

Projet Mercier

**Documentation historique
sur les réservoirs
Baskatong (barrage Mercier), Cabonga et Dozois**

Liste des pièces

1. *Dictionnaire des rivières et lacs de la province de Québec*, Département des Terres et Forêts, 1914 (Rivières Gatineau et Gens de Terre).
2. *Index des rapports de la Commission des eaux courantes, 1912-1952*, Ministère des Richesses naturelles, 1974 (Introduction; historique de la Commission).
3. Rapports de la Commission des eaux courantes, réservoirs Baskatong et Cabonga:
 - a) 1925;
 - b) 1927;
 - c) 1943 (niveaux d'eau et débits, 1942-1943).
4. Rapports de la Commission des eaux courantes, réservoir Dozois:
 - a) 1942;
 - b) 1944;
 - c) 1945;
 - d) 1946.
5. *Loi pour assurer le plein rendement de la centrale électrique de la province sur l'Outaouais supérieur* [centrale ??], 10 Geo. VI, chapitre 29, 17 avril 1946 (réservoir Dozois).

JB

4 février 2002

BIBLIOTHÈQUE
INSTITUT CANADIEN
SUCCURSALE L'IMOILOU TX

①
I

Mug. Rouillard.

DICTIONNAIRE

DES

RIVIÈRES ET LACS

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC

1641



DEPARTEMENT DES TERRES ET FORETS

1914

G

GAGNÉ, (RIVIÈRE).—Petit cours d'eau d'une longueur de deux milles et demi qui prend sa source dans le lac Kénogami, comté de Chicoutimi, et revient se déverser dans le même lac après avoir traversé une partie du canton Jonquière.

GALETTE, (RIVIÈRE).—Un des affluents de la rivière Saint-Maurice, sur le versant sud-ouest. Dans la partie supérieure de la rivière, dit l'arpenteur De Courval (1906), le terrain est généralement accidenté et rocheux. Le feu a ravagé les bois, mais en quelques endroits le long de la rivière, il y a du bois vert, consistant surtout en épinette noire. Le sol est sablonneux et de peu de valeur. La partie inférieure de la rivière est semblable à l'autre.

GAMELLE, (RIVIÈRE).—Petit tributaire de la rivière aux Trois-Pistoles que l'on rencontre dans le premier rang du canton Bégon, comté de Témiscouata. Cette rivière coule au sud et a, d'après l'arpenteur St-Pierre (1872), une dizaine de pouces de profondeur et 20 chainons de longueurs en certains endroits.

GATINEAU, (RIVIÈRE).—L'un des principaux tributaires de la rivière Ottawa dans laquelle elle se jette à peu de distance de la capitale fédérale. Cette rivière a 225 milles de longueur et le pays qu'elle arrose est émaillé de lacs de dimension et d'apparence variées, et où l'on trouve tous les spécimens de poissons. Ces lacs communiquent entre eux par des cours d'eau aussi pittoresques que poissonneux. La truite, le doré, l'achigan et le brochet y abondent. On rencontre des forces hydrauliques d'une grande puissance sur le parcours de cette rivière. C'est ainsi que les chutes appelées les CASCADES peuvent donner 10,000 chevaux-vapeur, et les rapides St-Joseph et des Eaux, 7,700 chevaux-vapeur, les SIX-PORTAGES, 17,745 c. v.

D'après M. Gauvin, I. H. (rapport de 1909) la Gatineau est une grande rivière dont le bassin d'alimentation couvre une étendue totale de 9,300 milles carrés. Le débit de cette rivière est en outre de 4,500 pieds cubes par seconde, à l'étiage, et de 5,500 pieds cubes par seconde, à l'époque des plus hautes eaux. Le même ingénieur estime que la rivière offre une étendue de 76 pour cent en partie navigable et en partie flottable en trains et en ra-

deaux. Le chemin de fer Transcontinental passe près de cette rivière depuis le lac Menjabogous jusqu'à la rivière Pitch-Pine.

GENS DE TERRE (RIVIÈRE).—Cette rivière assez considérable prend sa source dans le lac Kakebonga, comté de Pontiac, et vient se décharger dans la rivière Gatineau à environ cinquante milles de Maniwaki. Il y a toute une série de lacs poissonneux sur le parcours de cette rivière. Ce cours d'eau est très utilisé pour le flottage des billes de bois. La région environnante est boisée en pin. C'est une rivière poissonneuse. Sur une distance de vingt milles en remontant ce cours d'eau, le terrain est bas et sablonneux.

D'après M. Gauvin, I. C. (rapport de 1909) cette rivière a environ 300 pieds de largeur, et même plus en certains endroits. Elle paraît avoir un très fort débit, qui, en basses eaux ordinaires, n'est probablement pas inférieur à 1000 pieds cubes par seconde. Son bassin d'alimentation couvre une étendue de 2,400 mille carrés. Le nom de GENS DE TERRE, lui vient d'une tribu de sauvages qui occupait l'intérieur de la région, probablement les Têtes de Boule.

GEORGE, (RIVIÈRE).—Grand cours d'eau de l'Ungava qui prend sa source dans d'immenses lacs près du lac Petitsikapau sur la rivière Hamilton. Il arrose un immense bassin et vient se jeter dans la baie d'Ungava. On pêche de la OUANANICHE ou saumon d'eau douce de trois à dix livres dans ce cours d'eau. L'influence de la marée se fait sentir dans cette rivière jusqu'à dix milles au-delà de l'anse du Poste. Cette rivière, d'après M. Low, C. G. (1899) a un courant très violent, passe dans un chenal peu profond et forme des rapides presque ininterrompus, mais aucune chute véritable. Elle est navigable pour des chaloupes sur une distance d'environ quarante milles en amont du poste.

GILBERT, (RIVIÈRE).—Affluent de la rivière Chaudière, à six milles de Beauceville, encaissée entre deux collines abruptes et boisées. Ce cours d'eau qui devient presque à sec l'été court dans une direction générale Nord-Sud et a un parcours de neuf milles. Il comporte deux branches, Nord et Est, qui se réunissent sur le lot 16 de la concession de Léry et prennent leurs sources à une altitude de 5 à 600 pieds au-dessus de la Chaudière, dans le canton Cranbourne. Cette rivière tire son importance du fait que l'on y exploite l'or depuis de nombreuses années. L'or fut découvert à



MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES

INDEX DES RAPPORTS

1951

COMMISSION DES EAUX CONTAMINÉES

1952-1953

INTRODUCTION

La Commission des Eaux Courantes de Québec créée en 1910 était tenue, à la fin de chaque année, de soumettre un rapport de ses activités au Lieutenant-Gouverneur de la Province. Un INDEX général des études et travaux mentionnés dans ces rapports a été demandé à plusieurs reprises par plusieurs bibliothèques, compagnies et individus à qui ces rapports étaient adressés. Il est heureux que le ministère des Richesses naturelles ait pris l'initiative de préparer et faire publier cet Index.

Si les cours d'eau de la Province ont servi, dès le début de la colonie, de chemins de pénétration et en l'absence de routes carrossables, de voies pour le transport général, le commerce, le flottage du bois, comme sources d'énergie pour l'exploitation de meuneries et de scieries, leur utilisation pour la production d'énergie hydro-électrique ne date que de 1889. De 1889 à 1900, trois aménagements sur trois rivières avaient été complétés pour donner au début de 1900, une production totale d'environ 17,000 H.P. Au début de 1910, 19 aménagements sur 15 rivières produisaient un total de 100,000 H.P.

Cependant, dans la Province, aucun organisme spécial n'était chargé de l'étude des cours d'eau, de sorte que jusqu'en 1910, il n'existait que très peu de renseignements sur le régime des cours d'eau et leur énergie potentielle, si ce n'est quelques mesures de débits, de hauteurs de chutes ou de dénivellations entre l'amont et l'aval de quelques rapides, faites sur un nombre restreint de rivières par des entreprises privées.

On comprit alors que l'essor donné à la production d'énergie électrique dans les 10 dernières années ne pouvait que s'amplifier et qu'il serait opportun de déterminer l'emplacement et de connaître la valeur des forces hydrauliques avant d'en disposer. On comprit également qu'il était désirable d'obtenir des renseignements plus complets et plus précis sur les divers cours d'eau. Il fut jugé opportun de faire exécuter ce travail par un corps spécialement affecté à de telles études. Une Commission devant être composée de trois Commissaires, experts en hydrographie et en exploitation forestière, et d'un secrétaire, appelée "La Commission du Régime des Eaux Courantes de Québec" fut créée à cette fin par 1 Georges V, Chapitre 5. Loi autorisant l'organisation d'une Commission chargée de proposer des règles pour fixer le régime des eaux courantes, sanctionnée le 4 juin 1910. Par celle loi, la Commission est chargée:

- (1) De rechercher les règles pratiques et équitables qui doivent régir l'écoulement, la dérivation, l'aménagement, la distribution, l'emménagement et, en général, la conservation et l'administration des eaux courantes dans la province de Québec;
- (2) d'étudier s'il y a lieu de modifier les lois dans la province de Québec qui régissent les cours d'eau, tant au point de vue du flottage qu'au point de vue de l'écoulement, de la dérivation, de l'aménagement, de la distribution et de l'emménagement;
- (3) de faire toutes suggestions qui seraient de nature à conduire à l'adoption de règles pratiques propres à protéger le domaine boisé de cette province appartenant à la couronne ou à des particuliers, et à encourager et faciliter l'utilisation des forces hydrauliques, tout en conciliant les intérêts de l'agriculture, de l'industrie et des forêts avec le respect dû à la propriété;
- (4) de rechercher, s'il peut être opportun, de faire procéder au classement des rivières de cette province en rivières navigables et flottables et en rivières non navigables et non flottables par une commission administrative ou autrement, d'après des règles uniformes, et de proposer ces règles s'il y a lieu ;
- (5) et, pour les fins mentionnées dans le présent article, de faire toute inspection et tout examen des lacs, rivières, étangs, criques et cours d'eau de cette province qu'ils jugeront nécessaires.

Cette Commission a également été autorisée par des lois spéciales, à créer, entretenir et exploiter des réservoirs d'emménagement, pour augmenter la production d'énergie en utilisant, durant les périodes d'étiage, des volumes considérables d'eau emmagasinés durant les périodes de crues.

La Commission, pour effectuer les études et travaux mentionnés dans la ou les lois qui la gouvernaient a dû obtenir des renseignements de base suivants:

- 1o sur les différentes phases du cycle de l'eau dans ses divers états physiques: précipitation pluviale ou nivale, avec tous les phénomènes atmosphériques qui l'accompagnent; formation, épaisseur et départ de la glace; ruissellement, évaporation, infiltration et leur résultante, les débits des cours d'eau avec ou sans effet de glace, variations saisonnières, étiages, crues, abondance moyenne ;
- 2o sur les caractéristiques des bassins hydrographiques: superficie, forme, réseau, altitudes, relief, profils en long, lit majeur ou champ d'inondation, lit ordinaire, lit d'étiage.

La connaissance du relief d'un bassin, des facteurs du ruissellement, des quantités d'eau utilisables avec ou sans régularisation, en un mot, la connaissance du régime d'une rivière basée sur des observations météorologiques et hydrométriques sur un nombre suffisant d'années, soit vingt ans et plus, peut contribuer à diminuer considérablement le coût des aménagements hydroélectriques et, conséquemment, le coût de la force motrice, en permettant l'installation de l'outillage nécessaire pour utiliser l'eau à son maximum de rendement.

Pour l'étude des inondations, les statistiques météorologiques et hydrométriques doivent couvrir une période de 30 ans et plus.

Or, avant la création de la Commission il n'existait dans la Province que 13 postes météorologiques et 5 stations de jaugeages pour la mesure des débits.

Le tableau suivant donne un résumé succinct des études et travaux de la Commission des Eaux Courantes de 1911 à 1952, et publiés dans ses rapports:

Météorologie - postes fournissant des rapports mensuels, en 1952	182
Hydrométrie - stations de jaugeages en 1952	123
Cryologie - stations de relevés de la neige - études des glaces	13 - 12
Bassins de drainage des rivières	106
Profils en long	96
Etudes des emplacements de barrages	151

Réservoirs d'emmagasinement	28
Examens des lacs	349
Etudes des inondations	55
Flottage du bois	35
Etude des érosions des rives	90
Eboulis	8
Travaux de défense des rives	75

Durant cette période, l'étude du relief des bassins versants et des réservoirs pour les levés hydrographiques et topographiques, a été faite par la méthode tachéométrique. En 1939, le soussigné s'est informé auprès de quelques compagnies s'il était possible de faire ces levés par la méthode de stéréo-photogrammétrie. Or, à cette date, le degré de précision obtenu par cette méthode était insuffisant. Les progrès de la stéréo-photogrammétrie pendant la guerre ont rendu utilisable cette méthode qui a été utilisée de 1953 à 1960 par la Commission des Eaux Courantes et le ministère des Ressources hydrauliques, pour les levés hydrographiques et topographiques des bassins versants de la Baie d'Ungava, de la Baie James et de la Baie d'Hudson.

Avant de terminer cette introduction, il convient de rendre hommage non seulement aux Commissaires, dont la clairvoyance a permis de faire l'étude des rivières en temps opportun pour ne pas retarder les aménagements hydroélectriques, mais aussi aux employés de bureau et aux secrétaires dont la compétence n'avait d'égal que leur zèle, notamment mesdemoiselles Cécile Page et Marguerite Laframboise, aux ingénieurs et techniciens qui devaient s'éloigner de leurs foyers pendant plusieurs mois pour faire un travail de pionniers dans des endroits isolés, avec des moyens de transport primitifs, sans communications et sans confort. Il convient également de rendre spécialement hommage à un ingénieur éminent qui a fait honneur à son alma mater et a concouru à la promotion de la profession d'ingénieur et qui a été la cheville ouvrière de la Commission durant les 30 années qu'il a passées au service de cette dernière, le docteur Olivier Lefebvre. Les personnes qui ont travaillé sous sa direction conservent du docteur O. Lefebvre, le souvenir d'un chef autoritaire mais très juste et très humain, d'une grande compétence et d'une rare capacité de travail, d'un dévouement inlassable et d'une grande probité.

Liste des membres de
LA COMMISSION DES EAUX COURANTES
DE QUEBEC
de sa création à son abolition en 1955

Présidents

Honorable S.N. Parent, C.R.	28 décembre 1911	octobre 1920
Honorable Honoré Mercier	6 octobre 1920	septembre 1921
Honorable J.A. Tessier	27 septembre 1921	novembre 1928
Honorable Honoré Mercier, C.R.	22 novembre 1928	juin 1937
M. Horace J. Gagné, C.R.	5 juillet 1937	novembre 1939
Honorable Paul-E. Côté, C.R.	En tant que ministre	des Terres et Forêts
Honorable Oscar Drouin	" " " "	" " " "
M, Wilfrid Hamel	" " " "	" " " "
Me Auguste Boyer	septembre 1944	30 juin 1945
Me Francis Fauteux, C.R.	6 juillet 1945	à 1955

Vice-Président

M. Olivier Lefebvre, I.C.	novembre 1939	25 mars 1944
---------------------------	---------------	--------------

Commissaires

M. Ernest Bélanger, I.C.	28 décembre 1911	novembre 1917
M. W.I. Bishop, I.C.	28 décembre 1911	décembre 1922
M. Arthur Amos, I.C.	novembre 1917	mars 1937
M. S.F. Rutherford, I.C.	avril 1923	janvier 1953
Me Robert Tellier, C.R.	7 décembre 1944	à 1955

M. Henri Charlebois	6 octobre 1915	3 novembre 1916
M. Olivier Lefebvre, I.C.	octobre 1916	juin 1936
M.P.E. Bourbonnais, I.C.	juin 1936	novembre 1939
M. Olivier Lefebvre, I.C.	novembre 1939	25 mars 1944
M. J.C. Chagnon, I.C.	1 juillet 1944	à 1955

Ing en chef et secrétaire pro tempore.

J.C. Chagnon, I.C. *

* M. Chagnon, aujourd'hui retraité, a été le dernier ingénieur en chef de la Commission des Eaux Courantes jusqu'à l'abolition en 1955, et le premier directeur général des Eaux lors de la formation du ministère des Richesses naturelles en 1961

③ a

QUATORZIÈME RAPPORT

DE LA

COMMISSION DES EAUX COURANTES
DE QUÉBEC

1925

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE



QUÉBEC

IMPRIMÉ PAR L.-AMABLE PROULX

IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI

1926

RIVIÈRE GATINEAU

La rivière Gatineau est un des tributaires les plus importants de la rivière Ottawa, dans laquelle elle se jette à quelques milles en bas de la capitale fédérale. Elle prend sa source à une altitude d'environ 1,200 pieds au-dessus du niveau de la mer, et son cours est brisé par de nombreuses chutes et rapides.

Bassin de drainage: Le bassin de drainage de la Gatineau est de 9,300 milles carrés. Il est en grande partie couvert de forêts. Ce n'est que dans sa partie inférieure que du défrichement a été fait.

Débit: Le débit de la rivière Gatineau a été mesuré depuis une vingtaine d'années par le Ministère Fédéral des Travaux Publics, en rapport avec ses études sur la régularisation du débit de la rivière Ottawa. Le débit maximum observé à Chelsea est de 93,000 pieds-seconde, et le débit minimum moyen environ 3,000 pieds-seconde.

Forces hydrauliques: Elles sont importantes, et il y a lieu de croire qu'elles seront aménagées dans un avenir rapproché. En fait, l'une d'elles sera sous contrôle l'année prochaine, car des travaux de barrages y sont commencés pour le compte de la "Canadian International Paper Company". C'est la chute de Chelsea. La force motrice que l'usine établie à cet endroit produira, sera transmise à Templeton pour manœuvrer les machineries d'un moulin à papier qui est présentement en construction. Il est probable que la même compagnie construira aussi une usine hydro-électrique à l'aval de celle qu'elle a commencée à Chelsea, à un point appelé Farmer's Rapid.

La chute de Pagan, concédée en partie, il y a une couple d'années, sera aménagée aussitôt qu'il y aura un marché pour la force motrice produite.

La seule chute utilisée en partie sur la rivière Gatineau est située à quelques milles en aval de Maniwaki. Elle produit le courant électrique pour l'éclairage de Maniwaki et des villages environnants, ainsi que la force motrice requise dans ce district.

Régularisation En vue des aménagements hydro-électriques commentés, et qui se feront sur cette rivière, il était très important pour la Commission et les intéressés, de se renseigner sur la possibilité d'augmenter le débit minimum de ce cours d'eau. La Commission a fait étudier à cette fin le lac Cabonga et le lac Baskatong. A ce dernier endroit, il y a possibilité de créer un réservoir en construisant un barrage à travers la rivière Gatineau, au pied du

rapide Bittabec, situé à environ 25 milles en amont de Maniwaki, et à une quinzaine de milles en aval de la rivière Baskatong. Le lac Baskatong est sur le versant est de la rivière Gatineau dans laquelle il se déverse par la rivière Baskatong. Il est à une altitude d'environ 700 pieds au-dessus du niveau de la mer, et sa superficie est d'environ 18 milles carrés.

A l'amont du barrage projeté, le bassin de drainage est de 5,800 milles carrés. Pour un barrage qui élèverait l'eau du lac Baskatong à la cote 750, on emmagasinerait un volume estimé à 2,940 mille-carrés-pieds. Ce serait suffisant pour permettre une régularisation à Chelsea à 8,000 pieds cubes par seconde. A la cote 750, le réservoir projeté aurait une superficie de 105 milles carrés. Le terrain affecté par inondation sera d'environ 60 milles carrés.

Ce projet de barrage est à l'étude, et une estimation complète de son coût sera présentée bientôt.

L'équipe qui a fait l'étude d'un emplacement de barrage a été dirigée par l'Ingénieur L.-A. Dubreuil, pour le compte de la Commission.

La Compagnie "Canadian International Paper" a également sur le terrain une équipe qui mesure les terrains affectés, fait le levé des contours, etc.

LAC CABONGA

Une équipe dirigée par l'Ingénieur F. Bossu, est allée examiner les emplacements des barrages nécessaires pour contrôler l'eau du lac Cabonga et faire à cet endroit un réservoir d'emmagasinement pour augmenter le débit de la Gatineau.

On sait que le lac Cabonga verse une partie de ses eaux dans la rivière Ottawa, et qu'il faut construire un barrage à chaque extrémité du lac. L'équipe a fait un levé des endroits où il est possible d'établir un barrage. La nature du sol a été étudiée en y pratiquant des fouilles, etc. Des plans sont sous préparation, mais il est probable qu'il n'y aura pas lieu de les exécuter avant plusieurs années. D'abord, si le projet du lac Baskatong est réalisé il sera suffisant pour fournir aux usiniers sur la rivière Gatineau le volume d'eau qu'ils ont besoin pour quelques années. En second lieu, le fait que le lac Cabonga a deux issues, complique la situation, et certains intéressés sur la rivière Ottawa, à bon droit, voient le projet avec une certaine crainte. Avant d'être en mesure de faire une recommandation quelconque, il y aura lieu de déterminer, au moins d'une façon approximative, quelle proportion de l'eau du lac Cabonga coule dans la rivière Ottawa, et si un réservoir est construit, il faudra probablement continuer à fournir à l'Ottawa, du moins dans la période des basses eaux, le volume que ce cours d'eau reçoit de cette source aujourd'hui.

SEIZIEME RAPPORT

DE LA

**COMMISSION DES EAUX COURANTES
DE QUÉBEC**

1927

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE



QUÉBEC

IMPRIMÉ PAR L.-AMABLE PROULX
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI

—
1928

TABLEAU XIII-A—TEMPÉRATURE ET PRÉCIPITATION OBSERVÉES AU BARRAGE DU LAC MITIS.

Précipitation en pouces.

MOIS	Max.	Date	Min.	Date	Moyenne	PRÉCIPITATION EN POUCES	
						Pluie.	Neige
Octobre, 1926.	75	18	24	29	39.4	3.74	4.50
Novembre.	59	18	5	14	26.8	2.83	8.00
Décembre.	36	16	-7	8, 22	12.0	.....	16.75
Janvier, 1927.	36	19	-16	25	9.7	.....	29.75
Février.	30	24, 25, 26, 27	-8	20	7.3	.....	13.25
Mars.	40	19	0	12	21.7	.....	9.00
Avril.	65	3	23	3	33.7	1.48	4.00
Mai.	69	31	23	24	41.5	3.96	7.50
Juin.	85	23	25	27	54.9	1.92	.....
Juillet.	97	2	39	21	64.5	4.44	.....
Août.	77	9	32	26	68.8	4.24	.....
Septembre.	76	1	20	28	51.3	2.85	.....
Total						25.46	92.75
Précipitation totale						34.74	

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

RIVIÈRE GATINEAU

Les travaux nécessaires à la création d'un réservoir d'emmagasinement dans la vallée de la Gatineau et du lac Baskatong ont été terminés à la fin de mars 1927. Le débit de la rivière Gatineau est contrôlé par une série de barrages, dont le principal désigné sous le nom de "Mercier", est situé sur la rivière Gatineau à une trentaine de milles en amont du village de Maniwaki, à 115 milles environ de la rivière Outaouais.

La rivière Gatineau a un bassin de drainage d'environ 9,600 milles carrés. Son bassin touche au bassin de la rivière Outaouais au nord-ouest, au bassin de la rivière St-Maurice au nord-est, et à celui de la rivière du Lièvre à l'est. L'un des principaux tributaires de la rivière Gatineau est la rivière Gens-de-Terre qui coule de l'ouest, ayant sa source dans le lac Cabonga, près du bassin de la rivière Outaouais. Ce lac est à une altitude d'environ 1185 pieds au-dessus du niveau moyen de la mer. La rivière Gatineau, à son embouchure, est à une altitude d'environ 132 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Bassin de Drainage: Depuis nos rapports précédents, la Compagnie Canadian International Paper a fait délimiter le bassin de drainage de la rivière Gatineau d'une façon aussi précise que possible par des arpentages et des explorations. D'après cette dernière compilation les superficies du bassin de drainage sont:

au barrage Mercier.....	6,250 milles carrés
à l'usine hydro-électrique de Pagan . . .	9,100 " "
à l'usine hydro-électrique de Chelsea . . .	9,600 " "
à son embouchure	9,640 " "

Ces chiffres ont été adoptés par le Service des Forces Hydrauliques du Canada et la Commission des Eaux Courantes.

Profil en long: Il y a quelques années, la Commission des Eaux Courantes a fait déterminer le profil en long de la rivière Gatineau depuis son embouchure jusqu'à Maniwaki,—une distance d'environ 85 milles. De Maniwaki jusqu'au lac Baskatong, le profil de la rivière avait été déterminé précédemment par les ingénieurs du Ministère des Travaux Publics. Nous avons utilisé les données de ce Département pour compléter le profil en long jusqu'à l'endroit du barrage Mercier au rapide Bitobi.

Durant l'été de 1926, le Service Géodésique à Ottawa, a déterminé d'une façon absolument précise le profil en long de la rivière jusqu'au barrage Mercier. Un point de repère établi à ce barrage permet de rattacher toutes les cotes au niveau moyen de la mer.

Débit de la rivière: Le débit de la rivière Gatineau a été mesuré depuis une vingtaine d'années par le Ministère des Travaux Publics d'Ottawa. Les statistiques à ce sujet ont été publiées dans divers rapports. Elles indiquent que le débit minimum de la Gatineau à Chelsea varie entre 2000 pieds-seconde à 3500 pieds-seconde. La moyenne est environ 2800 pieds-seconde.

Le débit maximum mesuré à Chelsea a été 76,000 pieds cubes par seconde.

Capacité du réservoir Baskatong: Le réservoir Baskatong a une capacité de 95 billions de pieds cubes, ce qui est suffisant pour assurer la régularisation du débit à Chelsea au minimum de 9000 pieds cubes par seconde.

Forces hydrauliques: La dénivellation qu'offre la rivière Gatineau entre sa source principale dans le lac Cabonga, et son embouchure, est d'environ 1050 pieds. A Maniwaki, un tributaire important coulant du nord-ouest joint la Gatineau, c'est la rivière Désert. C'est de Maniwaki en descendant, une distance de 85 milles. que se trouvent les plus importantes chutes et rapides. Ces chutes et rapides peuvent être concentrés en quatre points comme suit, à partir de l'embouchure vers l'amont:

Farmer's Rapid à environ 4 milles de l'embouchure, hauteur de chute 67 pieds:

Chelsea, à environ 5½ milles de l'embouchure, hauteur de chute 93 pieds;

Paugan, à 32 milles de l'embouchure, hauteur de chute 145 pieds;

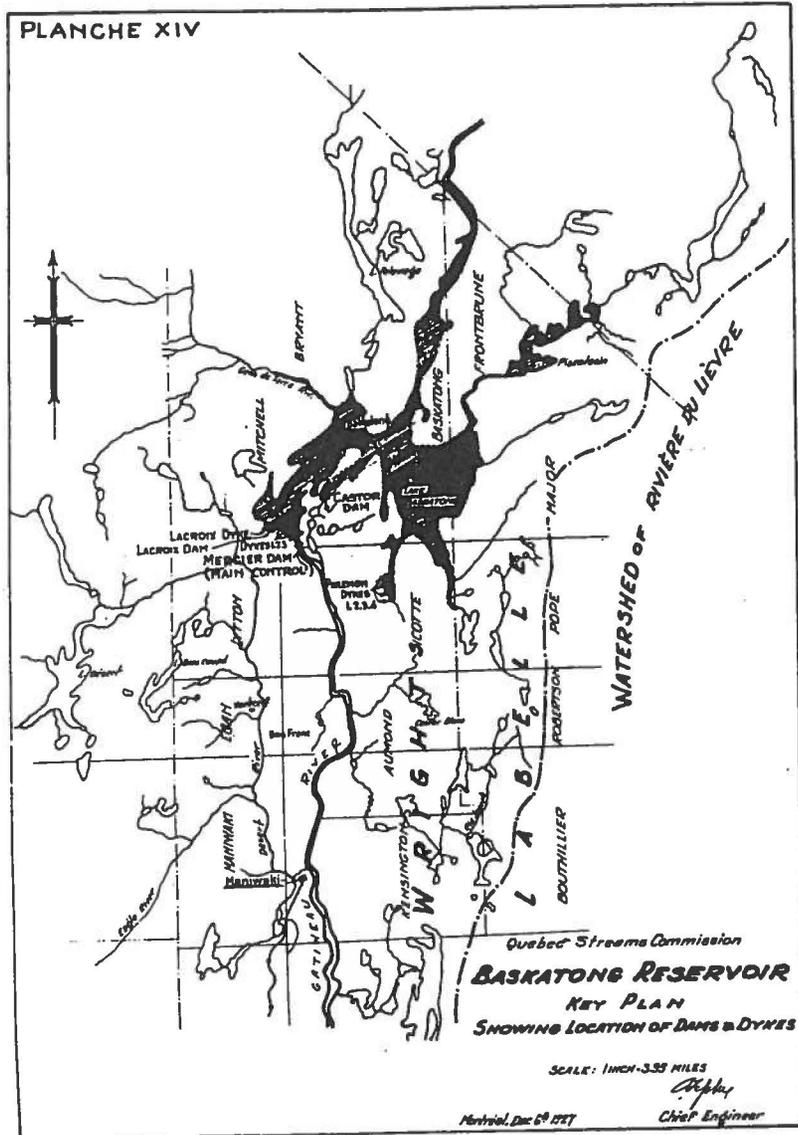
Groupe Maniwaki, à 70 milles de l'embouchure, hauteur de chute 75 pieds.

Ces quatre endroits permettent la production de 335,000 chevaux continue,—ce qui justifie une installation de 550,000 chevaux environ.

A Farmer's Rapid et à Chelsea, des barrages ont été construits, et les usines hydro-électriques sont en voie d'être complétées; l'une ayant une capacité de 136,000 chevaux, et l'autre, à Chelsea, une capacité de 170,000 chevaux.

L'aménagement à Paugan est à être construit. Il sera terminé au cours de l'année 1928. On installera à cet endroit 288,000 chevaux.

Tous ces aménagements hydro-électriques sont faits par la Compagnie "Gatineau Power," subsidiaire de la Compagnie "Canadian International Paper". La force motrice produite est transmise au moulin à papier que la Compagnie International Paper a fait construire à



Templeton, à quelques milles en aval de l'embouchure de la rivière Gatineau, et sur la rive nord de la rivière Outaouais.

L'usine à Paugan marque l'introduction dans notre Province, de la production sur une grande échelle du courant électrique à une fréquence de 25 cycles. On sait que dans la Province de Québec l'électricité est produite, pour presque la totalité, à une fréquence de 60 cycles. D'un autre côté, les systèmes sous le contrôle de la Commission Hydro-Electrique d'Ontario, à l'exception de la partie est de cette Province, produisent le courant électrique à 25 cycles. L'électricité produite à Paugan Falls sera transmise à la Commission Hydro-Electrique d'Ontario jusqu'à Toronto. C'est pourquoi l'usine à Paugan est aménagée pour produire du courant à 25 cycles.

C'est un fait bien connu que la Compagnie Gatineau Power s'est engagée à fournir 260,000 chevaux à la Commission Hydro-Electrique d'Ontario, le, ou vers le 1er janvier 1929. Cette énergie est livrée à l'acheteur à la ligne interprovinciale, au rapide des Chats, rivière Outaouais. De cet endroit, la Commission Hydro-Electrique est à construire une ligne de transmission jusqu'à Toronto.

Au cours de l'automne 1927, la Compagnie Gatineau Power s'est engagée par contrat, à fournir à la Commission Hydro-Electrique d'Ontario 100,000 chevaux qui seront utilisés dans le district d'Ottawa, et dans l'est de la province voisine.

Les aménagements hydro-électriques sur la rivière Gatineau contribueront donc 360,000 chevaux à l'industrie et aux services publics de la Province d'Ontario.

Réservoir Comme il a été dit précédemment, ce réservoir a été

Baskatong: créé par la construction de plusieurs barrages qui permettent d'exhausser l'eau du lac Baskatong et de la vallée de la Gatineau, une hauteur de 55 pieds. La superficie du réservoir ainsi créée est de 115 milles carrés environ, et sa capacité est de 95 billions de pieds cubes. C'est le troisième des plus grands réservoirs artificiels au monde.

Cette capacité est insuffisante tout de même pour permettre la captation de tout le volume d'eau qui est disponible. En effet, le bassin de drainage en amont du barrage Mercier à Bitobi, est de ~~6000~~ 6250 milles carrés. Ce bassin, sous des conditions normales, peut fournir 171 billions de pieds cubes. La capacité du réservoir Baskatong a été limitée à 95 billions de pieds cubes par la hauteur du terrain dans le pourtour du réservoir. Il n'est pas possible d'élever l'eau à une cote supérieure à celle qui a été atteinte sans encourir des dépenses très grandes pour empêcher l'eau de déverser dans les bassins avoisinants.

errata
6250

Réservoir Cabonga: En vue, toutefois, de remédier à cette condition et de tirer un plus grand avantage du volume d'eau disponible, il est question de construire un barrage à la sortie du lac Cabonga. De cette façon, une superficie de 1100 milles carrés serait séparée du réservoir Baskatong, et le débit minimum de la Gatineau serait augmenté de façon appréciable.

A noter que la Commission des Eaux Courantes a commencé en 1923 l'étude du projet d'un réservoir au lac Cabonga. Une proportion importante des rives de ce lac a été examinée en 1923 et en 1924. En 1925, des emplacements de barrages ont été étudiés. Cette même année, un levé complet du lac a été fait par photographies aériennes.

En 1927, la Compagnie Gatineau Power a continué l'étude des contours sur les rives commencée par la Commission en 1923. De plus, cette Compagnie a examiné la possibilité de construire un barrage à environ 6 milles à l'aval de la sortie du lac Cabonga, dans la rivière Gens-de-Terre. Un pareil barrage aurait permis un emmagasinement additionnel de 400 mille-carré-pieds. Cependant, la dénivellation entre le lac Cabonga et cet emplacement de barrage est d'environ 50 pieds. Le coût du barrage devenait excessif et ce projet a été abandonné.

Le réservoir du lac Cabonga proprement dit, nécessite la construction d'un barrage à la sortie de ce lac, à travers la rivière Gens-de-Terre, et la reconstruction d'une digue à l'extrémité nord-ouest du lac sur la ligne séparative des eaux de la rivière Outaouais et de la Gatineau. Il serait possible de retenir les eaux du lac Cabonga à la cote 1194. A cette cote, le réservoir aurait une capacité de 1100 mille-carré-pieds.

Le bassin de drainage est estimé à 1100 milles carrés, et la superficie du lac à 100 milles carrés.

Barrages au réservoir Baskatong: Afin de créer ce réservoir plusieurs barrages ont été construits. Ils sont décrits de façon assez détaillée dans les quelques paragraphes qui suivent. Commencée au printemps de 1926, la construction de ces barrages a été terminée à l'automne de la même année, à l'exception du barrage Mercier sur la Gatineau qui a été complété au printemps de 1927.

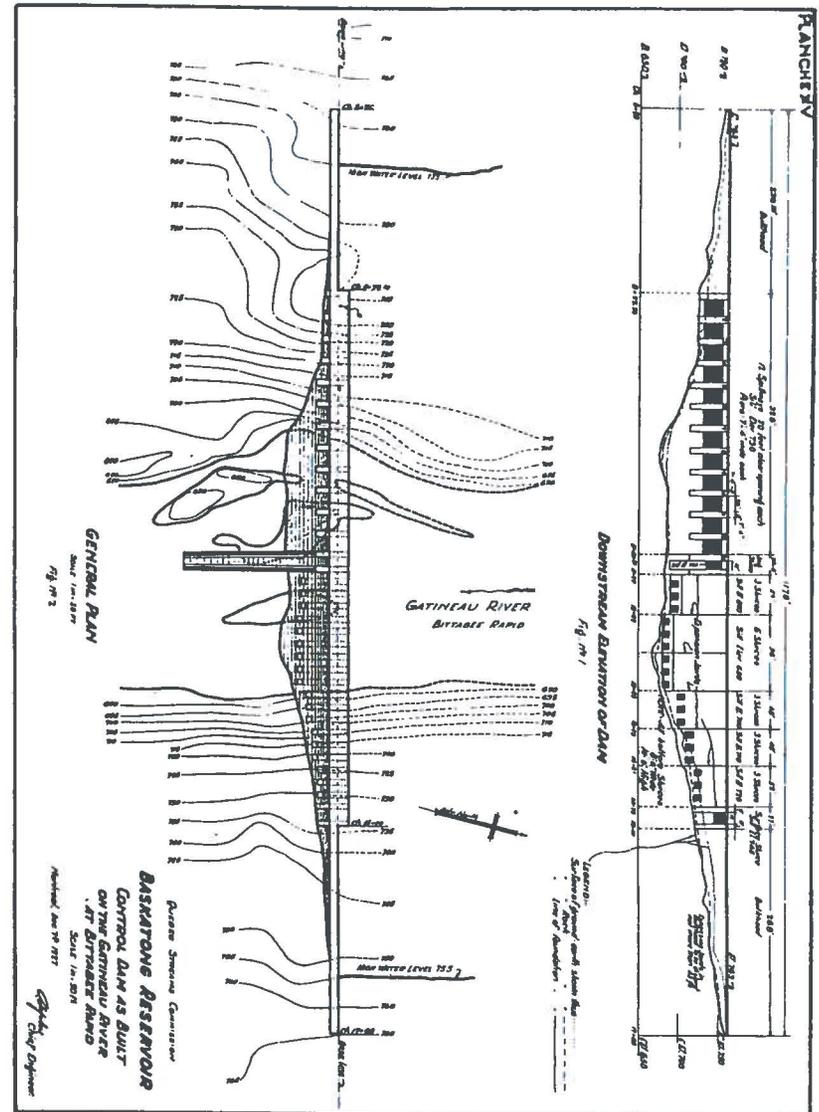
DESCRIPTION

Barrage Mercier, au rapide Bitobi sur Rivière Gatineau.

Barrage situé en front du lot No 4, rang 1, canton de Baskatong, à environ 30 milles au nord de Maniwaki.

Barrage en béton, type à gravité, construit sur roc solide.

Longueur du barrage mesurée à la crête: 1178 pieds. Hauteur maximum: 96.5 pieds.



Quantités principales:

Remblai en terre:	52,108	verges	cubes
Perré:	2,050	"	"
Mur en pierre:	775	"	"

Digue Philémon No 4:

Située sur les lots Nos 36 et 37 rang IV, canton de Sicotte.
Digue en terre, sommet à l'élévation 760.
Longueur: 1867 pieds.
Hauteur maximum: 10 pieds.
Section de la digue No 4 identique à celle de la digue No 1.

Quantités principales:

Remblai en terre:	25,400	verges	cubes
Perré:	2,640	"	"
Mur en pierre:	697	"	"

Les plans de tous les barrages ont été soumis à Ottawa pour approbation, en vertu de la loi des eaux navigables. A ce sujet, il est intéressant de noter ici que la Commission avait d'abord pris l'attitude que la demande d'autorisation à Ottawa n'était pas nécessaire en vue du jugement du Conseil Privé dans l'affaire de la chute Pagan,—jugement qui déclare la rivière Gatineau cours d'eau non navigable ni flottable. Les autorités fédérales ont prétendu que nos plans devaient être approuvés parce que leur exécution était de nature à influencer sur les eaux de la rivière Outaouais, même sur celles du St-Laurent,—deux cours d'eau évidemment navigables. Sans accepter le point de vue fédéral, la Commission a cru préférable de soumettre ses plans,—lesquels ont été approuvés.

Opération des barrages: Le contrôle de l'eau fournie par le bassin en amont du rapide Bitobi a été réalisé à partir du mois d'avril 1927. Ce contrôle est fait exclusivement au barrage Mercier. Toutes les autres digues ne servent qu'à empêcher l'eau de déverser par des coulées ou des dépressions de terrain.

Le barrage Mercier a été fermé depuis le commencement d'avril jusqu'à la fin de juin. Vers cette époque on a commencé à fournir de l'eau pour faciliter le flottage du bois. Il a été constaté que toutes les ouvertures du barrage fonctionnaient de façon des plus satisfaisantes.

Depuis le mois de juillet, le personnel de l'entrepreneur "Foundation Company, of Canada, Limited", a laissé l'emplacement du barrage, et l'opération de celui-ci a été confiée à deux employés de la Commission. Ces employés voient à faire dans le barrage les ouvertures qui sont demandées. Ils tiennent des statistiques des débits quotidiens, de tous

les changements d'ouvertures, de la hauteur de l'eau dans le réservoir et de celle à l'aval du barrage, de la pluie, de la neige et de la température.

Ces deux employés sont logés dans des maisons construites spécialement pour eux, et qui leur donnent tout le confort qu'il est possible d'avoir dans ces endroits éloignés: lumière électrique, service d'eau, bains, etc... Le service d'eau est fourni par un puits artésien qui a été creusé dans le roc, et qui est situé à proximité des habitations. L'eau est pompée dans un réservoir installé dans chacune des bâtisses.

Force motrice: Pour l'opération du barrage Mercier, il est nécessaire d'avoir du courant électrique pour fins d'éclairage, de force motrice et de chauffage. La quantité requise pour l'éclairage est minime; celle requise pour les moteurs est d'une quinzaine de chevaux. Chaque porte peut être ouverte individuellement par un mécanisme actionné par moteur électrique. Durant l'hiver, il est nécessaire d'empêcher la glace de se former dans les puits des dix-huit vannes de fond. On y réussit en maintenant dans ces puits des chaufferettes électriques en nombre suffisant pour maintenir la température au-dessus de 32 degrés Fahrenheit dans les plus grands froids.

Ligne de transmission: Le courant électrique requis est fourni de l'usine à Maniwaki au moyen d'une ligne de transmission qui a environ 30 milles de longueur. Mais pour obvier à tout inconvénient qui pourrait résulter d'une interruption dans cette ligne, une usine de secours est installée au barrage. Cette usine a été constituée en gardant l'un des trois moteurs "Deisel" d'une capacité de 165 chevaux, qui faisait partie de l'usine d'énergie de la Compagnie Foundation.

Inondations: En novembre 1926, à la suite de fortes pluies du 10 au 20, le ruissellement dans le bassin de la rivière Gatineau a augmenté de façon considérable. L'eau est passée au-dessus de la crête du batardeau au barrage Mercier, et l'emplacement du barrage qui était à sec auparavant a été inondé. Les travaux ont été retardés de quelques jours.

Les travaux à Farmer's Rapid et à Chelsea n'ont pas subi le même inconvénient, mais la limite de leur protection contre un pareil danger a été atteinte.

En juillet 1927, à la suite de pluies torrentielles, le ruissellement dans la rivière Gatineau a atteint des proportions alarmantes. Ainsi, le barrage Mercier a été ouvert pour un débit de 25,000 pieds cubes par seconde, et le niveau du réservoir a été porté à la cote 756, quoique

la cote maximum prévue soit 755. En retardant ainsi le volume d'eau dans le réservoir Baskatong, nous avons espéré qu'il serait possible d'empêcher l'inondation des travaux en cours à la chute Faugan. La chose n'a pas été possible, mais tout de même, avant que les travaux soient inondés, les entrepreneurs ont pu retirer des tranchées tout l'outillage susceptible d'être endommagé. La perte occasionnée n'a pas été très considérable, vu que tout le personnel des entrepreneurs à Faugan a été employé à des travaux non affectés par l'inondation. Au bout de huit jours, les conditions sont redevenues normales et les travaux ont été repris comme à l'ordinaire.

Revenus: On sait que les travaux de barrages du réservoir Baskatong ont été exécutés en vertu d'un contrat entre le Département des Terres et Forêts et la Compagnie Gatineau Fower. Ce contrat stipule que les travaux doivent être exécutés d'après les plans et sous la surveillance des ingénieurs de la Commission des Eaux Courantes; que les barrages seront la propriété de la Couronne; qu'ils seront opérés par la Commission des Eaux Courantes à qui la Compagnie remboursera les dépenses d'opération et d'entretien. La Compagnie doit rembourser également à la Commission les deux-tiers des déboursés encourus par cette dernière pour les arpentages, préparation des plans, surveillance de la construction des barrages Baskatong. La Compagnie doit payer en plus des dépenses d'opération et d'entretien \$35,000.00 par année.

Hydrométrie: Des statistiques complètes ont été tenues du débit de la rivière Gatineau à l'emplacement du barrage Mercier, depuis avril 1926. Le débit de la rivière est déterminé d'après les lectures d'une échelle installée à l'aval du barrage. Un rapport a été établi entre les lectures de cette échelle et le débit de la rivière, par des mesurages faits pour notre compte par le service fédéral des forces hydrauliques. Une courbe de régime bien définie a ainsi été établie et elle fournit des résultats qui sont satisfaisants.

Pour donner des renseignements plus exacts sur la hauteur de l'eau à l'aval du barrage, nous avons établi en juin une échelle automatique,—instrument qui enregistre de façon précise, et à chaque instant, la hauteur de l'eau. Le moindre changement dans les ouvertures entraîne une variation subite dans le niveau de l'eau du bief aval, et cette variation est indiquée très nettement par l'échelle automatique.

Nous projetons faire usage de la courbe de régime ainsi déterminée pour trouver le coefficient qui doit être utilisé dans la formule employée aux calculs du débit des différentes portes sous diverses conditions de hauteur de charge et de grandeur d'ouverture.

On trouvera sur le Tableau XIV les débits mensuels au barrage de même que le volume dans le réservoir et l'apport dans celui-ci.

On trouvera sur le Tableau XV des chiffres qui indiquent le débit quotidien au barrage pour l'année qui a suivi le 1er octobre 1926.

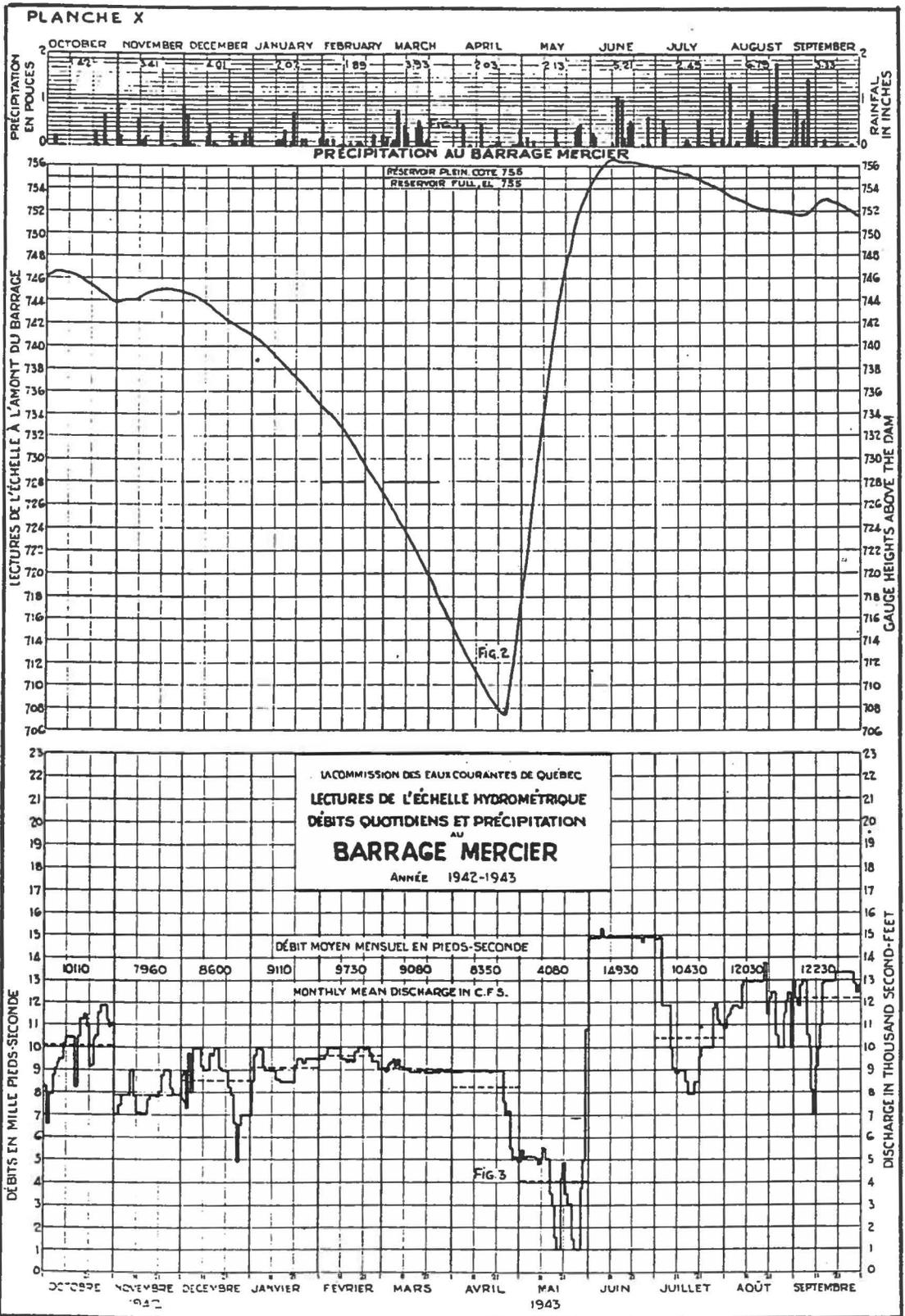
Précipitation: La précipitation a été enregistrée au barrage Mercier depuis décembre 1926. Précédemment, la précipitation était enregistrée à Bark Lake (Lac Cabonga), et à Maniwaki. On trouvera sur le Tableau XIV les chiffres de la précipitation enregistrée chaque mois au barrage Mercier, à l'exception d'octobre et novembre, pour lesquels la précipitation donnée est celle observée à Bark Lake.

La Compagnie Gatineau Power a établi une station pluviométrique à son usine hydro-électrique à Chelsea. Pour déterminer les conditions climatologiques du bassin de la Gatineau, il y a donc cinq postes pluviométriques, à savoir:

Ottawa,
Chelsea,
Maniwaki,
Barrage Mercier,
Bark Lake.

Le nombre de ces postes sera augmenté lorsque l'usine de Faugan sera terminée, et que des camps permanents seront établis dans le bassin de la rivière.

1943



RESERVOIR CABONGA Le réservoir du lac Cabonga a un bassin de drainage de 1,050 milles carrés et sa capacité, entre les cotes 1183 à l'eau basse et 1198 à l'eau haute, est estimée à 1,647 mille-carré-pieds, volume correspondant à une lame d'eau de 20 pouces d'épaisseur distribuée sur tout le bassin du réservoir.

Le *Tableau XXV* donne le débit moyen mensuel au barrage Cabonga, le ruissellement dans le réservoir en mille-carré-pieds et la lame correspondante en pouces sur le bassin, ainsi que la précipitation:

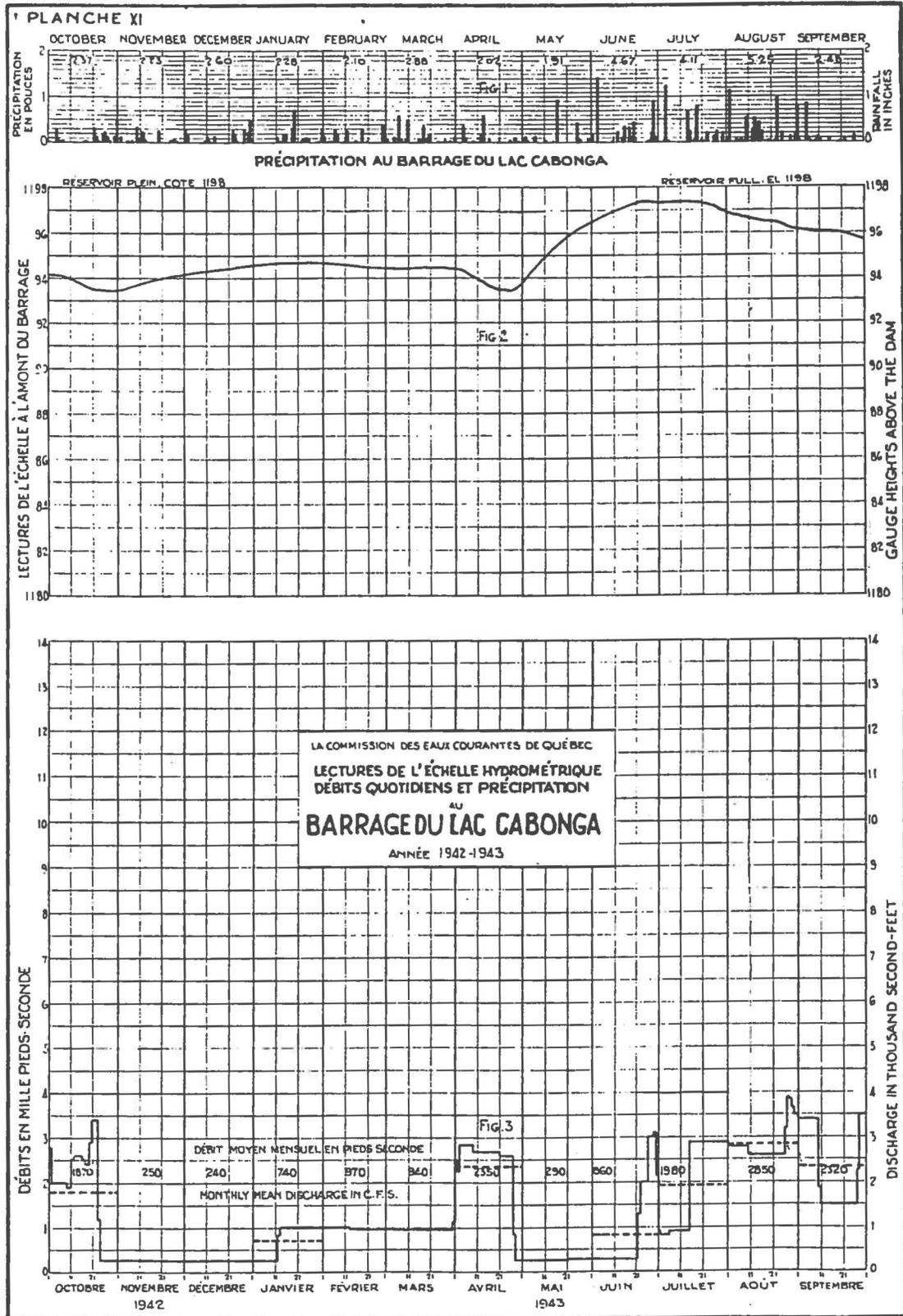
Durant l'année hydraulique commençant le 1er octobre 1942, le bassin a fourni un volume d'eau dans le réservoir de 1,667 mille-carré-pieds, alors que la quantité d'eau tirée du réservoir représente un volume de 1,477 mille-carré-pieds, donnant une augmentation de la réserve de 190 mille-carré-pieds. Le ruissellement de 19 pouces sur le bassin, comparé à la précipitation totale de 35 pouces, représente 55% de cette dernière.

Les niveaux du réservoir et les débits moyens quotidiens sont indiqués dans le *Tableau XXVI* et montrés en graphiques sur la Planche XI (plan C-2651-15). Cette planche montre aussi la précipitation au barrage Cabonga.

Température et précipitation Les températures maximum, minimum et moyenne, ainsi que la précipitation moyenne pour chaque mois de l'année, sont données dans le *Tableau XXVII*. La température maximum au barrage Cabonga a été enregistrée les 11 et 13 juillet, avec 88 degrés, et la température la plus basse a été 40 degrés sous zéro, le 15 février. Juillet a été le mois le plus chaud, avec une moyenne de 64 degrés, et janvier a été le plus froid, avec une moyenne de 0.5 degré. La température moyenne de l'année a été 33.4 degrés.

Il est tombé au barrage Cabonga, durant l'année, 23 pouces de pluie et 120 pouces de neige, donnant une précipitation totale de 35 pouces.

1943



④ a

TRENTE ET UNIÈME RAPPORT ANNUEL

57

OFF
T4E25
A1/
1942

La Commission des Eaux Courantes
de Québec

1942

QUEBEC

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

1945

RIVIERE OUTAOUAIS SUPERIEURE**LAC DOZOIS**

Le lac Dozois est un élargissement de la rivière Outaouais Supérieure, dans la partie nord du comté de Pontiac, à la latitude 47° 35' et à la longitude 77° 15', à l'ouest de la route Senneterre-Mont-Laurier. Son bassin de drainage est de 4,040 milles carrés.

La construction d'un barrage à la sortie du lac Dozois et d'une digue en terre sur la rive droite, près de la sortie, permettrait d'élever la nappe d'eau du lac Dozois de 17 pieds, créant ainsi un réservoir d'emmagasinement dans le lac Dozois, dans le lac Bouleau, dans le lac Desmarais, dans le lac Canica, dont les basses eaux sont aux altitudes respectives de 1103 pour les deux premiers, 1103.5 et 1105, de même que dans la rivière Chouchoucouane jusqu'au deuxième rapide situé à dix milles de son embouchure, et dans la rivière Outaouais jusqu'à quatre milles en amont de la Capitachouane.

La création du réservoir du lac Dozois retarderait, sans l'éliminer, la création du réservoir du lac Victoria et permettrait de répondre aux demandes croissantes des usiniers situés à l'aval, pour un coût initial considérablement moindre que celui de l'aménagement du lac Victoria. Le site du barrage à la sortie du lac Dozois, situé par terre à deux milles à l'ouest de la route Mont-Laurier-Senneterre, et par eau à dix-sept milles du pont de la rivière Outaouais, est plus facile d'accès que les emplacements des travaux à exécuter au lac Victoria, rendant moins onéreux le transport des matériaux.

La topographie de l'emplacement du barrage et de la digue, avec forages et sondages, a été complétée durant l'été. De même, le levé topographique du pourtour du lac Dozois a été pratiquement complété durant la saison écoulée. Nous projetons de continuer, durant l'été de 1943, le levé topographique du pourtour des lacs et des rivières tributaires du lac Dozois devant faire partie du réservoir.

④ b

TRENTE-TROISIEME RAPPORT ANNUEL

OFF
T4E25
A1/
1944

**La Commission des Eaux Courantes
de Québec**

1944

QUEBEC

**IMPRIME PAR REDEMPTE PARADIS
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI**

1946

LEVES TOPOGRAPHIQUES

RIVIERE OUTAOUAIS SUPERIEURE

La Commission des Eaux Courantes a commencé, à l'automne de 1937, l'étude de la possibilité d'emmagasinage de l'eau dans le Grand lac Victoria et dans le lac Dozois, afin de régulariser le débit de la rivière Outaouais Supérieure à la centrale du rapide Sept et aux aménagements projetés à l'amont et à l'aval de cette centrale.

GRAND LAC VICTORIA Le levé topographique du pourtour du Grand lac Victoria, terminé à la fin de l'été 1941, a permis la détermination des superficies pour différentes hauteurs de retenue dans le lac entre les cotes 1050 et 1090. A la hauteur 1060, cote de la retenue minimum, le réservoir a une superficie de 39 milles carrés et à la cote 1085, hauteur de la retenue maximum, la superficie de la nappe d'eau a été déterminée à 113.5 milles carrés. Cette retenue de 25 pieds dans le lac Victoria, entre les cotes 1060 et 1085, donne au réservoir une capacité d'emmagasinement de 1,830 mille-carré-pieds.

Une retenue à la cote 1085 permettrait de régulariser le débit, dix-sept années sur dix-huit, à 5,370 pieds-seconde à la sortie du Grand lac Victoria et à 6,130 pieds-seconde à la centrale du rapide Sept. Durant l'année hydraulique 1933-1934, qui correspond à l'année la plus sèche pour la région dans les dix-huit dernières années, le débit aurait pu être régularisé à 4,360 pieds-seconde à la sortie du Grand lac Victoria et à 4,900 pieds-seconde à la centrale du rapide Sept.

LAC DOZOIS Le lac Dozois, situé sur le parcours de la rivière Outaouais, immédiatement en amont du lac Victoria, offre une capacité d'emmagasinement à peu près égale à la capacité du lac Victoria. La superficie de la nappe d'eau du lac Do-

zois et de ses tributaires, dans les limites du réservoir projeté, a été déterminée à 42 milles carrés pour la cote des hautes eaux ordinaires durant l'été, alors que le Grand lac Victoria donne, pour cette même cote, une superficie de 42.8 milles carrés. Bien que la topographie du pourtour du lac Dozois ne soit pas encore terminée, nous pouvons assumer que, pour une retenue de 25 pieds dans ce lac, la capacité d'emmagasinement sera égale à celle du lac Victoria, soit 1,830 mille-carré-pieds.

Les deux réservoirs des lacs Victoria et Dozois permettraient de régulariser le débit à 6,240 pieds-seconde à la sortie du lac Victoria et à 7,000 pieds-seconde à la centrale du rapide Sept.

L'emmagasinement dans le lac Dozois serait beaucoup plus économique que l'emmagasinement dans le lac Victoria.

Au cours de l'été 1945, on terminera le levé topographique du lac Dozois et l'étude des emplacements de barrages. Ces études permettront de déterminer d'un façon précise la capacité d'emmagasinement dans le lac et le coût des travaux d'aménagement.

1945

LEVES TOPOGRAPHIQUES ET PROFILS EN LONG

LAC DOZOIS

LEVE TOPOGRAPHIQUE Le levé topographique du pourtour du lac Dozois et des lacs qui s'y déversent a été complété durant l'été 1945. Les plans topographiques se rapportant à ce levé seront prêts sous peu; ils permettront de déterminer la retenue maximum dans le réservoir projeté ainsi que les courbes de superficie, de capacité d'emmagasinement entre le niveau des basses eaux et la cote de retenue maximum. Ils permettront également de déterminer les travaux nécessaires à la création du réservoir: barrage, digues, exhaussement de la route nationale là où celle-ci sera affectée par la retenue projetée.

FORAGES Les forages exécutés durant l'été de 1942 avec un outillage primitif à l'emplacement du barrage projeté à la sortie du lac Dozois, n'étaient pas suffisants pour déterminer d'une façon précise la nature du sol de fondation et le meilleur endroit pour asseoir le barrage. Des recherches plus détaillées, au moyen d'une foreuse hydraulique et d'une foreuse à diamant, ont été entreprises au milieu d'octobre. Les forages ont été complétés sur la rive gauche et seront terminés dans le lit de la rivière et sur la rive droite durant les mois de janvier et février 1946.

ROUTE L'outillage nécessaire aux travaux de forages a été transporté à pied d'oeuvre par voie d'eau à partir du pont de la rivière Outaouais. Au milieu de novembre, des difficultés imprévues rencontrées au cours de l'exécution des travaux laissaient prévoir qu'il serait impossible de ramener la machinerie par la même voie. La Commission a alors jugé à propos, afin d'assurer l'approvisionnement des équipes affectées aux travaux de forages, d'ouvrir une route à partir de l'emplacement du barrage projeté jusqu'à la route nationale Senneterre-Mont-Laurier. Les travaux de déboisement et d'essartement de cette route ont été commencés en novembre et seront terminés au cours de l'hiver. Cette route servira au

transport des matériaux durant les travaux de construction du barrage projeté. La mise en forme et le gravelage de la route seront faits dès que les travaux de construction du barrage auront été décidés.

RIVIERE SAINT-FRANÇOIS

Lac Weedon

L'étude des possibilités d'emmagasinement dans le bassin de la rivière Saint-François a été continuée durant l'été.

Une équipe, sous la direction de l'ingénieur Gaston Bertrand, a fait le levé topographique du pourtour du lac Weedon, afin de déterminer à quelle hauteur il serait possible d'exhausser la nappe d'eau de ce lac et d'évaluer les dommages aux propriétés affectées par un tel exhaussement.

Les plans topographiques sont en préparation.

RIVIERE ASSEMETQUAGAN

La rivière Assémetquagan est tributaire de la rivière Mata-pédia dans laquelle elle se jette à environ un mille en amont du village de Millstream. C'est un cours d'eau à régime torrentiel qui prend sa source dans le canton de La Vérendrye et coule dans un terrain montagneux et boisé sur tout son parcours. Il n'y a aucun lac, et partant aucune régularisation naturelle, dans le bassin de cette rivière. La superficie de son bassin de drainage est de 218 milles carrés.

PROFIL EN LONG Durant l'été de 1945, l'ingénieur Eloi Duval a déterminé le profil en long de la rivière Assémetquagan sur une distance de 23 milles à partir de son embouchure, et le profil du ruisseau Castor, son principal tributaire, sur une distance de 3 milles. Dans le parcours étudié, la dénivellation de la rivière Assémetquagan est de 450 pieds, soit une moyenne de 19.6 pieds par mille.

A

C

④ d

TRENTE-CINQUIEME RAPPORT ANNUEL

OFF
T4E25
A1/
1946

**La Commission des Eaux Courantes
de Quebec**

1946

QUEBEC
IMPRIME PAR REDEMPTI PARADIS
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI

1947

FORCES HYDRAULIQUES ET EMMAGASINEMENT RIVIERE OUTAOUAIS SUPERIEURE

Prévoyant une demande considérable d'énergie électrique pour l'exploitation des gisements minéraux dans la partie nord-ouest de la province, la Commission des Eaux Courantes a entrepris, en 1937, l'étude des possibilités d'emmagasinement dans le Grand Lac Victoria, et en 1942, celle de l'emmagasinement dans le lac Dozois, afin de régulariser le débit de la rivière Outaouais Supérieure aux aménagements projetés entre le lac des Quinze et le lac Victoria.

Dans cette section de la rivière, il existe une dénivellation de 180 pieds, dont 65 pieds ont été aménagés au Rapide VII, de 1939 à 1942, et dont 115 pieds, répartis en trois aménagements, sont susceptibles d'être développés dans un avenir rapproché.

LAC VICTORIA

Bassin de drainage Une étude préliminaire de la régularisation du débit au moyen d'un réservoir projeté au lac Victoria et d'une augmentation de force motrice correspondante, a été publiée dans le vingt-sixième rapport de la Commission, pour 1937. La planche XIX de ce rapport montre le plan du bassin de drainage du Grand Lac Victoria. La superficie du bassin, mesurée sur ce plan, est de 3,930 milles carrés.

Barrages Une étude des emplacements de barrages et digues nécessaires à la création d'un réservoir pour un exhaussement de vingt-cinq pieds de la nappe d'eau au-dessus des eaux moyennes du lac a été publiée dans le vingt-septième rapport de la Commission, en 1938.

Réservoir La topographie du lac Victoria et de ses tributaires, entre les cotes 1060 et 1091, a été complétée durant l'été de 1942. La planche XVI (plan A-4939) montre le plan général du réservoir projeté au Grand Lac Victoria pour une retenue à la cote 1085; le contour 1091 est indiqué sur ce plan.

Superficies et capacités La topographie a permis de déterminer d'une façon précise les superficies, et conséquemment les capacités d'emmagasinement du réservoir, pour différentes élévations. Deux projets ont été préparés, dont l'un prévoyait un emmagasinement de 25 pieds au-dessus des eaux basses ordinaires à la cote 1060, et l'autre une retenue entre les cotes 1053 et 1085, obtenue par l'abaissement de la sortie du lac à la cote 1050. Les superficies, ainsi que les capacités pour ces deux conditions, sont indiquées dans le tableau suivant:

Cote	Superficie en milles carrés	Capacité en mille-carré-pieds	
		seuil 1053	seuil 1060
1050	21.3	0	0
1055	26.6	50	0
1060	38.8	215	0
1065	44.6	425	210
1068	57.0	570	350
1073	76.0	910	700
1080	96.5	1,520	1,300
1085	113.5	2,100	1,830

La retenue à la cote 1085 aurait pour effet de submerger 56 milles carrés de terrain.

LAC DOZOIS L'exploration de la partie supérieure de la rivière Outaouais, à l'amont du lac Victoria, faite par le soussigné en 1941, laissait entrevoir la possibilité de créer, par la construction d'un barrage à la sortie du lac Dozois, un réservoir d'une capacité équivalente à la capacité du réservoir projeté au lac Victoria, pour un coût initial considérablement moindre que celui de ce dernier.

Une étude des photographies aériennes et du profil de la route Senneterre-Mont-Laurier semblait indiquer que la retenue dans le lac Dozois ne devrait pas dépasser la cote 22 afin d'éviter des modifications à la route. Toutefois, en prévision d'une retenue possible à une cote supérieure à la cote 22, la topographie commencée durant l'été de 1942 a été continuée durant les étés subséquents jusqu'au contour 1135, sous la direction de l'ingénieur J. E. Cousineau.

Localisation Comme le lac Victoria, le lac Dozois est un élargissement de la rivière Outaouais dans la partie nord du comté de Pontiac, à la latitude 47° 35' et à la longitude 77° 15' à l'ouest de la route Senneterre-Mont-Laurier.

Bassin Le bassin de drainage du lac Dozois a une superficie de 4,040 milles carrés; il est montré sur notre plan B-4171-1. Ce plan a été publié dans le vingt-sixième rapport de la Commission pour 1937, planche XIX.

Réservoir La planche XVII (plan B-5128-1) montre le plan général du réservoir du lac Dozois, sur lequel est indiqué le contour 1135 adopté comme cote de retenue maximum.

Superficies et capacités Le tableau ci-dessous indique les superficies et les capacités du réservoir pour diverses élévations.

Cote	Superficie en milles carrés	Capacité en mille-carré-pieds
1105	23	0
1107	43	50.5
1110	52.3	200
1115	63.8	490
1120	79.3	850
1125	95.3	1,285
1130	109.8	1,795
1135	123.6	2,360

Puissance additionnelle L'emmagasinement dans le lac Dozois permettra de régulariser le débit de la rivière Outaouais au Rapide VII à 6,000 pieds-seconde, augmentant à cet endroit la production de force primaire de 28,000 à 45,000 chevaux-vapeur.

Les autres aménagements projetés, lorsqu'ils auront été mis à exécution, bénéficieront également de cet emmagasinement.

Du lac des Deux-Montagnes au lac des Quinze, il existe une hauteur de chute utilisable de 740 pieds, dont 200 pieds sont actuellement aménagés et 135 pieds additionnels le seront dans un avenir rapproché. La réserve du lac Dozois aura donc pour effet d'augmenter la production de force primaire à ces diverses installations.

La régularisation du débit de la rivière Outaouais au moyen des réservoirs du lac Dozois, du lac des Quinze et du lac Témiscamingue, au point de vue de la meilleure utilisation de l'eau pour la production de force motrice et pour fins de navigation, est actuellement à l'étude. Cette étude permettra d'établir les bénéfices que les divers aménagements hydroélectriques retireront de chacun des réservoirs et, par conséquent, la contribution de chacun de ces aménagements au coût des travaux d'emmagasinement du lac Dozois.

Terrains inondés Le tableau précédent indique que la superficie totale du réservoir à la cote 1135 est de 123.6 milles carrés. Dans les conditions actuelles, la nappe d'eau durant l'été est de 46.6 milles carrés. La superficie des terrains susceptibles d'être submergés est donc de 77 milles carrés.

Barrage et digues Durant l'été de 1945, dès que la détermination des contours du réservoir fut terminée, l'étude des emplacements de barrage et digues a été commencée. On a effectué une série de forages hydrauliques afin de déterminer la nature et l'épaisseur du sol sur le roc, et une série de forages au diamant pour déterminer la nature du roc; ces travaux ont été terminés à la fin de février 1946.

La planche XVIII (plan B-5128-IA) indique les endroits où ces forages ont été effectués et les résultats obtenus.

L'identification des échantillons de roc révèle qu'ils sont tous du même type, soit un paragneiss à mica et à grenat.

La planche XIX (plan A-4790-1A) indique la topographie de l'emplacement du barrage principal et de la digue No 1, et la planche XX (plan C-5128-4) montre les contours du terrain et le plan de la digue en terre à la tête du lac Young.

Les forages faits indiquent que le roc s'infléchit de la rive sud vers la rive nord, avec augmentation de la pente à partir du centre de la rivière. Cette disposition du roc détermine le genre de barrage à construire à cet endroit.

Le projet préparé par la Commission comporte une section en béton à partir du centre de la rivière vers la rive sud et où seront placées les ouvertures nécessaires à la régularisation du débit, et une section composée d'un remblai de terre protégé à la face amont et à la face aval, jusqu'à la cote des hautes eaux, par un empierrement. Des recherches faites au cours de l'été de 1946 ont permis de déterminer les endroits à proximité du barrage où il sera possible d'obtenir le matériel nécessaire et propre à la confection de ce remblai.

Route d'accès A l'automne de 1945, dès que l'exécution des travaux d'emmagasinement fut décidée, la Commission a procédé au tracé et au défrichement d'une route devant relier l'emplacement du barrage principal à la route Senneterre-Mont-Laurier. Le défrichage et l'essouchement sur une longueur de quatre milles ont été terminés à la fin de février 1946.

Autorisation des travaux La loi X, Geo. VI, chapitre 29, autorisait l'Hydro-Québec à entreprendre les travaux d'emmagasinement du lac Dozois.

L'étude économique de cet emmagasinement a été faite conjointement par le personnel technique de l'Hydro-Québec et celui de la Commission des Eaux Courantes.

Au début de l'étude de ce réservoir, il avait été assumé que la retenue dans le lac ne dépasserait pas la cote 1122 afin de n'avoir pas à modifier la route nationale, ni à reconstruire les ponts sur les principaux cours d'eau. Cependant, les ingénieurs de la Commission, à l'automne de 1945 et au printemps de 1946, après avoir étudié le point de vue économique du projet, ont préparé des plans de barrage pour une retenue à la cote 1130, nécessitant la reconstruction de trois ponts et l'exhaussement de la route sur une dis-

tance d'environ trois milles. Lorsque les travaux de forages furent terminés, l'étude comparative du coût de l'emmagasinement aux cotes 1130 et 1135 a établi qu'il serait économique de porter la retenue à cette dernière cote. Les plans ont donc été modifiés en conséquence. Le présent projet en cours d'exécution nécessitera la construction d'un pont sur la rivière Camatose à la Baie des Neuf Milles, d'un autre sur la rivière Outaouais et d'un troisième sur la rivière Chochocouane. Le Ministère des Travaux Publics est à étudier un projet dans lequel ces deux derniers ponts seraient remplacés par un pont unique situé à l'embouchure de la rivière Chochocouane. La route devra, de plus, être surélevée ou modifiée sur une distance de quatre milles et demi.

Expropriation L'exhaussement de la nappe d'eau du lac Dozois à la cote 1135 affectera un cimetière et quelques camps indiens, ainsi que quelques chalets d'été au lac Desmarais.

Canaux de touage La Commission des Eaux Courantes, après entente avec l'Hydro-Québec et les compagnies forestières opérant dans les limites du réservoir du lac Dozois, a déterminé la superficie des terrains affectés dans chacune des limites forestières et elle a, de plus, déterminé l'emplacement des canaux de touage devant être utilisés pour le flottage du bois après l'exhaussement des eaux.



CHAPITRE 29

CHAPTER 29

Loi pour assurer le plein rendement de la centrale électrique de la province sur l'Outaouais supérieur

An Act to ensure the full output of the Central Electric Station of the Province on the Upper Ottawa River

[Sanctionnée le 17 avril 1946]

[Assented to, the 17th of April, 1946]

Préambule.

ATTENDU que, pour répondre aux besoins de la colonisation, de l'agriculture, du commerce et de l'industrie, en particulier de l'industrie minière, une centrale électrique a été construite au rapide numéro 7, de l'Outaouais supérieur, en vertu de la loi (1937) 1 George VI, chapitre 24;

WHEREAS in order to meet the needs of colonization, of agriculture, of trade, commerce and industry, and particularly of the mining industry, a central electric station was constructed at Rapid number 7 on the Upper Ottawa River, in virtue of the act (1937) 1 George VI, chapter 24;

Attendu que l'essor agricole, industriel et commercial de cette région importante de la province requiert une augmentation considérable de forces hydrauliques;

Whereas the agricultural, industrial and commercial development of this important part of the territory of the Province requires a considerable increase in water power development;

Attendu que la construction d'un barrage-réservoir au lac Dozois, permettrait à cette centrale électrique de donner son plein rendement et assurerait l'énergie électrique nécessaire aux populations des centres urbains et ruraux, ainsi qu'aux entreprises minières et autres de la région;

Whereas the construction of a storage dam at Lake Dozois would enable the said central electric station to give its full output and would furnish to the population of urban and rural centres as well as to the mining and other enterprises of the region the necessary electric power;

Attendu que la construction de ce barrage-réservoir est un ouvrage d'intérêt général pour la province;

Whereas the construction of such a storage dam is a matter of public interest for the Province in general;

A ces causes, Sa Majesté, de l'avis et du consentement du Conseil législatif et de l'Assemblée législative de Québec, décrète ce qui suit:

Therefore, His Majesty, with the advice and consent of the Legislative Council and of the Legislative Assembly of Quebec, enacts as follows:

Établissement, etc. d'un barrage-réservoir au lac Dozois.

1. La Commission hydroélectrique de Québec, après avoir produit au département des ressources hydrauliques les plans et détails nécessaires pour indiquer, d'une façon précise, les travaux qu'elle désire entreprendre sous l'autorité de la

1. The Quebec Hydro-Electric Commission, after having filed with the Department of Hydraulic Resources all plans and details necessary to indicate in a precise manner, the work which it desires to undertake under the authority of this act

Establishing a storage dam at Lake Dozois.

présente loi et leur coût probable, peut être autorisée par le lieutenant-gouverneur en conseil, aux conditions qu'il juge opportunes, à faire tous les travaux requis pour établir, maintenir et exploiter un barrage-réservoir au lac Dozois, dans le comté de Pontiac.

Docu-
ments à
soumettre
à la com-
mission.

2. Après avoir produit les plans et devis mentionnés dans l'article 1 et entendu les intéressés, la commission doit soumettre au ministre des ressources hydrauliques

1° tout projet de contrat entre la commission et les personnes, corporations ou associations qui bénéficieront des travaux autorisés par la présente loi;

2° le tarif général des taux, prix et conditions qui pourront être exigés de toute personne, corporation ou association non régie par un contrat, pour l'utilisation des eaux provenant du barrage-réservoir construit en vertu de l'article 1.

Approba-
tion re-
quise.

Les contrats visés au paragraphe 1° n'ont d'effet qu'à compter de leur approbation par le lieutenant-gouverneur en conseil.

Tarif sub-
ordonné
à publica-
tion dans
la G. O.

Le tarif prévu au paragraphe 2° ne prend effet, une fois approuvé par le lieutenant-gouverneur en conseil, qu'à compter de sa publication dans la *Gazette officielle de Québec*.

Redevan-
ce.

Une redevance pourra être exigée, indépendamment de tout contrat ou tarif existant, pour l'accroissement d'énergie hydroélectrique rendue disponible par suite de la construction de ce barrage réservoir.

Travaux
autorisés.

3. Le lieutenant-gouverneur en conseil peut autoriser la Commission hydro-électrique de Québec à exécuter tous travaux qu'il juge utiles pour l'agrandissement, le développement et l'aménagement de la centrale électrique de la province située au rapide numéro 7 de l'Outaouais supérieur et du barrage-réservoir dont la construction est autorisée par la présente loi, ainsi que tous ouvrages qu'il considère avantageux pour la transmission, approvisionnement et la distribution de l'énergie électrique générée par ladite centrale, y compris, mais sans restreindre la portée

and the probable cost thereof, may be authorized by the Lieutenant-Governor in Council, upon the conditions he deems expedient, to execute all the works required to establish, maintain and operate a storage dam at lake Dozois, in the county of Pontiac.

2. Following the production of the plans and specifications mentioned in section 1, and after hearing the interested parties, it shall be the duty of the Commission to submit to the Minister of Hydraulic Resources

Produc-
tion of
plans, etc.

1. Any proposed contract to be entered into between the Commission and any person, corporation or association benefiting from the work authorized by this act;

2. The general tariff fixing rates, prices and conditions which may be exacted from any person, corporation or association not governed by the contract, for the use of water coming from the storage dam constructed in virtue of section 1.

The contracts contemplated in paragraph 1 shall have effect only upon their approval by the Lieutenant-Governor in Council.

Approval
required.

The tariff fixed under paragraph 2 of this section shall have effect, once approved by the Lieutenant-Governor in Council, only upon its publication in the *Quebec Official Gazette*.

Tarif,
publica-
tion.

Apart from any existing contract or tariff, a duty may be demanded for the increase in hydro-electric power made available as the result of the construction of such a storage dam.

Duty.

3. The Lieutenant-Governor in Council may authorize the Quebec Hydro-Electric Commission to execute all works he may deem useful for the enlargement, the development and equipment of the central electric station of the province located at Rapid number 7 on the Upper Ottawa River, and of the storage dam the construction of which is authorized by this act, as well as all works he may deem convenient for the transmission, supply and distribution of the electrical energy generated by the said station, the said works including, without restricting the

Works
authoriz-
ed.

générale de la présente disposition, des chemins, routes, réseaux de téléphone et de télégraphe et tous autres travaux accessoires au développement hydroélectrique de la province dans cette région.

generality of the present provision, roads, highways, telephone and telegraph systems and all other works ancillary to the hydro-electric development of the province in the said region.

Acquisitions autorisées.

4. La Commission hydroélectrique de Québec, avec l'autorisation du lieutenant-gouverneur en conseil, peut acquérir, de gré à gré ou par expropriation

4. The Quebec Hydro-Electric Commission may, on being so authorized by the Lieutenant-Governor in Council, acquire by mutual agreement or by expropriation

Acquisition of immovables, etc.

a) les immeubles nécessaires à l'exécution et au maintien des travaux qu'elle est autorisée à faire par la présente loi, ainsi que tous les droits immobiliers, charges, baux à loyer ou baux emphytéotiques, rentes constituées ou autres droits quelconques grevant ces immeubles;

a. The immovable properties necessary for the carrying out and maintenance of the works authorized by this act, as well as all immovable rights, encumbrances, leases or emphyteutic leases, constituted rents or any other rights whatsoever affecting such immovables;

b) les immeubles qui seront affectés de quelque manière que ce soit, en raison de l'exécution, du maintien et de la conservation desdits ouvrages et travaux;

b. The immovable properties which shall be affected in any manner whatsoever by reason of the carrying out, the maintenance and preservation of said constructions and works;

c) les immeubles requis pour la construction des chemins publics ou privés destinés à donner accès auxdits ouvrages et travaux ou à remplacer des chemins submergés ou autrement détruits ou endommagés;

c. The immovable properties required for building public or private roads intended to give access to said constructions and works or to replace roads submerged or in some other way destroyed or damaged;

d) toutes servitudes qu'elle juge utiles ou nécessaires.

d. All easements deemed useful or necessary.

Revente par parties.

Avec l'autorisation du lieutenant-gouverneur en conseil, la commission, lorsqu'elle n'a besoin que d'une partie d'un terrain pour ses travaux, peut néanmoins l'acquérir en entier et en vendre le résidu.

The Commission, with the authorization of the Lieutenant-Governor in Council, when it needs only a part of a piece of land for its works, may nevertheless expropriate the whole of said land and sell the residue thereof.

Sale of land.

Conventions autorisées pour distribution d'électricité.

5. La Commission hydroélectrique de Québec peut, avec l'autorisation du lieutenant-gouverneur en conseil et sur la recommandation du ministre des ressources hydrauliques, conclure avec toute corporation municipale, coopérative d'électricité et compagnie minière situées dans les districts électoraux de Témiscamingue, d'Abitibi-Est, d'Abitibi-Ouest et de Rouyn-Noranda, toute convention qu'elle juge raisonnable et conforme aux intérêts de la province pour la distribution de l'électricité produite à la centrale électrique du rapide numéro 7 de l'Outaouais supérieur.

5. The Quebec Hydro-Electric Commission may, with the authorization of the Lieutenant-Governor in Council and upon the recommendation of the Minister of Hydraulic Resources, conclude with any municipal corporation, electricity cooperative and any mining company situated in the electoral districts of Témiscamingue, Abitibi-East, Abitibi-West and Rouyn-Noranda, any agreement deemed reasonable and in conformity with the general interests of the Province, for the distribution of electricity generated at the central electric station of Rapid No. 7 on the Upper Ottawa river.

Distribution of electricity.

Paiement des dépenses. 6. Le lieutenant-gouverneur en conseil peut autoriser le trésorier de la province à payer, à même le fonds consolidé du revenu, les sommes requises pour les travaux, ouvrages et acquisitions d'immeubles ci-dessus prévus.

Payment of expenses. 6. The Lieutenant-Governor in Council may authorize the Provincial Treasurer to pay, out of the consolidated revenue fund, the sums required for the works, constructions and acquisitions of immovables hereinabove provided.

Commission agent, etc. de la couronne. 7. Pour l'exécution de la présente loi, la Commission hydroélectrique de Québec agit comme mandataire et agent de la couronne.

Hydro-Quebec, mandatory. 7. The Quebec Hydro-Electric Commission, for the purpose of carrying out the present act, shall be the mandatory and agent of the Crown.

Barrage partie de l'entreprise de la prov. Le barrage-réservoir construit, les ouvrages faits et les biens acquis en vertu de la présente loi font partie de l'entreprise hydroélectrique de la province située au rapide numéro 7 de l'Outaouais supérieur.

Dam and works, part of undertaking. The storage dam erected, the works executed and the properties acquired under this act shall form part of the hydroelectric undertaking of the province situated at Rapid No. 7 on the Upper Ottawa River.

Profits. Nonobstant les dispositions de l'article 20 de la loi 8 George VI, chapitre 22, les profits de cette entreprise seront crédités à son compte et seront reçus par la Commission hydroélectrique de Québec.

Profits. Notwithstanding any of the provisions of section 20 of the act 8 George VI, chapter 22, the profits of this undertaking shall be credited to its account and shall be perceived by the Quebec Hydro-Electric Commission.

Intérêt sur avances. Les avances passées et futures faites par le trésorier de la province à même le fonds consolidé du revenu, pour la centrale électrique de la province, construite au rapide numéro 7 de l'Outaouais supérieur et le développement hydroélectrique prévu par la présente loi, ainsi que pour tous les travaux et acquisitions d'immeubles s'y rapportant, porteront intérêt à trois pour cent à compter du premier avril 1946.

The interest on advances. Past and future advances made by Provincial Treasurer, out of the consolidated revenue fund of the province, for the central electric station of the province, built at Rapid number 7 on the Upper Ottawa River and for the hydroelectric development provided for in this act as well as for any works and acquisitions of immovables pertaining thereto, shall bear interest at the rate of three per cent from the first of April 1946.

Entrée en vigueur. 8. La présente loi entrera en vigueur le jour de sa sanction.

Coming into force. 8. This act shall come into force on the day of its sanction.