.3         | 15.3 | 13.8  | 12.1 | 11.8 | 12.0   | 11.9 | 12.3  |
| 28..... | 12.3         | 19.9 | 14.0  | 12.1 | 11.8 | 12.0   | 11.9 | 12.2  |
| 29..... |              | 18.3 | 13.9  | 12.1 | 11.8 | 12.0   | 12.0 | 12.3  |
| 30..... |              | 15.6 | 13.8  | 12.1 | 11.8 | 12.0   | 12.0 | 12.3  |
| 31..... |              | 15.7 |       | 12.1 |      | 12.0   | 12.0 |       |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE DU SUD A ARTHURVILLE

Bassin de drainage: 390 milles carrés.

| Date                | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|---------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 9 février 1921..... | 12.0                   | 163.8                   | 0.42                                |
| 8 mars ".....       | 13.5                   | 690.2                   | 1.77                                |
| 5 avril ".....      | 13.6                   | 1699.7                  | 4.36                                |
| 15 " ".....         | 13.7                   | 1897.3                  | 4.80                                |
| 7 mai ".....        | 12.5                   | 580.6                   | 1.49                                |
| 13 " ".....         | 12.2                   | 414.2                   | 1.06                                |
| 24 juin ".....      | 11.8                   | 108.4                   | 0.24                                |
| 12 août ".....      | 12.0                   | 133.61                  | 0.34                                |

TABLEAU XXVI—(Planche XXXII—Plan D-1353-2)

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-RAPHAËL, SUR LA RIVIÈRE DU SUD.

| Date | Oct. 1921 | Nov.  | Déc. | Jan. 1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|-----------|-------|------|-----------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1    | 12.2      | 12.5  | 13.5 | 13.7      | 12.0  | 11.8 | 12.3  | 11.8 | 12.2  | 13.9   | 12.3 | 12.0  |
| 2    | 12.2      | 12.5  | 13.0 | 14.0      | 12.0  | 11.8 | 12.5  | 11.8 | 12.8  | 13.5   | 12.3 | 12.0  |
| 3    | 12.2      | 12.5  | 12.8 | 14.0      | 12.0  | 11.8 | 12.8  | 11.8 | 12.8  | 13.8   | 12.3 | 11.9  |
| 4    | 12.5      | 12.3  | 12.8 | 13.9      | 12.0  | 11.8 | 12.9  | 11.8 | 12.7  | 14.0   | 12.3 | 11.9  |
| 5    | 12.5      | 12.3  | 12.5 | 13.7      | 12.0  | 11.8 | 13.2  | 12.3 | 12.7  | 13.9   | 12.4 | 11.9  |
| 6    | 12.3      | 12.2  | 12.3 | 13.4      | 12.0  | 11.8 | 13.5  | 13.5 | 12.6  | 13.9   | 12.4 | 11.9  |
| 7    | 12.3      | 12.2  | 12.3 | 13.0      | 12.0  | 12.0 | 16.3  | 14.0 | 12.5  | 13.8   | 12.5 | 11.9  |
| 8    | 12.6      | 12.1  | 12.0 | 13.0      | 12.0  | 13.0 | 16.5  | 13.8 | 12.7  | 13.4   | 12.3 | 11.9  |
| 9    | 13.9      | 12.3  | 12.0 | 12.8      | 12.0  | 13.0 | 16.4  | 13.8 | 12.8  | 13.1   | 12.3 | 11.9  |
| 10   | 13.9      | 12.5  | 12.0 | 12.5      | 12.0  | 12.8 | 16.4  | 13.9 | 12.9  | 12.7   | 12.2 | 11.8  |
| 11   | 14.3      | 13.0  | 12.0 | 12.5      | 12.0  | 12.8 | 16.7  | 13.5 | 13.0  | 12.4   | 12.2 | 11.8  |
| 12   | 14.3      | 13.0  | 12.0 | 12.4      | 12.0  | 12.8 | 16.9  | 13.0 | 13.3  | 12.3   | 12.2 | 11.8  |
| 13   | 14.5      | 13.1  | 12.0 | 12.3      | 12.0  | 12.7 | 16.5  | 12.7 | 13.1  | 12.3   | 12.0 | 11.8  |
| 14   | 14.5      | 13.3  | 12.5 | 12.3      | 12.0  | 12.6 | 16.2  | 12.2 | 12.9  | 12.2   | 12.0 | 11.8  |
| 15   | 14.5      | 13.5  | 12.5 | 12.1      | 11.9  | 12.6 | 15.4  | 12.2 | 12.8  | 12.1   | 12.0 | 11.8  |
| 16   | 14.5      | 13.8  | 12.5 | 12.1      | 11.9  | 12.6 | 14.5  | 12.5 | 12.7  | 12.1   | 12.0 | 11.8  |
| 17   | 14.3      | 14.0  | 12.9 | 12.1      | 11.9  | 12.5 | 14.0  | 12.5 | 13.2  | 12.0   | 12.0 | 11.8  |
| 18   | 14.0      | 14.9  | 14.0 | 12.0      | 11.9  | 12.5 | 15.6  | 12.7 | 24.0  | 12.0   | 12.3 | 11.8  |
| 19   | 13.9      | 15.3  | 15.0 | 12.0      | 11.9  | 12.3 | 15.5  | 12.7 | 18.0  | 12.0   | 12.2 | 11.8  |
| 20   | 13.7      | 15.0  | 15.0 | 12.0      | 11.9  | 12.3 | 15.2  | 12.5 | 14.8  | 12.0   | 12.1 | 11.8  |
| 21   | 13.6      | 15.0  | 14.8 | 12.0      | 11.9  | 12.2 | 14.8  | 12.5 | 15.0  | 12.2   | 12.1 | 11.8  |
| 22   | 14.0      | 14.9  | 14.7 | 12.0      | 11.8  | 12.2 | 14.7  | 12.4 | 15.5  | 12.5   | 12.0 | 11.8  |
| 23   | 14.3      | 14.9  | 14.5 | 12.0      | 11.8  | 12.2 | 13.4  | 12.3 | 15.8  | 12.3   | 12.0 | 11.7  |
| 24   | 14.0      | 14.9  | 14.5 | 12.0      | 11.8  | 12.2 | 13.2  | 12.3 | 15.0  | 12.3   | 12.0 | 11.7  |
| 25   | 14.0      | 14.5  | 14.3 | 12.0      | 11.8  | 12.2 | 13.0  | 12.3 | 14.3  | 12.3   | 12.0 | 11.7  |
| 26   | 13.8      | 14.3  | 14.0 | 11.8      | 11.8  | 12.8 | 13.2  | 12.2 | 13.9  | 12.3   | 12.1 | 11.7  |
| 27   | 13.5      | 14.2  | 13.9 | 11.8      | 11.7  | 13.9 | 13.1  | 12.2 | 13.5  | 12.3   | 12.0 | 11.7  |
| 28   | 13.0      | 14.3  | 13.9 | 11.8      | 11.7  | 14.0 | 13.0  | 12.2 | 14.0  | 12.3   | 12.0 | 11.7  |
| 29   | 12.7      | 14.3  | 13.9 | 11.9      | ..... | 13.5 | 12.8  | 12.2 | 13.5  | 12.3   | 12.0 | 11.7  |
| 30   | 12.5      | 14.3  | 13.7 | 11.9      | ..... | 13.3 | 12.8  | 12.2 | 13.8  | 12.3   | 12.0 | 11.7  |
| 31   | 12.5      | ..... | 13.7 | 11.8      | ..... | 13.2 | ..... | 12.2 | ..... | 12.3   | 12.0 | ..... |

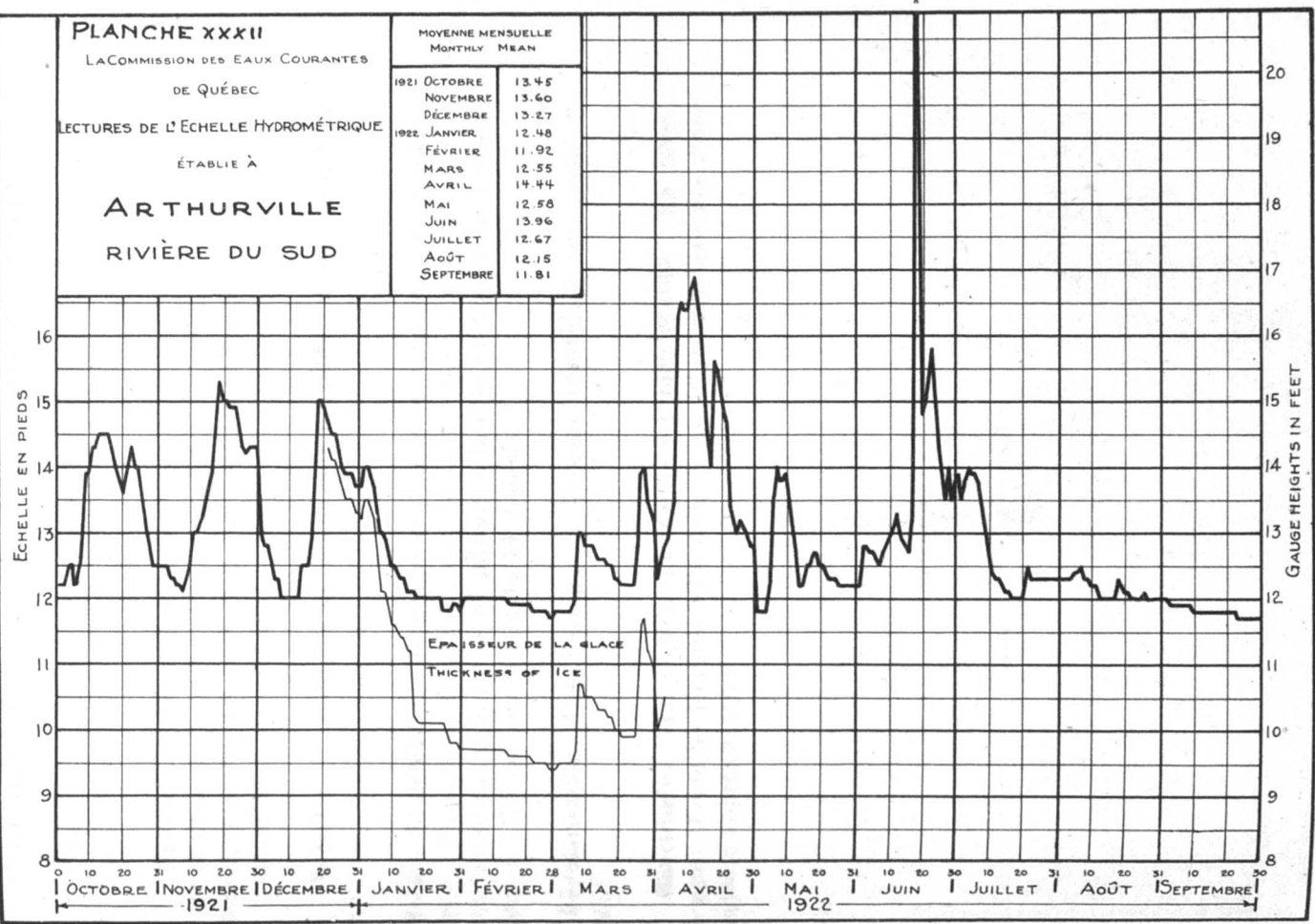
## JAUAGES DE LA RIVIÈRE DU SUD A SAINT-RAPHAËL

Bassin de drainage: 390 milles carrés.

| Date                 | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruissellement par mille carré |
|----------------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 9 novembre 1921..... | 12.3             | 275               | 0.71                          |
| 3 mars 1922.....     | 11.8             | 94                | 0.24                          |
| 18 avril ".....      | 15.5             | 3603              | 9.24                          |
| 3 juillet ".....     | 13.4             | 874               | 2.24                          |
| 3 août ".....        | 12.1             | 233               | 0.60                          |
| 15 sept. ".....      | 11.7             | 89                | 0.23                          |

PLANCHE xxxii  
 LA COMMISSION DES EAUX COURANTES  
 DE QUÉBEC  
 LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE  
 ÉTABLIE À  
**ARTHURVILLE**  
 RIVIÈRE DU SUD

| MOYENNE MENSUELLE<br>MONTHLY MEAN |       |
|-----------------------------------|-------|
| 1921 OCTOBRE                      | 13.45 |
| NOVEMBRE                          | 13.60 |
| DÉCEMBRE                          | 13.27 |
| 1922 JANVIER                      | 12.48 |
| FÉVRIER                           | 11.92 |
| MARS                              | 12.55 |
| AVRIL                             | 14.44 |
| MAI                               | 12.58 |
| JUIN                              | 13.96 |
| JUILLET                           | 12.67 |
| AOÛT                              | 12.15 |
| SEPTEMBRE                         | 11.81 |



24.0.

## STATION "ST-PACOME" SUR LA RIVIÈRE OUELLE.

**Site:** Au pont de route "Hudon" qui traverse la rivière en aval de St-Pacôme.

**Bassin** 296 milles carrés.

**de drainage:**

**Renseignements disponibles:** L'échelle est lue quotidiennement depuis le 17 février 1921.

**Echelle:** L'échelle est située sur un pilier du côté amont du pont.

**Mesure du débit :** Les jaugeages ont été faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont. Les jaugeages couvrent une variation de débits de 57 pds-sec. à la cote 11.1 pieds de l'échelle jusqu'à 3575 pds-sec. à la cote 14.4 pieds.

**Régularisation:** Des barrages à l'amont contrôlent en partie le débit.

**Exactitude:** La courbe du régime est bien établie. En hiver, la glace affecte les lectures à l'échelle et les débits sont calculés d'une manière approximative.

---

TABLEAU XXVII—(Planche XXXIII—Plan D—1351-1)

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-PACOME, SUR LA RIVIÈRE OUELLE.

| Date         | Fév.<br>1921 | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|--------------|--------------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1.....       |              | 11.5 | 14.5  | 14.1 | 11.5  | 10.9   | 11.1 | 11.3  |
| 2.....       |              | 11.7 | 14.0  | 14.0 | 11.5  | 11.0   | 11.2 | 11.3  |
| 3.....       |              | 12.0 | 14.2  | 13.9 | 11.4  | 11.0   | 11.2 | 11.3  |
| 4.....       |              | 12.6 | 14.0  | 13.5 | 11.4  | 11.0   | 11.1 | 11.2  |
| 5.....       |              | 12.6 | 13.4  | 13.5 | 11.4  | 11.0   | 11.0 | 11.1  |
| 6.....       |              | 12.7 | 13.0  | 13.4 | 11.3  | 11.0   | 11.0 | 11.0  |
| 7.....       |              | 12.8 | 12.6  | 13.1 | 11.2  | 11.0   | 11.0 | 11.0  |
| 8.....       |              | 13.1 | 12.5  | 12.7 | 11.2  | 11.0   | 11.3 | 11.0  |
| 9.....       |              | 13.4 | 12.7  | 12.3 | 11.2  | 11.1   | 11.6 | 11.0  |
| 10.....      |              | 13.6 | 12.7  | 12.1 | 11.2  | 11.3   | 11.5 | 11.0  |
| 11.....      |              | 13.9 | 13.0  | 12.1 | 11.2  | 11.3   | 11.3 | 10.9  |
| 12.....      |              | 13.9 | 12.7  | 12.1 | 11.3  | 11.3   | 11.2 | 10.9  |
| 13.....      |              | 13.8 | 13.0  | 12.1 | 11.3  | 11.3   | 11.4 | 11.0  |
| 14.....      |              | 13.9 | 13.0  | 11.9 | 11.5  | 11.4   | 11.6 | 11.1  |
| 15.....      |              | 13.8 | 13.1  | 11.7 | 11.6  | 11.6   | 11.7 | 11.2  |
| 16.....      |              | 13.8 | 14.0  | 11.7 | 11.7  | 11.5   | 11.9 | 11.2  |
| 17.....      | 11.5         | 13.7 | 14.0  | 11.6 | 11.7  | 11.3   | 11.8 | 11.2  |
| 18.....      | 11.6         | 13.5 | 13.5  | 11.6 | 11.6  | 11.2   | 11.8 | 11.1  |
| 19.....      | 11.7         | 13.5 | 13.4  | 11.6 | 11.6  | 11.1   | 11.9 | 11.1  |
| 20.....      | 11.6         | 13.3 | 13.4  | 11.6 | 11.6  | 11.2   | 12.0 | 11.1  |
| 21.....      | 11.7         | 13.4 | 13.3  | 11.5 | 11.5  | 11.6   | 12.3 | 11.1  |
| 22.....      | 11.8         | 14.3 | 13.3  | 11.5 | 11.5  | 11.4   | 12.5 | 11.2  |
| 23.....      | 11.7         | 14.7 | 13.4  | 11.7 | 11.5  | 11.3   | 12.6 | 11.3  |
| 24.....      | 11.7         | 14.5 | 13.5  | 11.9 | 11.4  | 11.1   | 12.0 | 11.5  |
| 25.....      | 11.8         | 14.5 | 13.8  | 11.8 | 11.3  | 11.1   | 11.6 | 11.6  |
| 26.....      | 11.7         | 15.1 | 13.9  | 11.6 | 11.1  | 11.1   | 11.6 | 11.7  |
| 27.....      | 11.6         | 15.7 | 14.5  | 11.5 | 11.0  | 11.0   | 11.5 | 11.9  |
| 28.....      | 11.6         | 15.9 | 14.6  | 11.8 | 11.0  | 11.0   | 11.4 | 11.8  |
| 29.....      |              | 15.0 | 14.8  | 11.4 | 11.0  | 11.0   | 11.4 | 11.7  |
| 30.....      |              | 15.5 | 14.6  | 11.4 | 10.9  | 11.0   | 11.3 | 11.6  |
| 31.....      |              | 14.5 | ..... | 11.4 | ..... | 11.0   | 11.3 | ..... |
| Débits:      |              |      |       |      |       |        |      |       |
| Maximum..... | 60           | 5962 | 4213  | 3165 | 219   | 176    | 900  | 302   |
| Minimum..... | 52           | 52   | 744   | 104  | 40    | 40     | 45   | 40    |
| Moyenne..... | 58           | 2250 | 2261  | 750  | 109   | 72     | 206  | 95    |

PLANCHE XXXIII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES  
DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

SI PACÔME  
RIVIÈRE OUELLE

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS<br>MONTH | ECHELLE<br>GAUGE HEIGHTS | DÉBITS<br>DISCHARGE |
|---------------|--------------------------|---------------------|
| 1920 OCTOBRE  |                          |                     |
| NOVEMBRE      |                          |                     |
| DÉCEMBRE      |                          |                     |
| 1921 JANVIER  |                          |                     |
| FÉVRIER       | 11.67                    | 58                  |
| MARS          | 13.76                    | 2250                |
| AVRIL         | 13.56                    | 2261                |
| MAI           | 12.15                    | 750                 |
| JUIN          | 11.37                    | 109                 |
| JUILLET       | 11.17                    | 72                  |
| AOÛT          | 11.57                    | 206                 |
| SEPTEMBRE     | 11.26                    | 95                  |

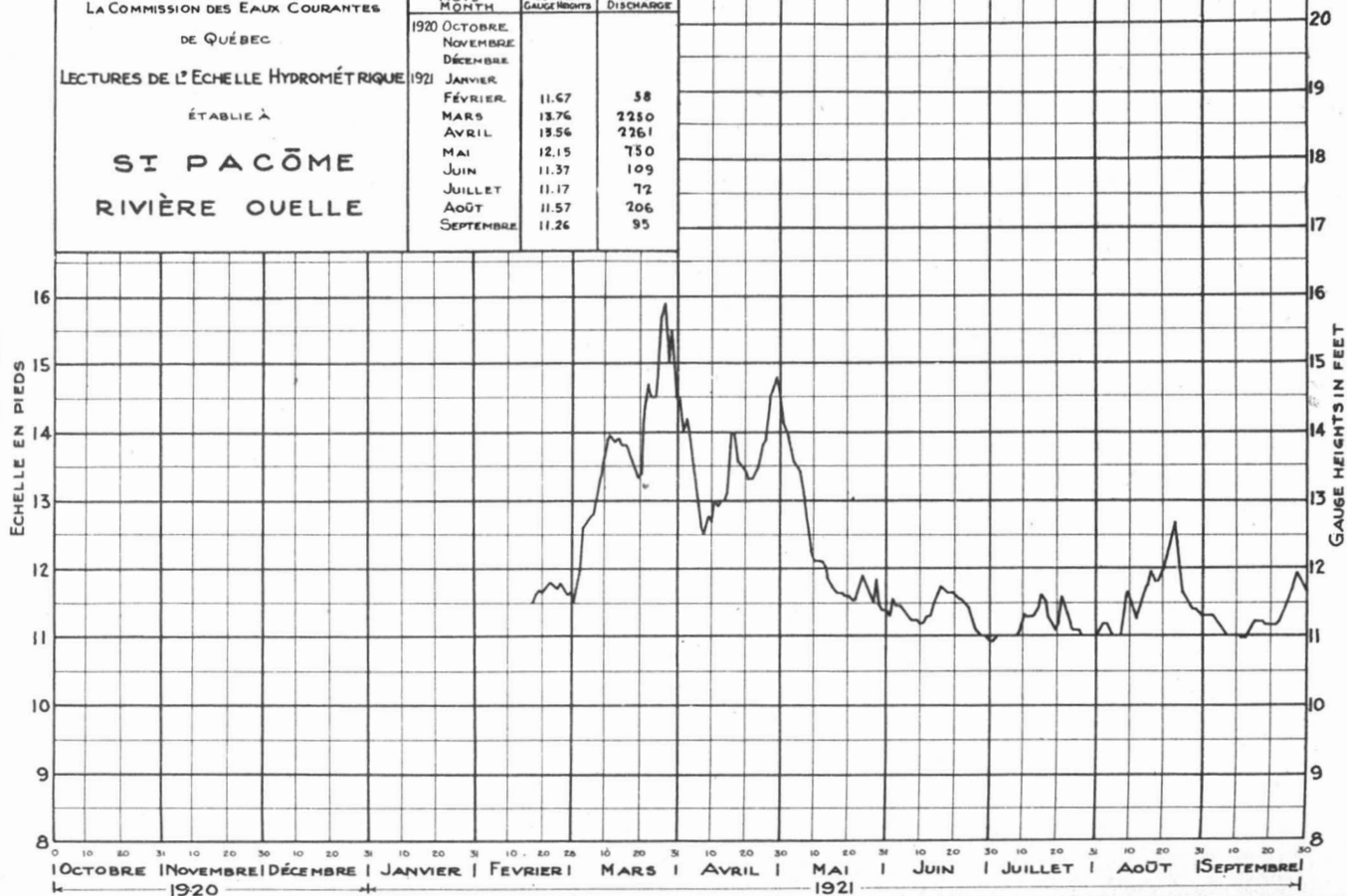


PLANCHE XXXIV

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES  
 DE QUÉBEC  
 LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE  
 ÉTABLIE À  
**ST PACÔME**  
 RIVIÈRE OUELLE

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS<br>MONTH | ÉCHELLE<br>GAUGE HEIGHT | DÉBITS<br>DISCHARGE |
|---------------|-------------------------|---------------------|
| 1921 OCTOBRE  | 12.40                   | 853                 |
| NOVEMBRE      | 12.44                   | 1052                |
| DÉCEMBRE      | 14.78                   | 4168                |
| 1922 JANVIER  | 12.05                   | 181                 |
| FÉVRIER       | 11.47                   | 50                  |
| MARS          | 11.82                   | 180                 |
| AVRIL         | 13.46                   | 2108                |
| MAI           | 12.48                   | 878                 |
| JUIN          | 12.56                   | 1044                |
| JUILLET       | 11.78                   | 398                 |
| AOÛT          | 11.25                   | 79                  |
| SEPTEMBRE     | 11.20                   | 71                  |

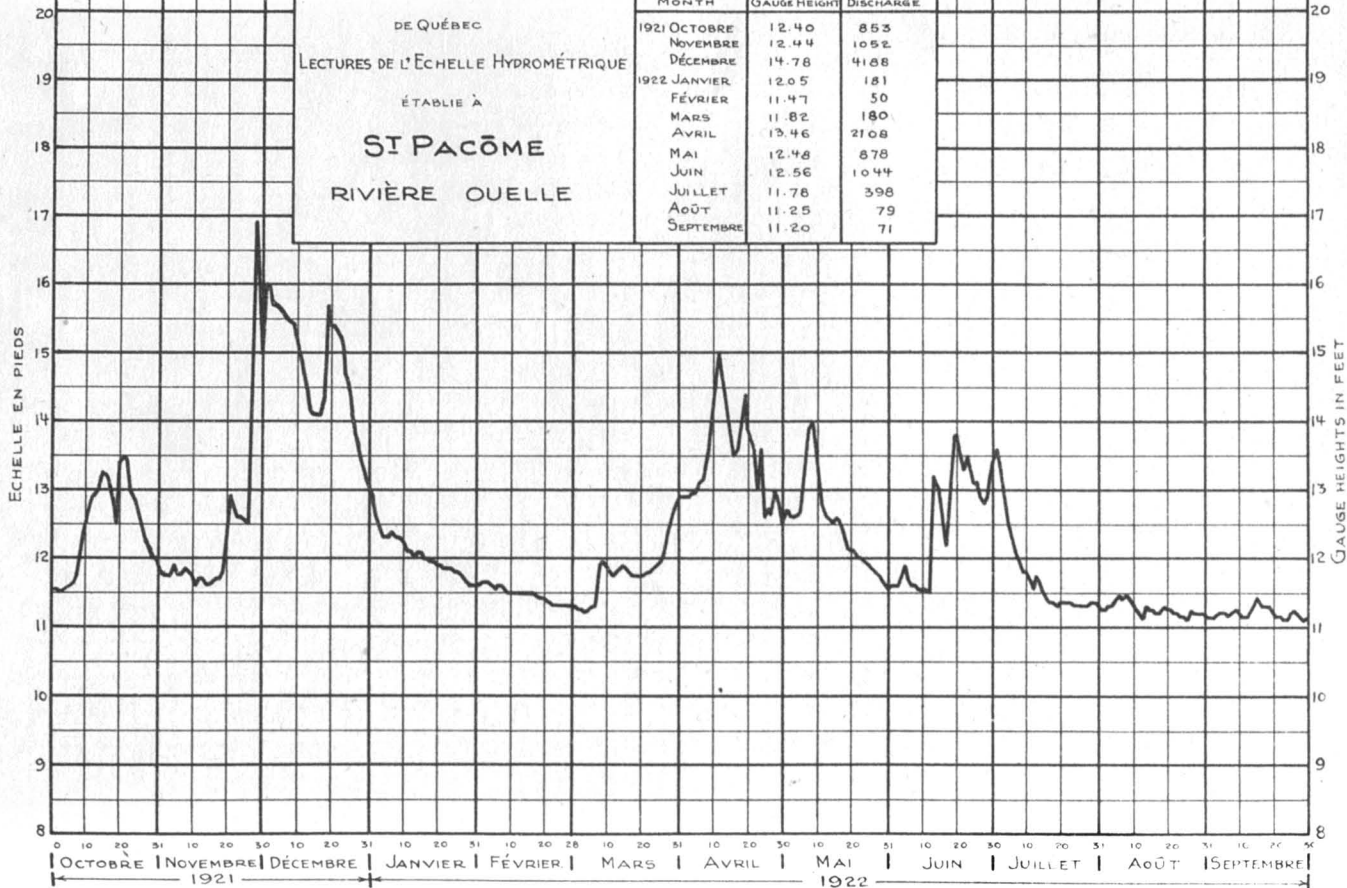




TABLEAU XXVIII—(Planche XXXIV D—1351-2)

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-PACOME, SUR LA RIVIÈRE OUELLE.

| Date    | Oct. 1921 | Nov.  | Déc. | Jan. 1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|---------|-----------|-------|------|-----------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1       | 11.5      | 11.8  | 16.0 | 12.9      | 11.6  | 11.3 | 12.9  | 12.7 | 11.6  | 13.5   | 11.2 | 11.1  |
| 2       | 11.5      | 11.7  | 16.0 | 12.6      | 11.6  | 11.1 | 12.9  | 12.7 | 11.6  | 13.6   | 11.2 | 11.1  |
| 3       | 11.5      | 11.7  | 15.7 | 12.4      | 11.6  | 11.2 | 12.9  | 12.6 | 11.6  | 13.3   | 11.3 | 11.1  |
| 4       | 11.5      | 11.7  | 15.7 | 12.3      | 11.6  | 11.2 | 12.9  | 12.6 | 11.7  | 12.8   | 11.3 | 11.2  |
| 5       | 11.5      | 11.9  | 15.6 | 12.3      | 11.6  | 11.2 | 12.9  | 12.6 | 11.9  | 12.5   | 11.3 | 11.2  |
| 6       | 11.6      | 11.7  | 15.6 | 12.3      | 11.5  | 11.3 | 13.1  | 12.8 | 11.7  | 12.3   | 11.4 | 11.2  |
| 7       | 11.6      | 11.7  | 15.5 | 12.3      | 11.6  | 11.3 | 13.1  | 13.6 | 11.6  | 12.1   | 11.4 | 11.1  |
| 8       | 11.7      | 11.8  | 15.4 | 12.3      | 11.6  | 11.9 | 13.3  | 13.9 | 11.6  | 12.0   | 11.4 | 11.2  |
| 9       | 12.3      | 11.8  | 15.4 | 12.3      | 11.5  | 11.9 | 13.6  | 14.0 | 11.5  | 11.8   | 11.3 | 11.2  |
| 10      | 12.4      | 11.7  | 15.2 | 12.2      | 11.5  | 11.9 | 14.1  | 13.6 | 11.5  | 11.8   | 11.3 | 11.2  |
| 11      | 12.7      | 11.6  | 14.9 | 12.1      | 11.5  | 11.8 | 14.7  | 13.1 | 11.5  | 11.7   | 11.2 | 11.1  |
| 12      | 12.9      | 11.7  | 14.7 | 12.1      | 11.5  | 11.7 | 15.0  | 12.8 | 12.5  | 11.5   | 11.2 | 11.1  |
| 13      | 12.9      | 11.7  | 14.5 | 12.0      | 11.5  | 11.8 | 14.6  | 12.6 | 13.2  | 11.7   | 11.1 | 11.2  |
| 14      | 13.0      | 11.6  | 14.1 | 12.1      | 11.5  | 11.8 | 14.3  | 12.5 | 13.1  | 11.7   | 11.3 | 11.3  |
| 15      | 13.3      | 11.6  | 14.1 | 12.1      | 11.5  | 11.9 | 13.9  | 12.5 | 13.0  | 11.5   | 11.2 | 11.4  |
| 16      | 13.2      | 11.6  | 14.1 | 12.0      | 11.5  | 11.8 | 13.5  | 12.6 | 12.5  | 11.4   | 11.2 | 11.3  |
| 17      | 13.0      | 11.7  | 14.1 | 12.0      | 11.5  | 11.8 | 13.6  | 12.5 | 12.2  | 11.3   | 11.2 | 11.3  |
| 18      | 12.7      | 11.7  | 14.3 | 11.9      | 11.4  | 11.7 | 13.9  | 12.4 | 12.9  | 11.3   | 11.2 | 11.3  |
| 19      | 12.5      | 11.8  | 15.7 | 11.9      | 11.4  | 11.7 | 14.4  | 12.1 | 13.8  | 11.3   | 11.3 | 11.3  |
| 20      | 13.4      | 12.5  | 15.4 | 11.9      | 11.4  | 11.7 | 13.9  | 12.1 | 13.8  | 11.3   | 11.2 | 11.2  |
| 21      | 13.5      | 12.9  | 15.4 | 11.9      | 11.3  | 11.7 | 13.7  | 12.1 | 13.5  | 11.3   | 11.2 | 11.1  |
| 22      | 13.4      | 12.7  | 15.3 | 11.8      | 11.3  | 11.8 | 13.6  | 12.0 | 13.3  | 11.3   | 11.2 | 11.1  |
| 23      | 13.0      | 12.0  | 15.2 | 11.8      | 11.3  | 11.8 | 13.0  | 12.0 | 13.5  | 11.3   | 11.2 | 11.1  |
| 24      | 12.8      | 12.6  | 14.7 | 11.8      | 11.3  | 11.8 | 13.6  | 11.9 | 13.2  | 11.3   | 11.1 | 11.1  |
| 25      | 12.7      | 12.5  | 14.5 | 11.8      | 11.3  | 11.9 | 12.6  | 11.9 | 13.1  | 11.3   | 11.1 | 11.2  |
| 26      | 12.5      | 12.5  | 14.1 | 11.8      | 11.3  | 11.9 | 12.7  | 11.8 | 13.1  | 11.3   | 11.1 | 11.2  |
| 27      | 12.3      | 14.0  | 13.8 | 11.7      | 11.3  | 12.1 | 12.6  | 11.8 | 12.9  | 11.3   | 11.2 | 11.2  |
| 28      | 12.2      | 16.8  | 13.5 | 11.7      | 11.3  | 12.4 | 13.0  | 11.7 | 12.8  | 11.3   | 11.2 | 11.1  |
| 29      | 12.0      | 16.2  | 13.4 | 11.6      | ..... | 12.6 | 12.8  | 11.7 | 12.9  | 11.3   | 11.2 | 11.1  |
| 30      | 12.0      | 15.0  | 13.1 | 11.6      | ..... | 12.7 | 12.5  | 11.6 | 13.4  | 11.3   | 11.2 | 11.1  |
| 31      | 11.9      | ..... | 13.0 | 11.6      | ..... | 12.8 | ..... | 11.5 | ..... | 11.3   | 11.2 | ..... |
| Débits: |           |       |      |           |       |      |       |      |       |        |      |       |
| Max.    | 2146      | 7393  | 6121 | 1000      | 57    | 1000 | 4531  | 2941 | 2623  | 2305   | 115  | 115   |
| Min.    | 128       | 158   | 1357 | 56        | 40    | 30   | 844   | 142  | 85    | 85     | 57   | 57    |
| Moy.    | 853       | 1052  | 4188 | 181       | 50    | 180  | 2108  | 878  | 1044  | 398    | 78   | 71    |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE OUELLE A SAINT-PACOME

Bassin de drainage: 296 milles carrés.

| Date         | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruissellement par mille carré |
|--------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 7 mars 1922  | .....            | 40                | 0.13                          |
| 19 avril     | 14.4             | 3577              | 12.07                         |
| 5 juillet    | 12.5             | 732               | 2.47                          |
| 4 août       | 11.1             | 57                | 0.19                          |
| 13 septembre | 11.3             | 75                | 0.25                          |

## STATION "RIVIÈRE-DU-LOUP" SUR LA RIVIÈRE-DU-LOUP.

**Site:** A la passerelle située à trois-quarts de mille en amont de l'usine hydro-électrique de la ville de Rivière-du-Loup.

**Bassin** 392 milles carrés.  
**de drainage:**

**Renseignements** L'échelle est lue quotidiennement depuis mars  
**disponibles:** 1921.

**Echelle:** Située en amont du barrage de la ville.

**Mesure du débit:** Les jaugeages, en nombre insuffisants jusqu'à date pour établir une courbe de régime, sont faits au moyen d'un moulinet Price.

**Section:** La largeur est d'environ 150 pieds. Le lit de la rivière est permanent.

---

## TABLEAU XXIX

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A RIVIÈRE-DU-LOUP SUR LA RIVIÈRE-DU-LOUP.

| Date    | Mars<br>1921 | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|---------|--------------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1.....  |              | 17.8  | 17.0 | 13.9  | 13.0   | 13.0 | 13.2  |
| 2.....  |              | 17.0  | 17.0 | 13.7  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 3.....  | 13.0         | 17.0  | 17.0 | 13.6  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 4.....  | 13.0         | 16.7  | 16.8 | 13.6  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 5.....  | 13.0         | 15.8  | 16.8 | 13.6  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 6.....  | 13.0         | 15.8  | 15.7 | 13.5  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 7.....  | 13.0         | 15.8  | 15.5 | 13.4  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 8.....  | 13.2         | 15.3  | 15.0 | 13.3  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 9.....  | 13.2         | 16.0  | 14.8 | 13.3  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 10..... | 13.5         | 16.3  | 14.7 | 13.1  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 11..... | 13.5         | 15.9  | 14.6 | 13.0  | 13.0   | 13.0 | 12.8  |
| 12..... | 13.6         | 15.6  | 14.6 | 13.0  | 13.0   | 13.0 | 12.8  |
| 13..... | 13.6         | 15.4  | 14.4 | 13.1  | 13.0   | 13.1 | 12.8  |
| 14..... | 13.7         | 15.5  | 14.2 | 13.1  | 13.0   | 13.6 | 12.8  |
| 15..... | 13.7         | 15.6  | 14.1 | 13.6  | 13.0   | 13.6 | 12.8  |
| 16..... | 13.7         | 15.6  | 14.0 | 13.6  | 13.2   | 13.7 | 12.8  |
| 17..... | 13.7         | 16.0  | 14.0 | 13.6  | 13.6   | 13.7 | 12.8  |
| 18..... | 13.7         | 16.6  | 14.0 | 13.6  | 13.6   | 13.7 | 12.9  |
| 19..... | 13.7         | 16.6  | 13.9 | 13.6  | 13.3   | 13.7 | 12.9  |
| 20..... | 13.7         | 16.0  | 13.9 | 13.5  | 13.1   | 13.7 | 13.0  |
| 21..... | 13.7         | 15.8  | 13.9 | 13.3  | 13.5   | 13.7 | 13.0  |
| 22..... | 13.3         | 15.8  | 13.9 | 13.1  | 13.6   | 13.7 | 13.0  |
| 23..... | 13.3         | 16.0  | 14.0 | 13.0  | 13.6   | 13.6 | 13.0  |
| 24..... | 13.5         | 16.8  | 14.0 | 13.0  | 13.5   | 13.6 | 13.0  |
| 25..... | 13.9         | 16.8  | 14.0 | 13.0  | 13.3   | 13.6 | 13.0  |
| 26..... | 15.8         | 16.6  | 14.0 | 12.9  | 13.1   | 13.4 | 13.0  |
| 27..... | 17.0         | 16.5  | 14.0 | 12.9  | 13.0   | 13.3 | 13.0  |
| 28..... | 17.3         | 16.5  | 14.0 | 13.0  | 13.0   | 13.6 | 13.0  |
| 29..... | 17.0         | 16.5  | 14.0 | 13.0  | 13.0   | 13.6 | 13.0  |
| 30..... | 17.5         | 16.5  | 13.8 | 13.0  | 13.0   | 13.6 | 13.0  |
| 31..... | 17.6         | ..... | 13.9 | ..... | 13.0   | 13.6 | ..... |

## JAUGEAGE DE LA RIVIÈRE-DU-LOUP, A RIVIÈRE-DU-LOUP.

Bassin de drainage: 392 milles carrés.

| Date                 | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 23 février 1921..... | 13.0                   | 78.6                    | 0.20                                |
| 3 mars ".....        | 13.0                   | 82.3                    | 0.21                                |
| 22 " ".....          | 13.3                   | 222.3                   | 0.57                                |
| 8 avril ".....       | 14.3                   | 1303.2                  | 3.56                                |
| 14 " ".....          | 15.2                   | 2596.2                  | 6.62                                |
| 10 mai ".....        | 14.6                   | 854.6                   | 2.18                                |
| 21 juin ".....       | 13.5                   | 143.73                  | 0.37                                |
| 13 août ".....       | 13.05                  | 148.11                  | 0.38                                |

TABLEAU XXX—(Planche XXXV—Plan D—1350-2)

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A RIVIÈRE-DU-LOUP, SUR LA RIVIÈRE-DU-LOUP.

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai   | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-------|-------|--------|------|-------|
| 1    | 13.0         | 14.0  | 13.8 | 13.6         | 13.0  | 12.9 | 13.8  | ..... | 13.8  | 15.0   | 13.0 | 13.2  |
| 2    | 13.0         | 14.0  | 13.7 | 13.4         | 13.0  | 12.9 | 13.9  | ..... | 13.8  | 15.0   | 13.0 | 13.2  |
| 3    | 13.0         | 13.9  | 13.6 | 13.2         | 13.0  | 12.9 | 13.9  | ..... | 13.8  | 15.0   | 13.0 | 13.2  |
| 4    | 13.0         | 13.8  | 13.6 | 13.1         | 13.0  | 12.9 | 14.0  | ..... | 13.9  | 15.0   | 13.3 | 13.2  |
| 5    | 13.0         | 13.8  | 13.6 | 13.1         | 13.0  | 12.9 | 14.0  | 14.6  | 13.9  | 14.6   | 13.4 | 13.1  |
| 6    | 13.0         | 13.7  | 13.6 | 13.1         | 13.0  | 13.0 | 14.0  | 15.6  | 13.9  | 14.5   | 13.6 | 13.1  |
| 7    | 13.0         | 13.7  | 13.6 | 13.2         | 13.0  | 13.0 | 14.6  | 15.6  | 13.9  | 14.5   | 13.6 | 13.1  |
| 8    | 13.3         | 13.6  | 13.6 | 13.3         | 13.0  | 13.4 | 15.2  | 15.9  | 13.7  | 14.2   | 13.6 | 13.0  |
| 9    | 13.4         | 13.6  | 13.6 | 13.2         | 13.0  | 13.7 | 15.3  | 15.9  | 13.6  | 14.0   | 13.6 | 13.0  |
| 10   | 13.6         | 13.5  | 13.6 | 13.1         | 13.0  | 13.9 | 15.9  | 15.9  | 13.7  | 13.9   | 13.5 | 13.0  |
| 11   | 13.8         | 13.5  | 13.6 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.2  | 15.9  | 13.9  | 13.6   | 13.4 | 13.0  |
| 12   | 13.9         | 13.5  | 13.6 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.3  | 15.9  | 13.9  | 13.3   | 13.4 | 13.0  |
| 13   | 14.8         | 13.5  | 13.6 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.3  | 15.6  | 14.9  | 13.3   | 13.6 | 13.0  |
| 14   | 14.6         | 13.5  | 13.6 | 13.1         | 13.0  | 13.9 | 16.2  | 15.3  | 14.9  | 13.2   | 13.6 | 13.0  |
| 15   | 14.6         | 13.5  | 13.6 | 13.1         | 13.0  | 13.9 | 16.2  | 15.1  | 14.9  | 13.2   | 13.5 | 13.2  |
| 16   | 14.6         | 13.4  | 13.6 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.2  | 14.9  | 14.9  | 13.2   | 13.4 | 13.3  |
| 17   | 14.4         | 13.4  | 13.6 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.2  | 14.8  | 14.9  | 13.2   | 13.3 | 13.2  |
| 18   | 14.4         | 13.3  | 13.7 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.2  | 14.8  | 15.0  | 13.2   | 13.1 | 13.0  |
| 19   | 14.1         | 14.0  | 13.9 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.2  | 14.7  | 15.3  | 13.1   | 13.0 | 13.0  |
| 20   | 14.0         | 14.4  | 13.9 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.4  | 14.6  | 15.9  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 21   | 14.6         | 14.5  | 13.9 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | 16.8  | 14.5  | 16.0  | 13.1   | 13.0 | 13.0  |
| 22   | 14.6         | 14.2  | 13.9 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | ..... | 14.4  | 16.3  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 23   | 14.6         | 14.1  | 13.7 | 13.0         | 13.0  | 13.9 | ..... | 14.3  | 16.3  | 13.0   | 13.0 | 13.0  |
| 24   | 14.6         | 13.8  | 13.6 | 13.0         | 13.0  | 13.7 | ..... | 14.2  | 16.0  | 13.1   | 13.0 | 12.9  |
| 25   | 14.4         | 13.9  | 13.6 | 13.0         | 13.0  | 13.6 | ..... | 14.1  | 16.0  | 13.2   | 13.0 | 12.8  |
| 26   | 14.2         | 13.9  | 13.6 | 13.0         | 13.0  | 13.4 | ..... | 14.0  | 16.0  | 13.2   | 13.0 | 12.8  |
| 27   | 14.0         | 13.9  | 13.6 | 13.0         | 12.9  | 13.2 | ..... | 14.0  | 15.6  | 13.3   | 13.0 | 12.9  |
| 28   | 14.0         | 13.9  | 13.6 | 13.0         | 12.9  | 13.5 | ..... | 13.9  | 15.1  | 13.3   | 13.0 | 12.9  |
| 29   | 14.0         | 13.9  | 13.6 | 13.0         | ..... | 13.6 | ..... | 13.9  | 15.0  | 13.3   | 13.0 | 12.9  |
| 30   | 14.0         | 13.9  | 13.9 | 13.0         | ..... | 13.6 | ..... | 13.9  | 15.0  | 13.3   | 13.2 | 12.9  |
| 31   | 14.0         | ..... | 13.9 | 13.0         | ..... | 13.7 | ..... | 13.8  | ..... | 13.1   | 13.5 | ..... |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE-DU-LOUP, A RIVIÈRE-DU-LOUP.

Bassin de drainage : 392 milles carrés.

| Date             | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruissellement par mille carré |
|------------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 12 novembre 1921 | 13.3             | 263               | 0.67                          |
| 16 mars 1922     | 13.7             | 326               | 0.83                          |
| 20 avril         | 16.4             | 2711              | 6.92                          |
| 5 juillet        | 14.6             | 854               | 2.18                          |
| 6 août           | 13.4             | 314               | 0.80                          |
| 12 septembre     | 13.0             | 228               | 0.58                          |

# PLANCHE XXXV

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

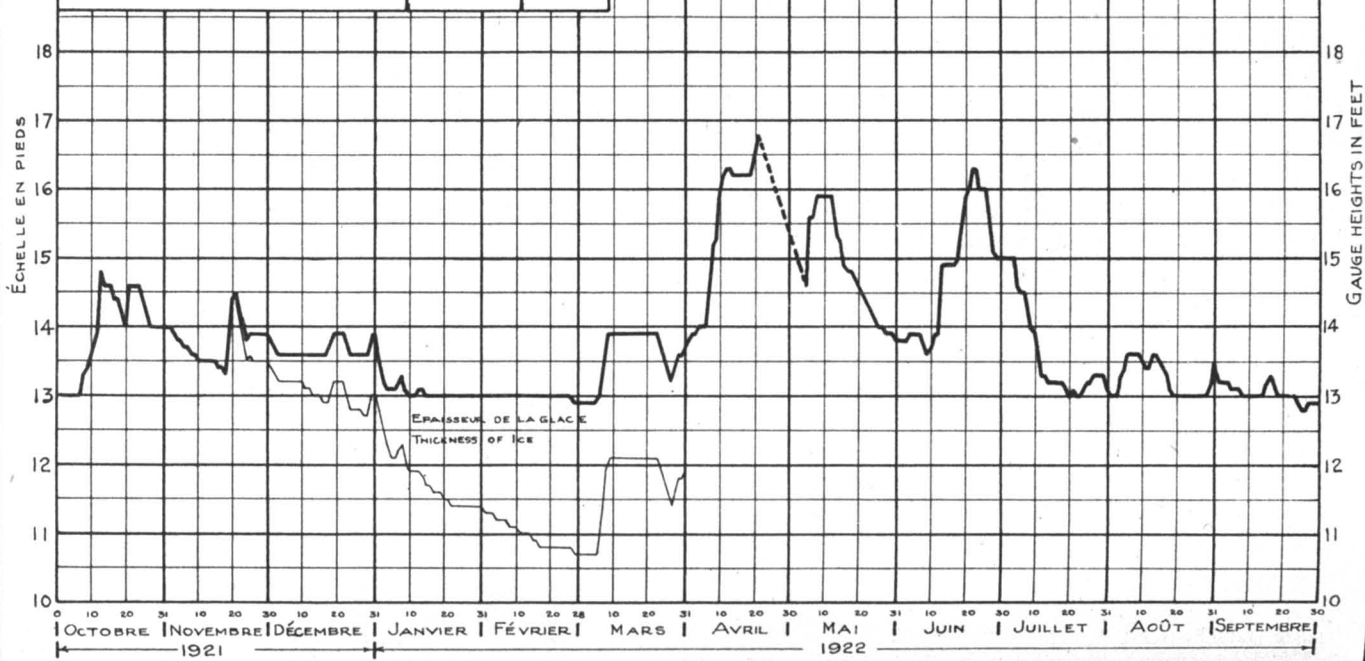
ÉTABLIE À

**FRASERVILLE**

RIVIÈRE DU LOUP

## MOYENNE MENSUELLE MONTHLY MEAN

|      |           |       |
|------|-----------|-------|
| 1921 | OCTOBRE   | 13.92 |
|      | NOVEMBRE  | 13.79 |
|      | DÉCEMBRE  | 13.67 |
| 1922 | JANVIER   | 13.08 |
|      | FÉVRIER   | 12.99 |
|      | MARS      | 13.56 |
|      | AVRIL     | 15.42 |
|      | MAI       | 14.82 |
|      | JUIN      | 14.76 |
|      | JUILLET   | 15.64 |
|      | AOÛT      | 13.29 |
|      | SEPTEMBRE | 13.03 |



**STATION "ST-ÉLOI" SUR LA RIVIÈRE TROIS-PISTOLES.**

**Site:** Au pont de route du village Tobin, près de l'embouchure de la rivière.

**Bassin** 392 milles carrés.

**de drainage:**

**Renseignements disponibles:** L'échelle est lue quotidiennement depuis février 1922.

**Echelle:** Située dans le canal d'aménée du moulin de M. Abraham Gagnon, à environ six milles du village de St-Eloi.

**Mesure du débit:** Les jaugeages ont été faits au moyen d'un moulinet Price. Leur nombre n'est pas suffisant pour établir une courbe de régime.

**Régularisation:** Le débit est affecté par les barrages situés en amont

---

TABLEAU XXXI—(Planche XXXVI—Plan D-1410-1)

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-ÉLOI, SUR LA RIVIÈRE TROIS-PISTOLES.

| Date    | Fév.<br>1922 | Mars | Avril | Mai  | Juin | Juillet | Août | Sept. |
|---------|--------------|------|-------|------|------|---------|------|-------|
| 1.....  | 11.4         | 11.2 | 12.0  | 13.5 | 12.1 | 13.5    | 11.5 | 11.3  |
| 2.....  | 11.4         | 11.3 | 12.0  | 13.1 | 12.3 | 13.2    | 11.5 | 11.2  |
| 3.....  | 11.4         | 11.2 | 12.0  | 13.2 | 12.3 | 13.0    | 11.5 | 11.2  |
| 4.....  | 11.4         | 11.3 | 12.1  | 13.5 | 12.3 | 12.9    | 11.5 | 11.2  |
| 5.....  | 11.5         | 11.3 | 12.5  | 13.7 | 12.2 | 12.7    | 11.5 | 11.2  |
| 6.....  | 11.5         | 11.3 | 12.8  | 14.1 | 12.2 | 12.5    | 11.5 | 11.2  |
| 7.....  | 11.5         | 11.3 | 13.8  | 14.8 | 12.1 | 12.4    | 11.5 | 11.2  |
| 8.....  | 11.5         | 11.3 | 13.9  | 14.7 | 12.1 | 12.2    | 11.5 | 11.2  |
| 9.....  | 11.4         | 11.9 | 15.0  | 14.6 | 12.1 | 12.0    | 11.5 | 11.2  |
| 10..... | 11.4         | 12.3 | 15.5  | 14.6 | 12.0 | 12.0    | 11.5 | 11.2  |
| 11..... | 11.4         | 12.4 | 15.4  | 14.1 | 12.0 | 12.0    | 11.5 | 11.2  |
| 12..... | 11.3         | 12.5 | 15.4  | 13.7 | 13.5 | 12.0    | 11.4 | 11.2  |
| 13..... | 11.3         | 12.5 | 15.0  | 13.7 | 13.6 | 11.9    | 11.4 | 11.2  |
| 14..... | 11.2         | 12.6 | 14.8  | 13.5 | 13.6 | 11.8    | 11.4 | 11.1  |
| 15..... | 11.2         | 12.3 | 14.9  | 13.3 | 13.2 | 12.0    | 11.4 | 11.2  |
| 16..... | 11.2         | 12.3 | 14.3  | 13.2 | 12.9 | 11.9    | 11.3 | 11.2  |
| 17..... | 11.2         | 12.1 | 14.5  | 13.0 | 12.5 | 11.8    | 11.2 | 11.2  |
| 18..... | 11.1         | 12.0 | 15.4  | 12.8 | 13.0 | 12.0    | 11.2 | 11.1  |
| 19..... | 11.1         | 12.0 | 16.3  | 12.9 | 14.6 | 12.1    | 11.4 | 11.1  |
| 20..... | 11.1         | 12.0 | 15.9  | 12.7 | 14.5 | 12.0    | 11.3 | 11.0  |
| 21..... | 11.1         | 12.0 | 15.8  | 12.9 | 14.0 | 11.8    | 11.2 | 11.1  |
| 22..... | 11.3         | 12.0 | 14.1  | 12.9 | 14.0 | 11.8    | 11.3 | 11.2  |
| 23..... | 11.2         | 12.0 | 14.9  | 12.7 | 14.6 | 11.9    | 11.2 | 11.2  |
| 24..... | 11.2         | 12.0 | 13.5  | 12.6 | 14.0 | 11.9    | 11.1 | 11.2  |
| 25..... | 11.2         | 11.8 | 14.0  | 12.5 | 13.7 | 11.5    | 11.2 | 11.2  |
| 26..... | 11.2         | 11.7 | 14.2  | 12.5 | 14.0 | 11.4    | 11.3 | 11.1  |
| 27..... | 11.2         | 11.9 | 14.6  | 12.4 | 13.2 | 11.3    | 11.3 | 11.2  |
| 28..... | 11.2         | 11.9 | 14.4  | 12.3 | 13.0 | 11.5    | 11.3 | 11.2  |
| 29..... |              | 12.1 | 13.8  | 12.2 | 13.3 | 11.5    | 11.4 | 11.1  |
| 30..... |              | 12.1 | 13.7  | 12.1 | 13.6 | 11.5    | 11.3 | 11.2  |
| 31..... |              | 11.9 |       | 12.1 |      | 11.5    | 11.4 |       |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE TROIS-PISTOLES A TOBIN.

Bassin de drainage: 392 milles carrés.

| Date               | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|--------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 26 avril 1922..... | 14.2                   | 1856                    | 4.73                                |
| 8 juillet ".....   | 12.2                   | 416                     | 1.06                                |

# PLANCHE XXXVI

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

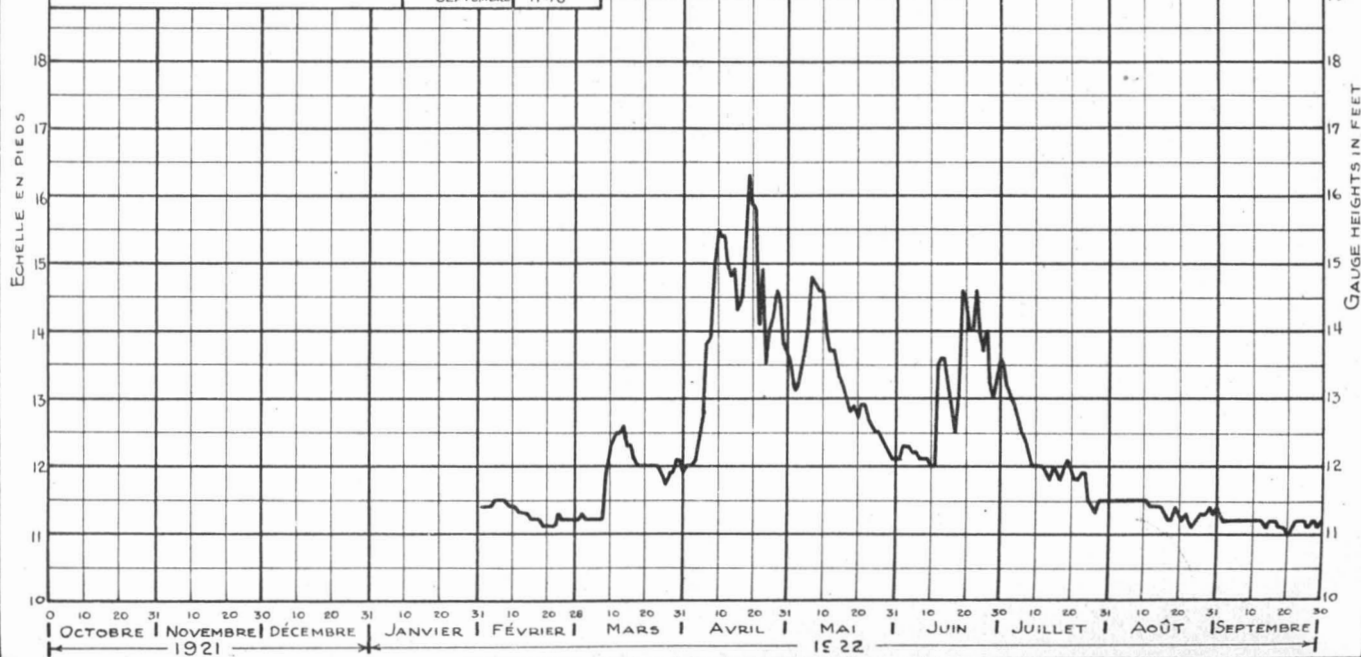
ÉTABLIE À

## ST ÉLOI

RIVIÈRE TROIS-PISTOLES

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |       |
|--------------|-------|
| 1921 OCTOBRE | ----  |
| NOVEMBRE     | ----  |
| DÉCEMBRE     | ----  |
| 1922 JANVIER | ----  |
| FÉVRIER      | 11.29 |
| MARS         | 11.89 |
| AVRIL        | 14.22 |
| MAI          | 13.22 |
| JUIN         | 13.08 |
| JUILLET      | 12.05 |
| AOÛT         | 11.37 |
| SEPTEMBRE    | 11.18 |





**STATION “STE-ANGÈLE DE MÉRICIE (GRAND REMOUS)”  
SUR LA RIVIÈRE MITIS.**

**Site:** Au pont de route Normand qui traverse la rivière à environ six milles de l'embouchure.

**Bassin  
de drainage:** 713 milles carrés.

**Renseignements  
disponibles:** L'échelle est lue quotidiennement depuis mars 1921.

**Echelle:** Située sur la face aval du pilier du pont.

**Mesure du débit:** Les jaugeages sont faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont. Le nombre de jaugeages n'est pas suffisant pour établir une courbe de régime.

**Section:** La largeur est d'environ 100 pieds à l'eau basse et de 150 pieds à l'eau haute. La section varie beaucoup,—la boue tenue en suspension dans l'eau se dépose près du pont.

**Régularisation:** Les barrages en amont affectent le débit.

---

## TABLEAU XXXII

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A STE-ANGÈLE DE MÉRICIE (GRAND REMOUS), SUR LA RIVIÈRE MITIS.

| Date    | Mars<br>1921 | Avril | Mai   | Juin  | Juillet | Août  | Sept. |
|---------|--------------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|
| 1.....  | 11.9         | 14.1  | 18.1  | 12.9  | 13.2    | ..... | 10.4  |
| 2.....  | 12.0         | 16.4  | 17.9  | 12.7  | 12.3    | ..... | 10.6  |
| 3.....  | 12.3         | 16.2  | 17.5  | 13.1  | 12.3    | ..... | 10.4  |
| 4.....  | 12.4         | 16.6  | 18.3  | 14.0  | .....   | ..... | 10.4  |
| 5.....  | 12.4         | 15.5  | 17.4  | 14.2  | .....   | ..... | ..... |
| 6.....  | 12.3         | 15.6  | 18.2  | 14.0  | .....   | ..... | ..... |
| 7.....  | 12.3         | 15.0  | 18.0  | 13.9  | .....   | ..... | ..... |
| 8.....  | 12.3         | 16.1  | 16.1  | 13.6  | .....   | 10.4  | 10.4  |
| 9.....  | 12.4         | 14.2  | 15.0  | 13.4  | .....   | 10.7  | 10.6  |
| 10..... | 12.9         | ..... | 18.4  | 13.0  | .....   | 10.9  | 10.4  |
| 11..... | 13.2         | ..... | 16.0  | 13.3  | .....   | 10.9  | 10.4  |
| 12..... | 13.1         | 13.9  | 16.6  | 13.1  | .....   | ..... | 10.5  |
| 13..... | 13.0         | 14.9  | 16.0  | 12.2  | .....   | ..... | 10.4  |
| 14..... | 12.8         | 14.8  | 16.8  | 12.1  | .....   | 10.9  | 10.4  |
| 15..... | 12.8         | 15.0  | 15.9  | 12.1  | .....   | 10.9  | 10.4  |
| 16..... | 12.8         | 15.0  | 15.0  | 12.0  | .....   | 10.9  | 10.6  |
| 17..... | 12.5         | 14.9  | 16.0  | 12.2  | .....   | 10.5  | 10.6  |
| 18..... | 12.7         | 14.0  | 16.0  | 12.4  | 12.0    | 10.5  | 10.5  |
| 19..... | 12.8         | 16.2  | 14.8  | 12.2  | 12.2    | 10.5  | 10.5  |
| 20..... | 13.1         | 18.0  | 15.3  | 12.4  | .....   | 10.5  | 10.8  |
| 21..... | 12.9         | 18.1  | 14.8  | 12.6  | .....   | 10.5  | 10.8  |
| 22..... | 12.8         | 17.0  | 14.3  | 12.6  | .....   | 10.4  | 10.5  |
| 23..... | 12.8         | 18.0  | 13.9  | 12.6  | .....   | 10.4  | 10.7  |
| 24..... | 12.2         | 17.9  | 13.1  | 12.5  | .....   | 10.5  | 10.7  |
| 25..... | 15.1         | 16.8  | 14.3  | 12.4  | .....   | 10.5  | 10.7  |
| 26..... | 15.4         | 18.0  | 12.0  | 12.7  | .....   | 10.6  | 10.7  |
| 27..... | 16.0         | 17.9  | 12.1  | 12.9  | .....   | 10.5  | 10.5  |
| 28..... | 20.0         | 16.8  | ..... | 13.1  | .....   | 10.4  | 10.5  |
| 29..... | 18.0         | 17.0  | ..... | 13.2  | .....   | 10.4  | 10.4  |
| 30..... | 17.3         | 18.7  | 12.3  | 13.2  | .....   | 10.4  | 10.4  |
| 31..... | 17.1         | ..... | 12.4  | ..... | .....   | 10.4  | ..... |

JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE MITIS, A STE-ANGÈLE DE MÉRICIE (GRAND REMOUS).

Bassin de drainage: 713 milles carrés.

| Date                 | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 25 février 1921..... | 12.0                   | 104.5                  | 0.15                                |
| 18 mars ".....       | 12.7                   | 215.0                  | 0.30                                |
| 12 avril ".....      | 13.9                   | 2535.6                 | 3.51                                |
| 16 août ".....       | 10.4                   | 393.9                  | 0.55                                |

# PLANCHE XXXVII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

## GRAND REMOUS

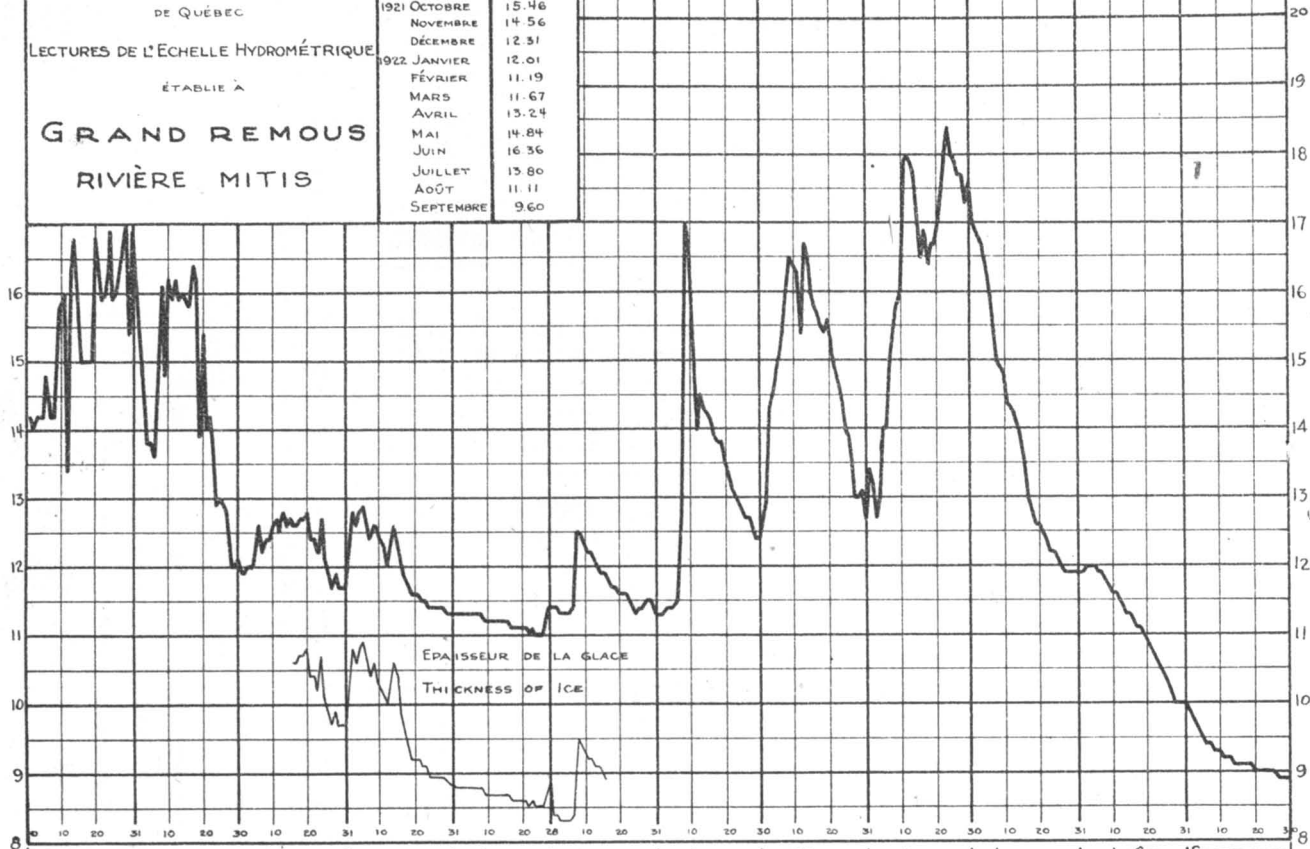
### RIVIÈRE MITIS

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |       |
|--------------|-------|
| 1921 OCTOBRE | 15.46 |
| NOVEMBRE     | 14.56 |
| DÉCEMBRE     | 12.31 |
| 1922 JANVIER | 12.01 |
| FÉVRIER      | 11.19 |
| MARS         | 11.67 |
| AVRIL        | 13.24 |
| MAI          | 14.84 |
| JUIN         | 16.36 |
| JUILLET      | 13.80 |
| AOÛT         | 11.11 |
| SEPTEMBRE    | 9.60  |

ECHELLE EN PIEDS

GAUGE HEIGHTS IN FEET



ÉPAISSEUR DE LA GLACE

THICKNESS OF ICE

OCTOBRE | NOVEMBRE | DÉCEMBRE | JANVIER | FÉVRIER | MARS | AVRIL | MAI | JUIN | JUILLET | AOÛT | SEPTEMBRE  
1921 | 1922

TABLEAU XXXIII—(Planche XXXVII—Plan D—1348-2).

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A STE-ANGÈLE DE MERICIE (GRAND REMOUS), SUR LA RIVIÈRE MITIS.

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1    | 14.2         | 16.2  | 11.9 | 12.4         | 11.3  | 11.4 | 11.3  | 12.6 | 13.4  | 17.0   | 11.9 | 9.9   |
| 2    | 14.0         | 15.4  | 11.9 | 12.8         | 11.3  | 11.4 | 11.3  | 12.9 | 13.2  | 16.9   | 11.9 | 9.8   |
| 3    | 14.2         | 14.4  | 12.0 | 12.6         | 11.3  | 11.3 | 11.4  | 14.3 | 12.7  | 16.8   | 12.0 | 9.7   |
| 4    | 14.2         | 13.8  | 12.0 | 12.8         | 11.3  | 11.3 | 11.4  | 14.5 | 13.0  | 16.7   | 12.0 | 9.6   |
| 5    | 14.2         | 13.8  | 12.4 | 12.9         | 11.3  | 11.3 | 11.4  | 14.9 | 14.0  | 16.4   | 12.0 | 9.5   |
| 6    | 14.8         | 13.6  | 12.6 | 12.6         | 11.3  | 11.3 | 11.5  | 15.1 | 14.0  | 16.0   | 11.9 | 9.4   |
| 7    | 14.2         | 15.0  | 12.2 | 12.4         | 11.3  | 11.4 | 12.4  | 15.4 | 15.0  | 15.5   | 11.9 | 9.4   |
| 8    | 14.2         | 16.1  | 12.4 | 12.6         | 11.3  | 12.5 | 14.0  | 16.0 | 15.5  | 15.0   | 11.8 | 9.3   |
| 9    | 15.4         | 14.8  | 12.4 | 12.6         | 11.2  | 12.5 | 17.0  | 16.5 | 15.8  | 14.9   | 11.7 | 9.3   |
| 10   | 15.8         | 16.4  | 12.6 | 12.4         | 11.2  | 12.3 | 16.7  | 16.4 | 16.0  | 14.8   | 11.6 | 9.3   |
| 11   | 16.0         | 15.9  | 12.7 | 12.3         | 11.2  | 12.2 | 15.0  | 16.3 | 17.9  | 14.4   | 11.6 | 9.2   |
| 12   | 13.4         | 16.2  | 12.5 | 12.0         | 11.2  | 12.2 | 14.0  | 15.4 | 18.0  | 14.3   | 11.5 | 9.2   |
| 13   | 16.3         | 15.9  | 12.8 | 12.4         | 11.2  | 12.1 | 14.5  | 16.7 | 17.9  | 14.2   | 11.4 | 9.2   |
| 14   | 16.8         | 16.0  | 12.6 | 12.6         | 11.2  | 12.0 | 14.3  | 16.5 | 17.7  | 14.0   | 11.3 | 9.1   |
| 15   | 15.9         | 15.9  | 12.7 | 12.4         | 11.2  | 11.9 | 14.2  | 16.0 | 17.0  | 13.7   | 11.3 | 9.1   |
| 16   | 15.0         | 15.8  | 12.6 | 12.2         | 11.2  | 11.9 | 14.1  | 15.8 | 16.5  | 13.5   | 11.2 | 9.1   |
| 17   | 15.0         | 16.4  | 12.6 | 11.9         | 11.1  | 11.8 | 13.9  | 15.7 | 15.9  | 13.0   | 11.1 | 9.1   |
| 18   | 15.0         | 16.2  | 12.7 | 11.8         | 11.1  | 11.7 | 13.8  | 15.5 | 16.4  | 12.7   | 11.1 | 9.1   |
| 19   | 15.0         | 13.9  | 12.7 | 11.6         | 11.1  | 11.7 | 13.8  | 15.4 | 16.7  | 12.6   | 11.0 | 9.1   |
| 20   | 16.8         | 15.4  | 12.8 | 11.6         | 11.1  | 11.6 | 13.5  | 15.6 | 16.7  | 12.6   | 10.9 | 9.0   |
| 21   | 16.3         | 14.0  | 12.4 | 11.6         | 11.1  | 11.6 | 13.3  | 15.3 | 17.0  | 12.5   | 10.8 | 9.0   |
| 22   | 15.9         | 14.2  | 12.4 | 11.5         | 11.0  | 11.6 | 13.1  | 14.9 | 17.7  | 12.4   | 10.7 | 9.0   |
| 23   | 16.0         | 13.8  | 12.2 | 11.5         | 11.1  | 11.5 | 13.0  | 14.7 | 18.1  | 12.2   | 10.6 | 9.0   |
| 24   | 16.4         | 12.9  | 12.7 | 11.4         | 11.0  | 11.4 | 12.9  | 14.5 | 18.4  | 12.2   | 10.5 | 9.0   |
| 25   | 15.9         | 13.0  | 12.1 | 11.4         | 11.0  | 11.3 | 12.8  | 14.0 | 18.0  | 12.1   | 10.4 | 9.0   |
| 26   | 16.0         | 12.9  | 11.9 | 11.4         | 11.0  | 11.4 | 12.7  | 13.9 | 17.9  | 12.0   | 10.3 | 9.0   |
| 27   | 16.4         | 12.8  | 11.7 | 11.4         | 11.2  | 11.4 | 12.7  | 13.5 | 17.7  | 11.9   | 10.1 | 8.9   |
| 28   | 16.8         | 12.0  | 11.9 | 11.4         | 11.4  | 11.5 | 12.5  | 13.0 | 17.7  | 11.9   | 10.0 | 8.9   |
| 29   | 17.0         | 12.0  | 11.7 | 11.3         | ..... | 11.5 | 12.4  | 13.0 | 17.3  | 11.9   | 10.0 | 8.9   |
| 30   | 15.4         | 12.1  | 11.7 | 11.3         | ..... | 11.4 | 12.4  | 13.1 | 17.6  | 11.9   | 10.0 | 8.9   |
| 31   | 16.9         | ..... | 11.7 | 11.3         | ..... | 11.3 | ..... | 12.7 | ..... | 11.9   | 10.0 | ..... |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE MITIS A STE-ANGÈLE DE MERICIE (GRAND REMOUS)

Bassin de drainage: 713 milles carrés.

| Date              | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|-------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 11 mars 1922..... | 12.2                   | 452                     | 0.63                                |
| 25 avril ".....   | 12.8                   | 2006                    | 2.81                                |
| 7 juil. ".....    | 15.4                   | 1585                    | 2.22                                |
| 7 sept. ".....    | 9.45                   | 178                     | 0.25                                |

**STATION "STE-ROSE DU DEGÉLÉ" SUR LA RIVIÈRE MADA-  
WASKA.**

**Site:** Au pont de route près de la gare de Ste-Rose sur le chemin de fer Témiscouata.

**Bassin  
de drainage.** 938 milles carrés.

**Renseignements  
disponibles:** L'échelle est lue depuis septembre 1918.

**Echelle:** Située sur la face amont de la culée de la rive droite.

**Mesure du débit:** Les jaugeages sont faits au moyen d'un moulinet Price, —l'opérateur se tenant sur le pont. Leur nombre n'est pas suffisant pour établir une courbe de régime.

**Section:** La largeur est d'environ 235 pieds.

---

PLANCHE XXXVIII  
LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

ST<sup>E</sup> ROSE DU DÉGELÉ  
RIVIÈRE MADAWASKA

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |       |
|--------------|-------|
| 1921 OCTOBRE | ----- |
| NOVEMBRE     | 4.59  |
| DÉCEMBRE     | 3.72  |
| 1922 JANVIER | 3.50  |
| FÉVRIER      | 3.48  |
| MARS         | 2.72  |
| AVRIL        | 5.03  |
| MAI          | 7.40  |
| JUIN         | 6.28  |
| JUILLET      | 5.88  |
| AOÛT         | 3.84  |
| SEPTEMBRE    | 3.05  |

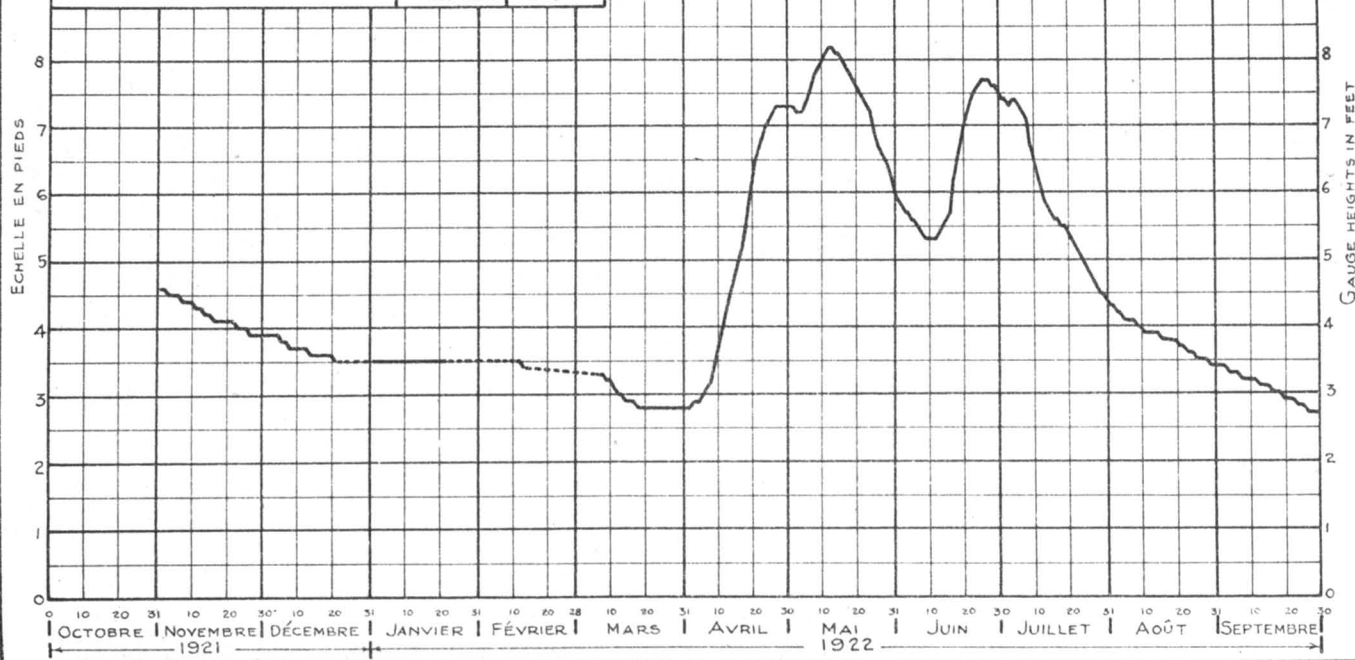


TABLEAU XXXIV—(Planche XXXVIII—Plan D—1323-4).

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A STE-ROSE  
DU DÉGELÉ, SUR LA RIVIÈRE MADAWASKA.

| Date | Oct.<br>1921 | Nov. | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|------|------|--------------|------|------|-------|-----|------|--------|------|-------|
| 1    |              | 4.6  | 3.9  |              |      |      | 2.8   | 7.3 | 5.9  | 7.4    | 4.3  | 3.4   |
| 2    |              | 4.6  | 3.9  |              |      |      | 2.8   | 7.3 | 5.8  | 7.4    | 4.3  | 3.4   |
| 3    |              | 4.5  | 3.9  |              |      |      | 2.9   | 7.2 | 5.7  | 7.3    | 4.2  | 3.4   |
| 4    |              | 4.5  | 3.9  |              |      |      | 2.9   | 7.2 | 5.7  | 7.4    | 4.2  | 3.3   |
| 5    |              | 4.5  | 3.9  |              |      |      | 2.9   | 7.3 | 5.6  | 7.4    | 4.1  | 3.3   |
| 6    |              | 4.5  | 3.8  |              | 3.5  |      | 3.0   | 7.4 | 5.6  | 7.3    | 4.1  | 3.3   |
| 7    |              | 4.4  | 3.8  |              | 3.5  | 3.3  | 3.1   | 7.6 | 5.5  | 7.2    | 4.1  | 3.3   |
| 8    |              | 4.4  | 3.8  |              | 3.5  | 3.3  | 3.2   | 7.8 | 5.4  | 7.1    | 4.1  | 3.2   |
| 9    |              | 4.4  | 3.7  |              |      | 3.2  | 3.5   | 7.9 | 5.4  | 6.7    | 4.0  | 3.2   |
| 10   |              | 4.4  | 3.7  |              |      | 3.2  | 3.7   | 8.0 | 5.5  | 6.5    | 4.0  | 3.2   |
| 11   |              | 4.3  | 3.7  | 3.5          | 3.5  | 3.1  | 3.9   | 8.1 | 5.3  | 6.3    | 3.9  | 3.2   |
| 12   |              | 4.3  | 3.7  | 3.5          | 3.5  | 3.0  | 4.2   | 8.2 | 5.3  | 6.1    | 3.9  | 3.2   |
| 13   |              | 4.3  | 3.7  | 3.5          | 3.4  | 3.0  | 4.4   | 8.2 | 5.4  | 5.9    | 3.9  | 3.1   |
| 14   |              | 4.3  | 3.6  | 3.5          |      | 2.9  | 4.6   | 8.1 | 5.4  | 5.8    | 3.9  | 3.1   |
| 15   |              | 4.2  | 3.6  | 3.5          |      | 2.9  | 4.8   | 8.1 | 5.5  | 5.7    | 3.9  | 3.1   |
| 16   |              | 4.2  | 3.6  | 3.5          |      | 2.9  | 5.0   | 8.0 | 5.6  | 5.6    | 3.8  | 3.1   |
| 17   |              | 4.1  | 3.6  | 3.5          |      | 2.9  | 5.2   | 7.9 | 5.7  | 5.6    | 3.8  | 3.0   |
| 18   |              | 4.1  | 3.6  | 3.5          |      | 2.8  | 5.5   | 7.8 | 6.2  | 5.5    | 3.8  | 3.0   |
| 19   |              | 4.1  | 3.6  | 3.5          |      | 2.8  | 5.8   | 7.7 | 6.5  | 5.5    | 3.8  | 3.0   |
| 20   |              | 4.1  | 3.6  | 3.5          |      | 2.8  | 6.2   | 7.6 | 6.7  | 5.4    | 3.8  | 2.9   |
| 21   |              | 4.1  | 3.5  | 3.5          |      | 2.8  | 6.5   | 7.5 | 7.0  | 5.3    | 3.7  | 2.9   |
| 22   |              | 4.1  |      | 3.5          |      | 2.8  | 6.7   | 7.4 | 7.2  | 5.2    | 3.7  | 2.9   |
| 23   |              | 4.0  |      |              |      | 2.8  | 6.9   | 7.3 | 7.5  | 5.1    | 3.6  | 2.9   |
| 24   |              | 4.0  |      |              |      | 2.8  | 7.0   | 7.2 | 7.6  | 5.0    | 3.6  | 2.8   |
| 25   |              | 4.0  |      |              |      | 2.8  | 7.1   | 6.9 | 7.7  | 4.9    | 3.6  | 2.8   |
| 26   |              | 4.0  |      |              |      | 2.8  | 7.2   | 6.7 | 7.7  | 4.8    | 3.5  | 2.8   |
| 27   |              | 3.9  |      |              |      | 2.8  | 7.3   | 6.6 | 7.7  | 4.7    | 3.5  | 2.7   |
| 28   |              | 3.9  |      |              |      | 2.8  | 7.3   | 6.5 | 7.6  | 4.6    | 3.5  | 2.7   |
| 29   |              | 3.9  |      |              |      | 2.8  | 7.3   | 6.4 | 7.6  | 4.5    | 3.5  | 2.7   |
| 30   |              | 3.9  |      |              |      | 2.8  | 7.3   | 6.2 | 7.5  | 4.5    | 3.4  | 2.7   |
| 31   |              |      |      |              |      | 2.8  |       | 6.0 |      | 4.4    | 3.4  |       |

JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE MADAWASKA A STE-ROSE DU  
DÉGELÉ.

Bassin de drainage: 938 milles carrés.

| Date          | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|---------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 14 mars 1922. | 2.9                    | 521                     | 0.55                                |
| 27 avril "    | 7.2                    | 4004                    | 4.27                                |
| 5 août "      | 4.25                   | 1301                    | 1.39                                |

## STATION "PORTAGE LA NATION" SUR LA RIVIÈRE PETITE NATION

**Site:** Au pont de route, à 4 milles de la gare de Papineauville.

**Bassin de drainage:** 782 milles carrés.

**Renseignements disponibles:** L'échelle est lue quotidiennement depuis octobre 1921.

**Echelle:** Peinte sur la culée de la rive droite pour les lectures supérieures à 5 pieds. Une autre échelle placée sur une vieille culée en bois en amont, donne les lectures inférieures à 5 pieds.

**Mesure du débit:** Les jaugeages sont faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont et, en hiver, sur la glace à 500 pieds en amont. La courbe de régime n'est pas encore déterminée vu le nombre insuffisant de jaugeages.

**Section:** La largeur est d'environ 100 pieds. Le lit de la rivière est embarrassé par un vieux pilier et des débris de bois. La section d'hiver est bonne.

**Régularisation:** Le débit est affecté par l'usine hydro-électrique de Papineauville, située à un mille en aval.



# PLANCHE XXXIX

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES  
DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

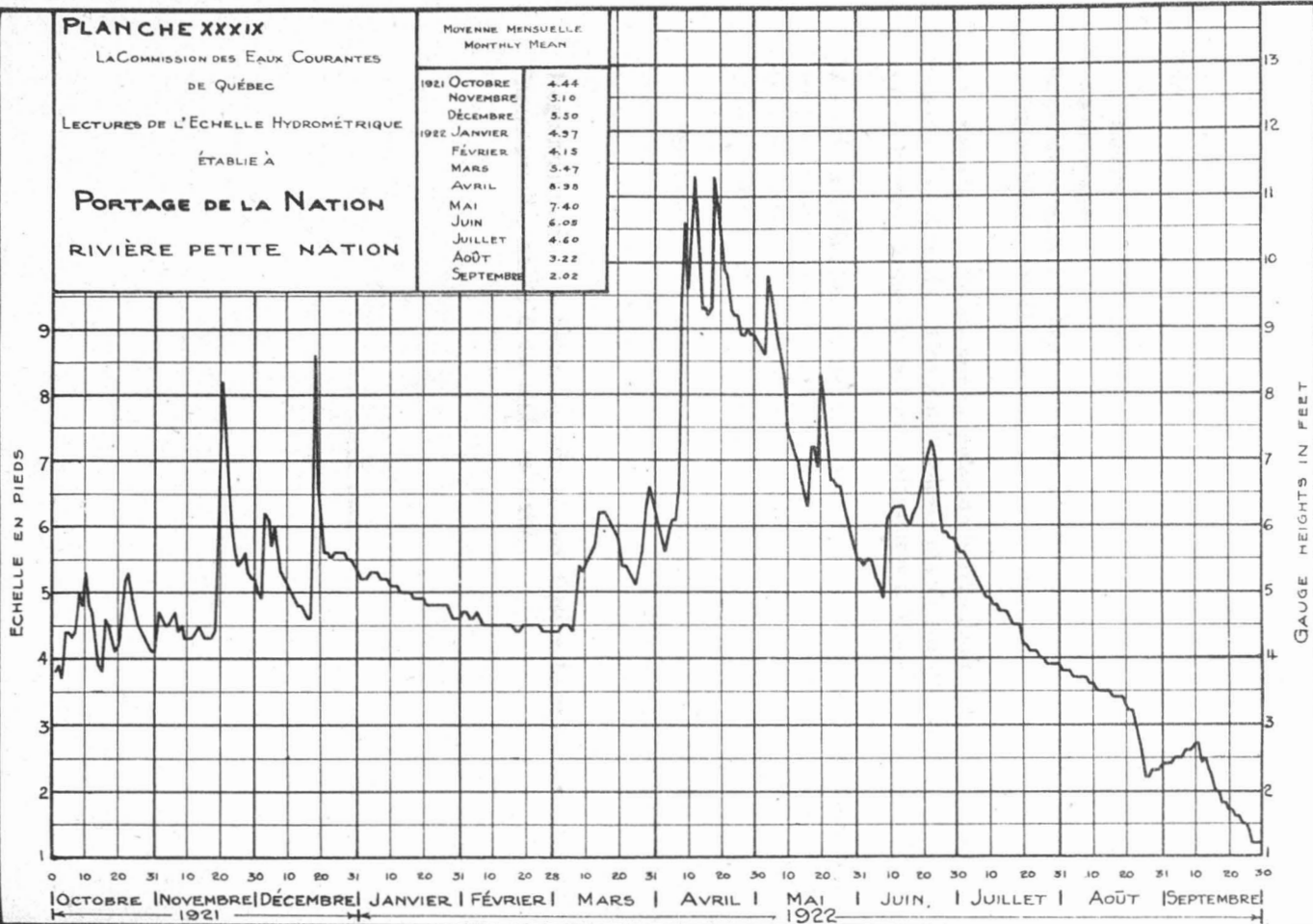
ÉTABLIE À

PORTAGE DE LA NATION

RIVIÈRE PETITE NATION

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |      |
|--------------|------|
| 1921 OCTOBRE | 4.44 |
| NOVEMBRE     | 5.10 |
| DÉCEMBRE     | 5.50 |
| 1922 JANVIER | 4.97 |
| FÉVRIER      | 4.15 |
| MARS         | 5.47 |
| AVRIL        | 6.98 |
| MAI          | 7.40 |
| JUIN         | 6.08 |
| JUILLET      | 4.60 |
| AOÛT         | 3.22 |
| SEPTEMBRE    | 2.02 |



## TABLEAU XXXV

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A PORTAGE  
LA NATION, SUR LA RIVIÈRE PETITE NATION

| Date | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|-----|-------|--------|------|-------|
| 1    | 3.8          | 4.7   | 5.0  | 5.2          | 4.7   | 4.4  | 6.0   | 8.8 | 5.5   | 5.6    | 3.8  | 2.4   |
| 2    | 3.9          | 4.6   | 4.9  | 5.2          | 4.7   | 4.4  | 5.8   | 8.7 | 5.4   | 5.6    | 3.8  | 2.4   |
| 3    | 3.7          | 4.5   | 6.2  | 5.2          | 4.6   | 4.5  | 5.6   | 8.6 | 5.5   | 5.5    | 3.8  | 2.4   |
| 4    | 4.4          | 4.5   | 6.1  | 5.3          | 4.6   | 4.5  | 5.9   | 9.8 | 5.5   | 5.4    | 3.7  | 2.5   |
| 5    | 4.4          | 4.6   | 5.7  | 5.3          | 4.7   | 4.5  | 6.1   | 9.5 | 5.4   | 5.3    | 3.7  | 2.5   |
| 6    | 4.3          | 4.7   | 6.0  | 5.3          | 4.6   | 4.4  | 6.1   | 9.1 | 5.2   | 5.2    | 3.7  | 2.5   |
| 7    | 4.4          | 4.4   | 5.6  | 5.2          | 4.5   | 4.9  | 6.6   | 8.8 | 5.1   | 5.1    | 3.7  | 2.6   |
| 8    | 5.0          | 4.5   | 5.3  | 5.2          | 4.5   | 5.4  | 9.6   | 8.6 | 4.9   | 5.0    | 3.7  | 2.6   |
| 9    | 4.8          | 4.3   | 5.2  | 5.2          | 4.5   | 5.3  | 10.6  | 8.3 | 6.1   | 4.9    | 3.6  | 2.6   |
| 10   | 5.3          | 4.3   | 5.1  | 5.1          | 4.5   | 5.4  | 9.6   | 7.4 | 6.2   | 4.9    | 3.6  | 2.7   |
| 11   | 4.8          | 4.3   | 5.0  | 5.1          | 4.5   | 5.5  | 10.3  | 7.3 | 6.3   | 4.8    | 3.5  | 2.7   |
| 12   | 4.7          | 4.4   | 4.9  | 5.1          | 4.5   | 5.6  | 11.3  | 7.1 | 6.3   | 4.8    | 3.5  | 2.4   |
| 13   | 4.3          | 4.5   | 4.8  | 5.0          | 4.5   | 5.7  | 10.3  | 7.0 | 6.3   | 4.7    | 3.5  | 2.5   |
| 14   | 3.9          | 4.4   | 4.8  | 5.0          | 4.5   | 6.2  | 9.3   | 6.7 | 6.3   | 4.7    | 3.5  | 2.3   |
| 15   | 3.8          | 4.3   | 4.7  | 5.0          | 4.5   | 6.2  | 9.3   | 6.5 | 6.1   | 4.7    | 3.5  | 2.8   |
| 16   | 4.6          | 4.3   | 4.6  | 5.0          | 4.5   | 6.2  | 9.2   | 6.3 | 6.0   | 4.6    | 3.4  | 2.0   |
| 17   | 4.5          | 4.3   | 4.6  | 4.9          | 4.4   | 6.1  | 9.3   | 7.2 | 6.2   | 4.5    | 3.4  | 2.0   |
| 18   | 4.3          | 4.4   | 8.6  | 4.9          | 4.4   | 6.0  | 11.3  | 7.2 | 6.3   | 4.5    | 3.4  | 1.8   |
| 19   | 4.1          | 6.6   | 6.6  | 4.9          | 4.5   | 5.9  | 10.9  | 6.9 | 6.5   | 4.5    | 3.4  | 1.8   |
| 20   | 4.2          | 8.2   | 6.6  | 4.9          | 4.5   | 5.8  | 10.3  | 8.3 | 6.8   | 4.2    | 3.3  | 1.7   |
| 21   | 4.6          | 7.6   | 5.6  | 4.8          | 4.5   | 5.4  | 9.9   | 7.9 | 7.1   | 4.2    | 3.2  | 1.7   |
| 22   | 5.2          | 6.7   | 5.6  | 4.8          | 4.5   | 5.4  | 9.8   | 7.2 | 7.3   | 4.1    | 3.2  | 1.6   |
| 23   | 5.3          | 6.1   | 5.5  | 4.8          | 4.5   | 5.3  | 9.3   | 6.7 | 7.1   | 4.1    | 3.0  | 1.6   |
| 24   | 4.9          | 5.6   | 5.6  | 4.8          | 4.5   | 5.2  | 9.2   | 6.7 | 6.9   | 4.1    | 2.8  | 1.5   |
| 25   | 4.7          | 5.4   | 5.6  | 4.8          | 4.4   | 5.1  | 9.2   | 6.6 | 6.2   | 4.0    | 2.5  | 1.5   |
| 26   | 4.5          | 5.5   | 5.6  | 4.8          | 4.4   | 5.4  | 8.9   | 6.6 | 5.9   | 4.0    | 2.2  | 1.4   |
| 27   | 4.4          | 5.6   | 5.6  | 4.8          | 4.4   | 5.6  | 8.9   | 6.3 | 5.9   | 3.9    | 2.2  | 1.2   |
| 28   | 4.3          | 5.3   | 5.5  | 4.7          | 4.4   | 6.2  | 9.0   | 6.1 | 5.8   | 3.9    | 2.3  | 1.2   |
| 29   | 4.2          | 5.2   | 5.5  | 4.6          | ..... | 6.6  | 8.9   | 5.9 | 5.8   | 3.9    | 2.3  | 1.2   |
| 30   | 4.1          | 5.2   | 5.4  | 4.6          | ..... | 6.4  | 8.9   | 5.7 | 5.7   | 3.9    | 2.3  | 1.2   |
| 31   | 4.1          | ..... | 5.3  | 4.6          | ..... | 6.2  | ..... | 5.5 | ..... | 3.9    | 2.4  | ..... |

JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE PETITE NATION, A PORTAGE  
LA NATION.

Bassin de drainage: 782 milles carrés.

| Date            | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|-----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 25 octobre 1921 | 4.7                    | 714                     | 0.91                                |
| 20 décembre "   | 6.0                    | 1204                    | 1.54                                |
| 12 mai 1922     | 7.1                    | 1770                    | 2.26                                |
| 20 juillet "    | 4.3                    | 765                     | 0.98                                |
| 22 août "       | 3.2                    | 505                     | 0.65                                |
| 18 septembre "  | 1.8                    | 400                     | 0.51                                |
| 27 " "          | 1.2                    | 233                     | 0.30                                |

## STATION "SAINT-CANUT" SUR LA RIVIÈRE DU NORD.

**Sites:** 1o. Au pont de route qui traverse la rivière à Saint-Canut. 2o. A environ 1,000 pieds en amont du pont.

**Bassin de drainage:** 570 milles carrés.

**Renseignements disponibles:** L'échelle hydrométrique est lue depuis le 12 février 1920.

**Echelle:** L'échelle est fixée sur le pilier du pont, côté est.

**Mesure du débit:** Les jaugeages ont été faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont dans le cas de la première section ou mesurant ses distances d'observation sur un câble pour la deuxième section. Les jaugeages couvrent une variation de débit de 251 pds-sec. à la côte 0.4 pied de l'échelle, jusqu'à 7132 pds-sec. à la côte 12.9 pieds.

**Sections:** La section au pont sera changée bientôt par la construction d'un nouveau pont. La deuxième section est permanente.

**Exactitude:** Les barrages en amont affectent le débit de la rivière. Une courbe de régime a été préparée et semble bien définie pour les débits inférieurs à 8,000 pds-sec. La glace affecte les lectures à l'échelle en hiver, et les débits correspondants sont calculés d'une manière approximative.

---

# PLANCHE XL

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

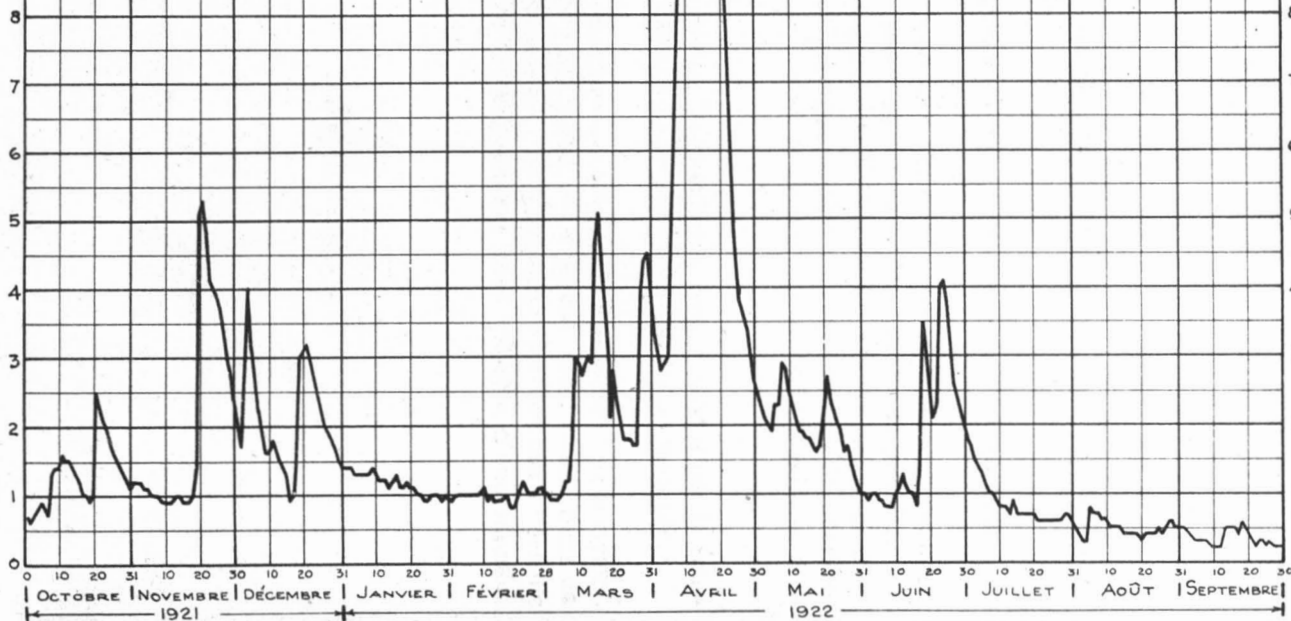
**SI CANUT**

RIVIÈRE DU NORD

| MOYENNE MENSUELLE — MONTHLY MEAN |                         |                    |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------|
| MOIS — MONTH                     | ECHELLE<br>GAUGE HEIGHT | DÉBIT<br>DISCHARGE |
| 1921 OCTOBRE                     | 4.12                    | 765                |
| NOVEMBRE                         | 4.89                    | 1177               |
| DÉCEMBRE                         | 5.55                    | 924                |
| 1922 JANVIER                     | 4.76                    | 365                |
| FÉVRIER                          | 3.35                    | 325                |
| MARS                             | 4.19                    | 1144               |
| AVRIL                            | 8.79                    | 4379               |
| MAI                              | 4.19                    | 1140               |
| JUIN                             | 4.35                    | 1045               |
| JUILLET                          | 3.52                    | 525                |
| AOÛT                             | 2.61                    | 327                |
| SEPTEMBRE                        | 2.57                    | 242                |

ECHELLE EN PIEDS

GAUGE HEIGHTS IN FEET



**TABLEAU XXXVI**—(Planche XL—Plan D-1215-3)  
LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-CANUT SUR LA RIVIÈRE DU NORD.

| Date    | Oct. 1921 | Nov.  | Déc. | Jan. 1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|---------|-----------|-------|------|-----------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1       | 0.7       | 1.2   | 2.0  | 1.4       | 0.9   | 1.0  | 3.3   | 2.5  | 1.0   | 1.8    | 0.6  | 0.5   |
| 2       | 0.6       | 1.2   | 1.7  | 1.4       | 1.0   | 0.9  | 3.0   | 2.3  | 0.9   | 1.7    | 0.5  | 0.5   |
| 3       | 0.7       | 1.2   | 2.7  | 1.4       | 1.0   | 0.9  | 2.8   | 2.1  | 1.0   | 1.5    | 0.4  | 0.4   |
| 4       | 0.8       | 1.2   | 4.0  | 1.3       | 1.0   | 0.9  | 2.9   | 2.0  | 1.0   | 1.4    | 0.4  | 0.3   |
| 5       | 0.9       | 1.1   | 3.3  | 1.3       | 1.0   | 1.0  | 3.0   | 1.9  | 0.9   | 1.3    | 0.8  | 0.3   |
| 6       | 0.8       | 1.0   | 2.8  | 1.3       | 1.0   | 1.2  | 4.4   | 2.3  | 0.9   | 1.1    | 0.7  | 0.3   |
| 7       | 0.7       | 1.0   | 2.2  | 1.3       | 1.0   | 1.2  | 5.8   | 2.3  | 0.8   | 1.0    | 0.7  | 0.3   |
| 8       | 1.3       | 1.0   | 1.9  | 1.3       | 1.0   | 1.9  | 7.8   | 2.9  | 0.8   | 1.0    | 0.7  | 0.3   |
| 9       | 1.4       | 0.9   | 1.6  | 1.4       | 1.1   | 3.0  | 11.4  | 2.8  | 0.8   | 0.9    | 0.6  | 0.2   |
| 10      | 1.4       | 0.9   | 1.6  | 1.3       | 0.9   | 2.9  | 11.0  | 2.5  | 1.0   | 0.8    | 0.6  | 0.2   |
| 11      | 1.6       | 0.9   | 1.8  | 1.2       | 1.0   | 2.7  | 11.4  | 2.3  | 1.1   | 0.8    | 0.5  | 0.2   |
| 12      | 1.5       | 0.9   | 1.7  | 1.2       | 0.9   | 2.9  | 14.4  | 2.1  | 1.3   | 0.8    | 0.5  | 0.2   |
| 13      | 1.5       | 1.0   | 1.5  | 1.2       | 0.9   | 3.0  | 14.3  | 1.9  | 1.1   | 0.7    | 0.5  | 0.5   |
| 14      | 1.4       | 1.0   | 1.4  | 1.1       | 0.9   | 2.9  | 13.0  | 1.9  | 1.0   | 0.9    | 0.5  | 0.5   |
| 15      | 1.3       | 0.9   | 1.3  | 1.2       | 0.9   | 4.7  | 12.1  | 1.8  | 1.0   | 0.7    | 0.4  | 0.5   |
| 16      | 1.2       | 0.9   | 0.9  | 1.3       | 1.0   | 5.1  | 10.9  | 1.8  | 0.8   | 0.7    | 0.4  | 0.5   |
| 17      | 1.0       | 0.9   | 1.0  | 1.1       | 0.8   | 4.1  | 9.2   | 1.7  | 1.3   | 0.7    | 0.4  | 0.4   |
| 18      | 1.0       | 1.0   | 1.5  | 1.1       | 0.8   | 3.4  | 9.4   | 1.6  | 3.5   | 0.7    | 0.4  | 0.6   |
| 19      | 0.9       | 1.4   | 3.0  | 1.2       | 0.9   | 2.9  | 10.3  | 1.7  | 3.1   | 0.7    | 0.4  | 0.5   |
| 20      | 1.0       | 5.1   | 3.1  | 1.1       | 1.1   | 2.8  | 9.8   | 2.2  | 2.5   | 0.7    | 0.3  | 0.4   |
| 21      | 2.5       | 5.3   | 3.2  | 1.1       | 1.2   | 2.4  | 9.5   | 2.7  | 2.1   | 0.6    | 0.4  | 0.3   |
| 22      | 2.3       | 4.8   | 3.0  | 1.0       | 1.0   | 2.1  | 8.0   | 2.3  | 2.3   | 0.6    | 0.4  | 0.2   |
| 23      | 2.1       | 4.1   | 2.7  | 1.0       | 1.0   | 1.8  | 6.3   | 2.2  | 4.0   | 0.6    | 0.4  | 0.3   |
| 24      | 2.0       | 4.0   | 2.5  | 0.9       | 1.0   | 1.8  | 5.2   | 2.0  | 4.1   | 0.6    | 0.4  | 0.3   |
| 25      | 1.8       | 3.9   | 2.3  | 0.9       | 1.0   | 1.8  | 4.3   | 1.9  | 3.8   | 0.6    | 0.5  | 0.2   |
| 26      | 1.6       | 3.7   | 2.0  | 1.0       | 1.1   | 1.7  | 3.8   | 1.6  | 3.3   | 0.6    | 0.4  | 0.3   |
| 27      | 1.5       | 3.3   | 1.9  | 1.0       | 1.1   | 2.7  | 3.6   | 1.7  | 2.6   | 0.6    | 0.5  | 0.2   |
| 28      | 1.4       | 3.0   | 1.8  | 1.0       | 1.0   | 4.0  | 3.4   | 1.4  | 2.4   | 0.6    | 0.6  | 0.2   |
| 29      | 1.3       | 2.8   | 1.7  | 0.9       | ..... | 4.4  | 3.0   | 1.3  | 2.2   | 0.7    | 0.6  | 0.2   |
| 30      | 1.2       | 2.4   | 1.5  | 1.0       | ..... | 4.5  | 2.7   | 1.1  | 2.0   | 0.7    | 0.5  | 0.2   |
| 31      | 1.1       | ..... | 1.4  | 0.9       | ..... | 3.9  | ..... | 1.0  | ..... | 0.6    | 0.5  | ..... |
| Débits: |           |       |      |           |       |      |       |      |       |        |      |       |
| Max.    | 1420      | 2938  | 2220 | 460       | 347   | 2495 | 9700  | 1636 | 2275  | 1032   | 490  | 325   |
| Min.    | 380       | 545   | 310  | 310       | 275   | 310  | 1528  | 600  | 490   | 380    | 225  | 175   |
| Moy.    | 765       | 1177  | 923  | 365       | 324   | 1144 | 4379  | 1140 | 1045  | 523    | 327  | 242   |

**JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE DU NORD A SAINT-CANUT.**

Bassin de drainage: 570 milles carrés.

| Date                  | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruissellement par mille carré |
|-----------------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 16 décembre 1921..... | 0.9              | 642               | 1.13                          |
| 31 janvier 1922.....  | 0.9              | 310               | 0.54                          |
| 27 févr. ".....       | 1.1              | 347               | 0.61                          |
| 25 juillet ".....     | 0.65             | 363               | 0.64                          |
| 21 août ".....        | 0.5              | 305               | 0.50                          |

## STATION "ST-COME SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION.

**Sites:** 1o. Au pont de route. 2o. Environ 200 pieds en aval du pont.

**Bassin** 229 milles carrés.  
**de drainage:**

**Renseignements disponibles:** L'échelle hydrométrique est lue depuis le 12 mars 1915.

**Echelle:** L'échelle est fixée à un quai (crib) sur la rive gauche à environ 30 pieds du pont de route.

**Mesure du débit:** Les jaugeages ont été faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont, ou mesurant ses distances sur un câble d'acier dans le cas de la deuxième section. Les jaugeages couvrent une variation de débits de 59 pds-sec. à la cote 0.6 de l'échelle jusqu'à 1572 pds-sec. à la cote 3.5 pieds.

**Section:** Les sections sont irrégulières. Le fond de ces sections est rempli de grosses pierres qui se déplacent sous la poussée des glaces.

**Exactitudes:** Les barrages en amont affectent le débit. Cependant la courbe de régime donne des résultats assez satisfaisants jusqu'à 1,700 pds-sec. La glace affecte les lectures à l'échelle et les débits correspondants sont calculés d'une manière approximative.

---

# PLANCHE XLI

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

## SI CÔME

RIVIÈRE L'ASSOMPTION

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS<br>MONTH | ECHELLE<br>GAUGE HEIGHT | DÉBIT<br>DISCHARGE |
|---------------|-------------------------|--------------------|
| 1921 OCTOBRE  | 1.08                    | 191                |
| NOVEMBRE      | 1.35                    | 302                |
| DÉCEMBRE      | 1.44                    | 275                |
| 1922 JANVIER  | 0.98                    | 67                 |
| FÉVRIER       | 0.99                    | 52                 |
| MARS          | 1.12                    | 120                |
| AVRIL         | 3.10                    | 340                |
| MAI           | 2.07                    | 339                |
| JUIN          | 1.58                    | 416                |
| JUILLET       | 1.31                    | 253                |
| AOÛT          | 0.60                    | 59                 |
| SEPTEMBRE     | 0.37                    | 40                 |

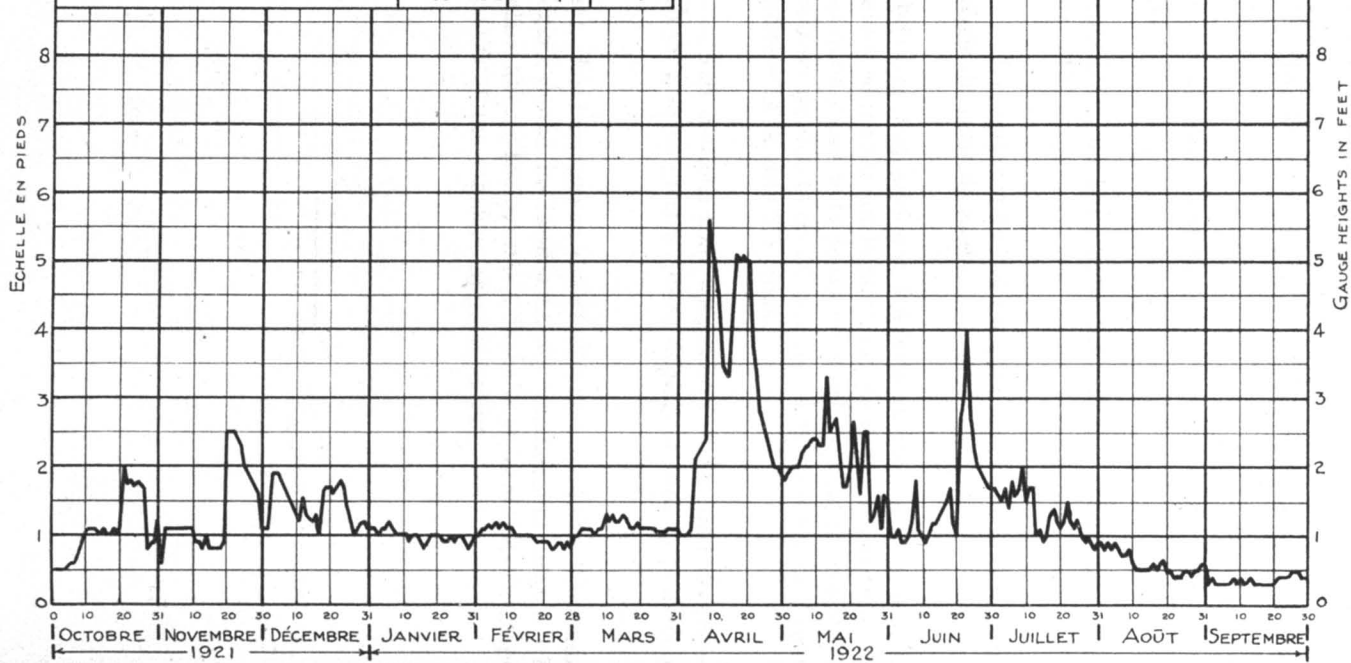


TABLEAU XXXVII—(Planche XLI—Plan D—583-7)

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-COME, SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION.

| Date    | Oct. 1921 | Nov.  | Déc. | Jan. 1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|---------|-----------|-------|------|-----------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1       | 0.5       | 0.6   | 1.1  | 1.1       | 1.0   | 1.0  | 1.0   | 1.8  | 1.0   | 1.7    | 0.9  | 0.5   |
| 2       | 0.5       | 1.1   | 1.1  | 1.1       | 1.1   | 1.0  | 1.0   | 1.9  | 1.0   | 1.6    | 0.8  | 0.4   |
| 3       | 0.5       | 1.1   | 1.9  | 1.0       | 1.1   | 1.1  | 1.0   | 2.0  | 1.1   | 1.5    | 0.9  | 0.3   |
| 4       | 0.5       | 1.1   | 1.9  | 1.1       | 1.1   | 1.1  | 1.1   | 2.0  | 0.9   | 1.7    | 0.8  | 0.3   |
| 5       | 0.5       | 1.1   | 1.9  | 1.1       | 1.1   | 1.1  | 2.1   | 2.0  | 0.9   | 1.4    | 0.9  | 0.3   |
| 6       | 0.6       | 1.1   | 1.8  | 1.2       | 1.2   | 1.1  | 2.2   | 2.2  | 1.0   | 1.8    | 0.8  | 0.3   |
| 7       | 0.6       | 1.1   | 1.7  | 1.1       | 1.1   | 1.0  | 2.3   | 2.5  | 1.2   | 1.6    | 0.7  | 0.3   |
| 8       | 0.7       | 1.1   | 1.5  | 1.0       | 1.2   | 1.1  | 2.4   | 2.3  | 1.8   | 1.7    | 0.7  | 0.4   |
| 9       | 1.0       | 1.1   | 1.4  | 1.0       | 1.1   | 1.1  | 5.6   | 2.4  | 1.1   | 2.0    | 0.8  | 0.3   |
| 10      | 1.1       | 1.0   | 1.3  | 1.0       | 1.1   | 1.3  | 5.4   | 2.4  | 1.0   | 1.5    | 0.6  | 0.4   |
| 11      | 1.1       | 0.9   | 1.2  | 1.0       | 1.1   | 1.2  | 4.5   | 2.3  | 0.9   | 1.7    | 0.5  | 0.3   |
| 12      | 1.1       | 0.9   | 1.5  | 0.9       | 1.0   | 1.3  | 3.5   | 2.3  | 1.1   | 1.7    | 0.5  | 0.3   |
| 13      | 1.1       | 0.8   | 1.3  | 1.0       | 1.0   | 1.2  | 3.4   | 3.3  | 1.2   | 1.0    | 0.5  | 0.4   |
| 14      | 1.0       | 1.0   | 1.2  | 1.0       | 1.0   | 1.2  | 3.3   | 2.5  | 1.2   | 1.1    | 0.5  | 0.3   |
| 15      | 1.1       | 0.8   | 1.2  | 0.9       | 1.0   | 1.3  | 4.3   | 2.6  | 1.3   | 0.9    | 0.5  | 0.3   |
| 16      | 1.0       | 0.8   | 1.3  | 0.8       | 1.0   | 1.2  | 5.1   | 2.7  | 1.4   | 1.0    | 0.6  | 0.3   |
| 17      | 1.0       | 0.8   | 1.0  | 0.9       | 1.0   | 1.1  | 5.0   | 2.0  | 1.5   | 1.3    | 0.5  | 0.3   |
| 18      | 1.1       | 0.8   | 1.6  | 1.0       | 0.9   | 1.1  | 5.1   | 1.7  | 1.7   | 1.4    | 0.6  | 0.3   |
| 19      | 1.0       | 0.9   | 1.7  | 1.0       | 0.9   | 1.2  | 5.0   | 1.7  | 1.2   | 1.2    | 0.6  | 0.3   |
| 20      | 1.1       | 2.5   | 1.7  | 1.0       | 0.9   | 1.1  | 5.0   | 2.0  | 1.0   | 1.1    | 0.4  | 0.3   |
| 21      | 2.0       | 2.5   | 1.6  | 1.0       | 0.9   | 1.1  | 3.7   | 2.6  | 2.7   | 1.2    | 0.5  | 0.4   |
| 22      | 1.7       | 2.5   | 1.7  | 0.9       | 0.9   | 1.1  | 3.3   | 2.1  | 3.1   | 1.5    | 0.4  | 0.4   |
| 23      | 1.8       | 2.4   | 1.8  | 0.9       | 0.8   | 1.1  | 2.8   | 1.6  | 4.0   | 1.2    | 0.4  | 0.4   |
| 24      | 1.7       | 2.3   | 1.7  | 1.0       | 0.9   | 1.1  | 2.6   | 2.5  | 2.7   | 1.1    | 0.4  | 0.4   |
| 25      | 1.7       | 2.0   | 1.4  | 0.9       | 0.9   | 1.0  | 2.4   | 2.5  | 2.2   | 1.2    | 0.5  | 0.5   |
| 26      | 1.7       | 1.9   | 1.2  | 1.0       | 0.8   | 1.0  | 2.1   | 1.2  | 2.0   | 1.0    | 0.5  | 0.5   |
| 27      | 1.7       | 1.8   | 1.0  | 1.0       | 0.9   | 1.0  | 2.0   | 1.3  | 1.9   | 0.9    | 0.4  | 0.5   |
| 28      | 0.8       | 1.7   | 1.1  | 0.9       | 0.8   | 1.1  | 2.0   | 1.6  | 1.8   | 1.0    | 0.5  | 0.4   |
| 29      | 0.9       | 1.6   | 1.2  | 0.8       | ..... | 1.1  | 2.0   | 1.1  | 1.7   | 0.9    | 0.5  | 0.4   |
| 30      | 0.9       | 1.1   | 1.2  | 0.9       | ..... | 1.1  | 1.9   | 1.6  | 1.7   | 0.8    | 0.6  | 0.4   |
| 31      | 1.2       | ..... | 1.1  | 1.0       | ..... | 1.1  | ..... | 1.5  | ..... | 0.9    | 0.6  | ..... |
| Débits: |           |       |      |           |       |      |       |      |       |        |      |       |
| Max.    | 610       | 930   | 540  | 137       | 102   | 174  | 2930  | 1445 | 1900  | 610    | 105  | 44    |
| Min.    | 44        | 58    | 89   | 20        | 35    | 42   | 130   | 160  | 105   | 85     | 40   | 38    |
| Moy.    | 191       | 302   | 275  | 67        | 52    | 120  | 1340  | 339  | 416   | 153    | 59   | 40    |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION A SAINT-COME

Bassin de drainage: 229 milles carrés.

| Date                  | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruissellement par mille carré |
|-----------------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 14 décembre 1921..... | 1.1              | 134               | 0.59                          |
| 3 février 1922.....   | 1.0              | 42                | 0.18                          |



## STATION "JOLIETTE" SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION.

**Site:** Au pont privé Vessot, à un-demi mille en aval de Joliette.

**Bassin** 550 milles carrés.  
**de drainage:**

**Renseignements disponibles:** L'échelle est lue quotidiennement depuis octobre 1921.

**Echelle:** Echelle horizontale placée sur le pont. Les lectures sont prises au moyen d'un poids attaché à un câble d'acier muni d'un index.

**Mesure du débit:** Les jaugeages sont faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont.

**Section:** Le lit de la rivière est en roc.

**Régularisation:** Le débit est affecté par des barrages situés en amont.

**Exactitude:** Le nombre de jaugeages n'est pas suffisant pour établir une courbe de régime.

---

# PLANCHE XLII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES  
DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

**JOLIETTE**  
(PONT VESSOT)  
RIVIÈRE L'ASSOMPTION

## MOYENNE MENSUELLE MONTHLY MEAN

|              |      |
|--------------|------|
| 1921 OCTOBRE | 2.77 |
| NOVEMBRE     | 3.12 |
| DÉCEMBRE     | 4.16 |
| 1922 JANVIER | 5.10 |
| FÉVRIER      | 3.36 |
| MARS         | 3.62 |
| AVRIL        | 5.66 |
| MAI          | 3.99 |
| JUIN         | 4.20 |
| JUILLET      | 3.53 |
| AOÛT         | 2.60 |
| SEPTEMBRE    | 2.06 |

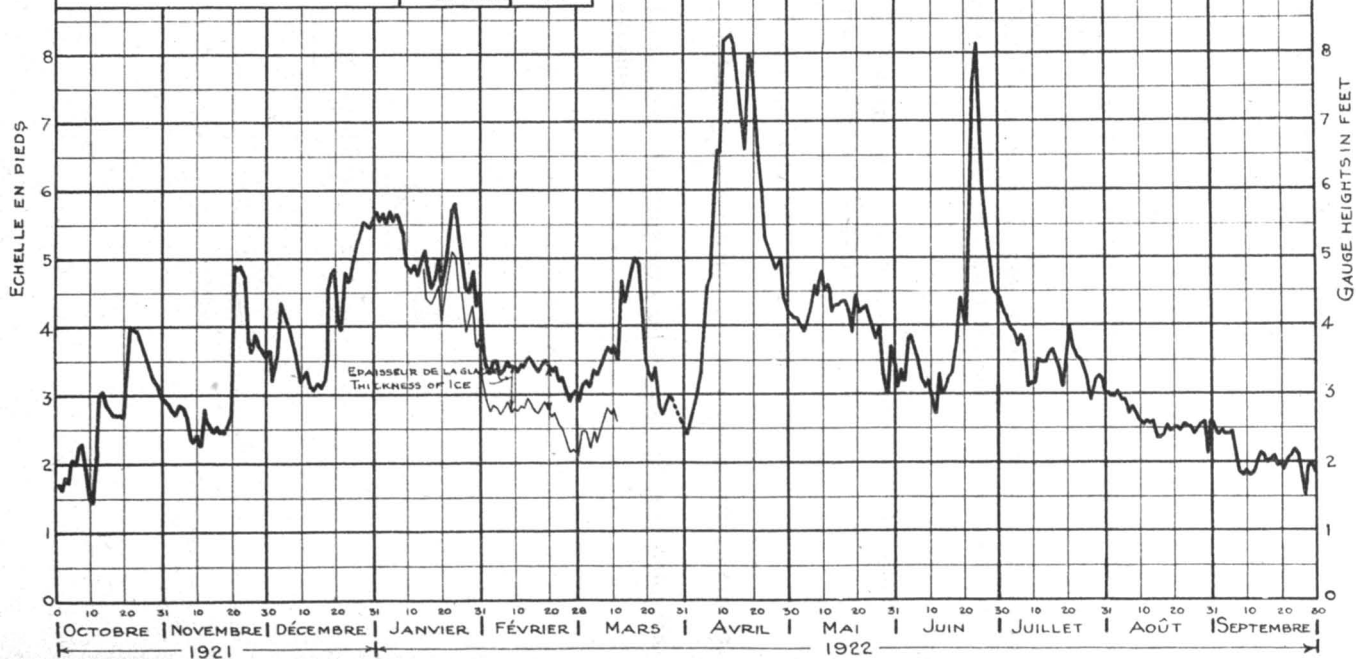


TABLEAU XXXVIII—(Planche XLII—Plan D-1214-4)

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A JOLIETTE,  
SUR LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION.

| Date | Oct<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|-------------|-------|------|--------------|-------|-------|-------|-----|-------|--------|------|-------|
| 1    | 1.7         | 2.9   | 3.6  | 5.7          | 3.7   | 2.9   | 2.4   | 4.1 | 3.1   | 4.4    | 3.0  | 2.5   |
| 2    | 1.6         | 2.8   | 3.2  | 5.5          | 3.4   | 3.1   | 2.6   | 4.1 | 3.3   | 4.2    | 2.9  | 2.4   |
| 3    | 1.8         | 2.7   | 3.5  | 5.6          | 3.3   | 3.2   | 2.8   | 4.1 | 3.2   | 4.1    | 2.9  | 2.4   |
| 4    | 1.7         | 2.7   | 4.3  | 5.5          | 3.5   | 3.1   | 3.0   | 4.0 | 3.8   | 3.9    | 3.0  | 2.4   |
| 5    | 2.0         | 2.8   | 4.3  | 5.7          | 3.5   | 3.3   | 3.2   | 3.9 | 3.8   | 3.9    | 2.9  | 2.4   |
| 6    | 2.0         | 2.8   | 4.0  | 5.5          | 3.3   | 3.3   | 4.0   | 4.1 | 3.6   | 3.7    | 2.9  | 2.4   |
| 7    | 2.2         | 2.7   | 3.9  | 5.6          | 3.3   | 3.4   | 4.6   | 4.3 | 3.5   | 3.8    | 2.7  | 2.1   |
| 8    | 2.3         | 2.3   | 3.7  | 5.5          | 3.5   | 3.5   | 4.7   | 4.6 | 3.2   | 3.7    | 2.8  | 1.8   |
| 9    | 1.9         | 2.3   | 3.5  | 5.3          | 3.4   | 3.7   | 5.9   | 4.4 | 3.1   | 3.1    | 2.7  | 1.8   |
| 10   | 2.5         | 2.4   | 3.2  | 4.9          | 3.4   | 3.6   | 6.6   | 4.8 | 3.2   | 3.1    | 2.6  | 1.9   |
| 11   | 2.4         | 2.2   | 3.2  | 4.8          | 3.3   | 3.7   | 6.5   | 4.5 | 2.9   | 3.1    | 2.5  | 1.8   |
| 12   | 2.9         | 2.8   | 3.3  | 4.9          | 3.4   | 3.5   | 8.2   | 4.6 | 2.7   | 3.5    | 2.6  | 1.8   |
| 13   | 3.0         | 2.6   | 3.1  | 4.7          | 3.4   | 4.6   | 8.2   | 4.2 | 3.3   | 3.4    | 2.5  | 2.0   |
| 14   | 3.0         | 2.5   | 3.0  | 4.9          | 3.5   | 4.3   | 8.3   | 4.3 | 3.0   | 3.4    | 2.6  | 2.1   |
| 15   | 2.8         | 2.4   | 3.1  | 5.1          | 3.5   | 4.6   | 8.1   | 4.3 | 3.1   | 3.6    | 2.3  | 2.1   |
| 16   | 2.7         | 2.5   | 3.1  | 4.8          | 3.4   | 4.9   | 7.6   | 4.3 | 3.2   | 3.6    | 2.3  | 2.0   |
| 17   | 2.7         | 2.4   | 3.2  | 4.5          | 3.3   | 5.0   | 7.1   | 4.3 | 3.3   | 3.5    | 2.4  | 2.0   |
| 18   | 2.7         | 2.4   | 4.5  | 4.7          | 3.4   | 4.9   | 6.6   | 4.2 | 3.7   | 3.3    | 2.5  | 2.1   |
| 19   | 2.7         | 2.5   | 4.8  | 5.0          | 3.5   | 4.3   | 8.0   | 3.9 | 4.4   | 3.1    | 2.4  | 1.9   |
| 20   | 2.6         | 2.7   | 4.8  | 4.6          | 3.4   | 3.5   | 7.9   | 4.4 | 4.2   | 3.5    | 2.5  | 2.0   |
| 21   | 3.3         | 4.9   | 4.0  | 4.9          | 3.3   | 3.3   | 7.1   | 4.2 | 4.0   | 4.0    | 2.5  | 1.9   |
| 22   | 4.0         | 4.8   | 3.9  | 5.2          | 3.4   | 3.2   | 6.4   | 5.7 | 3.6   | 3.6    | 2.4  | 2.0   |
| 23   | 3.9         | 4.9   | 4.8  | 5.7          | 3.2   | 3.4   | 6.0   | 4.3 | 7.6   | 3.5    | 2.5  | 2.1   |
| 24   | 3.9         | 4.7   | 4.6  | 5.8          | 3.2   | 2.8   | 5.3   | 4.1 | 8.1   | 3.5    | 2.5  | 2.2   |
| 25   | 3.7         | 3.8   | 4.9  | 5.4          | 3.1   | 2.7   | 5.1   | 3.9 | 7.3   | 3.4    | 2.5  | 2.1   |
| 26   | 3.6         | 3.6   | 5.2  | 5.2          | 2.9   | 2.8   | 5.0   | 3.8 | 6.0   | 3.2    | 2.4  | 1.8   |
| 27   | 3.4         | 3.9   | 5.3  | 4.5          | 3.0   | 2.9   | 4.8   | 4.0 | 5.3   | 2.9    | 2.5  | 1.5   |
| 28   | 3.2         | 3.7   | 5.5  | 4.4          | 3.1   | ..... | 5.0   | 3.3 | 5.0   | 3.2    | 2.5  | 1.9   |
| 29   | 3.2         | 3.6   | 5.5  | 4.8          | ..... | ..... | 4.4   | 3.0 | 4.5   | 3.2    | 2.6  | 2.0   |
| 30   | 3.1         | 3.5   | 5.4  | 4.3          | ..... | ..... | 4.2   | 3.7 | 4.4   | 3.2    | 2.1  | 1.8   |
| 31   | 2.9         | ..... | 5.6  | 4.5          | ..... | ..... | ..... | 3.5 | ..... | 3.0    | 2.6  | ..... |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE L'ASSOMPTION A JOLIETTE.

Bassin de drainage: 550 milles carrés.

| Date                 | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 26 juillet 1922..... | 3.3                    | 576                     | 2.52                                |
| 17 août ".....       | 2.4                    | 300                     | 1.31                                |
| 25 septembre ".....  | 2.1                    | 217                     | 0.95                                |

## STATION "RAWDON" SUR LA RIVIÈRE OUAREAU.

**Site:** Au pont de route à Rawdon.

**Bassin  
de drainage:** 547 milles carrés.

**Renseignements  
disponibles:** L'échelle hydrométrique est lue depuis le 8 juin 1920.

**Echelle:** L'échelle est fixée sur un pilier en bois au moulin à scie qui se trouve à environ 1000 pieds en aval du pont.

**Mesure du débit:** Les jaugeages ont été faits à l'aide d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont. Ils couvrent une variation de débits de 135 pds-sec. à la cote 1.00 pied jusqu'à 4,225 pds-sec. à la cote 6 pieds.

**Section:** Le fond de la section n'est pas permanent. Il est affecté par des alluvions charroyés par les hautes eaux du printemps.

**Exactitude:** Les barrages en amont affectent le débit de la rivière. La courbe de régime est bien établie jusqu'au débit, 4500 pds-sec. En hiver, la glace affecte les lectures à l'échelle et les débits correspondants sont calculés d'une manière approximative.

# PLANCHE XLIII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

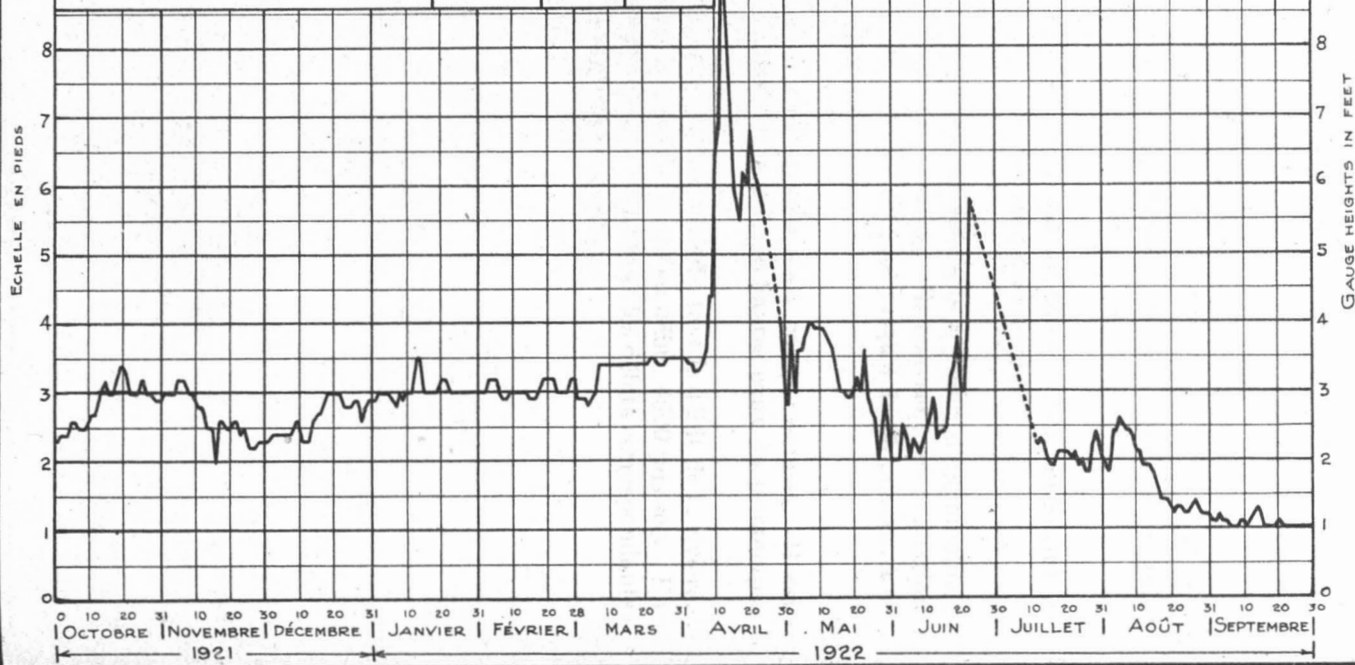
ÉTABLIE À

## RAWDON

RIVIÈRE OUAREAU

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS<br>MONTH | ECHELLE<br>GAUGE HEIGHT | DÉBIT<br>DISCHARGE |
|---------------|-------------------------|--------------------|
| 1921 OCTOBRE  | 2.86                    | 772                |
| NOVEMBRE      | 2.68                    | 700                |
| DÉCEMBRE      | 2.66                    | 498                |
| 1922 JANVIER  | 3.04                    | 309                |
| FÉVRIER       | 3.05                    | 180                |
| MARS          | 3.32                    | 620                |
| AVRIL         | 5.33                    | 3383               |
| MAI           | 3.20                    | 1017               |
| JUIN          | 2.76                    | 867                |
| JUILLET       | 6.08                    | 325                |
| AOÛT          | 5.72                    | 409                |
| SEPTEMBRE     | 5.05                    | 226                |



**TABLEAU XXXIX**—(Planche XLIII—Plan D-1218-3)  
LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A RAWDON.  
SUR LA RIVIÈRE OUAREAU.

| Date      | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|-----------|--------------|-------|-----|--------------|-------|-------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1         | 2.3          | 3.0   | 2.3 | 2.9          | 3.0   | ..... | 3.5   | 2.8  | 2.0   | .....  | 1.9  | 1.1   |
| 2         | 2.4          | 3.0   | 2.4 | 3.0          | 3.0   | ..... | 3.4   | 3.8  | 2.0   | .....  | 1.8  | 1.1   |
| 3         | 2.4          | 3.0   | 2.4 | 3.0          | 3.2   | 2.9   | 3.4   | 3.0  | 2.5   | .....  | 2.4  | 1.2   |
| 4         | 2.4          | 3.0   | 2.4 | 3.0          | 3.2   | 2.9   | 3.3   | 3.6  | 2.3   | .....  | 2.4  | 1.1   |
| 5         | 2.6          | 3.2   | 2.4 | 3.0          | 3.2   | 2.9   | 3.3   | 3.6  | 2.0   | .....  | 2.6  | 1.1   |
| 6         | 2.6          | 3.2   | 2.4 | 2.9          | 3.0   | 2.8   | 3.4   | 3.8  | 2.3   | .....  | 2.5  | 1.0   |
| 7         | 2.5          | 3.2   | 2.4 | 2.8          | 2.9   | 2.9   | 3.6   | 4.0  | 2.2   | .....  | 2.4  | 1.0   |
| 8         | 2.5          | 3.0   | 2.4 | 3.0          | 2.9   | 3.0   | 4.4   | 4.0  | 2.1   | .....  | 2.4  | 1.0   |
| 9         | 2.5          | 3.0   | 2.6 | 2.9          | 3.0   | 3.4   | 4.4   | 3.9  | 2.3   | .....  | 2.3  | 1.1   |
| 10        | 2.6          | 2.9   | 2.6 | 3.0          | 3.0   | 3.4   | 6.4   | 3.9  | 2.5   | .....  | 2.1  | 1.1   |
| 11        | 2.7          | 2.8   | 2.3 | 3.0          | 3.0   | 3.4   | 6.8   | 3.9  | 2.6   | .....  | 2.1  | 1.0   |
| 12        | 2.7          | 2.8   | 2.3 | 3.0          | 3.0   | 3.4   | 9.5   | 3.8  | 2.9   | 2.2    | 1.9  | 1.1   |
| 13        | 2.9          | 2.8   | 2.3 | 3.5          | 3.0   | 3.4   | 8.8   | 3.7  | 2.3   | 2.3    | 1.9  | 1.2   |
| 14        | 3.1          | 2.5   | 2.6 | 3.5          | 3.0   | 3.4   | 7.5   | 3.6  | 2.4   | 2.2    | 1.9  | 1.3   |
| 15        | 3.2          | 2.5   | 2.7 | 3.0          | 2.9   | 3.4   | 6.0   | 3.3  | 2.4   | 2.0    | 1.8  | 1.2   |
| 16        | 3.0          | 2.5   | 2.7 | 3.0          | 2.9   | 3.4   | 5.8   | 3.0  | 2.5   | 1.9    | 1.6  | 1.0   |
| 17        | 3.0          | 2.6   | 2.9 | 3.0          | 2.9   | 3.4   | 5.5   | 3.0  | 3.2   | 1.9    | 1.4  | 1.0   |
| 18        | 3.2          | 2.6   | 3.0 | 3.0          | 3.1   | 3.4   | 6.2   | 2.9  | 3.4   | 2.1    | 1.4  | 1.0   |
| 19        | 3.4          | 2.5   | 3.0 | 3.0          | 3.2   | 3.4   | 6.0   | 2.9  | 3.8   | 2.1    | 1.4  | 1.0   |
| 20        | 3.4          | 2.5   | 3.0 | 3.2          | 3.2   | 3.4   | 6.8   | 3.0  | 3.0   | 2.1    | 1.3  | 1.1   |
| 21        | 3.3          | 2.6   | 3.0 | 3.2          | 3.2   | 3.4   | 6.2   | 3.2  | 3.0   | 2.1    | 1.2  | 1.0   |
| 22        | 3.0          | 2.6   | 3.0 | 3.2          | 3.2   | 3.5   | 6.0   | 3.0  | 4.0   | 2.0    | 1.3  | 1.0   |
| 23        | 3.0          | 2.4   | 2.8 | 3.0          | 3.0   | 3.5   | 5.8   | 3.6  | 5.8   | 2.1    | 1.3  | 1.0   |
| 24        | 3.0          | 2.5   | 2.8 | 3.0          | 3.0   | 3.4   | 5.6   | 2.9  | ..... | 1.9    | 1.2  | 1.0   |
| 25        | 3.2          | 2.3   | 2.8 | 3.0          | 3.0   | 3.4   | ..... | 2.7  | ..... | 2.0    | 1.2  | 1.0   |
| 26        | 3.2          | 2.2   | 2.9 | 3.0          | 3.0   | 3.4   | ..... | 2.6  | ..... | 1.8    | 1.3  | 1.0   |
| 27        | 3.0          | 2.2   | 2.9 | 3.0          | 3.2   | 3.5   | ..... | 2.0  | ..... | 1.8    | 1.4  | 1.0   |
| 28        | 3.0          | 2.3   | 2.6 | 3.0          | 3.2   | 3.5   | ..... | 2.5  | ..... | 2.2    | 1.3  | 1.0   |
| 29        | 2.9          | 2.3   | 2.8 | 3.0          | ..... | 3.5   | 3.9   | 2.9  | ..... | 2.4    | 1.2  | 1.0   |
| 30        | 2.9          | 2.3   | 2.9 | 3.0          | ..... | 3.5   | 3.0   | 2.3  | ..... | 2.2    | 1.2  | 1.0   |
| 31        | 2.9          | ..... | 2.9 | 3.0          | ..... | 3.5   | ..... | 2.0  | ..... | 2.0    | 1.2  | ..... |
| Débits:   |              |       |     |              |       |       |       |      |       |        |      |       |
| Max. 1025 | 905          | 625   | 470 | 240          | 1035  | 8615  | 1665  | 3975 | 600   | 665    | 290  |       |
| Min. 570  | 545          | 400   | 240 | 120          | 115   | 810   | 485   | 485  | 430   | 265    | 210  |       |
| Moy. 771  | 700          | 498   | 308 | 180          | 620   | 3383  | 1017  | 867  | 504   | 408    | 226  |       |

**JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE OUAREAU A RAWDON.**

Bassin de drainage: 547 milles carrés.

| Date                  | Cote<br>à<br>l'échelle | Débit<br>en<br>pds-sec. | Ruissellement<br>par<br>mille carré |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 15 décembre 1921..... | 2.0                    | 438                     | 0.80                                |
| 29 juin 1922.....     | 3.6                    | 1684                    | 3.08                                |
| 11 juillet ".....     | 2.1                    | 642                     | 1.17                                |
| 25 " ".....           | 1.9                    | 521                     | 0.95                                |
| 25 " ".....           | 1.9                    | 503                     | 0.92                                |
| 22 septembre ".....   | 1.0                    | 133                     | 0.24                                |

TABLEAU XL—(Planche XLIV—Plan D-1303-8).

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A HONFLEUR  
SUR LA RIVIÈRE GRANDE PÉRIBONKA.

| Date | Oct<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|-------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1    | 7.5         | 6.5   | 6.8  | 4.7          | 4.0   | 3.5  | 3.9   | 5.3  | 10.8  | 6.2    | 6.2  | 4.8   |
| 2    | 7.6         | 6.3   | 6.8  | 4.7          | 4.0   | 3.5  | 3.9   | 5.3  | 10.3  | 6.0    | 6.1  | 5.4   |
| 3    | 7.7         | 6.3   | 6.7  | 4.7          | 3.9   | 3.5  | 3.9   | 5.3  | 9.9   | 5.8    | 6.0  | 5.6   |
| 4    | 7.8         | 6.2   | 6.6  | 4.7          | 3.9   | 3.5  | 3.9   | 5.3  | 9.7   | 5.7    | 6.0  | 5.6   |
| 5    | 7.8         | 6.0   | 6.4  | 4.6          | 3.9   | 3.5  | 3.9   | 5.3  | 9.3   | 5.6    | 6.1  | 5.6   |
| 6    | 8.0         | 6.2   | 6.3  | 4.6          | 3.9   | 3.5  | 4.0   | 5.5  | 8.9   | 5.6    | 6.1  | 5.7   |
| 7    | 8.1         | 6.0   | 6.3  | 4.6          | 3.9   | 3.5  | 4.2   | 5.9  | 8.7   | 5.5    | 6.2  | 5.7   |
| 8    | 8.1         | 6.1   | 6.3  | 4.5          | 3.8   | 3.6  | 4.4   | 7.0  | 8.5   | 5.5    | 6.4  | 5.6   |
| 9    | 8.1         | 5.8   | 6.2  | 4.5          | 3.8   | 3.8  | 4.8   | 7.6  | 8.3   | 5.4    | 6.3  | 5.6   |
| 10   | 8.2         | 5.6   | 6.0  | 4.5          | 3.8   | 3.8  | 5.1   | 8.5  | 8.1   | 5.4    | 6.3  | 5.5   |
| 11   | 8.2         | 5.3   | 5.9  | 4.5          | 3.8   | 3.8  | 5.3   | 9.6  | 7.8   | 5.4    | 6.3  | 5.5   |
| 12   | 8.1         | 5.5   | 5.9  | 4.5          | 3.8   | 3.9  | 5.6   | 10.3 | 7.8   | 5.9    | 6.4  | 5.7   |
| 13   | 7.9         | 6.0   | 5.8  | 4.4          | 3.8   | 3.9  | 6.0   | 10.8 | 7.7   | 6.1    | 6.3  | 5.8   |
| 14   | 7.8         | 6.3   | 5.8  | 4.4          | 3.8   | 3.9  | 6.2   | 11.1 | 7.8   | 6.2    | 6.2  | 5.8   |
| 15   | 7.5         | 6.8   | 5.7  | 4.4          | 3.8   | 4.0  | 6.3   | 11.4 | 7.8   | 6.2    | 5.9  | 6.3   |
| 16   | 7.2         | 6.9   | 5.6  | 4.4          | 3.7   | 4.1  | 6.5   | 11.8 | 7.9   | 6.3    | 5.8  | 6.7   |
| 17   | 6.8         | 6.2   | 5.5  | 4.4          | 3.7   | 4.1  | 6.4   | 12.0 | 7.8   | 6.3    | 5.6  | 6.7   |
| 18   | 6.7         | 6.4   | 5.4  | 4.3          | 3.7   | 4.1  | 6.5   | 12.2 | 7.6   | 6.4    | 5.5  | 6.7   |
| 19   | 6.7         | 6.1   | 5.4  | 4.3          | 3.7   | 4.0  | 6.8   | 12.3 | 7.3   | 6.5    | 5.4  | 6.7   |
| 20   | 6.6         | 5.5   | 5.4  | 4.3          | 3.6   | 4.0  | 7.1   | 12.4 | 7.0   | 6.7    | 5.3  | 6.5   |
| 21   | 6.8         | 5.8   | 5.3  | 4.3          | 3.6   | 4.0  | 7.6   | 12.6 | 6.8   | 6.7    | 5.3  | 6.3   |
| 22   | 7.2         | 6.5   | 5.3  | 4.3          | 3.6   | 4.0  | 7.7   | 12.8 | 6.5   | 6.8    | 5.2  | 6.3   |
| 23   | 7.7         | 7.3   | 5.2  | 4.3          | 3.6   | 4.0  | 7.6   | 13.2 | 6.3   | 6.8    | 5.0  | 6.2   |
| 24   | 7.9         | 8.1   | 5.1  | 4.3          | 3.6   | 4.0  | 7.0   | 13.2 | 6.2   | 6.7    | 4.9  | 6.1   |
| 25   | 8.0         | 7.8   | 5.0  | 4.3          | 3.5   | 4.0  | 6.3   | 12.9 | 6.1   | 6.7    | 4.8  | 6.0   |
| 26   | 7.9         | 7.0   | 4.8  | 4.3          | 3.5   | 3.9  | 5.3   | 12.7 | 6.0   | 6.7    | 4.8  | 5.9   |
| 27   | 7.6         | 6.9   | 4.8  | 4.2          | 3.5   | 3.9  | 5.1   | 12.3 | 5.9   | 6.6    | 4.8  | 5.8   |
| 28   | 7.3         | 6.8   | 4.8  | 4.1          | 3.0   | 3.9  | 5.1   | 12.1 | 6.0   | 6.5    | 4.8  | 5.7   |
| 29   | 7.0         | 6.8   | 4.8  | 4.0          | ..... | 3.9  | 5.2   | 11.9 | 6.2   | 6.5    | 4.8  | 5.6   |
| 30   | 6.9         | 6.9   | 4.8  | 4.0          | ..... | 3.9  | 5.2   | 11.6 | 6.3   | 6.4    | 4.8  | 5.5   |
| 31   | 6.7         | ..... | 4.7  | 4.0          | ..... | 3.9  | ..... | 11.2 | ..... | 6.3    | 4.8  | ..... |

# PLANCHE XLIV

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLIE À

## HONFLEUR

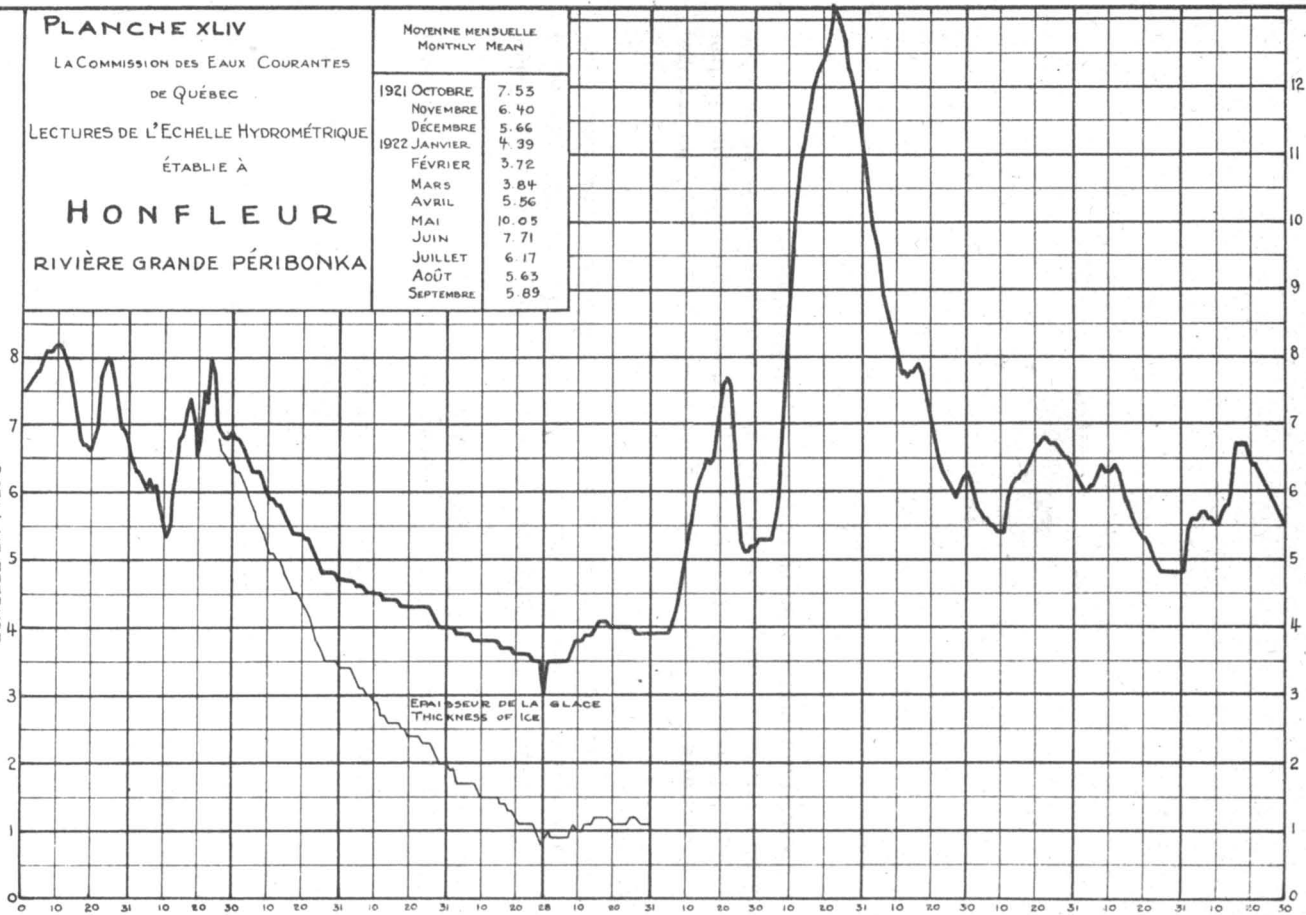
RIVIÈRE GRANDE PÉRIBONKA

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |       |
|--------------|-------|
| 1921 OCTOBRE | 7.53  |
| NOVEMBRE     | 6.40  |
| DÉCEMBRE     | 5.66  |
| 1922 JANVIER | 4.39  |
| FÉVRIER      | 3.72  |
| MARS         | 3.84  |
| AVRIL        | 5.56  |
| MAI          | 10.05 |
| JUIN         | 7.71  |
| JUILLET      | 6.17  |
| AOÛT         | 5.63  |
| SEPTEMBRE    | 5.89  |

ÉCHELLE EN PIEDS

GAUGE HEIGHTS IN FEET



ÉPAISSEUR DE LA GLACE  
THICKNESS OF ICE

OCTOBRE 1921 | DÉCEMBRE | JANVIER | FÉVRIER | MARS | AVRIL | MAI 1922 | JUIN | JUILLET | AOÛT | SEPTEMBRE



## STATION "AMOS" SUR LA RIVIÈRE HARRICANA.

**Site:** Le poste de jaugeage est situé à un demi-mille en aval du pont du chemin de fer National Transcontinental à Amos.

**Bassin de drainage:** 1,300 milles carrés.

**Echelle** L'échelle hydrométrique est placée sous le pont du chemin de fer, sur la rive est de la rivière.

**Section de jaugeage:** La largeur de la section est de 250 pieds. Le fond de la rivière est permanent.

**Renseignements disponibles:** La lecture de l'échelle a été faite quotidiennement depuis octobre 1914.

**Variation du débit:** Des jaugeages, faits au moyen d'un moulinet Price, couvrent une variation de débit de 284 pds-sec. à 7,845 pds-sec., correspondant aux lectures d'échelles comprises entre les cotes 3.6 et 9.7 pieds.

**Exactitude:** La courbe du régime semble être assez bien établie, quoiqu'à l'époque des eaux basses le moulinet n'enregistre que de très faibles vitesses. Les jaugeages d'hiver ne sont pas encore en nombre suffisant pour étendre notre courbe aux débits d'hiver.

---

TABLEAU XLI—(Planche XLV—Plan D—579-7)

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A AMOS, SUR  
LA RIVIÈRE HARRICANA.

| Date    | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|---------|--------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1       | 5.8          | 6.4   | 5.8  | 5.4          | 4.8   | 4.4  | 4.5   | 10.0 | 8.2   | 6.3    | 6.2  | 5.4   |
| 2       | 5.8          | 6.4   | 5.8  | 5.4          | 4.8   | 4.4  | 4.5   | 10.1 | 8.0   | 6.4    | 6.2  | 5.4   |
| 3       | 5.9          | 6.4   | 5.9  | 5.3          | 4.8   | 4.4  | 4.5   | 10.0 | 7.9   | 6.4    | 6.1  | 5.4   |
| 4       | 6.1          | 6.4   | 5.9  | 5.3          | 4.8   | 4.4  | 4.6   | 10.3 | 7.7   | 6.5    | 6.1  | 5.4   |
| 5       | 6.1          | 6.3   | 5.9  | 5.3          | 4.7   | 4.4  | 4.6   | 10.6 | 7.5   | 6.4    | 6.0  | 5.3   |
| 6       | 6.1          | 6.3   | 5.9  | 5.3          | 4.7   | 4.5  | 4.7   | 10.4 | 7.4   | 6.4    | 6.0  | 5.3   |
| 7       | 6.2          | 6.3   | 5.9  | 5.3          | 4.7   | 4.5  | 4.8   | 10.6 | 7.3   | 6.5    | 5.9  | 5.3   |
| 8       | 6.2          | 6.3   | 5.8  | 5.3          | 4.7   | 4.5  | 4.8   | 10.4 | 7.3   | 6.7    | 5.9  | 5.3   |
| 9       | 6.3          | 6.2   | 5.8  | 5.2          | 4.7   | 4.5  | 5.0   | 10.5 | 7.4   | 6.9    | 5.8  | 5.2   |
| 10      | 6.3          | 6.2   | 5.8  | 5.2          | 4.7   | 4.5  | 5.3   | 10.4 | 7.3   | 6.9    | 5.8  | 5.2   |
| 11      | 6.3          | 6.2   | 5.8  | 5.2          | 4.7   | 4.6  | 5.8   | 10.3 | 7.3   | 7.0    | 5.7  | 5.2   |
| 12      | 6.3          | 6.2   | 5.7  | 5.2          | 4.6   | 4.6  | 6.3   | 10.2 | 7.3   | 7.0    | 5.7  | 5.2   |
| 13      | 6.3          | 6.2   | 5.7  | 5.2          | 4.6   | 4.6  | 6.9   | 10.1 | 7.3   | 7.1    | 5.6  | 5.2   |
| 14      | 6.3          | 6.2   | 5.7  | 5.2          | 4.6   | 4.6  | 7.2   | 10.0 | 7.2   | 7.2    | 5.6  | 5.1   |
| 15      | 6.3          | 6.2   | 5.7  | 5.1          | 4.6   | 4.6  | 7.5   | 9.9  | 7.1   | 7.2    | 5.5  | 5.1   |
| 16      | 6.3          | 6.1   | 5.7  | 5.1          | 4.6   | 4.6  | 7.7   | 9.8  | 7.0   | 7.1    | 5.5  | 5.1   |
| 17      | 6.2          | 6.1   | 5.7  | 5.1          | 4.6   | 4.6  | 8.0   | 9.7  | 6.9   | 7.1    | 5.4  | 5.1   |
| 18      | 6.2          | 6.1   | 5.6  | 5.1          | 4.6   | 4.5  | 8.4   | 9.5  | 6.9   | 7.1    | 5.3  | 5.0   |
| 19      | 6.3          | 6.2   | 5.6  | 5.0          | 4.6   | 4.5  | 8.7   | 9.4  | 6.8   | 7.0    | 5.3  | 5.0   |
| 20      | 6.3          | 6.2   | 5.6  | 5.0          | 4.6   | 4.5  | 8.9   | 9.2  | 6.7   | 6.9    | 5.2  | 5.0   |
| 21      | 6.4          | 6.1   | 5.6  | 5.0          | 4.5   | 4.5  | 9.1   | 9.2  | 6.6   | 6.9    | 5.2  | 5.0   |
| 22      | 6.4          | 6.1   | 5.6  | 5.0          | 4.5   | 4.4  | 9.4   | 9.1  | 6.5   | 6.8    | 5.1  | 5.0   |
| 23      | 6.5          | 6.1   | 5.5  | 5.0          | 4.5   | 4.4  | 9.8   | 9.0  | 6.5   | 6.7    | 5.1  | 5.0   |
| 24      | 6.4          | 6.0   | 5.5  | 5.0          | 4.5   | 4.4  | 10.0  | 8.9  | 6.5   | 6.7    | 5.1  | 4.9   |
| 25      | 6.4          | 6.0   | 5.5  | 5.0          | 4.5   | 4.4  | 10.3  | 8.8  | 6.6   | 6.6    | 5.5  | 4.9   |
| 26      | 6.4          | 5.9   | 5.4  | 4.9          | 4.5   | 4.4  | 10.5  | 8.6  | 6.6   | 6.5    | 5.5  | 4.9   |
| 27      | 6.4          | 5.9   | 5.4  | 4.9          | 4.5   | 4.5  | 10.6  | 8.5  | 6.5   | 6.5    | 5.6  | 4.9   |
| 28      | 6.4          | 5.9   | 5.4  | 4.9          | 4.5   | 4.5  | 10.5  | 8.5  | 6.5   | 6.4    | 5.5  | 4.8   |
| 29      | 6.4          | 5.9   | 5.4  | 4.9          | ..... | 4.5  | 10.3  | 8.4  | 6.4   | 6.3    | 5.5  | 4.8   |
| 30      | 6.4          | 5.8   | 5.4  | 4.8          | ..... | 4.5  | 10.0  | 8.4  | 6.4   | 6.3    | 5.5  | 4.8   |
| 31      | 6.4          | ..... | 5.4  | 4.8          | ..... | 4.5  | ..... | 8.2  | ..... | 6.2    | 5.5  | ..... |
| Débits: |              |       |      |              |       |      |       |      |       |        |      |       |
| Max.    | 2160         | 2160  | 1400 | 400          | 230   | 660  | 9250  | 9250 | 5020  | 3240   | 1960 | 1250  |
| Min.    | 1580         | 1580  | 440  | 200          | 200   | 230  | 660   | 5020 | 2160  | 1960   | 1030 | 840   |
| Moy.    | 2024         | 1916  | 985  | 280          | 210   | 400  | 4357  | 7461 | 3092  | 2562   | 1430 | 1043  |

# PLANCHE XLV

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

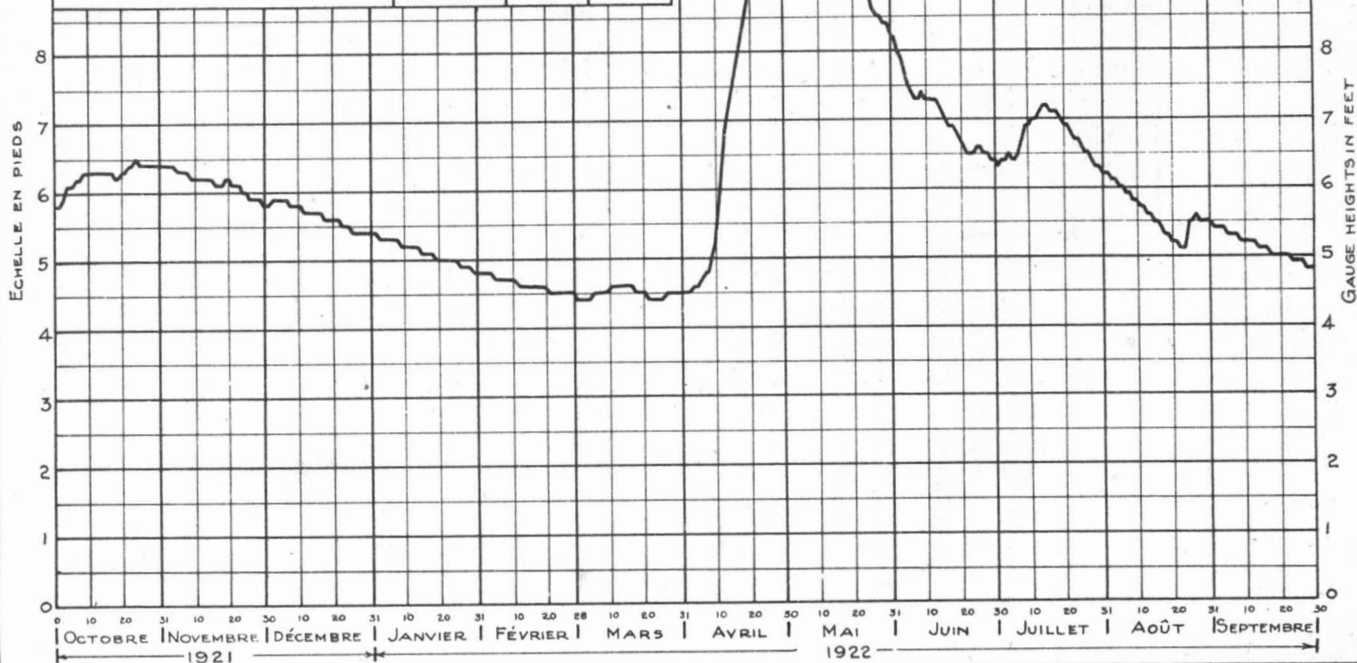
LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

ÉTABLI À

## AMOS

RIVIÈRE HARRICANA

| MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN |                      |                 |
|----------------------------------|----------------------|-----------------|
| MOIS - MONTH                     | ECHELLE GAUGE HEIGHT | DÉBIT DISCHARGE |
| 1921 OCTOBRE                     | 6.26                 | 2024            |
| NOVEMBRE                         | 6.15                 | 1916            |
| DÉCEMBRE                         | 5.65                 | 985             |
| 1922 JANVIER                     | 5.11                 | 280             |
| FÉVRIER                          | 4.63                 | 210             |
| MARS                             | 4.49                 | 400             |
| AVRIL                            | 7.44                 | 4337            |
| MAI                              | 9.58                 | 7461            |
| JUIN                             | 7.05                 | 3092            |
| JUILLET                          | 6.71                 | 2561            |
| AOÛT                             | 5.26                 | 1430            |
| SEPTEMBRE                        | 5.10                 | 1042            |



## STATION "SENNETERRE" SUR LA RIVIÈRE BELL.

**Site:** La station de jaugeage est établie à environ 400 pieds en aval du pont du chemin de fer National Transcontinental, en face du poste de la Compagnie de la Baie d'Hudson.

**Bassin de drainage:** 770 milles carrés.

**Renseignements disponibles:** La lecture de l'échelle hydrométrique est faite quotidiennement depuis octobre 1914.

**Echelle:** De 1914 au 22 mai 1922, l'échelle hydrométrique fut placée dans une baie en face du moulin de la "Eagle Lumber Company", en amont du pont du chemin de fer. Le zéro correspondait à l'élévation 987.69 pieds au-dessus du niveau de la mer. (Nivellement N.T.R.) Depuis le 22 mai 1922, l'échelle est fixée au quai de la pêcherie à environ 1200 pieds en aval du pont du chemin de fer. Son zéro correspond à l'élévation 987.55 pieds au-dessus du niveau de la mer.

La cote 10.9 sur chaque échelle représente la même élévation de l'eau.

**Mesure du débit:** Des jaugeages faits au moyen d'un moulinet Price, couvrent une variation de débit de 259 pieds-sec. à 4,874 pds-sec., correspondant aux lectures d'échelle comprises entre les cotes 1.4 et 14 pds.

**Section:** La section a environ 250 pieds de largeur. Le lit de la rivière est permanent.

**Exactitude:** La courbe du régime établie est exacte pour les débits d'été. En hiver, la glace affecte les lectures à l'échelle, et les débits correspondants sont calculés d'une manière approximative.

---

TABLEAU XLII—(Planche XLVI—Plan D-580-7)

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SENNE-  
TERRE, SUR LA RIVIÈRE BELL.

| Date      | Oct.<br>1921 | Nov.  | Déc. | Jan.<br>1922 | Fév.  | Mars  | Avril | Mai  | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|-----------|--------------|-------|------|--------------|-------|-------|-------|------|-------|--------|------|-------|
| 1         | 6.8          | 7.7   | 5.0  | 3.5          | 2.7   | ..... | ..... | 10.9 | 9.6   | 6.7    | 8.0  | 6.4   |
| 2         | 6.9          | 7.5   | 5.1  | 3.5          | 2.7   | ..... | ..... | 11.0 | 9.5   | 6.8    | 7.9  | 6.6   |
| 3         | 7.0          | 7.2   | 5.1  | 3.4          | 2.7   | ..... | ..... | 11.1 | 9.3   | 6.9    | 7.7  | 6.5   |
| 4         | 7.1          | 7.0   | 5.0  | 3.4          | 2.7   | ..... | ..... | 11.1 | 9.1   | 6.8    | 7.6  | 6.7   |
| 5         | 7.3          | 6.9   | 5.0  | 3.4          | 2.6   | ..... | ..... | 11.0 | 9.0   | 6.8    | 7.5  | 6.8   |
| 6         | 7.5          | 6.9   | 4.9  | 3.4          | 2.6   | ..... | ..... | 11.1 | 8.8   | 6.8    | 7.3  | 6.6   |
| 7         | 7.7          | 6.9   | 4.9  | 3.3          | 2.6   | ..... | ..... | 11.2 | 8.6   | 6.9    | 7.1  | 6.5   |
| 8         | 7.9          | 6.8   | 4.8  | 3.4          | 2.5   | ..... | ..... | 11.3 | 8.4   | 7.3    | 6.9  | 6.3   |
| 9         | 8.1          | 6.8   | 4.8  | 3.4          | 2.5   | ..... | ..... | 11.5 | 8.3   | 7.6    | 6.7  | 6.1   |
| 10        | 8.2          | 6.7   | 4.7  | 3.4          | 2.5   | ..... | ..... | 11.5 | 8.1   | 7.5    | 6.5  | 6.0   |
| 11        | 8.2          | 6.7   | 4.7  | 3.3          | 2.5   | ..... | ..... | 11.7 | 8.0   | 7.6    | 6.3  | 6.2   |
| 12        | 8.2          | 6.5   | 4.6  | 3.3          | 2.6   | ..... | ..... | 11.6 | 8.0   | 7.8    | 6.1  | 6.4   |
| 13        | 8.3          | 6.5   | 4.6  | 3.3          | 2.6   | ..... | ..... | 11.4 | 8.1   | 8.0    | 6.0  | 6.3   |
| 14        | 8.3          | 6.4   | 4.6  | 3.2          | 2.6   | ..... | ..... | 11.5 | 8.1   | 8.5    | 5.9  | 6.0   |
| 15        | 8.5          | 6.2   | 4.5  | 3.2          | 2.5   | ..... | ..... | 11.3 | 8.1   | 8.9    | 5.7  | 6.0   |
| 16        | 8.6          | 6.2   | 4.4  | 3.2          | 2.5   | ..... | ..... | 11.3 | 8.0   | 9.1    | 5.9  | 6.0   |
| 17        | 8.8          | 6.0   | 4.4  | 3.1          | 2.4   | ..... | ..... | 11.3 | 7.9   | 9.3    | 5.8  | 5.9   |
| 18        | 8.9          | 6.2   | 4.4  | 3.1          | 2.4   | ..... | ..... | 11.5 | 7.7   | 9.6    | 5.7  | 5.8   |
| 19        | 9.0          | 6.1   | 4.3  | 3.1          | 2.4   | ..... | ..... | 11.4 | 7.7   | 9.7    | 5.5  | 5.8   |
| 20        | 9.0          | 6.0   | 4.3  | 3.0          | 2.3   | ..... | ..... | 11.3 | 7.5   | 9.5    | 5.3  | 5.8   |
| 21        | 9.0          | 5.9   | 4.3  | 3.0          | 2.3   | ..... | ..... | 11.0 | 7.3   | 9.6    | 5.1  | 5.6   |
| 22        | 8.9          | 5.8   | 4.2  | 3.0          | 2.3   | ..... | ..... | 10.9 | 7.1   | 9.5    | 5.0  | 5.6   |
| 23        | 8.9          | 5.7   | 4.1  | 2.9          | 2.2   | ..... | ..... | 10.9 | 7.0   | 9.5    | 4.9  | 5.5   |
| 24        | 8.8          | 5.5   | 4.1  | 2.9          | 2.2   | ..... | ..... | 10.8 | 6.9   | 9.3    | 5.1  | 5.8   |
| 25        | 8.8          | 5.4   | 4.1  | 2.9          | 2.2   | ..... | ..... | 10.8 | 6.8   | 9.0    | 5.3  | 5.9   |
| 26        | 8.6          | 5.3   | 4.0  | 2.9          | 2.1   | ..... | ..... | 10.6 | 6.7   | 8.9    | 5.6  | 5.7   |
| 27        | 8.6          | 5.2   | 4.0  | 2.8          | 2.1   | ..... | ..... | 10.5 | 6.6   | 8.7    | 5.8  | 5.6   |
| 28        | 8.4          | 5.1   | 3.9  | 2.8          | 2.1   | ..... | ..... | 10.4 | 6.6   | 8.5    | 6.0  | 5.4   |
| 29        | 8.2          | 5.2   | 3.8  | 2.8          | ..... | ..... | 10.8  | 10.2 | 6.7   | 8.4    | 6.3  | 5.3   |
| 30        | 8.0          | 5.2   | 3.7  | 2.7          | ..... | ..... | 10.9  | 10.1 | 6.7   | 8.3    | 6.5  | 5.1   |
| 31        | .....        | ..... | 3.6  | 2.7          | ..... | ..... | ..... | 10.9 | ..... | 8.1    | 6.6  | ..... |
| Débits:   |              |       |      |              |       |       |       |      |       |        |      |       |
| Max. 2210 | 1732         | 964   | 544  | 332          | 332   |       |       | 3400 | 2444  | 2488   | 1840 | 1436  |
| Min. 1436 | 964          | 560   | 332  | 210          | 210   |       |       | 2664 | 1372  | 1404   | 916  | 964   |
| Moy. 1920 | 1280         | 772   | 440  | 267          | 267   |       |       | 3102 | 1806  | 1945   | 1284 | 1204  |

# PLANCHE XLVI

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES  
DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ECHELLE HYDROMÉTRIQUE

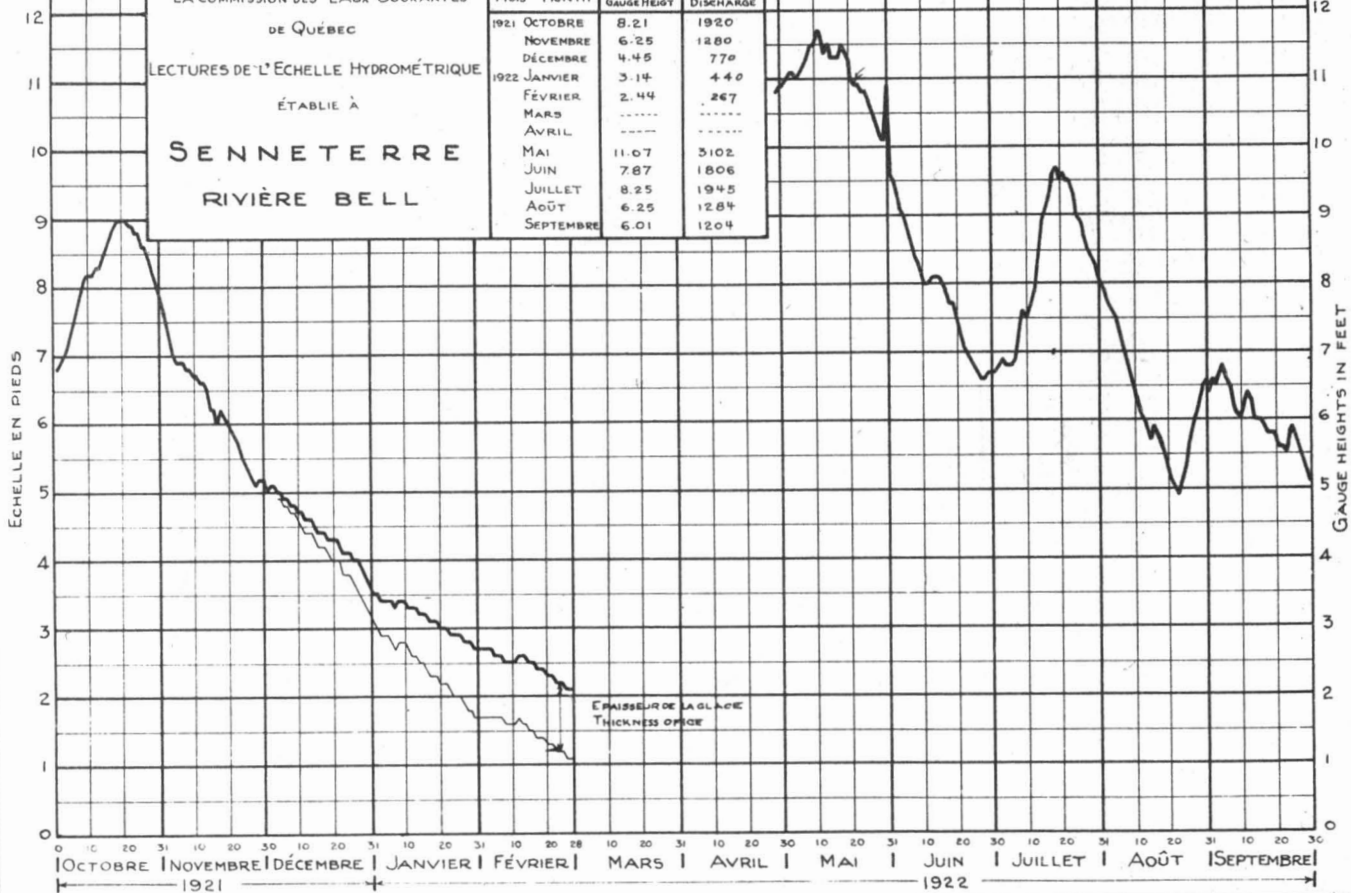
ÉTABLIE À

**SENNETERRE**

RIVIÈRE BELL

MOYENNE MENSUELLE - MONTHLY MEAN

| MOIS - MONTH | ECHELLE<br>GAUGE HEIGHT | DÉBIT<br>DISCHARGE |
|--------------|-------------------------|--------------------|
| 1921 OCTOBRE | 8.21                    | 1220               |
| NOVEMBRE     | 6.25                    | 1280               |
| DÉCEMBRE     | 4.45                    | 770                |
| 1922 JANVIER | 3.14                    | 440                |
| FÉVRIER      | 2.44                    | 267                |
| MARS         | -----                   | -----              |
| AVRIL        | -----                   | -----              |
| MAI          | 11.07                   | 3102               |
| JUIN         | 7.87                    | 1806               |
| JUILLET      | 8.25                    | 1945               |
| AOÛT         | 6.25                    | 1284               |
| SEPTEMBRE    | 6.01                    | 1204               |



**STATION "ST-MARCELLIN DES ESCOUMAINS" SUR LA RIVÈRE ESCOUMAINS.**

**Site:** Au pont de la "concession" à environ 5 milles du village.

**Bassin de drainage:** 400 milles carrés.

**Renseignements disponibles:** L'échelle a été lue quotidiennement depuis le 4 août 1920 jusqu'à date.

**Echelle:** Située sur la face aval de la culée du pont, rive gauche.

**Mesure du débit:** Les jaugeages ont été faits au moyen d'un moulinet Price,—l'opérateur se tenant sur le pont, excepté en hiver quand ils sont faits sur la glace. Leur nombre n'est pas suffisant pour établir une courbe de régime.

**Section:** La largeur est d'environ 70 pieds.

---

TABLEAU XLIII—(Planche XLVII—Plan D-1219-3)

## LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE A SAINT-MARCELLIN DES ESCOUMAINS, SUR LA RIVIÈRE ESCOUMAINS.

| Date | Oct. 1921 | Nov.  | Déc. | Jan. 1922 | Fév.  | Mars | Avril | Mai | Juin  | Juill. | Août | Sept. |
|------|-----------|-------|------|-----------|-------|------|-------|-----|-------|--------|------|-------|
| 1    | 2.3       | 3.6   | 5.3  | 4.1       | 3.5   | 3.3  | 3.9   | 4.2 | 4.7   | 3.8    | 2.3  | 2.0   |
| 2    | 2.3       | 3.6   | 4.8  | 4.2       | 3.5   | 3.3  | 3.8   | 4.0 | 4.5   | 3.7    | 2.2  | 2.0   |
| 3    | 2.3       | 3.6   | 5.0  | 4.3       | 3.6   | 3.3  | 3.8   | 4.0 | 4.2   | 3.7    | 2.2  | 2.0   |
| 4    | 2.3       | 3.5   | 5.0  | 4.3       | 3.6   | 3.3  | 3.6   | 4.1 | 3.0   | 3.6    | 2.2  | 2.0   |
| 5    | 2.6       | 3.4   | 4.9  | 4.3       | 3.6   | 3.2  | 3.4   | 4.2 | 3.8   | 3.4    | 2.2  | 1.9   |
| 6    | 2.6       | 3.4   | 5.8  | 4.3       | 3.6   | 3.2  | 3.7   | 4.7 | 3.6   | 3.3    | 2.2  | 1.9   |
| 7    | 2.5       | 3.4   | 5.9  | 4.3       | 3.5   | 3.2  | 3.4   | 4.9 | 3.5   | 3.3    | 2.2  | 1.9   |
| 8    | 2.8       | 3.2   | 5.9  | 4.3       | 3.5   | 4.0  | 4.8   | 5.0 | 3.3   | 3.3    | 2.3  | 1.9   |
| 9    | 2.9       | 2.9   | 4.5  | 4.4       | 3.6   | 4.0  | 5.0   | 5.0 | 3.2   | 3.3    | 2.2  | 1.9   |
| 10   | 3.2       | 2.9   | 4.8  | 4.4       | 3.4   | 3.9  | 5.2   | 5.1 | 3.2   | 3.2    | 2.2  | 1.8   |
| 11   | 3.3       | 3.0   | 4.8  | 4.3       | 3.4   | 4.0  | 5.6   | 5.0 | 3.5   | 3.0    | 2.2  | 1.9   |
| 12   | 3.2       | 3.0   | 4.8  | 4.4       | 3.4   | 3.8  | 5.4   | 4.9 | 4.0   | 3.0    | 2.2  | 1.9   |
| 13   | 3.2       | 2.9   | 4.7  | 4.6       | 3.3   | 3.6  | 5.4   | 5.0 | 4.0   | 3.0    | 2.0  | 2.0   |
| 14   | 3.2       | 2.9   | 4.2  | 4.8       | 3.3   | 3.5  | 5.4   | 5.0 | 3.8   | 2.9    | 2.1  | 2.0   |
| 15   | 3.3       | 2.9   | 4.1  | 4.8       | 3.3   | 3.4  | 4.1   | 5.0 | 3.7   | 2.8    | 2.1  | 2.0   |
| 16   | 3.3       | 2.9   | 3.9  | 4.7       | 3.3   | 3.4  | 3.4   | 4.9 | 3.5   | 2.7    | 2.1  | 2.0   |
| 17   | 3.3       | 2.8   | 3.9  | 4.7       | 3.3   | 3.3  | 3.7   | 4.9 | 3.4   | 2.6    | 2.0  | 2.0   |
| 18   | 3.2       | 2.9   | 3.9  | 4.7       | 3.4   | 3.3  | 4.0   | 4.7 | 3.5   | 2.6    | 2.0  | 2.0   |
| 19   | 3.2       | 2.9   | 4.0  | 4.6       | 3.3   | 3.3  | 4.8   | 4.8 | 3.9   | 2.6    | 2.0  | 2.0   |
| 20   | 3.4       | 3.3   | 4.1  | 4.6       | 3.3   | 3.3  | 4.5   | 5.0 | 3.8   | 2.5    | 2.0  | 1.9   |
| 21   | 4.4       | 3.2   | 4.3  | 4.5       | 3.2   | 3.3  | 4.2   | 4.9 | 3.8   | 2.5    | 2.0  | 1.9   |
| 22   | 4.6       | 3.0   | 4.3  | 4.3       | 3.4   | 3.2  | 4.4   | 4.9 | 5.0   | 2.5    | 2.0  | 1.9   |
| 23   | 4.4       | 3.8   | 4.4  | 4.3       | 3.3   | 3.2  | 3.8   | 4.8 | 5.0   | 2.4    | 2.0  | 1.9   |
| 24   | 4.4       | 3.8   | 4.5  | 4.1       | 3.3   | 3.2  | 3.8   | 4.8 | 3.9   | 2.4    | 2.0  | 1.9   |
| 25   | 4.3       | 5.8   | 4.7  | 4.0       | 3.3   | 3.1  | 3.8   | 4.9 | 3.8   | 2.4    | 2.0  | 1.9   |
| 26   | 4.1       | 6.6   | 4.7  | 3.8       | 3.3   | 3.2  | 4.0   | 4.9 | 3.8   | 2.3    | 2.0  | 1.9   |
| 27   | 3.9       | 6.6   | 4.7  | 3.8       | 3.3   | 3.4  | 4.6   | 4.9 | 3.7   | 2.3    | 2.1  | 1.9   |
| 28   | 3.8       | 6.6   | 4.8  | 3.7       | 3.3   | 3.4  | 4.6   | 4.9 | 3.9   | 2.3    | 2.0  | 1.9   |
| 29   | 3.7       | 5.9   | 4.8  | 3.6       | ..... | 3.5  | 4.7   | 5.0 | 3.9   | 2.3    | 2.0  | 1.9   |
| 30   | 3.7       | 5.2   | 4.6  | 3.5       | ..... | 3.6  | 4.8   | 5.0 | 3.9   | 2.3    | 2.0  | 1.9   |
| 31   | 3.7       | ..... | 4.0  | 3.5       | ..... | 3.8  | ..... | 4.9 | ..... | 2.3    | 2.0  | ..... |

## JAUGEAGES DE LA RIVIÈRE ESCOUMAINS A ST-MARCELLIN DES ESCOUMAINS.

Bassin de drainage: 400 milles carrés.

| Date                 | Cote à l'échelle | Débit en pds-sec. | Ruissellement par mille carré |
|----------------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 11 juillet 1922..... | 2.9              | 409               | 1.02                          |
| 9 septembre ".....   | 1.9              | 152               | 0.38                          |



# PLANCHE XLVII

LA COMMISSION DES EAUX COURANTES

DE QUÉBEC

LECTURES DE L'ÉCHELLE HYDROMÉTRIQUE

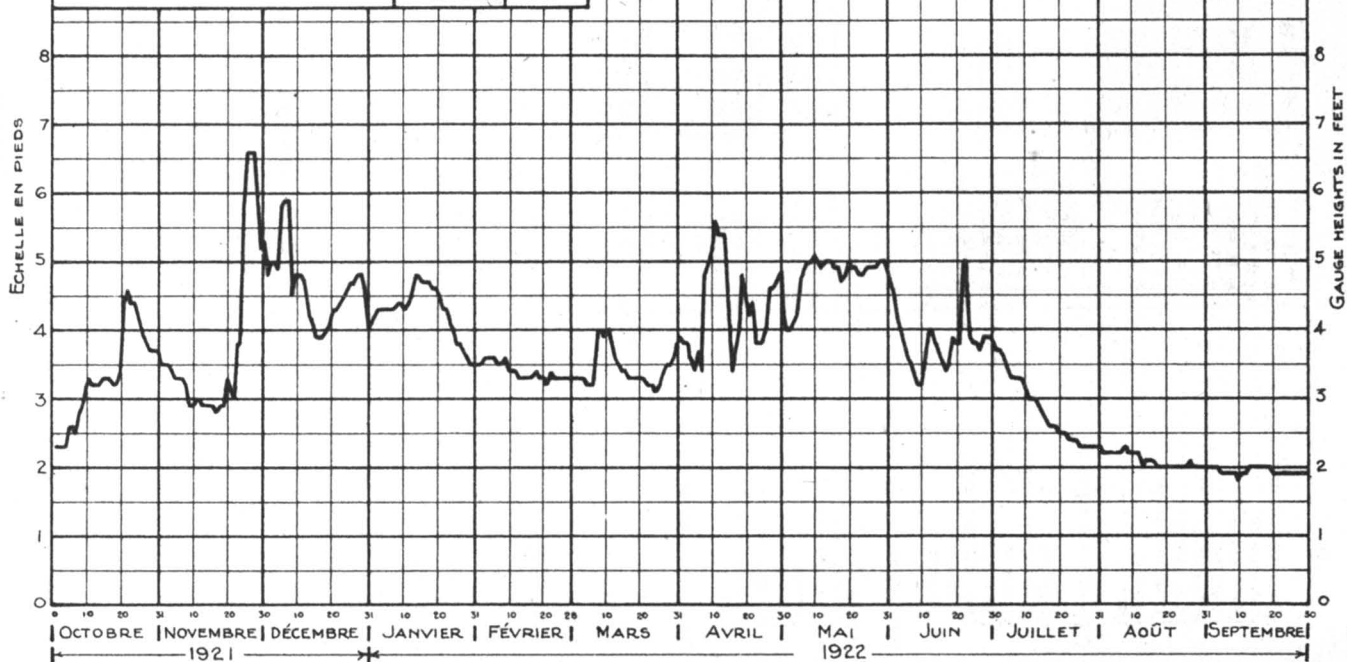
ÉTABLIE À

SIMARCELLIN<sup>ES</sup> ESCOUMAINS

RIVIÈRE ESCOUMAINS

MOYENNE MENSUELLE  
MONTHLY MEAN

|              |      |
|--------------|------|
| 1921 OCTOBRE | 3.34 |
| NOVEMBRE     | 3.78 |
| DÉCEMBRE     | 4.65 |
| 1922 JANVIER | 4.27 |
| FÉVRIER      | 3.40 |
| MARS         | 3.44 |
| AVRIL        | 4.32 |
| MAI          | 4.78 |
| JUIN         | 3.83 |
| JUILLET      | 2.83 |
| AOÛT         | 2.10 |
| SEPTEMBRE    | 1.93 |



## SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

Nous donnons ci-après un tableau de la précipitation et des températures extrêmes observées à chaque poste météorologique établie dans la province, pour l'année climatérique finissant le 30 septembre 1922:

| STATION                       | TEMPÉRATURES AVEC DATE          |                                 | Précipitation<br>en pouces |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
|                               | Maximum                         | Minimum                         |                            |
| <b>TÉMISCAMINGUE :—</b>       |                                 |                                 |                            |
| Barrage des Quinze.....       | 93, 24 juin.....                | -44, 22 déc. et 24<br>janv..... | 33.30                      |
| Barrage du Témiscamingue..... | 92, 24 juin.....                | -25, 17 fév.....                | 27.12                      |
| Barrage Kipawa.....           |                                 |                                 | 27.46 (11 mois)            |
| Ville-Marie.....              | 90, 19 juin.....                | -41, 15 fév.....                | 29.44                      |
| <b>ABITIBI :—</b>             |                                 |                                 |                            |
| Abitibi.....                  | 87, 7 juin.....                 | -37, 16 fév.....                | 33.14                      |
| Amos.....                     | 89.5, 15 août.....              | -43, 17 fév.....                | 38.00                      |
| La Ferme.....                 | 89, 24 juin.....                | -36, 24 déc.....                | 35.18                      |
| <b>OTTAWA INFÉRIEUR :—</b>    |                                 |                                 |                            |
| Bell Falls.....               | 88, 14 mai.....                 | -38, 16 fév.....                | 40.80                      |
| Huberdeau.....                | 88, 15 août.....                | -30, 25 janv.....               | 29.20 (10 mois)            |
| Lac des Écorces.....          | 97, 12 juil.....                | -38, 17 fév.....                | 32.37                      |
| Lucerne.....                  |                                 |                                 | 38.58                      |
| Maniwaki.....                 | 96, 1 et 15 août.....           | -36, 17 fév.....                | 25.80                      |
| Mont-Laurier.....             | 87, 24 juin.....                | -36, 3 janv.....                | 27.37                      |
| Nomingue.....                 | 89.5, 15 août.....              | -47.5, 25 janv.....             | 24.08                      |
| Perkins.....                  |                                 |                                 | 31.27                      |
| <b>MONTRÉAL :—</b>            |                                 |                                 |                            |
| Farnham.....                  | 89, 1 août.....                 | -30, 17 fév.....                | 39.90                      |
| Joliette.....                 | 92, 15 août.....                | -30, 23 janv.....               | 30.59                      |
| Laurentides (St-Lin).....     | 90, 10 sept.....                | -40, 17 fév.....                | 34.24                      |
| Les Cèdres.....               | 89, 15 août.....                | -25, 16 fév.....                | 26.77                      |
| Montréal.....                 | 86.5, 15 août.....              | -15, 17 fév.....                | 39.07                      |
| Ste-Anne-de-Bellevue.....     | 88.5, 10 sept.....              | -18, 17 fév.....                | 34.54                      |
| St-Donat.....                 |                                 |                                 | 5.30 (3 mois)              |
| <b>CANTONS DE L'EST :—</b>    |                                 |                                 |                            |
| Brome.....                    |                                 | -34, 17 fév.....                | 14.65 (5 mois)             |
| Disraeli.....                 | 93, 3 juil.....                 | -31, 30 déc.....                | 43.90                      |
| Drummondville.....            | 89.8, 11 sept.....              | -25.5, 17 fév.....              | 45.52 (11 mois)            |
| East Angus.....               | 74, 27 juil.....                | -30, 24 janv.....               | 42.86                      |
| Kingsbury.....                | 88.8, 10 sept.....              | -26.9, 25 janv.....             | 39.73                      |
| Lambton.....                  | 99, 11 sept.....                |                                 | 40.24                      |
| Lennoxville.....              | 88, 10 sept.....                | -37, 17 fév.....                | 39.19                      |
| Sherbrooke.....               | 88.8, 7 juil.....               | -22, 17 fév.....                | 40.07                      |
| Thetford.....                 | 88, 12 juil. et 10<br>sept..... | -33.5, 18 fév.....              | 27.70 (7 mois)             |

| STATION                           | TEMPÉRATURES AVEC DATE                 |                                | Précipitation<br>en pouces |
|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
|                                   | Maximum                                | Minimum                        |                            |
| <b>RÉGION DU LAC ST-PIERRE :—</b> |                                        |                                |                            |
| Barrage "A" Riv. Manouane.....    | 86, 9 sept.....                        | -48, 17 fév.....               | 26.40 (11 mois)            |
| Barrage Gouin.....                | 88, 15 août.....                       | -32, 25 déc.....               | 26.33                      |
| Berthier.....                     | 88, 8 juin.....                        | -28, 17 fév.....               | 37.00                      |
| Cap-de-la-Madeleine.....          | 88, 8 juin.....                        | -26, 6 janv.....               | 33.36                      |
| La Tuque.....                     | 93.5, 8 juin.....                      | -42, 24 janv.....              | 28.29                      |
| Lac-Edouard.....                  | 85, 8 juin, 23 juil.<br>et 1 août..... |                                | 12.23 ( 7 mois)            |
| Manouane.....                     | 88, 24 juin.....                       | -46, 17 fév.....               | 34.23                      |
| Nicolet.....                      | 89, 11 juil.....                       | -24, 24 janv.....              | 39.62                      |
| Shawinigan.....                   | 90.8, 27 juil.....                     | -27.5, 24 janv.....            | 27.28                      |
| Sorel.....                        | 90, 15 août.....                       | -32, 17 fév.....               | 32.50                      |
| St-Gabriel-de-Brandon.....        |                                        |                                | 38.74                      |
| St-Tite.....                      | 90, 8 juin.....                        | -42, 24 janv.....              | 28.66                      |
| St-Charles-de-Mandeville.....     |                                        |                                | 37.42                      |
| <b>BEAUCE :—</b>                  |                                        |                                |                            |
| Beauceville.....                  | 94, 15 août.....                       | -32, 17 fév.....               | 32.93                      |
| Mégantic.....                     | 87, 12 juil.....                       | -27, 17-18 fév.....            | 36.02                      |
| <b>QUÉBEC :—</b>                  |                                        |                                |                            |
| Armagh.....                       | 86, 11 sept.....                       | -28, 17 fév.....               | 35.90                      |
| Cap-Rouge.....                    | 88, 8 juin.....                        | -22.8, 17 fév.....             | 33.47 (11 mois)            |
| Donnacoona.....                   | 89, 8 juin et 1 août.....              | -22, 17 fév.....               | 42.18                      |
| Québec.....                       | 87, 8 juin.....                        | -22.5, 17 fév.....             | 37.48                      |
| St-Ferréol.....                   | 87, 3 août et 11 sept.....             | -43, 23 janv.....              | 45.22                      |
| <b>LAC ST-JEAN :—</b>             |                                        |                                |                            |
| Riv.-aux-Ecorces.....             | 87, 8 juin.....                        |                                | 16.16 ( 4 mois)            |
| Chicoutimi.....                   | 92, 16 juil.....                       | -30, 19 fév.....               | 34.88                      |
| Chute-aux-Galets.....             | 89, 25 juin et 15<br>août.....         | -41, 30 déc.....               | 28.22 (11 mois)            |
| Kenogami.....                     | 90, 24-25 juin et<br>15 août.....      | -30, 24 déc. et 16<br>fév..... | 28.07                      |
| Lac Onatchiway.....               | 85, 25 juin.....                       | -48, 17 fév.....               | 34.38                      |
| Mistassini.....                   | 94, 24 juin.....                       | -34, 24 janv.....              | 10.87 ( 4 mois)            |
| Roberval.....                     | 92, 15 août.....                       | -34, 16 fév.....               | 29.03                      |
| St-Joseph-d'Alma.....             | 91, 15 août.....                       | -41, 17 fév.....               | 31.97                      |
| Chute à Murdock.....              | 91, 15 août.....                       | -38, 17 fév.....               | 29.60                      |
| <b>BIC :—</b>                     |                                        |                                |                            |
| Bic.....                          | 87, 16 août.....                       | -20, 17 fév.....               | 31.54 (11 mois)            |
| La-Malbaie.....                   | 89, 4 août.....                        | -25, 24 janv.....              | 27.43 (11 mois)            |
| Natasquan.....                    | 80, 14 juil.....                       | -31.5, 26 fév.....             | 38.08                      |
| Ste-Anne-de-la-Pocatière.....     | 87.2, 12 juil.....                     | -20, 17 fév.....               | 26.59                      |
| Tadoussac.....                    | 94, 17 août.....                       | -22, 17 fév.....               | 25.78                      |
| <b>MATAPÉDIA :—</b>               |                                        |                                |                            |
| Causapscal.....                   | 88, 9 juin.....                        | -27, 15 fév.....               | 37.50                      |

| STATION              | TEMPÉRATURES AVEC DATE |                                 | Précipitation<br>en pouces |
|----------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|
|                      | Maximum                | Minimum                         |                            |
| GASPÉSIE :—          |                        |                                 |                            |
| Chandler.....        | 88, 5 juin et 12 juil. | -30, 17 fév.....                | 31.88 (10 mois)<br>28.23   |
| Gaspé.....           | 86, 13-14 juil.....    | -28, 18 fév.....                |                            |
| BAIE DES CHALEURS :— |                        |                                 |                            |
| Bonaventure.....     | .....                  | .....                           | 56.79                      |
| Caspédia.....        | 90, 30 juil.....       | -31, 24 janv. et 17<br>fév..... |                            |

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 de la province de Québec a été de.....                                                               | 37.8  |
| La température maximum a été enregistrée le 11 septembre 1922, à Lambton.....                                                        | 99.00 |
| La température minimum a été enregistrée aux endroits suivants:                                                                      |       |
| Barrage "A", Riv. Manouane, 17 février.....                                                                                          | —48   |
| Lac Ouatchiway, 17 février.....                                                                                                      | —48   |
| (Note)—Les chiffres précédés du signe "—" indiquent que la température est en-dessous de zéro.                                       |       |
| La plus petite différence entre les températures maxima et minima, pour l'année, dans une localité, a été enregistré à Montréal..... | 101.5 |
| La plus grande différence entre les températures maxima et minima a été, pour l'année:—                                              |       |
| 1o. Dans la province.....                                                                                                            | 147   |
| 2o. Dans une localité (barrage des Quinze et Nominingue).....                                                                        | 137   |

**Précipitation:****Pouces:**

|                                                                           |       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| La précipitation moyenne annuelle de la Province a été de..               | 34.55 |
| La plus grande précipitation annuelle a été enregistrée à Causapsal ..... | 56.79 |
| La plus petite précipitation annuelle a été enregistrée à Nominingue..... | 24.08 |
| La plus grande précipitation mensuelle: Causapsal, juin..                 | 12.07 |
| La plus petite précipitation mensuelle: Abitibi, en sept...               | 0.16  |

## CLIMATOLOGIE MENSUELLE DANS LA PROVINCE DE QUEBEC

**Octobre 1921 à Octobre 1922.**

### **Octobre 1921:**

Température assez agréable. Précipitation légèrement au-dessus de la moyenne; première neige le 8, dans l'Abitibi, et en général le 12, pour le reste de la province. Mais favorable aux labours d'automne, qui sont finis presque partout.

### **Novembre 1921:**

Température plutôt froide; vague de froid générale vers la fin du mois; une température de 25o en-dessous de zéro est enregistrée à Natashquan le 28. Précipitation assez forte de neige et de pluie. Les traîneaux font leur apparition vers le 10. Les rivières commencent à se couvrir de glace.

### **Décembre 1921:**

La fin du mois est marquée par de grands froids dans toute la province. La neige est assez abondante dans le nord; la précipitation en pluie est en bas de la moyenne. Les chemins sont mauvais.

### **Janvier 1922:**

La température s'est maintenue au froid, qui est devenu intense à la fin du mois. On enregistre des températures de 40o en-dessous de zéro. Les chemins sont beaux. Neige en assez grande quantité avec un peu de pluie dans le sud. Cyclone à Tadoussac le 22.

### **Février 1922:**

Grand froid vers le milieu du mois. Précipitation moyenne de neige, un peu de pluie dans les cantons de l'Est et le district de Montréal. Les chemins sont beaux.

### **Mars 1922:**

Les premiers jours du mois ont été très froids, mais la température s'est ensuite adoucie. Peu de neige et de pluie. Les oiseaux migrateurs sont arrivés dans la première semaine. Commencement de la débâcle; le fleuve est libre de glace à Donnacona. Voitures d'été vers le 20. La fabrication du sucre d'érable est commencée.

**Avril 1922:**

La température est assez douce. Un peu de neige, et précipitation moyenne de pluie. Les rivières et les lacs sont libres de glace. La navigation sur le St-Laurent est ouverte le 11 à Sorel. Les labours sont commencés.

**Mai 1922:**

Température assez chaude. Sécheresse; la précipitation moyenne est de 1.5 pouces. Les semailles sont finies; le foin et la végétation en général ont belle apparence. Feux de forêt à Huberdeau et dans le district du Saguenay.

**Juin 1922:**

Forte précipitation. Inondation dans la Beauce le 17. Gelée et neige dans l'Abitibi le 12. Le foin et le grain ont belle apparence. La température est chaude.

**Juillet 1922:**

La précipitation est un peu au-dessous de la moyenne. Bonnes perspectives de récolte; celles du foin est belle. Température chaude sans extrêmes.

**Aout 1922:**

La température se maintient chaude. La précipitation est normale. Orages électriques du 17 au 25. La moisson est abondante.

**Septembre 1922:**

Sécheresse. La température est moins chaude. 1ère gelée le 7. Trace de neige le 25 dans les districts de l'Abitibi, de Québec et du lac Saint-Jean.

---

## ANNEXE "A".

**N**  
**COTES PRISES LORS DE L'ENQUETE SUR LE CONTROLE  
 DES EAUX DE LA RIVIERE MAGOG, TENUE A  
 SHERBROOKE LE 24 AOUT 1922.**

---

**Présents :** L'hon. J.-A. Tessier, président de la Commission;  
 MMé Arthur Amos et W.-I. Bishop, commissaires;  
 O. Lefebvre, ingénieur en chef.

MM. John Peters, de Dominion Textile Company;  
 H. H. Percy, de la ville de Magog;  
 H. E. Pawson, de la cité de Sherbrooke;  
 Wm. Morris, maire de la cité de Sherbrooke;  
 Mr. Paton, de Paton Manufacturing Company;  
 J. H. Trimmingham, de Southern Canada Power Co.;  
 J. W. Dunfield, Southern Canada Power Co.;  
 J. P. Wells, K.C., avocat de Paton Mfg. Co.;  
 A. Langelier, échevin, ville de 'Magog.

---

**L'HON. J.-A. TESSIER**

Avant de commencer la procédure, vous me permettrez de vous donner quelques explications sur le but de la séance que la Commission des eaux courantes est venue tenir ici à Sherbrooke.

Depuis quelques années, il est venu à la connaissance de la Commission certaines plaintes sur l'irrégularité qui existe dans l'usage du cours de la rivière Magog qui alimente, comme j'ai pu le constater ces jours derniers, un grand nombre d'industries très florissantes, qui ont fait et font encore le progrès de la cité de Sherbrooke et de la ville de Magog.

Nous sommes venus ici, non pas comme un corps judiciaire capable de rendre jugement, mais purement et simplement pour y tenir une séance d'étude dans le but de recueillir autant de renseignements que possible, qui nous permettront plus tard de faire des suggestions au Gouvernement concernant les industries sur la rivière Magog, et essayer d'arriver à une entente et de rétablir l'harmonie, en faisant disparaître les malentendus qui ont été la cause des plaintes reçues depuis quelque

temps. Nous comptons donc sur la bonne volonté de tous pour nous renseigner autant que possible en vue d'arriver à satisfaire l'intérêt des industriels comme celui de la province de Québec.

Avant de terminer, je dois remercier tous les messieurs ici présents pour la sympathie et la bienveillance qu'ils ont montrées en se rendant ici et nous leur demandons de nous aider à faire disparaître tous les malentendus. C'est la continuation de l'œuvre poursuivie par la Commission de classifier les rivières navigables et flottables en vue de faire disparaître les grandes anomalies qui ont existé jusqu'à aujourd'hui ainsi que de régulariser le cours de ces rivières, après des études approfondies, afin de bien connaître les forces hydrauliques que ces cours d'eau possèdent, et j'espère que vous nous donnerez toutes les explications voulues qui seront utiles en général à toutes les compagnies qui opèrent sur la rivière Magog.

### M. W. I. BISHOP

Je n'ai pas de doute que vous avez tous compris ce que M. Tessier vient de dire. Tout de même, aux représentants de langue anglaise, je répèterai que nous sommes venus ici pour trouver une entente entre les diverses compagnies qui opèrent sur la rivière Magog, et obtenir les meilleurs résultats possibles. Pour atteindre ce but, nous nous assemblons ici aujourd'hui afin de recueillir les meilleurs renseignements et, en conséquence, nous nous baserons sur les témoignages que vous nous donnerez pour faire disparaître les difficultés actuelles.

Je vous remercie pour la bienveillance qui nous a été démontrée lors de notre visite des usines établies sur le cours de la rivière Magog.

M. Amos suggère que nous commençons notre enquête par la première usine installée à la source de la rivière et il invite M. John Peters de vouloir bien répondre aux questions que la Commission a préparées.

### M. JOHN PETERS

Interrogé par M. Amos :—

Vous représentez la Compagnie "Dominion Textile" ?

—Oui, monsieur.

Votre compagnie opère une usine hydro-électrique à la source de la rivière Magog ?

—Oui.

Où est située votre usine ?



—Un demi-mille à l'aval de la sortie du lac.

Sous quelle hauteur de chute opérez-vous cette usine ?

—La hauteur moyenne est de 25 pieds ; la hauteur maximum est de 26 pieds.

Combien de chevaux-vapeur sont développés à cet endroit ?

—Une moyenne de 2,600 H.P. ; un maximum de 3,000 H. P.

Toute cette force est-elle utilisée par votre compagnie ?

—Entièrement.

Votre machinerie est-elle opérée par énergie électrique ou par force hydraulique ?

—Elle est pratiquement toute opérée par l'électricité.

Pendant combien d'heures par jour votre usine est-elle en marche ?

—Douze heures consécutives par jour ; 55 heures par semaine.

La nuit, une unité de 500 chevaux est en opération pendant douze heures. Ceci est fait pour donner de la lumière à la ville de Magog, et aussi pour nous permettre d'augmenter notre hauteur de charge pour la production de la force motrice le lendemain. Les heures d'opération durant le jour sont de 6 à 6, et les mêmes la nuit.

La charge varie-t-elle beaucoup ?

—Très peu. Presque toute la même machinerie opère d'un bout de l'année à l'autre, excepté cinq le dimanche. Quant à la charge de nuit, je n'en suis pas trop certain, parce que nous opérons notre moulin pour travail supplémentaire.

Quelle est la charge maximum ?

—3,000 H. P.

Gardez-vous des statistiques de la consommation ?

—Oui, nous tenons des statistiques quotidiennes, excepté le dimanche.

Quand votre usine n'est pas en opération, le barrage est-il fermé ?

—Non, l'usine n'est jamais fermée ; elle produit moins mais elle n'arrête jamais.

Le niveau de l'eau devient-il parfois plus haut que le barrage ?

—Oui, quelquefois.

Gardez-vous des statistiques du niveau de l'eau ?

—Oui, nous en tenons. Nous avons installé une échelle hydro-métrique et des lectures sont faites chaque jour.

Avisez-vous les autres usiniers quand vous fermez ou ouvrez les vannes de votre barrage ?

—Oui, nous avisons la cité de Sherbrooke.

Etes-vous jamais informés par les autres usiniers de la quantité d'eau qu'ils ont besoin ?

—Ils nous téléphonent quelquefois, mais ce n'est pas la coutume. Je ne connais pas ce qu'ils ont besoin d'habitude.

Avez-vous un arrangement quelconque en ce sens ?

—Nous n'avons aucun arrangement excepté avec la ville de Magog, —avec qui nous nous sommes entendus verbalement.

Interrogé par M. Bishop :

Avez-vous un idée de la période de temps pendant laquelle vos turbines sont arrêtées durant une semaine ?

—Quelques heures seulement car nous sommes en opération presque continuellement.

Tenez-vous quelque record de la quantité d'eau que vous laissez passer ?

—Ça se peut, mais je n'en suis pas certain.

M. Amos :—

Nous sommes sous l'impression qu'en vertu d'un certain arrangement, vous êtes supposés fournir 400 pieds cubes par seconde ?

—Nous nous sommes entendus mutuellement : je n'ai pas ce record avec moi. Durant le jour l'ouverture de nos vannes varie de  $5\frac{3}{4}$  à 9-10.

Pourriez-vous nous fournir une copie de vos records ?

—Oui, je vous en fournirai une copie. Nos records démontrent un débit durant le jour de 976 pieds cubes par seconde, et de 500 à 600 pieds cubes par seconde durant la nuit. L'ouverture moyenne durant la nuit est de 4-10.

Est-ce que ce débit est suivant une entente ?

—C'est ce qui est requis par nous.

Vous a-t-on demandé de toujours fournir 400 pieds cubes par seconde ou plus ?

—Non, pas que je sache.

Quand vous êtes devenus propriétaires de l'emplacement du barrage, avez-vous passé un arrangement avec les autres usiniers sur la rivière en aval,—s'il y avait alors de tels usiniers ?

—Il y a un arrangement entre la compagnie "Magog Manufacturing" et la compagnie "British American Land", en date du 1er mai 1881.

(M. O'Bready, C.R., remet à la Commission copie du document ci-dessus mentionné par M. Peters.)

M. Lefebvre :

Vous mentionnez le chiffre de 976 pieds cubes par seconde comme débit durant le jour et 500 comme débit durant la nuit ; Il semble y avoir divergence car le débit de jour serait le double de celui de la nuit, et la charge de jour six fois celle de la nuit ?

—Je sais que l'ouverture pour la charge de nuit est de 4-10. Je n'ai pas les feuilles de charge avec moi.

Pourrions-nous avoir une copie de ces feuilles ?

—Vous pouvez les avoir en tout temps.

M. Trimmingham :—

Ne fermez-vous jamais le barrage durant la nuit ?

—Je ne dirais pas jamais.

Il y a des moments quand vous permettez à la ville de Magog d'obtenir une certaine charge de votre usine ?

—Pas durant les heures d'opération. Ils ont du pouvoir durant la nuit la même chose que nous'

Y a-t-il des fuites dans le barrage ?

—Il peut y en avoir un faible pourcentage, après une journée entière d'opération.

Avez-vous tout le pouvoir dont vous avez besoin ?

—Oui.

Le président :—

Avez-vous des remarques à faire ?

—Non, à l'exception que nous sommes à la tête du lac et nous faisons tout notre possible pour garder le niveau aussi haut que possible à la satisfaction des usiniers plus bas.

M. Lefebvre :—

Pouvez-vous dire si aucune des parties intéressées sur la rivière Magog a contribué au coût du barrage à Magog ?

—Pas que je sache. Quand notre barrage fut emporté, ils ont aidé à conserver l'eau mais nous avons supporté le coût total des réparations.

## M. H. H. PERCY.

M. Amos :—

Vous représentez la ville de Magog ?

—Oui, monsieur.

Vous opérez sur la rivière Magog ?

—Oui, à environ un mille en dehors de limites de la ville, à l'aval de l'usine de la compagnie "Dominion Textile."

Sous quelle hauteur de chute opérez-vous ?

—20 pieds.

Combien de force motrice produisez-vous à votre usine ?

—Environ 750 kilowatts.

Est-telle complètement utilisée par la ville de Magog ?

—Oui, aussi en partie par la compagnie "Dominion Textile".

Utilisez-vous la force motrice durant la nuit ?

—Nous opérons 24 heures par jour.

Votre machinerie est-elle opérée par énergie électrique ?

—Oui.

La charge varie-t-elle beaucoup ?

—Nous avons le maximum entre 6 a. m. et 6 p. m., quand nous opérons à pleine capacité ; la balance du temps, durant la nuit, nous opérons à la moitié du notre installation.

Gardez-vous des statistiques du niveau de l'eau ?

—Oui, nous tenons un record du niveau de l'eau à l'amont sur nos feuilles, et les lectures sont faites tous les jours, le dimanche compris.

Opérez-vous toute l'année ?

—Oui.

Le cours de la rivière est-il quelquefois arrêté ?

—Non. De temps en temps, nous fermons et la compagnie Dominion Textile opère pour la dernière partie de la nuit de sorte que nous avons une forte charge le matin. Nous faisons cela quand le niveau du réservoir est très bas et quand la capacité d'emmagasinement n'est pas grande.

Quand vous ouvrez ou que vous fermez les portes, avertissez-vous les usiniers à l'aval ?

—Non.

N'avez-vous jamais été requis par les autres usiniers de ce faire ?

—Non.

Personne ne s'est jamais plaint ?

Non.

Interrogé par M. Lefebvre :—

Pour ce qui regarde l'élévation du niveau de l'eau, vos records demontrent-ils la variation quotidienne du niveau?

—Ces records sont supposés être tenus pour toutes les heures.

Pourriez-vous fournir à la Commission copie de ces records?

—Oui, vous pouvez les avoir en tout temps.

M. Amos :—

Y a-t-il des fuites dans votre barrage?

—Non.

M. Trimmingham :—

Opérez-vous votre usine en rapport avec les besoins de la compagnie Dominion Textile?

—Parfois, si l'eau est basse, nous marchons jusque vers minuit et elle continue pour la balance de la nuit.

Changez-vous quelquefois les ouvertures des portes?

—Cela est fait si l'eau devient basse.

M. Amos :—

Puis-je demander de qui vous détenez vos titres?

—Nous les avons eus de la compagnie "British American Land".

Pourrions-nous avoir copie de ces titres?

—Oui, une copie sera mallée à la Commission à Montréal,

M. Pawson :—

Fait-on mention dans le contrat de conditions relativement au pouvoir à fournir?

—Le contrat stipule seulement le surplus de pouvoir calculé à 24 heures par jour. Le changement de distribution n'est pas couvert par le contrat.

### M. H. E. PAWSON.

M. Amos :—

Nous parlerons d'abord de l'usine de Rock-Forest. Où est située votre usine sur la rivière Magog?

—Elle se trouve près du village de Rock Forest et trois milles à l'aval du Petit Lac Magog.

Sous quelle hauteur de chute opérez-vous ?

—30.8 pieds.

Le niveau de l'eau varie-t-il beaucoup ?

—Pas d'une façon appréciable. Nous prenons l'élévation établie pour calculer nos prévisions d'emmagasinement.

Jusqu'à quelle limite le niveau de l'eau descend-il ?

—4 pieds d'habitude. Nous avons acquis les droits du Petit lac Magog, complètement, jusqu'à l'élévation 636 que nous voulons maintenir.

Vos turbines sont-elle beaucoup affectées par la variation du niveau de l'eau ?

—Leur efficacité diminuera considérablement parfois, et ceci est nécessaire pour donner de la force motrice à l'aval.

Combien de force motrice produisez-vous ?

—Nous avons deux génératrices de 1100 K.V.A. chacune, qui fournissent environ 1880 K.W. à 85%.

Toute cette force est-elle employée par la ville ?

—Oui, par la ville et le district ; à un certain point, nous fournissons de la force motrice à d'autres petites municipalités. Nous vendons la force motrice. La production à Rock Forest est utilisée à cette fin à l'exception de ce qui est requis par nos usines mêmes.

Votre usine est-elle en opération toute la journée ?

—Oui, 24 heures par jour et 365 jours par année.

La charge varie-t-elle beaucoup ?

—Oui, assez. La charge maximum dure de 7 a.m. jusqu'à 10 ou 10.30 p.m.; après ce temps, nous la diminuons selon nos besoins.

Quand la charge de pointe se produit-elle ?

—En hiver, entre 4 et 6 heures de l'après-midi, et en été, entre 10 heures et midi.

Gardez-vous des statistiques de la production ?

—Oui, nous en prenons des lectures à toutes les heures pendant toute l'année.

Si vous en étiez requis, pourriez-vous nous fournir copie de ces statistiques ?

—Oui, monsieur.

Fermez-vous jamais le barrage ?

—Non, jamais, excepté quand il y aurait nécessité de faire des réparations, ou quand le débit est restreint durant les réparations, mais ceci arrive rarement. De fait, je ne me rappelle d'aucune occasion quand le barrage a été fermé.

L'eau déverserait par-dessus le barrage s'il était fermé ?

—Justement, mais nous portons beaucoup d'attention à ceci, car nous serions plus vitalement affectés qu'aucun autre usinier.

Gardez-vous des statistiques de la hauteur de l'eau ?

—Nous tenons un record du débit dans le canal de fuite, mais ces données ne sont pas trop exactes vu l'endroit défavorable que nous avons pour station hydrométrique. Cependant, le niveau de l'eau est enregistré tous les jours ; deux fois par 24 heures.

Existe-t-il un arrangement entre vous et les autres usiniers relativement au débit de la rivière ?

—Nous avons un arrangement verbal seulement, avec la compagnie British American Land Co., et la compagnie Paton Manufacturing à l'effet que nous devons nous aviser les uns et les autres relativement à l'opération des vannes et, généralement, cet arrangement est satisfaisant.

Il n'y a aucun arrangement par écrit touchant l'ouverture ou la fermeture des portes ?

—Pas que je sache. Nous nous sommes entendus verbalement seulement.

Vous tenez vos titres de la Couronne ?

—Pour le lit de la rivière, oui. Nous avons obtenu le terrain de la Compagnie British American Land par un acte de vente en date du 28 mai 1910. La clause 6 de ce contrat transporte tout le terrain à la ville.

Etes-vous jamais informé de la quantité d'eau dont ils pourraient avoir besoin ?

—Pas de la quantité, car il n'y a pas d'entente pour aucune quantité spécifique.

Avez-vous un système scientifique pour ce qui regarde le contrôle de l'eau ?

—Non, nous essayons de satisfaire la demande, et c'est tout.

M. Lefebvre :

Relativement à l'emmagasinement dans le lac Magog, vous avez mentionné 4 pieds. Avez-vous une idée de ceci en acres-pieds ?

—La superficie inondée est de 7 milles carrés. Calculée à 3 pieds, nous avons 13,440 acres-pieds ; à 4 pieds, nous avons 17,920 acres-pieds, ou environ 700 millions de pieds cubes.

Savez-vous si l'on n'a jamais épuisé l'emmagasinement de 4 pieds ?

—Les records que j'ai ici démontrent que 2 pieds 6 pouces a été le plus bas ; 3.6 pieds est donné comme étant le maximum duquel on a tiré.

M. Bishop :

De l'expropriation a-t-elle été faite, et par qui ?

—La ville a tout acheté et elle, seule, en a supporté le coût. De plus, elle a payé pour tous les dommages.

M. Amos :

Maintenant, pour ce qui est de l'usine Drummond, où est-elle située ?

—Environ 4 milles à l'aval de Rock Forest.

Sous quelle hauteur de chute opérez vous ?

—Entre 15 et 16 pieds.

Quelle est la capacité de cette usine ?

—C'est une station de pompage seulement. La puissance théorique de ce développement est de 550 HP, pratiquement utilisée en entier.

La ville produit de la force motrice à cet endroit pour les pompes ?

—Oui.

L'usine est-elle toujours en opération ?

—Oui, 365 jours par année.

Avez vous le débit nécessaire aux pompes ?

—L'année dernière, le niveau de l'eau est devenu très bas, mais nous avons eu assez d'eau pour les besoins de la ville jusqu'ici.

La charge varie-t-elle ?

—Non.

M. Paton :

En opérant l'usine Drummond, peut on nuire au débit de la rivière ?

—Oui. En baissant le niveau de l'eau pour faire des réparations aux vannes, le débit doit nécessairement diminuer et il est alors impossible de maintenir nos poutrelles d'exhaussement à une même hauteur continuellement.

M. Lefebvre :

Quelle est la hauteur de ces poutrelles d'exhaussement ?

—Trois pieds.

Quand vous les placez, je suppose que l'eau déverse pour une épaisseur d'une fraction de pied au-dessus du déversoir ?

—Quand l'eau est haute, elles sont mises en place. Nous n'avons pas de difficulté à former une bonne charge à ce temps-là de l'année,



et les autres usiniers n'en sont pas affectés. Nous ne fermons pas les portes, mais nous diminuons le débit seulement à 500 pieds-seconde sans qu'il en passe par le déversoir.

### M. PATON

M. Amos :

Quelle compagnie représentez-vous ?

—Je suis le gérant de la compagnie "Paton Manufacturing".

Où est située votre usine ?

—Dans la ville de Sherbrooke.

Sous quelle hauteur de chute votre usine est-elle opérée ?

—18 pieds.

Quelle en est la puissance théorique ?

—La capacité de nos turbines est de 1127 chevaux.

N'avez-vous jamais cherché si les chutes pouvaient produire plus de force motrice ?

—Non.

La force motrice produite est-elle entièrement utilisée par vous ?

—Oui.

Comment votre machinerie est-elle opérée ?

—Toute par l'eau.

Y a-t-il longtemps que la machinerie est installée ?

—La compagnie s'est formée en 1866 et a été incorporée en 1868, je crois. La machinerie n'a pas été remplacée mais elle a été modifiée de temps en temps.

Votre barrage actuel a-t-il été reconstruit ?

—Pas que je me rappelle.

Quand avez-vous fait la dernière modification à votre machinerie ?

—Il y a quinze ans, si je me rappelle bien.

Pendant combien d'heures par jour opérez-vous votre usine ?

—Généralement, dix heures les jours de semaine; cinq heures le samedi. Les heures d'opération sont de 7 à 12, et de 1 à 6. Le samedi, nous opérons de 7 à 12 seulement.

Durant le temps que votre usine est fermée, laissez-vous écouler l'eau ?

—Non. Il faut quelquefois faire marcher les turbines pendant l'heure du midi pour nous permettre de finir.

Elle est fermée le soir, cependant ?

—Nous fermons à 6 heures, à moins que nous soyons obligés de faire du travail supplémentaire.

Quand ouvrez-vous les portes-vannes ?

—Tout dépend de la hauteur de l'eau. Si elle est assez haute, elle passe par-dessus les vannes; si elle devient trop haute, nous ouvrons les portes.

La charge varie-t-elle durant les heures d'opération ?

—Très peu.

Atteignez-vous la charge maximum le matin ?

—Tout dépend si le jour est clair ou sombre. Quand toutes les lampes sont allumées, par exemple, nous utilisons plus d'eau qu'autrement.

Tenez vous un record de l'eau qui passe dans les turbines ?

—Nous n'avons pas d'échelle automatique; nous prenons des mesures sur les portes trois fois par jour; le samedi, deux fois seulement. Des mesures ne sont pas prises le dimanche.

Quand vous ouvrez ou vous fermez le barrage, communiquez-vous avec les autres usiniers ?

—Nous avisons la compagnie de Tramways, la compagnie Southern Canada Power, et la ville de Sherbrooke. Nous avons donné instruction à notre mécanicien en chef de ne pas négliger ce point. Nous n'avons pas d'entente à ce sujet, mais nous le faisons simplement par courtoisie.

Avisez-vous l'usine de Rock Forest ?

—Nous ne communiquons pas avec l'opérateur à Rock Forest, mais nous appelons M. Pawson.

Vous n'avez aucune entente par écrit avec les autres usiniers ?

—Non.

Vous avez obtenu vos titres de la compagnie "British American Land" ?

—C'est mon impression.

Est-il fait mention dans les titres originaux du débit ?

—Je ne me rappelle pas. Nous vous fournirons une copie de cet acte.

M. Bishop :

Avez-vous éprouvé des difficultés dont la cause était à l'amont ?

—Oui, nous avons eu certaines difficultés.

Avez-vous un arrangement systématique de laisser écouler une quantité définie d'eau quand les turbines sont fermées, ou l'écoulement de l'eau est-il complètement arrêté ?

—Quand le barrage est fermé, nous laissons écouler l'eau pardessus les portes. Le barrage est opéré en levant les portes. Nous essayons de laisser écouler le débit naturel autant que possible.

M. Lefebvre :

Que considérez-vous comme débit naturel ?

—A notre barrage, il est considéré comme étant 5 pieds. Pour vous donner un exemple; étant supposé qu'à 6 heures du soir, il s'est élevé jusqu'à 6 pieds, nous laisserions alors écouler un pied.

A quelle hauteur de l'échelle d'étiage considérez-vous le réservoir plein ?

—5 à 5½ pieds.

Est-il monté plus haut que 6 pieds ?

—Une fois, le 22 et le 23 juin, à bonne heure le matin, il est monté jusqu'à 7 pieds.

Avez-vous jamais été requis par les autres siniers de laisser écouler une quantité définie d'eau ?

—Non.

Quand vous quittez l'usine le soir, un de vos hommes se rend-il sur le barrage pour constater à quelle hauteur est l'eau ?

—Un homme est là pour voir à ce que l'opérateur en chef soit avisé de tout évènement extraordinaire.

Ceci s'applique aussi aux jours de congé ?

—Nous avons une personne qui s'occupe du barrage tous les dimanches ?

Avez-vous un record de ses observations ?

—Non.

N'avez-vous aucune statistique démontrant que le niveau de l'eau le matin a déjà été de 3 ou de 2 pieds.

—Je le crois.

M. Trimmingham :

Combien de jours par année avez-vous trouvé le niveau de l'eau en-dessous de la normale ?

—Je n'ai pas ces records avec moi.

Vos portes ont une hauteur de 5 pieds ?

—Pas exactement. Nous opérons 5 turbines. Généralement, les portes sont ouvertes quand toutes les turbines sont opérées. Il nous faut plus d'eau quand la hauteur de charge est moindre.

Avez-vous une idée du volume d'eau qui se perd à travers votre barrage ?

—Je ne sais pas ce qu'est cette perte en pieds cubes.

Avez-vous reçu des plaintes de la Compagnie "Sherbrooke Railway" ?

—Je n'ai jamais reçu de plaintes par écrit. Nous avons eu un appel par téléphone de la compagnie "Southern Canada Power", nous demandant de laisser écouler de l'eau. Nous avons toujours fait tout en notre pouvoir pour donner satisfaction.

Vous rappelez-vous si un protêt a été servi par la compagnie "Sherbrooke Railway" à la compagnie "Paton Manufacturing?"

—Non, je ne me rappelle pas.

M. Pawson :

Durant le jour, quand le débit est restreint, êtes-vous capables de noter la quantité d'eau qu'il y a ?

—Non.

Si votre hauteur de charge change durant la nuit, vous ouvrez le barrage, mais vous ne connaissez pas la quantité d'eau qui passe ?

—Je ne le crois pas. Dans un cas semblable, nous n'ouvririons pas nos 18 portes.

**M. H. E. Pawson :**

M. Amos :

Relativement à l'usine Frontenac, comme renseignement, voulez-vous nous dire où elle est située ?

—Dans la ville de Sherbrooke.

Sous quelle hauteur de chute opérez-vous ?

—40 pieds.

Quelle quantité de force motrice produisez-vous ?

—Nous avons une installation pour 2000 K.V.A., 1700 KW., 85% de force.

Est-elle entièrement utilisée par la ville ?

—Oui, pour distribution dans la ville.

Etes-vous quelquefois obligés d'arrêter ou de fermer ?

—Pour réduire notre charge, quand les turbines ne peuvent pas produire la quantité de force requise, nous tirons sur l'usine de Rock Forest ou à l'usine de Weedon.

Avez-vous un témoignage général à donner ?

—Rien de particulier, excepté que nous nous ressentons immédiatement de tout ce qui se fait par les usiniers à l'amont, de sorte que nous avons très peu de temps pour agir à moins que nous soyons avertis au moins une heure à l'avance.

De qui avez-vous obtenu vos titres ?

—De la Compagnie "British American Land".

Est-il mentionné à qui appartient l'eau ?

—Ceci est couvert par une entente générale qui nous accorde un débit minimum de 500 pieds-seconde et qui est garanti par la compagnie. Sous des conditions anormales, une réserve permet un débit aussi bas que 400 pieds-seconde.

On aurait dû pourvoir pour un débit ?

—Le seul transport de contrôle fait à la ville est en rapport avec l'usine de Rock Forest. Nous avons le droit de retenir l'eau à Rock Forest entre 10 P. M., et 6 A. M. Le titre nous donne le droit de retenir l'eau durant la nuit, mais nous n'avons jamais exercé ce droit.

Avez-vous eu des plaintes des usiniers à l'aval ?

—Oui, de la compagnie "Southern Canada Power". Elle admet qu'elle n'a pas de bassin compensateur, et elle s'adresse à ceux à l'amont qui en ont.

M. Lefebvre :

Je note que dans le contrat avec la Compagnie British American Land", le débit est supposé être régularisé à 400 pieds cubes par seconde. De ce que vous connaissez de la rivière, croyez-vous qu'il est possible de maintenir ce débit chaque année ?

—Oui, avec un contrôle bien défini.

Eut-il été possible l'année dernière ?

Considérons l'emmagasinement. Le lac Memphremagog a une superficie de 39.5 milles carrés ou 1001 millions de pieds carrés. Le débit peut être 100 pieds cubes par seconde durant 306 jours et 10 heures par jour pour chaque pied d'emmagasinement. Il faudrait 5 pieds d'emmagasinement.

Quelle est la quantité d'emmagasinement dans le lac Memphremagog ?

—L'année dernière, l'élévation minimum dans le grand lac a été de 678.2 et l'élévation maximum de 684. La Commission Internationale l'a fixé à 5 pieds.

Quelle épaisseur d'emmagasinement avez-vous dans le lac Memphremagog, M. Peters ?

—Je ne me rappelle pas l'élévation du boulon dans le roc.

M. Pawson :

680.5. Il faut réserver un pied plus bas. La compagnie "British American Land" le prend comme 678.85; ça ferait donc 5.1.

M. Lefebvre :

Trois pieds est ce que vous emmagasinez dans le lac ?

—Oui.

Avez-vous des statistiques démontrant quand a lieu le manque d'eau ?

—Nous pourrions avoir ce renseignement des statistiques de l'usine, l'heure du jour et tout. Nous prenons des lectures à toutes les demi-heures.

Ces records sont-ils disponibles ?

—En tout temps.

### M. J. H. Trimmingham

M. Amos :

En quelle capacité représentez-vous la compagnie "Southern Canada Power" ?

—Comme son ingénieur en chef.

Où votre compagnie opère-t-elle ?

—Nous sommes les derniers sur la rivière à Sherbrooke.

Quelle est la hauteur de chute à cet endroit ?

—57 pieds, normalement.

Quelle force motrice produisez-vous ?

—Nous avons une installation pour 3,350 chevaux. Nous essayons toujours de maintenir la hauteur d'eau normale, mais nous n'avons pas de bassin compensateur, et si nous laissons écouler l'eau, nous perdons notre charge très vite.

Avez-vous des machines de relai ?

—Oui, Nous opérons cette usine en parallèle avec les systèmes de Drummondville et de Shawinigan et nous essayons de maintenir notre hauteur d'eau quand nous sommes en marche.

Pendant combien d'heures par jour êtes-vous en opération ?

—24 heures par jour, 365 jours par année.

Votre charge varie-t-elle ?

—Oui, elle varie. Nous tirons sur l'usine de Sherbrooke de manière à ne pas perdre d'eau. Nos clients ont une charge de la nature de celle de la Compagnie "Paton Manufacturing". Nous atteignons la charge de pointe le matin ; à l'automne, elle est atteinte vers 5 heures.

Tenez-vous des statistiques du niveau de l'eau, ou toute autre ?

—Oui.

Vous avez obtenu vos droits de la Couronne ?

—Oui, pour le lit de la rivière. Quant au terrain, notre titre provient de la compagnie "British American Land". Il réfère aux conditions du vieux contrat de 1881 entre les parties qui avaient le contrôle de l'eau; nous sommes sur le même pied.

Téléphonez-vous jamais aux autres usiniers ?

—Oui, nous faisons certaines demandes aux autres usiniers par téléphone, et nous tenons note de ces appels.

Ceci a-t-il obtenu des résultats ?

—Quelquefois, nous avons eu un résultat raisonnable; mais à d'autre temps, nous ne considérons pas que les résultats ont été aussi bons.

Avez-vous un témoignage général à donner ?

—Si la plus grande partie de ceux qui produisent de la force motrice sur cette rivière, opérant les usines de la même manière qu'à Shawinigan, ou de façon semblable à la Compagnie "Dominion Textile" et la ville de Magog, qui tirent l'une sur l'autre, de meilleurs résultats seraient obtenus et, ce, plus économiquement. Notre expérience est que nous pourrions avoir tous les avantages voulus de la régularisation de cette rivière, et je crois que si on établissait un système uniforme, ces avantages seraient énormes pour tous.

M. Bishop !

Seriez-vous prêt à soumettre une idée comment cela pourrait être fait ?

—Oui.

Nous aimerions à avoir les suggestions des autres messieurs présents en ce qui a trait à la régularisation de la rivière ?

M. Pawson :

En autant que je suis concerné, je considère que ce doit être laissé à la Commission. Cependant, j'avais dans l'idée la nomination de quelqu'un qui étudierait la régularisation de la rivière après en avoir examiné son bassin de drainage, les conditions de l'emmagasinement et ainsi de suite. On pourrait alors formuler une manière de contrôler l'eau du grand lac, ainsi que celle du petit lac. Ce contrôle, je crois, augmenterait l'efficacité de la rivière, d'au moins 50 ou 60%.

M. Lefebvre :

Seriez-vous prêt à recommander à la ville de Sherbrooke de payer une partie du coût ?

—Oui en proportion de notre hauteur de chute.

**M. WM. MORRIS :**

Je n'ai aucune suggestion à faire; M. Pawson en connaît plus que moi sur ce sujet. Je puis dire, cependant, que j'aimerais à travailler conjointement avec les autres en vue d'obtenir un système de contrôle permanent. Nous perdons du temps de la façon actuelle. Le Conseil a dépensé beaucoup d'argent pour le lac Magog, et la ville est d'opinion que ce devrait être fait par la Commission des Eaux Courantes de Québec. Dans l'intérêt de tous les usiniers de cette rivière, nous serions prêts à contribuer à la régularisation de la rivière et à payer notre part du coût.

Je suis d'opinion qu'après cette enquête, vous allez arriver à un arrangement convenable.

Avant de nous séparer, messieurs, je désire vous exprimer nos remerciements d'être venus ici à cette occasion. Au nom de la ville, je veux exprimer ma gratitude à tous.

**L'HON. J. A. TESSIER**

Avant de terminer cette séance, je suis heureux de vous offrir, de la part de la Commission, ses plus sincères remerciements. Je suis heureux de voir le bonne entente et le bon vouloir qui règnent parmi vous et j'espère que les renseignements donnés auront de bons résultats.

**M. WM. I. BISHOP :**

Nous vous sommes très obligés pour votre présence aujourd'hui et pour votre bonne volonté à renseigner la Commission. Nous espérons que les résultats seront à l'avantage de tous.

---