

STATEMENT OF DISBURSEMENTS TO JULY 31ST, 1949, ON  
LAKE DUROCH STURGE MAN AND AUXILIARY WORKS, WITH  
INTEREST COMPUTED THEREON TO MAY 1ST, 1949.

O/C's for Docks and Grand Lake Victoria  
(exclusive of Roads and Bridges)

\$ 220,000.00  
2,300,000.00  
62,500.00  
75,000.00  
15,000.00  
600,000.00  
400,000.00  
40,000.00

\$ 3,712,500.00

Disbursements:  
Angus Robertson Limited  
less: recuperation \$ 63,869.06 \$ 3,248,630.94

amount received from Lake  
Expense Room & Driving Co. 62,500.00 126,368.06 \$3,115,988.64  
Dominion Bridge Co. Ltd. - equipment 35,783.68  
Canadian Vickers Limited 24,579.51  
C.S. & G.C. Dent 75,000.00  
A.H. Deryvel 12,130.28  
Indian Affairs Branch 1,590.00  
Ottawa River Forest Protective Association Limited 3,800.00  
Aldice Fortin - moving cemetery 2,400.00  
John Hardeoch Limited - towing lanes 266,062.55  
C.S. & G.C. Dent re: " 5,000.00  
Sundry disbursements, including  
blasting contours, etc. 72,539.34 \$ 3,714,873

O/C's for Roads and Bridges

\$ 1,000,000.00  
2,150,000.00

Disbursements:  
Bridges: Société d'Entreprises Générales  
Limitée \$ 89,908.94  
Simard et Frère Limitée 721,390.26  
114,023.20 \$ 955,392.70

\$ 3,150,000.00

Roads: Société d'Entreprises Générales  
Limitée \$ 2,023,273.44  
Simard et Frère Limitée 95,462.60  
Sundry disbursements 2,118,735.84  
14,526.49 3,038,655

\$ 6,862,500.00

Total disbursements against O/C's \$ 6,803,528

Add the following, chargeable against the users  
of water:

Hydro-Quebec - Engineering Supervision and  
Overhead \$ 188,784.81  
Interest on construction to  
May 1st, 1949, due Hydro-Quebec 281,088.35 469,873

\$ 7,273,401

JE/  
VB/

Extrait d'une conférence donnée par le Commissaire  
Raymond Latreille, jeudi, le 26 octobre 1950.

### Le RESERVOIR DOZOIS

Par réservoir l'on entend l'ensemble des ouvrages construits par la main de l'homme qui coordonnés avec l'oeuvre du créateur forment un vase gigantesque, une cuvette immense dans laquelle on emmagasine surtout à la fonte des neiges au printemps une réserve d'eau qu'on écoulera, qu'on lâchera à bon escient pour augmenter le débit d'une rivière aux époques de basses eaux en été et surtout l'hiver pour fins de produire aux centrales hydroélectriques établies à l'aval plus d'électricité qu'on n'aurait pu le faire, autrement.

L'oeuvre du créateur habituellement choisi comme site de réservoir est un lac ayant un embouchure propice à l'érection d'un barrage, un bassin de drainage assez grand pour l'emplir et des berges se prêtant à l'exhaussement du niveau naturel des eaux.

C'est à peu près le cas du lac Dozois, sa décharge bien que pas des plus avantageuse était appropriée à l'érection d'un barrage de contrôle, son bassin de drainage était plus que suffisant pour emplir le réservoir tous les ans, ses berges se prêtaient à un exhaussement du niveau de ses eaux à l'exception de deux points bas.

Les ouvrages d'emmagasinement construits par la Commission comprennent

1o. Un barrage principal de 650' de longueur au faite, de 300' de largeur maximum à la base et de 55' de hauteur maximum érigé en partie sur le roc et en partie sur le fonds argileux du lit.

La moitié sud est en béton, la moitié nord est en terre, roches et gravier recouverte d'un enrochement.

C'est un barrage dit de contrôle comportant dans la partie en béton encastrée dans le roc 4 vannes de fond de 10' x 16' et 6 vannes de surface de 18' x 22'.

C'est à l'aide de ces vannes ou pelles qu'on contrôle le niveau des eaux du réservoir et le débit d'eau qui y passe.

Le matériel utilisé à l'édification de ce barra<sup>gs</sup>s'est établi à près de 100,000 verges cubes dont 16,000 en béton.

Lors de l'inauguration du Réservoir Dozois en septembre 1948 on lui a donné le nom de Bourque en l'honneur du Ministre des Ressources hydrauliques.



20. Une digue en terre et gravier recouverte d'un enrochement et rendue imperméable par l'addition d'un mur de palplanches - de 1400' de longueur au faite, de 50' de hauteur maximum et de 250' de largeur maximum, érigée dans un ravin sis à 3/4 de mille au nord ouest du barrage principal, qu'il a fallu combler sans quoi l'on n'aurait pu accumuler de l'eau. Lorsqu'un réceptacle à deux ou trois robinets de vidange, il n'est pas suffisant d'en fermer rien qu'un, si on désire le remplir.

Cette digue ne comporte pas de vannes et le matériel utilisé s'est élevé à 125,000 verges cubes.

La construction de cette digue, tout comme celle du barrage principal, a donné lieu à des difficultés de toutes sortes. Je n'en rapporterai qu'une seule qui donnera une idée des surprises qu'on rencontre au cours de travaux en rivières.

Pour asseoir cette digue sur une base solide, il suffisait d'après les résultats obtenus des puits d'épreuve pratiqués auparavant, d'enlever une mince couche d'humus. Après avoir enlevé cette terre végétale on se trouva en terre boueuse, sans consistance. On creusa 3 pieds, 6, 9, 14 pieds et là l'on trouva parfaitement conservé, du moins en apparence, un barrage de castors formé comme vous le savez d'arbres abattus, entre-croisés à la manière des embâcles de billots.

Ce fait me rappelle la remarque d'un des douze indiens qui ont travaillé à la construction du Dozois. Désirant les faire travailler de nuit, il remarqua que les hommes blancs sont fous, d'après lui seuls les castors travaillaient la nuit.

30. Une petite digue en terre au lac Young à 20 milles au sud du barrage principal de 350 pieds de longueur, de 25' de hauteur maximum et de 150' de largeur maximum. Le cubage du matériel utilisé s'est élevé à 15,000 verges.

Ces trois barrages ont pour effet de fermer hermétiquement la périphérie de la cuvette dont je vous ai parlé tantôt, et de permettre l'emmagasinement des eaux qui y parviennent.

D'où viennent ces eaux? De la pluie et de la fonte des neiges. Annuellement, dans cette région, c'est-à-dire, dans le bassin de la rivière Outaouais qui se déverse dans le lac Dozois, il tombe environ 36 pouces d'eau sous forme de pluie ou de neige. Environ la moitié de cette précipitation est absorbée par la végétation ou retourne dans l'atmosphère par le phénomène de l'évaporation, l'autre moitié coule vers le lac Dozois aménagé pour en capter la majeure partie.



La capacité du réservoir Dozois est de 66,000,000,000 pieds cubes.

La superficie du réservoir plein est de 125 milles carrés. La fluctuation entre les basses eaux à l'élévation 1105, lorsque le réservoir est vide, et les hautes eaux à l'élévation 1135, lorsqu'il est plein, est de 30 pieds.

A quoi et à qui sert le volume d'eau accumulé dans le réservoir Dozois.

A quoi, je vous l'ai dit au cours de ma causerie, à augmenter le débit d'une rivière aux époques d'étiage. Comme vous le savez, le débit d'un cours d'eau est sujet à des variations plus ou moins grandes suivant les saisons, très élevé au moment de la débâcle, moins élevé durant l'été et plutôt bas en hiver.

Le volume d'eau accumulé dans Dozois, disons chaque printemps, sert à combler les déficiences du débit naturel en-dessous d'un certain chiffre, durant la balance de l'année. En d'autres mots, l'emmagasinement permet de régulariser le débit durant l'année à un certain chiffre, par exemple à une moyenne annuelle de 6,000 pieds cubes à la centrale du Rapide VII.

Avant Dozois, durant les mois d'hiver en février, mars et le début d'avril, le débit à Rapide VII s'abaissait à 2,500 p.c.s. et même à moins. Ainsi l'on se rend compte que sous 70 pieds de chute à Rapide VII un débit naturel de 2,500 p.c.s. ne pouvait donner qu'une production de 17,500 HP tandis qu'un débit régularisé de 6,000 p.c.s. peut donner 42,000 HP.

Qui va bénéficier du Réservoir Dozois? Tous les exploitants de centrales hydroélectriques établies depuis Dozois et la centrale de Sault-aux-Récollets sur la rivière des Prairies.

Les trois barrages ci-devant décrits constituent ce que j'ai appelé les ouvrages d'emmagasinement. L'entreprise Dozois a été de beaucoup plus considérable que cela. En effet, décrivant rapidement tous les autres travaux qu'il a fallu exécuter, je mentionnerai principalement

1. L'exhaussement de la route Mont-Laurier-Senneterre.
2. Construction de 5 ponts.
3. Route d'accès au lac Dozois.
4. Canaux de touage.
5. Piliers et estacades.
6. Coupe du bois sur les terrains affectés.

7. Barrages de flottage sur le Grand Lac Victoria.

L'entreprise totale à coûté \$7,273,401.88.

Les frais annuels pour couvrir l'intérêt, l'amortissement du capital investi en 40 ans, l'exploitation, les imprévus s'établissent à \$436,404.

Qui paiera cette somme annuelle de \$436,404? Tous ceux qui vont bénéficier du surplus d'eau et en proportion des bénéfices retirés.

Ainsi actuellement sur l'Outaouais la dénivellation totale aménagée à l'aval de Dozois s'établit à 540 pieds.

L'Hydro d'Ontario à elle seule aura aménagé à la fin de cette année environ 270 pieds à ses usines des Joachims, Cave et Fourneau, Chenaux et la moitié de l'usine des Chats. Elle sera donc appelé à payer annuellement  $\frac{270}{540}$  ou la moitié de \$436,000.

Rapide VII pour 1951 paiera sa part, soit  $\frac{70}{540}$  de la dite somme.

Lorsque plus tard la hauteur totale aménagée sur l'Outaouais sera disons de 700 pieds, Rapide VII ne paiera que  $\frac{70}{700}$  ou 1/10 du tout.