


DESCRIPTION DE LA CONCESSION — DESCRIPTION OF LIMIT

No. 265 River Coulonge, Berth J.1.

To commence at the North-east angle of Berth Q. and extend along a line on the course North  $7\frac{1}{2}^{\circ}$  West astronomically five miles and back on the course South  $82\frac{1}{2}^{\circ}$  West astronomically ten miles to Berth G. Not to interfere with prior licenses existing or to be renewed in virtue of regulations on the twenty-seventh day of May 1872.

Area:- 50 square miles, more or less.

Certified true copy of the original of record in this Department.  
Department of Lands and Forests,  
QUEBEC, October 16th., 1947.

  
Avila Bédard  
Deputy-Minister.

PERMIS DE COUPE  
LICENSE

No 10150

pour 19 47/48  
for

L.B.	Superficie Area	50 square miles.	Droits de coupe Stumpage dues	Regular
P.R.P.	Rente foncière Ground rent	\$ 500.00	Renouvelable le Renewable on	May 1st., 19 48.

Signé en double exemplaire, à Québec, ce 30th., jour de April  
Signed in duplicate at Quebec, this day of April

en l'année de Notre-Seigneur, mil neuf cent  
in the year of Our Lord, one thousand nine hundred and forty-seven.

(signed) Avila Bédard  
Sous-ministre — Deputy-Minister.

# HYDRO-QUÉBEC

## Intéressants renseignements sur le "Rapide Sept" installé par le gouvernement au Témiscamingue

QUEBEC, 23. (De notre correspondant parlementaire) — L'étude du budget du ministère des ressources hydrauliques, que dirige l'hon. John-S. Bourque, a permis au ministre ainsi qu'à l'hon. Maurice Duplessis de communiquer à la Chambre des députés, hier après-midi, des renseignements du plus haut intérêt sur la centrale du rapide "sept", au Témiscamingue.

MM. Duplessis et Bourque ont également mis la Chambre au courant de la construction du barrage du lac Dozois et des projets de l'Hydro-Québec en ce qui concerne l'usine de la Beauharnois.

### La première hydro

On sait que le pouvoir rapide "Sept", dans le Témiscamingue, est le premier qui ait été harnaché et exploité par la province. Ce fut la première hydro créée dans la province sous le gouvernement de l'Union nationale de 1936 à 1939.

Le but de l'établissement de la centrale du rapide "Sept" était de parer à une pénurie d'électricité dans la région de l'Ouest.

Au début, il y eut des déficits. Mais on prévoit que cette année, a dit M. Bourque, la centrale réalisera un bénéfice net de \$45,800. Les revenus seront de \$606,800, les dépenses courantes, de \$436,000, les charges fixes, y compris l'amortissement du capital, de \$125,000.

Le barrage d'emmagasinement qu'est à construire la Commission des eaux courantes au lac Dozois augmentera la capacité des usines situées sur l'Outaouais d'environ 50,000 chevaux-vapeur. Certaines usines qui vont en profiter appartiennent à l'Ontario, qui a convenu de payer sa quote-part des dépenses. Le coût des travaux est estimé à \$3,250,000, mais l'entrepreneur n'aura un pourcentage de 5 pour cent que sur \$2,500,000, quel

que soit le coût total de l'entreprise.

Quant à la centrale de Beauharnois, qui est administrée par l'Hydro-Québec, elle a présentement une capacité de 600,000 chevaux-vapeur mais la demande est si forte que les génératrices de réserve travaillent elles-mêmes à plein rendement. L'Hydro-Québec et le gouvernement ont décidé de doubler la capacité de l'usine. Le premier ministre a précisé qu'aucun contrat n'a encore été donné pour ces travaux, qui pourront coûter de 30 à 40 millions. Il s'agit d'un projet de grande envergure, et il faut prendre toutes les précautions possibles. Les ingénieurs-conseils de la compagnie Eckers travaillent à la confection des plans de concert avec les ingénieurs de l'Hydro-Québec.

Les membres de l'Opposition ont représenté qu'ils avaient eu raison de permettre de gros développements hydro-électriques pendant la guerre.

M. Duplessis a répondu qu'il s'était fié au contrôleur d'Ottawa pour dire qu'il y aurait peut-être surproduction.

"Mais le contrôleur d'Ottawa s'est trompé", dit-il, "parce qu'il n'a pas prévu l'avènement de l'Union nationale au pouvoir et l'augmentation extraordinaire du nombre de nos industries".

Un peu après 4 heures, tout le budget des ressources hydrauliques, au montant de \$327,500, était adopté.

MONTREAL-MATIN MAR 23 1948.

EXPENDITURES ON UPPER OTTAWA DEVELOPMENT LAC DOZOIS, ETC.

April 1, 1946 - March 31, 1948

Orders in Council

<u>Work Order</u>	<u>Description</u>	<u>2786</u>	<u>4847</u>	<u>69</u>	<u>1812</u>	<u>1921</u>	<u>124</u>	<u>Total</u>
1034	Sub-Station Rouyn	\$ 66,430.34						\$ 66,430.34
1035	" " Lac Dufresnoy	99,188.79						99,188.79
1061	Rapide VII #4 Unit			\$ 169,208.86				169,208.86
1062	Dam Equipment						38,694.65	38,694.65
1074	Blazing High Water Mark						44,282.17	44,282.17
1096	Flooding Claim					75,000.00	1,590.00	76,590.00
1097	Lac Victoria Dams				62,303.66			62,303.66
1107	Tow Road						125,977.95	125,977.95
18223	Transmission Line	687,029.25						687,029.25
18245	Engineering & Survey						117,680.38	117,680.38
18246	Telephone Line						2,516.36	2,516.36
18247	Roads & Bridges		1,000,000.00				1,208,614.11	2,208,614.11
18255	Angus Robertson	220,000.00	2,300,000.00		124,803.66		88,892.37	2,733,696.03
		<u>\$ 1,072,648.38</u>	<u>\$ 3,300,000.00</u>	<u>\$ 169,208.86</u>	<u>\$ 62,500.00</u>	<u>\$ 75,000.00</u>	<u>\$1,628,247.99</u>	<u>\$ 6,307,605.23</u>



## ANGUS ROBERTSON LIMITED

## COST STATEMENT

CONTRACT No. 146-31

LAKE HOOVER PROJECT

PERIOD ENDING May 1st, 1948

STATEMENT No. 4

ACC. NO.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS		
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	MATERIAL	TOTAL
	Lac Deserols	1,131,313.01	1,176,907.24						2,308,220.25
	Lac Young	28,190.07	9,000.74						37,190.81
	Lac Victoria	94,155.03	55,169.58						149,324.61
	C.F.P. Boom Cranes & Anchors	33,134.34	16,214.11						49,348.45
	GRAND TOTAL	1,587,073.25	1,558,211.64						3,145,284.89



## ANGUS ROBERTSON LIMITED

## COST STATEMENT.

CONTRACT 14-1

PERIOD ENDING May 1st, 1948.

STATEMENT NO. 1

ACC. NO.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS		
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	MATERIAL	TOTAL
101	Salaries	138,956.55	14,976.04		138,956.55				
102	Job Office Expenses		52,369.96		52,369.96				
103	Compensation & Medical Expenses		10,799.95		10,799.95				
104	Taxes		22,810.37		22,810.37				
105	Insurances		23,021.40		23,021.40				
106	Travel Expenses, for Staff, Foremen, Men	5,153.68	4,303.47		9,457.15				
107	Fire Protection	1,295.90	2,109.00		3,404.90				
108	Cleaning Ground at Camp, of Job	25,416.22	12,968.51		38,384.73				
109	Cleaning Ground during Operation	253.17	2,864.66		3,117.83				
110	Amusements		60,000.00		60,000.00				
111	Contractor's Fee		15,000.00		15,000.00				
112	Head Office Overhead		190,000.00		190,000.00				
113	Rentals		6,379.04		6,379.04				
115	Hydro (Meals & Material)								
	TOTAL	\$170,805.52	117,593.44		388,398.96				
151	Maintenance of Roads	7,304.82	26,593.37		33,898.19				
152	Transportation of Material	22,620.35	117,173.50		139,793.85				
	TOTAL	\$29,925.17	143,766.87		173,692.04				
201	Employers' Quarters	30,185.07	52,530.75		120,715.82				
202	Construction Buildings	20,360.63	11,604.92		31,965.55				
203	Plumbing in Bldgs. 201 & 202	1,889.95	4,888.77		6,778.72				
204	Electrical Inst. in 201 & 202	3,583.84	3,547.11		7,130.95				
205	Water System	22,832.76	17,367.22		40,199.98				
206	Sewer System	4,924.22	730.65		5,654.87				
207	Land Facilities	1,155.66	684.17		1,839.83				
208	Mining Plant	7,457.90	4,841.10		12,299.00				
209	Diesel Power Plant	1,014.79	52.47		1,067.26				



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

## COST STATEMENT.

CONTRACT 46-24

PERIOD ENDING May 1st, 1948.

STATEMENT NO. 1

ACC NO	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS		
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	MATERIAL	TOTAL
210	Boiler Plant (3 loco. only)	3,456.03	3,317.80		6,773.83				
211	Crusher Plant	4,375.59	1,378.52		5,754.11				
212	Electric Power Plant	16,980.58	5,091.48		22,072.06				
213	Telephone System	694.01	31.46		725.47				
215	Machinery		2,556.32		2,556.32				
216	Quarry Buildings	37.50	150.08		187.58				
	TOTAL	126,948.53	111,775.82		268,724.35				
250	Inventory of Construction Stores		45,724.72		45,724.72				
	STONE INVENTORY								
	Inventory of Construction Stores								
301	Camp Operations	63,487.86	31,573.39		95,061.25				
302	Van Operations	6,183.43	11,525.56		5,342.13				
305	Commissary Operation	77,738.52	30,228.18		107,976.70				
306	Diesel Power Plant operation	18,397.61	7,227.60		25,625.21				
	TOTAL	165,797.42	57,513.81		223,311.23				
	DISTRIBUTIVE ACCOUNTS								
351	Callenderam (1st Stage)	35,210.38	43,006.73		78,217.11				
352	" (2nd Stage)	94,294.87	76,802.66		171,097.53				
353	Earth Excavation (Dam)	36,543.18	19,329.02		57,872.20				
354	Rock Excavation (Dam)	20,803.35	13,545.92		34,349.27				
355	Preparation of Foundations	11,450.77	2,924.06		14,374.83				
356	Concrete	167,943.03	219,578.23		387,521.26				
357	Reinforcing Steel	6,873.92	5,876.81		12,750.73				
358	Permanent Houses	27,534.39	14,303.97		41,838.36				
359	Earth Fill Dams (Dams)	212,849.79	297,443.50		510,293.29				
217	Gate House	1,617.16	3,085.84		4,703.00				
218	Dikes & Stop Logs	17,715.86	13,741.51		31,457.37				
219	Ballings		816.93		816.93				
	TOTAL	637,837.27	670,532.78		1,308,370.05				



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

CONTRACT 46-24

PERIOD ENDING NOV 1st, 1948

STATEMENT NO. 1

# COST STATEMENT

ACC NO	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS	
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	MATERIAL
LAKE YOUNG								
360	Earth Fill Dam	8,625.15	3,115.10		11,738.25			
361	Transportation	7,866.15	1,021.30		8,887.45			
362	Camps	3,870.76	1,093.23		4,963.99			
363	Clay Fill	4,051.61	2,421.16		6,472.77			
364	Gravel Fill	2,614.65	2,117.29		4,731.94			
365	rip Rap	1,161.75	161.90		1,323.65			
TOTAL		28,190.07	9,920.74		38,110.81			
LAKE VICTORIA								
501	Transportation	15,161.54	11,982.18		27,143.72			
502	Camps	33,083.81	23,752.10		56,835.91			
503	Submerged Dam	27,266.88	13,010.51		40,277.39			
504	Sluice Dam	14,552.86	5,600.43		20,153.29			
505	Block Dam	4,090.54	794.30		4,884.84			
TOTAL		94,155.05	55,169.52		149,324.57			
BOON CRIBS - G.I.P.								
601	Boom Crib	29,919.13	12,137.34		42,056.47			
602	Anchor Crib	3,195.21	3,776.00		6,971.21			
TOTAL		33,114.34	15,913.34		49,027.68			
GRAND TOTAL		1,287,073.35	1,998,211.64		2,285,284.99			



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

DATE DEDUCTION

# COST STATEMENT

CONTRACT 16-24

PERIOD ENDING May 1st, 1940.

STATEMENT NO. 4

ACC. NO.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS		
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	MATERIAL	TOTAL
101-	INDIRECT COSTS								
A	Salaries	14,960.12							
B	Supp., Maint., Rep., Master Mechan.	10,503.87							
C	Engineering	16,577.88							
D	Painting, retching	26,594.17							
E	Time keeping	25,719.84							
F	Storekeeping	14,125.32							
G	Cost keeping	125.05							
H	Office Administration at H.A. Bonds								
102-	Job Office Expenses:								
A	Supplies	6,902.77							
B	Telephone, Telegrams	5,068.27							
C	Fire Loss	125.00							
103-	Compensation & Benefit Expenses:								
A	Medical Supplies	699.06							
B	Workmen's Compensation	51,162.90							
C	Hosp. & Med. serv. not paid by Coma.	228.00							
104-	Taxes:								
A	Unemployment Insurance Assessment	6,151.06							
B	Joint Committee Assessments	14,645.89							
C	General Taxes	3.00							
105-	Insurance:								
A	Fire	7,715.15							
B	Public Liability	13,919.74							
C	Burglary & Theft	200.00							
D	Money & Securities	175.90							
E	Vehicles	61.66							
F	Marine	705.00							
106-	Travelling Expenses:								
A	Travel, Expenses, Staff, Foreign, etc.	23,021.10							



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

LAKE DOZOS.

# COST STATEMENT.

CONTRACT 14-24

PERIOD ENDING May 1st, 1948.

STATEMENT NO. 4

ACC. No.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE				QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS		
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS	TOTAL			LABOR	MATERIAL	TOTAL
107-	Fire Protection:									
A	Labour & Material	3,945.64	4,045.07		7,990.71					
B	Fire fighting	1,208.04	298.40		1,506.44					
108-	Cleaning Ground at Compl. of job:									
A	Cleaning Ground after operation	1,235.90	2,109.00		3,344.90					
109-	Cleaning Ground during Operations									
A	Clearing for camp, plant, farm work	16,205.74	1,391.45		19,597.19					
B	Roads & Culverts at Dam Site.	7,767.04	7,946.71		15,713.75					
C	Leveling for Pumps & Plant	686.20	1,577.50		2,263.70					
D	Sidewalks, Stairs & Ramps.	485.24	33.25		518.49					
110-	Amusement:									
A	Labour & Material	253.17	2,864.66		3,117.83					
111-	Contractor's Fee		60,000.00		60,000.00					
112-	Head Office Overhead		15,000.00		15,000.00					
113-	Rentals		190,000.00		190,000.00					
115-	Hydro (Wells & Material)		6,370.08		6,370.08					
121-	TRANSPORTATION									
A	Maintenance of Roads:									
B	Winter	3,982.38	22,882.27		26,864.65					
C	Summer	3,402.44	3,711.10		7,113.54					
122-	Transportation									
A	Transport. of Construction Plant	350.51	38,448.38		38,798.89					
B	of Coal	988.24	741.53		1,729.77					
C	of Miscellaneous	2,711.19	43,021.88		45,733.07					
D	Freightage		189.23		189.23					
E	Handling at Rail Head	8,307.65	1,903.07		10,210.72					
F	Unloading at Dam Site	5,505.32	598.21		6,103.53					



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

DATE 10/20/51

# COST STATEMENT

CONTRACT 10-21

PERIOD ENDING May 1st, 1950.

STATEMENT NO. 1

ACC. NO.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS	
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	MATERIAL
152-	TRANSPORTATION (Cont'd.)							
I	Freight on Equipment		6,242.57		159,600	sq. ft.	0.209	
J	Loading & Unloading Equip. Montreal	3,521.59	2,768.79		87,300	sq. ft.	0.169	
K	Trail truck, Stat. Wagon & Supt's Car	1,235.95	12,992.25		22,300	"	0.255	
L	Shipping best Machinery		10,476.59		9,170	"	0.253	
201-	CONSTRUCTION PLANT & EQUIPMENT				22,350	"	0.200	
A	Employees Quarters							
B	Bank Houses for Men	9,949.60	17,168.53					
C	Kitchen	7,340.49	6,778.98					
D	Shack & Foreman's Camps	3,106.72	2,569.49					
E	Sanitary Camp	1,105.88	1,230.82					
F	Hospital	858.02	952.72					
G	Commissary Camp (Van)	2,048.78	2,427.53					
H	Fire Loss of Commissary	2,287.55	1,976.77					
I	Incinerator	153.40	79.75					
J	Ice House	1,324.64	224.50					
K	Laundry	1,065.83	1,287.32					
L	Tents & Camp Facilities	9,938.79	9,578.52					
M	Boiler Ho. for Kitchen & Engr. Quarters	56.60	219.80					
N	Equipment for Employees' Quarters	452.71	23,631.53					
O		186.46	14,157.19					
P	for Kitchen							
202-	Construction Buildings							
A	Office	2,715.58	1,897.59					
B	Store	2,550.45	1,788.25					
C	Cement Shed	3,412.72	2,995.95					
D	Garage	1,393.38	1,687.93					
E	Oil Sheds	566.66	780.47					
F	Carpenter Shop	316.51	373.36					
G	Power House	390.66	731.30					
H	Heating during Construction	26.96	180.42					
I	Repairs & Maintenance	4,835.34	280.80					
J	Mechanics Shop	1,692.32	1,471.70					
K	Power House	517.67	569.47					
L	Water Tank Tower	1,099.66	1,375.98					
M	Shelters for Men & Horses	850.21	807.39					



## ANGUS ROBERTSON LIMITED

LAST MONTH

PAGE NO. 1

## COST STATEMENT

CONTRACT 46-74

PERIOD ENDING 30th Jan, 1948.

STATEMENT NO. 1

ACC No	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE				QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS	
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS	TOTAL			LABOR	MATERIAL
201- A	Plumbing in Bldgs- 201 & 202 Labour & Material	1,889.95	4,088.77		6,178.72				
201- A	Electrical Installation Bldgs 201, 202 Labour & Material	3,583.84	3,517.11		7,100.95				
202- A	Water Systems Installation of Pump House (Incl. Mdg., Pumps & Boilers)	2,230.09	1,247.36		3,477.45	8,190	cu.ft.		0.425
B	Pump House Operation	10,211.09	8,040.69		18,251.78				
C	Water Lines for Bldgs. & Conveyance	4,653.06	8,079.17		12,732.23				
D	Water Lines Repairs & Maintenance	5,401.22			5,401.22				
E	Pumps Repairs & Maintenance	215.90			215.90				
206- A	Steam Systems Labour & Material	4,924.22	730.85		5,654.07				
207- A	Food Facilities Installation Oil & Gas Tanks	666.79	211.97		878.76				
C	Repairs & Maintenance Tanks	480.87	142.60		623.47				
208- A	Wiring Plants Installation of Derrick " Mixer & Pipe	3,092.87	4,244.15		7,337.02	18,240	cu.ft.		0.026
B	" "	1,405.33	936.95		2,342.28				
209- B	Miscellaneous Plants Installation of Ditch	1,011.79	92.47		1,104.26				
210- A	Boiler Plants (5 Loads, only) Buildings	1,177.36	171.40		1,348.76				
B	Installation	1,046.06	182.68		1,228.74				
C	Steam Lines	1,298.81	2,993.72		4,292.53				
211- A	Generator Plants Installation	3,632.17	202.92		3,835.09				
B	Buildings	513.42	1,216.22		1,729.64				



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

LATE DOLLARS

# COST STATEMENT

PAGE NO 5

CONTRACT - 14-51

PERIOD ENDING May 1945, 1946.

STATEMENT NO. 4

ACC. No	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS	
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	MATERIAL
213-	Electric Power Distribution							
A	Construction of Lines	2,578.20	145.54		2,023.74			
B	Repairs & Maintenance	14,402.38	181.84		14,584.22			
C	Supplies Equipment		4,461.10		4,461.10			
213-	Telephone Systems							
A	Repairs & Maintenance	694.01	4.46		728.47			
215-	Machinery							
A	Aircraft Engines		2,556.32		2,556.32			
216-	Quarry Buildings							
A	Labour & Material	37.50	150.06		187.56			
250-	Inventory of Construction Stores							
A	Fuel Oil		3,902.50		3,902.50			
B	Gasoline		7,212.22		7,212.22			
C	Lubricants		1,692.00		1,692.00			
D	Cement		443.33		443.33			
E	Coal & Coke		2,612.10		2,612.10			
F	Metallics Iron & Steel		350.00		350.00			
G	Spare Parts		9,272.70		9,272.70			
H	Small Tools		18,355.87		18,355.87			
I	Containers Returnable		1,651.00		1,651.00			
301-	DISTRIBUTIVE ACCOUNTS							
A	Camp Operations							
B	Repairs & Maintenance Buildings	12,681.67	1,772.43		14,454.10			
C	Heating Camp Buildings	1,815.05	4,868.50		6,683.55			
D	Lighting	52.05	775.00		827.05			
E	Laundry	1,007.50	3,454.63		4,462.13			
F	Revenue from Buildings		500.00	Cr.	500.00	Cr.		
G	Firewood	18,645.68	24,976.70		35,622.38			
H	Water	3,367.07	594.69		3,961.76			
I	Carpeting	25,917.94	5,629.44		31,547.38			



1007-1-1-1-1

# ANGUS ROBERTSON LIMITED

192015.

## COST STATEMENT

PAGE NO. 6

CONTRACT 16-21

PERIOD ENDING May 1st, 1918.

STATEMENT NO. 1

ACC. No.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS	
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	TOTAL
302-	Gen Operations:							
A	Labour & Material	6,183.43	86,815.68		92,999.11			
B	Miscellaneous Supplies		107,874.07	0-	107,874.07	0-		
C	Sales Receipts		5,582.85		5,582.85			
D	Fire Loss		3,950.00		3,950.00			
E	Inventory							
303-	Construction Operations:							
A	Labour & Food Supplies	71,738.52	170,509.21		248,247.73			
B	Miscellaneous Supplies		32,577.18		32,577.18			
C	Heads, Kewlups		196,789.44	0-	196,789.44	0-		
D	Fire Loss		18,475.23		18,475.23			
E	Inventory		7,666.00		7,666.00			
304-	Diesel Power Plant:							
A	Labour & Fuel	15,639.31	5,199.33		20,838.64			
B	Repairs & Maintenance	2,748.30	2,028.27		4,776.57			
305-	FERMENT CONSTRUCTIONS							
A	Colfordam (1st Stage):							
B	Stone Fill	17,923.84	18,150.05		36,073.89			
C	Toe Fill	5,704.66	7,370.53		13,075.19			
D	Colfordam Weathering	1,226.57	7,310.68		8,537.25			
E	Blasting Colfordam	10,167.87	9,016.82		19,184.69			
306-	Colfordam (2nd Stage):							
A	Colfordam Construction	157.61	232.65		390.26			
B	Stone Fill	29,331.76	22,381.97		51,713.73			
C	Toe Fill	15,061.24	15,438.23		30,500.47			
D	Colfordam Weathering	4,953.51	9,284.88		14,238.39			
E	Bridges	6,251.09	8,040.49		14,291.58			
F	Spring Flood	2,256.22	2,249.80		4,506.02			
G	Earth Excavation (Dam):	27,441.15	19,187.29		46,628.44			
307-	Earth Excavation (Dam):							
A	Digging	31,566.72	15,412.66		46,979.38			
B	Transportation	93.76	2,102.23		2,196.01			
C	Water Condition (Low)	6,882.70	1,871.71		8,754.41			



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

LAKE HOBOTS

# COST STATEMENT

CONTRACT 146-34

PERIOD ENDING MAR 31st, 1948

STATEMENT NO. 4

ACC. NO.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS	
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	TOTAL
354-	Rock Excavations							
	Drilling	9,835.49	11,103.52		2,116	cu. yds.		9.475
	Blasting	599.66	2,062.70		2,116	"		1.230
	Disposal	10,906.91	20.80		2,116	"		5.101
355-	Transportation	45.90	598.50		2,116	"		0.189
	Cleaning Foundations							
	Cleaning	10,003.10	731.12					
	Drilling	3,899.98	1,945.32					
356-	Concrete (Dam)							
	Cement	1,127.05	516.02		1,540	cu. yds.		0.937
	Coarse aggregates							
	Fine aggregates							
357-	Reinforcing Steels							
	Labour & Material							
	Labour	6,875.92	5,976.81		11.4	tons		90.116
	Material							
358-	Permanent Mowest							
	Labour & Material							
	Labour	27,534.59	11,303.97		75.752	cu. ft.		0.555
	Material							
359-	Barth Fill Dams (Dams)							
	Shedding Barrow pits (slabbing)							
	Clay fill (blasting, hauling, compact)							
	Overall							
360-	Ship Ramp - quarrying							
	Ship Ramp (loading, hauling, placing)							
	Overall							
	Overall							



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

LAFR BOZOIS

# COST STATEMENT

CONTRACT 146-24

PERIOD ENDING May 1st, 1948.

STATEMENT No. 1

ACC. No.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE				QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS		
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS	TOTAL			LABOR	MATERIAL	TOTAL
359- F G H I J K	Earth Fill Dams (Bozois) Cont'd.	12,904.65	1,180.55		14,085.20	57,238	cu. yds.			0.57
	Excavating	19,491.70	11,236.42		30,728.12	23,875				1.000
	Storm cove	39,517.75	55,961.95		95,479.70					
	Screening Plant - Construction	3,060.40	1,445.82		4,506.22					
	- Operation,									
217- L V	Hauling Clay to Main Dam	7,113.53	8,397.13		15,510.66	1,663				9.362
	Sheeting, Takefield (Dike No. 1)	92.65	1,316.00		1,408.65	15,165				0.093
		5,573.57	2,744.72		8,318.29					
218- A C	Gate House:									
	Labour & Material	1,272.96	2,659.09		3,932.05					
219- A	Hauling Bricks	241.20	126.75		367.95					
	Gates & Stop Logs	17,716.86	13,711.51		31,428.37					
219- A	Labour & Material									
			816.93		816.93					



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

CONTRACT 14-31

PERIOD ENDING May 1st, 1943.

STATEMENT No. 1

# COST STATEMENT

ACC. No.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE			QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS	
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS			LABOR	MATERIAL
360-	<u>LATE TONG</u> Earth Fill Dam Strippling & Excavation Administration Sacks, boots & pointers Shovels - Dorois & Young	2,113.37	1,077.81		10,214	cu. yds.		0.24
		1,597.41						
		3,178.48	1,235.25					
		1,077.89	807.21					
361-	Transportation (water or trail) Labour & Material Repairs & Maintenance Travelling of men	7,633.60	910.98		8,544.48			
		95.25	10.08		105.27			
		137.10	100.90		237.90			
362-	Camp: Construction, Labour & Material Operation of Kitchen Camp Maintenance	1,609.98	992.07		2,602.05			
		1,547.60			1,547.60			
		715.18	90.16		805.34			
363-	CLAY PILL: Strippling & Excavation Hauling & Placing	2,059.22	112.82		2,172.04	cu. yds.		0.43
		1,993.39	2,278.84		4,272.23			
364-	Gravel PILL: Strippling & Excavation Hauling & Placing	1,189.27	286.43		1,475.70	cu. yds.		0.46
		1,425.38	1,830.02		3,255.40			
365-	Rip Rap: Strippling, drill, blast & placing	1,161.75	161.80		1,323.55	cu. yds.		1.67



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

# COST STATEMENT

CONTRACT 16-11

PERIOD ENDING MAR 31st, 1949.

STATEMENT No. 1

ACCT. NO.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE				QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS		
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS	TOTAL			LABOR	MATERIAL	TOTAL
501-	<u>LAKE VICTORIA</u> Transportation Trail, wharves, etc. Travelling between points Repairs & Material Loading, hauling & unloading material Aeroplane trip	1,212.51	5,801.62		9,117.13					
		1,531.73	1,525.47		6,597.20					
		1,678.11	1,813.21		3,491.32					
		1,4135.89	2,128.47		6,597.36					
			1,210.28		1,210.28					
502-	Campsite Construction Kitchen operation (lab. & food) Meals Receipts Administration Slabbing & clearing camp site Camp equipment Kitchen Camp operation Electric System Bath trail Sew Mill Rental	7,317.61	2,779.11		10,096.72					
		9,172.93	13,020.83		22,203.76					
		5,515.21	9,657.32	02.	9,657.32					
		3,132.22	102.60		3,234.82					
			3,561.32		3,561.32					
			1,728.21		1,728.21					
		3,075.09	260.10		3,335.19					
		1,016.16	159.41		1,175.57					
		7,092.79	1,836.18		8,928.97					
			6,990.00		6,990.00					
503-	Submerged Dam Drilling & Blasting Compressor Grubwork Stone fill	9,575.32	1,806.18		11,381.50					
		1,909.56	2,655.47		4,565.03					
		11,192.90	2,437.17		13,630.07					
		2,700.50	2,621.29		5,321.79					
504-	Shut-off Dam Grubwork Stone fill Material	11,019.77	998.45		12,018.22					
		3,533.09	836.85		4,369.94					
			3,765.13		3,765.13					
505-	Shut-off Dam Grubwork Stone fill	2,787.69	791.30		3,578.99					
		1,302.85			1,302.85					



# ANGUS ROBERTSON LIMITED

## COST STATEMENT.

CONTRACT - 46-21

PERIOD ENDING - 1st, 1948.

STATEMENT NO. 1

ACC. No.	CLASSIFICATION	EXPENDITURE TO DATE				QUANTITY	UNIT	UNIT COSTS		
		LABOR	MATERIAL	MISCELLANEOUS	TOTAL			LABOR	MATERIAL	TOTAL
601-	<u>0-1-F. BOOM CRANES &amp; ANCHORS</u> Boom Cranes: A Cutting & Paving Logs B Hoisting C Hoisting, Paving & Stone Fill D Trawl to Cranes & Hoisting E Blasting obstructions F	5,039.44	3,781.57		9,621.11					
		6,515.47	3,416.96		9,932.43					
		9,256.06	5,222.96		14,479.02					
		7,710.80			7,710.80					
		597.36	82.75		680.11					
602-	Anchors: A Concrete B Forms C Hoisting & Paving Concrete	321.59	1,512.23		1,633.82					
		1,759.85	1,270.07		3,029.92					
		1,410.77	1,134.50		2,545.27					
TOTAL		1,887,976.35	1558,211.61		2,446,287.99					



# H Y D R O - Q U É B E C

## INTERDEPARTMENTAL

Montreal, Que.,  
June 16th 1948.

File CE-6-1-6

Mr. Raymond Latreille,  
Commissioner,  
Montreal.

Dear Sir:-

RE: Lac Dozois Dam

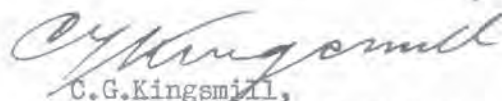
*lat*

We have just received from Messrs. Angus Robertson Limited, one copy of cost statement for Lac Dozois project, period ending May 11th. I am sending you herewith one copy of same.

It should be noted that most of the indirect costs are shown in the summary under "Lac Dozois". Some of these indirect costs are applicable against other items such as C.I.P., booms, cribs and anchorages.

I will ask Messrs. Angus Robertson to change their set up in order to show where undistributed accounts belong.

Yours very truly,



C.G. Kingsmill,  
Assistant Chief Engineer,  
Generating Plants &  
Hydraulic Division

CGK/CM



(COPY)

Montreal 2, Que. June 30, 1948.

Quebec Hydro-Electric Commission,

107 Craig Street West, Montreal, P.Q.

In Account with

ANGUS ROBERTSON LIMITED  
Contractors  
5035 Western Avenue

Contract 46-34

---

CONTRACT 46-34

Progress Claims No's 1 to 17	\$ 2,643,391.96
Plant Rental to May 31, 1948	190,000.00
Head Office Expense to May 31, 1948	15,000.00
Contractor's Fee to May 31, 1948	<u>60,000.00</u>
	\$ 2,908,391.96

LESS:

Progress Claims No's 1 to 16	<u>2,870,270.76</u>
	\$ 38,121.20

---



July 26th, 1948.

Mr. R. W. Louthood,  
Comptroller.

LAKE DOZOIS

Dear Mr. Louthood:

Will you please pay the attached Progress  
Claim No. 17 from Angus Robertson Limited, in the amount  
of \$38,121.20.

Yours very truly,



Raymond Latreille  
Commissioner.

RL:VB





MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS  
PROVINCE DE QUÉBEC  
SERVICE FORESTIER

VOTRE  
DOSSIER No.

NOTRE  
DOSSIER No.

C.P. 2000, Val D'Or, Qué  
le 5 août, 1948

Monsieur Raymond Latreille, commissaire,  
Commission Hydroélectrique de Québec,  
107, rue Craig ouest,  
Montreal, Qué.

Cher monsieur,

Il me fait plaisir de vous transmettre  
copie de la documentation relativement à la possibi-  
lité des coupes à faire dans les terrains qui doivent  
être submergés par suite du barrage Dozois.

Espérant que le tout vous sera utile,  
je vous prie de me croire,

Votre bien dévoué,

*L. P. Grégoire*  
L.P. Grégoire, Insp.

Nouvelle adresse:

a/s C.I.P. (Cho-Cho)  
C.P. 2000,  
Val D'Or, Qué.



Le 12 août 1948.


Monsieur L.-P. Grégoire,  
Inspecteur,  
Ministère des Terres et Forêts,  
a/s Canadian International Paper Company,  
C.P. 2000,  
Val d'Or, Qué.

Coupe du bois au lac Dozois

Cher monsieur,

J'accuse réception, avec remerciements, de votre lettre du 5 août et des documents inclus, à ce sujet.

Votre tout dévoué,

  
Raymond Latreille  
Commissaire.

RL:VB



# 7 centrales hydroélectriques bénéficieront de la création d'un vaste réservoir artificiel

O'CONNELL LODGE. — (De l'envoyé spécial du *Petit Journal*.) — "Les visages pâles sont des fous : seuls les castors travaillent la nuit." Malgré ce dicton répandu chez les terrassiers indiens, les travaux de construction du barrage du lac Dozois, dans le comté de Pontiac, sont maintenant terminés et les journalistes ont eu l'occasion d'en apprécier l'importance au cours de la fin de semaine dernière.

Depuis toujours, les centrales génératrices, érigées sur le cours de la rivière Outaouais, souffraient d'une oisiveté partielle pendant les mois où le débit du cours d'eau se trouvait à son plus bas, particulièrement du 15 décembre au 15 avril. Il existait déjà, au lac des Quinze et au lac Témiscamingue, deux réservoirs d'une capacité totale de 70 milliards de pieds cubes, créés par le gouvernement fédéral en rapport avec le projet de canalisation de la baie Georgienne, mais leur emmagasinage s'avérait insuffisant.

La superficie totale des terres se drainant dans l'Outaouais s'établit à 54,000 milles carré. Le nouveau réservoir du lac Dozois, situé à quelque 100 milles des sources de l'Outaouais, accumulera les eaux provenant d'un bassin ayant une superficie de 3,000 milles carré et sa capacité sera de 66 milliards de pieds cubes.

## Travaux considérables

La réalisation de cette entreprise a exigé la construction d'un barrage principal en béton avec prolongements de terre, et de deux digues en terre pour contenir l'eau qui se serait autrement échappée par deux ruisseaux. À ces ouvrages se sont ajoutés des travaux complémentaires consistant à exhausser ou à abaisser divers tronçons de la rivière. Mont-Laurier, Senneterre, sur une distance de 10 milles et demi, et le remplacement des ponts sur la Camatose, l'Outaouais et les rivières Horseshoe et Trompense. On a éliminé la construction d'un autre grand pont par la dérivation de la Chochoucouane.

La création du nouveau réservoir ne suffira pas à régulariser parfaitement le débit de l'Outaouais, mais il contribuera à améliorer appréciablement le débit dans les mois critiques. On sait que l'Ontario a dû recourir à une

réduction de la consommation d'électricité pour parer à la disette d'énergie électrique. Le réservoir du lac Dozois aidera à prévenir semblable situation dans le Québec et à résoudre le problème ontarien.

Six centrales hydroélectriques bénéficieront directement de cette entreprise, celle du gouvernement provincial, sise au rapide No 7, dont la chute, haute de 70 pieds, alimente trois générateurs d'une capacité totale de 48,000 c.-v. et qui verra bientôt s'ajouter un 4<sup>e</sup> générateur; celle qui possède la "Northern-Quebec Power" au lac des Quinze, avec une capacité actuelle de 4,000 c.-v.; celle que l'hydro-ontarienne projette de construire aux chutes Caves et Fourneaux, celle que l'hydro-ontarienne fait présentement ériger aux Joachims et dont la chute, haute de 135 pieds, produira 480,000 c.-v.; celle de la "Gatineau Power", à Bryson, dont la capacité sera portée à 77,000 c.-v.; celle que l'hydro-ontarienne fait présentement construire aux Cheneaux et dont la capacité sera de 120,000 c.-v.; et celle des Chats, construite conjointement par l'hydro-ontarienne et une compagnie privée du Québec, avec une capacité de 224,000 c.-v.

## Les matériaux

Le réservoir du lac Dozois, en plus de contribuer à régulariser le débit de l'Outaouais, jouera un rôle important au printemps, à l'époque des inondations, en retenant une partie des eaux. Tous les propriétaires de centrales seront appelés à partager le coût des travaux proportionnellement à l'importance de leurs exploitations respectives.

Les chiffres suivants donneront une idée du volume de matériaux de terre et de roc dont la réalisation du projet exige la manipulation. Excavation de terre: 65,000 verges cubes; excavation de roc: 2,208 verges cubes; encoffrements de roc pour la digue hydraulique: 11,200 v.c.; remblai d'argile: 110,

000 v.c.; remblai de gravier: 126,000 v.c.; remblai de roche: 40,000 v.c.; encoffrement: 15,500 v.c.; béton: 15,500 v.c.

L'investissement nécessaire fut exécuté en 1942 à 1945. Le premier béton fut coulé le 24 février 1947 et les ouvrages principaux furent terminés à la fin du mois d'août dernier.

Parmi les personnalités qui ont participé à l'inauguration du réservoir et du nouveau tronçon de route, on remarquait; les honorables Antonio Talbot et Johnny Bourque, respectivement ministres provinciaux de la Voirie et des Travaux publics; MM. Philippe A. Dupuis, ingénieur en chef adjoint au ministère des Travaux publics; Donald Robertson, président d'"Angus Robertson Ltd", les constructeurs du barrage; L.-Eugène Poirvin, président de l'Hydro-Québec; Raymond Latreille, G.-O. McDonald et J.-W. McCammon, membres de la même commission; Fridolin Bernard, maire d'Amos, et plusieurs autres personnes.

MARQUETTE 4251

Naviguez d'écrire CHAC,  
samedi, à 2 h. 30 p.m.

ROBERT PREVOST

RELATIONS EXTÉRIEURES - PUBLIC RELATIONS

Montreal

LE PETIT JOURNAL



# New Dam to Boost Valley Power

## Will Be Completed in Time to Catch Spring Flood Waters

By CHARLES I. LYNCH,  
of The Journal Staff.

Raising of the capacity of all power plants on the Ottawa river, including those at the Chaudiere Falls, was forecast today by the Quebec Hydro-Electric Power Commission's announcement that the new Bourque Dam, with a storage capacity of 66 billion cubic feet of water, would be in operation in time for the Spring floods.

### Near Headwaters.

The dam is on Lake Dozols, 15 miles above Grand Lake Victoria, the headwaters of the Ottawa river, and about 600 miles north-east of the Capital.

Completion of the gigantic storage dam will help to eliminate possibility of power cut-offs next Autumn, Quebec power officials said.

Control of the waters of the Ottawa river will increase the uniformity of the flow and boost the power output of operating plants and of new ones in the course of construction at La Cave, Des Joachims and Cheneaux.

The Bourque Dam is a series of three dams. It has a capacity one and a half times greater than the Quinze Dam or the Lake Timiskaming.

Holding back of the water in the Spring floods will mean an increase of the low flow of the river. It will decrease the flood flow to some extent.

### Carillon Site.

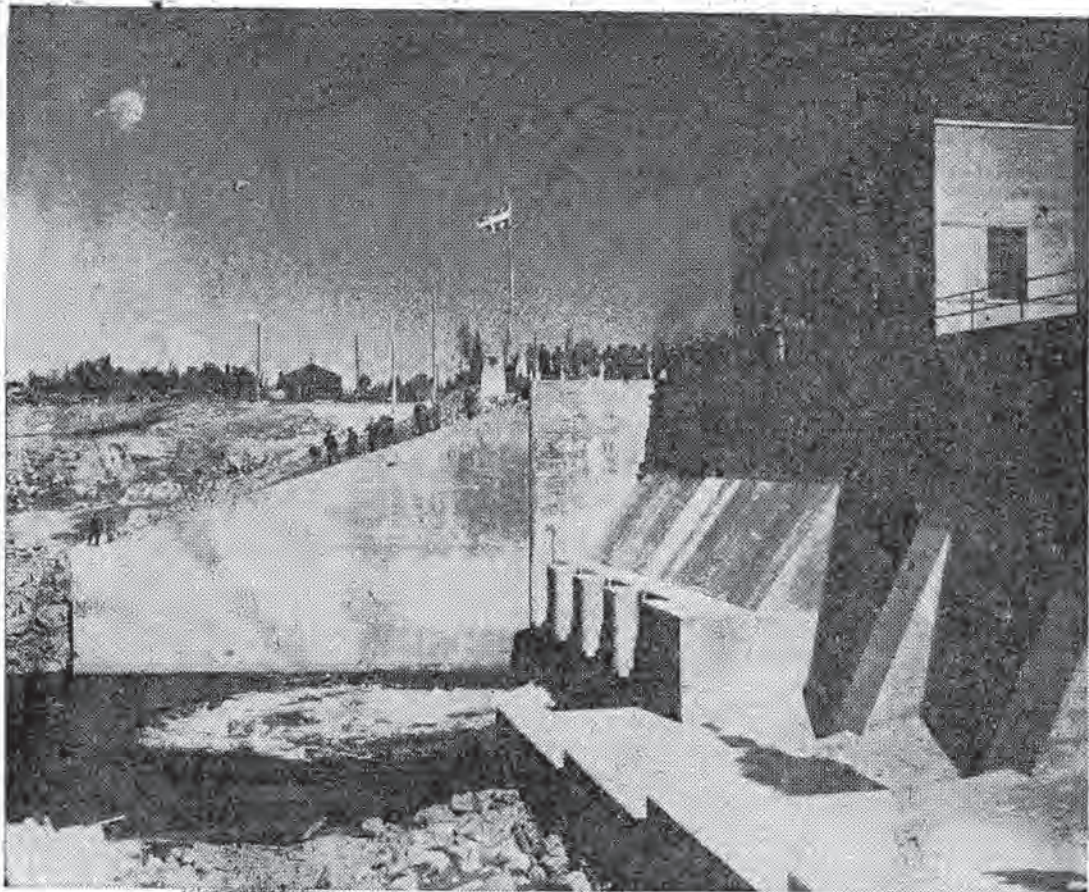
The Quebec Hydro-Electric Power Commission officials were somewhat reluctant to discuss their plans with regard to development of the Carillon power on the Ottawa from Point Fortune to Carillon which was turned over to Quebec by Ontario in return for the Upper Ottawa power given to Ontario.

"It all depends on the district and its requirements for power", it was said. The St. Lawrence development will certainly affect Carillon. If the St. Lawrence goes through it will certainly delay Carillon. However, we will develop it if the power is needed.

The Carillon site has a potential 400,000 horse power capacity which is badly needed in Eastern Ontario. The site is about six miles east of Hawkesbury.



## Inauguration du barrage Bourque



Il fait une température idéale, et l'on vient d'ouvrir les écluses du barrage BOURQUE. Les spectateurs voient les eaux du réservoir du lac Dozois bondir dans l'Ottawa, en aval. Quelques instants auparavant, sur l'invitation de M. Raymond Latreille, ingénieur et commissaire de l'Hydro-Québec et de M. Donald Robertson, président de Angus Robertson Co., le R. P. J.-Edouard Beaudet, O.M.I., missionnaire des réserves indiennes de la région, avait béni le barrage et Mme J.-S. Bourque, épouse du ministre des terres et forêts et des ressources hydrauliques, l'avait baptisé avec la traditionnelle bouteille de champagne. Ensuite, on hissa le drapeau pendant que tous chantaient l'hymne national "O Canada". A midi, M. et Mme Robertson offrirent aux invités une magnifique réception. Fait remarquable, il n'y eut pas un seul discours à ce banquet.

Bourque, l'on employait en moyenne 350 hommes. Cependant peu demeuraient longtemps. Il en aurait passé plus de 3,500 au cours des 2 années qu'a duré la construction. On a raconté que les Indiens refusaient de travailler la nuit, comme cela s'imposait parfois. Ils donnaient comme raison: "Visages pâles tous, seulement castors travaillent nuit".

Le groupe des visiteurs comprenait, outre les noms déjà mentionnés: Mmes Bourque, Potvin et Latreille; l'hon. Antonio Talbot, ministre de la voirie; Mme et M. Donald Robertson, président de Angus Robertson Co.; Mmes et MM. J.-W. McCammon et G. C. McDonald, commissaires de l'Hydro-Québec; Mme et M. Fridolin Simard, président de Simard & Frères; M. Edouard Paré, président de la Société des Entreprises Générales; Mme et M. Philippe A. Dupuis, ingénieur en chef adjoint de la Voirie; M. J.-C. Cha-

ignon, ingénieur en chef de la commission des eaux courantes; MM. E. Lesage, G. Dallaire et Jacques Miquelon, respectivement députés d'Abitibi ouest, de Rouyn-Noranda et d'Abitibi est; le Dr Jean-Paul Dufresne de Trois-Rivières; M. Antoine Desmarais, conseiller municipal de Montréal; et 2e vice-président de la chambre de commerce du district de Montréal; MM. Hugh Crochetière et Herb. McAvoy, à qui revient le mérite d'un voyage parfaitement organisé et pleinement réussi; MM. Grange, Kingsmill et François Rousseau, ingénieurs de l'Hydro; M. Philippe Cousineau, ingénieur en chef adjoint de Angus Robertson Co.; Mme et M. L. C. Knowlton, secrétaire trésorier de cette dernière compagnie; MM. Gustave Lafontaine, de la "Presse", Dostaler O'Leary, Bruce Croll, Jack Tracy, Robert Prévost, Lucien Langlois et Julien Morrisette, journalistes.



# Un autre aménagement sur le haut Outaouais

**Le barrage Bourque permettra de mieux régulariser le débit de cette rivière et bénéficiera à toutes les centrales construites sur ses bords.**

par Gustave Lafontaine  
envoyé spécial de La Presse

Lac Dozois, 27. — Une cérémonie officielle, au caractère civil et religieux, a couronné, vendredi dernier, la première phase des travaux entrepris par la commission hydroélectrique de Québec pour aider à la production de force motrice sur la rivière Outaouais. Cette partie d'un programme d'environ \$10 millions consiste surtout en un barrage en béton, qui porte le nom de l'hon. J.-S. Bourque, ministre des terres et forêts et des ressources hydrauliques, et en deux digues en terre. Elle comprend aussi cinq ponts et dix milles et demi de chemin sur la route Mont-Laurier-Senneterre. Ce sont ces ouvrages qu'ont visités, sous les auspices de la commission et la direction de son président, M. L.-Eugène Potvin, des membres du cabinet provincial et de l'Assemblée législative, les entrepreneurs et les ingénieurs qui ont exécuté les travaux, ainsi que des journalistes de Montréal et de Rouyn.

Cette entreprise de la commission hydroélectrique de Québec comportait pour ainsi dire quatre genres d'opérations. Tout d'abord l'arpentage de cette partie de l'interland québécois presque encerclé, il est vrai, par la région du lac St-Jean au nord-est, et par celles de l'Abitibi et du Témiscamingue, au nord-ouest et à l'ouest, mais aussi quasi entièrement inhabité. Ensuite, il a fallu des routes. Il a fallu aussi des ponts. Enfin le barrage et les digues. Travaux qui ont été confiés à la commission des eaux courantes du Québec, à la Société d'Entreprises Générales Ltée, à la compagnie

Simard & Fournier et à Angus Robertson Co. Le barrage Bourque constitue non seulement une autre étape dans le développement des ressources hydroélectriques du Québec, mais il aide en outre assurément à la mise en valeur des autres ressources de la région, ainsi qu'à son peuplement.

## Régularisation du débit

Les eaux de l'Outaouais ont été depuis longtemps captées et des centrales érigées sur ses bords afin de fournir l'électricité tant à l'Ontario qu'au Québec. Il existait aussi déjà deux barrages d'emmagasinement d'une capacité totale de 70 milliards de pieds cubes, l'un au lac des Quinze et l'autre au lac Témiscamingue, construits par le gou-

vernement fédéral en 1915. Mais comme l'a souligné M. Raymond Latreille, ingénieur et membre de la commission hydroélectrique de Québec, la construction du barrage Bourque s'avère nécessaire pour uniformiser d'avantage le débit des eaux de l'Outaouais. Car, de décembre à avril, est insuffisant pour faire fonctionner toutes les turbines installées.

## Expansion vers le nord et l'ouest

Ainsi le réservoir du lac Dozois, d'une capacité de 66 milliards de pieds cubes, permettra à toutes les usines génératrices de la rivière Outaouais de satisfaire à leurs demandes d'énergie tout le long de l'année. Il est situé à quelque 300 milles au nord-ouest de Montréal. Certaines pourront aussi accroître leur puissance. Celle du rapide 7, par exemple, ajoutera une 4e unité aux trois déjà existantes et dont la capacité est de 48,000 h.p. On sait que cette centrale appartient au gouvernement provincial et a été construite de 1938 à 1941. Elle vend son énergie à la mine Noranda et à la Québec Northern Power Co.

Ainsi se trouve desservi tout le territoire compris entre Noranda et Louvicourt. Toutefois, la Commission hydroélectrique de Québec poursuit actuellement la construction d'une ligne de transmission de Cadillac jusqu'à Noranda, vers l'ouest et jusqu'à Normand, vers le nord. Cette ligne sera terminée au début de l'année prochaine et la commission entrera alors en concurrence avec la Québec Northern Power, dont la centrale est située au lac des Quinze, 20 milles en amont du lac Témiscamingue. Érigée en 1923, celle-ci a une puissance de 40,000 h.p. (4 turbines). On a l'intention d'augmenter de 70 à 80 pieds la hauteur de la chute d'eau, et cela indépendamment du réservoir du lac Dozois. Ce qui donnera 10,000 h.p. de plus.

D'autres centrales, déjà érigées ou à construire, bénéficieront du réservoir Dozois. Ce sont : celle que construira la commission hydroélectrique d'Ontario aux Chutes Cave et Fourneau, en aval du lac Témiscamingue et qui a fait l'objet d'un accord entre les gouvernements des deux provinces; la centrale des Joachim — projet ontarien aussi — qui a 135 pieds de chute et qui une fois terminée (entre 1950 et 1951) aura une puissance de 480,000 h.p.; celle de la Gatineau Power Co., à Bryson, construite vers 1920, d'une

hauteur de chute de 60 pieds, d'une puissance de 52,000 h.p. laquelle sera accrue de 25,000 d'ici un an; celle des Chenaux, plus en aval encore, autre projet ontarien qui sera achevé vers 1952. Enfin la puissance sera de 120,000 h.p. avec 35 pieds de chute, enfin plus bas sur le cours inférieur de l'Outaouais, la centrale des Chats, qui a 48 pieds de chute et une puissance de 224,000 h.p., centrale érigée en 1930 par la commission ontarienne pour ce qui est de la partie de l'Ontario, et par la Montreal Engineering Co., pour ce qui est de celle du Québec, et dont l'énergie va à l'Ontario.

Tous les propriétaires de ces centrales contribueront au coût du barrage Bourque, dans la proportion des avantages qu'ils en retireront au point de vue de la chute d'eau.

## Travaux de 2 ans

Commencés à la fin de 1946, le barrage et les digues ont été terminés en août dernier. Destinées à retenir les eaux refoulées, les digues se dressent, l'une à environ 1,000 pieds du barrage et l'autre, à 20 milles au sud-est, au lac Young. Lorsque le réservoir sera complètement rempli, après inondation, d'ici à peu près un an, d'une vaste étendue de terrain, il aura un périmètre de quelque 500 milles à la ligne des hautes eaux. Son bassin sera d'environ 3,000 milles carrés. La source de l'Outaouais est à 100 milles au nord-est du lac Dozois.

## Découvertes

Fouiller la terre conduit souvent à des découvertes intéressantes. L'on en fit deux durant les travaux au barrage Bourque. Les ingénieurs avaient cru qu'il serait suffisant de n'enlever que l'humus de l'emplacement du barrage. Mais la surprise fut grande pour tous lorsque le forage révéla la présence, sous une quinzaine de pieds de terre noire, de barrages de castors. On prétend que ces barrages, relevés sous forme de sédiments, étaient là depuis des milliers d'années. Certaines pièces portaient même la marque des dents de ces animaux ingénieux et travailleurs, devenus l'emblème du Canada. Deux cimetières indiens, de date évidemment plus récente que les barrages de castors, ont fait l'objet de l'autre découverte. L'un, au lac Dozois, contenait les ossements décomposés de 82 cadavres, et l'autre, au lac Canica, de 32. Les premiers indiens inhumés là l'avaient été il y a 75 ans. C'est le R.P. J.-E. Beaudet, O.M.I., qui a officié à l'exhumation.

## Missions indiennes

Interrogé par les journalistes, ce missionnaire des réserves indiennes a dit que son territoire, de 200 milles par 50, comprend environ 500 catholiques et 350 protestants, de la tribu algonquienne. Pour accomplir son ministère dans les 4 chapelles de son territoire et faire "sa visite de paroisse", il doit voyager l'été surtout en canot, quelques fois en jeep, et l'hiver, en raquettes. Le Père Beaudet a ajouté qu'il relève de 3 diocèses, ceux de Timmins, d'Amos, et de Mont-Laurier.

Pour la construction du barrage



**Relevé de la coupe des bois dans les secteurs devant  
être inondés par suite du barrage Dozois**

<u>CONCESSIONNAIRES</u>	<u>Coupe 1946-47</u>	<u>Coupe 1947-48</u>		<u>Coupe 1948-49</u>		<u>Coupe totale à date</u>	
	<u>P.M.P.</u>	<u>P.C.</u>	<u>P.M.P.</u>	<u>P.C.</u>	<u>P.M.P.</u>	<u>P.C.</u>	<u>P.M.P.</u>
<u>Can. Int. P. Co. Blocs 601, 602, 603, 604 &amp; 604A</u>		3,200,000.	785,000	2,860,250.		6,060,250.	785,000
<u>C-S. &amp; O-C. Dent. Blocs 263, 265, 266, 605 &amp; 632</u>	2,600,000	626,000.	3,369,000	413,422.	2,019,869	1,039,422.	7,988,869
<u>Fraser &amp; Al par C &amp; O Dent. Blocs 278 et 279</u>		170,000.	167,000	274,564.	365,349	444,564	532,349
<u>James Duncan par O &amp; C. Dent Bloc 264</u>		15,000.	288,000	627,660.		642,660.	288,000
<u>Couronne par C &amp; O Dent Blocs 606 et 607</u>		96,000.		17,639.	1,064,402	113,639.	1,064,402
	2,600,000	4,107,000.	4,609,000	4,193,535.	3,449,620	8,300,535.	10,658,620

P.S. La Cie Can Int. P. Co. a coupé en outre, dans cette  
région-ci, en dehors des terrains inondés,

1,049,601 P.C.

C.P. 3333  
Val d'Or, Que.  
12 mai, 1949.

L.P. Grégoire, Insp.

*L. Grégoire*





MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS  
PROVINCE DE QUÉBEC

SERVICE FORESTIER

VOTRE DOSSIER No.  
NOTRE DOSSIER No.

Val D'Or, Qué. le 12 mai, 1949

Monsieur Raymond Latreille, commissaire,  
Commission Hydroélectrique de Québec,  
107, rue Craig ouest,  
Montreal, Que.

Cher monsieur,

Pour votre information, il me fait plaisir de vous faire tenir une copie de mon rapport concernant les coupes effectuées à date dans la partie submergée de cette région.

Si toutefois, la Commission décidait de maintenir le niveau à un autre point que celui exprimé dans ce rapport, vous seriez bien aimable de m'en informer.

Votre tout dévoué,

L.P. Grégoire, Insp.

C.P.3333



*By Mr. Latreille*  
*S*

MEMORANDUM RE LAKE DOZOIS DAMS AND MAINTENANCE WORKS

Messrs. R. Latreille ✓  
C.G. Kingmill

In accordance with your instructions, I have made an inspection of the Bourque Dam and of the two earth-fill dams of the Lake Dozois Reservoir and wish to report as follows.

a) Lake Young earth-fill dam

Inspection of this dam was made from the air in the afternoon of the 9th. It was then observed that the water surface elevation of the reservoir had been raised sufficiently high to flood to a certain extent the flowage area at Lake Young and thus create some head on the dam. The latter appeared, however, in very good condition and, inasmuch as one could observe from the plane, there was no apparent seepage.

In order, nevertheless, to confirm the information previously obtained from aerial observations, the undersigned accompanied by Mr. Felix Fournier, made a trip by canoe on May the 11th from the Bourque Dam to the Lake Young cut-off dam. At this time it was furthermore observed that the latter dam is in excellent condition. There was no evidence of wash-out, sinking or seepage.

b) Lake Dozois earth-fill dam

This dam was inspected on the morning of the 12th and was found in just as good a condition as that of the Lake Young Dam.

c) Bourque Dam

As noticed in the first place by the watchmen in the afternoon of May the 7th, a hole was discovered between elevations 1127 and 1131 in the upstream face of the North clay fill at chainage (5 + 40). The dimensions of



of this hole on the evening of May the 9th were as follows:

Diameter: 12 ft      -      Depth: 11 ft

All necessary arrangements were immediately taken to fill the hole within the least possible delay. On the morning of the 10th, the two watchmen at Bourque Dam and the undersigned started erecting a wooden chute leading from the road on top of the dam down to the hole. This chute was ready by 10:00 A.M.

La Société d'Entreprises Générales supplied three trucks for hauling gravel and also a power shovel for loading. At the time, the shovel was actually being transported on a float from Amos to the Chocho River. It was unloaded on its way and placed in suitable gravel pit along the highway.

Seven truck loads of coarse gravel (max. size 2" and free from sand) together with one truck load of stone rip-rap (50 cu. yds. in all) were required to fill the hole completely. Four loads were delivered between 5:30 and 7:00 P.M. on the 10th and the remainder was hauled the next morning. The truck drivers helped ~~shovelling~~ gravel down the chute into the hole.

At noon, Wednesday the 11th, all repair work was completed.

The watchmen have been instructed to maintain the chute in place for a few more days in case it might be needed.

A series of photos taken during the inspection are attached to this report.

*Alfred Gauthier P. Eng.*

May 16, 1949



Le 20 mai 1949.

Monsieur L.-P. Grégoire, Insp.,  
Ministère des Terres et Forêts,  
C.P. 3333,  
Val d'Or,  
Qué.

Cher monsieur Grégoire,

J'accuse réception avec remerciements,  
de votre lettre du 12 mai et des rapports l'accompa-  
gnant concernant les coupes de bois effectués à data  
dans la région du lac Dozois.

En réponse à la question posée, je  
dois vous informer que nous avons l'intention de rem-  
plir le réservoir à sa pleine capacité.

Je profite de la présente pour vous  
exprimer notre appréciation des excellents services  
que vous nous avez rendus depuis deux ans.

Votre tout dévoué,

  
Raymond Latreille  
Commissaire.

RL:VB



July 5th, 1949.

Memo re trip to Dozois July 2nd, 1949

Reading of height of water in well points:

	<u>Elevation of water</u>
No. 1 well	(4') = 1132.5
No. 2 "	(3' 8") = 1127.27
No. 3 "	(2') = 1131.5
No. 4 "	(1' 6") = 1131.4

Water elevation in Reservoir 1135.1

Heavy rains ten days ago	) Information from Tremblay
9" of rain in June	

Water was trickling at the downstream end of the sloping concrete wing well. Said water was ice cold. After a drought, according to Tremblay, no flow.

---

In Dyke No. 1 - three well points. No water in them according to Tremblay. Did not have time to check. Tremblay is supposed to send in levels in well points only once a week. If more readings are needed for all well points he should be so instructed.

Send Tremblay a linen measuring tape and also some appropriate thing to measure the height of water in the well points. He is at present using a dirty string.

---

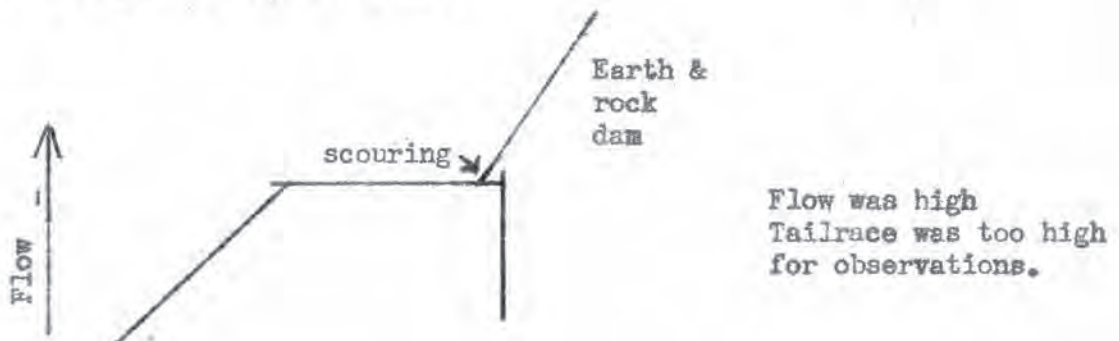


I examined the mound of excavated material that blocks the use of at least the two last sluices and agree that a concrete retaining wall prolonging the existing downstream wing wall (south) should be built.

Jacques Limoges was with me and informed me that his Company would undertake this work at cost plus fixed fee if we decide to let it out. Meanwhile I gave instructions to Tremblay not to open the last three gates on the south side.

If we decide to build the retaining wall we should, at the same time, have the rip-rap at the toe of the earth and rock dam on the north side consolidated.

On a subsequent visit an investigation of the scouring effect of the eddies that form around the downstream toe of the north wing wall should be made.



#### Supply of electricity for domestic purposes

Delco generator was struck by lightning a few days previous and was at "Abitibi Electric" for repairs.



Boiler for thawing out gains in winter

Reported by Tremblay as being no good. Last winter  
it did not generate steam.

Raymond Latreille  
Commissioner.



# HYDRO-QUÉBEC

## INTERDEPARTMENTAL

July 8, 1949

Memorandum to: Messrs. R. Latreille  
C. G. Kingsmill

Re: Inspection of Main Dam and Dykes at Lake Dozois

Following a second inspection of the Lake Young and the Lake Dozois Dykes and also of the Bourque Dam at the Lake Dozois Reservoir, I wish to report as follows:

Dykes: Further inspection of the Lake Dozois and the Lake Young Dams was made on the 25th and 26th of May, respectively. The latter works were found to be in as good a condition as at the time of the first inspection about two weeks ago.

Bourque Dam: This dam was inspected in the afternoon of the 25th of May and again on the 26th. The rock and earth fill on the north side is in very good condition, notwithstanding the fact that the filling of the hole previously reported has lowered some six to nine inches, as expected. The south abutment, however, presents a rather serious condition. There is undoubtedly some seepage through the fill which might cause the saturated material to be washed out and a sinking-in to occur. In view of the latter condition, I would recommend that a heavy rip-rap be placed immediately over the downstream slope of the fill up to say elevation 1135. There is a pile of broken rock in the vicinity which could be easily pushed over the fill by a bulldozer and the watchmen could pile the rock along the wing-wall to prevent the rock fill from falling into the spillway.

The south fill, as it now stands, might remain in place, however, I would not recommend taking such a chance. Coarse gravel saturated to that extent does not look good. Drainage water alone from the bank could not, in my opinion, saturate this fill along a horizontal line at lake elevation.

Should the rock fill be placed as recommended, I still would object to the remedial works be considered as permanent as there is too much silt at the downstream end of the south spillway that will be washed out some day, thereby causing erosion at the foot of the rock fill. A stone wall should be erected on solid rock at the downstream end of the wing wall after removal of the silt.



# HYDRO-QUÉBEC

## INTERDEPARTMENTAL

2.

Memorandum to: Messrs. R. Latreille  
C. G. Kingsmill

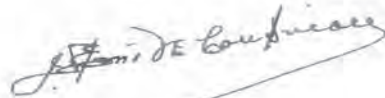
8/7/49

It was observed while walking along the slope of the fill on the downstream side that, from the top of the fill down to an elevation corresponding approximately to that of the lake, the fill is rather firm and dry, whereas it becomes more and more slushy as one proceeds downstream to the foot of the fill.

For your information, Mr. Felix Fournier has been given a clear outline of the situation and of the means to counteract the possibility of a wash-out. There only remains to notify him by phone when he will proceed immediately with the proper preventive works.

A series of five photos is hereto attached showing the conditions of the downstream slope of the south earthfill as hereinbefore reported.

Yours truly,



J. Emile Cousineau, P.Eng.

JEC:rl



# HYDRO-QUÉBEC

## INTERDEPARTMENTAL

July 12, 1949

Memorandum to: Messrs. R. Latreille  
C. G. Kingsmill

Re: Inspection of Bourque Dam at Lake Dozois Reservoir

One May 31st last, the undersigned went to Lake Dozois to inspect the rock fill placed over the downstream slope of the south abutment of the Bourque Dam.

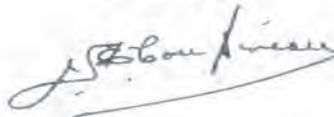
The remedial works, as recommended in my previous report, were performed by La Société d'Entreprises Générales on May 28th and 29th. Although considered merely as a temporary measure, the works appeared to be satisfactory, thus eliminating any immediate danger providing the south spillway is kept closed.

The horizontal top of the rock fill is at elevation 1136. The fill, which is 80 ft. in width, extends downstream over a distance of 75 ft. where it meets with the natural ground level at the same elevation.

Two well-points  $1\frac{1}{2}$ " in diameter were driven into the south earth-fill on May 31st as indicated on plan bearing No. *H6-D-1 Sheet # 2*. Additional well-points are to be driven into this fill and also into those of Lake Young and Lake Dozois dykes in order to obtain the necessary data regarding the hydraulic gradient of the fills.

A series of four photos hereto attached show the rock fill placed over the downstream slope of the south abutment.

Yours very truly,



J.E. Cousineau, P. Eng.

JEC:rl

attmts.



Excess of cost of Dozols Reservoir and Grand Lake  
Victoria Dams over moneys voted to March 31st, 1949  
(all inclusive).

MONEYS VOTED BY VARIOUS ORDERS IN COUNCIL

2786/46	\$ 220,000	for Dozois preliminaries out of a total of \$2,249,500.
4847/46	{ 2,300,000	for Dozois works
	{ 1,000,000	for Roads and Bridges
1812/47	62,500	for Grand Lake Victoria dams - 50% of estimated cost
1921/47	75,000	to cover damages to property
	{ 600,000	for Dozois dam
	{ 400,000	for towing lanes
124/48	{ 15,000	to cover additional damages to property
	{ 40,000	Piers and booms
	<u>2,150,000</u>	To cover additions to cost of roads and bridges
	\$6,862,500	
Add	<u>62,500</u>	paid by C.I.P. as contribution for Victoria dams
	<u>\$6,925,000</u>	Total voted to cover all expenditures

ESTIMATED COST OF WHOLE WORKS ON 1st OF FEBRUARY 1949:

<u>ESTIMATED COST OF WHOLE WORKS ON 1st OF FEBRUARY 1949:</u>			<u>Specific</u>
			<u>moneys</u>
<u>Details re Roads and Bridges</u>		<u>Summary</u>	<u>voted</u>
Roads	\$ 2,100,000	Roads and Bridges	\$3,055,000.00 , \$3,150,000
Bridges	934,890		
	\$ 3,034,890	Angus Robertson	3,193,000.00 }
Claim of Teleph.Co.	20,000	H-Q Tel. line	2,516.36 }
	\$ 3,055,890	Engineering and supervision	145,126.36 } 3,285,000
<u>Details re Angus Robertson</u>		Equipment	65,762.73 }
Angus Robertson	\$ 3,052,804	Water level contours	58,748.56 }
Balance of fee	15,000	Property damages	90,920.29 90,000
Additional fee	25,000	Towing lanes	375,937.53 400,000
Claims	100,000		
	\$ 3,192,804.		\$6,987,011.83

Answer: Excess of cost over moneys voted  $\pm$  \$ 62,011.83

Reimbursement to Hydro by Lands & Forests of stumpage dues  $\pm$  \$ 200,000.00  
Surplus Assets  $\pm$  \$20,000.00



LAKE DOZOIS

Mr. C. G. Kingmill's preliminary apportionment of  
"non-distributed accounts".

Angus Robertson Limited cost statement - December 1, 1948  
(rec'd Jan 20, 1949).

Non-Distributed Accounts

Ind. Cost	\$ 616,017.72
Transportation	195,148.39
Construction Equipment	270,991.63
Store	25,048.71
Distributive	<u>262,345.31</u>
	\$ 1,369,551.76
Permanent Buildings	<u>1,411,229.10</u>
	<u>\$ 2,780,780.86</u>

Assume non-distributed accounts should be apportioned to  
all permanent works, including Lake Young and Grand Lake  
Victoria and Canadian International Paper Boom Cribs.

Permanent Works

Lake Dozois	\$ 1,411,229.10
Lake Young	140,574.21
Lake Victoria	180,388.47
C.I.P. Boom Cribs	<u>51,060.99</u>
	\$ 1,683,252.77
Total cost of works done by Angus Robertson	<u>3,052,804.53</u>
	\$ 1,369,551.76

Add 81.4%



To obtain sum usable for payments to Angus Robertson we must deduct from \$3,775,000.00 sums spent for work and equipment not done or bought by said firm:

Towing Lanes	\$ 400,000.00
Property damage	90,000.00
Equipment	65,762.73
H.-Q. telephone line	2,516.36
Water level contours	58,748.56
Engineering and supervision	<u>190,000.00</u>
	\$ 807,027.65
i.e.	\$ 3,775,000.00
	<u>807,027.65</u>
	\$ 2,967,972.35

The moneys disbursed for towing lanes amounted to \$375,937.53 (paid to John Murdock) and did not include anything for blazing and contours. Since we have (\$400,000.00 - \$375,937.53) \$24,062.47 left, we can apply it against the item of \$58,748.56 for water level contours and reduce it to \$34,686.09.

Thus the total of \$2,967,972.35 usable for payments to Angus Robertson will become:

\$ 2,967,972.35
<u>24,062.47</u>
\$ 2,992,034.82

Now as we have paid Angus Robertson \$3,243,124.91, we expended over O.C.'s authorizations the difference

\$ 3,243,124.91
<u>2,992,034.82</u>
\$ 251,090.09



Of this overexpenditure

1) part is recoverable from C.I.P. for piers and booms built by Angus Robertson as agent for Hydro-Quebec. We committed ourselves to spend \$40,000.00 and we spent for that work, according to Robertson's Cost Statements, \$54,310.99 exclusive of "non distributed accounts", said exclusion according to Mr. G. C. Kingsmill's preliminary computation is equal to an addition of 81.4%. *(see enclosure 101)*

Thus \$54,310.99 would become \$98,500. and we could claim from C.I.P. (\$98,500. - \$40,000) \$58,500.

2) Grand Lake Victoria dams would account for the other part. According to Angus Robertson Cost Statements, Grand Lake Victoria dams cost \$180,388.47 exclusive of "non distributed accounts". If we add 81.4% for this exclusion the real cost of Grand Lake Victoria dams would amount to  $\pm$  \$327,000. As we were authorized to spend only \$125,000. for these dams we would have to request a supplementary O.C. for that work of \$202,000.

If we add 1) and 2) we obtain (\$58,500 + \$202,000) \$260,500. and we would have enough to cover overexpenditure as above of \$251,090.09.

---

Note Addition of a percentage of 81.4% appears a high figure.

*Special note* Mr. L.E.Potvin's suggestion to cover overexpenditure of  $\pm$  \$251,000:  
Get an O.C.

Grand Lake Victoria	$\pm$ \$ 66,000
Piers and booms	14,310
Claim of Angus Robertson	<u>175,000</u>
	$\pm$ \$ <u>255,310</u>



*Revision of Lake Dozois Reservoir Works*  
*expenditures exclusive of Roads & Bridges*  
*How to cover overexpenditure*  
LAKE DOZOIS

TOTAL AMOUNT PAID ANGUS ROBERTSON (Final):

Up to Progress Claim No. 22	\$ 3,052,804.53	Up to Feb. 1949
Progress Claim No. 22	15,320.38	Paid in June 1949
Fees for additional work	<u>175,000.00</u>	Paid in June 1949
	<u>\$ 3,243,124.91</u>	

As itemized by Angus Robertson:

	Cost Statement No. 5 +	Fees for add. work
Lake Young	\$ 40,574.21	(\$175,000)
Lake Victoria	191,388.47	(\$11,000) inclusive
C.I.P. Booms, Cribs & Anchors	54,310.99	(\$3,250) inclusive
Lake Dozois	2,941,530.86	(\$160,750) inclusive
Progress Claim No. 22	<u>15,320.38</u>	
	<u>\$ 3,243,124.91</u>	

Moneys voted by O.C. for Dozois and Grand Lake Victoria (Exclusive of Roads and Bridges)

2786/46	\$ 220,000.00	Dozois
4847/46	2,300,000.00	Dozois
1812/47	125,000.00	Gd. Lake Victoria
		(C.I.P. Contribution \$62,500)
1921/47	75,000.00	Property damage
124/48	15,000.00	" "
"	600,000.00	Dozois
"	400,000.00	Towing Lanes
"	<u>40,000.00</u>	Piers and Booms
	<u>\$ 3,775,000.00</u>	