

RASM 1936-A

INDUSTRIE MINIERE ET STATISTIQUES, PARTIE A

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

Cette première page a été ajoutée
au document et ne fait pas partie du
rapport tel que soumis par les auteurs.

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 

PROVINCE DE QUÉBEC, CANADA

Ministère des Mines et des Pêcheries

L'honorable ONÉSIME GAGNON, *ministre*

L.-A. RICHARD, *sous-ministre*

SERVICE DES MINES

A.-O. DUFRESNE, *directeur*

RAPPORT ANNUEL

du

SERVICE DES MINES DE QUÉBEC

pour l'année

1936

PARTIE A

Industrie minière et statistiques



QUÉBEC

RÉDEMPTI PARADIS

IMPRIMEUR DE SA MAJESTÉ LE ROI

—
1937

PROVINCE DE QUÉBEC, CANADA

Ministère des Mines et des Pêcheries

L'honorable ONÉSIME GAGNON, *ministre*

L.-A. RICHARD, *sous-ministre*

SERVICE DES MINES

A.-O. DUFRESNE, *directeur*

RAPPORT ANNUEL

du

SERVICE DES MINES DE QUÉBEC

pour l'année

1936

PARTIE A

Industrie minière et statistiques



QUÉBEC

RÉDEMPTI PARADIS

IMPRIMEUR DE SA MAJESTÉ LE ROI

1937

NOTE

Dans les tableaux et la revue statistique minière de la Province durant l'année, le terme "production" est synonyme de "quantité vendue, expédiée, ou utilisée", et ne représente pas nécessairement le "chiffre d'extraction". Le chiffre de production ne comprend pas les minerais et autres produits minéraux qui restent en "stock" à la fin de l'année.

A moins qu'il ne soit autrement spécifié, la tonne dont il est partout question est celle de 2,000 livres et l'année dont on parle est celle du calendrier, terminée le 31 décembre. Les valeurs sont données en fonds canadiens.

Le présent rapport a été précédé d'un compte rendu préliminaire en date du 4 mars, et dont les chiffres, sujets à revision, ont été corrigés.

Le rapport annuel du Service des Mines pour 1936 est publié en plusieurs fascicules: le présent volume constitue la partie *A*. Elle est suivie des parties *B*, *C*, *D* et *E*, qui consistent en volumes contenant des rapports géologiques accompagnés de cartes.

SERVICE DES MINES DE QUÉBEC,
MINISTÈRE DES MINES ET DES PÊCHERIES,

Juin 1937.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
Revue générale	5
Tableau de production minérale	7
Droits de mines	11
Travaux géologiques sur le terrain	12
Laboratoires d'analyses et de recherches	13
Division de la cartographie	14
Cours aux prospecteurs	15
Expositions	16
Division des publications	16
Chemins de mines	17
Constitutions de propriétés minières en corporation	18
Industrie minière en 1936	20
Métaux:	
Cuivre	20
Or et argent	21
Plomb	23
Sélénium	24
Zinc	24
Divers (chromite, tellure, minerai de fer titané)	25
Non-métalliques:	
Amiante	25
Feldspath	39
Graphite	40
Kaolin	40
Chaux, calcaire et marne (industriels)	40
Dolomie magnésitique	42
Mica	43
Ocre et oxydes de fer	44
Tourbe	45
Phosphates	46
Quartz et sable industriel	46
Stéatite et talc	47
Matériaux de construction:	
Ciment	47
Produits d'argile et de schiste	48
Granit	49
Chaux et calcaire (construction)	50
Marbre	51
Sable et gravier	52
Grès et schiste	53
Industrie minière dans l'Ouest de Québec, durant l'année 1936	54
Industrie minière dans le territoire d'Abitibi durant 1936	92

	PAGE
Main d'œuvre, salaires, accidents	131
Liste des compagnies minières et des exploitants	149
Table alphabétique	175

CARTES ET ILLUSTRATIONS

Carte No 395.—Plan de surface des terrains Rangely-Wolson	104
Carte No 396.—Plan de surface des terrains Obalski	108
Carte No 397.—Plan de surface de la mine Wawbano	110
Figure 1.—Carte de la région de Chibougamau montrant l'emplacement des propriétés minières décrites dans le rapport.	93
Figure 2.—Zones laminées et minéralisées principales de la mine Consolidated Chibougamau Goldfields	94
Figure 3.—Plan de l'étage de 250 pieds de la mine Consolidated.	95
Figure 4.—Plan de l'étage de 500 pieds de la mine Consolidated.	97
Figure 5.—Plan de surface de la mine Florence River (Quebec) Gold Mines	125

PLANCHES

(après page 174)

- Planche I.—A.—O'Brien Cadillac Gold Mines, Limited, canton de Cadillac, mars 1937.
 B.—O'Brien Cadillac Gold Mines, Limited. Atelier de grillage, mars 1937.
- Planche II.—A.—Lamaque Gold Mines, canton de Bourlamaque. Puits No 6 et No 7, mars 1937.
 B.—Mooshla Gold Mines, Limited, canton de Bousquet, octobre 1936.

INDUSTRIE MINIÈRE

DANS LA

PROVINCE DE QUÉBEC

DURANT L'ANNÉE 1936 (1)

REVUE GÉNÉRALE

L'amélioration générale des conditions économiques qui s'était manifestée avec vigueur en 1935 continua à s'affirmer pendant tout le cours de 1936, et se fit particulièrement sentir dans l'industrie minière. Ce fait fut pleinement mis en évidence par les chiffres de production minérale de la Province de Québec qui s'élevèrent à la somme de \$49,755,985, le plus haut niveau jamais atteint, ce qui représente un progrès de 27 pour cent sur le chiffre de \$39,141,734 enregistré en 1935 et dépasse de 7 pour cent le sommet précédent, de \$46,454,820, atteint en 1929.

Comme le démontre le tableau suivant, c'est à des augmentations substantielles de la production des métaux et des substances non-métalliques que sont entièrement dus ces résultats très satisfaisants. Mais la production des matériaux de construction, ne fit que se maintenir par rapport à 1935 atteignant un peu plus du tiers des chiffres de 1929, qui constituaient le plus haut palier avec une valeur de \$18,534,165.

L'augmentation de \$10,614,251 que marque le chiffre total de notre production minérale en 1936 sur celui de l'année précédente, 1935, provient dans une large mesure du plus fort volume d'or produit et du relèvement remarquable de l'industrie minière de l'amiante, deux items qui comptent à eux seuls pour \$9,706,773 dans le chiffre d'augmentation ci-dessus.

Pour indiquer que l'amélioration dans l'industrie minière se maintient il est agréable de noter que la production d'or au cours des trois premiers mois de 1937 surpasse de 16.6 pour cent celle des mois correspondants de 1936, et que les expéditions de fibre d'amiante ont augmenté de 62 pour cent.

SUBDIVISION DE LA PRODUCTION MINÉRALE DE QUÉBEC
POUR LES ANNÉES 1932 A 1936

ANNÉE	PRODUITS MÉTALLIQUES	POUR CENT	PRODUITS NON- MÉTALLIQUES	POUR CENT	MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION	POUR CENT
1932.....	\$13,914,089	54	\$ 3,671,634	14	\$8,097,343	32
1933.....	16,360,011	58	6,043,308	22	5,761,221	20
1934.....	19,258,094	61	6,579,453	21	5,473,205	18
1935.....	23,804,792	61	8,824,178	22	6,512,764	17
1936.....	30,643,787	62	12,388,178	25	6,724,020	13

(1) Traduit de l'anglais.

TABLEAU DE LA VALEUR ANNUELLE DE LA PRODUCTION MINÉRALE
DEPUIS 1898

ANNÉE	VALEUR	ANNÉE	VALEUR
1898.....	\$ 1,673,337	1917.....	\$ 16,189,179
1899.....	2,083,272	1918.....	18,707,762
1900.....	2,546,076	1919.....	20,813,670
1901.....	2,987,731	1920.....	28,392,939
1902.....	2,985,463	1921.....	15,522,988
1903.....	2,772,762	1922.....	18,335,153
1904.....	3,023,568	1923.....	21,326,314
1905.....	3,750,300	1924.....	18,952,896
1906.....	5,019,932	1925.....	23,824,912
1907.....	5,391,368	1926.....	25,740,002
1908.....	5,458,598	1927.....	29,124,110
1909.....	5,552,062	1928.....	37,325,237
1910.....	7,323,281	1929.....	46,454,820
1911.....	8,679,786	1930.....	41,158,740
1912.....	11,187,110	1931.....	36,051,366
1913.....	13,119,811	1932.....	25,683,066
1914.....	11,732,738	1933.....	28,164,540
1915.....	11,765,873	1934.....	31,310,752
1916.....	13,287,024	1935.....	39,141,734
		1936.....	49,755,985

Il y eut un accroissement remarquable des travaux de prospection en 1936, et le nombre de claims miniers piquetés et de certificats de mineur vendus représente le plus haut sommet jamais atteint. On enregistra 17,503 claims et on émit 5,471 certificats, à comparer avec 11,995 claims et 3,495 certificats en 1935. Ce vif intérêt que l'on porte à nos ressources minérales s'accroît encore en 1937, car les chiffres des trois premiers mois montrent un progrès très appréciable sur la période correspondante de 1936.

Il se fit beaucoup de piquetage de claims, d'exploration et mise en valeur de terrains miniers dans l'Ouest et le Nord de Québec.

Dans la région de Rouyn-Harricana, d'où vient la plus grande partie de notre production de métaux, quelques mines en production qu'on avait fermées pour un certain temps furent rouvertes ; on en amena plusieurs autres au stade de production. Les détails de ces activités et des autres travaux miniers de la région sont relatés aux pages 54-91, du rapport de R.-H. Taschereau, inspecteur des mines.

Dans la région du lac Madeleine, on exécuta des travaux souterrains sans interruption sur les terrains de *Lake Rose Mines, Limited*, compagnie subsidiaire de *Prospectors Airways, Limited*, situés dans le canton de Currie, et dans le canton de Desjardins, adjacent au canton de Currie, on explora par sondage au diamant les terrains miniers de *Florence River Gold Mines*.

Dans le canton de Lévy, région d'Opémisca, on fit une grosse somme de sondages au diamant sur la propriété de *Opemiska Copper Mines* et on fonça jusqu'à une profondeur de 545 pieds le puits à trois compartiments commencé en mars 1936.

Dans Chibougamau, la propriété de *Consolidated Chibougamau Gold-fields*, à la baie Cedar, dans le canton de McKenzie, fut explorée par de nombreux trous de sondage au diamant, formant une longueur totale de 14,711 pieds, dont 12,000 pieds à partir des chantiers souterrains et le reste, quelque 2,700 pieds, dans des trous partant de la surface.

Dans le canton d'Obalski, on fit de l'exploration en surface et de l'échantillonnage sur un groupe de claims sur lesquels on avait fait une

TABLEAU DE LA PRODUCTION MINÉRALE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC
DURANT L'ANNÉE 1936

SUBSTANCE	Nombre d'ouvriers	Salaires	Quantités	Valeur en 1936	Valeur en 1935
		\$		\$	\$
MÉTALLIQUES					
Argent, onces			724,339	326,872	433,338
Chrome, tonnes	2	140	545	8,508	5,371
Cuivre, livres	1,870	2,666,447	66,340,175	6,287,058	6,162,350
Fer titané, tonnes	20	947	2,566	18,318	16,400
Molybdénite	5	508			
Or, onces	5,140	5,556,902	666,905	23,361,682 (1)	16,558,478
Plomb, livres			2,047,689	80,126	64,156
Sélénium, livres			168,417	298,098	396,328
Tellure, livres			19,502	34,519	3,416
Zinc, livres	219	99,780	6,896,123	228,606	164,955
Travaux statutaires sur claims	662	659,033			
Total métaux	7,918	\$8,983,757		\$30,643,787	\$23,804,792
NON-MÉTALLIQUES					
Amiante, tonnes	2,829	2,307,060	301,287	9,958,183	7,054,614
Calcaire industriel, tonnes			135,554	149,909	144,236
Chaux industrielle, tonnes	260	160,767	121,654	630,436	587,680
Dolomie magnésitique	204	239,942		768,742	486,084
Eau minérale, gallons	13	2,805	131,186	17,399	15,113
Feldspath, tonnes	71	19,553	8,115	75,703	63,075
Graphite					1,281
Grenat	2	408			
Kaolin					1,520
Marne, tonnes			27,186	10,874	12,325
Mica, livres	118	37,366	544,214	63,123	74,894
Ocre et oxyde de fer, tonnes	59	26,439	5,458	65,630	75,388
Phosphate, tonnes	8	1,776	525	4,927	1,043
Pyrite, tonnes			86,919	282,743	47,779
Quartz et sable industriel, tonnes	129	75,003	78,975	320,634	224,135
Talc et stéatite	33	11,391		32,769	32,053
Tourbe, tonnes	21	2,180	295	7,106	2,958
Total non-mét.	3,747	\$2,884,740		\$12,388,178	\$8,824,178
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION					
Ardoise et schiste, tonnes	8	60	937	1,186	1,674
Brique silico-calcaire, mille	9	1,476	1,267	13,029	19,226
Chaux de construction, tonnes			11,404	87,341	88,981
Ciment, barils	359	439,410	2,093,130	2,945,074	2,472,008
Granit, tonnes	616	232,808	137,910	429,281	800,685
Grès, tonnes	167	48,829	92,094	102,056	121,864
Marbre, tonnes	73	48,581	6,091	120,582	31,071
Pierre calcaire de construction, tonnes	1,124	382,598	1,114,275	915,475	943,145
Produits d'argile :					
Brique, mille	680	228,166	33,582	516,248	439,143
Autres produits				175,517	152,499
Sable et gravier, tonnes	2,945	720,247	5,490,280	1,418,231	1,442,468
Total mat. const.	5,981	\$2,102,175		\$6,724,020	\$6,512,764
Grand totaux	17,646	\$13,970,672		\$49,755,985	\$39,141,734

(1) Valeurs en fonds canadiens. La valeur en fonds d'or au taux de \$20.671834 l'once est de \$13,786,149 pour 1936 et \$9,727,028 pour 1935.

somme considérable de travaux en 1928 et 1929; et sur l'île Merrill située dans le même canton, Consolidated Mining and Smelting Company fit des sondages au diamant.

Mining Corporation of Canada prit une option sur le groupe de claims Rangely-Wolson, situés dans le canton de McKenzie, adjacent à la ligne

séparative des cantons de Barlow et McKenzie. Cette compagnie exécuta des travaux de tranchées et 2,000 pieds de sondages au diamant, entre le mois de mars et le mois d'août 1936. Elle abandonna ensuite son option. McIntyre Porcupine avait auparavant effectué 7,000 pieds de sondage au diamant sur ces terrains, en 1935.

Wawbano Mines, Limited fit faire un relevé géophysique de l'île Portage, dans le canton de Roy, sur laquelle cette compagnie prit une option. En 1935, Consolidated Chibougamau Goldfields avait foré 18 trous de sondage au diamant sur ces terrains.

O'Leary Malartic Mines exécuta 1,000 pieds de sondage au diamant sur le groupe de claims Ramsay, dans le canton de Scott. On fit aussi des sondages au diamant, en six trous, sur le groupe de claims du lac Williams, dans le canton de Scott.

MÉTAUX

La valeur de notre production métallique en 1936 s'éleva à \$30,643,787. Non seulement c'est la plus forte valeur jamais atteinte dans l'histoire de l'industrie minière de Québec, mais c'est une augmentation de 30 pour cent par rapport à l'année précédente. Il y a dix ans, en 1926, avant que les mines de l'Ouest de Québec aient commencé à expédier des métaux, les chiffres annuels se maintenaient bien au-dessous de deux millions de dollars. Depuis 1927 chaque nouvelle année a dépassé la précédente. Même depuis cinq ans la valeur annuelle de notre production de métaux a plus que doublé.

En 1936, les métaux représentent 62 pour cent de la valeur totale de la production minérale de Québec, l'or comptant à lui seul pour 47 pour cent.

Le prix moyen de l'or durant l'année, en fonds canadiens, était de \$35.03 l'once de métal fin, contre \$35.19 en 1935.

Les prix du cuivre, du plomb et du zinc continuèrent à s'améliorer. Le prix moyen mensuel du cuivre s'éleva de 9.025 c. la livre en janvier, à 10.763 c. en décembre sur le marché de New-York, et de £ 36.788 la grosse tonne à £ 50.364 sur le marché de Londres. Pendant le premier trimestre de 1937, on enregistra de nouvelles hausses substantielles. Les prix du plomb et du zinc s'accrurent aussi de façon appréciable au cours de 1936.

PRIX MOYENS ANNUELS DES MÉTAUX INDUSTRIELS 1931-1936

(Ces chiffres sont tirés du rapport du Bureau fédéral de la Statistique)

MÉTAL	MARCHÉ	PRIX UNITAIRE	1931	1932	1933	1934	1935	1936
Cuivre.....	New-York....	Cents la livre....	8.116	5.555	7.025	8.428	8.649	9.474
	Montréal....	" " " " " " " "	10.006	7.516	8.684	8.220	8.488	10.070
	Londres.....	£ par grosse tonne...	42.093	35.962	36.359	33.319	35.430	42.650
Plomb.....	New-York....	Cents la livre....	4.168	3.511	3.705	3.409	3.925	4.710
	Montréal....	" " " " " " " "	4.243	3.180	3.636	3.860	4.065	4.642
	Londres.....	£ par grosse tonne...	12.958	11.913	11.670	10.935	14.238	17.599
Zinc.....	New-York....	Cents la livre....	3.640	2.876	4.029	4.158	4.328	4.901
	Montréal....	" " " " " " " "	3.961	3.724	4.488	4.059	3.992	4.153
	Londres.....	£ par grosse tonne...	12.215	13.545	15.666	13.657	14.082	14.920

NOTE.—Les prix du marché de Londres en 1936, convertis en fonds canadiens (cents à la livre) étaient: cuivre, 9.477 c.; plomb, 3.913 c.; zinc, 3.315 c.

L'or est encore, en 1936, le principal constituant, au point de vue valeur, de notre production minière; il forme 76 pour cent de notre production métallique. Le cuivre vient au deuxième rang; il en forme environ 20 pour cent. Par rapport à 1935, la production d'or marque une augmentation et en quantité et en valeur; la quantité de cuivre est légèrement inférieure, mais sa valeur est plus élevée en raison de la hausse des prix. Il en est de même pour le plomb. Des autres métaux, le zinc, la chromite, le tellure, le minerai de titane montrent des chiffres plus élevés en quantité et en valeur; le volume d'argent est plus fort et la valeur plus faible à cause d'un fléchissement du prix unitaire; quant au sélénium il y a baisse en volume et en valeur.

**PRODUCTION MÉTALLIQUE DES MINES DE L'OUEST DE QUÉBEC
1927 - 1936**

ANNÉE	MINÉRAI TRAITÉ (tonnes)	EXPÉDITIONS						VALEUR \$
		CUIVRE (livres)	OR (onces)	ARGENT (onces)	ZINC (livres)	SÉLÉNIUM (livres)	TELLURE (livres)	
1927...	7,570	463,471	741	2,611				76,674
1928...	271,614	33,019,311	53,397	185,579				6,022,692
1929...	498,280	51,101,054	86,162	333,792				11,210,882
1930...	980,419	75,435,415	141,747	555,578	9,754,160			13,286,327
1931...	1,100,121	62,018,221	299,869	509,571				11,814,979
1932...	1,331,104	60,584,116	401,005	605,258				13,472,311
1933...	1,886,617	63,417,206	382,834	451,732		22,131		15,864,182
1934...	2,436,233	69,057,942	390,061	455,022		48,764		18,869,825
1935...	2,809,654	74,471,124	469,590	504,985		206,421	1,708	23,056,076
1936...	3,390,412	62,746,930	665,930	556,745		168,417	19,502	20,857,913
Total...	14,712,024	552,314,790	2,891,306	4,160,873	9,754,160	445,733	21,210	\$143,531,861

**DIVIDENDES PAYÉS PAR LES
COMPAGNIES MINIÈRES DE L'OUEST DE QUÉBEC
(Jusqu'au premier janvier 1937)**

COMPAGNIE	CAPITAL AUTORISÉ (actions)	DATE DU PREMIER DIVIDENDE	DIVIDENDES, 1936		TOTAL DES DIVIDENDES PAYÉS (A la fin de 1936)
			TOTAL	TAUX PAR ACTION	
Noranda Mines, Ltd. . .	2,250,000	2 janv., 1930	\$6,719,316.00	\$3.00	\$28,699,949.13
Siscoe Gold Mines, Ltd. McWatters Gold Mines, Ltd.	5,000,000	31 mars, 1932	970,012.92	0.21	3,963,468.26
Beattie Gold Mines, Ltd.	2,000,000	18 déc., 1935	186,050.60	0.10	279,075.90
.....	5,000,000	1er juin, 1936	239,619.20	0.05	239,619.20

SUBSTANCES NON-MÉTALLIQUES

En 1936, la valeur de la production de minéraux non-métalliques, aujourd'hui généralement appelés minéraux industriels, s'éleva à \$12,388,-178, contre \$8,824,178 en 1935, soit une augmentation de \$3,564,000 ou 40 pour cent. Le relèvement du marché de l'amiante, dû à la demande et aux prix plus forts, est responsable de cette augmentation pour près de \$3,000,000, tandis que la dolomie magnésitique y contribua pour \$283,000 et la pyrite pour \$235,000.

On enregistre également de légères augmentations dans la valeur du feldspath, de la chaux industrielle, de l'eau minérale, du phosphate, du quartz et sable industriel, et de la stéatite.

A l'usine de grillage de *O'Brien Gold Mines, Ltd*, dans le canton de Cadillac, on obtient maintenant de l'acide arsénieux comme sous-produit, du traitement de minerais aurifères renfermant de l'arsénopyrite. L'arsenic ne figure pas encore sur notre liste de production, car nous n'en avons pas encore mis sur le marché. On le met en magasin à l'usine en attendant de trouver un débouché. De plus, *Beattie Gold Mines* a commencé la construction d'une usine de grillage pour ses concentrés arsenicaux d'où l'on ne peut récupérer l'or par cyanuration. Cette usine produira de l'acide arsénieux en grandes quantités à l'automne 1937.

A cet égard, les notes suivantes extraites de "Mineral Trade Notes" (Bureau des Mines, E.-U., novembre 1936) peuvent être intéressantes.

"Boliden Mining Co., cherchant un débouché aux grandes quantités d'arsenic qu'elle avait emmagasiné, découvrit qu'en imprégnant le bois d'arsenic on prévenait les dommages que cause la croissance de moisissures et de champignons destructeurs. Par suite de cette découverte, la compagnie possède une usine fonctionnant à Kagghamra Gard, Sodertoru, où on procède à l'imprégnation des poteaux de lignes électriques, télégraphiques et téléphoniques. Il y a, à Lulca, une autre usine où l'on fait l'imprégnation du bois; c'est celle de Luossavaara-Kirunavaara AB, filiale de Trafik AB, Grangesberg-Oxelosund, Stockholm.

"Certaines compagnies de chemin de fer privées ont fait l'essai de traverses de chemin de fer imprégnées de ce sous-produit d'arsenic. Des expériences ont également fait la preuve que les tarets, ou vers perforateurs, n'attaquent pas le bois imprégné d'arsenic. On prévoit que le bois traité à l'arsenic servira pour les constructions extérieures et les poutres de toit des maisons. Le Royal Board of Roads and Water Construction essaya de recouvrir les poteaux de bois d'un composé de mortier et arsenic, mais trouva ce procédé plus coûteux que l'imprégnation".

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

L'industrie de la construction ne s'est améliorée que légèrement en 1936. La valeur totale des matériaux de construction minéraux fut de \$6,724,020, contre \$6,512,764 en 1935, soit une augmentation sans importance de $3\frac{1}{4}$ pour cent. Ce chiffre correspond étroitement à l'augmentation proportionnelle des permis de construction durant l'année, dont la valeur fut de moins de 3 pour cent plus élevée que l'année précédente. Il y eut dans la production du calcaire, du granit et de la stéatite une diminution substantielle que compensèrent, par contre, des chiffres plus élevés pour le ciment et les produits d'argile.

L'industrie de la construction est demeurée stationnaire depuis le début de la crise économique en 1930. D'un sommet de \$18,500,000 atteint en 1929 la production de matériaux de construction minéraux tomba à \$5,500,000 en 1934 et n'a regagné, depuis, qu'une faible partie du terrain perdu. Il y a disette de résidences à prix bas et à prix moyen, mais il

semble que l'on hésite à placer des capitaux dans l'industrie de la construction dans les centres urbains, à cause des dettes toujours croissantes des municipalités et des divers gouvernements, dettes dues principalement aux mesures prises pour la résorption du chômage. Cette question du chômage constitue un problème économique important depuis les six ou sept dernières années, et a nécessité de grandes dépenses dont il est découlé une forte augmentation des taxes.

Pendant les quatre premiers mois de 1937, la production de ciment fut de 22 pour cent plus élevée que durant la période correspondante de 1936, ce qui indique une légère amélioration dans l'industrie de la construction.

DROITS DE MINE

Les tableaux suivants, préparés par M. J.-X. Mercier, chef de la Division administrative, donnent le nombre de titres miniers émis par le Service des Mines durant l'année financière 1935-36, terminée le 30 juin, de même qu'un état des travaux statutaires exécutés sur les claims et sur les terrains sous permis d'exploitation; Robert Samson, comptable, a compilé le tableau des droits perçus par le Service des Mines.

NOMBRES DES DIVERS TITRES ÉMIS PAR LE SERVICE DES MINES (pour les années financières 1934 à 1936)

NOM DES TITRES	ANNÉE FINANCIÈRE 1934-1935	ANNÉE FINANCIÈRE 1935-1936
Claims enregistrés, Amos	5,338	5,995
" " Noranda	4,351	3,964
" " Québec	1,708	3,403
Certificats de mineur	3,395	4,043
Permis d'exploitation émis	537	525
" renouvelés	1,143	1,245
Concessions minières	9	5
Transports de droits miniers	987	1,078
Rapports de travaux, nombre de jours rapportés	538,362	528,202
Rapports de travaux, sondage au diamant, pieds	145,107	127,784

NOMBRE DE TITRES ÉMIS CHAQUE ANNÉE DEPUIS 1920-1921 (Exercices financiers)

ANNÉE FINANCIÈRE	NOMBRE DE CERTIFICATS DE MINEUR	NOMBRE DE CLAIMS ENREGISTRÉS	NOMBRE DE PERMIS D'EXPLOITATION	CONCESSIONS MINIÈRES		TRANSPORT DE DROITS MINIERS
				NOM- BRE	ACRES	
1920-21	493	335	212	5	464	41
1921-22	509	321	195	4	801	33
1922-23	1,973	1,183	238	8	602	210
1923-24	1,928	1,750	635	9	1,517	430
1924-25	2,339	5,143	1,045	17	3,098	729
1925-26	3,315	9,407	1,074	8	1,733	1,152
1926-27	3,799	12,686	1,467	33	7,249	1,155
1927-28	4,090	13,707	2,290	20	6,640	1,227
1928-29	3,086	9,544	2,177	16	5,803	839
1929-30	2,500	8,245	1,607	2	1,049	640
1930-31	1,981	6,034	1,341	3	967	855
1931-32	2,324	8,108	906	4	1,940	425
1932-33	3,178	11,211	1,065	4	2,578	908
1933-34	3,022	10,915	1,557	4	2,627	940
1934-35	3,395	11,397	1,680	9	3,541	987
1935-36	4,043	12,962	1,770	5	2,233	1,078

**ÉTAT COMPARATIF DES TRAVAUX D'EXPLORATION EXÉCUTÉS SUR TERRAINS
SOUS CLAIMS ET SOUS PERMIS D'EXPLOITATION (Années 1931 à 1936)**

ANNÉE DU CALENDRIER	NOMBRE DE JOURS DE TRAVAIL	SONDAGE AU DIAMANT, PIEDS
1931.....	124,050	23,486
1932.....	184,815	44,873
1933.....	263,900	49,899
1934.....	500,502	123,257
1935.....	542,094	146,425
1936.....	730,295	202,623

**ÉTAT COMPARATIF DES RECETTES DU SERVICE DES MINES
1933-1936**

	ANNÉE FINANCIÈRE 1933-34	ANNÉE FINANCIÈRE 1934-35	ANNÉE FINANCIÈRE 1935-36
	\$	\$	\$
Certificats de mineur.....	30,405.00	34,440.00	39,185.00
Permis d'exploitation.....	158,051.00	170,434.79	174,306.51
Concessions minières.....	14,016.60	28,581.45	5,550.96
Transport de titres.....	9,400.00	9,870.00	10,780.00
Droits sur concessions minières.....	1,976.92	2,026.68	1,742.77
Droits sur lots de village.....	9,405.39	5,677.13	16,701.25
Droits sur les profits des mines.....	321,276.02	370,895.26	619,341.70
DIVERS:			
Vente de cartes.....	983.98	1,371.77	1,604.17
Collections de minéraux.....	352.75	618.00	681.86
Honoraires pour analyses.....	323.13	1,042.55	3,445.82
Revenus casuels.....	2,009.23	32.35	.....

TRAVAUX GÉOLOGIQUES SUR LE TERRAIN

Depuis 1929, lorsque fut institué son organisme de géologie, le Service des Mines de Québec a grandement étendu son programme de travaux géologiques sur le terrain. Il fait faire une étude systématique de la géologie des régions favorables à la minéralisation et des gisements minéraux qu'elles renferment. Par suite de ces études, on prépare des cartes et des rapports qui peuvent assister et guider les prospecteurs dans leurs recherches pour découvrir des minéraux utiles. Pendant la campagne de 1935, des géologues, sous la direction du Dr. John A. Dresser, ont examiné les régions suivantes. Les résultats de ces activités se trouvent dans des rapports, cartes, plans et illustrations réunis dans les parties *B, C, D* et *E* du rapport annuel du Service des Mines.

Les rapports géologiques du rapport annuel pour 1935 sont les suivants:

L. V. BELL:—Partie Nord de Dubuisson, comté d'Abitibi.

BERTRAND-T. DENIS:—Canton de Guillet, comté de Témiscamingue.

I. W. JONES:—Région de la partie supérieure de la rivière York, Péninsule de Gaspé.

CARL FAESSLER:—Région des sources de la rivière Mégiscane, comté d'Abitibi.

Abbé J.-W. LAVERDIÈRE:—Marbleton et les environs, comté de Wolfe.

- G. S. MACKENZIE:—Canton de Currie, district d'Abitibi.
- H. W. MCGERRIGLE:—Les placers aurifères des cantons de l'Est.
- F. FITZ OSBORNE:—Région de Sainte-Agathe—Saint-Jovite, comté de Terrebonne.
- H. M. BANNERMAN:—Région de Josselin-Delestre, comté d'Abitibi.
- G. K. LOWTHER:—Région de Villebon-Denain, comtés d'Abitibi, Témiscamingue et Pontiac.
- Pour la campagne de 1936, on assigna les terrains suivants aux géologues: leurs rapports seront publiés dans les parties *B*, *C*, *D* et *E* du rapport annuel pour 1936.
- L. V. BELL:—Étude des terrains miniers de la région de Rouyn-Rivière Bell, comtés d'Abitibi et Témiscamingue. (*R. P. No 116*).
- I. W. JONES:—Bassin de la rivière Saint-John, Gaspésie.
- G. S. MACKENZIE:—Mines et prospectes des régions de Chibougamau, d'Opémisca, du lac Father et de Currie.
- G. V. DOUGLAS:—Région du lac Kamshigama, district d'Abitibi.
- W. W. LONGLEY:—Région des rivières Florence et Wedding, district d'Abitibi.
- Abbé J.-W. LAVERDIÈRE:—Géologie des environs de la rivière Sainte-Anne, comté de Portneuf.
- CARL FAESSLER:—Région du canton de Parent, comté de Laviolette.
- F. FITZ OSBORNE:—Gisements minéraux de la région de Grenville, comté d'Argenteuil.
- H. W. MCGERRIGLE:—Investigations sur les gisements de sable des comtés de Bagot et Shefford.

Dans le but de porter le plus tôt possible à la connaissance de ceux qui s'y intéressent les résultats de ces travaux, le Service des Mines a jugé à propos de publier sous forme miméographiée, à l'automne de chaque année, des rapports préliminaires des études faites sur le terrain au cours de la campagne précédente pour les étendues d'intérêt particulier. Cette pratique qui fut commencée à l'automne de 1935 est très appréciée des prospecteurs et le grand nombre de demandes faites par ces derniers justifie la publication de ces rapports préliminaires.

LABORATOIRES D'ANALYSES ET DE RECHERCHES

Le Service des Mines maintient trois laboratoires bien équipés pour faire des essais et des analyses et pour poursuivre des recherches générales sur les roches, les minéraux et les minerais. Le principal laboratoire, ouvert à Québec en 1933, fut déménagé en décembre 1936 dans l'annexe E de l'Hôtel du Gouvernement, rue St-Augustin; le second est installé depuis 1910 à l'école Polytechnique, 1430, rue St-Denis, Montréal; le troisième fait partie du bureau de l'inspecteur des mines à Thetford Mines.

Le laboratoire de Québec sert aux besoins du personnel technique du Service des Mines ainsi qu'au public en général. En plus des essais et analyses de milliers d'échantillons soumis par les prospecteurs, on y fait des analyses de grande précision sur les spécimens de roches recueillis par

nos géologues; des déterminations au microscope en coupe minces ou par des procédés optiques, ainsi que des recherches non seulement sur les minéraux et les roches mais même sur d'autres substances et matériaux tels que métaux, alliages, eaux de mines, etc., qui ont quelque rapport avec l'industrie minière.

Le laboratoire de Montréal s'occupe principalement des analyses de minerais et de détermination de roches ou de minéraux soumis par les prospecteurs des différentes parties de la province.

Le laboratoire de Thetford possède une machine à essais qui sert au contrôle de la classification des produits des mines d'amiante de la région; cette machine sert à étalonner les machines analogues en usage dans les différentes exploitations d'amiante.

TABLEAUX DES TRAVAUX DE LABORATOIRES PENDANT L'ANNÉE
FINANCIÈRE 1935-36

	ÉCHANTILLONS REÇUS	ESSAIS ET DOSAGES	DÉTERMINA- TIONS QUALITATIVES
Service des Mines, Québec.....	5,208	4,033	3,174
École Polytechnique, Montréal.....	689	1,065	509
Service des Mines, Thetford.....	520	1,115	.....

Parmi les travaux spéciaux effectués au Laboratoire, par MM. Maurice Archambault et Raymond Loranger, on remarque:

Analyse quantitative complète de talc de Bolton.

Analyses de huit échantillons d'eaux résiduelles des mines Siscoe, Sullivan, Greene-Stabell, et Lamaque.

Étude sous le microscope de 151 spécimens, dont 25 examens pétrographiques et 126 déterminations minéralogiques.

Recherches sur métaux et alliages pour déterminer la composition la plus convenable pour la fabrication des plaques de claims.

DIVISION DE LA CARTOGRAPHIE

La division de la cartographie comprend quatre dessinateurs, sous la direction de M. Marc Boyer, ingénieur des Mines.

Le travail principal consista en la confection de cartes, croquis et dessins pour accompagner les rapports sur les expéditions géologiques, et à maintenir à date, sur environ 240 calques de cantons, sur toile, le piquetage des 12,962 claims miniers enregistrés au cours de l'année. Ce travail nécessita la confection d'une soixantaine de nouveaux calques de cantons.

Une troisième édition de 2,500 exemplaires de la carte, des propriétés minières dans l'Ouest de Québec, portant le numéro 335, fut imprimée au cours de l'année.

Il fut distribué durant l'année 5,918 bleus des calques de cantons montrant le piquetage des claims miniers.

La liste suivante donne en détail avec le numéro de série les dessins exécutés au cours de l'année 1935-36, la plupart devant illustrer les parties *B, C, D* et *E* du rapport annuel du Service des Mines pour l'année 1934-35:

- 323—Région de la Riv. Dartmouth, comté de Gaspé.
- 324—Région de Deschambault, comté de Portneuf.
- 325—Carte croquis du ruisseau Bélisle, comté de Portneuf.
- 326—Plan et coupe de formations sur le lot 207, paroisse de Portneuf.
- 327—Mine Canadian Malartic, principaux traits de la structure; surface et trois étages.
- 330—Étendue du lac glaciaire Ojibway.
- 331—Mine Sigma, coupe Nord et Sud en travers du puits.
- 332—Mine Lamaque, coupe en travers du puits No 3.
- 333—Mine Lamaque, géologie à l'étage de 200 pieds.
- 334—Région des mines Lamaque-Sigma, comté d'Abitibi.
- 335—Propriétés minières dans l'Ouest de Québec.
- 336—Région de Josselin-Delestre, comté d'Abitibi.
- 337—Région de Currie, (préliminaire), territoire d'Abitibi.
- 338—Région des sources de la riv. Mégiscane, comté d'Abitibi.
- 339—Région de Dubuisson-nord, (préliminaire), comté d'Abitibi.
- 340—Région de Guillet, (préliminaire), comté de Témiscamingue.
- 341—Région des sources de la riv. Mégiscane, (préliminaire).
- 342—Région de Dubuisson-nord, comté d'Abitibi.
- 343—Région de Ste-Agathe - St-Jovite, comté de Terrebonne.
- 344—Région de Villebon-Denain, (préliminaire), Abitibi et Pontiac.
- 345—Région de Villebon-Denain, Abitibi et Pontiac.
- 346—Lieu des régions minières du Québec.
- 347—Région minière Rouyn-Rivière Bell.
- 349—Région des monts Stoke, comtés de Richmond, Sherbrooke et Compton.
- 350—District minier d'Harricana.
- 351—Lac glaciaire Ojibway.
- 352—Région de la Rivière York, péninsule de Gaspé.
- 353—Région de Currie, territoire d'Abitibi.
- 354—Région de Marbleton, comté de Wolfe.
- 355—Région de Guillet, comté de Témiscamingue.
- 356—Chemin d'hiver lac St-Jean - Chibougamau.
- 360—Carte topographique Waswanipi-Chibougamau.
- 371—Étendue des placers d'or dans les Cantons de l'Est.
- 372—Placers aurifères sur le ruisseau Grass Island, comté de Sherbrooke.
- 373— “ “ “ la rivière Moe, comté de Compton.
- 374— “ “ “ le ruisseau Hall, canton de Dudswell.
- 375— “ “ “ le ruisseau Rowe, comté de Wolfe.
- 376— “ “ “ le ruisseau Kingsley, canton de Dudswell.
- 377—Schéma représentatif des roches de la série de Morin.
- 378—Carte croquis de la mine Ivry.
- 379—Graphique de l'intensité magnétique verticale à la mine Ivry.
- 380—Contour des amas de minerai à la mine Ivry d'après le levé au magnétomètre.
- 381—Levé magnétique d'une partie du gisement Desgrosbois.
- 382—Diagramme de l'intensité magnétique verticale du gisement Desgrosbois.

COURS AUX PROSPECTEURS

Pendant l'exercice financier de 1935-36, le Service des Mines organisa une autre série de cours dans le but d'enseigner la minéralogie aux prospecteurs. Des cours furent donnés dans différents centres et partout l'assistance fut nombreuse et s'intéressa vivement au sujet traité.

Les conférenciers furent MM. Maurice Archambault, L. V. Bell, du Service des Mines, auxquels furent adjoints MM. Paul d'Aragon, ingénieur des Mines, le professeur A. Mailhot de l'École Polytechnique, Montréal, et le professeur Carl Faessler de l'École Supérieure de Chimie, Québec.

Pour faciliter l'enseignement de la minéralogie, le Service des Mines a continué la distribution, à un prix minime, de collections de quarante minéraux usuels et du "Manuel du Prospecteur", ainsi que d'une brochure intitulée "Notions Élémentaires de Minéralogie".

COURS AUX PROSPECTEURS EN 1935-36

ENDROIT	NOMBRE DE COURS	ASSISTANCE TOTALE
Amos, Abitibi.....	20	274
Authier, Abitibi.....	12	75
Barraute, Abitibi.....	12	117
La Sarre, Abitibi.....	12	86
Val d'Or, Abitibi.....	11	225
Villemontel, Abitibi.....	11	67
Fugèreville, Témiscamingue.....	12	176
Latulippe, Témiscamingue.....	9	122
Rouyn, Témiscamingue.....	38	402
Mistassini, Lac St-Jean.....	12	114
Péribonka, Lac St-Jean.....	11	45
St-Félicien, Lac St-Jean.....	12	197
La Tuque, Champlain.....	12	182
Parent, Champlain.....	12	181
Duchesnay, Portneuf.....	16	215
Montréal.....	35	2,037
Québec.....	12	1,043
Hull.....	12	678

LES EXPOSITIONS

Au cours de l'exercice financier 1935-36, le Service des Mines a participé aux huit expositions, dont la liste suit :

L'Exposition de la Société d'Agriculture des Cantons de l'Est, Sherbrooke, du 20 juin au 9 juillet, 1935.

L'Exposition régionale de Trois-Rivières, du 11 au 16 août, 1935.

L'Exposition Provinciale, Québec, du 31 août au 7 septembre, 1935.

Salon Industriel, organisé par *L'Événement*, Québec, du 22 au 26 octobre, 1935.

L'Exposition de l'Association Canadienne-française des Aveugles, Montréal, du 17 au 31 octobre, 1935.

L'Exposition Nationale des "Produits fabriqués au Canada", Montréal, du 6 au 15 novembre, 1935.

L'Exposition Commerciale et Industrielle de Hull, du 24 au 31 mai, 1936.

L'Exposition Commerciale de Joliette, du 4 au 13 juin, 1936.

PUBLICATIONS

Le Service des Mines s'efforce, par divers moyens, de répandre des renseignements exacts concernant l'industrie minière dans la province, son état actuel et ses possibilités. Nous avons déjà mentionné sa participation

aux expositions. Cependant le moyen de diffusion le plus important est celui des publications.

La principale publication est celle du rapport annuel qui en ces dernières années comprend cinq volumes ou parties dont la première traite de l'industrie minière et des statistiques de production, de main d'œuvre, etc. et les autres, de la géologie et des ressources économiques de certaines étendues ou encore des développements dans différents champs miniers.

Peu de temps après la saison de travaux sur le terrain, le Service des Mines publie des rapports préliminaires contenant les résultats de prospection, les travaux d'exploration et de mise en valeur les plus récents, effectués dans la région en question.

On publie aussi des bulletins mensuels, sous forme de tableaux, donnant les chiffres de production, en volume et en valeur, des principaux produits de nos mines, pour le mois, pour l'année jusqu'à date et pour le mois correspondant de l'année précédente. Ces bulletins donnent une idée précise du progrès de cette industrie d'un mois à l'autre.

Aussitôt que possible après la fin d'une année, le Service des Mines publie un compte rendu préliminaire des Statistiques minérales donnant le tableau de production pour l'année entière, item par item. Ce tableau, révisé et plus détaillé, est inséré plus tard dans la Partie A du rapport annuel.

Toutes ces publications paraissent en français et en anglais et elles sont distribuées gratuitement sur demande.

En plus des publications strictement officielles, et pour diffuser plus largement les renseignements concernant les ressources minières de la province et leur mise en valeur, les officiers du Service des Mines écrivent de nombreux articles pour les différents journaux techniques, les revues et la presse en général. Au cours de l'année 1935-36, dix-sept articles, d'un total d'environ 21,000 mots, furent publiés dans les revues techniques et les journaux.

Pour répondre aux nombreuses demandes de cartes montrant le site des différentes mines de l'Ouest de Québec, la carte No 335 fut mise à date et rééditée pour la troisième fois à la fin de 1935, avec un tirage de 2,300 exemplaires. On en commença la distribution au début de 1936, et actuellement l'édition en est déjà épuisée.

CHEMINS DE MINES

La mise en exploitation des mines de la région de l'Abitibi et du Témiscamingue nécessite la construction de tout un réseau de chemins. Ce programme, inauguré en 1929, a permis au Service des Mines d'ouvrir et d'améliorer, à la fin de juin 1936, une longueur de 530.55 milles de chemins au coût de \$2,551,764.64.

Au cours de l'exercice finissant au 30 juin 1936, le Service des Mines a déboursé une somme de \$119,764.64 pour l'exploration, la construction, l'amélioration et l'entretien de chemins de mines dans les comtés d'Abitibi, de Témiscamingue, de Matapédia, de Portneuf, et dans le territoire d'Abitibi, dont voici la liste:

Cantons de Lévy et Beaudin.—Chemin de Bourgmont à la mine Opemiska.

Canton de Portland Est:—Chemin de la route nationale à la mine Bertrand.

Cantons de Latulipe, Blondeau et Guillet:—Chemin d'hiver, de Latulipe au lac Guillet.

Canton de Rouyn:—Chemin à Stadacona Rouyn Mines.

Canton d'Awantjish:—Chemin dans le canton d'Awantjish.

Cantons de Rouyn-Louvicourt:—Route de Rouyn-Louvicourt à la mine Shawkey.

Canton de Montauban:—Chemin jusqu'à la mine Tétrault.

Canton de Dufferin:—Chemin de Notre-Dame-de-la-Doré vers Chibougamau.

CONSTITUTION DE SOCIÉTÉS MINIÈRES EN CORPORATIONS

Quarante nouvelles sociétés minières ont été constituées en corporations dans le Province de Québec en 1935. En outre deux compagnies formées en vertu de lettres patentes émises par le Gouvernement Fédéral, ont acquis des droits de mines dans la Province de Québec, ainsi que quinze sociétés détenant des lettres patentes de la Province d'Ontario.

Les détails de toutes ces sociétés sont données dans les tableaux qui suivent:

LES COMPAGNIES SUIVANTES, CONSTITUÉES EN CORPORATIONS EN 1935 PAR LETTRES PATENTES DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL, ONT ACQUIS DES DROITS DE MINE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

NOM DE LA COMPAGNIE	BUREAU-CHEF	DATE DES LETTRES PATENTES	NOMBRE D' ACTIONS
Canadian Shield Mining Syndicate, Inc.....	Ottawa.....	6 avril 1935..	5,000
Pascourt Developments, Limited.....	Ottawa.....	23 fév. 1935..	50,000

COMPAGNIES MINIÈRES, CONSTITUÉES EN CORPORATION EN 1935 DANS LA PROVINCE D'ONTARIO, QUI ONT ACQUIS DES DROITS DE MINE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

NOM DE LA COMPAGNIE	BUREAU-CHEF	DATE DES LETTRES PATENTES	NOMBRE D' ACTIONS
Ascot Gold Mines, Ltd.	Toronto.....	1 avril 1935..	3,000,000
Avocalon Extension Syndicate, Ltd.....	Toronto.....	22 janv. 1935..	2,500
Ceres Explorations, Limited.....	Ottawa.....	2 fév. 1935..	250,000
Duquesne Mines, Limited.....	Toronto.....	12 avril 1935..	5,000,000
Emperor Gold Syndicate, Limited.....	Toronto.....	2 déc. 1935..	1,000
Florence River (Quebec) Gold Mines, Limited.....	Toronto.....	11 oct. 1935..	3,000,000
Garth Chibougamau Gold Syndicate, Ltd.....	Toronto.....	21 mai 1935..	10,000
Gold Quartz Mining Corporation, Ltd.....	Toronto.....	2 fév. 1935..	2,000,000
Kotter Gold, Limited.....	Toronto.....	24 juil. 1935..	40,000
Lacoma Gold Mines, Limited.....	Toronto.....	11 mai 1935..	3,000,000
Lake Expanse Gold Mines, Limited.....	Toronto.....	8 juil. 1935..	3,000,000
La Sarre Gold Mines, Limited.....	Toronto.....	11 juin 1935..	3,000,000
O'Neill Thompson Gold Mines, Ltd.....	Ottawa.....	26 août 1935..	3,000,000
Primrose Exploration Co., Ltd.....	Ottawa.....	19 juil. 1935..	250,000
South Tiblemont Gold Mines, Ltd.....	Toronto.....	7 fév. 1935..	2,500,000
Val d'Or Mineral Holdings, Ltd.....	Toronto.....	5 sept. 1935..	750,000

COMPAGNIES MINIÈRES CONSTITUÉES EN CORPORATIONS
DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC EN 1935

NOM DE LA COMPAGNIE	BUREAU-CHEF	DATE DES LET- TRES-PATENTES	NOMBRE D' ACTIONS
Abitibi-Or, Limitée	Montréal	8 juin 1935	3,000,000
Adnaron Mines, Limited	Rouyn	17 juin 1935	49,550
Avon Gold Mines, Limited	Montréal	25 janv. 1935	3,000,000
Beaufor Mining Corporation	Pascalis	22 juin 1935	3,000,000
Chadbourne Development Co., Limited	Montréal	6 sept. 1935	200
Champs d'Or de Bastiac, Inc. (Les)	Joliette	19 juin 1935	2,000
Charlevoix Radium Exploration Syndicate, Ltd.	Québec	9 déc. 1935	148,000
Colonial Gold Syndicate, Ltd.	Montréal	25 juin 1935	5,000
Compagnie Minière Franco-Canadienne, Limitée, (La)	Amos	17 oct. 1935	3,000,000
Compagnie Minière Muscovite de Charlevoix, Ltée	La Malbaie	12 oct. 1935	5,000
Duvernay Consolidated Gold Mines, Inc.	Montréal	13 oct. 1935	3,000,000
Eudo Gold Mines, Limited	Rouyn	21 oct. 1935	99,999
Gains-Moor Gold Mines Syndicate, Ltd.	Montréal	22 juin 1935	12,000
Gold Mining Claims, Limited	Montréal	17 déc. 1935	1,000
Harricana Basin Mining Company	Amos	21 déc. 1935	2,000
Harris Bousquet Gold Mines, Limited	Montréal	7 janv. 1935	1,000,000
James Patrice Gold Mines, Limited (The)	Rouyn	20 juin 1935	3,000,000
Lacorne Mines, Limited	Canton Lacorne	10 avr. 1935	340,000
Lake Doré Mines, Limited	Toronto	27 avr. 1935	3,000,000
Laurentian Iron Oxide Co., Limited (1)	Montréal	29 avr. 1935	16,000
Laurentide Mica Mine Syndicate, Ltd.	Québec	7 janv. 1935	3,996
Malartic Gold Fields Limited	Montréal	4 janv. 1935	4,000,000
McKay (Quebec) Exploration, Limited	Montréal	2 avr. 1935	10,000
Mega Mining Syndicate (The)	Québec	22 mai 1935	200
Normac Gold Mines, Limited	Rouyn	22 mars 1935	19,500
Poulin Mining Co., Limited	St-Lambert	4 mai 1935	3,000,000
Pre-Cambrian Prospectors, Ltd.	Rouyn	17 avr. 1935	20,000
Quebec La Puzze Gold Mines, Ltd.	Montréal	9 fév. 1935	200
Ranic Gold Mines, Limited	Amos	6 nov. 1935	500,000
Riverside Gold Mines, Inc.	Rouyn	29 avr. 1935	20,000
Roscoe Development Company, Limited	Montréal	16 fév. 1935	3,000,000
St-Lawrence Mica Mines, Limited	Québec	15 juin 1935	500,000
San Pedro Gold Mining and Prospecting Corporation	Montréal	8 avr. 1935	9,500
Sanvar Mines, Limited	Montréal	19 mars 1935	50
Siseoc Extension Gold Mines, Ltd.	Montréal	8 août 1935	3,000,000
Syndicat Charlevoix Radium Exploration Ltée (voir Charlevoix Radium			
Syndicat Launayor, Limitée	Montréal	22 mars 1935	49,999
Syndicat Monicool, Inc. (Le)	Montréal	28 janv. 1935	2,000
Thompson Cadillac Mining Corp'n	Montréal	21 mars 1935	3,000,000
United Gold Mines, Limited	Montréal	4 mai 1935	3,000,000

(1) 14,000 actions ordinaires sans valeur au pair. 2,000 actions privilégiées de \$10.00.

L'INDUSTRIE MINIÈRE EN 1936

MÉTAUX

CUIVRE

Trois exploitants ont envoyé des rapports de production de cuivre en 1936. *Noranda Mines, Limited* produisit du cuivre sous forme d'anodes, provenant de l'usine de fonte de Noranda, canton de Rouyn, tandis que *Consolidated Copper and Sulphur Company* produisait des concentrés de cuivre que l'on expédia pour traitement à une usine de fonte située aux États-Unis. Le troisième producteur de cuivre fut *Greene-Stabell Mines, Limited*, maintenant réorganisée sous le nom de *Jacola Mines, Limited*, qui, au cours de ses opérations, fit une petite expédition de concentré de cuivre à l'usine de fonte de Noranda.

Le minerai de cuivre aurifère de la mine Horne de *Noranda Mines, Limited* consiste en gros morceaux de minerai, et en concentré provenant de l'atelier de flottage, où le minerai de cuivre à basse teneur est concentré d'environ six tonnes à une. Les travaux effectués à la mine Horne en 1936 apparaissent en détail dans le rapport de R.-H. Taschereau, inspecteur des Mines pour l'Ouest de Québec, page 58.

Consolidated Copper and Sulphur Company, Limited exploite la mine Eustis située près de Sherbrooke. Du minerai extrait on produit deux concentrés, l'un de pyrite, dont on se sert pour la fabrication d'acide sulfurique, et l'autre de minerai de cuivre qui est expédié à une usine de fonte des États-Unis.

La mine Eustis est en production depuis 1865, et, vers la fin de 1936, sa profondeur atteignait 6,950 pieds, soit jusqu'au niveau de 6,350 pieds suivant le puits principal, et ensuite par le puits No 2 qui part de ce niveau et est éloigné de 50 pieds du puits principal. L'angle d'inclinaison moyen du puits principal est de 41° tandis que le puits No 2 est plus abrupt de quelques degrés; il est incliné d'environ 45°. L'approfondissement annuel de la mine durant les cinq dernières années a été d'environ 350 pieds en moyenne. On ajouta six nouveaux bacs de "conditionnement" à l'atelier de flottage de Eustis, et on construisit un réservoir d'emmagasinage de 200 tonnes.

Durant les huit premiers mois de 1936, il ne se fit aucun travail à l'ancienne mine Suffield, acquise par *Poulin Gold Mines, Limited*. En septembre, on employa quelques hommes pour faire des réparations au cuvelage du puits et aux bâtiments. On mena ensuite, au niveau de 68 pieds, deux galeries d'une longueur totale de 150 pieds, et, au mois de décembre, on amena une sondeuse à diamant sur le terrain.

La production de cuivre des mines de Québec en 1936 s'éleva à 66,340,-175 livres, évaluées à \$6,287,058. Par rapport à l'année précédente, 1935, ces chiffres présentent une diminution de 19 pour cent en quantité, mais une légère augmentation de 1.2 pour cent en valeur; cette augmentation est due à une hausse appréciable du prix moyen de ce métal.

PRODUCTION DE CUIVRE DE QUÉBEC, DE 1925 A 1936

ANNÉE	QUANTITÉ (livres)	VALEUR \$	ANNÉE	QUANTITÉ (livres)	VALEUR \$
1925.....	2,628,417	277,083	1931.....	68,376,985	\$ 5,723,164
1926.....	2,674,058	368,886	1932.....	67,336,692	4,296,216
1927.....	3,119,848	407,146	1933.....	69,943,882	5,214,177
1928.....	33,697,949	4,909,792	1934.....	73,968,545	5,487,948
1929.....	55,337,169	10,019,901	1935.....	79,050,906	6,162,350
1930.....	80,310,363	10,425,891	1936.....	66,340,175	6,287,058

La plus grande partie du cuivre de Québec est vendue sur le marché de Londres, où le prix moyen de ce métal était de £35.43 par grosse tonne en 1935, soit l'équivalent de 7.795 c. la livre en fonds canadiens. En janvier 1936 la moyenne était de £38.788, et le prix continua à hausser pour atteindre £42.65 en décembre, soit 9.477 cents la livre. Pendant les premiers mois de 1937, il atteignit une moyenne de £76.167 en avril et retomba à £63.684 en mai.

OR ET ARGENT

OR

La production d'or des mines de la Province de Québec en 1936 fut de 666,905 onces représentant une valeur de \$23,361,682, contre 470,545 onces d'une valeur de \$16,558,478 l'année précédente. En valeur, c'est un progrès de \$6,803,204 ou une augmentation de 41 pour cent sur 1935. Le prix moyen de l'or en 1936, en fonds canadiens, fut de \$35.03 l'once. Par proclamation en date du 31 janvier 1934, le poids en or du dollar américain fut fixé à 15⁵/₂₁ grains d'or au titre de 900 millièmes, ce qui portait automatiquement la valeur de l'or fin à \$35.00 l'once, en fonds américains.

Au point de vue valeur, l'or est en tête de notre liste de produits minéraux. Il constitue près de 47 pour cent de la valeur totale de notre production minérale en 1936.

PRODUCTION D'OR DE QUÉBEC DE 1898-1936

ANNÉE	QUANTITÉ ONCES	VALEUR \$	ANNÉE	QUANTITÉ ONCES	VALEUR \$	ANNÉE	QUANTITÉ ONCES	VALEUR \$
1898....	370	6,500	1911..	590	11,800	1924..	881	18,372
1899....	272	4,916	1912..	980	19,924	1925..	1,834	37,909
1900....	<i>nil</i>	<i>nil</i>	1913..	738	14,794	1926..	3,679	76,070
1901....	80	1,440	1914..	998	21,064	1927..	8,331	172,214
1902....	300	5,400	1915..	1,158	23,082	1928..	60,006	1,240,435
1903....	55	1,000	1916..	632	13,041	1929..	90,798	1,876,900
1904....	20	160	1917..	1,116	22,570	1930..	141,747	2,930,480
1905....	<i>nil</i>	<i>nil</i>	1918..	1,578	32,615	1931..	300,075	6,476,103
1906....	<i>nil</i>	<i>nil</i>	1919..	1,446	29,420	1932..	401,105	9,417,576
1907....	<i>nil</i>	<i>nil</i>	1920..	935	19,346	1933..	382,886	10,950,540
1908....	<i>nil</i>	<i>nil</i>	1921..	648	12,317	1934..	390,103	13,458,554
1909....	<i>nil</i>	<i>nil</i>	1922..	<i>nil</i>	<i>nil</i>	1935..	470,545	16,558,478
1910....	<i>nil</i>	<i>nil</i>	1923..	667	13,340	1936..	666,905	23,361,682

Vingt exploitants, dont 19 dans l'Ouest de Québec et un dans le comté de Portneuf, ont fait rapport de production d'or. De ces 20 mines, 18 ont extrait le métal de minerais d'or accompagné d'argent, et deux de minerais complexes, soit: la mine Horne, de Noranda Mines, Limited, dans le canton de Rouyn, dont le minerai contient du cuivre, de l'or, de l'argent, du sélénium et du tellure qui sont tous récupérés; et la mine Tétreault, dans le canton de Montauban, qui produit du minerai renfermant du plomb, du zinc, de l'or et de l'argent.

Une grande activité régna dans les divers champs miniers de l'Ouest de Québec au cours de l'année 1936. Dans la région de Rouyn-Harricana, dans Chibougamau, dans Opémisca et dans les régions du lac Madeleine, et dans le canton de Guillet, la somme de travail effectué pour l'exploitation, la mise en valeur et l'exploration en détail des gîtes et gisements minéraux augmente d'année en année. Dans la seule région de Rouyn-Harricana, qui mesure 125 milles depuis la frontière entre Québec et Ontario jusqu'au bassin de la rivière Bell, le Dr L. V. Bell, du Service des Mines, examina durant la campagne de 1936 plus de 150 mines et autres terrains miniers où se faisaient de l'exploitation et des travaux d'exploration. Seize de ces propriétés étaient en production active, on faisait sur 50 des travaux de mise en valeur par travaux souterrains, on en explorait 52 par sondages au diamant, avant de procéder au fonçage de puits, et, sur les autres, on exécutait des puits de prospection, des tranchées et autres travaux de surface. Les résultats de ses observations furent compilés dans le rapport miméotypé *RP-116*. Le Dr G. S. MacKenzie fit un travail analogue dans la région de Chibougamau et on trouvera son rapport à la page 92 de ce volume.

De plus on trouvera les détails des opérations et travaux de mise en valeur accomplis dans les mines d'or de l'Ouest de Québec, en 1936, dans le rapport de R.-H. Taschereau, inspecteur des mines, pages 54-91 de ce volume.

OR D'ALLUVION: (1)

Embergold Mines, Limited, sous la direction du Dr Robert Harvie, tente une mise en valeur sérieuse des gisements de placer des cantons de Ditton et Emberton, comté de Compton, sur une étendue plus grande que celle qui fut avantageusement exploitée il y a quelque cinquante ans.

Au cours de l'été on fit des travaux sur les sections les moins profondes de la rivière Ditton et de la rivière Little Ditton. Pendant l'automne et l'hiver 1936-37, on examinait systématiquement par travaux souterrains une partie plus profonde de l'ancienne vallée de la Little Ditton, ou ruisseau Mining, et ces travaux se poursuivent encore au moment où nous rédigeons ces notes.

Vingt-cinq hommes en moyenne y furent employés durant toute l'année. On fonça un puits de 7 pieds sur 9 pieds, à deux compartiments, et profond de 25 pieds, sur le lot 14 du rang X, canton de Ditton. Au premier août 1937, on avait exécuté, en partant du puits, 1,325 pieds de galeries de 6 pieds sur 6 pieds. On faisait ce travail dans le but de suivre l'ancien chenal de la rivière, sous la surface, aux points où il est recouvert de dépôts

(1) Par Eugène Laroche, Inspecteur des Mines.

glaciaires. Des recherches préliminaires dirigées par le Dr Harvie aux deux extrémités de cette partie couverte du chenal ont révélé la présence d'argiles préglaciaires jaunes, demeurées en place, et de graviers contenant de l'or. Se basant alors sur la position de l'un des bords du chenal, déterminée par des affleurements, on résolut le problème de repérer l'autre bord et on déterminait la direction du chenal.

Le travail qu'on exécute présentement consiste à explorer le chenal vers l'amont pour découvrir des traînées aurifères.

C'est le travail le plus important qui ait été effectué depuis nombre d'années sur l'un quelconque des gisements alluvionnaires de Québec.

ARGENT

La production d'argent de Québec consiste entièrement en récupération du traitement des minerais complexes de cuivre et or et de quartz aurifère de l'Ouest de Québec, de minerais de cuivre sulfureux de la région de Sherbrooke et des minerais sulfureux de zinc et de plomb du comté de Portneuf, qui renferment tous de l'argent en petite quantité.

En 1936, l'argent ainsi récupéré s'élevait à 724,339 onces d'une valeur de \$326,872 contre 668,836 onces d'une valeur de \$433,338 en 1935. C'est un progrès de 8.3 pour cent en quantité, mais une chute de 32.5 pour cent en valeur, car le prix moyen de l'argent tomba d'une moyenne de 64.77 cents l'once en 1935 à 45.127 cents en 1936. Il n'y eut pas de relèvement appréciable du prix de ce métal sur le marché de New-York pendant les premiers mois de 1937.

PLOMB

Les mines de Québec firent, en 1936, des expéditions de concentré et de minerai de plomb renfermant 2,047,689 livres de ce métal. Sa valeur figure sur notre tableau de production minérale pour \$80,126. Sa quantité est pratiquement la même qu'en 1935, alors qu'on en expédia 2,047,624 livres, mais sa valeur fut de 25 pour cent plus élevée en raison de la hausse du prix de ce métal.

Le concentré et le minerai furent expédiés à des fonderies européennes pour y être traités, car il n'y a pas de fonderie de plomb dans l'Est du Canada.

La valeur du contenu en plomb de ces expéditions de minerai et de concentré est calculée, pour les fins de nos statistiques, sur la base du prix moyen annuel du plomb en saumon sur le marché de Londres; elle ne représente donc pas les montants réels payés pour le concentré aux compagnies minières de Québec, lesquelles reçoivent en retour une somme notablement moins élevée que les chiffres de valeur donnés dans notre tableau de production minérale. La même observation s'applique aux concentrés de zinc provenant de ces mêmes mines, concentrés qui sont tous expédiés en Belgique.

A l'exception d'une petite expédition d'essai de vingt tonnes provenant de travaux de mise en valeur effectués sur un gisement découvert récemment dans la péninsule de Gaspé, le plomb produit dans la Province fut extrait de

la mine *Tétreault* dans le comté de Portneuf, de même que l'année précédente.

Pour ce qui est du gisement de Gaspé, le Dr I. W. Jones, du Service des Mines de Québec, nous a fourni les notes suivantes:

"*Gulf Development Company, Limited* fit des travaux de mise en valeur sur un gisement de galène argentifère, contenant de la sphalérite, sur les lots 1 et 2, rang I du canton de Mann, comté de Bonaventure. Ce gisement se trouve dans des roches volcaniques que le Dr F. J. Alcock, de la Commission géologique du Canada, a classées dans le Dévonien inférieur.

"Au cours de 1936, on creusa des tranchées sur la découverte originelle, et on rapporte avoir expédié en Belgique 20 tonnes de minerai qu'on en a tiré. Le matériel ainsi expédié donna en moyenne, dit-on, 37 pour cent de plomb, un peu de zinc, et trois onces d'argent à la tonne. On pratiqua aussi quelques tranchées sur le côté opposé (Est) du ruisseau qui traverse la propriété.

Le chemin qui conduit au gisement, à partir de la grande route, distance d'un peu plus d'un demi-mille, fut aménagé pour la circulation des voitures automobiles. On construisit, durant l'été, un bâtiment devant servir de bureau et de magasin, et on rapporte qu'un matériel d'exploitation y fut monté au cours de l'automne".

SÉLÉNIUM

Le sélénium produit dans la province de Québec est un sous-produit obtenu au cours de l'affinage des anodes de cuivre produites à l'usine de fonte de Noranda. En 1936, les expéditions de sélénium s'élevèrent à 168,417 livres d'une valeur de \$298,098. Durant l'année, le prix moyen de ce métal sur le marché de Londres fut de \$1.77 la livre. En 1935, la production avait été de 206,421 livres d'une valeur de \$396,328, et le prix moyen du marché de \$1.92 la livre. La récupération de sélénium de Québec est la plus élevée des quatre provinces qui contribuent à la production canadienne de ce métal.

Les principaux usages industriels du sélénium consistent dans la production de pigments rouges; dans l'industrie du verre, comme décolorant, et dans la production de verre rouge; dans l'industrie du caoutchouc; dans la fabrication de cellules au sélénium pour ses applications à l'œil électrique, et dans la manufacture d'alliages d'aciers inoxydables.

ZINC

En 1936, la production de zinc fut de 6,896,123 livres, d'une valeur de \$228,606, contenues dans le concentré provenant de la mine *Tétreault*, comté de Portneuf. On expédia ce minerai à des fonderies de Belgique, car il n'y a pas de fonderie de zinc dans l'Est du Canada. Par rapport à l'année précédente, 1935, on note une augmentation de 30 pour cent en quantité et de 38 pour cent en valeur; le prix de ce métal s'est en effet amélioré de façon appréciable sur le marché de Londres en 1936.

Pour les fins de la statistique, nous avons calculé la valeur de la production de zinc d'après le prix moyen annuel de ce métal sur le marché de

Londres. Les sommes qu'ont reçues les exploitants de mines sont beaucoup moindres que celles données dans le tableau de production minérale.

DIVERS MÉTAUX

CHROMITE

La mine Beaver, une des propriétés de *Asbestos Corporation, Limited*, dans le canton de Coleraine, produisit 545 tonnes de chromite d'une valeur de \$8,508.

On expédia ce minerai en partie à Montréal et en partie au Sault Sainte-Marie.

Sur les terrains de *Quebec Asbestos and Chrome Company*, sur les lots 8, 9 et 10, rang X, du canton de Cleveland, comté de Richmond, on assécha, pour les examiner, quelques fosses et une profondeur de 100 pieds de puits, jusqu'au premier niveau. On expédia de Saint-Cyr vingt sacs d'échantillons recueillis sur les tas de rejets.

Pantaléon Plante fit une petite somme de travaux d'exploration à la recherche de fer chromé, sur le lot 11, rang X du canton d'Awantjish, comté de Matapédia.

TELLURE

La production de tellure en 1936 s'éleva à 19,502 livres d'une valeur de \$34,519. Ceci représente le contenu en tellure des anodes de cuivre envoyées par *Noranda Mines, Limited* à l'affinerie de cuivre de *Canadian Copper Refiners, Limited*, à Montréal Est.

MINÉRAI DE FER TITANÉ

La production de minerai titanifère s'éleva à 2,566 tonnes d'une valeur de \$18,318. Ce minerai fut expédié par *Baie St-Paul Titanic Iron Ore*, de Baie Saint-Paul, partiellement à Niagara Falls, N.Y., et partiellement à Schenectady, N.Y.

SUBSTANCES NON-MÉTALLIQUES (*)

AMIANTE (†)

STATISTIQUES DE LA PRODUCTION, EXPORTATION, ETC.

Pour la deuxième année consécutive après la période de baisse 1931-1934, nous enregistrons une amélioration fort substantielle dans l'industrie de l'amiante de Québec. Les ventes ou expéditions d'amiante non-ouvré se chiffèrent à 301,287 tonnes d'une valeur de \$9,958,183, comparées à 210,467 tonnes d'une valeur de \$7,054,614 en 1935. Sous forme de pourcentage, les augmentations sont respectivement de 43 pour cent et 41 pour cent. Par rapport au volume, les expéditions furent plus élevées qu'en tout autre année à l'exception de 1929, alors que le total était de 306,055 tonnes (voir le tableau 3). Le prix moyen de l'amiante vendu en 1936 fut de \$33.05 la tonne contre \$33.52 en 1935.

(*) A moins qu'il soit autrement spécifié; les notes sur les non-métalliques sont de Paul-E. Bourret, Inspecteur des mines.

(†) Par Eugène Laroche, Inspecteur des mines.

On a extrait durant l'année 4,692,004 tonnes de roche dont 1,123,012 tonnes, ou 23.9 pour cent, furent rejetées comme stériles. Les 3,568,992 tonnes de roche traitées pour la récupération de l'amiante donnèrent 311,205 tonnes de fibre, soit une moyenne de 132.65 livres par tonne de roche extraite, ou 6.63 pour cent. Aux prix en cours durant l'année pour les différentes qualités d'amiante, la fibre produite avait une valeur totale de \$9,927,643 ou \$31.90 à la tonne, et la roche extraite une valeur de \$2.13 par tonne.

Le volume de roche extrait en 1936 fut de 64.5 pour cent plus fort qu'en 1935, et il y eut une augmentation de deux millions dans le nombre d'heures de travail des employés dans les mines et les ateliers.

TABLEAU 1

PRODUCTION D'AMIANTE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC, EN 1936

GROUPEMENT DES QUALITÉS	VENTES ET EXPÉDITIONS		PRIX MOYEN PAR TONNE
	TONNES	VALEUR	
Brut.....	3,440	\$ 790,971	\$229.93
Fibres.....	133,288	6,483,946	48.65
Matériaux courts.....	164,559	2,683,266	16.30
Totaux.....	301,287	\$9,958,183	\$ 33.05
Sous-produits (sables, graviers, etc.).....	3,103	\$ 2,356	\$.76
Totaux.....	304,390	\$9,960,539	.....

Roche extraite des mines durant l'année 1936: 4,692,004 tonnes.

Minéral traité mécaniquement durant l'année 1936: 3,568,992 tonnes.

TABLEAU 2

PRODUCTION D'AMIANTE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC, EN 1935

GROUPEMENT DES QUALITÉS	VENTES ET EXPÉDITIONS		PRIX MOYEN PAR TONNE
	TONNES	VALEUR	
Brut.....	2,278	\$ 539,558	\$236.86
Fibres.....	102,270	4,873,255	47.65
Matériaux courts.....	105,919	1,841,801	15.50
Totaux.....	210,467	\$7,054,614	\$ 33.52
Sous-produits (sables, graviers, etc.).....	3,025	\$ 2,053	\$ 0.68
Totaux.....	213,492	\$7,056,667	.....

Roche extraite des mines durant l'année 1935: 2,852,118 tonnes.

Minéral traité mécaniquement durant l'année 1935: 2,256,994 tonnes.

TABLEAU 3

TABLEAU SOMMAIRE DE L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC POUR LES ANNÉES 1911 A 1936

ANNÉE	FIBRE EXPÉDIÉE (Tonnes)	VALEUR TOTALE	VALEUR MOYENNE (par tonne)	FIBRE EXTRAITE (Tonnes)	AMIANTE EXTRAIT PAR TONNE DE ROCHE (livres)	VALEUR MOYENNE PAR TONNE DE ROCHE	ROCHE EXTRAITE (Tonnes)
1911...	102,224	\$ 3,026,306	\$29.60	94,816	107.80	\$1.53	1,583,076
1912...	111,175	3,050,084	27.52	101,600	108.60	1.38	1,870,608
1913...	136,609	3,830,504	28.04	133,174	105.40	1.45	2,527,410
1914...	107,401	2,895,935	26.96	118,452	111,40	1.43	2,127,395
1915...	113,115	3,544,362	31.33	103,361	96.90	1.46	2,134,073
1916...	133,339	5,182,905	38.87	117,577	102.60	2.12	2,291,087
1917...	137,242	7,198,558	52.45	138,174	108.70	3.08	2,634,410
1918...	142,375	9,019,809	63.35	143,401	117.30	4.08	2,445,745
1919...	135,862	10,932,289	80.47	154,380	100.80	3.88	3,601,690
1920...	179,891	14,749,048	81.89	170,500	109.10	4.53	3,123,370
1921...	87,475	5,199,789	59.44	117,458	107.20	4.28	2,224,138
1922...	160,339	6,053,068	37.75	149,195	102.00	1.70	2,920,280
1923...	216,804	7,364,260	33.97	218,959	117.00	1.42	3,747,576
1924...	208,762	6,561,659	31.37	205,764	124.00	1.83	3,324,727
1925...	273,522	8,976,645	32.82	267,328	129.70	1.95	4,121,258
1926...	279,389	10,095,487	36.13	301,044	134.30	2.35	4,483,361
1927...	274,778	10,621,013	38.65	274,763	113.70	2.13	4,834,761
1928...	271,637	11,181,143	41.16	266,227	103.20	2.17	5,141,263
1929...	306,055	13,172,581	43.04	309,746	99.76	2.21	6,208,970
1930...	242,113	8,390,164	34.65	244,114	99.61	1.90	4,901,206
1931...	164,297	4,812,886	29.29	154,872	136.20	1.99	2,274,048
1932 (1)	122,977	3,039,721	24.72	119,968	129.38	1.60	1,145,340
1933 (2)	158,367	5,211,177	32.90	151,842	145.38	2.39	1,566,919
1934...	155,980	4,936,326	31.65	173,604	149.60	2.45	2,320,750
1935...	210,467	7,054,614	33.52	213,285	149.56	2.42	2,852,118
1936...	301,287	9,958,183	33.05	311,205	132.65	2.11	4,692,004

(1) Calculs faits sur 1,854,434 tonnes de minerai, soit 1,145,340 tonnes de roche abattue et 709,094 tonnes d'anciens déchets traités de nouveau.

(2) Calculs faits sur 2,088,849 tonnes de minerai, soit 1,566,919 tonnes de roche abattue et 521,930 tonnes d'anciens déchets traités de nouveau.

TABLEAU 4
EXPÉDITIONS ANNUELLES D'AMIANTE, 1925-1936 (*)
(Tonnes de 2,000 livres)

ANNÉE	BRUT No 1	BRUT No 2	AUTRES BRUTS	FIBRE A FILER	FIBRE A BARDEAUX	FIBRE A CARTON ET A PAPIER	FIBRES COURTES PLUS DUVET	TOTAL DES EXPÉ- DITIONS	ASBESTI- QUE
1925.....	1,044	3,777	348	16,070	30,010	93,935	128,338	273,522	16,865
1926.....	1,094	3,494	446	15,182	30,497	86,746	135,930	279,389	15,672
1927.....	1,107	3,014	667	14,348	44,573	69,396	150,673	274,778	18,974
1928.....	893	2,713	516	13,504	34,556	78,123	141,332	221,637	22,788
1929.....	802	2,625	931	17,545	34,177	91,157	158,818	306,055	18,976
1930.....	720	1,440	161	10,411	19,909	79,738	129,734	242,113	40,309
Totaux (1925-1930)	5,660	17,063	3,069	87,060	199,722	490,095	844,825	1,647,494	133,584

ANNÉE	BRUT No 1	BRUT No 2	AUTRES BRUTS	FIBRE A FILER	FIBRE A BAR- DEAUX	FIBRE A PAPIER	MAT. DE DÉCHETS A STUC OU A ENDUIT	MAT. COURTS OU DUVETS	TOTAL DES EXPÉDI- TIONS	ASBESTI- TIQUE
1931.....	206	543	.....	8,560	15,988	39,867	6,309	92,823	164,296	7,209
1932.....	144	313	14	6,004	6,626	32,694	3,984	73,199	122,977	3,473
Totaux (1931-1932)	350	856	14	14,564	22,613	72,561	10,293	166,022	287,273	10,682
Totaux (1879-1932)	76,203	111,027	71,698	.....	.....	.....	.....	.....	4,754,030	645,100

ANNÉE	BRUTS	FIBRE	COURTS	TOTAL DES EXPÉ- DITIONS	SABLE ET DÉ- CHETS
1933.....	1,306	82,605	74,456	158,367	6,445
1934.....	1,663	77,465	76,852	155,980	4,672
1935.....	2,278	102,270	105,919	210,467	3,025
1936.....	3,440	133,288	164,559	301,287	3,103

(*) Pour les chiffres de 1879-1924, voir rapport du Service des Mines, Partie A, 1932.

TABLEAU 5

EXPORTATION D'AMIANTE CANADIEN NON-OUVRÉ, DURANT L'ANNÉE 1936
(De Commerce du Canada, Année Civile 1936,
Bureau fédéral de la statistique)

PAYS IMPORTATEUR	BRUT ET FIBRE		FIBRE COURTE SABLE ET DÉCHETS		TOTAL	
	Tonnes 2,000 livres	Valeur \$	Tonnes 2,000 livres	Valeur \$	Tonnes 2,000 livres	Valeur \$
Royaume-Uni.....	6,817	405,712.00	4,566	84,711.00	11,383	490,423.00
États-Unis.....	77,691	4,052,187.00	146,081	2,350,527.00	223,772	6,402,714.00
Argentine.....	28	1,118.00	46	858.00	74	1,976.00
Autriche.....						
Australie.....	2,055	103,271.00	10	231.00	2,065	103,502.00
Belgique.....	8,058	455,828.00	1,606	27,364.00	9,664	483,192.00
Indes britanniques.....	120	6,000.00	60	750.00	180	6,750.00
Colombie.....	2	230.00			2	230.00
Tchécoslovaquie.....						
Indes holl. orient.....						
France.....	6,968	473,406.00	1,091	21,201.00	8,059	494,607.00
Allemagne.....	12,811	987,125.00	3,423	68,911.00	16,234	1,056,036.00
Hongrie.....						
Italie.....	136	11,444.00			136	11,444.00
Japon.....	21,200	856,167.00	181	3,496.00	21,381	859,664.00
Pays-Bas.....	164	5,634.00	110	2,233.00	274	7,867.00
Norvège.....	5	350.00			5	350.00
Pologne.....	286	21,684.00	128	2,683.00	414	24,367.00
Portugal.....	5	179.00	5	111.00	10	290.00
Espagne.....	201	11,182.00			201	11,182.00
Uruguay.....						
Bésil.....			10	429.00	10	429.00
Cuba.....			90	537.00	90	537.00
Porto-Rico.....			30	330.00	30	330.00
Suède.....			241	2,971.00	241	2,971.00
Totaux.....	136,547	\$7,391,517.00	157,678	\$2,567,343.00	294,225	\$9,958,860.00

Les exportations d'amianté non-ouvré atteignirent 294,225 tonnes d'une valeur de \$9,958,860, soit une augmentation de 47 pour cent en volume et 44.6 pour cent en valeur sur l'année précédente. Comme d'habitude, la plus grande partie de notre production d'amianté fut exportée, non ouvrée, aux États-Unis d'Amérique (voir tableau 5).

Le tableau 6 montre la provenance de l'amianté en fibre importé par les États-Unis au cours des années 1935 et 1936. Comme on le remarquera, le Canada (c'est-à-dire Québec) contribua à la plus grande partie de ces importations, bien que le pourcentage de sa part fut moindre en 1936 qu'en 1935; les chiffres s'établissent, en 1936, à 86 pour cent en volume et 78 pour cent en valeur, contre 92.6 pour cent et 87.6 pour cent, respectivement en 1935. Ces chiffres comprennent toutes les qualités d'amianté. Cependant, si l'on ne considère que l'amianté 'brut', le Canada se place second, après l'Afrique, car cette dernière contribua pour 68 pour cent en volume et 57 pour cent en valeur aux importations d'amianté brut des États-Unis en 1936,

tandis que le Canada ne fournissait que 29 pour cent en volume et 38 pour cent en valeur du total. L'amiante 'brut' africain comprenait, il faut le mentionner, de la 'fibre bleue'. Nous attirons également l'attention sur l'importance croissante des exportations de 'fibre d'atelier' que fait la Russie aux États-Unis. En 1936, elles entrent dans le tableau pour 6,382 tonnes. Toutefois, il ne fait pas de doute que les 16,775 tonnes attribuées à la Hongrie proviennent de l'U. R. S. S. Il semblerait donc qu'en 1936 les États-Unis ont importé en réalité 23,157 tonnes de fibre d'atelier russe d'une valeur globale de \$817,013, comparées à 4,614 tonnes d'une valeur de \$206,347, en 1935. Ainsi, le pourcentage de la Russie dans les importations états-unisiennes de fibre d'atelier s'accrut brusquement; de 2.9 pour cent en volume et 4.1 pour cent en valeur qu'il était en 1935, il passa à 9.5 pour cent et 10.9 pour cent en 1936. Nous sommes forcés de conclure que la fibre d'atelier russe devient une rivale très sérieuse du matériel canadien sur le marché des États-Unis.

L'expansion de l'industrie de l'amiante russe aux dépens de celle du Canada apparaît bien dans le tableau 8 qui donne la valeur des importations d'amiante en Allemagne pour chacune des six années de 1930 à 1935. On y verra que le total du Canada pour les six années est plus grand que celui de tout autre pays exportateur; mais l'analyse des chiffres de chaque année montre que, tandis qu'en 1930 le Canada fournissait 42 pour cent, en valeur,

TABLEAU 6

AMIANTE NON-OUVRÉ IMPORTÉ AUX ÉTATS-UNIS EN 1936,
PAR PAYS EXPORTATEURS ET PAR QUALITÉS

(De *Mineral Market Reports*, No. M.M.S. 536, U.S.
Bureau of Mines)

PAYS EXPORTATEURS	BRUT BLANC ET BLEU		FIBRE D'ATELIER		STUC ET POUSSIÈRES		TOTAUX	
	Tonnes 2,000 lbs.	Valeur \$	Tonnes 2,000 lbs.	Valeur \$	Tonnes 2,000 lbs.	Valeur \$	Tonnes 2,000 lbs.	Valeur \$
Afrique anglaise:								
Union Sud-Africaine.....	2,080	246,171					2,080	246,171
Autres.....	3,266	412,138					3,266	412,138
Canada.....	2,281	432,004	56,484	2,972,137	150,538	2,469,910	209,303	5,874,051
Finlande.....			22	840	59	1,528	81	2,368
Hongrie.....			16,775	516,713			16,775	516,713
Italie.....	30	22,030			1,044	14,187	1,074	36,217
Malte, Gozo, Chypre.....					4,386	91,706	4,386	91,706
Maroc.....								
Russie (U.R.S.S.).....	35	5,972	6,382	300,300			6,417	306,272
Royaume-Uni.....	220	39,236	2	65			220	39,301
Totaux, 1936.....	7,912	1,157,551	79,663	3,790,055	156,027	2,577,331	243,602	7,524,937
Totaux, 1935*.....	3,940	639,980	63,098	2,920,242	99,547	1,565,191	166,585	5,125,413

* Voir Tableau 6 du Rapport A, 1935.

TABLEAU 7

AMIANTE NON-OUVRÉ IMPORTÉ PAR LE ROYAUME-UNI, POUR LES ANNÉES
1935 et 1936

(De 'Asbestos', février 1937)

PAYS EXPORTATEUR	1935		1936	
	TONNES 2,240 livres	VALEUR £	TONNES 2,240 livres	VALEUR £
Afrique:				
Rhodésie.....	11,892	274,345	16,879	382,274
Union Sud-Africaine.....	10,938	155,826	12,093	177,431
Afr. orient. portug.....		1		7
Australie.....	145	2,006	147	2,885
Autriche.....	60	414		
Belgique.....	2	37	10	105
Indes britanniques.....	7	342	1	6
Canada.....	7,168	83,997	10,219	117,886
Chypre, Malte et Gozo.....	177	6,769	1,605	18,687
Tchécoslovaquie.....	2	19		
Danemark.....			100	1,637
Finlande.....	95	625	102	787
France.....			6	40
Allemagne.....	23	630	16	1
Italie.....	56	2,606	4	477
Kenya.....			2	60
Pays-Bas.....		71	29	1,026
Union Soviétique (Russie).....	1,230	31,966	1,854	29,995
Suisse.....		2		
États-Unis d'Amérique.....	64	1,446	27	664
Vénézuéla.....	47	653	62	1,528
Totaux.....	31,906	£561,755	42,956	£735,496

des importations d'amiante de l'Allemagne, le chiffre était tombé à 23 pour cent en 1935. D'un autre côté, la part de la Russie augmenta de 12.5 pour cent en 1930 à 50.5 pour cent en 1935.

Le tableau 9 montre le volume et la valeur des importations en Allemagne d'amiante provenant de tous pays et, séparément, les importations provenant du seul Canada, pour l'année 1913 et pour chacune des années de 1924 à 1935. La contribution du Canada, qui était de 48.5 pour cent du volume global en 1913, atteignit un maximum de 64.5 pour cent en 1929, pour décliner ensuite continuellement jusqu'à seulement 26 pour cent en 1935.

TABLEAU 8

IMPORTATIONS EN ALLEMAGNE D'AMIANTE DES PRINCIPAUX PAYS,
1930 à 1935

En milliers de Reichsmarks (1 R. M. équivaut à peu près à \$0.40)
(Du rapport préparé par Paul Sykes, Commissaire Canadien du Commerce,
et publié dans *Commercial Intelligence Journal*, 1er août 1936)

PAYS EXPORTATEUR	1930	1931	1932	1933	1934	1935	GRANDS TOTAUX	POURCENTAGE DES GRANDS TOTAUX
Russie Soviétique.....	951	608	691	1,040	2,505	2,796	8,591	30.50%
Canada.....	3,186	1,723	972	1,160	1,270	1,287	9,598	34.07%
Afrique du Sud anglaise.	2,861	1,323	573	1,183	1,163	1,261	8,364	29.69%
Autres.....	582	256	113	268	208	191	1,618	5.74%
Totaux.....	7,580	3,910	2,349	3,651	5,146	5,535	28,171	100.00%

TABLEAU 9

TOTAL DES IMPORTATIONS D'AMIANTE EN ALLEMAGNE ET DES IMPORTATIONS PROVENANT DU CANADA, 1913 et 1924-1935

En milliers de Reichsmarks (1 R. M. vaut approximativement \$0.40)
(Du rapport préparé par Paul Sykes, Commissaire Canadien du Commerce,
et publié par *Commercial Intelligence Journal*, 1er août 1936).

ANNÉE	TOTAL DES IMPORTATIONS		IMPORTATIONS PROVENANT DU CANADA		POURCENTAGE DU CANADA	
	TONNES MÉTRIQUES	1,000 R. M.	TONNES MÉTRIQUES	1,000 R. M.	QUANTITÉ %	VALEUR %
1913.....	14,660	5,451	7,114	2,846	48.5	52.2
1924.....	6,711	9,046	3,660	4,479	54.5	49.5
1925.....	12,161	15,334	4,825	5,549	39.7	36.2
1926.....	8,965	11,732	4,200	6,089	46.8	51.9
1927.....	15,941	16,020	9,304	9,158	58.3	57.1
1928.....	17,728	9,208	9,919	4,805	56.0	52.2
1929.....	14,884	8,304	9,613	.....	64.5	.....
1930.....	14,108	7,580	6,537	3,186	46.3	42.0
1931.....	9,808	3,910	5,067	1,723	51.6	44.0
1932.....	7,581	2,349	3,481	972	46.0	41.4
1933.....	12,613	3,651	5,052	1,160	40.0	31.8
1934.....	20,154	5,146	5,848	1,270	29.0	24.7
1935.....	21,885	5,535	5,684	1,287	26.0	23.2

TABLEAU 10

IMPORTATIONS D'AMIANTE NON-OUVRÉ DANS LES PRINCIPAUX PAYS DU MONDE POUR 1933-1935

(Extrait de *The Mineral Industry of the British Empire and Foreign Countries, Statistical Summary, Production, Imports and Exports, 1933-1935*)

(Grosses tonnes)

PAYS IMPORTATEURS	1933	1934	1935
EMPIRE BRITANNIQUE:			
Royaume-Uni.....	24,365	26,546	31,681
Indes britanniques.....	1	951	1,135
Australie.....	2,676	2,471	4,423
PAYS ÉTRANGERS:			
Autriche.....	1,246	1,159	2,696
Belgique-Luxembourg.....	13,812	10,626	11,933
Bulgarie.....	4	3	6
Tchécoslovaquie.....	2,173	4,860	3,349
Danemark.....	707	1,023	2,084
Estonie.....	31	23	33
Finlande (mica compris) (c).....	67	84	214
France.....	14,127	10,059	11,937
Allemagne.....	12,414	19,836	21,540
Grèce.....	54	75	89
Hongrie.....	769	617	(a)
Italie.....	3,607	8,288	5,054
Letvie.....	46	22	87
Lithuanie.....	80	20	21
Pays-Bas.....	548	283	420
Norvège.....	958	745	840
Pologne.....	541	797	869
Portugal.....	126	340	563
Roumanie.....	100	120	95
Espagne.....	5,964	4,628	4,957
Suède.....	1,044	1,676	3,530
Suisse (mica compris).....	824	771	1,034
U. R. S. S. (Russie).....	27	114	37
Yougoslavie.....	339	866	1,585
Algérie.....	40	36	44
Égypte.....	88	95	145
Mexique.....	349	(a)	265
États-Unis (b).....	106,733	107,441	148,739
Brésil (c).....	37	37	31
Chili.....	47	27	1
Colombie.....	28	37	39
Vénézuéla.....	22	37	2
Chine.....	576	575	555
Iraq (année finissant le 31 mars de l'année suivante).....	272	(a)	(a)
Japon (c).....	13,546	20,191	21,287
Corée.....	(a)	89	179
Manchoukuo.....	582	1,271	1,691
Indes néerlandaises.....	12	14	51

(a) Absence de renseignements.

(b) (États-Unis). Les réexportations d'amiante non-ouvré furent de 13, 172 et 5 grosses tonnes en 1933, 1934 et 1935 respectivement.

(c) Importations totales.

TABLEAU 11

PRODUCTION MONDIALE D'AMIANTE, 1933-1935

(Extrait de *The Mineral Industry of the British Empire and Foreign Countries, Statistical Summary, Production, Imports and Exports, 1933-35*)

(Grosses tonnes)

PAYS PRODUCTEURS	1933	1934	1935
EMPIRE BRITANNIQUE:			
Rhodésie du Sud	26,948	28,762	38,034
Union Sud-Africaine:			
Amosite	2,569	2,552	4,031
Bleu	2,441	2,413	2,097
Chrysotile	10,175	11,186	12,105
CANADA:			
Chrysotile (b)	147,153	143,439	190,618
Brut	1,166	1,485	2,034
Fibre	73,754	69,165	91,313
Matériaux courts	66,479	68,618	94,570
Sous-produits (sable, gravier)	5,754	4,171	2,701
Actinolite		27	
Chypre	3,494	7,081	7,493
Indes		25	63
Australie	279	170	170
Total, Empire britannique	193,000	196,000	255,000
PAYS ÉTRANGERS:			
Bulgarie		3	3
Tchécoslovaquie	1,200	2,100	2,600
Finlande	2,311	3,629	(a)
France	400	400	(a)
Grèce	14	30	(a)
Italie	3,215	2,216	(a)
U. R. S. S. (Russie)	73,000	91,000	100,000
États-Unis (ventes)	4,479	5,843	8,406
Bésil	97	(a)	(a)
Chine	232	285	(a)
Japon (production estimée)	1,000	1,000	1,000
Corée	12		6
Manchoukuo	104	(a)	(a)
Turquie	118	4	102
Total, Pays étrangers	86,000	107,000	119,000
Total mondial	279,000	303,000	374,000

(a) Absence de renseignements.

(b) Ventes et expéditions.

TABLEAU 12

EXPORTATIONS D'AMIANTE NON-OUVRÉ DES DIFFÉRENTS PAYS,
POUR 1933-1935

(Production domestique)

Extrait de *The Mineral Industry of the British Empire and Foreign Countries, Statistical Summary, Production, Imports and Exports, 1933-35*
(Grosses tonnes)

PAYS EXPORTATEURS	1933	1934	1935
EMPIRE BRITANNIQUE:			
Royaume-Uni.....	498	418	205
Rhodésie du Sud.....	26,887	28,626	40,435
Union Sud-Africaine.....	14,307	15,565	21,173
Canada.....	133,033	141,290	178,760
Chypre.....	4,567	7,590	7,513
PAYS ÉTRANGERS:			
Autriche.....	162	85	106
Belgique-Luxembourg, E. U.....	2,745	803	202
Tchécoslovaquie.....	507	545	358
Finlande.....	(a)	(a)	1,246
Allemagne.....	234	187	217
Italie.....	1,209	497	(a)
Pays-Bas.....	4	5	50
Pologne.....	43	35	32
Suède.....	26	5	30
Suisse (mica compris).....	5	20	11
U. R. S. S. (Russie).....	21,119	33,279	24,713
États-Unis.....	1,230	1,490	759
Japon.....			3,020
Manchoukuo.....	70	94	146

EXPLOITATION DE L'AMIANTE EN 1936

Les sept compagnies suivantes ont fourni des rapports de ventes d'amiante:

Asbestos Corporation, Limited, Thetford Mines.
Bell Asbestos Mines, Limited, Thetford Mines.
Canadian Johns-Manville Company, Limited, Asbestos.
Keasby & Mattison Company, Thetford Mines.
Johnson's Company, Thetford Mines.
Quebec Asbestos Corporation, Limited, East Broughton.
Nicolet Asbestos Mines, Limited, Norbestos.

Asbestos Corporation, Limited

Réflétant les conditions grandement améliorées de l'industrie minière de l'amiante, le nombre d'employés aux mines et usines de Asbestos Corporation augmenta, durant l'année, de 450 à 1,500. A l'heure actuelle, on extrait 9,000 tonnes de roche par jour des quatre mines en opération.

Mine King:—À la mine King, que l'on exploite par le système d'effondrement continu (*block-caving*), on fit du soutirage de minerai des blocs 503, 505 et 515. On termina les travaux de mise en œuvre du bloc 504, lequel fut mis en production au mois de septembre. On prépare la mise en exploitation de deux autres blocs, Nos 502 et 508. Durant l'année, on fonça un puits vertical à partir de l'étage de 500 pieds jusqu'à l'horizon de 700 pieds où l'on établit un nouvel étage et entreprit les travaux latéraux. On pratiqua des galeries et travers-bancs sur une longueur de 8,583 pieds, ce qui porte la longueur totale de travaux souterrains exécutés depuis 1930 à 646,760 pieds, soit 12.26 milles.

Mine Beaver:—Du 1er janvier au 4 juin, un petit groupe d'hommes travaillèrent à la mine Beaver, récupérant la fibre d'amiante brut et la chromite. Au mois de mai, la mine entra en production et fut maintenue continuellement en opération depuis ce temps.

Mine British Canadian (Black Lake):—Le 16 juin, on entreprit des réparations générales au moulin et à l'usine de cette mine, et le 15 septembre la mine était en opération. On n'y avait fait aucun travail depuis le début de 1931.

Mine Vimy Ridge:—Le 30 mars, cette mine fut mise en opération et on y travailla à pleine capacité jusqu'à la fin de l'année.

Mine Bennett Martin (Thetford Mines):—La mine Bennett Martin fut rouverte en juin, pour la récupération de l'amiante brut; elle était fermée depuis 1923.

Bell Asbestos Mines, Limited

À la fin de l'année, une nouvelle compagnie, Bell Asbestos Mines, Limited, fut organisée et fit l'acquisition de la mine et de l'atelier de Keasbey and Mattison Company. La nouvelle compagnie prit possession de la mine le 1er décembre 1936. M. O. C. Smith en est le président; M. H. A. Smith, vice-président; et le lieutenant-colonel George W. Smith, secrétaire-trésorier.

On poussa activement le travail de déblaiement de la roche de surface, du côté Nord de l'excavation. On plaça une troisième pelle à vapeur en opération dans l'excavation. On commença également l'exploitation de la mine par méthodes souterraines. On pratique actuellement à l'étage de 500 pieds une galerie principale à partir de laquelle on ouvre, à différents points, des galeries latérales dans le but de déterminer la qualité du minerai de cette partie de la mine.

Canadian Johns-Manville Company, Limited

Le 1er mars, on augmenta de 25 pour cent la production de la mine. On continua d'enlever le terrain de couverture sur les côtés Ouest et Est de la propriété.

On fit des changements considérables dans l'outillage du moulin, mais sans interrompre la production. On est à étudier des plans prévoyant une autre augmentation de la capacité des moulins actuels.

Johnson's Company, Limited

Au début d'avril, Johnson's Company entreprit, à sa propriété de Thetford, le percement d'un tunnel incliné devant servir à remonter à la surface le minerai de la mine. Ce tunnel fut terminé vers la fin de l'année. On fit aussi des sondages sur cette même propriété, dans le lot 27, rang VI. On employait trois sondeuses Calyx et, à la fin de l'année, on avait foré des trous pour une longueur totale de 2,747 pieds. On érigea un bâtiment de 100 sur 130 pieds et 40 pieds de hauteur pour l'entreposage de l'amiante en sacs.

On commença des travaux de prospection sur le lot 26, rang X du canton d'Ireland. Les résultats en furent encourageants jusque'ici.

La mine de Johnson's Company à Black Lake fut exploitée du 1er mai au 31 décembre. Pendant les quatre premiers mois de cette période les travaux consistèrent à remonter à la surface la roche stérile qui était tombée dans l'excavation par suite d'un glissement qui s'était produit au cours des années passées, pendant la période d'inactivité de la mine.

Quebec Asbestos Corporation, Limited

Après avoir été inactive durant les mois d'hiver, cette mine, située à East Broughton, fut rouverte au printemps et demeura en activité pour le reste de l'année; la mine et le moulin produisirent à leur pleine capacité. On fit beaucoup de travaux de décapage durant l'année.

Nicolet Asbestos Mines, Limited

On n'a pas extrait de roche à la mine Nicolet, à Norbestos. Au mois d'octobre, on entreprit un vaste programme de sondage au diamant sur cette propriété.

Northern Asbestos Company, Limited

L'atelier de cette compagnie, qui pendant plusieurs années traita les tailings d'un des gros ateliers pour la récupération des courtes fibres laissées dans les sables de serpentine, fut démonté au cours de l'année.

L'INDUSTRIE DE L'AMIANTE DANS LES AUTRES PAYS

RHODÉSIE DU SUD:

Le rapport annuel pour 1936 de la Chambre des Mines de la Rhodésie du Sud donne pour la production d'amiante de ce pays en 1936 un total de 56,346 tonnes évaluées à £ 836,468. Depuis le commencement de la production, en 1908, la production s'élève à 559,482 tonnes de 2,000 livres, d'une valeur de £ 12,535,843.

UNION SUD-AFRICAINE:

Le tableau 13, reproduit du rapport annuel de l'ingénieur minier du gouvernement, Prétoria, pour l'année terminée le 31 décembre 1936, donne les détails des ventes d'amosite, de chrysotile et d'amiante bleu de l'Union Sud-Africaine pour 1936, et les totaux comparés de 1935. Comme on le remarquera, les ventes de chaque classe d'amiante furent plus élevées qu'en

1935, et s'élevèrent en tout à 25,236.6 tonnes de 2,000 livres, évaluées £337,229. Les chiffres correspondants de 1935 étaient 22,707.7 tonnes et £226,167. Pour ce qui est de l'avenir, le rapport dit: "Les perspectives pour l'an prochain font prévoir une augmentation considérable de production et la réouverture possible de mines que l'on considérerait comme non payantes aux prix existant en 1935".

TABLEAU 13

PRODUCTION D'AMIANTE DE L'UNION SUD-AFRICAINE, 1935-36
(De *Ann. Rept., Gov't Mining Engineer, Pretoria, 1936*)

PROVINCE	AMOSITE		CHRYSTOLE		BLEU		TOTAL	
	TONNES	VALEUR	TONNES	VALEUR	TONNES	VALEUR	TONNES	VALEUR
Transvaal...	4,823.298	£ 80,701	16,149.175	£ 159,156	215.838	£ 4,413	21,188.311	£ 244,270
Cap.....					4,048.265	92,959	4,048.265	92,959
Natal.....								
Totaux 1936	4,823.298	£ 80,701	16,149.175	£ 159,156	4,264.103	£ 97,372	25,236.576	£ 337,229
Année 1935 .	4,683.762	£ 46,170	15,483.270	£ 136,268	2,540.702	£ 43,729	22,707.734	£ 226,167

Voici la classification de la chrysotile vendue:

Brut No 1	87.0 tonnes de 2,000 livres			
Brut No 2	" " " "			
Brut tout venant..	133.7	"	"	"
Fibre à filer.....	1,350.9	"	"	"
Fibre à bardeaux..	6,831.2	"	"	"
Fibre à papier	5,966.5	"	"	"
Fibre à carton.....	1,779.8	"	"	"
Duvets.....		"	"	"

Total..... 16,149.1 tonnes de 2,000 livres

CHYPRE:

"La mine Amiandos se trouve dans une étendue sous bail autrefois détenue par Cyprus and General Asbestos Company, Limited; elle fut transportée, au cours de l'année que nous passons en revue, à Tunnel Asbestos Cement Company, Limited.

"Les opérations furent poussées plus activement, et plusieurs nouvelles carrières furent ouvertes. La production de fibres classées s'éleva à 9,506 tonnes, soit une augmentation de près de 2,000 tonnes par rapport à l'année précédente. Pendant la première moitié de 1936, la production fut ralentie à cause de pluies anormales du printemps; la roche amiantifère ne se peut traiter, en effet, que sous des conditions sèches.

"Six ateliers primaires et un atelier à fibres furent en marche durant l'année; on y traita 290,472 tonnes de roche, quand en réalité 1,421,229 tonnes furent extraites des carrières. On a l'intention de remettre en opéra-

tion deux autres ateliers primaires qui, croit-on, seront en marche au cours de 1937". (J. A. Bevan, Inspecteur des Mines et du Travail, CHYPRE).

RUSSIE:

"On peut mesurer l'augmentation de la production dans le district de Bazhenov, dans les monts Ourals, par le fait que déjà, en 1930, ce district produisait 54,000 tonnes d'amiante, soit deux fois et demie autant qu'en 1913, tandis qu'en 1936 la production atteignit 125,117 tonnes. La Sibérie orientale occupe le deuxième rang. On trouve aussi de l'amiante dans le Nord du Caucase, les Ourals du Sud, le Kazakhstan, l'Asie centrale et ailleurs. En 1936, les exportations d'amiante de l'Oural furent de 28,317 tonnes, comparées à 12,389 tonnes en 1913. L'industrie de l'amiante soviétique prend des mesures pour améliorer la qualité de l'amiante produit; la production des mines de Bazhenov a été complètement mécanisée et on a construit de nouveaux ateliers de concentration" (Chambre de Commerce russo-américaine).

JAPON:

"D'après les journaux (novembre 1936), Miyoshi Asbestos Mining Company est maintenant à même de faire une première expédition de 100 tonnes d'amiante de Mandchourie au Japon, expédition qui sera suivie d'une deuxième comportant la même quantité. La compagnie exploite actuellement deux régions minières et sa production quotidienne est d'environ sept tonnes" (Département du Commerce des États-Unis).

"Il est intéressant de noter que les expéditions de la Russie au Japon ont diminué durant l'année 1935, comparées à celles des deux années précédentes. Le Manchoukuo est une nouvelle source d'amiante, et bien que la longueur des fibres puisse se comparer favorablement avec les longues fibres canadiennes, l'amiante est très rude et ne peut servir à fabriquer que des produits de basse qualité... La demande japonaise pour la fibre d'amiante s'est élevée annuellement durant les cinq dernières années, passant de 8,385 tonnes de 2,000 livres en 1932 à 23,792 tonnes en 1935" (*Commercial Intelligence Journal*, Département du Commerce, Ottawa).

ÉTATS-UNIS:

"La production domestique d'amiante (non-ouvré) fut de 10,845 tonnes de 2,000 livres en 1936, comparées à 9,415 tonnes en 1935, soit une augmentation de 15.2 pour cent. La quantité vendue ou utilisée par les producteurs en 1936 (11,012 tonnes évaluées à \$309,994) surpasse de 23.5 pour cent en volume et 5.8 pour cent en valeur celle de 1935. La plus grande partie de cet amiante vendu était du chrysotile à courte fibre du Vermont. On a extrait de l'amiante amphibole dans le Maryland, le Montana et la Caroline du Nord". (Rapport préliminaire—États-Unis, Bureau des Mines, 13 avril 1937).

FELDSPATH

En 1936, les expéditions de feldspath furent de 8,115 tonnes d'une valeur de \$75,703 contre 7,002 tonnes, d'une valeur de \$63,075 en 1935.

Depuis plusieurs années, la production de ce minéral se limite à la région de Buckingham, dans le comté de Papineau. Dix propriétés ont

rapporté des ventes de feldspath; les principaux producteurs sont la mine Derry dans le canton de Derry, les mines Poltimore et Perkins dans le canton de Portland, et la mine Cameron dans le canton de Buckingham. *W. A. Cameron* et *D. A. Cameron*, de Buckingham, ouvrirent durant l'année un gisement de feldspath blanc, riche en potasse, situé près de la mine d'apatite High Rock, à Notre-Dame-de-la-Salette. On vendit, en 1936, environ 1,000 tonnes de feldspath provenant de ce gisement. Le prix du feldspath brut livré à Buckingham n'a varié que peu durant l'année; il fut en moyenne de \$5.60 la tonne.

On connaît des gisements de feldspath de bonne qualité en d'autres parties du plateau laurentien, mais à cause de la faible valeur du minéral brut, on n'a pas jugé leur exploitation profitable.

On a expédié pratiquement toute la production de feldspath riche en potasse aux ateliers de broyage de *Canadian Flint and Spar Company*, à Buckingham, et de *Consolidated Feldspar Corporation*, à Rochester, New-York. Le feldspath sodique fut expédié principalement à l'atelier de broyage de *Bon Ami, Limitée*, à Montréal Est.

La production de feldspath de Québec sert surtout dans les industries de la céramique et des savons à écurer. On emploie un petit volume de feldspath de haute qualité, trié à la main, dans la fabrication de dents artificielles.

GRAPHITE

On ne fit de travaux d'exploitation ou de mise en valeur à aucune mine de graphite de Québec en 1936. En raison des conditions défavorables du marché et de l'abondance de graphite provenant d'autres sources, il ne semble pas que la production de ce minéral reprenne en cette province d'ici plusieurs années.

KAOLIN

On n'a pas enregistré de ventes de kaolin en 1936. L'année précédente, la *Canadian Kaolin Silica Products, Limited* rapportait l'expédition d'une petite quantité de kaolin. On obtenait ce minéral comme sous-produit de l'extraction de la silice d'un gisement de quartzite kaolinifère situé à Saint-Rémi, canton d'Amherst.

L'atelier de *Canadian China Clay Company, Limited*, dans le canton d'Amherst, fut inactif durant toute l'année.

CHAUX ET CALCAIRE INDUSTRIELS ET MARNE

Pratiquement tout le calcaire produit dans la province de Québec et employé à des fins industrielles est de la variété riche en calcium; la proportion de carbonate de calcium qu'il contient est généralement bien au-dessus de 90 pour cent. Le calcaire industriel, à l'état brut ou calciné, sert pour diverses fins mais principalement dans la fabrication des carbures de calcium et leurs dérivés, dans l'industrie de la pulpe et du papier, pour fins agricoles et dans les usines de produits chimiques.

On extrait cette pierre sur une vaste échelle dans les cantons de l'Est, à Bedford et Limeridge; dans les vallées du Saint-Laurent et de l'Ottawa, aux environs des cités de Hull, Montréal et Joliette et à Saint-Marc-des-

Carrières; dans la péninsule de Gaspé, à Nouvelle; et dans le district du lac Saint-Jean, à Mistassini.

En 1936, la quantité totale de calcaire industriel employé comme tel ou sous forme de chaux vive ou hydratée fut de 339,742 tonnes contre 302,066 tonnes en 1935. Sur ce total, on employa 135,554 tonnes d'une valeur de \$149,909 comme calcaire brut, et le reste servit à la production de 90,273 tonnes de chaux vive d'une valeur de \$521,428 et de 31,381 tonnes de chaux hydratée évaluées à \$109,008. Nous donnons à la page 50, dans la partie qui traite des *Matériaux de Construction*, les données relatives à la chaux et au calcaire de construction.

A L'Annonciation dans le comté de Labelle, et à Portage-du-Fort dans le comté de Pontiac, on produisit de la dolomie et du calcaire dolomitique employés principalement comme ingrédient dans la fabrication du verre et comme matériaux de remplissage.

Une grande partie du carbonate de chaux employé pour amender le sol provient des gisements de marne. En plus du carbonate de calcium, la plupart de ces gisements renferment un faible pourcentage de carbonate de magnésium et de matières organiques. Toutes ces substances profitent au sol. De plus, elles sont absorbées facilement car les ingrédients sont extrêmement fins.

On connaît la présence de gisements de marne dans quelques localités des cantons de l'Est et en plusieurs endroits du plateau laurentien, notamment dans les comtés d'Argenteuil et de Chicoutimi. L'exploitation de la marne se confine actuellement à la péninsule de Gaspé, où l'on en a employé durant l'année quelque 27,186 tonnes d'une valeur de \$10,874, comparées à 18,962 tonnes d'une valeur de \$12,325, en 1935.

QUANTITÉ ET VALEUR DES PRODUITS CALCAIRES INDUSTRIELS VENDUS EN
1935 ET 1936

DÉSIGNATION	1936		1935	
	QUANTITÉ (Tonnes)	VALEUR \$	QUANTITÉ (Tonnes)	VALEUR \$
Fondant.....	2,541	\$ 3,680	3,502	\$ 8,385
Pulperies et papeteries.....	92,137	83,123	77,212	63,947
Broyé pour fins agricoles.....	34,987	51,061	42,094	60,881
Dilution des poussières, mines de charbon.....			175	381
Autres usages industriels.....	5,889 (1)	12,045	1,800 (2)	10,642
Total.....	135,554	\$ 149,909	124,783	\$ 144,236

(1) Verreries, gravier à poulets et non spécifié.

(2) Verreries et non spécifié.

DISTRIBUTION DE LA PRODUCTION DE CHAUX INDUSTRIELLE EN
1935 ET 1936
(en tonnes)

DÉSIGNATION	1936		1935	
	CHAUX VIVE	CHAUX HYDRATÉE	CHAUX VIVE	CHAUX HYDRATÉE
Carbures et autres produits chimiques.....	33,408	4,307	26,738	3,230
Raffineries de sucre.....	50	396	.....	155
Tanneries.....	691	319	141	258
Pulperies et papeteries.....	54,243	22,125	53,602	18,452
Fins agricoles.....	3	808	.....	977
Fonderies.....	1,878	3,426	1,488	.....
Total.....	90,273	31,381	81,969	23,072

DOLOMIE MAGNÉSITIQUE

La dolomie magnésitique vendue ou employée à l'état brut, calcinée ou frittée avait une valeur de \$768,742 comparée à \$486,084 en 1935. La valeur de la production de 1936 ne fut surpassée qu'en 1918, alors que les ventes de dolomie magnésitique s'élevaient à \$1,016,764 aux prix de guerre qui prévalaient alors. Les progrès continus que fit cette industrie sont en partie attribuables au regain d'activité de l'industrie métallurgique, mais ils sont dus surtout à la mise sur le marché de nouveaux produits réfractaires.

Les seuls producteurs furent *Canadian Refractories, Limited*, de Kilmar dans le canton de Grenville, et *International Magnesite Company*, dans le canton de Harrington.

A l'automne 1936, *Canadian Refractories, Limited* abandonna définitivement les méthodes d'extraction à ciel-ouvert. Depuis deux ans, cet exploitant fait l'extraction par méthodes souterraines, comme suite des opérations à ciel-ouvert. L'excavation avait une profondeur maximum de 190 pieds. Les murs Sud, Est et Ouest, pratiquement verticaux, ne furent pas extraits; on fit l'extraction sur l'autre face par gradins de vingt pieds. Alors, du fond de l'excavation, on mena deux galeries d'allongement au sein du gisement; l'une au Nord et l'autre au Sud. On exploita donc la mine par travaux souterrains, en employant l'abatage par décrochement. On se servait de grues pour remonter du fond de l'excavation à la surface le minerai trié à la main et la roche stérile. On poursuivait, à la fin de l'année, le fonçage à une profondeur initiale de 420 pieds d'un puits à trois compartiments. Le travail souterrain augmentera probablement la sécurité des opérations minières et permettra d'atteindre une grande quantité de minerai qu'on n'aurait pu exploiter par travaux de surface; on s'attend aussi à ce qu'il réduise le coût d'extraction par tonne de minerai, car on laissera en place comme piliers souterrains la grande quantité de roche stérile qu'on devait jusque là remonter de l'excavation à ciel-ouvert.

A la propriété de *International Magnesite Company*, on fit une certaine somme de travaux de tranchées et autres travaux d'exploration en surface,

en plus des opérations minières régulières dans la principale excavation à ciel-ouvert.

On se sert de la dolomie magnésitique frittée, soit seule soit combinée à la chromite et autres matériaux réfractaires, comme revêtement basique dans les fourneaux métallurgiques et les fours. Sous forme de dolomie magnésitique calcinée caustique, elle sert à réparer les revêtements basiques des fours à réverbères; on l'emploie aussi dans la construction des planchers et dans la fabrication de tuiles à planchers.

La partie C du rapport annuel du Service des Mines de Québec pour 1936 contiendra un rapport de F. Fitz Osborne, intitulé: Gisement de dolomie magnésitique, canton de Grenville.

MICA

Vu l'absence de demande pour certains produits de mica, les prix peu élevés et la rareté du mica dans quelques-unes des mines en opération, la production de 1936 baissa à 544,214 livres d'une valeur de \$63,123, comparées à 745,790 livres évaluées à \$74,894 en 1935. Le raffermissement des prix à la fin de l'année a amené un regain d'activité dans plusieurs mines et la réouverture de certaines autres qui étaient fermées depuis plusieurs années. Il semble toutefois probable qu'en 1937 l'industrie du mica de Québec recouvrera en partie son importance d'autrefois.

Depuis plusieurs années, la plus grande partie de la production de mica de Québec provient d'un vaste gisement situé dans le canton de Templeton et exploité par *Blackburn Brothers, Limited*, d'Ottawa. Au cours de 1936, on fonça un nouveau puits à l'extrémité Nord de la mine et on effectua des travaux latéraux à partir de ce puits dans le but de repérer l'extension du principal amas de minerai et des filons parallèles. A l'automne 1936, *Blackburn Brothers, Limited* firent l'acquisition de la mine *Vavasour* dans le canton de Hull, et la rouvrirent. Cette propriété bien connue avait été intensivement exploitée pour le phosphate durant plus de cinquante ans, et pour le mica pendant les années qui précédèrent la guerre mondiale. A cause de ses intérêts dans l'industrie du mica, cette firme maintient en opération un atelier de broyage à la mine *Blackburn*, et un atelier de taillage du mica à Ottawa.

La phlogopite, ou mica ambré, fut également exploitée par *A. G. Martin* à la propriété *Dacey* dans le canton de Hull et à la mine *Kodak* dans le canton de Wakefield; par *Ed. Wallingford* dans le canton de Templeton; et à une moindre échelle par plusieurs autres exploitants dans le district de la rivière Gatineau. Le seul producteur de phlogopite en dehors de cette région fut *François Bazinet* qui expédia une petite quantité de mica légèrement ambré d'une mine située dans le canton de Joliette.

La production de l'année comprend quelques centaines de livres de mica en feuilles extrait par *Eugène Simard* d'un gisement de muscovite découvert à l'automne 1936 sur la rive Nord du lac Sirois, dans le canton des Berge-ronnes. Le gisement consiste en un dyke de pegmatite d'une longueur considérable et large de quinze ou vingt pieds. Il renferme un fort pourcentage de mica clair en feuilles plutôt petites, et on y trouve parfois des petites poches de grands cristaux de mica d'une valeur commerciale.

Charlevoix Radium Exploration Syndicate, Limited, fit de la prospection en surface et des travaux souterrains de mise en valeur à la mine de muscovite Pied-des-Monts, dans les cantons de Lacoste et DeSales. On fit l'extraction d'une petite quantité de mica au cours des travaux, mais on n'en vendit pas.

Le tableau ci-dessous donne les chiffres d'expédition de mica pour 1936 et 1935. Presque toute la production de mica ouvré pour 1936, est du mica taillé au couteau.

EXPÉDITIONS DE MICA, 1935 ET 1936

CLASSIFICATION	1936	1935
Mica effeuillé.....	24,100 lb.	32,150 lb.
Mica taillé au couteau.....	109,902 "	110,657 "
Mica moulu et déchets.....	410,212 "	602,983 "
Total.....	544,214 lb.	745,790 lb.

Les cotes des négociants, telles que fournies par le Département fédéral des Mines et Ressources Naturelles, étaient les suivantes à la fin de l'année:

MICA TAILLÉ AU COUTEAU:	PAR LIVRE
1 x 3 pouces.....	\$0.44
2 x 3 ".....	0.70
2 x 4 ".....	0.95
3 x 5 ".....	1.65
4 x 6 ".....	2.00
5 x 8 ".....	3.00
MICA EFFEUILLÉ:	PAR LIVRE
1 x 1 pouce.....	\$0.45
1 x 2 pouces.....	0.50
MICA PULVÉRISÉ:	
20 mesh.....	\$25. la tonne f. o. b., Ottawa
60 ".....	30. " " " "
120 ".....	45. " " " "

OCRES ET OXYDES DE FER

La production d'oxydes de fer bruts et calcinés fut de 5,458 tonnes d'une valeur de \$65,630 comparées à 5,357 tonnes évaluées à \$75,388 en 1935.

Les oxydes de fer ocrés séchés à l'air servent principalement à la purification du gaz de houille; les produits calcinés sont employés comme pigments minéraux.

La production de 1936 provient entièrement de la région de Trois-Rivières. Les oxydes bruts furent extraits de deux gisements, dont l'un est situé à Pointe-du-Lac et l'autre près d'Almaville. Les oxydes de fer vendus comme pigments provenaient de gisements situés près de Champlain et de Red Mill et furent calcinés à l'atelier de *Sherwin-Williams Company of Canada, Limited*, à Red Mill.

Iron Oxides Products, Limited commença en 1936 la mise en valeur d'un gisement récemment découvert situé sur la rive Ouest de la rivière Rouge, dans le canton de Marchand. On creusa plusieurs milliers de pieds de tranchées sur le gisement dans le but de faire écouler les eaux. A la fin de l'année, on poursuivait la construction d'un atelier.

TOURBE (*)

En 1936, les ventes de tourbe s'élevaient à 295 tonnes d'une valeur de \$7,106. La tourbe moulue, destinée à servir de matériel isolant, constitua la production principale. Le deuxième usage important de la tourbe est son emploi en agriculture pour l'amélioration du sol et comme litière pour les animaux. On produisit également une petite quantité de tourbe combustible par le procédé de séchage à l'air.

Le gouvernement provincial a légiféré afin de promouvoir les recherches et expériences sur les nombreux problèmes connexes à l'utilisation de nos sources de tourbes. En vertu d'une loi passée par la législature au cours de la dernière session de 1936, pour encourager la mise en valeur des ressources naturelles utilisables comme combustible, on prévoit une dépense ne devant pas excéder cinq mille dollars pour la mise en valeur de la tourbe combustible durant l'année prochaine.

Insulation, Limited exploita sa tourbière située sur les lots 87 et 102, dans la seigneurie de l'Isle Verte. On y extrait la tourbe à la main, en blocs de 20 sur 6 sur 4 pouces. Ces blocs sont entassés dans le champ sur le bord de la tranchée d'extraction pour y sécher. A l'atelier, on déchiquète la tourbe séchée au moyen d'une batteuse. On presse le matériel déchiqueté en balles d'une verge cube. Le prix f. o. b. à l'Isle Verte est de \$1.20 la balle.

F.-X. Lambert de Sainte-Anne-de-la-Pocatière et Waterville Moss and Peat Mines ont fait rapport de leurs ventes et expéditions de tourbe destinée à servir de litière et d'humus.

Thériault & Malenfant, de Saint-Arsène, comté de Rivière-du-Loup, commencèrent durant l'été 1935 à produire de la tourbe combustible. Ils effectuèrent des travaux sur les lots 27 et 28, partie de la seigneurie de Le Parc, paroisse de Saint-Modeste, où on a installé une machine à tourbe combustible, d'un type fort simple, fixée sur une plate-forme de bois. La tourbe brute est extraite à la main et placée à la pelle sur une courroie transporteuse qui alimente un pulvérisateur à marteau. La tourbe ainsi écrasée est comprimée par une vis tournante et expulsée à travers un tube rectangulaire qui donne sa forme au produit fini. On le coupe ensuite à la main en blocs de 9 x 3 x 3 pouces. Ces blocs sont étendus sur le sol pour sécher. A

(*) Par Henri Girard, Inspecteur des Mines.

cause de l'installation tardive de l'atelier, on ne put fabriquer durant la saison que 100 tonnes de tourbe combustible. A la propriété, on vendait des blocs de tourbe à \$6.00 la tonne.

PHOSPHATE

Les ventes d'apatite ou roche phosphatée s'élevèrent en 1936 à 525 tonnes évaluées à \$4,927, comparées à 116 tonnes d'une valeur de \$1,043 en 1935. Cette petite production provenait en grande partie de la mine *High Rock*, à Notre-Dame-de-la-Salette, qui fut rouverte et exploitée sur une modeste échelle durant l'hiver 1935-1936. Le reste provenait d'autres mines de phosphate abandonnées et de mines de mica où l'on obtient l'apatite comme sous-produit. La production fut entièrement expédiée à l'atelier de *Electric Reduction Company*, à Buckingham, où on s'en est servi pour la fabrication du phosphore et de sels phosphoreux.

QUARTZ ET SABLE INDUSTRIEL

Les rapports des producteurs de quartz et de sable industriel montrent qu'on a expédié, en 1936, 78,975 tonnes de silice d'une valeur de \$320,634. Cette production est de beaucoup la plus forte jamais enregistrée dans la province. La production de 1935 était de 50,258 tonnes d'une valeur de \$224,135.

En 1936, *Canadian Kaolin Silica Products, Limited* ajouta à son atelier de force motrice un autre élément consistant en un moteur Diesel de 375 c. v., ce qui augmenta beaucoup la capacité de l'atelier. Le nombre total de chevaux-vapeur disponibles est maintenant de 675. Cette compagnie exploite, par méthodes à ciel-ouvert, un gisement de quartzite kaolinifère situé près de Saint-Rémi, dans le canton d'Amherst. La presque totalité de la production est utilisée comme sable de verrerie, les autres produits sont du sable à jet et autres abrasifs, des matériaux de remplissage, de la silice pour l'industrie de la céramique et du sable de moulage. On trouvera une description détaillée de la géologie de la région de Saint-Rémi-d'Amherst et des gisements de minerai du district, dans un rapport sur la "Géologie générale et économique de la région de Lachute" qui sera publié dans la partie C du rapport annuel du Service des Mines pour 1936.

Il n'y eut de modifications importantes à aucun des autres ateliers de silice en 1936. *Canadian Carborundum Company* exploita durant toute l'année sa carrière de grès et son atelier de broyage de Saint-Canut, comté d'Argenteuil. La production en est presque entièrement employée dans les propres ateliers de la compagnie pour la manufacture du carborundum et de la brique silico-calcaire. *Ottawa Silica and Sandstone, Limited* effectua des opérations intermittentes à son atelier de East Templeton; les expéditions furent surtout de sable à jet et fondant pour smelter.

Dans le district de Buckingham, plusieurs exploitants produisirent du quartz qu'ils extraient, ainsi que le feldspath, de dykes de pegmatite. On expédia le quartz à l'atelier de *Electric Reduction Company*, à Buckingham, pour servir de fondant dans la fabrication du phosphore et à l'atelier de broyage de *Canadian Flint & Spar Company*, situé aussi à Buckingham.

La production de 1936 comprend des expéditions d'un petit volume de sable à jet provenant de la mine Mason dans le canton de Guigues, et de silice finement pulvérisée provenant de matériel en entrepôt produit par *Silica Products of Canada, Limited*. La mine et l'atelier de broyage de cette compagnie, situés près de Lac-Bouchette, dans le canton de Dequen, furent inactifs en 1936.

STÉATITE ET TALC (1)

Il n'y a rien d'intéressant à noter dans l'industrie de la stéatite en 1936. La valeur de la production totale pour l'année fut de \$32,769 contre \$32,053 en 1935.

La *Broughton Soapstone Quarry Company* continua d'exploiter la carrière du canton de Broughton. De plus, la compagnie poursuit les travaux d'exploration qu'elle avait commencés en 1935 sur le lot 692, rang VII, canton de Bolton. Ce travail fut de courte durée. La compagnie laissa tomber l'option qu'elle détenait sur ces terrains.

Au printemps de 1937, la *Broughton Soapstone Quarry Company* commençait l'érection d'un atelier de pulvérisation pour la fabrication de stéatite pulvérisée.

Les autres carrières de stéatite exploitées au cours de l'année furent celle de *Charles Fortin*, située sur la demie-Est du rang V, canton de Thetford et celle de *L. C. Pharo*, sur les lots 12 et 13, rang III, canton de Thetford.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION (*)

La production des substances minérales classifiées comme matériaux de construction est évaluée à \$6,724,020, et dépasse légèrement les chiffres de 1935, qui étaient de \$6,512,764. La variation de production de ces substances suit de très près celle du montant des contrats de construction et de travaux de génie accordés dans la province de Québec, et qui étaient de \$45,749,500 en 1936, comparés à \$44,471,900 en 1935.

Il n'y eut qu'une faible demande pour la pierre de taille; la valeur de notre production de pierre de construction, ornementales et à monuments fut de \$558,754 contre \$918,598 en 1935. La stagnation de l'industrie de la pierre de construction, fut compensée par des augmentations de vente des autres matériaux de construction, par rapport à 1935; ces gains sont de: 20 pour cent dans la production du ciment; 13 pour cent dans celle de la pierre concassée; et 14 pour cent dans les ventes de produits d'argile.

Soixante-six carrières ont produit de la pierre concassée, comparées à soixante-quatre en 1935. Leur production réunie s'élève à 1,133,998 tonnes contre 1,001,210 tonnes en 1935.

CIMENT

Canada Cement Company est le seul producteur de ciment dans la province de Québec. Deux de ses usines, l'une à Montréal-Est et l'autre à Wrightville, près de la cité de Hull, furent exploitées en 1936. Les ventes

(1) Par Eugène Larochelle, inspecteur des mines.

(*) Par Paul-E. Bourret, Inspecteur des Mines.

s'élevèrent à 2,093,130 barils d'une valeur de \$2,945,074, contre 1,751,012 barils évalués à \$2,472,008 en 1935. Le prix de vente moyen du ciment par baril f. o. b. à l'usine, fut de \$1.407, par rapport à \$1.412 en 1935.

Les usines de Montréal-Est et de Hull furent considérablement agrandies et modifiées il y a quelques années, pour employer le procédé humide. Ce procédé permet non seulement la production de ciments meilleurs et plus uniformes, mais il élimine également la plus grande partie des poussières qui se trouvaient autrefois dans les usines et aux alentours. L'usine de Hull a une capacité quotidienne totale de 2,500 barils, et celle de Montréal-Est, une capacité de 10,000 barils. Cette dernière est une des plus grandes sinon actuellement la plus grande fabrique de ciment du monde procédant par voie humide.

PRODUITS D'ARGILE ET DE SCHISTE

Les produits d'argile et de schiste domestiques consistant en briques communes, briques de parement, tuile de construction, tuyaux de drainage, et tuyaux d'égouts, s'élevèrent à une valeur de \$691,765, soit une augmentation de près de 17 pour cent par rapport à la production de 1935 évaluée à \$591,642. On enregistra des gains en volume et en valeur pour la brique commune, la brique de parement et pour la tuile de construction; d'un autre côté, les ventes de tuyaux de drainage et de tuyaux d'égouts, produits qu'on n'emploie pas dans les travaux de construction, furent de beaucoup inférieures à celles de 1935.

PRODUITS D'ARGILE EN 1935 ET 1936

CLASSIFICATION	1936		1935	
	QUANTITÉ	VALEUR	QUANTITÉ	VALEUR
BRIQUE:				
Brique de parement, procédé pâte molle.....M	215	\$ 2,364	225	\$ 2,025
Brique ordinaire, procédé pâte molle.....M	2,482	22,056	1,782	12,569
Brique de parement, procédé pâte ferme.....M	9,803	191,085	6,910	136,975
Brique ordinaire, procédé pâte ferme.....M	18,921	248,647	18,044	252,015
Brique de parement, procédé à sec.....M	2,161	52,096	1,424	35,559
Total.....	33,582	\$ 516,248	28,385	\$ 439,143
AUTRES PRODUITS D'ARGILE:				
Tuiles de construction, ton- nes.....	16,867	\$ 135,145	11,894	\$ 87,155
Tuyaux de drainage, unité...	437,985	13,713	539,529	15,895
Tuyaux d'égouts.....		26,659		49,449
Total.....		\$ 175,517		\$ 152,499
Grand total.....		\$ 691,765		\$ 591,642

Des seize exploitants qui ont rapporté des ventes de brique, trois ont employé du schiste broyé comme matière première, et les autres se sont servi d'argile de surface. La brique de schiste forme 80 pour cent de la production totale, alors qu'en 1935 elle ne représentait que 75 pour cent du total vendu. Cette augmentation proportionnelle dans les expéditions de brique de schiste sur la brique d'argile reflète peut-être un léger regain de la construction de brique dans les cités de Montréal et Québec où l'on emploie généralement ce produit.

Les prix moyens de la brique commune fabriquée par le procédé par pâte molle et de la tuile de construction furent plus élevés qu'en 1935. Cependant, les prix de vente moyens de tous les autres produits d'argile et de schiste ont quelque peu baissé.

GRANIT

La valeur des produits de granit baissa de \$800,685 qu'elle était en 1935 à \$429,281 en 1936; cette baisse résulte principalement de l'absence de demande pour la pierre de construction et de monument. Le granit entre principalement dans la construction des édifices publics et semi-publics; le montant des contrats pour de telles constructions varie beaucoup d'une année à l'autre et cause ainsi une grande fluctuation dans la production annuelle de cette pierre.

La plus grande partie du granit de construction et d'ornement fut extraite de carrières situées dans les régions du Petit Mont Mégantic et de Stanstead; le reste provenait principalement de Rivière-à-Pierre et du district de Lac Saint-Jean. Parmi les édifices remarquables pour la construction desquels on s'est servi en 1936 de granit de Québec, on note: l'édifice de l'Alliance Nationale, Montréal, dont le parement de la base est de granit noir de Saint-Gédéon et le reste de granit de Saint-Samuel; l'édifice de la légation française à Ottawa, entièrement construit de granit de Rivière-à-Pierre.

QUANTITÉ ET VALEUR DU GRANIT VENDU EN 1935 ET 1936

CLASSIFICATION	1936		1935	
	QUANTITÉ (tonnes)	VALEUR	QUANTITÉ (tonnes)	VALEUR
Pierre à bâtir, brute.....	2,187	\$ 9,461	5,281	\$ 53,529
Pierre à bâtir, ouvrée.....	5,599	171,778	10,015	391,381
Pierre à monument, brute.....	3,483	25,610	4,095	31,113
Pierre à monument, ouvrée.....	2,267	97,210	7,984	174,474
Bordures de trottoir.....	3,333	21,657	1,266	8,976
Blocs de pavage.....	85	754	7,248	66,677
Moellon et pierre d'enrochement.....	66,091	38,077	45,944	39,570
Pierre concassée.....	54,865	64,734	49,263	34,965
Total.....	137,910	\$ 429,281	131,096	\$ 800,685

On a expédié durant l'année plus de trois milles tonnes de bordure de trottoir, d'une valeur de \$21,657, de carrières situées à Rivière-à-Pierre,

Guenette et Stanstead. On produisit en 1936 une quantité inusitée de moellons et pierre d'enrochement de granit. Ces matériaux furent en grande partie utilisés pour les travaux publics sur l'emplacement des villes en voie de développement de Bourlamaque et Baie Comeau. Sur les 54,865 tonnes de granit concassé extraites, 25,435 tonnes d'une valeur de \$25,311 proviennent de carrières commerciales et 29,430 tonnes, d'une valeur de \$39,423, proviennent de carrières exploitées par des contracteurs qui utilisent eux-mêmes leur production totale.

CHAUX ET CALCAIRE (CONSTRUCTION)

La quantité totale de calcaire exploité dans la province en 1936 s'élève à 2,063,964 tonnes comparées à 1,658,118 tonnes en 1935. La production est distribuée comme suit: 609,947 tonnes pour la fabrication du ciment et de la chaux; 1,114,275 tonnes pour l'industrie du bâtiment, comme pierre de taille, pierre concassée et moellons; et 339,742 tonnes pour fins industrielles. La chaux et le calcaire industriels sont maintenant classés parmi les substances non-métalliques et sont traités à la page 40.

CHAUX A BÂTIR:

La quantité de chaux vendue à l'industrie de la construction est faible par rapport au volume utilisé comme chaux industrielle. En 1936, les ventes pour chacune de ces catégories furent respectivement de 11,404 tonnes et 121,654 tonnes. Trente pour cent environ de la chaux vive vendue directement à l'industrie de la construction fut calcinée dans des fours à chaux bâtis de pierre des champs et le reste dans des ateliers plus modernes. Le prix moyen de la chaux vive à bâtir fut de \$9.17 la tonne contre une moyenne de \$5.78 la tonne pour la chaux industrielle. Le prix plus élevé de la chaux de construction est attribuable à plusieurs facteurs: on la vend souvent en petites quantités; on la doit emballer dans des récipients; et ce n'est qu'une certaine proportion qui peut être vendue pour les fins de construction.

PIERRE DE TAILLE:

Les rapports reçus des exploitants de carrières montrent qu'ils ont vendu en 1936 un total de 19,681 tonnes de pierre calcaire de construction et à monument, soit une faible diminution par rapport aux chiffres de 1935, qui étaient de 22,732 tonnes; mais tandis qu'en 1935 les deux-tiers de la production consistaient de pierre ouvrée, seulement un tiers en fut ouvrée cette année dans les ateliers des exploitants de carrières. Comme par les années précédentes, les carrières de Saint-Marc-des-Carrières et de Pont-Viau fournirent la majeure partie de la production.

PIERRE CONCASSÉE:

La production totale des 48 producteurs de calcaire concassé s'élève à 990,477 tonnes d'une valeur de \$622,257, soit un gain de 16 pour cent en volume et de 12 pour cent en valeur sur les chiffres de vente de l'année précédente. A peu près 87 pour cent de la production provenait de carrières qui vendent elles-mêmes leurs produits.

Le prix moyen du calcaire concassé dans toute la province était de \$0.702 par tonne, contre \$0.727 en 1935. Les carrières commerciales de l'île de Montréal et de l'île Jésus ont fourni des rapports de vente de 630,266 tonnes à un prix moyen f. o. b. à la carrière de \$0.623 par tonne, contre 425,269 tonnes à \$0.579 en 1935. Dans le région de la cité de Québec on a vendu 68,796 tonnes de calcaire concassé au prix moyen de \$0.829 à la tonne, contre 97,562 tonnes au prix de \$0.846 à la tonne, en 1935. Les ventes de calcaire concassé par les carrières commerciales situées en d'autres parties de la province s'élèvent à 216,941 tonnes au prix moyen de \$0.677 à la tonne.

QUANTITÉ ET VALEUR DES PRODUITS CALCAIRES DESTINÉS A LA CONSTRUCTION EN 1935 ET 1936

CLASSIFICATION	1936		1935	
	QUANTITÉ (tonnes)	VALEUR	QUANTITÉ (tonnes)	VALEUR
Pierre à bâtir, brute.....	12,606	\$ 22,689	7,655	\$ 21,545
Pierre à bâtir, ouvrée.....	6,977	123,149	15,012	218,582
Pierre à monument, brute.....	71	1,407	16	135
Pierre à monument, ouvrée.....	27	830	49	1,680
Dalles de trottoir.....	299	1,399	407	357
Remplissage d'asphalte.....	2,153	5,699	3,451	8,572
Moellon et pierre d'encrochement.....	101,665	64,932	122,379	70,017
Pierre concassée.....	990,477	695,370	855,582	622,257
Total.....	1,114,275	\$ 915,475	1,004,551	\$ 943,145

DISTRIBUTION DE LA PRODUCTION DE CHAUX DESTINÉE A LA CONSTRUCTION EN 1935 ET 1936
(en tonnes)

DESTINATION	1936		1935	
	CHAUX VIVE	CHAUX HYDRATÉE	CHAUX VIVE	CHAUX HYDRATÉE
Construction.....	3,770	398	3,463	108
Détaillants.....	2,454	1,233	3,588	1,814
Emplois non spécifiés.....	2,618	931	1,723	393
Total.....	8,842	2,562	8,774	2,315

MARBRE

La production de marbre domestique, en plaques polies, en granules et à l'état pulvérisé s'élève à 6,091 tonnes d'une valeur de \$120,582, comparées à 6,244 tonnes d'une valeur de \$31,701 en 1935.

Wallace Sandstone Quarries, Limited, à Philipsburg, comté de Missisquoi, est le seul producteur de marbre de construction et de marbre orne-

mental dans la province. Ses produits sont faits d'une variété de marbres gris clair dont quelques-uns présentent des bandes irrégulières de marbre vert et noir. Les marbres que produit cette compagnie sont fort employés, par tout le Canada, pour la décoration intérieure des édifices.

L'exploitant ci-haut nommé et deux autres exploitants dont les carrières sont situées à L'Annonciation dans le comté de Labelle et à Portage-du-Fort dans le comté de Pontiac produisent du marbre granuleux et pulvérisé. Cette pierre concassée sert à de nombreux usages: on l'utilise dans la fabrication de pierre artificielle, pour les planchers en terrazo et les ouvrages en stuc.

Les statistiques se rapportant au marbre, ou dolomie, utilisé dans l'industrie sont incluses dans le rapport sur le calcaire industriel, page 41.

MARBRE VENDU EN 1935 ET 1936

DESTINATION	1936	1935
Pierre de construction et pierre ornementale, brute	29 tonnes	130 tonnes
Pierre de construction et pierre ornementale, ouvrée	937 "	165 "
Marbre concassé	3,353 "	1,367 "
Moellon et pierre d'encrochement	1,772 "	4,582 "
Total	6,091 tonnes	6,244 tonnes

SABLE ET GRAVIER

La production de sable et de gravier en 1936 s'élève à 5,490,280 tonnes d'une valeur de \$1,418,231, soit une augmentation de 4 pour cent en quantité mais une diminution de 1.8 pour cent en valeur par rapport à l'année précédente. Comme à l'ordinaire, la plus grande partie de la production a été utilisée pour la construction et l'entretien des routes; un point digne d'intérêt, cependant, est le fort volume de gravier employé comme ballast de chemin de fer durant l'année. Le prix moyen du sable et du gravier lavés et tamisés fut de \$0.474 en 1936, contre \$0.381 en 1935; celui du gravier concassé fut de \$0.496 en 1936, contre \$0.627 en 1935.

QUANTITÉ DE SABLE ET GRAVIER VENDU EN 1936 ET 1935

CLASSIFICATION	1936	1935
Sable et gravier, lavés et tamisés	319,898 tonnes	355,950 tonnes
Ballast	1,075,711 "	351,758 "
Sable et gravier pour le béton de construction et la construction et l'entretien des routes	3,790,413 "	4,208,991 "
Gravier concassé	292,362 "	343,485 "
Autres sables	11,896 "	8,803 "
Total	5,490,280 tonnes	5,268,987 tonnes

GRÈS ET SCHISTE

Les rapports reçus des exploitants de carrières de grès montrent qu'en 1936 les ventes de grès s'élèvent à 92,094 tonnes d'une valeur de \$102,058, comparées à 104,660 tonnes évaluées à \$121,864, en 1935.

La production consiste principalement de pierre concassée et de moellon servant à la construction de routes. Cette pierre provient de la carrière que possède et exploite la *Cité de Sherbrooke*, de matériel accumulé en entrepôt à l'atelier de broyage de pierre de *Beauharnois Light Heat and Power Company*, à Beauharnois, et de carrières exploitées par le *Département de la Voirie de Québec* ou appartenant à des particuliers et situées dans la région de la cité de Québec et le long de la baie des Chaleurs. De la production totale, les carrières commerciales produisirent 11,945 tonnes de pierre concassée qui furent vendues à un prix moyen de \$1.27 la tonne, et les exploitants qui produisent le grès concassé pour leur propre usage en produisirent 76,711 tonnes d'une valeur de \$1.10 la tonne.

La production d'ardoise et de schistes rouges et gris s'élève à 937 tonnes d'une valeur de \$1,186. Cette production provenait de matériaux de déchet amassés aux environs des carrières d'ardoises abandonnées dans les cantons de l'Est de Québec, et de carrières de schiste rouge situées à Lauzon, comté de Lévis, et à Sainte-Hénédine, comté de Dorchester. On expédia la production entière aux ateliers de pulvérisation, sous forme de matériel brut. On utilise l'ardoise ou le schiste finement pulvérisés comme matériaux de remplissage, dans différentes industries.

QUANTITÉ ET VALEUR DU GRÈS VENDU EN 1935 ET 1936

DESTINATION	1936		1935	
	QUANTITÉ (tonnes)	VALEUR	QUANTITÉ (tonnes)	VALEUR
Pierre à bâtir, brute.....	102	\$ 192	8,000	\$ 8,359
Pierre à bâtir, ouvrée.....			15	488
Moellon et pierre d'enrochement.....	3,336	2,588	280	194
Pierre concassée.....	88,656	99,276	96,365	112,823
Total.....	92,094	\$ 102,056	104,660	\$ 121,864

L'INDUSTRIE MINIÈRE DANS L'OUEST DE QUÉBEC DURANT L'ANNÉE 1936

par R.-H. Taschereau, Inspecteur des Mines

CANTON DE DASSERAT

MONARCH MINES, LIMITED

Pendant l'été 1936, on fonça un puits vertical à deux compartiments jusqu'à une profondeur de 150 pieds, et vers la fin de février 1937, on avait effectué environ 1,250 pieds de travaux latéraux à l'étage de 125 pieds. On exécuta également, au cours de cette période, 2,280 pieds de sondage au diamant dont 1,867 pieds furent effectués des galeries souterraines et le reste en partant de la surface.

Les résultats obtenus dans ces travaux souterrains et les sondages au diamant n'ont pas indiqué la continuité des systèmes de veines. On a trouvé, en nombre d'endroits, des filonnets renfermant de l'or natif, mais ils n'étaient pas assez nombreux pour former un gisement de minerai exploitable.

CANTON DE BEAUCHASTEL

ALDERMAC COPPER CORPORATION, LIMITED

On fit, en 1936, des préparatifs pour reprendre la production. On assécha la mine en juin. Le puits fut agrandi à trois compartiments à partir de l'étage de 500 pieds jusqu'à celui de 1,125 pieds, et de nouvelles recettes furent établies aux niveaux de 634 pieds et 924 pieds. On établit un système de cheminées à minerai jusqu'au niveau de 750 pieds. On exécuta, en dix-sept trous, une longueur réunie de 2,845 pieds de sondage au diamant qui indiquèrent le prolongement de l'amas de minerai No 3 jusqu'au niveau de 500 pieds. Au début de 1937, les sondages indiquèrent la présence d'autres quantités substantielles de minerai entre les niveaux de 500 et 1,125 pieds, et on faisait des plans pour approfondir le puits jusqu'à 1,625 pieds.

Après amélioration du schéma de traitement, on remit l'atelier en marche, en janvier 1937, sur un pied de 250 tonnes de minerai par jour. On a dessein d'augmenter sa capacité à 1,000 tonnes par jour, et l'outillage nécessaire à cette fin est commandé. La compagnie a fait des expériences pour la mise au point d'un procédé de fabrication de soufre pur, en partant du concentré de pyrite de fer. Les résultats furent satisfaisants et on a l'intention d'ériger une usine commerciale près de la mine.

ARNTFIELD GOLD MINES, LIMITED

Pendant 1936, le moulin fut continuellement en marche sur une base de 186 tonnes de minerai par jour. On traita durant l'année 67,881.3 tonnes de minerai, dont on produisit 8,706.75 onces d'or. Le rapport annuel de la compagnie, pour 1936, donne les renseignements suivants:

“On approfondit le puits No 3 jusqu'à 1,000 pieds, le long de son inclinaison de 45 degrés ; ce qui équivaut à une profondeur verticale de 700 pieds. On tailla des recettes et on perça des galeries à 675, 825 et 975 pieds. On en mena environ 1,000 pieds vers l'Est, à l'étage de 675 pieds, et 500 pieds à celui de 825 pieds. On ne fit qu'une petite longueur de travers-bancs au niveau de 975 pieds. Aux deux étages supérieurs, de 375 pieds et 525 pieds, on continua les galeries plus loin vers l'Est et l'Ouest. Une montée pratiquée au niveau de 525 pieds assure une ventilation naturelle et constitue une seconde sortie à la surface.

“On découvrit que le gisement se trouve plus loin vers l'Est, à ces niveaux, et qu'il faut une plus grande longueur de galeries pour l'atteindre. A la fin de l'année, le front de taille de la galerie Est de l'étage de 675 pieds était dans le minerai. Vingt-cinq pour cent des galeries percées à ce niveau étaient dans le minerai. A l'étage de 875 pieds on n'avait pas encore atteint le gisement à la fin de l'année. On fit de l'abatage aux niveaux de 250, 375 et 525 pieds, et on prenait des dispositions pour commencer l'abatage au niveau de 675 pieds.

“Le puits No 2 était asséché à la fin de l'année, dans le but d'y reprendre l'extraction au début de 1937. De la somme totale de sondage au diamant, 5,529 pieds furent forés de la surface, et 10,971 pieds en partant des galeries desservies par le puits No 3. Ces travaux ont indiqué une bonne quantité de minerai, mais jusqu'ici, aucun des sondages faits en dehors de la principale zone de laminage n'a décelé la présence de teneur d'or.

“RÉSERVES DE MINERAI :

On a mis au jour plus de minerai nouveau qu'on en a traité durant l'année. Aux niveaux inférieurs, la teneur était cependant beaucoup moins élevée que la moyenne des réserves déjà tracées, ce qui nécessite une évaluation plus basse de la teneur moyenne des réserves, et une hausse du tonnage. Les réserves assurées et raisonnablement assurées de minerai aux deux puits, au 31 décembre 1936, s'établissent à 123,800 tonnes d'une teneur moyenne de 0.162 once à la tonne, dont 6,400 tonnes sont abattues et en haldes. Tout le minerai susdit est au-dessus du niveau de 675 pieds. Les chiffres donnés pour les réserves de minerai sont basés sur les quantités qui sont en vue dans les galeries, montées et chantiers d'abatage, ainsi que dans les sondages rapprochés. Les autres quantités, indiquées seulement par sondage au diamant, ne sont pas incluses dans les réserves”.

FRANÇŒUR GOLD MINES, LIMITED

Pendant les six premiers mois de 1936, on continua les travaux souterrains dans les chantiers du puits No 1. Les résultats ne répondirent pas à ce que l'on espérait, et l'on suspendit les travaux dans cette étendue. On fit une étude géologique de la surface, et, par suite de cette étude, on détermina un programme de sondages au diamant à l'Ouest du puits. Ces sondages décelèrent la présence de deux nouveaux gîtes de minerai, et les perspectives sont très brillantes pour cette propriété.

Le rapport annuel de la compagnie pour l'année finissant le 31 décembre 1936 donne les renseignements suivants :

“On a découvert trois sections minéralisées distinctes dans une forte zone de laminage qui traverse la propriété dans une direction générale Est et Ouest. Elles sont distantes d'environ 2,000 pieds. Elles sont respectivement désignées étendues numéros 1, 2 et 3; l'étendue No 1 est la plus à l'Est.

“*Étendue No 1.* On fit des travaux souterrains dans cette étendue jusqu'au 30 juin. On estime à 35,000 tonnes de minerai d'une teneur moyenne de 0.25 once d'or à la tonne la quantité indiquée dans l'amas de minerai No 1, à l'Est du puits. Il y a d'autres indications de minerai dans un petit gîte du cinquième étage à l'Ouest, où l'on a mis à découvert une longueur de 90 pieds d'une teneur moyenne de 0.42 once d'or sur une largeur de 9.2 pieds. La mise en valeur de ce gîte n'est pas avancée suffisamment pour qu'on puisse calculer le tonnage.

“*Étendue No 2.* Les sondages au diamant effectués à partir de la surface, à environ 2,000 pieds à l'Ouest du puits No 1, ont révélé la présence d'un amas de minerai long de 900 pieds. On a sondé cet amas à intervalles de 100 pieds jusqu'à une profondeur verticale de 100 pieds, et, à son extrémité Est, on a foré cinq trous d'une profondeur de 200 pieds. Deux autres trous, profonds de 300 et 500 pieds, furent forés dans le plan du puits projeté.

“Au mois d'octobre, on décida de foncer un puits incliné à trois compartiments dans le but de mettre en valeur l'amas de minerai No 2, et de construire en même temps un atelier d'extraction actionné à l'électricité et des bâtiments permanents de logement. L'outillage se compose d'un compresseur de 900 pieds cu. et d'un treuil à double tambour de 42 x 36, accompagné de l'outillage électrique nécessaire.

“Le fonçage à travers la couche superficielle commença en novembre, et l'on établit la margelle du puits sur la roche de fond à la fin de décembre, à une profondeur inclinée de 54 pieds. On éprouva beaucoup de difficulté, et il fallut beaucoup de temps pour atteindre la roche de fond en raison de la forte pression qu'exerçaient à cette profondeur l'argile molle et le sable mouvant. On dut enlever 1,045 verges cubes d'argile.

“*Étendue No 3* Vers le 31 décembre, les sondages au diamant effectués à environ 2,000 pieds à l'Ouest de l'étendue No 2 avaient donné, dans trois trous, des 'témoins' qui indiquaient la présence possible d'un amas de minerai. Les forages exécutés depuis indiquent que cette étendue renferme peut-être d'importantes quantités de minerai”.

HALLIWELL GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie reprit ses opérations en juin 1936. De nouvelles loges de campement furent construites. On entreprit un programme de sondage au diamant et, à la fin de l'année, on avait exécuté 7,300 pieds de sondages. Ces travaux firent découvrir des teneurs encourageantes d'or et de cuivre, et l'on dressa des plans pour foncer un puits vertical à trois compartiments dans le but d'explorer plus à fond et de mettre en valeur les gisements. Le puits est placé près de la découverte originelle, sur le claim T-3804.

A la fin de l'année, une ligne électrique se rendait jusqu'à la propriété, et l'on y installait un outillage d'extraction. Au printemps 1937, on approfondit le puits jusqu'à 500 pieds et on commença les galeries latérales.

CANTON DE ROUYN

ADANAC-QUEBEC MINES, LIMITED

Cette compagnie est l'ancienne Adanac Gold Mines, Limited, réorganisée. En 1936, on approfondit le puits du niveau de 250 pieds à celui de 500 pieds et on fit environ 500 pieds de galeries et travers-bancs à ce dernier niveau. On y fit aussi un peu de sondage au diamant. Les opérations furent suspendues vers la fin de l'année.

ASTORIA ROUYN MINES, LIMITED

On creusa des tranchées sur ces terrains à l'automne 1936, et on fonça un puits de fouille profond d'à peu près 30 pieds. Ce travail donna des résultats encourageants, rapporte-t-on, et on faisait des préparatifs pour le fonçage d'un puits près de la limite Est du claim T-329.

CLERNO MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en 1936 avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions sans valeur au pair. Elle détient les droits de mine sur un groupe de neuf claims situés à l'Ouest de la mine McWatters. On exécuta un programme de sondage au diamant d'un total de 4,044 pieds, en quinze trous. On rapporta avoir trouvé des teneurs d'or, et on commença le fonçage d'un puits vertical à deux compartiments sur le claim R-11609, près de la frontière Ouest de McWatters.

On mit en place un léger outillage d'extraction comprenant un treuil réversible de 8 pouces par 10 pouces et un compresseur à essence de 320 pieds cubes. Le puits fut foncé jusqu'à une profondeur d'environ 117 pieds, et, vers la fin de l'année, on avait exécuté quelque 400 pieds de galeries latérales au niveau de 100 pieds. On n'a pas repéré de minéralisation importante dans les travaux souterrains.

GRANADA GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie reprit ses opérations pendant un court laps de temps en 1936. Le puits No 3 fut asséché et foncé jusqu'à une profondeur d'environ 350 pieds. Au début de 1937, on installa un atelier d'extraction électrique, et on fit des plans pour poursuivre les opérations souterraines.

KEYROC GOLD MINING COMPANY, LIMITED

Cette compagnie détient les droits de mine sur un groupe de dix-sept claims situés dans la partie centrale du canton de Rouyn. Les numéros des claims sont: R-11967 à 11970, 25886 à 25889, 28096, 28097, 30323, 30328 à 30330 et 30332 à 30334. Pendant l'été et l'automne 1936, on fonça un puits à deux compartiments sur le claim R-11968 jusqu'à une profondeur de 143 pieds, et on effectua une petite somme de travaux

latéraux au niveau de 125 pieds. On rapporte avoir rencontré une veine de quartz bien minéralisée en pyrite à quarante pieds au Sud du puits, mais son contenu en or était faible et les opérations furent suspendues. Au début de 1937, on commençait l'exécution d'un programme de sondages au diamant.

McWATTERS GOLD MINES, LIMITED

En 1936, on traita 33,229 tonnes de minerai et 10,404 tonnes de rejets des opérations antérieures de traitement, et on produisit 16,570 onces d'or. La plupart du minerai provenait des chantiers d'abatage au-dessus du niveau de 180 pieds. Au 31 décembre 1936, on évaluait les réserves de minerai à 50,000 tonnes d'une teneur moyenne de 0.485 once d'or à la tonne.

On continua les travaux d'exploration durant l'année. On creusa une descenderie jusqu'à une profondeur de 64 pieds à partir de l'étage de 400 pieds, dans le but d'explorer quelques intersections de la sonde à diamant, et un long travers-banc creusé afin d'explorer le contact Nord des sédiments fut terminé à la fin de l'année. Le rapport annuel de la compagnie pour 1936 contient les renseignements suivants sur les travaux accomplis.

“Les principaux travaux de mise en valeur entrepris au cours de l'année furent : d'explorer le contact Nord des sédiments au moyen d'une série de trous de sondage forés de la surface, et de pratiquer 1,000 pieds de travers-bancs jusqu'à cette étendue au niveau de 400 pieds. Au moment où nous écrivons, on atteint les environs d'un de ces trous de sonde et l'on a obtenu des résultats encourageants. Dans la petite somme de travaux exécutés jusqu'à maintenant, il y a des indications de minerai. Il est encore trop tôt pour se faire une idée du tonnage de minerai existant. Il y a plus de 1,500 pieds de terrain favorable à explorer sur ce contact Nord.

“Sur le contact Sud, dans la zone du puits, le terrain fut exploré du côté Est par des galeries, travers-bancs et sondages au diamant. On n'a pas recoupé de minerai. On exécute présentement des sondages au diamant à partir du niveau de 460 pieds jusqu'à des profondeurs variant de 600 à 900 pieds.

“On n'a exploré qu'une partie limitée de l'étendue que l'on sait renfermer du minerai sur ces terrains. Dans les sections à l'Est et à l'Ouest des chantiers actuels, de même qu'au Nord, il est fort possible qu'il existe des amas de minerai.”

La compagnie déclara en 1936 des dividendes dont la somme s'élève à dix cents par action.

NORANDA MINES, LIMITED

Le rapport annuel de Noranda Mines, Limited, pour l'année 1936, contient l'état suivant des opérations de la mine Horne :

“MINE :

“Le nouveau puits No 5 fut agrandi à ses dimensions définitives et boisé depuis une profondeur de 2,164 pieds jusqu'à 3,024 pieds; il fut creusé de ce point jusqu'à la profondeur de 3,532 pieds. Le puits No 3 fut approfondi de 2,527 à 2,754 pieds.

“On a fait aussi 6,189 pieds de galeries, 1,764 pieds de montées dans la roche et 45,153 pieds de sondage au diamant; on a enlevé 148,858 pieds cubes de roche en taillant des recettes, des poches de minerai et des couloirs à minerai.

“On n'a entrepris que très peu de travaux d'exploration latérale durant l'année, car la plupart des hommes et des foreuses employés normalement aux travaux d'exploration étaient requis pour l'accomplissement du programme de fonçage de puits et de taillage de recette pour le broyage, de poches de minerai et de couloirs, pour l'usage du puits No 5. On espère compléter ce nouveau puits jusqu'à une profondeur d'environ 4,100 pieds vers la mi-été, après quoi on entreprendra l'exploration du terrain entre les niveaux de 2,975 et 4,000 pieds. Ce programme d'exploration comprendra des galeries latérales étendues et du sondage au diamant, d'abord sur quatre étages à 250 pieds de distance, mais, plus tard, probablement sur huit étages à 125 pieds de distance; ce programme ne sera terminé que dans plusieurs années. Comme le mentionnait le rapport annuel précédent, plusieurs trous d'exploration de sondage au diamant forés à partir de l'étage de 2,975 pieds, en 1935, ont indiqué, dans la zone sous-jacente à l'étage de 2,975 pieds, des conditions géologiques et tectoniques que l'on considère favorables à la formation de gisements de minerai.

“RÉSERVE DE MINERAI:

“D'après les renseignements obtenus par les sondages au diamant et autres travaux exécutés sur les divers amas de minerai, on connaît maintenant (1er janvier 1937) au-dessus du niveau de 2,975 pieds la présence des quantités suivantes de minerai:

	QUANTITÉ tonnes	CUIVRE %	OR onc./tonne
Minerai sulfureux renfermant plus de 4% de cuivre.	7,817,000	7.33	0.168
Minerai sulfureux renfermant moins de 4% de cuivre.	19,530,000	0.97	0.189
Fondant siliceux.	3,032,000	0.88	0.133

“EXPÉDITIONS DE MINERAI:

“Les chiffres des quantités et teneurs du minerai envoyé de la mine Horne à l'usine de fonte et à l'atelier de concentration, en 1936, sont les suivants:

	QUANTITÉ tonnes	CUIVRE %	OR onc./tonne	ARGENT onc./tonne
Sulfures allant directement à l'usine de fonte.	483,895	2.82	0.370	0.46
Sulfures à être concentrés.	1,072,397	1.87	0.137	0.34
Fondant siliceux.	455,438	0.46	0.128	0.17
	2,011,730			

“USINE DE FONTE:

“En 1936, l'usine de fonte a traité 1,120,455 tonnes de minerai, concentrés et produits d'affinage, et produit 65,376,337 livres d'anodes. Après déduction de la quantité de cuivre, d'or et d'argent contenue dans les produits d'affinage et qui fut traitée à la fonderie, on estime la production de cuivre nouveau, d'or et d'argent à 62,750,342 livres de cuivre pur, 342,495 onces d'or et 543,250 onces d'argent.

“ATELIERS DE CONCENTRATION:

L'atelier de concentration a traité 1,070,597 tonnes de minerai provenant de la mine Horne; l'analyse de ce minerai, duquel on tira 179,027 tonnes de concentré qui fut envoyé à l'usine de fonte, a donné une teneur moyenne de 1.86 pour cent de cuivre, 0.137 once d'or à la tonne et 0.34 once d'argent à la tonne.

L'atelier de cyanuration traita 149,700 tonnes de pyrite venant des résidus de l'atelier de flottage, et d'où l'on a récupéré 10,016 onces d'or.

“STATISTIQUE:

“Le tableau suivant donne la quantité de minerai extrait, le nombre de tonnes de minerai traité à l'usine de fonte et à l'atelier de concentration, de même que la production annuelle depuis le début de l'exploitation:

ANNÉE	MINERAI EXTRAIT — (tonnes)	CONCENTRÉ, MINERAI ET SCORIES D'AFFINAGE TRAITÉS A L'USINE DE FONTE — (tonnes)	MINERAI TRAITÉ A L'ATELIER DE CON- CENTRATION — (tonnes)	PRODUCTION DE CUIVRE PUR — (livres)	PRODUCTION D'OR — (onces)	PRODUCTION D'ARGENT — (onces)
1927	10,740	10,740	.....	552,345	767	2,644
1928	265,970	271,926	4,468	33,065,261	52,949	186,277
1929	323,316	428,221	51,689	51,223,115	68,732	334,279
1930	849,303	734,072	191,856	75,509,373	117,393	691,920
1931	1,012,005	765,544	317,792	62,859,355	253,363	558,801
1932	1,218,295	918,567	379,637	63,013,485	341,350	619,597
1933	1,541,524	1,010,629	676,168	65,008,731	284,675	510,739
1934	1,777,021	1,050,684	920,363	70,175,512	248,615	552,809
1935	1,906,661	1,076,232	1,048,806	74,478,436	268,333	544,559
1936	2,011,730	1,120,455	1,070,597	62,750,342	342,495	543,250

“CONSTRUCTIONS NOUVELLES:

“A la mine, on a agrandi le réservoir d'emmagasinement du fondant et on a installé un convoyeur qui permet de remonter le fondant siliceux dans des bennes au lieu de wagonnets; on a érigé un nouveau chevalement en acier au puits No 5, et construit un bâtiment pour abriter une nouvelle machine d'extraction qui sera livrée vers la fin de mars 1937.

“On a annexé à l'atelier de concentration une nouvelle salle de distribution pour commander les différents circuits électriques, et on a mis en place un nouveau broyeur à boulets dans l'atelier de broyage secondaire.

“On a fait une addition à l'annexe de grillage du minerai de façon à placer un neuvième four que l'on installera dans les premiers mois de 1937. L'un des deux fours à réverbère fut allongé de neuf pieds au mois de décembre, et on fera subir à l'autre une extension analogue la prochaine fois qu'il faudra l'arrêter pour le réparer. On s'attend à ce que ces changements augmenteront quelque peu la capacité de l'usine de fonte et amélioreront les conditions et l'efficacité du travail”.

“La somme des dividendes payés au cours de l'année s'éleva à \$3.00 par action. Le montant global payé par Noranda Mines, sous forme de dividendes, depuis 1930, année où fut déclaré le premier dividende, est d'environ \$28,779,948.

POWELL ROUYN GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en corporation en 1933 pour acquérir l'actif de Powell-Rouyn Gold Mines, Limited. La nouvelle compagnie reprit les opérations minières en juin 1936.

On érigea un nouveau chevalement, et on installa un outillage d'extraction au puits incliné. Ce puits avait été foncé par Nipissing Mining Company en 1923 et 1924. On fit des travaux latéraux au niveau de 215 pieds, et le puits fut poussé jusqu'à 500 pieds. Les galeries pratiquées au niveau de 500 pieds ont confirmé les résultats du sondage au diamant et indiqué la présence d'un gisement de minerai qui promet. La propriété reçoit maintenant l'énergie hydro-électrique, et on est à foncer un puits vertical à trois compartiments pour permettre un plus grand développement.

STADACONA ROUYN MINES, LIMITED

Au début de 1936, on faisait des préparatifs pour amener cette mine au stade de production. On prolongea les travaux en galerie à tous les étages, et on aménagea des chantiers d'abatage au-dessus des galeries de la veine No 2.

On termina en novembre la construction d'un atelier de cyanuration d'une capacité de traitement de 240 tonnes de minerai par jour. Le minerai est monté dans des wagonnets et basculé dans le réservoir du chevalement-abri. Il est ensuite réduit en plus petits morceaux dans un broyeur à mâchoires de 36 po. par 15 po. et un concasseur Newhouse de 7 pouces. La pulvérisation se fait dans un broyeur à boulets de 7 po. par 60 p., relié immédiatement à deux classeurs. Le trop-plein du classeur est épaissi et entre dans le premier des deux agitateurs en série. On clarifie le trop-plein de l'épaississeur, et on précipite alors l'or dissous. Après la première agitation, on filtre la pulpe, on la lave, on remet le produit en pulpe et on l'agite dans un troisième réservoir. Puis on filtre et lave de nouveau, et les résidus vont aux déchets. Les solutions filtrées sont ensuite emmagasinées au moulin. Ce procédé donne une récupération élevée.

Un dyke de diabase recoupe le système de veines No 2 à un point situé à environ 750 pieds à l'Ouest du puits. On a commencé la mise en valeur d'un amas de minerai situé du côté Ouest de ce dyke, et il y a des indications de la présence d'un tonnage substantiel de minerai dans cette étendue non

encore explorée. Le percement de galeries et de montées se poursuit sur le nouvel amas de minerai aux niveaux de 300 pieds et 600 pieds.

CANTON DE JOANNÈS

ARROWHEAD GOLD MINES, LIMITED

On reprit les opérations sur les terrains miniers Arrowhead au printemps 1936. On exécuta un programme de sondages au diamant d'un total de 5,300 pieds, en vingt-deux trous, et la sonde recoupa du minerai en plusieurs endroits. On termina le fonçage, jusqu'à une profondeur de 221 pieds, d'un puits vertical à trois compartiments, et, à la fin de l'année, on poursuivit les travaux latéraux au niveau de 200 pieds.

On érigea plusieurs constructions pour logements et bureaux. Le puits est sur le claim T-802, près de sa limite Nord. Deux veines de quartz aurifère, désignées veines *A* et *B*, affleurent dans le voisinage. Les travaux souterrains donnèrent des résultats encourageants, et on se propose d'approfondir le puits.

O'NEILL THOMPSON GOLD MINES, LIMITED

Au début de 1936, on continua le puits jusqu'au niveau de 160 pieds et on creusa un puisard de dix pieds au-dessous de ce niveau. Plus de 1,000 pieds de travaux latéraux furent effectués à l'étage de 160 pieds, et on perça une montée vers la surface en partant de l'étage de 80 pieds.

On érigea un moulin d'essai de 25 tonnes à la fin du printemps. Un moteur Diesel fournit, au moyen d'un arbre de couche, l'énergie requise pour actionner la machinerie. Le moulin fut continuellement en opération pendant environ trois mois, et l'on obtint une petite production d'or durant cette période. Les opérations furent suspendues vers la fin de l'année.

CANTON DE CLÉRICY

BOUCHARD-CLÉRICY GOLD MINES, LIMITED

Au printemps 1936, le puits d'essai qu'on avait foncé à l'extrémité Ouest de la veine Sud fut approfondi à 100 pieds, et on perça environ 100 pieds de galeries à ce niveau. Les opérations furent suspendues quand ce travail fut terminé.

PRIMROSE EXPLORATION COMPANY, LIMITED

En 1936, cette compagnie borna ses activités au groupe Lusko, dans le Sud de la partie centrale du canton de Cléricy. On fit des travaux de surface sur une veine de quartz aurifère et on pratiqua une galerie à flanc de coteau sur la pente d'une colline dans le lot 20, rang V. On rapporte que cette galerie fut menée jusqu'à une distance de 200 pieds de l'entrée, et un trou de sondage au diamant fut foré sur une longueur de 90 pieds à partir du front de taille. On suspendit les travaux en décembre 1936.

CANTON DE DUPARQUET

BEATTIE GOLD MINES, LIMITED

On trouve dans le rapport annuel de la compagnie le sommaire suivant des opérations durant l'année 1936:

"EXPLORATION:

"Les travaux d'exploration en surface effectués durant l'année furent les sondages au diamant requis comme travaux statutaires. Ce travail n'a pas révélé de teneurs ou fourni de renseignements géologiques importants.

"Les travaux d'exploration souterraine furent, pour l'année, l'avancement de la galerie No 12 à 600 pieds vers l'Ouest, au premier étage, afin d'explorer le prolongement vers l'Ouest de la zone de minerai Nord. Les sondages au diamant exécutés en partant de cette galerie ont démontré que la zone de minerai principale se termine aux environs de la section 4,950. Les largeurs de minerai étaient plus considérables qu'on ne s'y attendait et, comme c'est au début de l'année que fut fait ce travail, les quantités de minerai ainsi mises au jour furent incluses dans les chiffres donnés pour les réserves de minerai de 1935.

"Cette galerie mit à découvert, à l'Ouest de la zone principale, deux autres zones renfermant, par pied vertical, 250 tonnes de minerai d'une teneur de 0.16 once.

"Au deuxième niveau, on étendit la galerie 22 à 1,000 pieds vers l'Ouest pour explorer, à cet horizon, le dessous de la galerie 12. Les sondages au diamant ont démontré que la principale zone de minerai Nord se termine au voisinage de la section 5,080, ou que la zone plonge vers l'Est approximativement à 50 degrés. Plus à l'Ouest, dans cette galerie, on a rencontré les deux zones trouvées plus haut dans la galerie 12 et, à ce niveau, elles renferment, par pied vertical, 280 tonnes de minerai d'une teneur de 0.17 once. La zone la plus loin vers l'Ouest est la plus intéressante des deux, car elle plonge abruptement vers l'Ouest ou s'éloigne de la principale zone de minerai Nord. En plus du minerai qui fut compté dans les réserves de 1935, il y a un volume d'approximativement 130,000 tonnes de minerai, d'une teneur de 0.14 once, défini dans cette étendue.

"On effectua au cours de l'année, sur une distance de 1,000 pieds à l'Est de la faille principale, dans la zone de minerai Nord, des travaux d'exploration consistant en galeries et sondages au diamant transversaux au premier, deuxième, quatrième et cinquième étages. Ce travail, avec celui accompli précédemment aux troisième et sixième étages, démontre la présence, au-dessus du cinquième, d'un amas de minerai renfermant 1,500,000 tonnes dont une partie a déjà été incluse dans les réserves de minerai.

"La galerie 33, au troisième niveau, dans la zone de minerai Nord, fut prolongée de 1,100 pieds vers la limite Est des terrains de Beattie. On projette de faire, au cours de 1937, des sondages au diamant en partant de cette galerie, afin de déterminer les tonnages et teneurs de minerai dans cette étendue. La galerie 63, au sixième niveau et dans la même zone de minerai, fut également prolongée de 900 pieds vers l'Est. L'extrémité de cette galerie est maintenant à 1,000 pieds à l'Ouest de la limite Est de

Beattie. On a aussi rencontré du minerai de teneurs moyennes dans cette galerie, et on fera en 1937 des sondages au diamant pour déterminer les largeurs et les teneurs.

“Les sondages au diamant effectués dans le but d’explorer la zone de minerai Nord en-dessous du sixième étage furent faits en 9 trous. Ces trous ont recoupé la zone à 200 pieds en-dessous de ce niveau et indiqué la présence d’une zone minéralisée large de quarante à cinquante pieds s’étendant sur une longueur d’environ 1,000 pieds. Cette zone renfermait une teneur moyenne d’environ 0.08 once d’or à la tonne et, çà et là, des teneurs plus élevées. Un trou, en particulier, a traversé 20 pieds d’une teneur de 0.14 once. Un trou foré à partir du 6ème étage, sur la section 7,500, fut prolongé jusqu’au contact Sud du porphyre, démontrant la possibilité de l’existence d’une zone de porphyre gris minéralisé, à une profondeur de 800 pieds au-dessous du 6ème étage.

“Dans la zone de minerai A on perça des galeries aux quatrième, cinquième et sixième étages, et on fit des sondages au diamant horizontaux aux 3ème et 5ème étages. Dans cette zone, le traçage fait au 3ème étage indiqua, par pied vertical, 2,600 tonnes de minerai d’une teneur de 0.12 once. Les sondages ont aussi indiqué l’existence d’autres tonnages plus loin vers l’Ouest.

“Les galeries pratiquées au 4ème étage, dans cette zone, ont montré des sections intéressantes renfermant des teneurs moyennes de 0.25 once; des analyses ont donné, par endroits, des teneurs allant jusqu’à 0.50 once. On fera, en 1937, des sondages au diamant horizontaux pour déterminer les largeurs.

“Les sondages au diamant effectués sur cette zone au 5ème étage indiquent que la zone se divise en trois lentilles qui, réunies, ont un tonnage de 520 tonnes par pied vertical et une teneur de 0.26 once.

“Il n’y a pas encore eu suffisamment de sondages au diamant effectués sur cette zone au sixième niveau pour évaluer les tonnages et teneurs.

“En partant de la galerie 22 au deuxième niveau, sur l’extrémité Ouest de ces deux zones de minerai, on fora un trou vers le Sud jusqu’aux roches sédimentaires, sans rencontrer de teneurs.

“TRAVAUX DE MISE EN VALEUR:

“Durant l’année, on perça des travers-bancs pour l’abatage, des montées pour le passage des hommes et des bennes, et des couloirs à minerai pour préparer l’extraction de minerai dans l’amas de minerai Nord à l’Est de la faille principale. A la fin de l’année, ces travaux de mise en valeur étaient à peu près terminés et on commencera l’extraction dans cette partie de la mine au début de 1937.

“En rapport avec les travaux susdits, on tailla une chambre de broyage au sixième étage, et on achève l’installation d’un concasseur de 36 po. par 48 po. et d’un convoyeur de 36 po., long de 600 pieds. A l’avenir, tout le broyage souterrain se fera au 6ème étage. Le concasseur ainsi mis en place fut pris au 3ème niveau et servira à broyer le minerai provenant des chantiers d’abatage à l’Est de la faille principale. Les autres appareils de

broyage de cet étage serviront pour le minerai provenant des chantiers d'abatage à l'Ouest de la faille.

Ces deux dispositifs de broyage éliminent pratiquement tout transport souterrain excepté à partir des galeries d'exploration et pour le minerai provenant d'autres veines que la zone de minerai principale.

“RÉSERVE DE MINERAI:

“On fit, au cours de l'année, l'extraction de 551,030 tonnes de minerai d'une teneur moyenne de 0.1495 once d'or à la tonne. Presque tout le minerai extrait durant l'année provenait de la zone de minerai Nord à l'Ouest de la faille principale.

“L'exploration plus complète de la zone de minerai Nord à l'Est de la faille principale, par sondages au diamant et l'aménagement pour procéder à l'extraction de cette masse de minerai, a rendu possible l'addition de 650,000 tonnes de minerai aux réserves de cette année.

	QUANTITÉ (tonnes)	OR (onc. à la tonne)
ZONE NORD:		
Réserve au 1er janvier 1936.....	4,128,670	0.144
Minerai partiellement mis en valeur à l'Est de la faille principale.....	650,000	0.138
Total.....	4,778,670	0.413
Minerai traité en 1936.....	551,030	0.1495
Réserve.....	4,227,640	0.142
ZONE A:		
Minerai indiqué par sondage au diamant.....	300,000	0.152
Réserve totale au 1er janvier 1937.....	4,527,640	0.143

“TRAITEMENT DU MINERAI:

“On traita, au cours de l'année, 551,030 tonnes de minerai qui donnèrent une moyenne de 0.1495 once d'or à la tonne.

“La moyenne du minerai traité par jour durant l'année fut de 1,550 tonnes. Le schéma suivi au moulin fut pratiquement le même qu'en 1935. Les concentrés résultant du reflottage des résidus de la cyanuration furent expédiés, comme en 1935, à l'usine de fonte de American Smelting and Refining Company, à Tacoma, Wash.

“Au cours de l'année, on ajouta au moulin des annexes peu considérables et on fit des améliorations qui aidèrent à augmenter quelque peu le taux de récupération.

“ On poursuivit les expériences sur les minerais de la mine Beattie dans le but de trouver un procédé métallurgique plus profitable que celui qu'on emploie actuellement. On fit des recherches sur la possibilité de construire une usine de fonte sur les lieux, mais on décida d'abandonner ce projet après avoir considéré le coût de la construction et l'incertitude de trouver le cuivre nécessaire à la récupération de l'or.

“Par les expériences qu'on a faites, on s'est aperçu qu'il est possible d'obtenir une amélioration considérable du procédé métallurgique actuel en grillant les concentré du premier stade avant la cyanuration; on a décidé, par suite, d'ériger une usine de grillage sur la propriété si le gouvernement provincial en donne l'autorisation, et on a l'intention de construire une usine durant l'année 1937.

“TRANSPORT:

“On poursuivit, durant l'année, les travaux de ballastage et d'amélioration de la voie ferrée. On maintient régulièrement, entre Davangus, une station située sur le chemin de fer Canadien National, et la mine Beattie, un service de trains journaliers. En 1937, il sera nécessaire de faire encore du ballastage, et c'est la roche stérile de la mine qu'on emploie dans ce but.

“CONSTRUCTION ET AMÉLIORATION DE L'USINE:

“Durant l'année, on fit des préparatifs souterrains pour l'installation du dispositif de broyage du 6ème niveau afin de faciliter l'extraction de la masse de minerai située à l'Est de la faille dans la zone de minerai Nord; aussi pour terminer la mise en place du nouveau compresseur Bellis-Morcom. C'est en 1935 qu'on avait entrepris ce dernier travail.

“A la surface, on fit des changements à la sous-station d'énergie électrique et on continua le déplacement des lignes de service pour accompagner les changements faits au cours de 1935.

“L'eau domestique dont on fait usage à l'usine provient du lac Duparquet. Cette eau est très malpropre et montre beaucoup de traces de contamination humaine. Pour corriger cette situation et prévenir la possibilité d'une épidémie de nature sérieuse, on a construit un filtre pour épurer l'eau. On a aussi établi à Duparquet des lignes de service d'énergie électrique et une installation complète pour l'éclairage des rues”.

Les bénéfices nets pour l'année, après déduction des montants des taxes et de la dépréciation, s'élevèrent à \$510,079.54. Il est rumeur qu'en 1937, la compagnie puisse payer, un dividende initial de cinq cents par action.

CANTON DE DESTOR

DESCAR MINING CORPORATION, LIMITED

Cette compagnie détient les droits de mine sur un groupe de vingt claims situés dans les rangs II et III du canton de Destor.

On exécuta un vaste programme de travaux de surface en 1936. On rapporte que les travaux furent limités, dans une grande mesure, à une large zone minéralisée au sein de roches volcaniques du Keewatin. A la fin de l'année, on avait effectué une somme de 4,527 pieds de sondages au diamant.

CANTON DE LA REINE

LA REINE GOLD MINES, LIMITED

On fit des travaux de surface sur ces terrains, et, vers la fin de l'année, on y entreprit des sondages au diamant. On a concentré les travaux, en majeure partie, sur les lots 51 et 52, rang IV.

On rapporte avoir exploré trois veines de quartz renfermant de la molybdénite.

CANTON DE DESMELOIZES

NORMETAL MINING CORPORATION, LIMITED

Le rapport annuel de la compagnie pour l'année finissant le 31 décembre 1936 contient les renseignements suivants sur les opérations récentes et les prévisions pour 1937:

“Les difficultés qui avaient retardé les finances de la compagnie et la reprise des opérations à la mine furent surmontées à la fin de décembre, et on prit immédiatement des mesures pour rouvrir la mine et refaire les plans de l'atelier de traitement et le terminer. On a commandé la machinerie et l'outillage nécessaire et on s'attend à ce que la mine produise sur un pied de 200 à 250 tonnes par jour, durant l'été, avec augmentation à 500 tonnes au bout de quelques mois.

“La mine, qu'on avait tenue asséchée, sera mise en état de production à l'époque où l'atelier de traitement sera terminé. On a foncé le puits principal jusqu'à une profondeur de 900 pieds et fait des travaux de traçage au niveau de 800 pieds. Il y a suffisamment de réserves positives de minerai de teneur exploitable, aux prix actuels du cuivre et du zinc, pour alimenter un atelier d'une capacité de 500 tonnes par jour pendant plus de trois ans. On connaît d'autres amas de minerai de grandes dimensions, qui ne sont pas suffisamment explorés pour qu'on en puisse estimer le contenu. Des sondages au diamant pratiqués jusqu'à une profondeur de 1,200 pieds indiquent le prolongement du principal amas de minerai jusqu'à ce niveau”.

CANTON DE LAUNAY

FREGOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en corporation en 1936 avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00.

Ces terrains miniers sont situés dans le Sud du canton de Launay et englobent les lots suivants: lots 6 à 11 et moitié Sud du lot 12, rang II; lot 7, rang I.

On a exploré, par tranchées et trous de prospection, plusieurs lentilles de quartz aurifère. On effectua, en 1936, 2,752 pieds de sondages au diamant. On a préparé des plans d'installation du matériel pour l'exécution de travaux souterrains.

CANTON DE BOUSQUET

BOUSCADILLAC GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie a fait l'acquisition des terrains miniers de Graham-Bousquet Gold Mines, Limited. En 1936, on construisit un nouvel abri de treuil d'extraction, un entrepôt et un chevalement, et l'on fit des raccords pour y amener l'énergie hydro-électrique. On mit en place un nouveau treuil électrique à double tambour de 36 po. par 24 po., et un compresseur d'air de 600 pieds cubes actionné à l'électricité.

On assécha la mine jusqu'au niveau de 500 pieds et on fit un nouvel échantillonnage complet des chantiers souterrains. On poursuivait les travaux latéraux à tous les niveaux, à la fin de l'année.

CALDER-BOUSQUET GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en corporation en 1936 avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. Elle détient les droits de mine sur les claims suivants: A-37292 à 37301, et 54650 à 54659.

En 1936, on fonça un puits jusqu'à une profondeur de 125 pieds et on fit une petite somme de travaux de galeries aux niveaux de 70 et 125 pieds. On s'est servi pour ce travail d'un léger outillage amovible d'extraction. Ce travail avait pour but d'explorer une large zone minéralisée qui renferme des filonnets et lentilles de quartz. On rapporte avoir obtenu des teneurs d'or encourageantes en faisant l'échantillonnage de la zone, mais il ne semble pas que les travaux souterrains préliminaires aient confirmé ces résultats et les opérations furent suspendues.

MOOSHLA GOLD MINES, LIMITED

En 1936, on érigea un bon nombre de bâtiments de logement et d'exploitation. Le petit puits, foncé l'année précédente sur la zone A, fut agrandi à trois compartiments. Il fut alors continué à 372 pieds de profondeur, et on commença les travaux latéraux aux niveaux de 230 pieds et 345 pieds.

La compagnie rapporte que le percement de galeries au niveau de 115 pieds a mis au jour un gîte de minerai d'une teneur moyenne de une once d'or à la tonne sur une largeur de 34.4 pouces et une longueur de 72 pieds. Au niveau de 230 pieds, une longueur de 56 pieds de minerai renfermait au-dessus de 0.9 once d'or à la tonne sur une largeur de 31.5 pouces. Au niveau le plus bas, l'échantillonnage préliminaire a indiqué 75 pieds de minerai d'une teneur d'or supérieure à 2.5 onces par tonne. L'échantillonnage en grosses quantités a confirmé ces teneurs.

L'outillage d'extraction installé sur cette propriété comprend deux chaudières à vapeur de 60 h. p.; un treuil à vapeur de 10 pouces par 12 pouces et un compresseur de 500 pieds cubes mû par la vapeur. L'énergie requise pour l'éclairage est fournie par un petit générateur électrique actionné par la vapeur.

NORGOLD MINES, LIMITED

En 1936, on effectua des sondages au diamant sur le groupe Sud des claims de cette compagnie, et, vers la fin de l'année, on poursuivait le fonçage d'un petit puits. Les opérations sont suspendues depuis ce temps.

CANTON DE CADILLAC

AMM GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut organisée en 1936 avec un capital autorisé de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. Ses terrains sont situés

dans le centre du canton et comprennent les claims suivants: A-584, 585, et 58821 à 58825.

Durant l'été et l'automne, on fit des travaux de surface pour explorer quelques veines de quartz aurifère, et, au mois de décembre, on entreprit un programme de sondages au diamant. On rapporte que la compagnie a l'intention d'entreprendre une campagne d'exploration souterraine durant les prochains mois d'été.

CENTRAL CADILLAC GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut formée en juillet 1936, avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. Elle détient les droits de mine sur un groupe de claims situé dans la partie centrale du canton de Cadillac. A l'automne 1936, on termina la construction d'une ligne de transmission d'énergie électrique jusqu'à ces terrains, et on commença le fonçage d'un puits vertical à deux compartiments. Au début de 1937, on termina le puits à une profondeur de 223 pieds, et on entreprit des travaux en galeries aux niveaux de 100 et 200 pieds.

On fit aussi des sondages au diamant, qui donnèrent des sections de 'témoins' de quartz aurifère.

KEWAGAMA GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en corporation en 1936, avec un capital de 5,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00, pour acquérir l'actif de Canadian Gold Operators, Limited.

On érigea de nouveaux bâtiments de logement et de travail. On termina la pose d'une ligne de transmission d'énergie électrique, et un outillage d'extraction électrique fut mis en place dans le bâtiment du treuil. A la fin de l'année, on avait terminé l'assèchement des chantiers de la mine et on poursuivait l'approfondissement du puits à partir du niveau de 125 pieds jusqu'à une profondeur de 500 pieds.

LAPA CADILLAC GOLD MINES, LIMITED

On tenta, en 1935, de foncer un puits sur ces terrains, mais on n'eut pas de succès à cause de la présence de sable mouvant dans l'épaisse couche de morts-terrains. En 1936, on surmonta ces difficultés en se servant de palplanches d'acier, et on atteignit la roche de fond à une profondeur de trente-cinq pieds. Un puits à trois compartiments fut foncé jusqu'à une profondeur de 175 pieds, et on exécuta approximativement 700 pieds de galeries au niveau de 165 pieds. Ce travail confirma les résultats des sondages antérieurs.

On recoupa deux zones silicifiées renfermant des teneurs d'or, et on trouva, à un endroit, de l'or natif visible. Les résultats furent jugés assez encourageants pour justifier des travaux plus complets. On érigea un fort chevalement, et l'outillage d'extraction léger fut remplacé par une machinerie plus puissante. On était à approfondir le puits, à la fin de l'année.

MARITIME CADILLAC GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie entreprit, en novembre 1936, l'exécution d'un programme de sondages au diamant sur ces terrains. Vers le mois de février 1937, elle avait foré dix trous d'une longueur totale d'environ 4,000 pieds.

MINES OPERATING CORPORATION, LIMITED

Cette compagnie poursuit ses opérations minières sur le groupe de Pan-Canadian Gold Mines.

Dans l'été 1936, on fit une découverte d'or intéressante sur le claim A-52842. Elle consiste en une étroite veine de quartz aurifère à haute teneur, renfermant de l'or natif et des tellurures. On a fait des plans pour le fonçage d'un puits dans le but d'explorer cette découverte, et, vers le mois de février 1937, la construction d'une ligne de transport d'électricité à la propriété était terminée.

O'BRIEN GOLD MINES, LIMITED

En 1936, le moulin continua à traiter de 75 à 80 tonnes de minerai par jour. Au début de l'année, on commença, aux niveaux de 750 et de 1,000 pieds, à percer des galeries le long de la veine No 4 à l'Ouest du puits principal. On y rencontre du minerai à haute teneur, de très belle apparence. Cette riche traînée fut repérée subséquemment par des galeries pratiquées aux étages de 500, 625 et 875 pieds. Cette traînée de minerai a une longueur moyenne de 220 pieds, dont une section de trente-cinq pieds est à très haute teneur.

A l'Est du puits, les galeries pratiquées le long de la veine No 4 aux quatre nouveaux étages ont révélé du minerai de teneur moyenne sur une longueur d'environ 430 pieds.

En conséquences de ces développements encourageants, on fit des plans pour pousser l'exploitation. On approfondit le puits principal jusqu'à 1,500 pieds et établit de nouveaux étages à des profondeurs de 1,125, 1,250, 1,375 et 1,500 pieds. On doubla la capacité de l'atelier et de l'usine de grillage. On érigea un chevalement d'acier sur le puits principal et on commença le fonçage d'un autre puits près de la limite Ouest de la propriété. On exécuta aussi un programme de sondages au diamant, dans des trous espacés à intervalles depuis la limite Est jusqu'à la limite Ouest de la propriété.

Le rapport annuel de la compagnie pour la période s'étendant du 6 octobre 1935 au 3 octobre 1936 renferme les données suivantes sur la production et l'exploitation de l'atelier de traitement:

TONNES TRAITÉES	CONTENU TOTAL EN OR DU MINERAI TRAITÉ	TENEUR MOYENNE PAR TONNE DU MINERAI TRAITÉ
27,003	14,898.929 onces (\$523,008.68)	0.522 once (\$19.37)

RÉCUPÉRATION:	ONCES	VALEUR
Contenu d'or du minerai provenant de la mine.....	14,898.929	\$523,008.69
Teneur des concentrés provenant des haldes..... 1,034.729 on.		
Moins la teneur des concentrés ajoutés aux haldes..... 311.586 on.	723.143	\$25,356.58
	15,622.072	\$548,365.26
Production d'or en barres.....	14,412.117	\$505,692.61
Échantillons vendus.....	46.589	\$1,597.86
Valeur contenue dans le minerai en cours de traitement.....	416.934	\$14,592.69
Valeur récupérée.....	14,875.640	\$522,243.16
<i>Pertes en déchets:</i>		
Déchets du flottage..... 485.926 on.		
Pertes dans le grillage et la cyanuration..... 260.506 on.	746.432	\$26,122.10
	15,622.072	\$548,365.26
RÉCUPÉRATION — 95.2%		

L'état suivant des réserves de minerai découvertes au-dessus du neuvième étage "est basé sur les teneurs récupérées du tonnage actuellement traité, provenant jusqu'à date des galeries de traçage et chantiers d'abatage; cet état sommaire est plutôt au-dessous de l'état réel".

ÉTAT DES RÉSERVES DE MINERAI JUSQU'AU NIVEAU DE 1,037 PIEDS
SEULEMENT

	TONNES	ONCES D'OR A LA TONNE
Quantité probable de minerai en place.....	113,486	0.746
Minerai abattu.....	5,626	0.700
Minerai en tas.....	14,313	0.115

Dans la période écoulée du 4 octobre au 26 décembre 1936, la production d'or s'éleva à peu près à 7,000 onces.

PANDORA CADILLAC GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie résulte d'une réorganisation de l'ancienne Canadian Pandora Gold Mines, Limited. Elle fut constituée en corporation en 1936 avec un capital autorisé de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00.

La mine fut asséchée en juin 1936. Pendant le reste de l'année, on poursuivit les travaux de galeries aux niveaux de 250, 375 et 500 pieds. On entreprit des sondages au diamant à l'automne, et, vers le milieu de février, on avait foré vingt-six trous dont la longueur totale dépassait 9,000 pieds.

On rapporte que les travaux latéraux ont démontré l'existence de courtes lentilles de minerai, et on a découvert de l'or visible en plusieurs endroits.

RUBEC MINES, LIMITED

Cette compagnie détient les droits de mine sur les blocs 1 à 10, situés dans la partie Est du canton de Cadillac.

On érigea des loges de campement et effectua des travaux de surface. Un programme de sondages au diamant d'un total de 7,080 pieds fut aussi exécuté. Les opérations de cette compagnie sont sous le coup d'une enquête gouvernementale parce qu'on l'accuse d'avoir falsifié les témoins de sondage.

THOMPSON CADILLAC MINING CORPORATION

Au printemps 1936, on amena l'atelier au stade de production sur une base de 75 tonnes par jour. Le schéma original fut changé du tout au tout. Le moulin de cyanuration fut démonté et remplacé par une combinaison d'amalgamation et de flottage.

Le broyeur à boulets fonctionne en circuit fermé avec trois classeurs coniques et un double classer. L'or gros est retenu par les cônes. Les résidus sont remontés dans six bacs de flottage 'Denver sub-A'. Les produits que donne cette dernière opération passent sur des tables à couverture pour être triés. Les concentrés du flottage sont séparés sur une table à secousses, et on amalgame dans un baril les concentrés de la table et ceux des cônes. Les mixtes et les résidus passent à un épaisseur par un amalgamateur Gibson et une série de plateaux d'amalgamation. Le produit de l'épaisseur et les rejets du baril d'amalgamation sont emmagasinés pour expédition à une usine de fonte au service de toutes mines.

On continua les travaux latéraux aux niveaux de 150, 300 et 600 pieds. On prolongea la galerie Ouest au niveau de 150 pieds jusqu'à une distance de plus de 1,000 pieds du puits, où fut rencontré du minerai aurifère très apparent. On ouvrit des chantiers d'abatage au-dessus des trois niveaux et, à la fin de l'année, on maintenait une production constante.

WOOD CADILLAC MINES, LIMITED

Les sondages au diamant et travaux de surface effectués, il y a quelques années, sur les terrains de Wood Cadillac indiquèrent la présence de veines de quartz aurifère. On reprit les sondages en 1936 et, à la fin de l'année, on en avait exécuté une longueur de 4,769 pieds, en huit trous. On rapporte que ces sondages donnèrent des résultats encourageants, et on fit des plans pour entreprendre une campagne d'exploration souterraine.

CANTON DE MALARTIC

DEMPSEY CADILLAC GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en corporation en 1936 avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. Ses terrains sont sur la ligne séparative des cantons de Cadillac et Malartic, et comprennent dix claims dans le canton de Cadillac et six lots dans Malartic.

En février 1937, on avait exécuté plus de 4,500 pieds de sondages au diamant en douze trous. On avait foncé un puits vertical à deux compartiments jusqu'à une profondeur de 125 pieds, et on taillait une recette à cette profondeur. L'outillage d'extraction comprenait un treuil à vapeur de 7 pouces par 10 pouces, une chaudière à vapeur de 30 h. p. et un compresseur de 360 pieds cubes mû par un moteur Diesel. On construisit de nom-

breuses loges de campement. On a l'intention de continuer les puits jusqu'à l'horizon de 250 pieds avant de commencer les travaux latéraux.

Le puits fut foncé sur une veine de quartz aurifère. A une profondeur de 80 pieds, la veine a une largeur moyenne de deux pieds.

DEANE-CADILLAC MINING CORPORATION

Cette compagnie fut organisée en 1936 avec un capital de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. La propriété chevauche la ligne séparative des cantons de Cadillac et Malartic, et comprend les claims A-58846 à 58850 et 58967 à 58971 dans le canton de Cadillac et la partie Nord du lot 1, rang V, dans le canton de Malartic.

On fit des travaux de surface, en 1936, et on exécuta 3,656 pieds de sondage au diamant. On rapporte avoir trouvé des teneurs d'or au cours de ce travail.

CANTON DE FOURNIÈRE

CANADIAN MALARTIC GOLD MINES, LIMITED

Le rapport annuel de cette compagnie, pour l'année 1936, contient les renseignements suivants sur les opérations effectuées à la mine:

"Au cours de la période écoulée du 1er janvier au 1er août, le tonnage traité fut progressivement augmenté jusqu'à une moyenne de 349 tonnes par jour. En juillet, on décida qu'au mois de janvier 1937 la mise en valeur de la mine serait suffisamment avancée pour permettre une augmentation de la production et on commanda l'outillage nécessaire.

"Le nouvel élément de broyage fut mis en marche en novembre, et il en résulta, au mois de décembre, une augmentation du tonnage traité à 426 tonnes par jour. On termina, vers la fin de l'année, la nouvelle annexe au bâtiment de l'atelier de traitement et on procédait au montage des machines afin que le moulin fonctionne à pleine capacité au 1er février 1937.

"On installa un plus gros treuil au puits No 2 et ce puits fut agrandi et terminé jusqu'au-dessous du 7ème étage.

"Les opérations ne furent interrompues que durant une période de deux jours pendant l'exécution de ce programme d'expansion, et il ne fut nécessaire de faire appel à aucun capital nouveau.

PRODUCTION:

"L'état des opérations ci-après donné contient tous les détails de la production.

"Voici les résultats du traitement:

Minerai séché traité.....	121,922 tonnes
Jours de marche de l'atelier.....	346 jours
Moyenne par jour.....	334 tonnes
Production d'or fin.....	19,939.213 onces
Production d'argent fin.....	10,437.81 onces
Teneur moyenne en or du minerai traité..	0.1813 on./tonne
Teneur moyenne en or des déchets.....	0.0178 on./tonne
Récupération d'or.....	90.18 pour cent

“EXPLORATION ET TRAÇAGE :

“On pratiqua des travers-bancs à partir du puits No 1 jusqu'à l'emplacement du puits No 2, aux 4ème (500 pieds), 5ème (625 pieds) et 6ème (750 pieds) étages. On compléta le puits No 2 en pratiquant des montées à partir de ces niveaux, en fonçant au-dessous du 6ème étage et en l'élargissant à trois compartiments au-dessus du niveau de 450 pieds. Il est incliné à 60 degrés et a une profondeur inclinée de 1,057 pieds. On commença à tailler une recette au 7ème étage, à une profondeur verticale de 886 pieds. On établit une station de chargement au-dessous du 6ème étage, pour remonter le minerai provenant de l'amas de minerai Nord.

“On traça l'amas de minerai Nord par des galeries aux 4ème et 5ème étages et par des montées au-dessus de ces niveaux. On pratiqua un couloir à minerai partant du dessus de la station de chargement, jusqu'au 5ème niveau.

“On fit un traçage plus complet de l'amas de minerai Sud par des montées et des étages subsidiaires au-dessus du 3ème niveau.

“Au 6ème niveau, à 110 pieds au Sud du puits No 1, on découvrit une nouvelle veine. Le percement d'une galerie montra une longueur de minerai de 80 pieds sur une largeur de 10 pieds, d'une teneur de 0.6 once à la tonne. Aux deux extrémités le minerai est inférieur à la teneur commerciale, mais on se propose d'y faire d'autres recherches.

“On n'a pas fait d'exploration dans le but de déterminer le prolongement vers l'intérieur des zones de minerai, le long du contact du porphyre, mais on a l'intention de faire d'autres sondages au diamant lorsque les ouvrages des niveaux inférieurs seront suffisamment avancés.

“SONDAGE AU DIAMANT :

“On fora 25 trous de sondages souterrains d'une somme totale de 6,058 pieds. Ces sondages indiquèrent la présence d'autre minerai à l'Est des blocs de réserve. Nous n'avons pas encore de données suffisantes pour évaluer le tonnage et la teneur de ce minerai.

“ Au mois de mai, on entreprit un programme de sondages suivant la direction de l'amas de minerai Nord, à l'Est des chantiers de la mine. On fora vingt et un trous d'une longueur totale de 8,700 pieds.

“La zone de minerai longe le flanc Sud d'un éperon de porphyre s'étendant vers l'Ouest à partir d'un massif qui affleure près de la limite Est. Elle est quelque peu disloquée par des failles et, par endroits, sa teneur n'est pas assez élevée pour être payante, mais les sondages indiquent un fort tonnage pour les traçages ultérieurs de minerai.

“On ne peut se reposer sur la somme limitée des sondages pour évaluer la teneur, car les zones de minerai présentent des variations considérables à divers niveaux; on n'a fait aucune addition aux réserves de minerai en conséquence de ce travail.

“RÉSERVES DE MINERAI :

“Les résultats des travaux de traçage et sondages au diamant ont permis d'augmenter de façon satisfaisante les réserves de minerai. On a fait un nouveau calcul des réserves en prenant pour base une teneur moindre,

plus conforme à la méthode d'abatage qui nécessite le détachement de toute la largeur de minerai en une seule opération.

“Voici quelles étaient les réserves de minerai au 31 décembre 1936:

	TONNES	TENEUR MOYENNE par tonne	VALEUR Or à \$35.
Réserves de minerai assurées.....	479,500	0.189 onc.	\$6.61
Minerai indiqué.....	469,000	0.147 onc.	5.15
TOTAL.....	948,500	0.168onc.	5.88

“On a agrandi l'atelier de broyage et monté un broyeur à cônes Symons, de 4 pieds, fonctionnant en circuit fermé avec des tamis vibrateurs. L'atelier de broyage peut maintenant broyer 45 tonnes par heure à travers un tamis de 3/8 po. sur 4½ po.

“On a agrandi le bâtiment de l'atelier de traitement pour donner l'espace nécessaire à un broyeur à boulets de 7 pi. sur 6 pi. avec les appareils connexes. Il sera possible d'ajouter un quatrième broyeur à boulets sans agrandir de nouveau le bâtiment, au cas où les conditions de la mine le rendraient nécessaire. La capacité du moulin actuel est d'environ 650 tonnes par jour.

“On a agrandi également le bâtiment du treuil et des moteurs du puits No 2, de façon à permettre l'installation d'un treuil de mine électrique PE-I de 72 pes sur 54, capable de remonter 60 tonnes par heure d'une profondeur de 2,000 pieds, et d'un compresseur XV.H.E.-2 de 19½ po. sur 12 po. sur 10 po. qui fournit actuellement 1,060 pieds cubes d'air à la minute”.

Les profits nets d'opération, sans retenues pour dépréciation et travaux différés, s'élevèrent à \$198,242.57.

EAST-MALARTIC MINES, LIMITED

On continua sur cette propriété les sondages au diamant et travaux souterrains. A la fin de l'année, la somme des sondages était de 808 pieds. On fonça deux puits verticaux et exécuta plus de 3,500 pieds de galeries et travers-bancs.

Le puits No 1 est sur le claim A-51318. Il est à trois compartiments et atteint une profondeur de 350 pieds. On rapporte que les travaux latéraux effectués aux horizons de 175 et 325 pieds ont confirmé la présence d'une zone aurifère.

Le puits No 2 est à 3,000 pieds à l'Est du puits No 1. En fonçant ce puits, on se servit d'un treuil temporaire à air comprimé, pour lequel l'air comprimé provenait du bâtiment des moteurs du puits No 1. Il a la même profondeur et les mêmes dimensions que le puits No 1, et on a établi des niveaux aux mêmes intervalles, soit 175 et 325 pieds. On rapporte que plusieurs courtes lentilles de minerai furent repérées dans les chantiers du puits No 2.

SLADEN-MALARTIC MINES, LIMITED

En 1936, on érigea sur cette propriété de nombreux bâtiments de logement et de travail. On termina une ligne de transport d'énergie électrique et on monta un matériel d'outillage d'extraction électrique.

On fonça un puits vertical à trois compartiments sur le claim A-2110 jusqu'à une profondeur de 237 pieds. On tailla une recette à l'horizon de 200 pieds et un travers-banc pratiqué vers le Nord recoupa la zone de minerai à une distance de 150 pieds du puits. On ouvrit une galerie vers l'Ouest le long de la zone jusqu'à moins de quinze pieds de la limite de la propriété, et de courts travers-bancs furent pratiqués à intervalles, vers le Nord et le Sud. Ces ouvrages ont indiqué une lentille de minerai longue de 275 pieds et atteignant 50 pieds de largeur, et de bonne teneur commerciale.

A la fin de l'année, on poursuivait l'approfondissement du puits.

CANTON DE VARSAN

DORVAL-SISCOE GOLD MINES, LIMITED

Cette propriété est située au Nord et à l'Ouest de la mine Siscoe et se trouve, en majeure partie, sous l'eau. Au cours des années précédentes, on fit des sondages au diamant à partir de la glace du lac, et on rapporte qu'ils ont indiqué le prolongement de la veine K, de Siscoe, sur cette propriété. On reprit les sondages en 1936, et, en 1937, on avait foré dix-sept trous d'une longueur totale de 10,000 pieds.

Vers la fin de l'année, on avait commencé le fonçage d'un puits vertical à trois compartiments sur une île située dans le claim A-33388. L'outillage d'extraction comprend un treuil à vapeur de 10 po. sur 10 po., un compresseur actionné par un moteur Diesel et une chaudière à vapeur de 80 h. p. du type locomotive.

SISCOE EXTENSION GOLD, LIMITED

Cette compagnie fut organisée en 1936, avec un capital autorisé de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00, pour acquérir l'actif de Siscoe Extension Gold Mines, Limited.

Au cours de 1936, on poursuivit les opérations minières sur les terrains de Siscoe Extension. Le percement de galeries fut repris au niveau de 350 pieds, et on rapporte que plusieurs étroits gîtes de minerai furent repérés. Les sondages au diamant se poursuivirent pendant la plus grande partie de l'année, et on en exécuta un total de 8,986 pieds.

CANTON DE DUBUISSON

GALE GOLD MINES, INCORPORATED

On approfondit le puits à 275 pieds en 1936, et on fit des travaux de galeries aux niveaux de 125 et 250 pieds. Les sondages au diamant se poursuivaient à la fin de l'année. On rencontra dans les chantiers souterrains plusieurs étroites veines de quartz qui, en nombre d'endroits, renfermaient de l'or natif. Jusqu'à la fin de l'année, les travaux n'avaient pas encore indiqué de zone continue de minerai.

On fit des plans pour électrifier l'outillage et, au début de 1937, on érigea une ligne de transmission à la propriété.

GREENE STABELL MINES, LIMITED

Au début de 1936, le minerai des anciens chantiers de la mine fut épuisé et le moulin fut fermé. On continua les opérations souterraines sur le groupe de claims Hammell, au lac Stabell.

On effectua des travaux de galeries, aux niveaux de 400 et 500 pieds à partir du puits du lac Stabell. Le rapport annuel de la compagnie contient les données suivantes sur le travail fait :

“On traça un amas de minerai d'environ 110 pieds de longueur, au niveau de 400 pieds. Les travaux faits par la suite sur cet amas de minerai révélèrent que son extension en profondeur était fort limitée. Au niveau de 500 pieds, on trouva un autre amas de minerai de bonne teneur, qui se comportait de même façon que celui du niveau de 400 pieds ainsi que le décelèrent les recherches faites au-dessus du niveau de 500 pieds. On fonça sur cet amas, à partir du niveau de 500 pieds, une descenderie qui donna de bonnes teneurs jusqu'à sa profondeur actuelle d'environ 600 pieds. On ouvrit deux sous-étages qui tous deux ont révélé une continuité de minerai plus soutenue qu'aux niveaux de 400 ou 500 pieds. A l'heure actuelle, la veine a six pieds de largeur et consiste en minerai à haute teneur au bout de la descenderie”.

On transforma l'ordre schématique de l'atelier de traitement en un procédé de cyanuration directe, et le moulin traitait environ vingt-cinq tonnes de minerai par jour à la fin de l'année. Ce minerai provenait des galeries d'avancement dans les chantiers du lac Stabell.

HARRICANA AMALGAMATED MINES, INCORPORATED

Pendant la première partie de 1936, cette propriété était sous option d'achat à Mining Corporation of Canada. Les travaux consistèrent en grande partie à du sondage au diamant, dont on exécuta un total de 10,965 pieds. L'option fut abandonnée et les propriétaires eux-mêmes continuèrent les sondages au diamant.

On rapporte qu'une campagne d'exploration souterraine sera effectuée au cours de l'été 1937.

KIENA GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en corporation en 1936 avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions sans valeur au pair. Elle détient les droits de mine sur une vaste étendue, comprenant les terrains miniers de Parker Island Gold Mines.

On borna les opérations minières à l'île Parker. Pendant les mois d'été, on fora quatre trous de sondage au diamant, d'une somme totale de 2,500 pieds. Plus tard dans l'année on construisit plusieurs bâtiments de logement et de travail et on fonça un puits vertical à trois compartiments

jusqu'à une profondeur de 455 pieds. On établit des étages à 125, 230, 330 et 430 pieds, et on commença le percement de galeries aux 1er et 4ème étages.

On rapporte avoir obtenu des indications de minerai dans cette campagne de sondage au diamant.

Le matériel d'exploitation comprend deux compresseurs de 600 pieds cubes mus par un moteur Diesel, et un treuil à double tambour de 8 po. sur 6 po. Le treuil est actionné par l'air comprimé.

SHAWKEY GOLD MINING COMPANY, LIMITED

Cette mine fut mise en production en février 1936. Le moulin fut d'abord mis en opération avec une capacité de 125 tonnes de minerai par jour, et ce tonnage fut graduellement augmenté de telle sorte que, à la fin de l'année, le moulin traitait une moyenne journalière de 160 tonnes de minerai.

On ouvrit des chantiers d'abatage au-dessus des niveaux de 125, 225, 325, 450 et 575 pieds. On effectua des sondages au diamant et on pratiqua des galeries d'exploration durant l'année.

En 1936, le moulin traita 40,614.87 tonnes de minerai et produisit 7,325 onces d'or.

SISCOE GOLD MINES, LIMITED

Le rapport annuel de la compagnie pour 1936 contient le résumé suivant des opérations de l'année.

“PRODUCTION:

“La mine produisit une somme de \$2,428,470.17 du traitement de 181,177 tonnes de minerai. La teneur moyenne du minerai traité fut moindre, suivant notre politique de traiter tous les minerais sur lesquels on peut calculer un profit, de façon à préserver les ressources de minerai et prolonger l'existence de la mine. Le tableau comparatif suivant illustre le développement de la mine Siscoe:

ANNÉE	PRODUCTION	TONNES TRAITÉES	TENEUR MOYENNE	REJETS	COÛT PAR TONNE TRAITÉE	POURCENTAGE DE L'EXTRACTION
1929 (*)	\$ 307,403.75	29,836	\$10.53	\$0.232	\$7.62	98.7
1930 (*)	367,266.20	33,744	11.11	0.230	7.23	97.7
1931 (*)	742,811.76	55,675	13.63	0.285	6.63	97.91
1932 (*)	1,006,113.30	63,998	15.94	0.219	6.117	98.63
1933 (*)	1,132,904.19	96,348	12.10	0.345	5.346	97.14
1934	2,116,603.49	124,151	17.60	0.551	4.949	96.86
1935	2,274,582.58	149,070	15.81	0.556	5.014	96.48
1936	2,428,470.17	181,177	13.81	0.401	4.782	97.09

(*) Valeur d'or calculée à \$20.67 l'once.

"NOUVEAU MINERAI:

Le vaste programme de mise en valeur dans lequel nous nous engageâmes en 1935 se continua pendant l'année 1936. On effectua une somme de 22,886.1 pieds linéaires de travaux. On fonça le puits principal de 498.1 pieds à une profondeur de 1,900 pieds; on pratiqua 3,559.1 pieds de travers-bancs, 14,585.1 pieds de galeries et 3,243.5 pieds de montées. De ce total, 9,694.1 pieds furent percés dans le minerai, ce qui donne approximativement 42.7 pour cent. Voici en quoi consistait le programme exécuté:

"(1) Traçage de la section en "queue de cheval", de la veine principale, aux 7ème, 8ème, 9ème et 10ème étages.

"(2) Traçage plus complet de la veine Siscoe aux étages inférieurs, particulièrement au 6ème, où on découvrit du minerai excellent.

"(3) Exploration et traçage de nombreuses lentilles de la zone *K*, à divers étages.

"(4) Découverte et traçage de la veine *F* aux 5ème, 4ème et 3ème étages.

"(5) Exploration de la veine *A*, en dehors de la veine, dans les roches vertes au Sud, où on trouva du minerai.

"(6) Localisation et traçage de la veine Stee le long du contact de la granodiorite sous la partie Nord-ouest de l'île.

"(7) Fonçage du puits principal jusqu'à 1,900 pieds, pour établir quatre nouveaux étages à 1,475, 1,600, 1,725 et 1,850 pieds.

"(8) Établissement de recettes aux étages ci-haut mentionnés et commencement d'exploration, à ces niveaux, pour relever d'abord la zone *K* puis les autres veines qu'on peut trouver.

"Cette campagne d'exploration et de traçage a ajouté 250,912 tonnes aux réserves de minerai. À la fin de l'année, il y avait en réserve 451,827 tonnes de minerai dont on évaluait la teneur à \$13.28 à la tonne. De ce total, 76,636 tonnes étaient sous forme de minerai détaché dans les chantiers d'abatage.

"Nous avons maintenant à faire: le traçage des amas de minerai des quatre nouveaux étages, l'exploration des étendues éloignées en dedans de nos propres frontières et, enfin, l'exploration des claims West Siscoe et House que nous détenons sous option. Ce dernier travail est commencé et on a effectué des sondages au diamant en partant de la surface. Si les conditions du terrain les justifient, des travaux souterrains suivront ces sondages.

"ATELIER DE TRAITEMENT:

"On a fait au moulin nombre de changements et améliorations qui nous ont permis d'augmenter la moyenne du tonnage traité journellement, de 404.6 tonnes qu'il était en décembre 1935, à 564.0 tonnes en décembre 1936. En certaines journées, on a traité plus de 600 tonnes. Les principaux éléments de machinerie nouvelle installés furent: un bac épaisseur de 30 pi. sur 12 pi., un agitateur Dorr de 24 pi. sur 24 pi. et un baril d'amalgamation de 3 pi. sur 5 pi. Le procédé de cyanuration, qui est le dernier de notre schéma de traitement, vit son importance augmenter encore".

Pour illustrer le dernier paragraphe, le rapport cite les données suivantes:

	POURCENTAGES		
	1936	1935	1934
Récupéré par cyanuration	21.263	11.17	4.83
Récupéré par amalgamation	75.829	85.32	92.03
	97.092	96.49	96.86
Perdu en déchets	2.908	3.51	3.14
	100.00	100.00	100.00

La compagnie paya durant l'année des dividendes s'élevant à vingt et une cents par action, ce qui porte la somme totale distribuée aux actionnaires depuis le commencement des opérations à \$3,963,468.26.

SULLIVAN CONSOLIDATED MINES, LIMITED

Pendant l'année 1936, on fonça le puits incliné No 2 jusqu'au niveau de 550 pieds et on commença des travaux de galeries aux niveaux de 450 et 500 pieds. On mit en marche un nouveau moulin de broyage et un nouveau dispositif de transport, et tout le minerai est maintenant remonté dans des bennes par le puits No 2.

Le rapport annuel de la campagne contient les notes suivantes sur l'extraction et le traitement:

“EXTRACTION:

“A part la préparation des chantiers d'abatage pendant le début de l'année, on n'a pas extrait de minerai de la veine A au-dessus du niveau de 150 pieds. On accumula en tout 46,986 tonnes de minerai dans les réservoirs du moulin, dont 21,964 tonnes furent extraites dans les opérations d'abatage et la préparation de chantiers d'abatage, 24,593 tonnes obtenues dans les travaux de traçage et 429 tonnes prises sur la halde en surface.

“On peut dire, en faisant une évaluation très modérée, que, suivant la production courante, il y a maintenant une réserve de minerai en vue suffisante pour deux années. L'augmentation de cette réserve dépendra des travaux futurs.

“TRAITEMENT:

“Il y a un an, on fit des plans pour augmenter la capacité du moulin à une moyenne de 150 tonnes par jour. Ces plans furent menés à exécution par l'addition d'un nouveau moulin de broyage et d'un nouvel outillage de transport plus considérables avec les réservoirs nécessaires à la mine et au moulin. Toute la construction fut terminée en septembre et la production s'est maintenue depuis lors au tonnage projeté.

“Le moulin traita 46,032 tonnes qui produisirent \$627,293.09 d'or et \$2,043.62 d'argent. Ce traitement se fit avec une consommation de 0.44 livre de cyanure par tonne de 2.1 livres d'acier à broyer par tonne. La récupération s'est maintenue régulièrement à 97 pour cent durant l'année.

WISIK GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut organisée en 1936 avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions sans valeur au pair. Ses terrains sont au Sud du groupe de Kiena Gold Mines et couvrent une grande étendue.

On rapporte que les sondages au diamant exécutés par les anciens détenteurs décelèrent une veine aurifère qui promettait. En 1936, on fonda un puits à trois compartiments sur l'île Moccasin jusqu'à une profondeur de 325 pieds. On établit des étages aux profondeurs de 200 et 300 pieds. Ces travaux rencontrèrent la veine et on perçait des galeries à la fin de l'année.

Le matériel d'exploitation de la mine fonctionne par l'air comprimé, canalisé du bâtiment de force motrice de Kiena Gold Mines, distant de 4,000 pieds. Le puits est desservi par un treuil à double tambour de 8 pouces sur 6 pouces.

CANTON DE BOURLAMAQUE

BIDLAMAQUE GOLD MINES, LIMITED

Pendant 1936, cette propriété était sous option d'achat à Mining Corporation of Canada. A la fin de l'année, on avait exécuté un total de 8,951 pieds de sondages au diamant. Les détenteurs de l'option rapportèrent avoir obtenu des résultats intéressants dans ce travail.

LAMAQUE CONTACT GOLD MINES, LIMITED

A la fin de l'été 1936, on entreprit un programme de sondages au diamant sur cette propriété et, à la fin de l'année, la somme des sondages exécutés s'élevait à environ 5,000 pieds.

LAMAQUE GOLD MINES, LIMITED

Le rapport annuel de la compagnie pour 1936 donne une revue des travaux accomplis, dont nous extrayons les paragraphes suivants:

“Pendant cette période, l'atelier traita 201,356 tonnes de minerai. La récupération d'or en barres fut de 76,697.45 onces troy d'or fin, ce qui donne \$2,686,071.08, ou \$13.34 par tonne de minerai traité. La récupération du moulin fut de 98.3 pour cent de la teneur en or du tonnage traité.

“Pendant l'année, les travaux d'exploitation et d'exploration de la mine furent activement poursuivis, avec des résultats satisfaisants. Non seulement 201,356 tonnes de minerai furent extraites et traitées, mais les réserves positives de minerai furent augmentées de 155,987 tonnes; en outre aux niveaux inférieurs, soit les étages de 950, 1,075 et 1,200 pieds, les travaux en galeries mettaient au jour une longueur totale de 4,521 pieds de minerai.

“Les explorations par sondage au diamant en partant de la surface et aussi des galeries souterraines, sont données comme suit :

De la surface.....	2,550.5 pieds
Travaux souterrains.....	29,950.0 pieds
Total.....	32,500.5 pieds

“L'estimation technique des réserves assurées de minerai, au 1er janvier 1937, était comme suit:

	TONNES	PENNYWEIGHTS PAR TONNE	TOTAL DE L'OR EN PENNYWEIGHTS
Minerai abattu.....	81,391	6.27	510,562
Minerai en vue.....	390,787	6.97	2,722,877
Totaux et moyenne.....	472,178	6.85	3,233,439

“Le fonçage du puits No 7, destiné à l'extraction en profondeur, fut entrepris et poursuivi jusqu'à une profondeur de 385 pieds. Ce puits est vertical et à quatre compartiments. Sa profondeur ultime sera de 3,600 pieds, et il doit atteindre 2,000 pieds avant la fin de 1937. En même temps qu'on fonçait le puits No 7, on terminait l'installation du treuil (destiné à faire circuler les bennes de cinq tonnes combinées avec les cages à des vitesses de 1,500 pieds à la minute) et on achevait l'érection d'un chevalement en acier de 150 pieds de hauteur, avec réservoirs et bâtiment connexe.

Les bénéfices nets de cette exploitation en 1936, s'élevèrent à \$842,517.95.

MYLAMAQUE GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en corporation en 1936 avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. Ses claims sont situés au Sud de la mine Lamaque. En 1936, on exécuta un programme de sondages au diamant et, à la fin de l'année, la longueur totale des sondages s'élevait à 6,502 pieds.

NUMAQUE MINING COMPANY, LIMITED

Cette compagnie fut organisée en 1936 avec un capital autorisé de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00.

Dans le premier rapport annuel aux actionnaires, daté du 17 mars 1937, on relate que, depuis juillet 1936, trois sondeuses au diamant furent constamment en opération. On exécuta 23,362 pieds de sondages répartis en soixante-trois trous.

On rapporte que plusieurs des trous recoupèrent des amas de porphyre et des dykes, de même que des zones de laminage et quelques veines de quartz.

PAYORE GOLD MINES, LIMITED

Au printemps 1936, on construisit des bâtiments permanents sur cette propriété. On érigea un chevalement et on fit le montage d'un outillage d'exploitation. On commença le fonçage d'un puits vertical à trois compartiments, mais les opérations furent ensuite suspendues jusqu'à la fin de l'année.

L'outillage d'extraction comprend un treuil à vapeur, une chaudière du type locomotive et un compresseur de 500 pieds cubes actionné par un moteur Diesel. A la fin de l'année, on faisait des plans pour l'utilisation d'énergie hydro-électrique.

QUEBEC MANITOU MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée à l'automne 1936, avec un capital autorisé de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00, dans le but d'acquérir les biens de Golden Manitou Syndicate.

On effectua des travaux en surface, et, vers la fin de l'année, on entreprit un programme de sondages au diamant.

Au début de 1937, les sondages au diamant indiquèrent la présence de gisements substantiels de minerai de zinc, avec quelques hautes teneurs d'argent et d'or, et on établit les plans d'une campagne de travaux souterrains.

SIGMA MINES, LIMITED

Le rapport annuel de la compagnie pour 1936 contient le compte rendu suivant des travaux effectués durant l'année:

"On approfondit le puits No 2 de 523.0 pieds à une profondeur totale de 1,086.0 pieds de la margelle. On établit quatre recettes additionnelles aux niveaux du 5ème étage (600 pi.), 6ème étage (725 pi.), 7ème étage (850 pi.), et 8ème étage (975 pi.). Au 8ème étage, on prit les dispositions nécessaires pour un approfondissement ultérieur du puits. On tailla un réservoir de chargement à 75 pieds au-dessous de cet étage.

"On fit sur les zones *A*, *B*, *C* et *D*, d'autres travaux de traçage qui ajoutèrent aux réserves de minerai. Durant cette période, on a ajouté trois zones additionnelles, désignées zones *E*, *F* et *G*, aux zones productives *A*, *B*, *C* et *D*, déjà existantes. La zone *E* est à date la plus importante des dernières repérées.

"La zone *E* est à peu près parallèle, et sous-jacente à la zone *D*, et plonge à 45 degrés au Nord. De même que la zone *D*, elle semble être une fracture transversale entre les zones *C* et *G*. Elle n'a été tracée qu'au quatrième étage, et se trouve à 120 pieds au Nord de la zone *C* qui, en contraste avec la zone *E*, plonge abruptement vers le Sud.

"La zone *G* est à 220 pieds au Nord de la zone *E*, mais plonge abruptement vers le Sud. On fit des travaux de traçage sur cette zone aux troisième et quatrième étages.

"La zone *F* se trouve à 45 pieds au Sud de la zone *A* à laquelle elle est à peu près parallèle comme pendage et direction. C'est le décapage fait en surface qui poussa à l'examiner au niveau de 100 pieds.

“Les travaux de traçage effectués à date montrent l'existence d'une zone de production d'une longueur approximative de 1,500 pieds sur une largeur d'environ 700 pieds. Toutefois, on ne peut pas dire actuellement que les possibilités en sont bien déterminées dans le sens de la largeur.

“Il y a encore une somme considérable de travaux de traçage à accomplir aux troisième et quatrième étages.

“On est à percer des travers-bancs vers le Nord et le Sud, aux cinquième et huitième étages. Des sondages au diamant effectués vers le Sud à partir des reccttes du puits No 2 indiquent l'extension en profondeur des structures de veine du 8ème étage. La zone A semble conserver un pendage abrupt de 85 degrés vers le Sud.

“A la surface, on exécuta 1,576.0 pieds de sondage au diamant dans la partie Nord-est de la propriété. On recoupa de la matière de veine, mais les résultats furent négatifs.

“TONNAGE:

“Voici les quantités de minerai indiquées par traçage dans les zones A, B, C, D, E et F:

“NOTE: En plus du nombre de tonnes indiquées dans le tableau, il y a en surface, 45,000 tonnes de minerai abattu, d'une teneur moyenne de 4.00 dwts.

TOTAL DU MINERAI INDIQUÉ AU 31 DÉCEMBRE 1936

	TONNES	TENEUR NON COMPENSÉE MOYENNE (Dwt)	TENEUR COMPENSÉE MOYENNE (Dwt)
De la surface au premier étage.....	37,000	6.22	5.44
Du premier au deuxième étage.....	58,000	6.45	5.36
Du deuxième au troisième étage.....	80,000	6.35	4.79
Du troisième au quatrième étage.....	81,000	6.44	4.47
Du quatrième au cinquième étage.....	22,000	6.95	4.99
TOTAL.....	278,000	6.43	4.92

“PRÉPARATION POUR L'ABATAGE:

“Sur la zone A, au deuxième étage, on a découpé les épontes et fait des sondages au diamant dans le toit des différents amas de minerai, sur une longueur totale de 610.0 pieds. On a fait sauter et enlevé la roche sur une longueur de 300.0 pieds. Les opérations de boisage se continuent.

“En septembre, on commença la construction des ateliers de traitement et de broyage. On termina le bâtiment du moulin, de 134 pi. sur 183 pi., à la fin de l'année. On peut y monter un outillage de traitement d'une capacité de 500 tonnes par jour. Les machines que l'on y installe auront une capacité de traitement de 300 tonnes par jour. Il sera relativement peu coûteux de l'augmenter à 500 tonnes par jour. L'installation de l'atelier de broyage et du transporteur avance rapidement. On a terminé une sous-station du moulin avec trois transformateurs de 500 kv. a. On a ajouté au

puits un réservoir à minéral. Durant cette période, on construisit et équipa avec l'outillage requis un atelier de construction et de réparation des machines, un halle de distribution de l'électricité et un atelier de préparation des plaques, tous sous un même toit. On achève également un vestiaire moderne pour les ouvriers du fond. Tous ces bâtiments ont une structure d'acier recouverte de matériaux, de deux pouces d'épaisseur, isolants et recouverts de tôle ondulée. De plus, on érigea une annexe à structure d'acier au bâtiment des moteurs. On construisit, dans la ville de Bourlamaque, trois maisons de logements pour les employés de la compagnie. On érigea sur la propriété un bureau général et une résidence pour le surintendant.

"On ajouta un nouveau compresseur d'une capacité de 1,500 pi. cu., ce qui donne un total de 2,500 pi. cu. disponible pour les opérations souterraines. On mit en place une nouvelle chaudière de 125 h. p. pour le chauffage, avec les conduits nécessaires. On relie une conduite d'eau de six pouces, longue de 6,500 pieds, au système de distribution de Lamaque Gold Mines, Limited".

STANDARD GOLD MINES, LIMITED

Durant l'année 1936, on effectua des travaux de surface sur cette propriété et exécuta un programme de sondages au diamant d'un total de 4,031 pieds.

CANTON DE PASCALIS

BEAUFOR MINING CORPORATION

Cette compagnie a acquis l'actif de Beaufor Gold Mines, Limited. On continua durant l'année les travaux souterrains à la propriété après accord avec Perron Gold Mines. Voici ce que rapportait la compagnie:

"Les travaux d'exploration et de mise en valeur effectués durant l'année furent assez importants. Nous fîmes 4,028 pieds de sondages au diamant et 2,306 pieds de galeries et travers-bancs. La plus grande partie des travers-bancs fut effectuée au deuxième étage. Ces travaux furent ralentis pendant un certain temps en raison du fonçage du puits No 4 jusqu'au niveau de 600 pieds. Nous avons grande confiance d'obtenir des résultats favorables à ce nouvel étage".

PASCALIS GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie exécuta une campagne de sondages au diamant, au cours de 1936. La somme totale des sondages s'élève à 12,203 pieds. On rapporte avoir obtenu plusieurs intersections de minéral aurifère.

PERRON GOLD MINES, LIMITED

En février 1936, cette compagnie termina la construction d'un atelier de 125 tonnes sur la propriété adjacente Beaufor en vertu d'une convention avec les détenteurs de cette dernière. Le moulin à l'origine comprenait un outillage de séparation par la pesanteur en plus d'un dispositif de cyanuration; mais comme on ne trouve que peu d'or libre dans le minéral traité, on a transformé l'ordre schématique en un procédé entièrement par cyanuration.

La capacité du moulin augmenta graduellement et, au printemps 1937, on traitait une moyenne de plus de 300 tonnes de minerai par jour.

A la mine Perron, on poursuivit les travaux latéraux aux étages de 175 et 325 pieds, et on aménagea des chantiers d'abatage au-dessus de ces niveaux. Plus tard dans l'année, on continua le puits No 4 jusqu'à une profondeur de 705 pieds et on établit de nouveaux étages aux profondeurs de 475 et 625 pieds.

La production d'or durant l'année s'éleva à 13,303.6 onces provenant du traitement de 52,124 tonnes de minerai.

CANTON DE LOUVICOURT

FLEMING MINES, LIMITED

Cette compagnie détient les droits de mine sur un groupe de cinquante-trois claims situés dans le quart Sud-ouest du canton de Louvicourt. On explora une zone bien minéralisée renfermant de faibles teneurs de cuivre, par travaux en surface et sondages au diamant d'un total de 4,440 pieds. On était à faire un relevé géophysique de ces terrains, au printemps 1937.

LOUVRE GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie détient les droits de mine sur l'ancien groupe de claims Wyeth-Jowsey.

En 1936, on exécuta sur cette propriété un total de 6,440 pieds de sondages au diamant. On rapporte que ce travail révéla d'intéressantes teneurs d'or.

CANTON DE TIBLEMONT

SMITH-TIBLEMONT, LIMITED

Ces terrains sont situés près de l'extrémité Nord-est du lac Tiblemont. En juin 1936, on entreprit un programme d'exploration souterraine. On fonça un puits à deux compartiments sur le claim A-42807 jusqu'à une profondeur de 175 pieds, et effectua des travaux latéraux au niveau de 150 pieds. On suspendit les opérations à la fin de l'automne.

On pratiqua une galerie le long d'une zone laminée renfermant des lentilles minéralisées de quartz bleuâtre. La compagnie rapporte avoir rencontré des teneurs d'or, qui donnent des espérances sur une longueur de quatre-vingts pieds, et on fit des plans pour reprendre les opérations au printemps 1937.

TIBLEMONT ISLAND MINING COMPANY, LIMITED

Pendant l'année 1936, on fit des travaux latéraux au niveau de 485 pieds, mais les opérations furent restreintes principalement à des sondages au diamant et de l'échantillonnage dispersé. On exécuta en tout 4,431 pieds de sondages au diamant.

La compagnie rapporte l'existence, sur la propriété, de plusieurs zones minéralisées renfermant des teneurs d'or intéressantes. A l'automne, on commença la construction d'un moulin d'essai de 50 tonnes dans le but de

déterminer les possibilités commerciales d'exploitation sur une grande échelle, de ces minerais à faible teneur.

WAHU MINES, LIMITED

A l'été 1936, cette compagnie installa un atelier de 35 tonnes sur les terrains autrefois détenus par Murwood Gold Mines, Limited. On traita un peu de minerai détaché au cours des opérations antérieures à la surface, et on produisit une petite quantité d'or. On suspendit les opérations peu après.

CANTON DE VAUQUELIN

AVOCALON MINING SYNDICATE

Dans les premiers mois de 1936, on poursuivit les travaux souterrains au niveau de 100 pieds de cette mine. On termina, à l'automne, un levé géophysique. Depuis ce temps, on a suspendu les opérations.

BRUELL GOLD MINES, (1936), LIMITED

Les terrains miniers Bruell sont situés à l'Ouest de ceux de Avocalon Mining Syndicate. On y effectua des travaux en surface et des sondages au diamant, et on fit des plans pour foncer un petit puits. La somme des sondages effectués durant l'année est de 3,000 pieds.

CANTON DE GUILLET

BELLETERRE MINES, LIMITED

Cette compagnie fut organisée en 1936 avec un capital de 1,500,000 actions d'une valeur au pair de \$1.00. Elle est une filiale de McIntyre Porcupine Mines, Limited, et détient les droits de mine sur un groupe de claims couvrant une étendue d'environ 1,000 acres. McIntyre régit également les terrains adjacents de Beauplace Mines.

En 1936, on termina le fonçage du puits à trois compartiments jusqu'à une profondeur de 550 pieds, et on établit des étages aux niveaux de 125, 250, 375 et 500 pieds. Les travaux souterrains, qui consistaient en galeries, montées et chantiers d'abatage, ont démontré que le gisement de minerai n'est pas aussi considérable que l'avaient indiqué les travaux de surface. On trouva que le minerai se ramasse en deux lentilles d'une longueur totale de quelque 300 pieds et séparées par environ 100 pieds de roche à teneur basse. On termina en septembre la construction d'un atelier de cyanuration d'une capacité de 100 tonnes par jour, et on l'amena en peu de temps à fonctionner à pleine capacité. On rapporte que le minerai traité a une teneur d'environ 0.3 once d'or à la tonne.

BEAUPPLACE MINES, LIMITED

Cette filiale de McIntyre Porcupine Mines, Limited fut constituée en 1936. Ses terrains sont adjacents à ceux de Belleterre Mines.

On n'y fit pas de travaux durant l'année, mais on fit des plans pour reprendre les opérations en 1937. On rapporte que les travaux antérieurs

indiquèrent l'existence d'un gisement de 24,000 tonnes de minerai renfermant en moyenne 0.415 once d'or à la tonne. Ce minerai sera extrait, et transporté par camion-automobile au moulin de Belleterre Mines.

CANTON DE DUVERNY

CENTRAL DUVERNY GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée au début de 1937 avec un capital autorisé de 4,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. La propriété comprend les lots 24 à 31, rang VII, et la moitié Sud des lots 24 à 31, rang VIII.

On trouva plusieurs zones silicifiées aurifères, et on pratiqua un grand nombre de tranchées profondes pour explorer ces gisements. Au début de 1937, on fit des plans pour exécuter une campagne de sondage au diamant.

DUVERNY CONSOLIDATED GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut organisée en 1936 avec une capitalisation de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. La propriété couvre la moitié Nord des lots 8, 9 et 10, rang V, et les lots 6 à 11 et la demie Nord du lot 12, rang VI.

On commença, à l'automne 1936, les opérations minières qui furent restreintes à des travaux de décapage et de tranchées. Ce travail a mis au jour plusieurs zones aurifères.

FONTANA GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut constituée en 1936 avec un capital autorisé de 3,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. La propriété couvre la demie Nord des lots 12 à 21, rang V, et la demie Sud des lots 12 à 21, rang VI.

On découvrit des lentilles de quartz aurifère sur ces terrains, et des travaux en surface y furent effectués dans le passé. Au début de 1937, on mit à découvert du minerai de très belle apparence, et on fit des plans pour installer un moulin d'extraction et entreprendre l'exploitation souterraine.

LA COMPAGNIE MINIÈRE FRANCO-CANADIENNE

Durant les premiers mois de l'hiver 1937, on fonça un puits incliné, sur ces terrains, jusqu'à une profondeur de 120 pieds. Toutes les opérations furent suspendues à l'achèvement de ce travail.

WEST DUVERNY GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fut organisée au début de 1937 avec un capital autorisé de 4,000,000 d'actions d'une valeur au pair de \$1.00. En 1936, Dubuisson Mines, Limited détenait cette propriété sous option et y exécuta un programme de sondages au diamant pour explorer plusieurs veines de quartz aurifère. La longueur totale des sondages fut d'environ 2,000 pieds. L'option fut abandonné et on organisa la compagnie actuelle pour continuer les travaux d'exploration.

CANTON DE LANDRIENNE

MINES DEVELOPMENT CORPORATION, LIMITED

Au début de 1936, on termina la construction d'un moulin dont on évaluait la capacité à 50 tonnes de minerai par jour. L'outillage d'extraction comprend un concasseur à mâchoires, un broyeur à boulets, un classeur et deux tables à secousses, tous actionnés au moyen d'un moteur à vapeur par un arbre de couche.

Le puits fut continué jusqu'à une profondeur de 345 pieds et un deuxième étage fut aménagé au niveau de 325 picds. Sur la veine principale, on mena un travers-banc jusqu'à une distance de 204 pieds au Nord du puits, et on mena des galeries vers l'Est et l'Ouest sur une longueur totale d'environ 200 pieds. A l'Ouest du travers-banc, on tailla un chantier d'abatage sur une longueur de 80 pieds. Telle qu'exposée dans le chantier d'abatage, la veine a une largeur de trois à quatre pieds, et se compose de quartz et schiste en bandes alternées. On observa de l'or natif grossier.

Le moulin fonctionna de façon intermittente durant l'année, et produisit une petite quantité d'or. Un wagon de minerai, expédié d'une propriété située en dehors de la province, y fut également traité.

CANTON DE DESJARDINS

FLORENCE RIVER (Quebec) GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie poursuit les sondages au diamant qui donnèrent, rapporte-t-on, des résultats encourageants. Plus tard dans l'année, on suspendit les opérations. Le rapport annuel de Coniagas Mines, Limited contient l'exposé suivant des travaux effectués sur les terrains de Florence River:

"On poussa activement l'exécution, durant l'année, d'un programme de sondages au diamant sur une distance, en surface, de 4,000 pieds. La plupart des trous étaient peu profonds, mais quelques-uns furent poussés plus bas; la plus grande profondeur fut de 412 pieds dans une direction verticale. Ces sondages révélèrent du mincrai de bonne teneur sur des largeurs variables atteignant jusqu'à 8 pieds et sur une longueur de plus de 3,035 pieds. Il y a, en travers de la propriété, une cassure forte et persistante sur une distance de quelque 8,000 pieds. Pour déterminer complètement la valeur de cette propriété, il devint évident qu'il faudrait entreprendre des travaux d'exploration importants qui seraient très coûteux. La compagnie propriétaire refusa d'accorder une extension de la convention d'option, de même que tout autre arrangement et on laissa périmer l'option. Les sondages au diamant effectués à date furent encourageants, et nous croyons que, dans l'avenir, des travaux de mise en valeur et d'exploitation nous permettront de rentrer dans l'argent dépensé sous l'option que nous avons sur ces terrains, en compensation duquel on nous a transporté des actions de la compagnie propriétaire".

CANTON DE CURRIE

LAKE ROSE MINES, LIMITED

Pendant l'année 1936, on poursuivit les travaux souterrains sur cette propriété. On pratiqua une montée sur la veine No 2, à partir du niveau du tunnel jusqu'à la surface; on fonça une descenderie à partir du niveau du tunnel jusqu'à une profondeur de 267 pieds; et on entreprit des travaux latéraux à deux horizons nouveaux.

CANTON DE LÉVY

OPEMISKA COPPER MINES, LIMITED

Dans les premiers mois de l'hiver 1936, on transporta un matériel complet d'extraction à vapeur par le chemin d'hiver de Rouleau Siding jusqu'à la propriété. Cette machinerie comprenait une chaudière de 60 h. p. du type locomotive, un treuil à double tambour de 8 po. sur 6 po. et un compresseur de 350 pieds cubes, actionnés par un moteur Diesel.

On érigea de nouveaux bâtiments de logement et d'exploitation. On fonça un puits vertical à trois compartiments jusqu'à une profondeur de 300 pieds et on établit des étages aux niveaux de 150 et 275 pieds. Les travaux latéraux furent limités principalement au deuxième niveau. Au début de 1937, on approfondit le puits à 545 pieds et on entreprit des travaux latéraux au niveau de 525 pieds.

En plus des galeries et travers-bancs pratiqués durant l'année, on exécuta 5,249 pieds de sondages au diamant dont la plupart se fit à partir du niveau de 275 pieds.

G. S. MacKenzie décrit les résultats de ce travail dans un rapport donné plus loin dans ce volume.

RÉGION DE CHIBOUGAMAU

CONSOLIDATED CHIBOUGAMAU GOLDFIELDS, LIMITED

Au cours de 1936, cette compagnie continua l'exploration souterraine et les travaux de mise en valeur aux niveaux de 250 et 500 pieds de la mine.

La somme des sondages au diamant fut de 14,717 pieds, dont 2,640 pieds furent forés de la surface et le reste, soit 12,071 pieds, à partir des galeries des divers étages.

Le rapport annuel de la compagnie pour 1936 annonce qu'on évalue le contenu des veines découvertes jusqu'ici à 55,625 tonnes de roche minéralisée d'une teneur moyenne de 0.27 once d'or à la tonne et 1.25 pour cent de cuivre.

On trouvera plus loin dans ce volume un état plus détaillé des travaux accomplis.

MINING CORPORATION OF CANADA, LIMITED

En 1936, cette compagnie détenait une option sur le groupe de claims Rangely-Wolson au lac Gwillim.

On exécuta un vaste programme de travaux de surface et effectua des sondages au diamant d'une somme totale de 9,013 pieds.

On trouvera une revue complète des travaux plus loin dans ce volume.

OBALSKI MINING CORPORATION, LIMITED

Au cours des années passées, les travaux de surface et sondages au diamant effectués sur ces terrains donnèrent des résultats encourageants. On reprit les opérations en 1936 et les résultats furent si favorables qu'on fit des plans pour y exécuter un programme d'exploration souterraine.

On trouvera des détails plus complets sur ces travaux un peu plus loin dans ce volume.

AUTRES TERRAINS MINIERS

En 1936, il se fit des sondages au diamant et travaux en surface sur plusieurs autres terrains miniers de la région de Chibougamau, G. S. MacKenzie décrit ces opérations en détail plus loin dans ce volume.

TERRAINS MINIERS DANS LE DISTRICT D'ABITIBI

par G. S. MacKenzie

INTRODUCTION

Nous avons passé la saison d'été de 1936 à examiner nombre de terrains miniers du district d'Abitibi, sur lesquels on a fait des découvertes en ces dernières années. Nous n'avons visité que cette partie du district située entre la rivière Bell à l'Ouest, et le lac Chibougamau à l'Est. La plupart des terrains dont nous donnons la description se trouvent plus particulièrement dans certaines étendues de ce vaste territoire, notamment dans les régions de Chibougamau et d'Opémisca à l'Est, et la région du canton de Currie à l'Ouest. Il se fit toutefois, en 1936, beaucoup de prospection générale et quelques travaux de mise en valeur dans l'étendue intermédiaire et aussi plus au Nord, telles que les régions d'Opawica, du lac Father, de Pusticamica, du lac Inconnu et du lac La Trève.

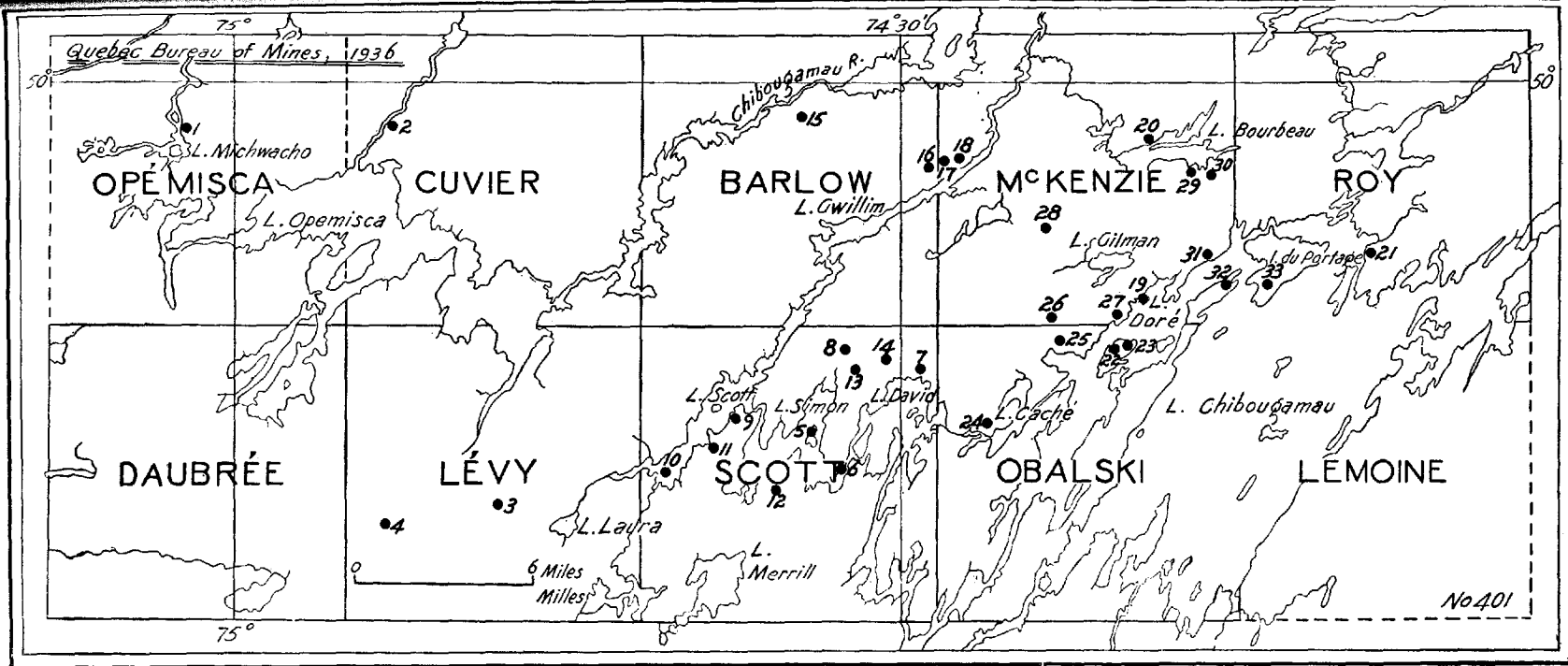
Au cours de la saison, on faisait des relevés géologiques en divers endroits dans cette contrée. Pour le Service des Mines de Québec, G. Vibert Douglas fit l'étude géologique d'une région située sur la rivière Bell, au Nord des rivières Florence et Wedding, et W. W. Longley releva la géologie d'une étendue aux environs du lac Quévillon, dans la région du lac Kamshigama. La commission géologique du Canada avait envoyé trois expéditions dans le district. G. W. H. Norman faisait l'étude détaillée de la partie Est de la région d'Opémisca; et J. C. Sproule et B. C. Freeman poursuivaient leur travail respectivement dans les parties Est et Ouest de la région de Waswanipi. On trouvera dans les rapports de ces géologues des renseignements supplémentaires sur un certain nombre de terrains miniers décrits en ces pages, ainsi que des données sur d'autres terrains dont nous ne faisons pas la description.

Nous sommes redevable aux particuliers et aux compagnies dont nous avons visité les terrains miniers des services rendus et des renseignements qu'ils nous ont fournis. W. Nowers Asbury, étudiant à l'université McGill, nous fut un aide efficace sur le terrain.

CANTON DE MCKENZIE

CONSOLIDATED CHIBOUGAMAU GOLDFIELDS, LIMITED

Cette compagnie détient plusieurs groupes considérables de claims dans le canton de McKenzie et autres cantons. On a concentré surtout les travaux de mise en valeur aux terrains de la baie Cedar, dans le canton de McKenzie. En septembre 1934, la Consolidated Mining and Smelting Company of Canada acquit une option sur une nombre majoritaire d'actions de Consolidated Chibougamau Goldfields, Limited, et depuis ce temps, c'est cette compagnie qui a dirigé l'exploration des différentes propriétés minières.



- | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1 Consolidated Mining & Smelting | 12 Chibmac Mines | 23 Blake-Chibougamau Mining |
| 2 Norlake Mining | 13 Ryan Claims | 24 Chibougamau Properties |
| 3 Opémiska Mines | 14 O'Leary-Malartic Mines | 25 Obalski Mining |
| 4 Opémiska Copper | 15 Croteau Group | 26 Garth-Chibougamau Synd. |
| 5 Mc Kay Expl. (Duchesne Is. Group) | 16 Rangely Claims | 27 Lake Doré Mines |
| 6 " " " (Smith Claims) | 17 Rangely-Wolson Group | 28 Central Chibougamau Mines |
| 7 " " " (David Lake Group) | 18 Ryan Claims | 29 Capital Rouyn Mines |
| 8 " " " (William's Lake Group) | 19 Cons. Chib. (Cedar Bay Group) | 30 Bourbeau Lake Chib. Mines |
| 9 " " " (Malouf Group) | 20 " " (Bourbeau L. Group) | 31 Norlake Mining |
| 10 " " " (Scott Lake Group) | 21 " " (Bear Bay Group) | 32 Chib. Peninsula Mines |
| 11 Rubec Mines | 22 " " (Merrill Is. Group) | 33 Wawbano Mines |

Figure 1.—Carte montrant l'emplacement des propriétés minières de la région de Chibougamau décrites dans le rapport.

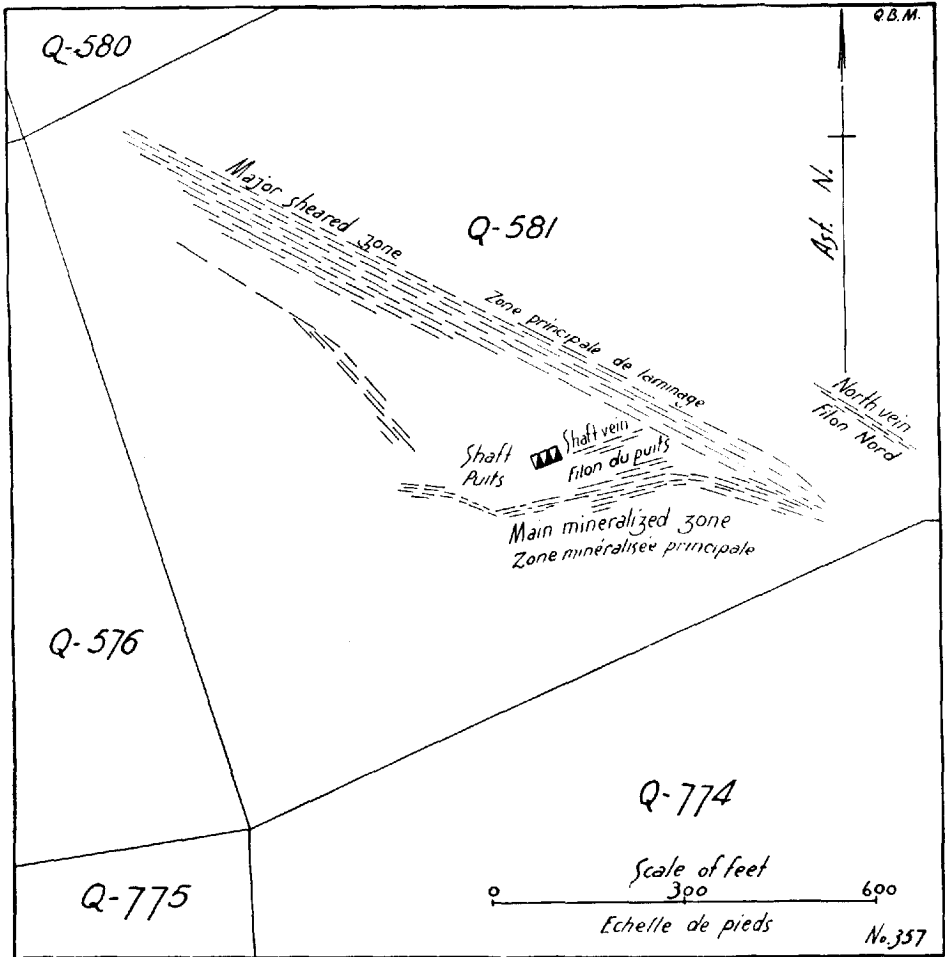


Figure 2.—Carte croquis montrant les zones laminées et minéralisées. Consolidated Chibougamau Goldfields, à la baie Cedar, canton de McKenzie.

TERRAINS MINIERS DE LA BAIE CEDAR:

La principale découverte de cette propriété est sur le claim Q.581, à la baie Cedar, lac Doré (figure 2). Nous avons publié dans un rapport antérieur (1) les résultats généraux des travaux de tranchées et des sondages au diamant effectués au mois de septembre 1934, alors que nous visitâmes la propriété. Mawdsley et Norman (2) ont aussi décrit cette propriété. C'est lors d'une visite que nous fîmes à ces claims, en juin et juillet 1936,

(1) Serv. Mines Qué., rapp. ann., pt. A, 1934, pp. 145-149.

(2) Com. géol. Can., mémoire 185, 1935, pp. 89-92.

que nous avons obtenu les renseignements que nous donnons sur les travaux accomplis depuis septembre 1934. Lorsque nous étions sur le terrain, nous avons pu examiner les travaux souterrains, les cartes, le journal des sondages et les plans d'échantillonnage, et nous avons consulté depuis ce temps, les plans relatifs aux travaux effectués jusqu'au 1er décembre 1936, au bureau de la Consolidated Mining and Smelting Company, à Montréal. Les teneurs citées dans ce rapport sont le résultat d'analyses faites par la compagnie, bien que nous avons nous-même tiré des moyennes en certains cas.

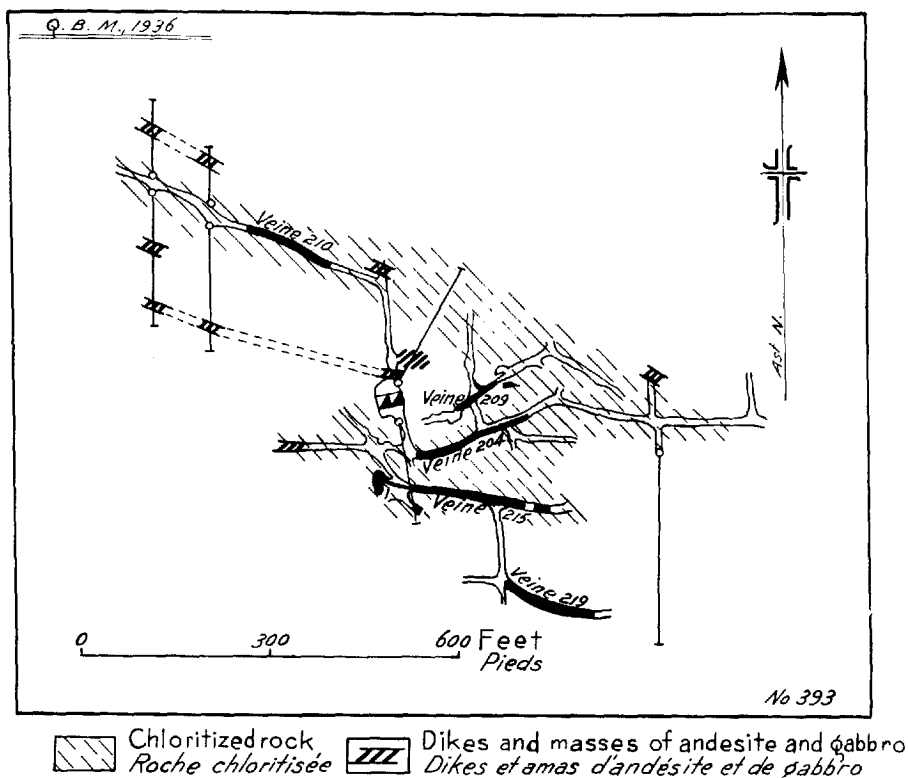


Figure 3.—Plan de l'étage de 250 pieds de la Consolidated, montrant les zones minéralisées et les trous de sonde à diamant.

Les travaux souterrains de traçage comprennent un puits foncé jusqu'à une profondeur de 500 pieds, et des galeries et travers-bancs menés à deux niveaux, à 250 pieds et 500 pieds (figures 3 et 4). On a fait de plus des explorations par sondage au diamant, à partir de ces niveaux et au-dessous de celui de 500 pieds. Les travaux souterrains ont démontré, comme on peut le voir en surface, que la minéralisation se trouve le long des zones de

broyage au sein de l'anorthosite altérée. La roche présente une grande variété, en raison de différences originelles dans sa texture et, peut-être aussi, dans sa composition; également à cause de variations dans l'intensité et dans la nature de l'altération subséquente. Elle offre des facies à gros grains et porphyriques, d'autres à grain uniforme et fin. Les roches sont fortement chloritisées par endroits, et ailleurs, kaolinisées ou silicifiées. La chloritisation a une tendance à se placer le long des zones de broyage et en dehors de ces zones. Elle s'est développée, semble-t-il, par des solutions dont l'origine est étroitement connexe à celles qui, plus tard, ont déposé le long de ces zones la minéralisation en quartz, sulfures et or.

Un trait qui ne ressort pas bien en surface, mais que l'on remarque clairement dans le sous-sol, est la présence de masses irrégulières, et en forme de dyke, de roches de composition intermédiaire et basique indiquées comme andésite et gabbro. Leur couleur varie du gris au vert, et elles sont à grain fin pour la plupart. Ces roches intrusives ont une bordure bien tranchées contre l'anorthosite en quelques endroits, mais, ailleurs, il est difficile de retrouver les contacts, surtout là où les roches sont broyées. Quelques gîtes présentent une forte ressemblance avec les facies à grain fin de l'anorthosite et il est probable que leur origine est étroitement connexe à celle de cette roche. Quelques-unes des masses en forme de dykes ont plus de 30 pieds de largeur; on les a retracées très clairement sur des distances allant jusqu'à 300 pieds. D'autres n'ont que quelques pouces de largeur, et leur longueur ne va pas au delà de quelques pieds. Un dyke de porphyre quartzifère fortement broyé, semblable à celui qui affleure en surface, au Nord de la zone majeure de broyage orientée Nord-ouest, se retrouve le long de cette même zone au niveau de 250 pieds. C'est le long et près de ce dyke que se trouve la veine 210.

Les principaux caractères tectoniques apparaissant à la surface sont aussi présents en profondeur (figure 2). Le trait dominant est la zone de broyage à orientation Nord-ouest et à pendage vertical. Le laminage est plus intense dans cette zone que sur la principale zone minéralisée orientée Est et Ouest. Une autre zone de broyage rencontrée au Sud de la première, au niveau de 250 pieds, a une direction N.80°O. et un pendage de 75 degrés vers le Sud. Il y a aussi du laminage suivant d'autres directions, et les principales directions de laminage sont recoupées par de petites failles, antérieures à la minéralisation, le long desquelles se trouve également de la minéralisation. Les principales zones de broyage, du moins en partie, ont une tendance à se former parallèlement aux dykes de gabbro et d'andésite. Ceci apparaît en particulier dans le cas de la zone majeure Nord-ouest et des zones orientées Est et Ouest à proximité et au Nord-ouest du puits. Du côté Est, il est difficile de mesurer l'importance des dykes dans la localisation des zones de broyage, car ils ne se distinguent pas facilement de l'anorthosite chloritisée. On voit aussi de nombreuses fractures et plans de faille plus récents que le broyage et la minéralisation principale. Le long de ces fissures, il y a des veines de calcite ou de quartz, ou des deux minéraux, qui s'unissent fréquemment en série pour former une bande large de deux pieds ou à peu près. Le long de quelques plans de failles apparaissent des salbandes, plans de glissement et surfaces bréchiformes qui témoignent d'un

mouvement différentiel. Quelques-unes des failles ont une direction parallèle à l'ancien broyage orienté Nord-ouest et Est et Ouest, mais leur pendage, ordinairement vers le Sud, est beaucoup moins abrupt. D'autres se dirigent transversalement au broyage, plusieurs dans des directions Nord-est ou Nord-ouest, avec des pendages souvent voisins de 45 degrés.

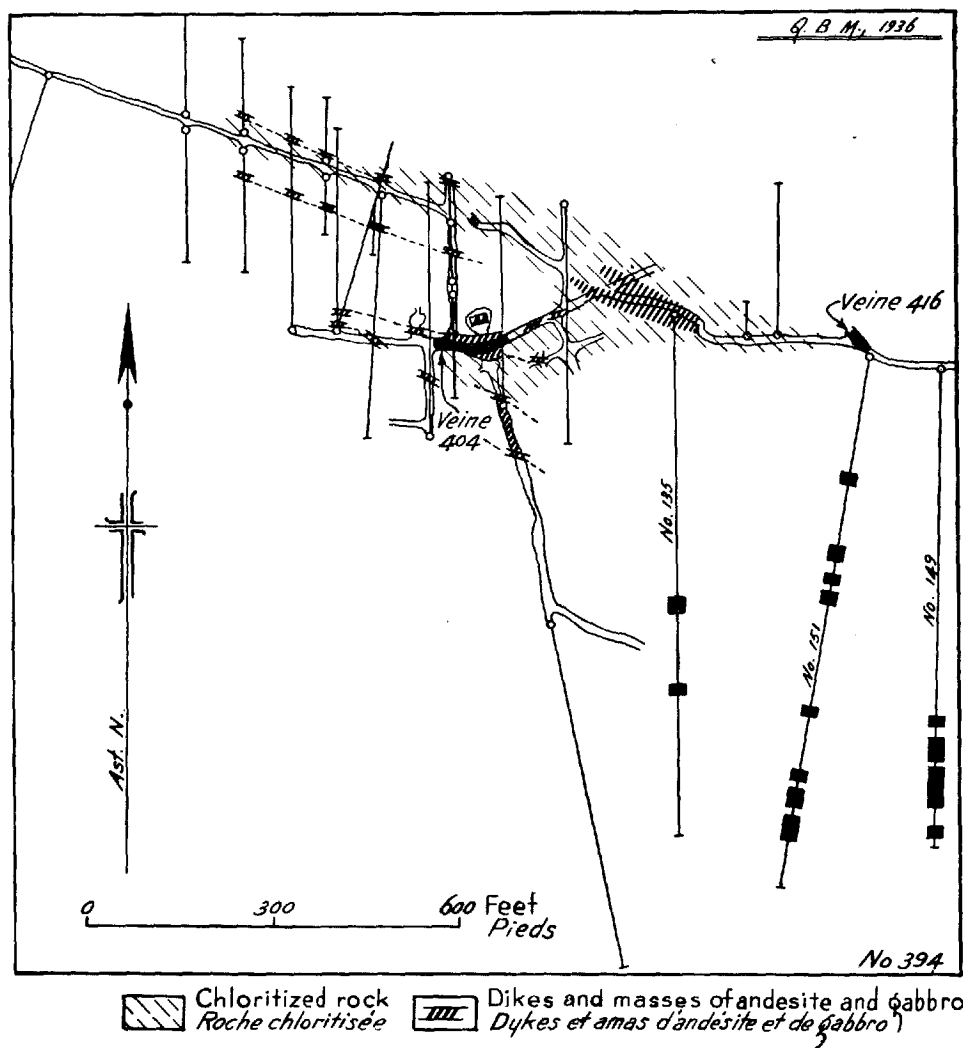


Figure 4.—Plan de l'étage de 500 pieds, de la Consolidated, montrant les zones minéralisées et les trous de sonde à diamant.

Au niveau de 500 pieds, on rencontre des failles à quatre endroits différents sur une distance de 400 pieds, le long de la principale zone de broyage à direction Nord-ouest. Elles suivent la direction de la zone et plongent à 65 degrés vers le Sud. Toutes quatre sont peut-être des parties d'une seule faille continue. Il s'est certainement produit un mouvement différentiel, mais nous n'avons pu déterminer son étendue. Nous ne croyons pas qu'il y ait eu de très grand déplacement, en raison de la continuité, au moins générale, de la chloritisation et du broyage anciens à travers les épontes. Au niveau de 250 pieds, sur une distance de moins de 20 pieds, trois failles recoupent l'extrémité Sud-est de la veine 210. Toutes ont une direction Nord-est et un pendage de 45 à 65 degrés vers le Sud-est. Sur deux de ces failles, on a remarqué des déplacements horizontaux de deux pieds au moins. Dans chaque cas, le côté Sud-est s'est déplacé vers le Nord-est. Les plans de glissement indiquent une composante verticale du mouvement dont nous n'avons pu mesurer l'étendue. Ces failles ne semblent pas persister au niveau de 500 pieds. En plusieurs endroits, nous avons observé des déplacements verticaux d'un pied et demi sur des failles contenant moins de salbande et de remplissage de veine que celles dont nous avons parlé plus haut, et que d'autres se trouvant ailleurs en dessous de la surface. Nous avons observé des failles normales et des failles renversées. Les plans de laminage plus anciens et les plans de faille et de fracture plus récents tendent à présenter des surfaces déformées et courbées.

Il est évident qu'il y a eu plus d'une période de minéralisation. Il semble que la sidérite, accompagnée de quelques sulfures, fut introduite durant un premier stade où ne se trouvent pas de teneurs d'or connexes importantes. Les meilleures teneurs paraissent être dans des sulfures massifs, surtout de la pyrite accompagnée de quartz. Une veine renfermant de bonnes teneurs d'or se compose en majeure partie de quartz gris, brisé, et cimenté par des filonnets de quartz blanc; il y a de la pyrite et de la chalcoppyrite dans ces deux variétés de quartz. On trouve aussi de petites quantités de pyrite et chalcoppyrite dans les veines, plus récentes, de quartz et de calcite, le long des fractures et des plans de faille qui recoupent la direction ou le pendage du broyage et de la minéralisation antérieurs. Le long de ces veines plus récentes, les teneurs d'or sont sans importance.

Jusqu'au 1er décembre 1936, on avait fait le traçage, par travaux souterrains, de quelque sept zones de minerai, bien qu'elles ne fussent pas notablement étendues. On peut rapporter à ces zones de minerai la plupart des parties minéralisées des carottes des sondages au diamant effectués de la surface. Il se peut que quelques-uns de ces recoupements révèlent des veines situées entre la surface et le niveau de 250 pieds mais qui ne se prolongent pas en profondeur jusqu'à ce niveau; d'autres décèlent une minéralisation rencontrée dans les travaux souterrains mais qui ne possède pas de dimension ou de teneurs commerciales. Nous donnons maintenant les dimensions et teneurs moyennes de ces gîtes de minerai. Nous avons com-

pilé les largeurs et les teneurs en prenant des moyennes de l'échantillonnage des fronts de taille et du toit:

VEINE	LONGUEUR (pieds)	LARGEUR (pieds)	TENEURS MOYENNES		
			OR (onc. par tonne)	ARGENT (onc. par tonne)	CUIVRE (pourcentage)
204	189	2.4	0.29	0.29	1.33
209	60	2.8	0.31	0.23	1.75
210	140	4.1	0.30	0.39	0.62
215	173	3.7	0.27	0.43	1.80
219	206	1.8	0.17	0.19	0.83
404	120	2.0	0.38	0.32	1.49
416	27	3.0	0.13	0.21	0.76

La veine 210 au niveau de 250 pieds et la veine 416 au niveau de 500 pieds se trouvent le long de la principale zone de broyage Nord-ouest. A une profondeur verticale de 125 pieds, on a certainement recoupé la veine 210 dans l'un des trous de sonde forés de la surface. On ne l'a pas retracée au niveau de 500 pieds, mais elle fut recoupée, dans un trou foré vers le haut à partir de ce niveau, à un point situé à 90 pieds au-dessous de l'endroit où elle se trouve au niveau de 250 pieds. Au point où le sondage l'a traversé, il y avait deux pieds de minéralisation renfermant 1.01 once d'or et 0.85 once d'argent à la tonne, de même que 2.5 pour cent de cuivre.

Les excellentes teneurs obtenues dans deux trous partant de la surface, à des profondeurs de 100 pieds sous les principaux affleurements de la principale zone Nord-ouest, marquent peut-être la présence d'un gîte de minerai entre la surface et le niveau de 250 pieds.

La veine 204, au niveau de 250 pieds, se trouve le long de la principale zone minéralisée Est et Ouest. Les teneurs obtenues dans des trous de sonde forés de la surface, à des profondeurs verticales de 64 et 132 pieds, indiquent probablement le prolongement de la veine vers le haut, et celles obtenues à des profondeurs de 290 à 329 pieds, son extension vers le bas. On ne trouve pas de minéralisation de dimensions équivalentes, au niveau de 500 pieds, suivant la projection de cette veine.

D'autres parties minéralisées repérées le long de la zone générale située à l'Est de la veine 204, à des profondeurs verticales de 180 et 350 pieds, sont probablement connexes à la minéralisation rencontrée au niveau de 250 pieds, mais qui n'est pas de largeur et teneur commerciales. Il se peut que les bonnes teneurs et largeurs obtenues dans un trou, à partir de 19 pieds jusqu'à 91 pieds sous la surface, près de l'extrémité Est de la zone, indiquent la présence d'un gîte de minerai ne se prolongeant pas jusqu'au niveau de 250 pieds.

La veine du puits, exposée à la surface sur une longueur de 90 pieds au Nord-est du puits, dans l'angle formé par la rencontre de la principale zone de broyage Nord-ouest avec la principale zone minéralisée, s'étend peut-être vers le bas jusqu'au niveau de 500 pieds. Elle est représentée au niveau

de 250 pieds par la veine 209, et, entre ce niveau et la surface, par des parties minéralisées obtenues dans trois trous de sondage au diamant. Au niveau de 500 pieds, la veine 404 se trouve suivant le pendage de la veine susdite, mais on n'a pas repéré de minéralisation entre les deux niveaux. On a recoupé de la minéralisation dans quatre trous forés à partir du niveau de 500 pieds en dessous de la veine 404, à des profondeurs de 70 à 100 pieds. Les teneurs d'or vont de 0.06 à 0.12 once par tonne sur des largeurs allant jusqu'à cinq pieds.

Au niveau de 250 pieds, la veine 215 se trouve au Sud de la principale zone minéralisée dont on la considère distincte. Elle a cependant un pendage de 75 degrés vers le Sud, de telle sorte que son prolongement en direction de la surface tendrait à se rapprocher de cette zone. Il y a, dans cette veine, trois gîtes alignés et peu espacés. En faisant du creusage de galerie à l'Est de cette veine, on a découvert une autre longueur de 25 pieds de minéralisation d'une largeur moyenne de 4.2 pieds et d'une contenance métallique moyenne de 0.14 once d'or et 0.49 once d'argent à la tonne et de 0.76 pour cent de cuivre. Des recoupements obtenus à des profondeurs verticales de 183 et 192 pieds, dans un trou de sonde foré de la surface, représentent probablement le prolongement de cette veine vers le haut.

La veine 219, au Sud-est de la veine 215, n'était pas entièrement explorée au 1er décembre. Elle se prolonge peut-être latéralement vers l'Ouest, mais on n'a pas obtenu de bons résultats dans un trou, foré horizontalement à partir du niveau de 250 pieds, qui traverse la direction de la veine à 100 pieds vers l'Est. La sondeuse a toutefois recoupé plusieurs pieds de quartz stérile à cet endroit. Le prolongement vers le haut de cette veine se trouverait au Sud des sondages au diamant de la surface.

Ni une galerie ni un trou de sonde horizontal percés à 250 pieds l'un de l'autre jusqu'en dessous des projections de ces deux veines, n'ont indiqué qu'elles persistent au niveau de 500 pieds.

Des sondages au diamant effectués après juillet 1936 dans une direction horizontale et vers le Sud, à partir de la partie Est du niveau de 500 pieds, ont indiqué de la minéralisation de largeurs et teneurs intéressantes. Cette minéralisation n'est reliée à aucune autre découverte faite précédemment en surface ou dans les chantiers souterrains, car elle est en majeure partie sous le fond du lac. Dans le trou 135 (figure 4), on a recoupé 10.7 pieds de minéralisation renfermant 0.41 once d'or et 0.20 once d'argent à la tonne et 5.34 pour cent de cuivre; ou bien, sur une largeur de 16.7 pieds, comprenant les 10.7 pieds ci-haut mentionnés, 0.31 once d'or et 0.14 once d'argent à la tonne et 3.64 pour cent de cuivre. Plus au Sud, dans le même trou, il y a 8.0 pieds de minéralisation renfermant 0.14 once d'or et 0.10 once d'argent à la tonne et 0.79 pour cent de cuivre. On a également recoupé de la minéralisation à plusieurs points dans les trous 151 et 149 situés à l'Est du trou 135. Dans le trou 151, il y a en un endroit 0.25 once d'or à la tonne sur une largeur de 8.4 pieds, et, à un autre point, 0.40 once sur 1.7 pieds. Les teneurs d'or sont plus faibles dans le trou 149, mais, de même que le trou 151, celui-ci présente des largeurs considérables de minéralisation renfermant de bonnes teneurs de cuivre. Ainsi, dans le trou 149, une intersection de 29.5 pieds a donné 2.75 pour cent de cuivre; dans le trou 151, on a obtenu 4.60 pour cent de cuivre sur une largeur de 5 pieds; cependant que

dans les deux trous on découvrirait de plus faibles pourcentages sur des largeurs allant jusqu'à 60 pieds. On ne connaît pas encore clairement la façon dont la minéralisation est reliée d'un trou à l'autre. La compagnie poursuit actuellement le percement d'une galerie au niveau de 500 pieds, dans le but de mettre en valeur cette partie de la mine dont on poursuit l'exploration à de plus grandes profondeurs par sondage au diamant. On n'a frappé de minéralisation importante ni dans la galerie 401S ni dans le trou de sonde 150 pratiqués à l'Ouest de cette partie.

A l'assemblée annuelle de la compagnie, en mars 1937, on évaluait la quantité de roche minéralisée découverte jusque là à 55,625 tonnes renfermant en moyenne 0.27 once d'or à la tonne, et 1.25 pour cent de cuivre. De cette quantité, on plaçait 41,925 tonnes dans les chantiers du niveau de 250 pieds.

GROUPE DU LAC BOURBEAU:

Ce groupe, également situé dans le canton de McKenzie, est sis autour de la partie occidentale du lac Bourbeau. Il comprend quatre-vingts claims, soit les claims Nos Q.13936 à 14013; 14048 et 14049. Nous avons décrit dans un rapport antérieur (1) la minéralisation en surface exposée sur ces claims. Pendant l'hiver 1934-35, la compagnie fora plusieurs trous de sondage sous la zone étendue de minéralisation sulfureuse, sur le claim Q.13979. D'après les rapports de la compagnie, on n'a pas obtenu dans ces forages de teneurs importantes d'or ou de cuivre, comme du reste à la surface. En aucun point, les teneurs de cuivre n'excédaient 0.30 pour cent. On a foré un trou au voisinage des filonnets de quartz minéralisés sur le claim Q.14009, mais on n'a pas recoupé les veines.

GROUPE DE LA BAIE BEAR:

Nous décrivons à la page 110 les claims, connus sous le nom de groupe de la baie Bear, que possède Consolidated Chibougamau Goldfields dans le canton de Roy.

GROUPE DE L'ILE MERRILL:

Nous décrivons plus loin, en traitant des opérations de Blake Chibougamau Mining Corporation (p. 108), les travaux de sondage effectués sur les claims de ce groupe situés sous les eaux du lac, dans le canton d'Obalski. La minéralisation décelée par le sondage à cet endroit est le prolongement de celle que l'on a trouvée sur l'île Merrill.

NORLAKE MINING CORPORATION

Le groupe de claims que cette compagnie détient dans la région du lac Doré s'étend vers l'Ouest à partir de la ligne de division entre les cantons de McKenzie et de Roy. La plus grande partie du terrain de ces claims se trouve sous les eaux du lac Doré, mais il y en a aussi plusieurs sur la rive Nord. Les numéros des claims de ce groupe sont Q.13810, 13811, 13813 à 13819, 14618 à 14622, 15259, 15284 à 15293, 15690, 15691 et 16751 à 16778. Au cours de l'hiver et de l'été 1936, ces terrains étaient sous option d'achat

(1) Serv. Mines Qué., rapp. ann., pt. A, 1934, p. 149..

en faveur de Premier Gold Mining Company, Limited, mais celle-ci a abandonné son option depuis ce temps.

Pendant l'hiver 1936, on y fit un relevé géophysique sous la direction du Dr Hans Lundberg; ce travail indiqua la présence de plusieurs zones minéralisées. Ces zones se trouvent surtout sur les claims le long de la rive Nord du lac, et dans deux cas, elles sont dans le lit du lac, près de la rive Sud. On a confirmé la présence de minéralisation, dans le cas de huit indications, par des tranchées dans les terrains meubles, et par dix-neuf trous de sonde à diamant. La minéralisation s'y trouve surtout sous forme de sulfures dans les zones laminées d'anorthosite, ou de roches volcaniques à proximité de leur contact avec ces dernières roches. Les sulfures consistent surtout en pyrite de fer, avec un peu de pyrrhotine et de chalcopyrite. En certains endroits, on trouve aussi du quartz et une assez grande proportion de carbonates. La compagnie rapporte qu'il y a des teneurs de cuivre sur des largeurs restreintes à la surface et dans les trous de sonde, mais seulement de faibles teneurs d'or. On continue l'exploration de ces terrains.

La compagnie fit aussi l'exploration d'un groupe de quarante-cinq claims dans le canton de Roy, au Nord-est du lac Bourbeau; mais on n'y fit aucune découverte importante durant l'été 1936.

Les travaux de mise en valeur effectués sur les terrains que possède la compagnie dans le canton de Cuvier sont décrits à la page 120.

BOURBEAU LAKE CHIBOUGAMAU MINES, LIMITED (New Liskeard, Ontario)

Cette compagnie détient plusieurs groupes de claims dans la région de Chibougamau. On fit surtout du travail sur deux groupes situés à l'extrémité Est du lac Bourbeau dans le canton de McKenzie. Nous avons décrit, dans un rapport antérieur (1), les travaux accomplis jusqu'à septembre 1934, sur un gros amas de sulfures qui traverse les claims Q.14239 et 14240. Tels que rapportés par la compagnie, les résultats d'échantillonnage dans une tranchée creusée dans la roche en travers de l'extrémité Est de cette zone sulfureuse révélèrent une teneur d'or moyenne de \$2.12 à la tonne sur une largeur de 60 pieds, avec des teneurs allant jusqu'à \$6.30 par tonne dans certaines parties larges de trois pieds. On découvrit une autre zone sulfureuse parallèle à celle-ci et 200 pieds plus au Nord, et on l'a suivie sur une distance de 65 pieds où sa largeur moyenne est de trois pieds. Les analyses de dix échantillons en rainure recueillis par la compagnie à travers la largeur de la zone, et à intervalles suivant sa longueur, ont donné des teneurs d'or variant de 0.02 once à 0.22 once à la tonne, et de 0.60 à 4.40 pour cent de cuivre, les teneurs réunies d'or et de cuivre donnant une moyenne de \$7.11 à la tonne (or à \$35.00 l'once).

En janvier 1935, et au cours des mois suivants, la compagnie fit des sondages au diamant sur le côté Ouest du claim lacustre Q.14233, à l'extrémité Est du lac Bourbeau. Ces sondages furent accomplis dans le but de rechercher le prolongement de la veine Sharpe qui se trouve sur les terrains de Northern Chibougamau Mines, à l'Ouest (2). On fora neuf trous, dont

(1) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. A, 1934, p. 150.

(2) Serv. Mines Qué., rapp. ann., pt. A, 1934, p. 149.

cinq recoupèrent du quartz minéralisé au sein d'une diorite quartzifère altérée et indiquèrent la présence d'une veine de même direction que la veine Sharpe (N.85°E.) mais sise à environ 250 pieds plus au Sud. On explora la veine par sondages sur une longueur de 100 pieds suivant sa direction, et l'un des trous atteignit une profondeur verticale de 200 pieds. On obtint des teneurs d'or dans chacun des cinq trous qui recoupèrent la veine. Ces teneurs en sections de 1 à 5.4 pieds étaient plus élevées dans le trou le plus profond où, sur la largeur de 5.4 pieds, la teneur d'or était de \$14.22 à la tonne, tandis que les analyses des boues, représentant une longueur d'intersection de dix pieds, donnaient une teneur de \$19.60 à la tonne. On ne put explorer entièrement la veine à cause de la fonte de la glace du lac.

Sur la terre ferme, à l'Est du lac Bourbeau et à environ un demi-mille à l'Est de la veine sus-dite, l'exploration de surface a mis à découvert plusieurs autres veines de quartz. Elles ne sont pas de dimension ou de teneur commerciales, bien que l'une d'elles ait donné à l'analyse des teneurs allant jusqu'à \$7 par tonne. Elles présentent cependant de l'intérêt, car elles se trouvent suivant la direction générale de la veine Sharpe et de la veine qui passe sous le lac.

CAPITAL ROUYN GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie faisait des sondages au diamant sur un groupe de claims situés immédiatement au Sud de la baie Sullivan, à l'extrémité Est du lac Bourbeau. Les claims de Northern Chibougamau Mines confinent à ce groupe, au Nord-ouest, et ceux de Bourbeau Lake Chibougamau Mines au Nord-est. On prolonge les sondages vers le Nord, sous le lac, pour faire de l'exploration afin de rechercher des veines parallèles à la direction de celles que contiennent les terrains miniers adjacents, et dans le but de délimiter une faille, ou zone de broyage, orientée vers le Nord-est. Nous ne connaissons pas encore les résultats de ce travail.

CHIBOUGAMAU-PENINSULA GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie détient un groupe de claims situés en travers de l'extrémité Nord-est de la presqu'île Gouin, entre les lacs Doré et Chibougamau, dans le canton de McKenzie. Lorsque nous examinâmes ces terrains, en juillet 1936, on nous fit part que l'on n'avait encore fait aucune découverte de gisements minéraux. On procédait alors à un examen par méthodes géophysiques, sous la direction du Dr Hans Lundberg.

GARTH CHIBOUG GOLD SYNDICATE, LIMITED

Cette compagnie détient un groupe de claims situés immédiatement au Nord de la ligne entre les cantons de McKenzie et Obalski, et au Nord du groupe de claims de la baie Cachée, détenus par Obalski Mining Corporation. On a fait des travaux considérables sur une zone laminée, orientée Est et Ouest, dans ces terrains. La zone se trouve le long, et dans le voisinage, d'un contact entre des roches dioritiques au Sud et des roches volcaniques au Nord. On avait tracé cette zone sur une distance de 700 pieds à l'époque de notre examen des terrains en juillet 1936. Sur une longueur de 200 pieds le long de la partie Ouest de la zone, on observe la présence de grosses

et de minces veines de quartz. Dans la partie centrale de ces 200 pieds, il y a une proportion d'environ 50 pour cent de quartz, sur une largeur de 30 pieds, en trois veines lenticulaires ou plus, tandis qu'à l'extrémité Ouest, il n'y a qu'une seule veine étroite. Vers l'Est, le quartz est moins abondant, mais le laminage et le broyage sont plus intenses. Les plus larges des veines sont de quartz blanc, vitreux, sans aucune ou avec très peu de minéralisation visible, quoiqu'il y ait de la pyrite de fer dans les roches schistoïdes encaissantes. Dans la partie la plus laminée de la zone, vers l'Est, où cependant les veines sont plus minces, il y a de la pyrite sur des largeurs fort appréciables. A la mine, on n'avait pas de résultats d'échantillonnage méthodique, quoique A. Authier qui avait charge des travaux d'exploration nous dit avoir obtenu des teneurs de \$12.00 à la tonne (or à \$35.00 l'once) d'échantillons pris à travers la zone entière, dans les endroits où elle est fort laminée et sillonnée de minces veinules et filonnets de quartz. Depuis notre visite, on a fait des sondages au diamant pour explorer la zone en profondeur.

TERRAINS MINIERS RANGELY-WOLSON

Ces terrains comprennent vingt-cinq claims, Nos Q.16158 à 16172, situés au Nord du lac Gwillim et bornés à l'Ouest par la ligne de séparation des cantons de Barlow et McKenzie. Au cours de l'hiver 1934-35, McIntyre Porcupine Mines, Limited détenait une option sur la propriété et fit quelque 7,000 pieds de sondage au diamant en vingt trous; elle abandonna ensuite son option. Mining Corporation of Canada, Limited acquit une option sur ces terrains, en mars 1936. Cette compagnie exécuta de grands travaux de tranchées et fit quelque 2,000 pieds de sondage au diamant en neuf trous. L'option expira à la fin d'août 1936.

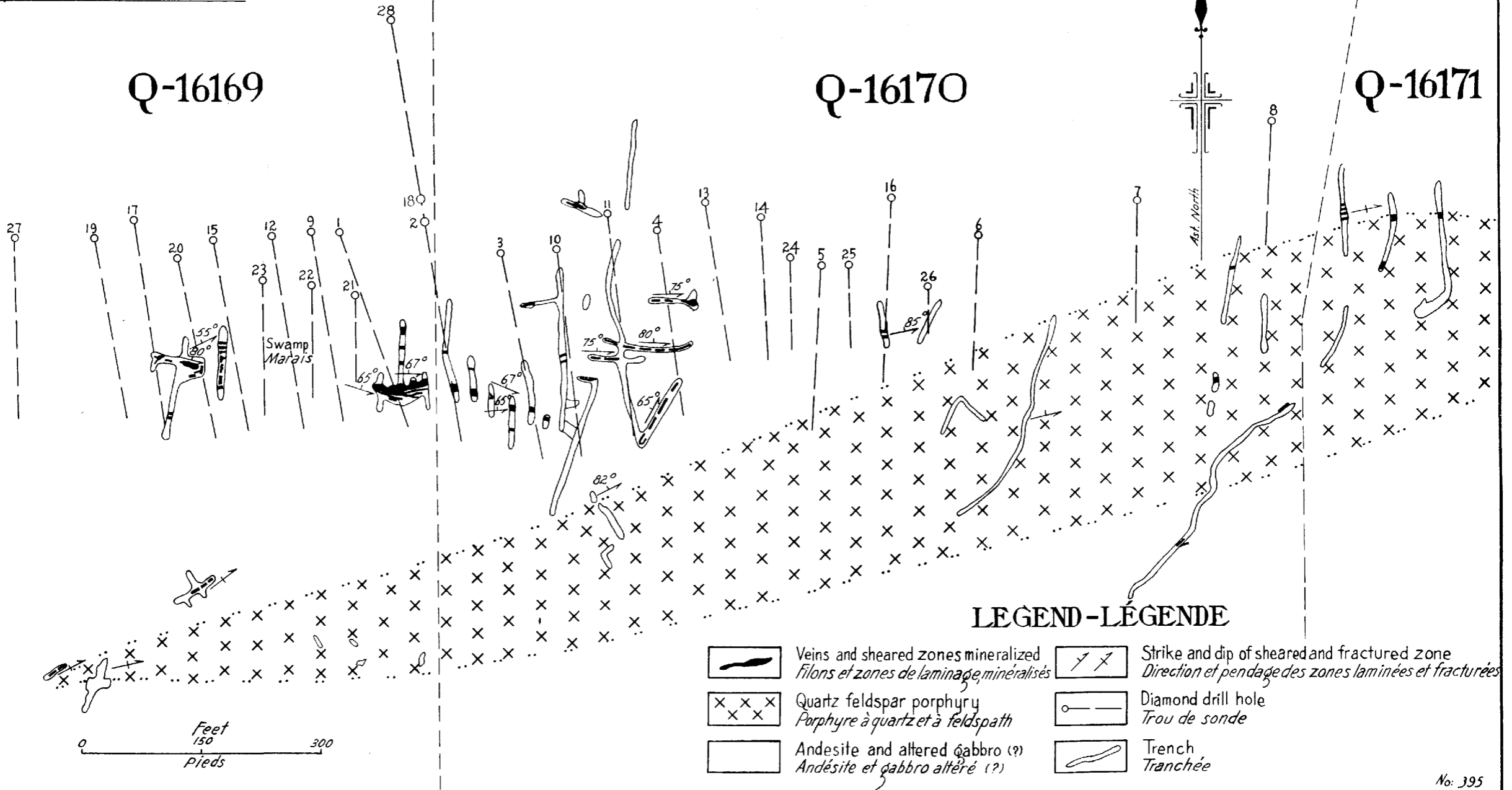
Les principaux gisements de la propriété sont à environ 2,000 pieds au Nord du lac (carte 395). Ils sont dans la partie centrale du claim 16170 et vers l'Est sur le claim 16171. La minéralisation se présente le long des zones laminées et fracturées au sein de roches d'aspect gabbroïque qui sont probablement des roches volcaniques altérées, car elles passent apparemment à des facies à grain plus fin renfermant des vestiges de structure ellipsoïdale. On a localisé sur une longueur d'environ 2,000 pieds à travers la partie Sud des claims, dans une direction N.75°E., une zone d'amas intrusifs de porphyre à quartz et feldspath. Cette zone a environ 300 pieds sur sa plus grande largeur, et l'on trouve en son sein des dykes individuels ou des masses irrégulières de porphyre ayant jusqu'à 100 pieds de largeur.

La plus importante des zones minéralisées a une orientation générale Est et Ouest mais, dans le détail, le laminage et le parcours de la zone s'en écartent de plusieurs degrés. Le long de cette zone, il y a de la minéralisation sur une longueur de 450 pieds, bien que les affleurements de surface les plus à l'Ouest soient séparés de ceux de l'Est par 200 pieds de marécages. La plus forte minéralisation visible, dont la largeur atteint jusqu'à 21 pieds, est immédiatement à l'Est du marécage. Sur plusieurs pieds de cette largeur, surtout vers le Nord, on voit des veines irrégulières qui consistent en parties à peu près égales de quartz et de carbonate, sans minéralisation métallifère notable. Recoupant ces veines et la roche laminée, en d'autres

Q-16169

Q-16170

Q-16171



Carte No 395.—Plan de surface des terrains miniers Rangely-Wolson, lac Gwillim, région de Chibougamau.

points de la zone, on observe de minces filons et des amas lenticulaires de quartz, bien minéralisés en pyrite et chalcopryrite. Il y a aussi de la pyrite disséminée dans la roche laminée. A un endroit au moins, il y a de la tourmaline renfermée dans la pyrite, et ailleurs sur ces terrains, dans le quartz. Aux extrémités Est et Ouest le carbonate est moins abondant que dans la partie centrale, où la zone atteint sa largeur maximum.

De l'échantillonnage de surface fait par McIntyre Mines et autres, le long des 200 pieds Est de cette zone, révéla une teneur d'or moyenne de \$12.80 à la tonne (or à \$35.00 l'once) sur une largeur moyenne de 15.6 pieds. Les travaux de tranchées et l'échantillonnage à distances plus rapprochées, effectués par Mining Corporation, ont donné une teneur moindre, soit \$9.36 d'or à la tonne sur une largeur moyenne de 10.2 pieds sur les mêmes 200 pieds de la zone, selon les calculs que nous avons faits d'après les résultats d'échantillonnage fournis par la compagnie.

Là où la zone principale est mise au jour, à l'Ouest du terrain marécageux, il y a une veine de quartz lenticulaire d'environ 25 pieds de longueur et large de près de 3.5 pieds, qui renferme de bonnes teneurs d'or. A l'Est et à l'Ouest de cette veine, il y a des amas lenticulaires et filoniens plus petits qui renferment également de l'or. Les roches sont fort carbonatées et présentent des plis étirés en cet endroit, et une partie du quartz suit les plis, trait que l'on peut également observer en d'autres endroits de la propriété.

Le sondage au diamant fait par McIntyre Mines indiqua de la minéralisation sur une longueur de 400 pieds, à une profondeur de 200 pieds, et révéla que la zone plonge de 67 degrés vers le Nord. La teneur d'or moyenne sur cette longueur, calculée d'après les analyses de carottes-témoins, s'établit, dit-on, à \$8.24 à la tonne sur une largeur moyenne de 10.3 pieds. Mining Corporation forra trois trous de sonde additionnels sous le terrain marécageux à l'extrémité Ouest de la zone. Ces trous, forés à une profondeur moindre que les sondages de McIntyre Mines, révélèrent des teneurs disséminées à divers intervalles, sur des largeurs atteignant jusqu'à 40 pieds. Cependant, les teneurs individuelles ne sont pas assez élevées et les largeurs sont insuffisantes pour permettre d'espérer qu'il y ait du minerai exploitable sans solution de continuité entre les parties Est et Ouest de la zone, du moins près de la surface.

Les sondages au diamant et travaux de tranchées ont indiqué deux veines, ou plus, moins étendues, dans une zone qui s'étend vers l'Est, sur une distance de quelque 450 pieds, à partir d'un point à environ 200 pieds au Nord-est de l'extrémité Est de la principale zone. Quelques recoupelements de la sondeuse présentent d'excellentes teneurs d'or sur des largeurs de trois pieds et moins, et d'autres offrent de faibles teneurs d'or sur des largeurs atteignant quatorze pieds; mais il ne semble pas y avoir de veines persistantes de teneur exploitable. Les affleurements en surface montrent du quartz qui se trouve le long d'une ou plusieurs fractures, ou zones de broyage. En quelques endroits, le quartz et la roche encaissante sont fortement minéralisés en pyrite et chalcopryrite, mais ils sont presque stériles ailleurs.

Dans la partie Est de la propriété, on trouve de la minéralisation en pyrite de fer au contact entre les roches volcaniques silicifiées et le porphyre

silloné de fractures. La compagnie rapporte cependant qu'à la surface et dans un trou de sondage au diamant cette roche ne renferme pas plus qu'une trace d'or.

A environ 150 pieds à l'Est de l'extrémité Est de la zone principale, on a suivi sur une distance d'environ 80 pieds une forte fracture dont la direction est N.30°E. Du quartz et du carbonate qui se trouvent avec de la pyrite de fer le long de cette fracture renferment jusqu'à \$2.45 d'or à la tonne sur une largeur de 1.5 pied. Les travaux de surface et sondage au diamant ont aussi mis au jour, en quelques endroits, de petits filons renfermant des teneurs d'or.

CLAIMS RYAN

Au mois d'août 1936, J. Ryan prenait des options sur un nombre de claims contigus, à l'Est, aux terrains Rangely-Wolson. Lorsque nous visitâmes ces claims, on en commençait l'exploration et on faisait du décapage sur des zones laminées qui étaient minéralisées. On n'avait encore fait aucun échantillonnage.

LAKE DORÉ MINES, LIMITED

Pendant l'été 1935, cette compagnie fit une forte somme d'exploration systématique sur quarante-cinq claims dans les cantons de McKenzie et Obalski. Les claims sont sur le lac Doré et au Nord du lac, et sont contigus, à l'Est, à la propriété de la baie Cedar de Consolidated Chibougamau Goldfields.

Le résumé suivant des résultats des travaux de mise en valeur est extrait d'un rapport de Charles L. Coleman, qui était en charge des travaux.

La découverte la plus importante sur ces terrains comprend de la minéralisation en pyrite et chalcoppyrite le long d'une zone fracturée au sein d'une anorthosite massive. La zone est dans l'angle Nord-est du claim Q.14032, et on l'a suivie sur une longueur de 500 pieds vers le Nord-ouest à partir du lac Doré. Sa largeur moyenne est de 1.5 pied sur une longueur de 255 pieds, et l'analyse d'échantillons en rainure pris sur cette longueur donne une teneur de \$2.50 d'or à la tonne et 6.8 pour cent de cuivre. La minéralisation s'élargit jusqu'à sept pieds, par endroits, et l'on a obtenu des teneurs élevées mais irrégulières. Une zone minéralisée parallèle, à 600 pieds au Nord, n'a pas donné de teneurs consistantes.

Sur le claim 14028, on a localisé une autre veine étroite minéralisée en chalcoppyrite, sur une longueur de 40 pieds vers le Nord-ouest à partir du rivage du lac Doré, et une minéralisation semblable, à 250 pieds plus au Nord-ouest, indique son prolongement probable. Cette veine renferme des teneurs d'or atteignant 0.3 once à la tonne, mais sur des largeurs de quelques pouces seulement.

On a ouvert une tranchée longue de 2,320 pieds le long de la limite Est des claims 14938 et 14939, mais elle n'a pas révélé de prolongement vers le Nord-ouest de la zone minéralisée qui existe sur la propriété adjacente de la baie Cedar, appartenant à Consolidated Chibougamau Goldfields.

On a exploré une zone de sulfures qui traverse le claim 15673 dans une direction Est et Ouest, et se prolonge vers l'Est sur le claim 15672 et vers

l'Ouest sur le claim 15674. Il y a de la pyrite de fer en abondance le long de cette zone; elle est presque massive par endroits, sur des largeurs de 50 pieds. Il y a aussi de la chalcopryrite en certains points. Les teneurs d'or ne sont cependant pas encourageantes, malgré qu'elles soient aussi élevées que \$6.00 à la tonne dans la roche oxydée (1).

On fit également des travaux dans l'angle Nord-est du claim 14031, sur un gisement où R. T. Gilman avait fait des sondages au diamant en 1919 (2). Le gisement consiste en quartz avec de la minéralisation en chalcopryrite et pyrite de fer, dans du schiste. L'échantillonnage de l'affleurement de surface où l'on fit la découverte originelle n'a décelé que de faibles teneurs d'or et environ deux pour cent de cuivre. On a localisé la zone sur une longueur de 1,300 pieds dans le claim 14030. La chalcopryrite est moins apparente dans cette partie de la zone, et les teneurs d'or varient de \$0.40 à \$10. à la tonne.

CENTRAL CHIBOUGAMAU GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie détient trois groupes de claims dans le canton de McKenzie. Pendant l'été 1936, on découvrit une veine de quartz aurifère le long d'une zone de broyage à direction Est et Ouest sur l'un des groupes, dans l'Ouest de la partie centrale du canton. C'est à l'automne, après notre départ de la région, que se fit cette découverte. On rapporte la présence de bonnes teneurs d'or dans le quartz. On est à creuser une série de fosses d'exploration sur la veine, et la compagnie a l'intention de foncer un puits jusqu'à une profondeur de 100 pieds; elle a aussi passé un contrat pour l'accomplissement de 5,000 pieds de sondage au diamant.

CANTON D'OBALSKI

OBALSKI MINING CORPORATION

Les terrains miniers de Obalski Mining Corporation se composent d'un groupe de 25 claims situés au Nord de la baie Cachée. Retty (3), ainsi que Mawdsley et Norman (4) ont décrit les travaux de mise en valeur effectués sur ces claims en 1928 et 1929. Aucun autre travail n'y fut fait avant l'été 1936, alors qu'on fit le déblaiement et l'échantillonnage des anciennes tranchées, et qu'une forte somme de nouvelles tranchées y fut pratiquée, en grande partie après notre visite faite au mois de juillet. On fit faire, à l'automne, un relevé géophysique de ces terrains sous la direction du Dr Hans. Lundberg.

Au cours des anciens travaux sur les claims, on mit à découvert six zones de broyage minéralisées, et les derniers travaux d'exploration les ont mises au jour sur une plus grande étendue (carte 396). Les trois veines les plus importantes, désignées A, C, et D, sont au sein de diorite altérée. On a mis à découvert la veine A, sur une longueur de 256 pieds et la compagnie rapporte que l'échantillonnage en rainures fait à intervalles rapprochés, sur

(1) Serv. Mines Qué., rapp. ann., pt. A, 1934, p. 153.

(2) Serv. Mines Qué., rapp. ann., pt. D, 1929, p. 83.

(3) Serv. Mines Qué., rapp. ann., pt. D, 1929, pp. 72-75.

(4) Com. géol. Can., mém. 185, 1935, pp. 80-84.

toute cette longueur, a indiqué des teneurs de \$9.95 d'or à la tonne (or à \$35.00 l'once) et 2.76 pour cent de cuivre, sur une largeur moyenne de 50 pouces. Les teneurs sont plus élevées dans la partie centrale, qui est la plus large, de la zone.

On a localisé la veine *D*, par des tranchées, sur une longueur de 720 pieds, et le travail géophysique indique son prolongement vers l'Ouest. Sur 528 pieds de cette zone, la compagnie rapporte que la matière de veine seule, sur une largeur de 15.9 pouces, renferme en moyenne \$38.15 d'or à la tonne, ou, en tenant compte de la minéralisation de la roche encaissante, une moyenne de \$17.50 sur une largeur de 38.4 pouces. Vers l'extrémité Est de ces 528 pieds, il y a un gîte de minerai de 110 pieds de longueur; en tenant compte de la matière de veine seulement, ce gîte renferme une teneur d'or moyenne de \$62.48 à la tonne sur une largeur moyenne de 20 pouces.

On a relevé la veine *C* sur une longueur de 600 pieds au moyen de tranchées. Quatre sections distinctes, sur cette longueur, contiennent des teneurs d'or importantes. Deux de celles-ci se trouvent vers l'extrémité Est de cette veine, et deux vers l'Ouest. L'échantillonnage en surface indique que les parties intermédiaires ne renferment que de faibles teneurs d'or.

La veine *F* est dans le granite et l'anorthosite, au Sud-est de la veine *A* et suivant sa direction. La veine *E* est au Sud de la veine *F*, dans le granite, et la veine *G* au Nord de cette dernière, au sein de l'anorthosite. Ces trois veines ne renferment pas de teneurs importantes d'or ou de cuivre. Ce n'est que dans la veine *A* que les teneurs de cuivre sont consistantes.

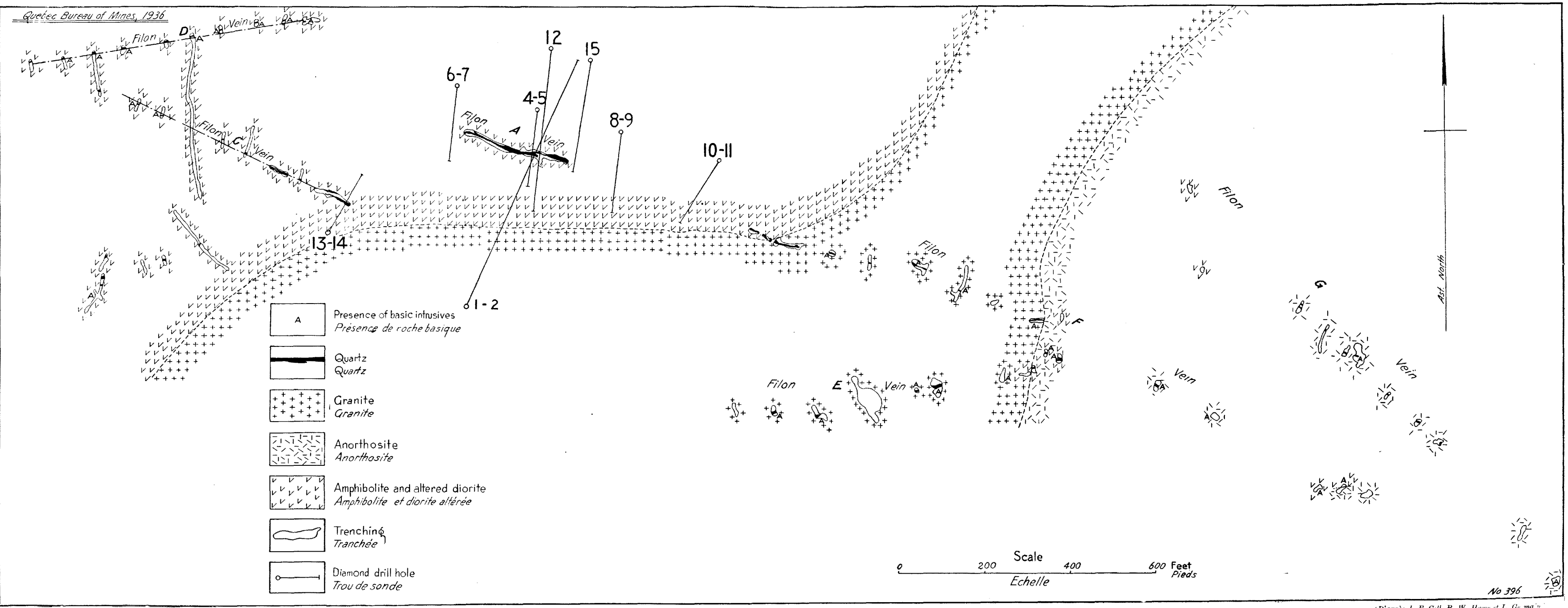
Les sondages au diamant accomplis à la fin de 1929 indiquèrent le prolongement vers le bas de la veine *A*. Au cours de cet hiver (1936-37), on poursuit les sondages au diamant et on réunit sur le terrain l'outillage nécessaire aux opérations souterraines.

BLAKE CHIBOUGAMAU MINING CORPORATION

Cette compagnie détient dans le canton d'Obalski les blocs *A*, *B*, *C*, *D*, dont les superficies sont respectivement de 110, 7, 126 et 50 acres, et le bloc *B*, de 305 acres, dans le canton de McKenzie. Le bloc *C* est situé à l'extrémité Nord de l'île Merrill sur le lac Doré. Retty (1) ainsi que Mawdsley et Norman (2) ont donné une description des travaux de surface effectués sur une zone de broyage minéralisée de direction Nord-ouest au sein d'une anorthosite altérée. Durant l'hiver 1935-36, Consolidated Mining and Smelting Company of Canada, Limited a foré 26 trous de sondage au diamant sur cette île. Ces sondages indiquent que la zone de broyage s'étend à quelque 2,000 pieds au Sud-est de l'affleurement le plus éloigné dans la direction Nord-ouest, sur le bord de l'île. On a aussi décelé de la minéralisation de 300 à 500 pieds au Nord de la partie Sud-est de la zone, sur une longueur de 500 pieds, dans six trous. Dans cette zone, de même que dans la principale zone du Nord-ouest, la minéralisation repérée par les carottes est semblable à celle de la surface c'est-à-dire qu'elle est de chalcopyrite, pyrrhotine, pyrite, dans une anorthosite altérée et broyée, où il y a

(1) Serv. Mines Qué., rap. ann., pt. D, 1929, pp. 77-78.

(2) Com. géol. Can., mém. 185, 1935, pp. 84-86.



Carte No 396.—Plan de surface des terrains miniers de Obalski Mining Corporation, à la baie Cachée, région de Chibougamau.

aussi du quartz. Les plans d'analyses des sondages, fournis par la compagnie, indiquent la présence de minéralisation dans tous les trous, excepté dans celui placé le plus au Sud-est. Les largeurs horizontales de minéralisation recoupées dans les trous dépassent presque toutes 10 pieds, et il y a dans deux trous des largeurs d'environ 60 pieds. Sur ces largeurs, les teneurs aurifères sont de moins de 0.1 once à la tonne et la plupart du temps de moins de 0.05 once; toutefois, les teneurs de cuivre sont constantes et s'élèvent jusqu'à 5.04 pour cent sur une largeur horizontale de 23 pieds, bien qu'elles varient ordinairement entre 1 et 2 pour cent sur de plus grandes largeurs et sur la plupart des largeurs moins considérables.

Les claims sous les eaux du lac, au Nord-ouest de l'île, sont détenus par Consolidated Chibougamau Goldfields, Limited. Pendant l'hiver 1934-35, cette compagnie fora douze trous suivant la direction de la principale zone Nord-ouest qui se trouve sur l'île. Les trous sont sur une distance de 800 pieds à partir de l'île, sur les claims Nos Q.2469, 2452 et 2471. Ils montrent que la minéralisation se maintient sur une longueur d'environ 500 pieds vers le Nord-ouest à partir de l'île, après quoi elle devient moins intense. La position des sections minéralisées suggère que, en cet endroit, la zone dévie de quelques degrés vers une direction Est et Ouest relativement à l'orientation générale Nord-ouest sur l'île. La direction de quelques-uns des plans de broyage dans la tranchée pratiquée sur l'île, la plus près du bord de l'eau, suggère aussi ce changement de direction. Quelques trous montraient une minéralisation continue sur des largeurs horizontales atteignant 31 pieds et de la minéralisation plus disséminée sur des largeurs de 70 pieds. Il y a de bonnes teneurs de cuivre et d'or sur des largeurs horizontales allant jusqu'à 10 pieds dans les cinq trous forés à moins de 200 pieds de l'île, et sur des largeurs plus restreintes dans les trous plus au Nord.

Ainsi, la zone minéralisée, y compris la partie située sur l'île Merrill et celle qui s'étend sous le lac, a une longueur d'environ 2,500 pieds. Elle renfermait des teneurs de cuivre basses mais appréciables, et de faibles teneurs d'or, sur des largeurs considérables. Les résultats des sondages impliquent également la présence possible de quelques sections renfermant des teneurs commerciales d'or.

CHIBOUGAMAU PROPERTIES, LIMITED

Cette compagnie a creusé des tranchées d'exploration sur un groupe de sept claims, Nos Q.18663 à 18669, situés sur le lac Caché, et fait de l'exploration générale sur plusieurs autres groupes de claims de cette région.

CANTON DE ROY

WAWBANO MINES, LIMITED

Cette compagnie détient une option sur l'île Portage, située entre les extrémités Nord des lacs Chibougamau et Doré, de Obalski Mining Corporation qui en a la possession comme concession minière. Le rapport de la Commission Minière de Chibougamau, ainsi que Mawdsley et Norman (1), ont donné une description des gisements découverts sur l'île avant 1936.

(1) Com. géol. Can., mém. 185, 1935, pp. 98-100.

Lorsque nous avons visité la propriété, en juillet 1936, on était à faire un levé géophysique de l'île sous la direction du Dr Hans Lundberg. La compagnie avait aussi entrepris l'exploration, par sondage au diamant, des gisements de quartz qui se trouvent dans les anciens chantiers connus sous le nom de 'mine d'or McKenzie' (1), là où Consolidated Mining and Smelting Company of Canada avait foré dix-huit trous de sonde à l'été de 1935. On déblayait et agrandissait les anciennes tranchées et fosses d'exploration sur le gisement, et on en pratiquait de nouvelles. Les résultats de l'échantillonnage de surface, tels que les rapporte la compagnie, indiquent—comme les échantillonnages antérieurs— que les teneurs d'or sont irrégulièrement distribuées à travers le quartz. Quelques échantillons par rainures, sur des largeurs de deux à cinq pieds, ont donné plus d'une once d'or à la tonne, tandis que d'autres ne renfermaient presque pas d'or, ou très peu.

Les trous forés suivant le pendage, ou en travers de la veine, à de faibles profondeurs, montrent des teneurs d'or aussi irrégulières qu'à la surface. Neuf trous forés à partir de la direction Sud dans le but d'intercepter la zone, à une profondeur de 120 à 200 pieds, sur une distance de 700 pieds suivant la direction de la zone, n'ont pas donné de résultats encourageants, malgré que quelques recoupements présentassent de faibles teneurs d'or et l'un de ceux-ci, une teneur de \$7.70 sur une largeur de deux pieds. Plus au Sud et à l'Est de la limite orientale des affleurements de surface, on a foré quatre trous espacés à divers intervalles sur une longueur de 200 pieds, jusqu'à des profondeurs verticales d'environ 400 pieds. Aucun de ces trous n'a révélé d'importantes teneurs d'or bien qu'on y ait obtenu quelques sections faiblement aurifères. Nous ne connaissons pas la nature de la roche où se trouvent ces teneurs. La compagnie poursuit l'exploration de la zone par travaux souterrains au cours de cet hiver (1936-37).

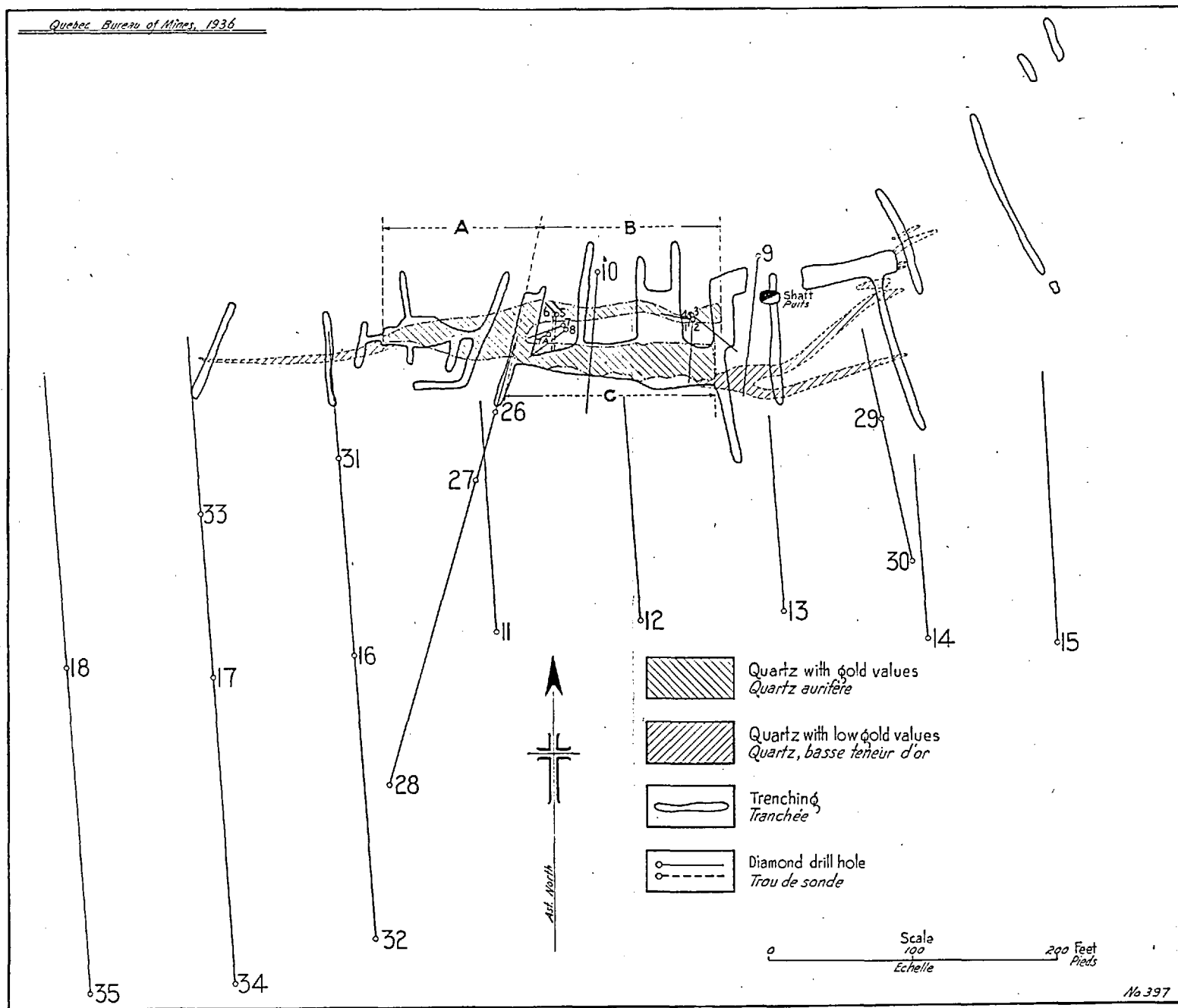
Au cours de l'été 1936, on fit de l'exploration par tranchées en d'autres points de l'île.

CONSOLIDATED CHIBOUGAMAU GOLDFIELDS, LIMITED

Cette compagnie détient un groupe de quarante-neuf claims, Q.14559 à 14607, à la baie Bear, lac Chibougamau, à l'Est de l'île Portage. Ces claims se trouvent à l'Est et à l'Ouest d'un groupe de sept claims détenus par Noranda Mines, Limited, sur lequel il y a une large zone minéralisée en surface (2) et orientée Est et Ouest. En 1929-30, Dome Mines, Limited a exploré cette zone par des travaux de tranchées et sondage au diamant, et Noranda Mines, Limited a continué ce travail en 1934. La zone se prolonge vers l'Est sur les claims détenus par Consolidated Chibougamau Goldfields qui l'a explorée en faisant des tranchées sur le claim Q.14566 et sur la ligne de séparation des claims Q.14561 et 14562. La compagnie rapporte que les échantillons de minerai n'ont donné à l'analyse que des teneurs négligeables en or et en argent et des teneurs très faibles en cuivre, avec un maximum de 0.84 pour cent.

(1) Commission Minière de Chibougamau, Rapport sur la géologie et les ressources minérales de la région de Chibougamau, Québec; Division des Mines, Dép. de la Colon., Mines et Pêcheries, Qué., 1911, pp. 212-223.

(2) Com. géol. Can., mém. 185, 1935, pp. 100-101.



No 397

(Compilé d'après les plans de T. G. Woodcock.)

Carte No 397.—Plan montrant les veines de quartz et le sondage au diamant sur les terrains de la Wawbano Mines, Ltd., Ile du Portage, région de Chibougamau.

A l'été 1935, la compagnie a aussi foré deux trous de sonde en partant de la pointe Copper sur l'île Portage, sous son claim lacustre Q.14601, dans le but d'explorer des gisements de surface irréguliers de chalcopyrite (1). On a recoupé un peu de minéralisation aurifère et cuprifère, et la compagnie a l'intention de poursuivre l'exploration par sondage dans les environs.

CANTON DE SCOTT

O'LEARY MALARTIC MINES, LIMITED

OPTION RAMSAY:

Cette propriété se trouve au Nord du lac David. Elle comprend douze claims, Nos Q.17051 à 17056 et 17414 à 17419.

On a pratiqué plusieurs tranchées dans le drift et la roche, sur plusieurs zones minéralisées de cette propriété. Elles se trouvent dans le granite, immédiatement au Nord de son contact avec la diorite. Des dykes irréguliers d'aplite et de porphyre quartzifère recoupent le granite, et toutes ces roches sont recoupées par des dykes de roche verte.

La zone la plus importante de la propriété est à environ 800 pieds au Nord du lac. À cet endroit, la minéralisation est très constante le long d'une zone fracturée, sur une longueur de 450 pieds et des largeurs allant jusqu'à cinq pieds. La direction de la zone est N.71°O. et son pendage de 60 à 75 degrés vers le Nord. La zone fracturée est en partie parallèle à un dyke de roche verte qu'elle recoupe aussi. La minéralisation est en pyrite et chalcopyrite, elle occupe des fractures et est aussi disséminée dans le granite altéré et autres roches. Il n'y a que peu de quartz. La compagnie rapporte la présence de teneurs commerciales d'or le long des 260 pieds de l'Est de la zone, sur une largeur moyenne de quatre pieds. On a exploré la zone par cinq trous de sondage au diamant donnant une longueur d'environ 200 pieds. Dans quatre des trous forés sous la partie de la zone affleurant en surface, on n'a pas recoupé de minéralisation portant des teneurs d'or. Dans le cinquième trou, foré dans le terrain marécageux à 100 pieds à l'Est de l'affleurement de surface le plus à l'Est, on a recoupé 47 pouces de minéralisation sulfureuse intense, surtout de pyrite de fer. Par l'échantillonnage, on trouva que cette roche renfermait \$10.85 d'or à la tonne (or à \$35.00 l'once).

Jusqu'à quelques centaines de pieds au Nord, au Sud et à l'Ouest de la zone ci-haut mentionnée (zone principale), il y a d'autres zones plus petites, qui renferment de plus faibles teneurs. La plupart de celles-ci sont semblables à la zone principale, mais quelques-unes ont une orientation plus rapprochée de la ligne Est et Ouest, et la minéralisation, quoique présente sur de bonnes largeurs par endroits, n'est persistante sur aucune bonne longueur suivant sa direction. L'une de ces zones plus petites consiste en minéralisation pyriteuse se trouvant au sein et près d'une étroite veine de quartz qui suit un dyke de roche verte. À l'Ouest de la zone principale, il y a un dyke de roche verte broyée, de direction N.70°E., qui est déplacée de six pieds vers le Nord le long du côté Ouest d'une faille à direction N.21°O. A trente pieds au Sud de ce point, une veine de quartz qui se prolonge sur

(1) Com. géol. Can., mém. 185, 1935, p. 98.

environ 50 pieds plus au Sud occupe le plan de faille. Elle a moins de neuf pouces de largeur et n'est presque pas minéralisée, si ce n'est par un peu de pyrite de fer. Dans quelques zones minéralisées, il y a de la tourmaline noire et du carbonate jaunâtre associés au quartz.

MCKAY (QUEBEC) EXPLORATION, LIMITED

Depuis l'été 1934, cette compagnie a effectué des travaux d'exploration sur plusieurs grands groupes de claims du canton de Scott. Deux des propriétés sur lesquelles on avait fait des découvertes, les claims de l'île Duchesne et les claims Smith, furent repris par Scott Chibougamau Mines, Limited à la fin de 1936.

GROUPE DE L'ÎLE DUCHESNE:

Ce groupe de cinquante-six claims, Nos Q.17429 à 17468 et 17680 à 17695, couvre la partie Nord du lac Simon. Le gisement principal est à l'extrémité septentrionale de l'île Duchesne, la plus grande des îles du lac, et à environ 300 pieds au Sud du poteau No 1 du claim Q.17441.

Dans le voisinage de cette découverte, la roche est une diorite altérée et de la diorite quartzifère recoupée par des dykes et des amas irréguliers de granite à grain fin pour la plupart. Des tranchées pratiquées sur une distance Nord et Sud d'à peu près 700 pieds ont mis au jour des veines de quartz dans les 500 pieds Nord de cette distance. La largeur de toutes les veines varie suivant leur longueur, et le quartz est en amas irréguliers plutôt qu'en veines distinctes. Dans les 200 pieds du centre de la zone, il y a plusieurs veines persistantes, successives et parallèles, dont plusieurs sont reliées par des filonnets de quartz. Par endroits, du quartz en veines parallèles, larges de quelques pouces à trois pieds, constitue près de 50 pour cent de la roche sur des largeurs allant jusqu'à vingt pieds; mais ailleurs, il n'y a que d'étroites veinules de quartz. A l'extrémité Nord de la tranchée, sur la rive du lac, il y a une veine ou un amas de quartz de dix pieds de large dans une direction Est et Ouest, et qui se réduit à quelques veinules sur une distance d'à peu près quinze pieds au Nord et au Sud. A environ vingt-cinq pieds au Sud-est de cette veine, une autre veine de un à quatre pieds de largeur est longue de cinquante pieds. Son orientation varie de Sud-est à presque Nord-est. Les veines qui suivent la zone principale Nord et Sud ont une orientation qui varie de Nord à Nord-est. La plupart ont un pendage de 45 degrés vers l'Ouest.

Le quartz de ces veines est blanc et d'aspect vitreux. Il contient de gros cristaux de carbonate jaune et de la tourmaline. Une grande partie du quartz semble stérile, mais par endroits il est fortement minéralisé en pyrite qui se présente souvent sous forme de gros cubes. On peut aussi voir un peu de minéralisation dans la diorite altérée.

Huit trous de sondage au diamant ont indiqué la continuation du quartz en profondeur dans la partie centrale de la zone et à son extrémité Nord, aussi bien que la présence de quartz là où on n'en avait pas vu en surface. La compagnie rapporte que l'on a observé de l'or natif dans le quartz et obtenu des teneurs d'or de l'analyse du quartz et des épontes minéralisées; mais l'exploration accomplie à date n'a pas révélé de zone de minerai persistante. On a l'intention de poursuivre les travaux sur ces claims.

CLAIMS SMITH:

Ce groupe se compose de dix claims, Nos Q.18243 à 18252, situés au lac Buckell, au Sud-ouest du lac David. Au cours de l'été 1936, on fit sur la propriété une découverte de quartz et de roche oxydée renfermant de l'or natif visible. Le gisement se trouve à 150 pieds à l'Ouest de la rivière Chibougamau, le long de la ligne séparative des claims 18244 et 18247.

Nous avons examiné la découverte peu après qu'elle fut connue, alors qu'on n'y avait fait que peu de travail. Tout ce que nous avons pu voir était une petite lentille de quartz surmontée d'un épais chapeau d'oxyde de fer contenant beaucoup d'or natif. Le quartz est bien minéralisé en pyrite et contient aussi des aiguilles d'actinolite verte. Il y a de la pyrite dans les roches encaissantes. La lentille se trouve le long d'une zone fracturée orientée Nord et Sud, au contact de l'anorthosite, à l'Est, avec la diorite (recoupée par un facies porphyroïde à grain fin du granite local) à l'Ouest. Un rapport de la compagnie, par P. M. Malouf, qui était chargé de la direction des opérations, nous fait connaître les résultats du travail accompli sur le gisement jusqu'en octobre 1936. Ce travail consiste en creusage de tranchées, décapage et 583 pieds de sondages au diamant en six trous. On a montré que la fracture le long de laquelle se trouve le quartz est un plan de faille plongeant de 45 à 65 degrés vers l'Ouest. On en a fait le relevé sur une longueur de 300 pieds. On a trouvé que la lentille de quartz à haute teneur mesure vingt pieds de longueur près de la surface. Le chapeau d'oxyde qui la surmonte a jusqu'à huit pieds d'épaisseur. Le quartz a une largeur de douze pouces dans la partie supérieure d'un puits de prospection creusé à l'extrémité Nord de la lentille, et une largeur de trente pouces au fond du puits, à 13 pieds sous la surface. On a observé de l'or natif dans le quartz fraîchement mis à découvert. Ce quartz, de même que la roche oxydée, a donné d'excellentes analyses pour l'or. On trouve aussi du quartz et du carbonate, avec un peu de pyrite de fer, le long de veines orientées Nord-est et Nord-ouest, mais on n'a pas encore découvert de teneurs commerciales d'or dans ces veines.

GROUPE DU LAC DAVID:

Ce groupe comprend quarante-et-un claims situés au Nord-est du lac David. Vingt-neuf claims, Nos Q.17489 à 17517, sont dans le canton de Scott, et douze, Nos Q.17518 à 17529, sont dans la partie adjacente du canton d'Obalski.

A l'époque de notre visite, en juillet 1936, on avait fait six découvertes de minéralisation sur ces claims, dont quatre ont été explorées par un ou plusieurs trous de sondage. La compagnie rapporte que sur aucune des zones minéralisées elle n'a obtenu de teneurs importantes sur des longueurs ou des largeurs appréciables. La plupart des gisements se composent de minéralisation en quartz, carbonate et pyrite, dans des zones faiblement laminées ou fracturées, au sein de la diorite et du gabbro, recoupés par des roches granitiques et des dykes plus récents de roche verte. Une de ces découvertes est une veine de quartz et tourmaline avec de la sphalérite en abondance en certains endroits.

GROUPE DU LAC WILLIAM:

Ce groupe est situé autour et à l'Est du lac William, dans l'angle Nord-est du canton de Scott. Les claims Nos Q.17469 à 17488 sont compris dans ce groupe. On a concentré les travaux sur un gisement situé près de la rive Sud du lac, immédiatement sous le niveau de l'eau. D'après la compagnie, six trous de sondage forés pendant l'hiver 1935-36 ont indiqué de la minéralisation sur de faibles largeurs, en quartz, chalcopirite et pyrite, en relation avec de la sidérite, dans une zone laminée au sein de roches volcaniques altérées. Les analyses de cette matière minéralisée ont donné de bonnes teneurs en cuivre, mais seulement de faibles teneurs d'or. Nous n'avons pas visité nous-même cette propriété.

GISEMENT MALOUF:

Ce gisement est situé sur l'un des trente claims, Nos Q.18061 à 18085 et 18283 à 18297, qui se trouvent entre les lacs Simon et Scott. Il est sur la rive Nord de la rivière Chibougamau juste en face de l'extrémité du portage à la décharge du lac Simon. Une veine de quartz orientée N.43°O. est exposée à cet endroit sur une longueur d'environ 55 pieds. Son prolongement vers le Sud-est est dissimulé sous le drift et sous l'eau, mais à son extrémité Nord-ouest elle se perd dans le granite encaissant. La veine a un pendage de 35° à 45° vers le Sud-ouest. Sur la plus grande partie de sa longueur, le toit de la veine n'est pas à découvert. La largeur horizontale du quartz tel qu'exposé varie de quelques pouces à sept pieds. Le quartz est finement cristallisé et en général est bien minéralisé de pyrite à grain fin en traînées, et par de la pyrite, sphalérite, chalcopirite et galène disséminés. Le mur de la veine contient aussi un peu de minéralisation disséminée. La compagnie donne comme suit les analyses du quartz bien minéralisé: argent, trace; plomb, 0.72 pour cent; zinc, 5.62 pour cent; cuivre, 1.46 pour cent; or, 0.91 once à la tonne. Trois trous de sondage forés en dessous et au Sud-est de la veine exposée en surface n'ont donné aucune indication de son prolongement.

GROUPE DU LAC SCOTT:

On a trouvé de la minéralisation en quatre points différents sur les quarante claims, Nos Q.17696 à 17735, situés à l'extrémité Sud-ouest du lac Scott. Une de ces découvertes, que l'on a suivie sur une longueur d'un demi-mille, est une zone de broyage, orientée Est et Ouest, au sein de la rhyolite et d'autres roches volcaniques. Elle est minéralisée en sulfures sur des largeurs atteignant quarante pieds, mais les résultats d'analyses n'ont donné que de faibles teneurs d'or, d'après les représentants de la compagnie qui se trouvaient sur le terrain. Les autres affleurements sont courts et constitués en grande partie d'étroites zones de quartz et sulfures, et on rapporte qu'à l'analyse elles n'ont pas donné de teneurs importantes d'or ou de cuivre.

CLAIMS RYAN

J. Ryan fit une somme considérable de tranchées d'exploration sur un groupe de claims situés à l'angle Nord-ouest du lac David. Il a découvert un peu de minéralisation dans du granite adjacent à un dyke de roche verte, à environ 200 pieds au Sud de l'angle Nord-est du claim Q.17871. Cepen-

dant, ce prospecteur n'a pas obtenu de teneur importante d'or à l'analyse des échantillons prélevés à travers cette zone.

CHIBMAC MINES, LIMITED

Cette compagnie détient un groupe de quinze claims, Nos Q.20280 à 20294, situés entre les lacs Simon et Dulieux. Au temps de notre examen de ces terrains en août 1936, on pratiquait des tranchées d'exploration sur une colline d'orientation Nord-est qui traverse la partie centrale de la ligne entre les claims Q.20280 et 20294. La roche est une diorite altérée recoupée par de la diorite quartzifère et du granite. Sur le côté Nord de la colline, il y a une veine de quartz orientée au Nord-est, et exposée presque sans interruption sur une longueur de 100 pieds. La largeur de la veine varie de un à six pouces sur cette longueur. Le quartz est bien minéralisé en pyrite, et on trouve aussi de ce minéral dans les épontes de la veine. A environ 150 pieds au Nord-est, dans la direction de la veine sus-mentionnée, il y a une autre veine de même caractère à découvert sur quelques pieds. Recoupant cette dernière, on voit une autre veine irrégulière de caractère différent, constituée de quartz blanc vitreux contenant quelques taches de carbonate jaune et un peu de tourmaline. Ce dernier minéral se présente plutôt en bandes sur les bords de la veine. Cette veine transversale n'est à peu près pas minéralisée, si ce n'est par un peu de pyrite associée à la tourmaline. Cette veine mesure plusieurs pieds de largeur à l'endroit où elle traverse la veine Nord-est, mais elle semble se rétrécir au Nord-ouest et au Sud-est, bien qu'elle soit partiellement recouverte de drift dans ces directions. A 100, 200 et 300 pieds au Sud-est de cette veine, on a partiellement mis au jour plusieurs zones laminées. Le long de celles-ci, il y a des veinules et des lentilles de quartz, et en certains endroits la minéralisation est assez bonne, malgré que l'on n'ait pas encore suivi de zones minéralisées sur des longueurs appréciables. Les résultats complets d'analyses ne sont pas encore connus, mais d'après le témoignage de la compagnie, des échantillons préliminaires prélevés sur ces veines et ces zones laminées n'ont pas donné de teneurs commerciales en or.

AUTRES TERRAINS MINIERES DANS LE CANTON DE SCOTT

P. G. McKenzie détient deux groupes de claims, l'un adjacent aux terrains de Chibmac Mines au Sud, et l'autre situé au Nord, à travers le lac Dulieux. On a observé des travaux de tranchées et du décapage à deux endroits sur ces claims, et, à deux points, nous avons vu des veines de quartz et carbonate, et de quartz et tourmaline. Elles ne sont pas fortement minéralisées, bien qu'elles contiennent de la pyrite.

Rubec Mines, Limited détient un groupe de trente-deux claims, Nos Q.19648 à 19679, situé entre les lacs Scott et Simon. Lorsque nous visitâmes la propriété, on y avait fait quatre découvertes. Elles consistent de quartz minéralisé en pyrite le long de zones laminées, au sein de diorite altérée recoupée par du granite. Les gisements n'étaient pas complètement mis au jour à cette époque, mais, en autant que nous avons pu le constater, ils ne sont pas de grandes dimensions.

G. Fleury détient trois claims, Nos Q.15275-77, situés dans l'angle Nord-est du canton. Sur le claim 15277, il y a une zone assez bien minéralisée en sphalérite, qui fut décrite par Mawdsley et Norman (1). M. Fleury continuait les travaux de décapage et de tranchées sur le gisement lors de notre visite en juillet 1936.

A l'été 1935, Ceres Exploration Company, Limited a découvert une petite veine de quartz renfermant de bonnes teneurs d'or, sur une petite île située au centre du lac Simon. A peu près en même temps, Noranda Mines, Limited découvrit une étroite zone de quartz minéralisée en pyrite et sphalérite, et renfermant des teneurs d'or sur une île située à l'extrémité Sud du même lac. Ni l'un ni l'autre de ces gisements ne semble suffisamment étendu pour être exploitable, malgré qu'il soit à noter que le dernier n'est pas complètement mis à découvert. On n'a pas poussé plus loin le travail sur ces gisements durant l'été 1936.

CANTON DE BARLOW

CLAIMS RANGELY

Au cours de l'été 1936, McKay (Quebec) Exploration, Limited détenait de W. Rangely une option sur un groupe de quinze claims, Nos Q.16360 à 16364, 18703 à 18707, et 18817 à 18821. Ces claims sont situés au Nord du lac Gwillim et sont adjacents à l'Est aux terrains Rangely-Wolson, dans le canton de McKenzie.

Trois tranchées pratiquées dans l'angle Sud-est du claim 16362, à 1,500 pieds au Nord du lac, ont mis à découvert une veine de quartz de dix pieds de largeur, sur une distance Est et Ouest de 160 pieds. Le quartz est stérile, excepté autour des inclusions de chlorite où il y a un peu de pyrite. On trouve aussi de la pyrite dans les épontes formées de roches volcaniques schistoïdes et carbonatées. Les sondages au diamant ont montré le prolongement en profondeur de la veine de quartz, mais ils n'ont pas révélé de teneurs d'or. Les analyses de la roche exposée en surface ont donné jusqu'à \$6.40 d'or à la tonne.

GISEMENT CROTEAU

Ces terrains sont situés au Sud de la rivière Chibougamau, entre les lacs Big Rush et Little Rush. Les frères Croteau, de Senneterre, ont fait cette découverte à la fin de l'été 1935. Il n'y avait personne au travail sur ces terrains lorsque nous les avons visités, en août 1936, et nous ne sommes pas certains d'avoir examiné tous les gisements situés sur ces claims.

On a ouvert quatre tranchées à divers intervalles le long d'une zone minéralisée, orientée Est et Ouest, qui traverse le centre de la ligne entre les claims Q.17397 et 17404. Le long de cette zone, les roches sont fortement laminées et carbonatées, et il est difficile d'en déterminer la nature. Ce sont probablement des roches volcaniques altérées, de composition intermédiaire, pénétrées peut-être par des intrusions de porphyre acide. A 100 pieds au Nord et 100 pieds au Sud de la zone, il y a des affleurements de roche dioritique plus massive contenant des phénocristaux de hornblende.

(1) Com. géol. Can., mém. 185, 1935, p. 79.

Dans la tranchée la plus à l'Est, deux veines ou lentilles irrégulières de quartz de 1.5 pieds de largeur sont à découvert. L'une d'elle a un pendage de 75 degrés au Nord, et l'autre, un pendage vers le Sud se rapprochant de l'horizontale. Par endroits, le quartz et la roche encaissante voisine sont très minéralisés en pyrite fine et à gros grains. Il y a d'autres étroites veinules de quartz avec un peu de pyrite dans les roches laminées au Nord et au Sud des lentilles de quartz plus larges. Dans la tranchée suivante, à 100 pieds à l'Ouest de celle décrite ci-haut, le quartz affleure sur une largeur de 7.5 pieds, et, sur 2.5 pieds du côté Nord, la roche est formée de quartz et de schiste et carbonate en parties à peu près égales. La veine principale a un pendage de 60 degrés au Nord. Près du toit de la veine, le quartz et le complexe adjacent de quartz, carbonate et schiste sont bien minéralisés en pyrite, à gros grain pour la plupart. La roche laminée, en s'éloignant de la veine, contient de la pyrite disséminée de même que du fer spéculaire associé au quartz. On a également vu du fer spéculaire dans les autres tranchées. Dans la troisième tranchée, à 100 pieds plus à l'Ouest, de la roche laminée et rouillée affleure sur une largeur de 40 pieds. Quelques filonnets de quartz et pyrite la traversent. Dans la quatrième tranchée, la plus à l'Ouest, à 120 pieds de la dernière, une roche schistoïde carbonatée affleure sur une vingtaine de pieds.

Nous ne connaissons pas les résultats d'analyses, mais on rapporte que des analyses de la roche très minéralisée de la zone ont donné des teneurs d'or. Chibmac Mines, Limited, a acquis une option sur ces terrains à l'automne 1936, et fait actuellement d'autres travaux.

CANTON DE LÉVY

OPEMISKA COPPER MINES, LIMITED

Nous avons présenté dans un rapport antérieur (1) les résultats des travaux de surface et de sondage au diamant exécutés sur ces terrains jusqu'à l'automne 1934.

Depuis cette date, on a construit un chemin d'hiver jusque là, à partir de Rouleau Siding, sur la ligne Québec-Cochrane du chemin de fer Canadien National. Au mois de mars 1936, on a commencé le fonçage d'un puits pour explorer les quatre principales zones minéralisées situées sur les claims. L'état suivant des travaux souterrains de mise en valeur se base sur les observations que nous avons faites lors de notre visite de ces terrains, en août 1936, et sur un rapport de progrès intérimaire de la compagnie, en date du 10 novembre. Les teneurs que nous donnons proviennent des rapports de la compagnie.

Le puits est placé entre la zone Nord et la zone No 1, à environ 130 pieds au Nord de l'extrémité orientale de la première. Le puits est foncé à 300 pieds de profondeur et on a effectué 2,500 pieds de travers-bancs et de galeries répartis à deux niveaux, soit à 150 pieds et 275 pieds.

On a recoupé la zone Nord à l'étage de 150 pieds, mais on ne l'a pas explorée. Au point d'intersection, il y a une largeur de trois pieds de minerai dont on estime la teneur à 6 pour cent de cuivre. A l'étage de 275 pieds,

(1) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. A, 1934, pp. 153-157.

on a recoupé une veine de un à deux pieds de largeur que l'on croit être la veine Nord. On n'y a pas obtenu de teneurs commerciales et elle ne se prolonge pas vers l'Est comme on s'y attendait.

On a recoupé la zone No 1 à l'étage de 150 pieds, mais on ne l'a pas mise en valeur. Son intersection montre cinq pieds de minerai renfermant 2 pour cent de cuivre et \$6.00 d'or à la tonne. A l'étage de 275 pieds, on a mis la zone en valeur sur une longueur de 750 pieds. La zone de minerai a deux pieds de largeur au point où on l'a recoupée d'abord dans le travers-banc, mais elle ne renferme pas de teneurs commerciales. A l'Ouest du travers-banc, il y a une lentille de minerai de 35 pieds de longueur et large de 4 pieds, renfermant 6 pour cent de cuivre et \$2.00 d'or à la tonne. Le gîte est interrompu par une faille, mais on a continué la galerie vers l'Ouest jusqu'au contact de la rhyolite et du gabbro, et on a découvert une lentille de 160 pieds de longueur sur une largeur moyenne de quatre pieds. Nous ne connaissons pas les résultats d'analyses de cette lentille, mais la compagnie évalue la teneur moyenne à 6 pour cent de cuivre et \$2.00 d'or à la tonne. A l'Est du travers-banc, on a trouvé du minerai sur une longueur de 100 pieds contenant 11 pour cent de cuivre sur une largeur moyenne de six pieds. Cette lentille aboutit également à une faille. On a continué la galerie sur une distance de 200 pieds à l'Est de la faille, sans rencontrer d'autre minerai. On exécute actuellement du sondage au diamant pour savoir si la zone de minerai s'étend, ou non, au Nord ou au Sud de la galerie.

Les travers-bancs de l'étage de 150 pieds ne sont pas encore menés vers le Sud jusqu'à la zone No 2. On a recoupé cette zone au niveau de 275 pieds. L'intersection montre sept pieds de minerai qui renferme, croit-on, 12 pour cent de cuivre. On a exécuté sur la veine, à l'Est et à l'Ouest du travers-banc, 160 pieds de galeries. Bien que la partie centrale renferme des teneurs satisfaisantes sur de bonnes largeurs, la veine se rétrécit à deux ou trois pieds vers l'Est et vers l'Ouest, et la teneur tombe à peu près à 5 pour cent de cuivre. On explorera la zone plus loin vers l'Est et l'Ouest, par sondage au diamant en partant des chantiers de la zone No 1.

Les travaux souterrains ne s'étendent pas suffisamment vers le Sud pour atteindre la veine No 3. On explorera cette dernière par sondage au diamant à partir des chantiers de la zone No 2.

A l'époque de notre visite, on n'avait pas trouvé en profondeur la minéralisation d'or et de mispickel qui se présente en surface le long de la faille orientée Nord-ouest et Sud-est. Il n'en est pas fait mention dans le rapport intérimaire de la compagnie.

Depuis 1934, on a foré un nouveau trou de sondage au diamant, incliné à 45 degrés dans une direction Nord-ouest en partant du centre de la zone No 1. Ce trou confirme ce qu'avaient indiqué les sondages antérieurs et les travaux souterrains plus récents, à savoir que le contact gabbro-rhyolite plonge vers le Sud-est. Un trait intéressant de ce trou de sonde est qu'il traverse 24.2 pieds de minéralisation au sein du gabbro, immédiatement avant d'atteindre le contact. Ce minerai contient 5.19 pour cent de cuivre, \$0.26 d'or et 0.30 once d'argent à la tonne.

Pendant la saison 1935, on a fait une nouvelle découverte sur ces terrains. Elle est connue sous le nom de gisement Perry. Elle est dans la partie

Sud du claim Q.7591, à environ un demi-mille à l'Est et un peu au Nord des gisements principaux. Elle consiste en une minéralisation de quartz avec chalcoppyrite et pyrite le long d'une zone de laminage orientée Nord et Sud au sein de la pyroxénite. On a exploré cette zone sur une longueur de 400 pieds, par neuf tranchées de surface et dix trous de sonde à diamant. Lors de notre visite, les tranchées de surface étaient presque remplies d'eau. La compagnie rapporte que, dans une tranchée, la zone minéralisée a été mise au jour sur une largeur de 13 pieds et qu'on évalue à 17 pour cent la proportion de cuivre qu'elle renferme. Les largeurs diminuent en allant vers le Sud, et dans les tranchées les plus méridionales il n'y a que peu de chalcoppyrite. L'épaisseur du drift a entravé l'exploration complète de la zone en surface, particulièrement au Nord. Six trous de sonde forés à intervalles de 50 pieds, sur une distance Nord et Sud de 250 pieds, recourent la zone à des profondeurs verticales de 60 à 90 pieds. Dans les deux trous du centre, la minéralisation recoupée a une largeur de dix pieds ou plus et renferme environ 10 pour cent de cuivre, mais dans les trous forés à l'Est et à l'Ouest de ces derniers les teneurs de cuivre baissent à moins de un pour cent. Trois autres trous recourent la zone à des profondeurs de 110 à 200 pieds. Deux de ceux-ci sont sous la partie Sud des 250 pieds de zone mentionnés plus haut. Ces trous ont traversé de la minéralisation par intervalles sur une largeur totale de près de soixante pieds, comprenant des largeurs individuelles de cinq pieds et plus de minerai d'une teneur atteignant 5 pour cent de cuivre. Le troisième trou est à 70 pieds au Sud de celui des trous peu profonds qui est le plus au Sud, et en deux endroits il présente de la minéralisation sur des largeurs de deux pieds ou moins, dont la teneur va jusqu'à 9.72 pour cent de cuivre. Deux de ces trous plus profonds ont aussi montré de la minéralisation à quelque quatre-vingts pieds à l'Ouest de la zone principale. Très bonne dans le trou du centre, la minéralisation est moins prononcée dans celui du Sud.

OPEMISKA MINES, LIMITED

Pendant l'été 1936, cette compagnie faisait des travaux d'exploration de surface sur un groupe de claims situé au lac Laura. A la fin de la saison, le Dr Hans Lundberg dirigeait le levé géophysique de ces terrains. La compagnie rapporte que les tranchées creusées sur l'une des zones favorables indiquées par ce relevé ont mis au jour de la minéralisation sulfureuse sur une largeur de trente pieds. Les échantillons préliminaires montrent du cuivre et de faibles teneurs d'or et d'argent.

CANTON D'OPÉMISCA

CONSOLIDATED MINING AND SMELTING COMPANY

Cette compagnie a effectué des travaux d'exploration en surface sur un groupe de cinquante claims, Nos Q.15030 à 15052, et 15995 à 16021, situé aux chutes Gladstone sur la rivière Chibougamau, à la décharge du lac Mikawasach. La compagnie avait obtenu une promesse de vente de R. F. Gilman et A. H. MacKay. En 1935, on explora par sondage au diamant une découverte faite à l'automne 1934. Elle consiste en minéralisation de sulfures, surtout de la pyrite et un peu de chalcoppyrite, le long d'une zone de laminage au contact de sédiments siliceux avec des roches volcaniques

altérées. La compagnie rapporte l'existence de faibles teneurs seulement en or et en cuivre. On n'a pas trouvé de zones minéralisées importantes en faisant de la prospection générale sur les claims durant l'été 1936.

CANTON DE CUVIER

NORLAKE MINING CORPORATION

En septembre 1936, on a découvert une veine de quartz aurifère sur la rivière Opémisca, qui coule vers le Sud, pour se jeter dans la partie Ouest du lac Opémisca. La découverte est à environ deux milles au Nord du lac, dans la partie centrale du groupe de quinze claims, Nos Q.21738 à 21752, appelé groupe Leclerc et détenu par la compagnie. Nous n'avons pas examinée la découverte car elle ne fut faite qu'après notre départ de la région. La compagnie rapporte avoir suivi cette veine à la surface sur une longueur de 400 pieds et dit que le quartz contient de l'or visible; l'analyse d'échantillons prélevés au hasard a donné de hautes teneurs d'or.

RÉGION DU LAC FATHER

Au début de la saison 1936, il se fit beaucoup de piquetage dans le territoire situé au Nord du lac Father. Cette activité se concentra presque entièrement dans le canton 419. Cette 'course' eut pour point de départ la découverte de minéralisation aurifère sur des claims piquetés par R. L. Parker et Olaf Breive à l'automne 1935. On fit un peu de travail sur les différents claims au début de l'été. On rapporta l'existence de plusieurs gisements aurifères mais dont aucun n'était de dimensions suffisantes pour l'exploitation, et on ne fit pas d'autres travaux dans les environs pendant le reste de la saison.

Nous avons examiné quatre découvertes. Elles sont toutes à moins de deux milles au Nord-est du coude que fait la rivière Opawica au point où elle tourne vers l'Ouest après être sortie du lac Doda, au Nord du lac Father. On peut s'y rendre en partant du coude de la rivière, ou d'un sentier qui se dirige vers le Nord sur une longueur de quatre milles à partir de l'extrémité Nord-ouest du lac Doda. La commission géologique du Canada a fait cartographier la géologie générale de cette région (1).

C'est sur un gisement du claim Q.17673, à moins de 100 pieds du poteau cornier Sud-ouest du claim, qu'on a fait les principaux travaux. Une zone laminée au sein de roches volcaniques basiques altérées affleure sur une longueur d'environ 55 pieds suivant une direction N.4°E. Ce laminage orienté Nord et Sud est recoupé vers son extrémité Sud par une zone à direction N.35°O. Le long de la zone, il y a quelques lentilles de près d'un pied de largeur et d'étroits filonnets de quartz, sur des largeurs allant jusqu'à huit pieds. Le quartz et la roche laminée sont, par endroits, bien minéralisés en pyrite et chalcoppyrite. La minéralisation et le laminage diminuent d'intensité vers les extrémités Nord et Sud de la zone.

Dans l'angle Sud-est du claim Q.18044, il y a une veine longue de 35 pieds et large de 1 pied $\frac{1}{2}$, orientée N.12°E. Près de son extrémité Sud,

(1) Norman, G. W. H. Région d'Opawica-Chibougamau; Com. géol. Can., rapp. prélim., 1936.

une autre veine, de 15 pieds de longueur sur un pied de largeur, a une orientation N.45°E. Toutes deux se trouvent dans une roche verte à grain fin. Le quartz est blanc et stérile pour la plupart, mais il contient un peu de pyrite et de chalcopyrite.

Dans l'angle Nord-ouest du claim Q.16735, on fait quelques travaux sur une zone laminée carbonatée, atteignant 30 pieds de largeur, au sein d'une brèche volcanique et de schiste grisâtre, à grain fin. Sa direction est N.50°O. Il n'y a que très peu de pyrite le long de la zone. A cinquante pieds au Nord, il y a une veine de quartz stérile de 30 pieds, orientée Est et Ouest avec un pendage de 55 degrés vers le Nord. Cinq cents pieds au Sud de la zone mentionnée en premier lieu, on a localisé sur une longueur de 60 pieds une autre zone laminée large de trois pieds, au sein de la roche verte. Elle est orientée N.50°O. et son pendage est de 68° vers le Nord-est. Il y a de la roche granitique le long de la zone, et on trouve beaucoup de pyrite disséminée dans les roches laminées et les roches massives.

RÉGION D'OPAWICA

En 1929, la compagnie Prospectors Airways fit une découverte sur la grande île située dans la partie Nord du lac Opawica. Elle y fit quelques travaux au cours des étés 1932-33-34. En 1935, Ceres Exploration Company, Limited acquit ces claims et y fit d'autres travaux d'exploration.

On se rend à la principale découverte par un sentier qui, partant d'un point situé sur le côté Ouest de l'île, à 250 pieds au Sud de la plaque indicatrice No 1036, va vers l'Est sur une distance de 850 pieds. Elle se trouve sur le claim Q.63490, à environ 150 pieds au Nord-ouest du poteau cornier Sud-est.

Il y a de la minéralisation sur une longueur de près de 100 pieds dans une direction N.17°E. Ses limites sont irrégulières, mais elle s'étend par endroits sur des largeurs de 10 à 15 pieds. Elle se trouve dans une roche dioritique massive, fortement marquée de joints et de fractures, qui est silicifiée et recoupée par d'étroits filons de quartz associés à une roche feldspathique rouge qui s'est formée en partie par remplacement. On trouve dans les environs de petites intrusions irrégulières de syénite rouge. La minéralisation consiste surtout en pyrite accompagnée de chalcopyrite et d'un peu de galène et fer spéculaire. On a rapporté la présence de quelques teneurs d'or.

A cinq cents pieds à l'Est de la découverte ci-dessus décrite, deux tranchées distantes de vingt pieds laissent voir partiellement une minéralisation moins étendue. A sept cents pieds au Sud-est, on a pratiqué un grand nombre de tranchées, mais on ne peut voir que de petites veines de quartz peu minéralisées et des zones silicifiées et broyées au sein du gabbro et de la diorite.

Au cours de 1936, un bon nombre de prospecteurs parcoururent la région, particulièrement après la mi-été, quand Ceres Exploration Company y fit une découverte d'or. Cette découverte est à environ 800 pieds au Nord de la baie Nord-ouest du lac McDougall, un petit lac situé à environ deux milles à l'Ouest de la partie Nord du lac Opawica. On peut atteindre le lac par un portage bien coupé, de 97 chaînes de longueur, allant vers le

Nord à partir de la partie centrale du long bras occidental de la partie Nord du lac Opawica. Le gisement se compose de quartz blanc le long de fractures qui recoupent le gabbro massif. Les fractures sont orientées N.80°O., et N.12°E. et celles qui présentent la première orientation semblent faillées dans le sens de la dernière. Le quartz se trouve sur une longueur de 30 pieds dans une direction générale N.60°E., en zig-zag le long des deux ensembles de fractures. Il n'a pas plus de quelques pouces de largeur, mais au moins dans une section il renferme un grand nombre de paillettes d'or visible.

On fit beaucoup de prospection dans d'autres parties des terrains de Ceres Exploration. A la fin de la saison, on mettait au jour, à 900 pieds au Nord du gisement d'or visible, quelques veines de quartz pyritisé situées le long de zones laminées au sein du gabbro; et immédiatement au Nord de l'extrémité Est du lac McDougall, on découvrit une zone carbonatée dans laquelle le lavage à la batée décéla la présence d'or.

Prospectors Airways Company faisait aussi des travaux dans les environs, sur un gisement découvert par A. Elstone et W. Saunders. Ce gisement est sur la terre ferme, immédiatement à l'Ouest de la partie Sud de l'île Opawica. A cet endroit, il y a une étendue irrégulière, de plusieurs pieds carrés, de roche dure, silicifiée, et de quartz à silix minéralisés en pyrite et galène avec de l'or natif visible par endroits. A la fin de la saison, on a retracé, à l'Est de ce point, sur une longueur d'une centaine de pieds, une zone laminée bien définie. Son pendage est d'environ 75 degrés au Sud. Le long de la zone, la roche est un schiste chloritique tendre, altéré, avec çà et là, des plages de silix et des filonnets de quartz. Il y a du carbonate, de la pyrite et de la chalcopirite par endroits. Le laminage s'étend sur des largeurs allant jusqu'à 25 pieds. On a aussi trouvé de la minéralisation à l'Ouest du gisement d'or natif, mais, à cet endroit, la roche est plus massive et a été remplacée ou recoupée par une roche aplitique à grain fin, à un tel point qu'elle ressemble à un conglomérat.

Des prospecteurs ont rapporté avoir trouvé, ailleurs dans la région, de l'or natif dans d'étroits filonnets de quartz au sein de la syénite rouge. Il y a une relation étroite évidente entre cette syénite rouge et la minéralisation aurifère.

RÉGION DE PUSTICAMICA

Dans la région de Pusticamica, on faisait l'exploration de deux groupes de claims, au cours de l'été, et plusieurs expéditions faisaient de la prospection générale en d'autres localités.

Thorne Exploration détient un groupe de quarante-deux claims le long de la rive Sud du lac Pusticamica, immédiatement à l'Est de l'embouchure de la rivière O'Sullivan. On a pratiqué un grand nombre de tranchées après la découverte de plusieurs blocs anguleux de quartz minéralisé et schiste vert, dont l'un contenait de l'or natif visible tandis que trois autres révélaient, à l'analyse, des teneurs d'or de 0.9, 0.4 et 0.26 once à la tonne, d'après la compagnie. C'est dans une étendue couverte de drift épais, en un point situé sur la rive Sud du lac, à l'entrée de la baie Sud-ouest, que l'on a trouvé ces blocs. Les tranchées n'ont pas mis au jour, jusqu'à maintenant, de roche de fond semblable aux blocs précités. Toutefois, on a mis à

découvert une large zone minéralisée sur une distance Est et Ouest de 200 pieds, immédiatement à l'Est de la plaque indicatrice No 971. La minéralisation consiste en pyrite et un peu de chalcoppyrite dans un porphyre quartzifère, broyé et kaolinisé, et dans une roche dioritique plus massive, probablement une roche volcanique altérée. Quelques filonnets de quartz traversent ces roches, toutes deux caractérisées par des yeux de quartz bleuâtres, opalescents. Le porphyre est probablement en relation avec le stock de granite rouge massif qui forme la haute colline du Sud. La compagnie rapporte que les analyses de roche en place n'ont pas révélé jusqu'ici de teneurs d'or plus élevées que \$1.20 par tonne. On a l'intention de poursuivre l'exploration du voisinage par sondage au diamant.

Dubuisson Mines, Limited fit faire de la prospection sur un groupe de claims situé au Sud de l'extrémité Ouest de la longue baie Nord-ouest du lac Pusticamica. D'après les rapports de la compagnie, on n'a pas rencontré de minéralisation encourageante sur les claims.

RÉGION DU CANTON DE CURRIE

La région du canton de Currie fut le théâtre d'une bonne somme de travaux de prospection, de tranchées et sondage au diamant au cours de l'été 1936. Nous avons décrit, dans un rapport antérieur (1), quelques-uns des terrains miniers sur lesquels on a fait des travaux ainsi que la géologie générale de la région.

LAKE ROSE MINES, LIMITED

Pendant 1936, on a continué les travaux de mise en valeur sur cette propriété sise sur le lac Rose (2). Au niveau de la galerie en flanc de coteau, on a continué la galerie d'amené sur la veine No 1, sur une distance de 490 pieds vers l'Ouest. A 376 pieds, on a dirigé un travers-banc vers le Sud, sur une longueur de 390 pieds, dans le but d'explorer le terrain à l'Ouest de l'intrusion de diorite, mais il n'a pas recoupé de minéralisation importante. On a pratiqué une montée sur la veine No 2 à partir du niveau de la galerie en flanc de coteau jusqu'à la surface. La veine suit un pli étiré sur une longueur totale de 200 pieds. Sur cette longueur, la compagnie rapporte la présence d'une teneur d'or moyenne de \$54.25 à la tonne sur une largeur moyenne de 2.25 pieds. Une montée de trente-trois pieds sur la veine No 1, montée qui se trouvait toujours dans le minerai quand on en suspendit l'accomplissement, a révélé une teneur d'or moyenne de \$8.40 à la tonne sur une largeur moyenne de deux pieds.

Depuis juin 1936, on a foncé une descenderie, à partir du niveau de la galerie en flanc de coteau, jusqu'à une profondeur de 266 pieds. Elle est à environ 60 pieds à l'Ouest de cette dernière et 30 pieds au Nord de la galerie No 1. Depuis que nous avons visité la propriété, en octobre 1936, on a ouvert deux niveaux respectivement à 125 et 250 pieds au-dessous de la galerie en flanc de coteau. Suivant ce qu'annonçait la compagnie dans son rapport annuel, les résultats de ce travail jusqu'au début d'avril 1937 furent décevants. A l'étagé de 125 pieds, on a recoupé la veine No 1 à 15 pieds au

(1) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. B, 1935, pp. 89-120.

(2) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. B, 1935, pp. 112-115.

Nord du puits, et on l'a percée de galeries, à l'Est et à l'Ouest, sur une longueur totale de 337 pieds. On a recoupé la veine No 2 à 75 pieds au Sud de la veine No 1, et on l'a explorée par galeries sur une longueur de 110 pieds. On en poursuit l'exploration par une montée partant de l'étage de 125 pieds.

A l'étage de 250 pieds, il y deux zones faiblement laminées et contenant un peu de quartz, exposées le long des prolongements probables vers le bas des veines No 1 et No 2. Les principaux travers-bancs, qui s'étendent à 140 pieds au Nord et 50 pieds au Sud, ne révèlent rien d'intéressant.

Avant de faire des travaux sous le niveau de la galerie en flanc de coteau, on avait foré trois trous de sondage au diamant. Dans l'un de ceux-ci, près de l'étendue où se trouve la descenderie, on a recoupé la veine No 1 à une profondeur de 125 pieds. Les deux autres trous, respectivement à 50 et 200 pieds à l'Est du tunnel, n'ont pas recoupé de minéralisation intéressante. On a aussi exploré, par quatre trous, la large veine de quartz située à l'entrée de la galerie en flanc de coteau. Bien qu'on ait recoupé beaucoup de quartz, on n'y a pas trouvé de teneurs d'or intéressantes. On a dessein de poursuivre les sondages pour recouper cette veine à une profondeur de 250 pieds; aussi pour explorer le terrain au Sud des principaux chantiers.

NORANDA MINES, LIMITED

Cette compagnie fit de l'exploration sur un groupe de quinze claims, Nos A.58333 à 58347, immédiatement au Nord-est du lac Cameron. On a mis au jour, par tranchées, de la minéralisation en pyrite avec un peu de quartz, le long des zones orientées vers le Nord-ouest; mais la compagnie rapporte que toutes les analyses de cette roche ont donné des teneurs d'or négligeables.

DUBUISSON MINES, LIMITED

Cette compagnie a poursuivi, en 1936, l'exploration d'un groupe de claims, Nos A.54096 à 54120, situé au Sud-est du lac Rose. MM. Potter et Boulanger détenaient auparavant ces claims (1). On n'a pas découvert de minéralisation avec teneurs d'or importantes.

CANTON DE DESJARDINS

FLORENCE RIVER (QUEBEC) GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie a continué l'exploration de son groupe de 45 claims situé entre le lac Cameron et la rivière Florence et qui s'étend au Nord à partir de la limite Sud du canton (2). Depuis l'automne 1935, on a érigé quatorze loges de campement sur ces terrains miniers, à partir desquelles un chemin pour tracteur et une ligne de téléphone se rendent au lac Cameron, à 3 milles $\frac{1}{2}$ à l'Est. On a effectué sur la propriété des travaux de tranchées sur une distance de quatre milles, et 16,000 pieds de sondages au diamant, répartis en 100 trous.

Ces travaux ont montré que la zone filonienne No 1 (figure 5) persiste sur une longueur de près de 2,000 pieds, sur laquelle il y a trois lentilles de

(1) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. B, 1935, pp. 116-117.

(2) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. B, 1935, pp. 119-120.

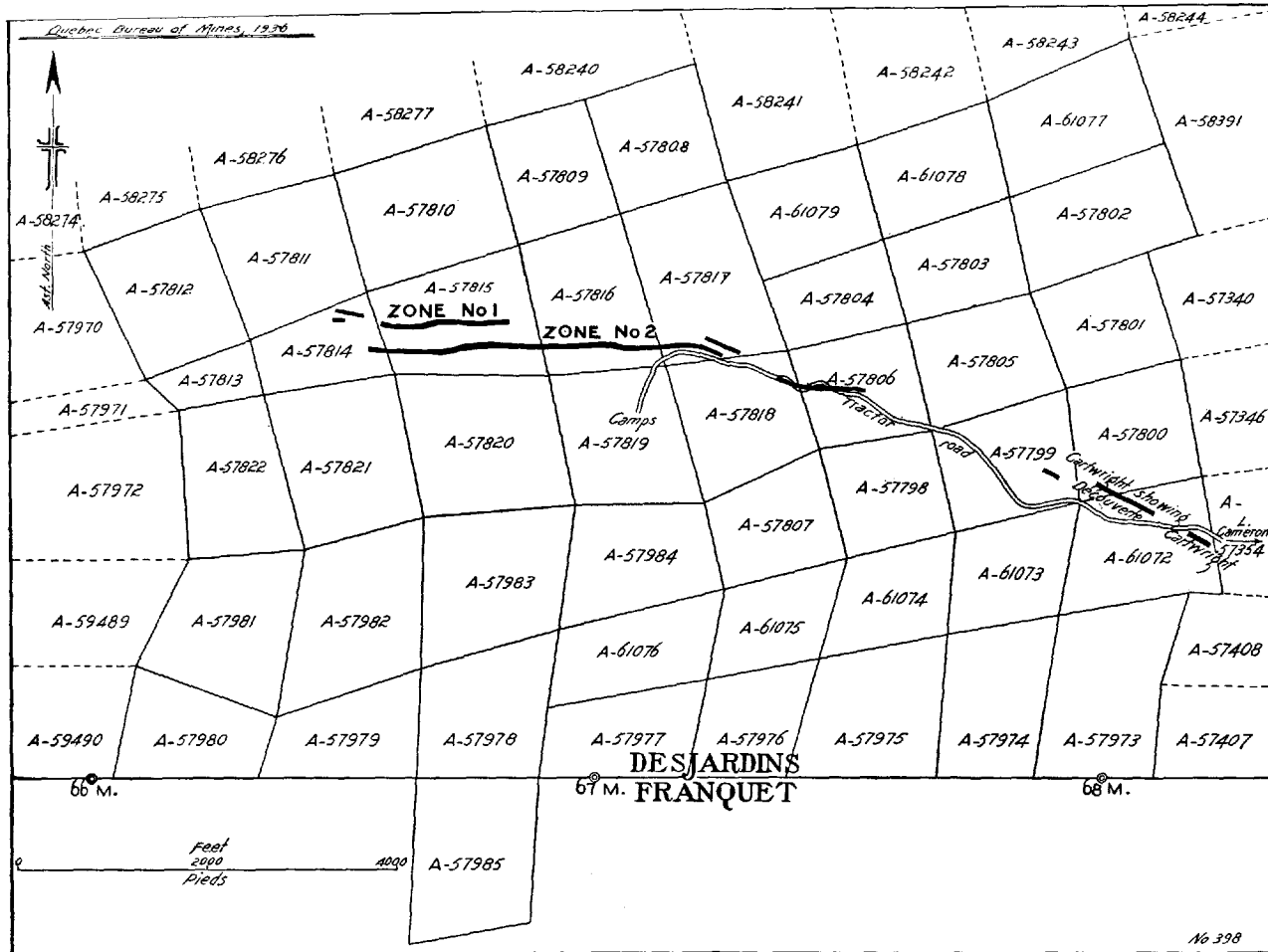


Figure 5. — Plan des terrains miniers de Florence River (Québec) Gold Mines, montrant les principaux systèmes de veines.

minerai dont la longueur réunie est de 1,367 pieds sur une largeur moyenne de deux pieds. Le long de la zone No 2, il y a du quartz de façon presque continue à partir de l'extrémité Ouest, sur une longueur de 4,000 pieds vers l'Est, jusqu'au point où la zone de laminage générale tourne vers le Sud-est. A environ 100 pieds au Nord de ce point, on a localisé une veine parallèle sur une longueur de 400 pieds. A quelque 1,000 pieds au Sud-est, on a suivi une autre veine sur une longueur de 900 pieds. A peu près à 3,000 pieds au Sud-est de cette dernière se trouve le gisement Cartwright, où il y a du quartz et de la minéralisation sur une distance de quelque 700 pieds; et dans la même direction, à 400 pieds plus loin vers le Sud-est, il y a une autre veine que l'on a suivie sur une longueur de 250 pieds jusque près de la frontière Est de la propriété.

On a donc tracé la zone générale de laminage dans laquelle se trouvent les veines, sur une distance de presque deux milles en travers de la propriété. Des dykes de porphyre gris et rouge sont presque parallèles aux veines dans la partie Ouest de la zone. Les teneurs d'or se présentent dans le quartz associé à de la pyrite, ou dans les épontes des veines, qui sont imprégnées de pyrite aux abords du quartz. A différents endroits le long du système de veines No 2, et à diverses profondeurs verticales, on a décelé la présence de quelque six zones de minerai. La longueur de ces zones varie de 150 à 750 pieds, et leur largeur moyenne va de 3.6 à 8.7 pieds.

Sur le gisement Cartwright, le quartz ne se présente pas tant en veines distinctes qu'en injections parallèles au sein d'un schiste finement rubané qui est partiellement remplacé par du quartz et une roche aplitique rougeâtre. Le quartz et le schiste sont minéralisés en pyrite, très fortement par endroits, sur des largeurs de plusieurs pieds. Des failles, le long desquelles se sont produits des déplacements de quelques pieds, traversent la zone suivant une orientation N.60°-85°E. Les sondages effectués sous cette zone ont indiqué du minerai exploitable sur une longueur de 252 pieds et une largeur moyenne de 5.6 pieds à une profondeur verticale de 82 pieds, et sur une longueur de 550 pieds et une largeur moyenne de 5.1 pieds à une profondeur verticale de 137 pieds.

La somme totale de minerai indiqué par l'exploration, principalement au-dessus de 150 pieds, s'établirait, suivant la compagnie, à plus de 80,000 tonnes d'une teneur de \$11.00 à \$12.00 à la tonne.

Au cours de cet hiver (1936-37), il ne se fait aucun travail sur la propriété.

GRANADA GOLD MINES, LIMITED

Granada Gold Mines, Limited fit de l'exploration en surface sur un groupe de claims adjacent aux terrains de Florence River (Quebec) Gold Mines à l'Est et s'étendant vers l'Est jusqu'au lac Cameron. On a tracé la zone filonienne de Florence River Gold Mines à partir d'un point situé à 100 pieds à l'Est de la frontière orientale de cette propriété, à travers l'angle Sud-ouest du claim A.57354 du groupe Granada, et de là jusque dans les terrains détenus par A. Cook. Sur les terrains de Granada, la zone affleure à intervalles sur une longueur de près de 300 pieds. Sur cette distance, il y a des veines de quartz lenticulaires à intervalles irréguliers, dont la longueur atteint 30 pieds et qui dépassent rarement un pied de largeur. Les veines et

lentilles distinctes de quartz sont en général minéralisées faiblement. Il y a, de plus, des injections lit par lit de quartz et roche aplitique rouge au sein de tufs et coulées volcaniques bien stratifiées; et ces injections sont par endroits bien minéralisées en pyrite et un peu de chalcopryrite sur des largeurs de plusieurs pieds. La direction générale de la zone est S.65°E. A moins de 100 pieds de la limite Sud du claim, les plans de laminage sont fort tordus, et leur direction générale change à S.20°E. En cet endroit, il y a évidence de faillage suivant un plan de direction S.45°O., et la position de la zone minéralisée sur les claims Cook, immédiatement au Sud, suggère que la zone fut déplacée de 100 pieds vers le Sud-ouest du côté Sud-est de la faille. La compagnie rapporte que les analyses d'échantillons prélevés au hasard le long de la zone ont révélé des teneurs d'or irrégulières, et celles d'échantillons en rainures en travers de la zone varient entre une trace et \$30.00 d'or à la tonne.

On rapporte aussi la présence de teneurs d'or dans un affleurement de granodiorite sur la rive Ouest du lac Cameron. On n'a pas poussé plus avant l'exploration du gisement, à cause de l'épaisseur du mort-terrain.

CLAIMS COOK

Al. Cook détient un groupe de claims adjacents aux terrains de Florence River (Quebec) Gold Mines, situés à l'Ouest, et à ceux de Granada, au Sud. Comme nous le disions en décrivant la dernière propriété, le système de veines qui traverse l'angle Sud-ouest du groupe Granada s'étend dans le claim le plus au Nord-ouest du groupe Cook et est faillé dans la direction Sud.

On a fait un grand nombre de tranchées à moins de 200 pieds de la frontière Nord du claim, et mis au jour de la minéralisation consistant en pyrite dans des filonnets de quartz et de la roche silicifiée. On n'a pu la localiser immédiatement au Sud-est à cause de l'épaisse couverture de mort-terrain, de sorte qu'il est difficile d'évaluer son étendue.

A la fin de l'automne, on entreprit des travaux de tranchées en un point situé à plusieurs centaines de pieds plus au sud-est, dans le but de relever la zone.

PROPRIÉTÉ HOLLINGER-WAITE

Hollinger Consolidated Gold Mines, Limited fit de l'exploration en surface et des sondages au diamant en douze trous sur un groupe de dix-neuf claims situés entre la rivière Florence à l'Ouest et les terrains de Florence River (Quebec) Gold Mines à l'Est. Cinq de ces claims sont détenus par J. H. C. Waite, cinq par J. E. McNeil, et le reste par Hollinger Exploration, Limited.

Les affleurements rocheux sont rares sur les claims, et on a rencontré beaucoup de difficultés dans les sondages au diamant à travers l'épaisse couverture de mort-terrain. Dix des trous sont espacés à intervalles sur une distance de 4,500 pieds, le long d'une ligne qui se dirige N.7°O. à travers des parties des claims A.57970, 57969, 58056, 58055 et 58054. On effectua des sondages afin de rencontrer le prolongement de la zone des terrains de Florence River Gold Mines, ou une zone parallèle à cette dernière. Les journaux des trous de sonde, excepté pour les quatre premiers trous situés

sur le terrain Waite, nous furent fournis par Hollinger Consolidated Gold Mines. Ils montrent qu'on n'a pas recoupé de larges veines de quartz ou de zones minéralisées, mais quelques-uns des trous recoupent de petites veines de quartz et du schiste minéralisés en pyrite. Trois trous forés dans la partie Sud du claim 58056 ont révélé de la minéralisation dans un ou deux recoupements, sur des largeurs allant jusqu'à trois pieds, ne renfermant que de faibles teneurs d'or, et un recoupement de 1 pied $\frac{1}{2}$ renfermant \$9.00 d'or à la tonne. Deux des trous n'ont pas révélé de teneurs d'or. L'un des trous fut foré vers le Nord à partir du voisinage de la limite Sud du claim 57963, et l'autre vers le Sud, à partir du même lieu, sur le claim 57966. La roche encaissante consiste principalement en coulées volcaniques et agglomérat, tous deux fortement carbonatés par endroits et contenant aussi de la tourmaline et de la fluorite. Les carottes-témoins révèlent la présence de dykes de porphyre qui recoupent les roches volcaniques.

PROSPECTORS AIRWAYS COMPANY, LIMITED

A l'automne 1935, Prospectors Airways Company, Limited fit une découverte de quartz aurifère sur un groupe de claims situé au Nord-ouest du lac Cameron. Le gisement est à un mille et demi au Nord du lac. Le quartz se présente le long de zones de laminage dans la diorite et est bien minéralisé en pyrite, chalcopyrite et galène. Les travaux de tranchées accomplis au cours de l'été 1936 n'ont pas révélé de dimensions importantes.

WEDDING RIVER GOLD MINES, LIMITED

Cette compagnie fit des travaux d'exploration en surface sur un groupe de claims situés au Nord des terrains de Florence River (Quebec) Gold Mines. Elle les acquit de Harricana Basin Mining Company, Limited (1). La compagnie rapporte que les travaux n'ont rien révélé d'important. On prévoit la poursuite des travaux d'exploration pour la saison prochaine.

A la fin de l'automne 1936, P. Swanson découvrit une zone minéralisée aurifère à la distance d'environ un claim à l'Ouest de la limite du groupe que détient la compagnie ci-dessus. Nous n'avons pas eu le loisir de visiter ce gisement.

TECK-HUGHES GOLD MINES, LIMITED

Au cours de l'été 1936, Teck-Hughes Gold Mines, Limited faisaient l'exploration en surface d'un groupe de dix claims dans le canton de Desjardins. On creusa la plupart des tranchées sur le claim A.58276, près de la limite Nord des claims de Florence River Gold Mines. La compagnie rapporte n'avoir découvert que peu de minéralisation encourageante, bien que l'analyse de quelques échantillons ait révélé des teneurs d'or. Il n'y a que peu d'affleurements de roche ailleurs sur les claims.

DUBUISSON MINES, LIMITED

Dubuisson Mines, Limited fit une grosse somme de travaux de tranchées sur un groupe de claims situé en travers de la rivière Florence à

(1) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. B, 1935, pp. 117-118.

environ deux milles au Nord de la frontière Sud du canton de Desjardins. Ce travail n'a pas révélé de zones minéralisées intéressantes.

AUTRES TERRAINS MINIERS DANS LE CANTON

West Flo Gold Mines, Limited fit quelques travaux sur un groupe de claims situé à l'Est de la rivière Florence, près de la limite Sud du canton. Manitoba Basin Mining Company fit l'exploration d'un groupe de claims situé au Nord-ouest de ceux détenus par Wedding River Gold Mines. Nous ne connaissons pas les résultats des travaux effectués sur ces terrains. Sur le second groupe, on n'avait trouvé que peu ou pas d'affleurements rocheux lorsque nous visitâmes ces terrains, en juin 1936.

CANTON DE GREVET

Durant l'été 1936, Engineers Exploration Company fit de l'exploration en surface sur un groupe de nombreux claims situé au Sud-est du lac Cameron. Ces claims englobent ceux que piqueta la compagnie en 1935 et ceux sur lesquels se trouve le gisement Cameron-Beck (1). La compagnie n'a pas eu de succès en tentant de mettre au jour les prolongements des zones minéralisées antérieurement découvertes ou d'en localiser de nouvelles qui soient importantes. Les vastes étendues marécageuses que l'on trouve sur les claims entravèrent les travaux.

O'Brien Gold Mines, Limited rapporte n'avoir pas eu plus de succès en explorant un groupe de vingt claims, Nos A.56793 à 56812, à environ deux milles au Sud du lac Cameron. Bien que les tranchées aient découvert des zones minéralisées, les teneurs d'or y étaient négligeables.

P. O'Leary pratiqua des tranchées sur le rivage du lac Wedding, près de l'entrée de la rivière Wedding, de même que sur la grande île située à l'Est de ce point. On a observé de la minéralisation en pyrite à chacun de ces endroits, mais M. O'Leary ne rapporte la présence que de faibles teneurs d'or.

Ceres Exploration Company fit aussi de la prospection aux environs du lac Wedding dans la première partie de l'été 1936.

DIVERSES AUTRES RÉGIONS

En plus des découvertes rapportées dans les pages précédentes, on découvrit d'autres gisements et fit des travaux d'exploration dans des parties du district d'Abitibi que nous n'avons pas eu l'occasion de visiter.

À la fin de l'automne 1936, Prospectors Airways Company, Limited fit une découverte d'or près de la baie Nord-est du lac La Trêve.

McKay (Quebec) Exploration, Limited fit de la prospection sur une bande de terrain qui s'étend vers l'Ouest à partir du lac Inconnu jusqu'à la rivière Baptiste. La compagnie rapporte n'avoir fait aucune découverte minérale importante.

Ferguson Exploration, Limited avait également envoyé des expéditions pour prospecter dans la région du lac Inconnu. Bien qu'on ait décou-

(1) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. B, 1935, pp. 118-119.

vert dans cette région des veines de quartz et des zones de sulfures d'aspect favorable, on n'y a pas encore observé de teneurs d'or intéressantes. Ferguson Exploration détient également des claims dans les cantons d'Obalski et Brongniard, dans la région de Chibougamau-Opémisca, et un nombre d'actions de Daubrée Gold Mines, Limited. Cette dernière compagnie possède un groupe de cinquante-cinq claims dans le canton de Daubrée, à l'Ouest des terrains miniers de Opemiska Copper Mines. On rapporte l'existence de zones minéralisées aurifères sur ces claims.

A la fin de l'automne 1936, on rapportait une découverte d'or dans le canton de Laas, près du confluent des rivières Taschereau et Bell.

G. Vibert Douglas examina les découvertes faites en 1936 dans les cantons de Bruneau et Franquet, près de la rivière Bell. Il en donne la description dans son rapport sur la géologie de cette région (1).

(1) Serv. Mines, Qué., rapp. ann., pt. B, 1936.

MAIN-D'ŒUVRE, SALAIRES ET ACCIDENTS DANS LES MINES ET CARRIÈRES PENDANT L'ANNÉE 1936 (1)

MAIN D'ŒUVRE ET SALAIRES

Durant l'année 1936, le nombre d'hommes employés dans l'industrie minière atteignit un nouveau sommet avec 17,646 ouvriers, soit une augmentation de 14 pour cent par rapport à l'année précédente.

Le nombre total de jours de travail de tous les ouvriers fut 3,978,740, équivalant au travail de 13,262 hommes pendant 300 jours; ce dernier chiffre est l'année 'standard' adoptée par le Service des Mines pour les fins de la statistique.

Nous avons reçu des rapports de main d'œuvre de 264 mines, 152 carrières, 3,479 sablières et gravières (dont 2,619 exploitées par le ministère provincial de la voirie), et aussi de nombreux détenteurs de claims qui ont exécuté la somme de travaux statulaires requise.

TABLEAU I

OUVRIERS EMPLOYÉS DANS LES MINES ET CARRIÈRES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, DE 1933 A 1936

	1936	1935	1934	1933
Nombre d'hommes employés.....	17,646	15,473	13,180	10,737
Nombre d'hommes, calculé sur une base de 300 jours.....	13,262	11,326	9,561	7,431

Le mouvement général d'augmentation qui a caractérisé la main d'œuvre dans les mines proprement dites, depuis 1932, s'est continué pendant l'année 1936 avec une augmentation de 32.3 pour cent sur l'année précédente. Dans les carrières, il y a eu amélioration au cours des deux années précédentes, mais la progression ne s'est pas maintenue en 1936, alors que le nombre d'hommes employés fut un peu inférieur à celui de 1935. Il faut attribuer principalement cette diminution à la réduction du nombre d'hommes employés à l'exploitation des carrières produisant de la pierre de taille.

Le tableau II donne la distribution des ouvriers dans les diverses branches de l'exploitation des mines et des carrières. Dans le groupe des mines, l'exploitation de l'or est de beaucoup la branche la plus importante sous ce rapport. En 1936, cette exploitation donna de l'ouvrage à 5,140 hommes, chiffre qui surpasse le sommet précédent, établi en 1935, de pas moins de 52.6 pour cent. Parmi d'autres branches du groupe métallique, on enregistre de légers gains dans la main d'œuvre des mines de zinc et plomb et de celles de cuivre et de pyrite (minerai sulfureux). On enregistre des diminutions insignifiantes dans les mines de chrome, de fer titané et de molybdénite. Dans l'industrie de l'amiante, il y a eu une demande active d'ouvriers durant toute l'année, et le nombre total d'employés s'éleva

(1) Compilation des rapports des inspecteurs des mines par Henri Girard.

à 2,829, soit un gain de 44.2 pour cent. La main d'œuvre requise par l'exploitation de dolomie magnésitique augmenta de 179 à 204 hommes, soit 14 pour cent. Ceci provient de la recrudescence d'activité de l'industrie métallurgique et aussi de la mise sur le marché de nouveaux produits. La plupart des autres branches d'exploitation des substances non-métalliques montrent une augmentation dans le nombre d'hommes employés. Il y a exception pour la chaux industrielle, le mica, l'eau minérale, la stéatite et le sable industriel, pour l'exploitation de chacune desquelles on a employé un nombre d'hommes moindre qu'en 1935.

Dans le groupe des carrières, on enregistra des augmentations de main d'œuvre pour le ciment, la brique et autres produits d'argile, le schiste et le marbre.

TABLEAU II

DISTRIBUTION DES OUVRIERS DANS LES DIVERSES MINES ET CARRIÈRES

	NOMBRE D'HOMMES EMPLOYÉS	NOMBRE D'HOMMES CALCULÉ SUR UNE BASE DE 300 JOURS	
	1936	1936	1935
MINES:			
Amiante.....	2,829	2,456	1,940
Cuivre, pyrite.....	1,870	1,964	1,918
Chrome, fer titané, zinc et plomb.....	241	213	149
Feldspath.....	71	34	36
Or, argent.....	5,140	4,594	3,222
Chaux industrielle.....	260	194	265
Dolomie magnésitique.....	204	219	145
Mica, phosphate.....	126	71	83
Pigments minéraux, ocre.....	59	33	31
Eau minérale.....	13	5	11
Molybdénite.....	5	1	4
Tourbe.....	21	6	2
Quartz, silice, grenat.....	131	100	87
Talc, stéatite.....	33	19	29
Travaux statutaires sur les claims.....	662	662	503
TOTAL.....	11,665	10,571	8,425
CARRIÈRES:			
Brique, céramique.....	689	285	246
Ciment.....	359	388	291
Granit.....	616	236	357
Calcaire.....	1,124	526	618
Marbre, schiste, grès.....	248	124	152
Sable et gravier.....	2,945	1,132	1,237
TOTAL.....	5,981	2,691	2,901
GRAND TOTAL.....	17,646	13,262	11,326

Le nombre total d'hommes travaillant dans les mines, à la mise en valeur des terrains miniers et à l'exécution des travaux statutaires sur les claims fut 11,665 en 1936 contre 8,819 l'année précédente. Ces chiffres ne comprennent pas les prospecteurs occupés à la recherche de nouveaux gisements minéraux et au piquetage de claims. Le nombre de ces derniers fut beaucoup plus élevé qu'en 1935, car il n'y eut jamais plus grande activité dans la prospection et l'exploration des régions minérales des diverses parties de la province.

Comme le montre le tableau III, 8,222 hommes travaillèrent dans les mines productrices. Pour les mines non-productrices, le total fut 2,781.

Le nombre d'hommes employés aux travaux statutaires sur les claims s'éleva à 662. Il y eut augmentation dans chaque division.

Les salaires payés aux mineurs et aux ouvriers des carrières de la province de Québec s'élevèrent à \$13,970,672, comparés à \$11,136,456 en 1935. Le tableau de la production minérale, page 7, donne la distribution des salaires pour chaque branche de l'industrie minière. Du chiffre total, les mineurs reçoivent \$11,868,497 et les carriers \$2,102,175 comparés à \$8,978,308 et \$2,158,148 respectivement, en 1935. Tenant compte des mines et des carrières, le salaire moyen d'un homme pour 300 jours de travail fut \$1,053; en 1935, il était de \$983. Dans les mines et dans les carrières, les salaires furent plus élevés que l'année précédente. Dans les carrières, plusieurs contrats collectifs de travail entrèrent en vigueur durant l'année entre des groupes d'ouvriers d'une part et leurs employeurs d'autre part, ce qui amena une hausse légère du salaire journalier moyen dans ces industries.

Un certain nombre d'employés d'un établissement de taille du granit, à Saint-Samuel, cessèrent le travail au 1er mai demandant un nouveau contrat, en vertu de la Loi de l'extension des contrats collectifs de travail, avec salaires plus élevés et embauchage des seuls membres de l'Union. Par suite d'un arbitrage par le ministère provincial du travail, on reprit le travail une semaine plus tard dans les conditions existant avant le conflit.

TABLEAU III

OUVRIERS EMPLOYÉS DANS LES MINES PRODUCTRICES ET NON-PRODUCTRICES EN 1936

	NOMBRE D'HOMMES	SALAIRES	NOMBRE DE JOURS DE TRAVAIL	NOMBRE D'OUVRIERS CALCULÉ SUR UNE BASE DE 300 JOURS
Mines productrices	8,222	9,013,525.20	2,416,350	8,054
Mines non-productrices	2,781	2,195,938.80	556,188	1,854
Travaux statutaires sur les claims	662	659,033.00	198,679	662
TOTAL.....	11,665	11,868,497.00	3,171,217	10,570

ACCIDENTS

Les accidents aux employés, dans toutes les mines, carrières et ateliers connexes, causèrent 19 morts et 915 blessures entraînant une incapacité de travail de plus de sept jours. Pour le nombre total d'accidents, le taux fut de 70.4 par mille ouvriers sur la base de 300 jours. Dans les mines proprement dites, le taux fut plus élevé en 1936 qu'en 1935, mais il fut sensiblement le même que l'année précédente dans les carrières. Le tableau V donne la répartition des accidents mortels et non-mortels, dans les mines, carrières et ateliers connexes.

TABLEAU IV

SOMMAIRE DES ACCIDENTS DANS LES MINES, LES CARRIÈRES ET LES ATELIERS CONNEXES, EN 1936

	NOMBRE D'OUVRIERS DE 300 JOURS DE TRAVAIL	ACCIDENTS		TOTAL	TAUX PAR 1,000 OUVRIERS DE 300 JOURS
		MORTELS	NON-MORTELS		
Mines.....	10,571	18	790	808	76.4
Carrières.....	2,691	1	125	126	46.8
TOTAL.....	13,262	19	915	934	70.4

TABLEAU V

ACCIDENTS DANS LES MINES, CARRIÈRES ET ATELIERS CONNEXES
DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, POUR 1936

	MORTELS		NON-MORTELS		TOTAUX	
	No	%	No	%	No	%
MINES:						
Souterrains.....	9	1.0	415	44.4	424	45.4
A ciel ouvert.....	1	0.1	101	10.8	102	10.9
A la surface.....	6	0.6	121	13.0	127	13.6
	16	1.7	637	68.2	653	69.9
CARRIÈRES:						
Dans l'excavation.....	1	0.1	90	9.7	91	9.8
A la surface.....	0		18	1.9	18	1.9
	1	0.1	108	11.6	109	11.7
ATELIERS CONNEXES:						
Concentrateurs.....	0		108	11.6	108	11.6
Usines de fonte.....	1	0.1	20	2.1	21	2.2
Ateliers.....	0		31	3.3	31	3.3
Entrepôts.....	0		7	0.8	7	0.8
Usines de force motrice.....	1	0.1	4	0.4	5	0.5
	2	0.2	170	18.2	172	18.4
GRAND TOTAL.....	19	2.0	915	98.0	934	100.0

ACCIDENTS MORTELS:

Le taux d'accidents mortels par 1,000 hommes travaillant 300 jours est de 1.43 comparé à 1.28 en 1935. Sur les dix-neuf accidents mortels, il ne s'en produisit qu'un seul dans le groupe des carrières et deux dans les ateliers connexes. La 'chute de personne' fut la principale cause d'accidents mortels dans les mines et leur exploitation (voir tableau VI). La 'manipulation d'explosifs' et le 'roulage' furent les deuxièmes en importance, chacune ayant causé trois morts. Les accidents mortels au cours du sautage de mines étaient en tête de la liste pour les deux années précédentes.

TABLEAU VI

DÉTAILS DES ACCIDENTS MORTELS POUR LES MINES, LES CARRIÈRES ET
LES ATELIERS CONNEXES DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC,
POUR 1936

CAUSE DE L'ACCIDENT	SOU- TERRAINS	A CIEL OUVERT	SURFACE	ATELIERS CONNEXES	TOTAUX	
					No	%
MINES:						
Chute de personne.....	3	0	1	0	4	22.2
Roulage.....	1	0	2	0	3	16.6
Explosifs.....	3	0	0	0	3	16.6
Roche déboulant sur un plan incliné.....	2	0	0	0	2	11.1
Glissement de terrain.....	0	0	2	0	2	11.1
Brûlures.....	0	0	0	1	1	5.6
Électricité.....	0	0	0	1	1	5.6
Chute d'objets.....	0	0	1	0	1	5.6
Nettoyage de parois de puits.....	0	1	0	0	1	5.6
TOTAUX.....	9	1	6	2	18	100.0
CARRIÈRES:						
Glissement de terrain.....	0	1	0	0	1	100.0
TOTAUX.....	0	1	0	0	1	100.0

ACCIDENTS NON-MORTELS:

Le tableau VII donne le nombre et la cause des accidents non-mortels.

Mines:

Le 'chargement des wagonnets et des bennes' est, de même que l'an dernier, la source la plus fréquente d'accidents dans les mines, comptant pour 12.2 pour cent du total. La 'manutention de roches ou d'objets' vient en second lieu avec 11 pour cent, suivie par le 'forage' avec 10.5 pour cent. D'autres causes fréquentes sont la 'chute de personne', le 'roulage' et l' 'éboulement de roches'.

Carrières:

Le 'chargement des bennes' et la 'manutention de roches ou d'objets' sont, comme par le passé, les principales causes d'accidents dans les carrières. Le 'roulage' y est également responsable de plusieurs accidents.

Ateliers connexes:

Les principales causes d'accidents dans les ateliers connexes sont les machines et outils, la chute de personne, la manutention d'objets et de roches, et les chutes d'objets ou de roches. Le nombre d'accidents causés par les machines et outils s'est accru en 1936. Ils forment 24.7 pour cent des accidents non-mortels dans les ateliers connexes.

TABLEAU VII

DÉTAILS DES ACCIDENTS NON-MORTELS DANS LES MINES, CARRIÈRES ET ATELIERS CONNEXES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, EN 1936

CAUSE DE L'ACCIDENT	SOU-TERRAINS	A CIEL OUVERT	SURFACE	TOTAL			
				No	%		
MINES:							
Chargement des wagonnets et des bennes	37	41	0	78	12.2		
Manutention de roches ou d'objets	48	7	15	70	11.0		
Forage	55	9	3	67	10.5		
Chute de personne	38	5	16	59	9.3		
Roulage	43	2	12	57	9.0		
Chute de roches	40	13	1	54	8.5		
Machines et outils	16	5	19	40	6.3		
Chute d'objets	18	2	16	36	5.7		
Roches déboulant sur un plan incliné	25	0	1	26	4.1		
Levage d'objets lourds	16	0	7	23	3.6		
Nettoyage de parois de puits	12	8	0	20	3.1		
Echafaudages et échelles	11	0	5	16	2.5		
Extraction dans les puits	14	0	2	16	2.5		
Explosifs	12	1	1	14	2.2		
Martelage de la pierre et scheidage	8	4	2	14	2.2		
Glissement de roches et de terrain	5	2	6	13	2.0		
Brûlures	3	0	6	9	1.4		
Divers	3	1	4	8	1.3		
Poussières	6	1	0	7	1.1		
Clous	3	0	1	4	0.6		
Grue à câbles	0	0	2	2	0.3		
Engrenages, transmissions, courroies	0	0	2	2	0.3		
Boisage	2	0	0	2	0.3		
TOTAUX	415	101	121	637	100.0		
CARRIÈRES:							
Chargement des bennes	0	33	5	38	35.2		
Manutention de roches ou d'objets	0	15	3	18	16.7		
Roulage	0	10	5	15	13.9		
Glissement de roches et de terrain	0	8	0	8	7.4		
Martelage de la pierre	0	7	0	7	6.5		
Levage d'objets lourds	0	5	1	6	5.6		
Chute de personne	0	3	1	4	3.7		
Chute de roches	0	4	0	4	3.7		
Machines et outils	0	2	1	3	2.8		
Grues	0	2	0	2	1.8		
Forage	0	1	0	1	0.9		
Chute d'objets	0	0	1	1	0.9		
Divers	0	0	1	1	0.9		
TOTAUX	0	90	18	108	100.0		
CAUSE DE L'ACCIDENT	Ateliers de concentration	Smelters	Ateliers de réparation	Entrepôts	Usines de force motrice	TOTAL	
						No	%
ATELIERS CONNEXES:							
Machineries et outils	26	2	14	0	0	42	24.7
Chute de personne	18	3	2	2	0	25	14.7
Manutention d'objets ou de pierres	12	2	5	2	1	22	12.9
Chute d'objets ou de roches	14	7	0	0	0	21	12.3
Brûlures	4	2	1	0	2	9	5.3
Roulage	3	1	4	0	0	8	4.7
Martelage de la pierre et scheidage	6	0	2	0	0	8	4.7
Levage d'objets lourds	5	1	1	0	0	7	4.1
Engrenages, transmissions, courroies	5	0	1	1	0	7	4.1
Enschement et manutention des sacs	4	0	0	2	0	6	3.5
Poussières	2	2	0	0	0	4	2.4
Divers	3	0	0	0	0	3	1.8
Clous	2	0	0	0	1	3	1.8
Echafaudages et échelles	2	0	1	0	0	3	1.8
Explosifs	1	0	0	0	0	1	0.6
Chargement des bennes	1	0	0	0	0	1	0.6
TOTAUX	108	20	31	7	4	170	100.0

PRÉVENTION DES ACCIDENTS

Les organismes de sécurité qui fonctionnent activement dans certaines mines et carrières de la province font d'excellent travail. Un plus grand nombre d'exploitants devraient prendre les mesures nécessaires pour rendre leurs hommes conscients de leurs responsabilités en matière de sécurité. C'est certainement le moyen le plus pratique de diminuer le nombre des accidents et de maintenir à un bas niveau les taux de compensation pour accidents dans les mines. Au seul point de vue matériel, l'importance de la réduction des accidents au plus bas niveau possible apparaît par elle-même si l'on considère que dans presque toutes les branches d'activité minière les taux provisoires de la Commission des accidents du Travail de Québec ont été augmentés pour l'année prochaine.

L'organisme de sécurité de Canada Cement Company fut particulièrement heureux dans ses efforts pour la prévention des accidents. Croyant être de quelque utilité aux autres exploitants intéressés à cette question, M. J. H. G. Dempster, directeur de la sécurité pour la compagnie, a bien voulu préparer l'exposé suivant des conditions de sécurité du travail mises en application à leurs carrières et ateliers.

SÉCURITÉ DU TRAVAIL AUX PROPRIÉTÉS DE CANADA CEMENT COMPANY, LIMITED (1)

Le programme de prévention des accidents de Canada Cement Company, Limited peut se diviser en deux parties: la partie mécanique et la partie d'éducation.

Nous sommes tous familiers avec la partie mécanique ou de protection, et puisque dans la plupart des établissements on approche déjà la limite de ce qui peut être fait en cette matière, il n'y a pas grand'chose à ajouter ici sur cette partie.

Par exemple: dans l'industrie du ciment Portland, on a calculé que 88 pour cent de tous les accidents sont dus, en dernière analyse, à l'imprudence de la nature humaine. Quelques-uns fixent même la proportion à 95 pour cent. Ainsi, après qu'on a pris les mesures adéquates de protection matérielle dans une usine, la prévention des accidents devient presque entièrement une question de vigilance et d'éducation. Ceci constitue la base du programme actuel de Canada Cement. Dans les carrières exploitées par cette compagnie, tous les règlements concernant les mines, établis en vertu des lois provinciales des mines, sont strictement appliqués, de même que d'autres règlements élaborés grâce à une longue et parfois tragique expérience; mais aucune législation, si sévère soit-elle, peut par elle-même convertir un groupe d'ouvriers en travailleurs très prudents ou ayant conscience de leur devoir de sécurité; cet objectif doit être atteint par l'éducation.

Canada Cement Company, par exemple, exploitant des carrières où l'on emploie la dynamite et faisant usage d'une machinerie du type le plus grand et le plus puissant, a pu, grâce à un programme d'éducation bien

(1) Par J. H. G. Dempster, directeur de la sécurité, Canada Cement Company, Limited.

organisé, réduire de 93 pour cent son nombre d'accidents au cours des quinze dernières années. Tous les ateliers de la compagnie ont fonctionné durant des années entières 'sans accident'—et quelques-uns ont même atteint jusqu'à sept années consécutives sans accident.

On a entrepris par plusieurs moyens l'éducation du groupe entier des employés en matière de prévention des accidents:

(1) Par l'organisation de comités de sécurité, présidés par le surintendant ou le directeur de sécurité de l'usine.

(2) Par la discussion et l'étude, dans les comités de sécurité, des accidents courants qui se produisent dans l'industrie en général.

(3) Par des réunions périodiques de tous les employés, auxquelles assiste généralement un officier de prévention des accidents venant de l'extérieur, qui s'adresse aux hommes en traitant une phase particulière du travail de sécurité.

(4) En entreprenant, de temps à autre, des campagnes pour la suppression des accidents.

(5) Par l'emploi de photographies, affiches, bulletins et autres, fournis par des sociétés de prévention des accidents industriels, par le Conseil national de sécurité, etc.

(6) En tenant soigneusement un registre de toutes les petites blessures traitées à l'hôpital de premiers soins, et par l'étude et l'analyse de ces registres en localisant les points faibles du travail de prévention des accidents et en y remédiant.

(7) En enseignant les principes de "premiers soins" au plus grand nombre d'employés possible. Tout en étant un moyen essentiel d'enseigner aux employés ce qu'ils doivent d'urgence faire lorsque s'est produit un accident, cet entraînement leur donne en même temps la 'mentalité de prévention' et contribue ainsi à la prévention des accidents.

L'intérêt et la coopération des officiers supérieurs de la compagnie sont des facteurs vitaux de cette prévention, et cet intérêt des officiers apparaît bien dans la part active qu'ils prennent au travail et par leur présence aux assemblées du comité de sécurité. Les comités de sécurité sont composés, et tous doivent l'être, des contremaîtres et chefs de département, puisque ces comités devraient pouvoir agir librement en toutes matières de sécurité. De plus, les comités de sécurité doivent être composés d'hommes entraînés à la prévention des accidents, s'ils doivent avoir la tâche de veiller à la sécurité dans leurs départements.

Étant ordinairement des hommes d'expérience, les contremaîtres sont en général les mieux qualifiés pour ce travail de surveillance. Ces hommes sont habitués à comprendre les causes d'accidents, par l'étude détaillée des habitudes dangereuses et des cas fortuits qui se présentent dans leur département particulier.

On mène périodiquement des campagnes de sécurité. Ces campagnes débutent généralement par une grande assemblée de tous les employés, à laquelle, si possible, prend la parole un conférencier de marque; on y fait usage du matériel de propagande de l'association de prévention des accidents. Le plus haut officier préside l'assemblée et on établit ordinairement

un objectif défini pour la campagne. Toutes les usines de Canada Cement Company sont membres de la 'Portland Cement Association', et cette association donne et redonne un trophée à celles qui ont passé une année complète sans accidents. Ceci sert à soutenir l'intérêt dans la sécurité durant toute l'année. Toutes les usines de la compagnie ont remporté ce trophée au moins une fois, et quelques-unes jusqu'à sept fois.

Pour déterminer à l'avance les points faibles qui pourraient exister, et pour soulever et stimuler l'émulation entre les départements, on a préparé des cadrans et des tableaux enregistreurs à dessins variés qui indiquent à chaque jour la position relative du département et le nombre de jours écoulés depuis le dernier accident qui causa une perte de temps. Les employés du département changent eux-mêmes les chiffres inscrits sur ces tableaux, et on impose souvent des punitions fantaisistes à l'employé qui oublie de changer le tableau lorsque vient son tour. La situation dans chaque usine est rapportée en tout temps au directeur de la sécurité, au bureau chef; à chaque mois, celui-ci envoie à tous les surintendants d'usines une lettre exposant la situation de toutes les usines de la compagnie et donnant des détails complets sur tous et chacun des accidents survenus dans n'importe quelle usine.

Les méthodes ci-dessus de prévention des accidents sont peut-être communes à plusieurs branches de l'industrie; mais si elles sont appliquées sérieusement, elles ne peuvent qu'apporter des résultats remarquables, par l'épargne non seulement d'argent mais aussi de ce qui ne se peut évaluer ou payer en argent: la vie humaine.

La réussite des mesures adoptées est démontrée par le fait que non seulement les accidents ont été réduits de 93 pour cent au cours des quinze dernières années, tel que mentionné plus haut, avec une diminution correspondante dans le coût des compensations, mais aussi que la machinerie et l'outillage sont maintenus dans une meilleure condition, les usines sont propres et bien tenues, le moral et l'efficacité de tous les employés sont excellents. Durant les six premiers mois de l'année 1937, dans tous les ateliers de fabrication et tous les départements de Canada Cement Company, Limited, qui exploite des carrières, des concasseurs, des fours à chaux, des broyeurs, des silos, frète des navires, utilise plus de 600,000 livres d'explosifs par an et traite quelque deux millions de tonnes de roche, il n'y a pas eu un seul accident causant une perte de temps. Décidément, 'sécurité paye'.

ORGANISATION DE SÉCURITÉ DE L'ASSOCIATION DES EXPLOITANTS D'AMIANTE DE QUÉBEC (1)

L'Association de Sécurité des Exploitants d'Amiante de Québec est maintenant dans sa cinquième année d'activité. Cette association fut organisée en vertu de l'article 106 de la Loi des Accidents du Travail, 1931, qui dit, en résumé: "Les employés de toute classe de la cédule I peuvent se former en association pour la prévention des accidents et établir des règlements à cet effet. Les règlements ainsi établis, approuvés par le lieutenant-gouverneur en conseil, seront obligatoires pour tous les employés des industries comprises dans telle classe".

(1) Par Walter E. Montgomery, ingénieur de sécurité de l'Association des exploitants d'Amiante de Québec.

Durant l'année 1936, le nombre d'heures de travail dans les mines et moulins d'amiante surpasse de deux millions le chiffre de l'année précédente. Cette augmentation résulte à la fois du plus grand nombre de jours de travail et d'ouvriers employés. Quoique les risques, déterminés par le nombre plus ou moins grand des heures de travail aient augmenté de 35 pour cent, l'augmentation du nombre d'accidents fut légère. Ceci est attesté par le fait que, tandis que les taux d'accidents pour toutes les classes de mines sous la juridiction de la Commission des Accidents du Travail furent augmentés en 1936, en certains cas de 25 à 30 pour cent, les taux demeurèrent les mêmes qu'en 1935 pour le groupe de l'amiante.

On continue d'enseigner les 'premiers soins' aux employés de mines, et durant l'année vingt-cinq autres employés reçurent leur certificat de compétence du Service des Mines, témoignant de leur habileté à donner les premiers soins aux blessés dans les mines. Le nombre d'ouvriers détenant ces certificats est aujourd'hui d'environ cent vingt-cinq.

Les coiffures de métal et les chaussures de sûreté ont prouvé leur efficacité dans les travaux souterrains, car sur plusieurs centaines d'hommes employés à ces travaux on n'en a pas rapporté un seul, depuis plus de quatre ans, souffrant de blessures à la tête ou aux pieds. Tenant compte de cette expérience, les exploitations à ciel ouvert prennent les mêmes précautions. On exige maintenant que tous les foreurs, aides et ouvriers préposés au nettoyage des parois portent des coiffures de métal. Avant longtemps, dans quelques mines, on étendra ce règlement à tous les hommes travaillant dans les chantiers à ciel ouvert.

À diverses propriétés, on fait l'essai de ceintures de sûreté de construction approuvée pour les nettoyeurs de murs. Lorsqu'elles seront éprouvées suffisamment et approuvées, elles seront adoptées dans toutes les mines pour ce genre de travail. Ceci évitera les risques constants provenant de nœuds mal attachés dans les cables d'escalade.

Comme nous le disions dans notre rapport de 1935, on a placé des nécessaires de premiers soins aux blessés en des endroits appropriés dans les différentes mines. Durant l'année, on porta de quatorze à dix-huit le nombre de ces nécessaires. Ils comprennent une civière, des couvertures de caoutchouc et de laine, des éclisses, un tourniquet, des bandages, des écharpes, etc., tous renfermés dans une boîte de métal scellée qui préserve ces instruments de l'humidité et de la poussière.

La surveillance des points dangereux autour des moulins et des mines est si parfaite que très peu d'accidents sont survenus par suite du manque de précautions. La majorité des accidents qui se produisent se classent parmi les 'imprudences d'homme'; pour les éviter, on répand les instructions de sécurité par le moyen d'assemblées mensuelles de sécurité à pratiquement toutes les mines d'amiante. C'est une pratique générale que de faire entrer des ouvriers dans les comités d'inspection, afin que, après un certain temps, tous les employés soient habitués à 'penser à la sécurité' aussi bien qu'à travailler avec prudence.

Pour les excellents résultats obtenus au point de vue accidents dans les mines d'amiante, nous devons reconnaître les efforts de tous les ouvriers et

officiers des membres de l'association, et de l'inspecteur de district du Service des Mines de Québec.

DESCRIPTION DES ACCIDENTS MORTELS

Le 3 janvier.—Phidine Bouchard, âgé de 50 ans, fut tué par une chute de matière en surplomb dans une gravière appartenant à Harricanaw Amalgamated Gold Mines, Limited, à Val d'Or, canton de Dubuisson.

L'exploitation était sous la juridiction du ministère de la Voirie, et Bouchard était employé par J. Paré, entrepreneur qui construisait la route d'Amos à Val d'Or.

Le jour de l'accident, le front de la gravière avait environ trente pieds de hauteur. Il était très abrupt jusqu'à deux pieds du sommet, sous lequel il était taillé, formant une tablette de deux pieds de largeur. Le travail de Bouchard consistait à faire descendre le gravier meuble jusqu'à une pelle à vapeur placée au bas de la pente. Pour ce faire, il était obligé de se tenir à mi-pente et de remuer le gravier avec une longue barre de fer. Une partie du matériel en surplomb, gelé, s'écroura subitement, le frappant sur la tête; il fut pris dans le glissement du gravier. Lorsqu'on l'en retira, il était mort.

Verdict: mort accidentelle.

Le 13 février.—Alphonse Blais, âgé de 29 ans, employé comme surveillant de grille à barreaux à la mine Noranda, fut tué lorsque deux gros blocs de minerai l'écrasèrent, sur la grille No 501. Cette grille est à l'extrémité Est d'une série de grilles dans l'amas de minerai "H", au-dessus de l'étage de 500 pieds.

Lors de l'accident, quelques gros blocs de minerai avaient obstrué partiellement l'écoulement du minerai au-dessus de la grille 501. Blais alla chercher de la poudre pour les faire sauter. Un compagnon, Lawrence Upton, travaillant sur la grille voisine, vit Blais à son retour. Peu après, Upton entendit s'écouler la roche dans la grille 501, et il alla voir ce qui se passait. Il trouva Blais serré entre deux grosses roches, au sommet de la grille. Le bloc placé sur le corps de Blais était trop gros pour qu'il pût le déplacer; il se rendit à l'étage et revint avec du secours. On retira le corps après avoir soulevé les roches. Blais mourut par suite de blessures internes.

Verdict: mort accidentelle.

Le 26 février.—John Chorny, âgé de 31 ans, fut mortellement blessé dans un chantier d'abatage de la mine Canadian Malartic.

A la mine Canadian Malartic, on pratique un système d'abatage par ouverture. Dans ce système, on pratiqua une montée depuis la principale galerie de roulage, à travers le centre de l'amas de minerai. On extrait le minerai suivant un système d'abatage en gradins droits.

Le soir du 25 février, Chorny et trois compagnons descendirent à un gradin à vingt pieds au-dessous de l'étage de 125 pieds. L'équipe précédente avait foré et dynamité le gradin, et les quatre hommes se mirent au travail pour enlever les matières meubles afin de préparer le forage. Aucun de ces hommes n'avait revêtu d'équipement de sécurité, bien qu'il eut tel équipement à l'étage de 125 pieds. Vers 2.30 a. m., Chorny se servait d'une

barre pour détacher un morceau de roc du sol du gradin. Le morceau se détacha brusquement, et Chorny perdit l'équilibre et tomba à la renverse par-dessus le bord du gradin. On trouva son corps sur la pente située à environ 50 pieds au-dessus des grilles de l'étage de 375 pieds, ce qui indique qu'il tomba sur une longueur totale d'environ 175 pieds. La mort fut instantanée.

Verdict: mort accidentelle.

Le 26 mars.—Raymond Last, âgé de 35 ans, et Roméo Charbonneau, âgé de 30 ans, foreurs, furent mortellement blessés et un troisième homme sérieusement atteint par un sautage de mine prématuré à la mine de mica de Blackburn Brothers, Limited, située à trois milles au Nord de Perkins dans le canton de Templeton.

Les trois hommes taillaient le mur pour élargir un travers-banc au niveau de 80 pieds, par deux séries de trois trous de mine distants de deux pieds. Les trous étaient reliés en séries de trois par des détonateurs électriques. Comme le sautage devait se faire très près du puits, les fils des détonateurs étaient reliés à d'autres qui, par le puits, conduisaient à la surface. Après s'être assuré qu'il n'y avait personne dans la mine, on lança un courant de 110 volts dans le circuit de sautage de façon à allumer la charge d'explosifs. A la surface les hommes entendirent distinctement la détonation. Après un délai de cinq minutes, les trois hommes descendirent dans le puits, dans une benne, pour relier la deuxième série de trous aux fils conducteurs; comme ils approchaient, la charge de l'un de ces trous sauta. Raymond Last fut tué instantanément, et Roméo Charbonneau mourut à l'hôpital le lendemain. On ne put établir définitivement la cause du sautage prématuré.

Verdict: mort accidentelle.

Le 10 avril.—E. Hawkins, âgé de 31 ans, employé à la mine Canadian Malartic, fut tué dans un éboulement de roche.

Le chantier d'abatage 301 de la mine Canadian Malartic est un vaste chantier ouvert. A partir des grilles à barreaux placées à l'étage de 375 pieds, le sol s'incline vers le haut à un angle d'environ 45 degrés, pour permettre à la roche provenant des gradins de s'écouler vers les grilles. Cette inclinaison se rapproche de l'angle de repos naturel, et les hommes la peuvent monter en zig-zag.

Le matin du 10 avril, Hawkins, Jack Chambers et Bill Szczeny, tous préposés aux grilles, reçurent l'ordre de fendre à la dynamite quelques grosses roches sur les grilles. Ils montèrent au chantier d'abatage pour nettoyer le sol des morceaux de roche qui pourraient descendre au lieu de leur travail. Ils trouvèrent un gros morceau, dont le poids est évalué à 2 ou 3 tonnes, contre le mur Sud de la pente, à environ 100 pieds (suivant l'inclinaison) au-dessus de la grille. Szczeny dit qu'ils essayèrent de le faire descendre au moyen d'une barre, mais qu'il y avait de la roche fine autour et qu'ils ne purent trouver d'appui solide pour la barre. Hawkins décida de faire sauter la roche. Ils allèrent chercher de la poudre, des amorces et une mèche. Hawkins se plaça sous la grosse roche et Szczeny lui donna environ

quatre bâtons d'explosifs. Comme il disposait les explosifs sous la roche, celle-ci bascula soudain sur lui. Son corps roula sur la pente sur une distance d'à peu près 10 pieds. On courut à son aide, mais il était mort avant l'arrivée du secours.

Verdict: mort accidentelle.

Le 2 mai.— Kenneth Delosier, surveillant de grille à barreaux, âgé de 23 ans, fut mortellement blessé lorsqu'il tomba dans une suite de montées inclinées, à la mine Noranda.

Peu avant 5 heures de l'après-midi, le 2 mai, Delosier et un compagnon, John Hodgins, étaient préposés à une grille au-dessous du chantier d'abatage 18, en haut du 9^{ème} étage, à l'extrémité Ouest de l'amas de minerai H. Le minerai qui s'écoule par cette grille descend par une série de montées inclinées pour être recueilli par une chute de minerai, à l'étage de 1,225 pieds. Hodgins dépose qu'il vit Delosier prendre une barre et commencer à fouiller la roche cassée sur la grille. A ce moment, la roche commença à s'écouler par la grille, et Delosier tombant en avant dans l'ouverture la roche passa par dessus lui. On trouva Delosier sur le tas. On descendit une civière et il fut hissé hors de la montée en quinze minutes environ. Il avait le crâne sérieusement fracturé et il mourut quelques heures plus tard.

Verdict: mort accidentelle.

Le 19 juin.— David Monteith, âgé de 48 ans, employé comme mécanicien, eut la partie inférieure du corps sérieusement brûlé lorsque des scories en fusion communiquèrent le feu à ses vêtements. Il mourut à l'hôpital d'Youville, à Noranda, le matin du 2 juillet.

Il y a deux fours à réverbère à l'usine de fonte de Noranda. Les scories s'écoulent à l'extrémité Nord de chaque four, par une auge inclinée, de la base du four à réverbère au tunnel de coulée placé dessous et dans des récipients en acier manœuvrés par moteur. Deux locomotives électriques, dont chacune tire un train de quatre récipients à scories, sont continuellement en opération, et font la navette entre le tunnel de coulée des scories et le terrain où on les abandonne.

Vers 1.45 p. m., le 19 juin, David Monteith amena son train de quatre récipients vides au tunnel de coulée. Il plaça le train de la manière habituelle, de façon à ce que les premier et quatrième récipients soient en face des fours No 1 et No 2 respectivement. Les récipients furent alors remplis, puis Monteith déplaça le train de façon à ce que le troisième récipient fut sous le four No 1. Il avait observé un cercle de scorie solidifiée sur le deuxième récipient qui était encore vide et il descendit de sa locomotive pour aller enlever cette croute durcie. Dans un moment d'aberration mentale, il secoua le premier récipient qu'il avait vu empli de scories en fusion. Les scories commencèrent à s'écouler sur le sol du tunnel et jaillirent sur ses vêtements qui prirent feu. Monteith eut la plus grande partie du corps brûlée, spécialement les pieds, les jambes, le dos et les mains. Il mourut des suites de ces brûlures.

Verdict: mort accidentelle.

Le 26 juin.—David Provençal, mineur, fut mortellement blessé dans l'excavation à ciel-ouvert de Canadian Refractories, Limited, à Kilmar, comté d'Argenteuil. Au moyen d'une barre, la victime nettoyait les parois du minerai qu'on avait auparavant fait sauter en gradins de vingt pieds. Un gros morceau de roche qu'il avait déplacé causa un glissement de la roche détachée qui se trouvait au-dessus. Provençal et un autre homme occupé au même travail avec lui s'enfuirent, mais le premier fut enseveli par la roche qui s'éboulaît, avant d'atteindre le fond de l'excavation.

Verdict: mort accidentelle.

Le 2 juillet.—Mike Sandners, âgé de 36 ans, fut mortellement blessé lorsque le moto-wagonnet sur lequel il avait pris place, sur l'embranchement de chemin de fer Beattie-Davangus, quitta la voie ferrée. Le défunt était employé comme homme de section par Beattie Gold Mines, Limited.

Le matin du 2 juillet, un moto-wagonnet à gasoline et une remorque, transportaient à leur travail l'équipe, composée de 17 hommes, dont Sandners faisait partie. Les deux véhicules ont des bancs et sont munis de garde-corps. A environ neuf milles de la mine Beattie, la voie ferrée fait une courbe prononcée vers la gauche, et il y a une pente plutôt abrupte. Bien que le véhicule roulât lentement sur cette courbe, les roues d'avant laissèrent les rails. La secousse imprévue fit basculer Sandners qui était assis sur le siège d'avant du côté gauche. Il tomba sous la roue gauche d'avant, et les poids réunis de la remorque et du moto-wagonnet, ne les firent s'arrêter qu'au bout d'une quinzaine de pieds. Le blessé reçut des soins médicaux, mais il mourut peu après.

Verdict: mort accidentelle.

Le 28 juillet.—A. Matheson, chef d'équipe, âgé de 42 ans, fut tué instantanément lorsqu'un éclair fit sauter des trous chargés d'explosifs au fond du nouveau puits de Greene Stabell Mines, Limited.

On venait de terminer le fonçage de ce puits du niveau de 400 pieds à celui de 500 pieds, et on avait mené une courte galerie à l'étage de 500 pieds et on avait taillé une petite poche de chargement sur le sol de la recette. On achevait le creusage du puisard, et il ne restait qu'une ronde de forage et de dynamitage pour terminer le programme de fonçage. On fait tout le sautage à l'électricité, au moyen d'interrupteurs enfermés dans une boîte dans la chambre de séchage. Les fils allant de la boîte des interrupteurs à la cloison étanche du puits sont les seuls fils électriques qui passent dans les puits.

Peu après midi le 28 juillet, Patrick Harrison et A. Matheson descendirent dans le puits pour préparer des charges de mine. Ils forèrent et chargèrent d'explosifs le front de taille de la galerie. Ils relièrent à un autre ensemble de fils de sautage huit trous ratés au fond du puits. Vers 1.50 p. m., Matheson avait vérifié les fils des huit trous ratés au fond du puits, et il monta dans la cage jusqu'au bord de la poche de chargement. Comme Harrison se préparait à monter dans la cage, il se produisit une explosion. Il fut projeté sur le sol de la poche de chargement et ne fut pas blessé. Il appela alors Matheson et ne reçut pas de réponse. Il sauta au fond du puits et vit Matheson étendu à terre, la partie inférieure du corps

partiellement couverte de roche. On s'aperçut plus tard que seuls les trous chargés au fond du puits avaient explosé. Harrison déposa qu'il vit le circuit de la galerie et de la ronde de trous de la recette brisé en un point, ce qui est probablement la raison pour laquelle ceux-ci ne sautèrent pas.

Le temps était couvert et il était tombé des ondées intermittentes. T. Temple, mécanicien, qui se tenait à la surface près du puits, dit qu'il vit une flamme bleue sur le câble d'extraction et qu'un coup de tonnerre fut suivi de deux explosions souterraines.

Verdict: mort accidentelle.

Le 10 août.—R. S. Patterson, âgé de 49 ans, fut tué à la surface de la mine McIntyre-Porcupine, au lac Guillet, lorsqu'un ensemble de pans de bois tomba sur lui, lui broyant le crâne.

L'après-midi du 10 août, R. S. Patterson, Francis MacDonald et Jack Hartley étaient à démolir une tour d'eau. On avait enlevé le réservoir. La charpente qui supportait le réservoir consistait de trois ensembles de pans de bois sur une assise de béton. Chaque ensemble était fait de trois poteaux de 10 po. par 10 po. réunis par des planches. Dans chaque cas, le dessus était constitué d'une poutre de 10 po. par 12 po., et la base, qui était rivetée sur les fondations, avait les mêmes dimensions.

Lors de l'accident, on avait enlevé un des ensembles extérieurs. On avait détaché l'ensemble du centre, lequel s'appuyait sur l'autre ensemble extérieur. Patterson se tenait sur le sol près du milieu de la base centrale, et l'ensemble de pans de bois s'inclinait au-dessus de lui. MacDonald et Hartley se tenaient en dehors de la charpente. Ils avertirent Patterson de faire attention; celui-ci était occupé à frapper la base du poteau central avec une pince à talon. Soudain, l'ensemble du centre glissa de sa base. L'ensemble extérieur contre lequel il reposait, tomba vers le centre. Le dessus de l'ensemble extérieur frappa Patterson sur le front et lui broya le crâne.

Verdict: mort accidentelle.

Le 12 août.—Hans Jensen, 29 ans, préposé aux bennes, fut tué instantanément lorsqu'il tomba d'un échafaudage au pied du puits No 2 de la mine Canadian Malartic. Voici les détails de l'accident:

On est à agrandir de deux à trois compartiments le puits de la mine incliné à 60 degrés. On effectue ce travail par montées et la section où l'on travaille est isolée du reste du puits. On a construit un couloir à la base de la section isolée, et on enlève de ce couloir la roche détachée, lorsque la section est trop remplie. Le couloir est en dessous de la poche de chargement du 3ème étage. Lors de l'accident, la rocaille accumulée dans le puits était à environ 15 pieds sous la recette du 4ème étage.

Vers 2 a. m., le 12 août, James Mortson, aide-mineur, descendit au couloir par les échelles, dans le but d'enlever une partie de la roche détachée. Un gros morceau de roche obstruait l'ouverture et il ne put l'enlever. Jensen travaillait sur la plate-forme de chargement à environ 20 pieds au-dessus du couloir. Il descendit pour aider Mortson. Il se tenait sur une planche de 2 po. par 6 po. et frappait le bloc de roche avec une barre d'acier lorsqu'il

perdit l'équilibre et tomba. On trouva le corps de Jensen sur l'amas de roche, dans le puits incliné, à environ 15 pieds en dessous du 4ème étage.

Verdict: mort accidentelle.

31 août.—James Walker, 48 ans, employé par Beattie Gold Mines, Limited comme électricien, fut électrocuté en touchant un fil sous tension.

Les lignes à courant triphasé, de 2,200 volts, qui assurent le service des treuils de la mine et d'une partie de l'outillage de concentration sont soutenus par une traverse sur une tour, à la sous-station. Un nouveau système, projeté récemment, comprenait des changements à ces conducteurs.

Le jour de l'accident, Walker reçut l'ordre de compléter l'installation des lignes de 2,200 volts et de leurs attaches. Avec un aide, John Guttridge, il monta par une échelle sur le toit de la sous-station, Ils placèrent une planche sur la traverse au haut de la tour, et Walker y monta pour commencer son travail. Guttridge demeura sur le toit de la sous-station, pour tendre à Walker les objets dont il pourrait avoir besoin. Les lignes de 2,200 volts sont exposées près de la traverse, et Walker commença à attacher aux parties exposées un autre conducteur à trois fils, par des crampons galvanisés. Vers 10.40 a. m., il serrait un écrou du crampon sur le fil extérieur du système de 2,200 volts lorsque sa clef glissa, il tomba en avant sur les conducteurs à découvert. La victime vint en contact avec deux des conducteurs de 2,200 volts par la clef et par son genou, et son corps reçut toute la charge électrique.

Verdict: mort accidentelle.

Le 28 septembre.—Carl Howard, 23 ans. fut mortellement blessé lorsque la locomotive électrique du train qu'il conduisait frappa un autre train à un aiguillage au 21ème étage de la mine Noranda.

Dans l'après-midi du 28 septembre, Ivan Jacques, mécanicien, remplissait les fonctions d'aiguilleur du train No 2, pendant que Howard prenait de l'expérience en conduisant la locomotive. On avait dit à Howard de laisser son train dans le travers-banc 21-04 jusqu'à ce que Jacques lui donne ordre de continuer. Le conducteur du train No 2 devait attendre la rentrée du train No 1 dans la galerie 21-05 avant de traverser l'aiguillage à la jonction de la galerie 21-05 et du travers-banc 21-04. Contrairement aux instructions reçues, Howard mit son train en marche. La locomotive qu'il conduisait frappa le second wagon du train No 1 comme il sortait de la galerie 21-05 et fut fortement coincée entre ce wagon et le mur Est du travers-banc 21-04. L'avant de la locomotive se souleva, et Howard fut pris entre son extrémité d'arrière et le premier wagon de son train. La mort résulta de blessures internes.

Verdict: mort accidentelle.

Le 4 octobre.—Boris Naidoff, 35 ans, travaillant à la surface, fut mortellement blessé à la mine Beattie.

Vers une heure de l'après-midi du 4 octobre, James Lucas, chauffeur de camion, reçut instruction de transporter quelques plaques de broyeur d'un wagon de fret à l'atelier de broyage. Il conduisit son camion du garage au wagon de fret où Naidoff et trois autres travailleurs devaient l'aider à charger.

Il fallait des rouleaux pour monter les pesantes pièces, et Lucas mit son camion en marche et partit dans la direction de l'atelier des machines où ils trouveraient des rouleaux. Trois des travailleurs montèrent dans le camion avant son départ. Naidoff sauta sur le marchepied pendant que le camion marchait. Comme ce dernier prenait une courbe peu prononcée, Lucas perdit le contrôle et le camion tomba dans le fossé qui borde la route. Le fossé a environ trois pieds de profondeur. Le camion ne s'arrêta qu'à 50 pieds de l'endroit où il avait quitté la route. Le corps de Naidoff fut écrasé entre le camion et le bord du fossé. Il mourut vers 5 p. m., par suite du coup et d'une hémorragie.

Verdict: mort accidentelle.

Le 8 octobre.—Olivier Bachand et Eugène Fradette, âgés respectivement de 21 et 38 ans, furent tués par asphyxie, dans la cour voisine de l'atelier de concentration, à la mine Eustis exploitée par Consolidated Copper and Sulphur Company.

Depuis trois ou quatre ans, la compagnie a accumulé un amas de concentrés de pyrite le long de la ligne de chemin de fer du Québec Central. On a disposé cet amas sur le côté d'une élévation, et sa hauteur maximum est d'environ quinze pieds. La nature du sol sur lequel repose cet amas est de deux sortes. Dans une partie, les concentrés reposent sur un terrain où on rejetaut autrefois la pierre stérile et ils demeurent secs et bien égouttés. A l'autre extrémité de l'amas, le matériel est sur une surface d'argile plutôt imperméable, et les concentrés restent humides en cet endroit.

Lors de l'accident, une équipe de vingt hommes était occupée à charger de concentrés des wagons de chemin de fer. Une courroie porteuse servait à les transporter de l'amas aux wagons. Bachand et Fradette étaient entre la courroie et la base de l'amas. Pendant qu'ils pelletaient, il se produisit un glissement des concentrés sur une longueur de 46 pieds et une largeur de 8 pieds à la base, avec un sommet conique de quelques pouces. Le matériel descendait parallèlement au convoyeur qui fit office de barrage. Les victimes furent complètement ensevelies et on retira leurs corps environ deux heures plus tard.

Verdict: mort accidentelle.

Le 26 novembre.—Fernando Boucher, 23 ans, fut sérieusement blessé en tombant d'une plate-forme sur le sol, à la propriété de Sigma Mines, Limited, canton de Bourlamaque. Il mourut le même jour, d'une fracture du crâne.

On est à construire un moulin de 500 tonnes à la propriété Sigma. Ce travail est confié à la firme d'entrepreneurs de construction, Hill-Clark-Francis, Limited. On avait construit presque en entier les fondations en béton et élevé une partie de la charpente d'acier. On transportait le béton de la mine au lieu du travail dans des chariots à deux roues. On fait monter les chariots sur un plan incliné depuis la plate-forme de la mine jusqu'au niveau des fondations, et, de là, une plate-forme plane mène à l'endroit où on décharge le béton. Pour monter le plan incliné, deux hommes tirent le chariot au moyen de crochets détachables tandis que l'homme

qui en a charge le pousse. Vingt pieds plus loin que le sommet de la rampe, la largeur de la plate-forme est doublée de façon à ce que les hommes qui tirent le chariot puissent se tenir à côté. La plate-forme est à environ quatre pieds au-dessus du sol.

Lors de l'accident, Lionel St-Hilaire et Fernando Boucher tiraient le chariot. Ils avaient atteint le sommet de la pente, mais au lieu de continuer jusqu'à l'endroit où la plate-forme est à double largeur, Boucher se tint sur le bord pour laisser passer le chariot. Celui-ci l'effleura, il perdit l'équilibre et tomba à la renverse sur le sol. En tombant, il saisit la roue du véhicule qui tomba sur le sol avec lui. En rebondissant, le bras du véhicule le frappa à la base du crâne, lui faisant la blessure qui amena sa mort.

Verdict: mort accidentelle.

LISTE DES PRINCIPAUX EXPLOITANTS DE MINES ET DE CARIÈRES DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

I.—MINÉRAIS MÉTALLIQUES ET PRODUITS MINÉRAUX

(NOTE : Les exploitants dont les noms sont précédés d'un astérisque, ont produit ou effectué des travaux en 1936)

AMIANTE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Asbestos Corporation, Limited	Édifice Canada Cement, Montréal	Thetford, Coleraine, Broughton
* Bell Asbestos Mines, Limited	Thetford Mines	Thetford
* Canadian Johns-Manville Co., Ltd.	Asbestos	Shipton
* Compagnie d'Amiante de Thetford, Ltée, (La)	Thetford Mines	Adstock
* Johnson's Company	Thetford Mines	Coleraine, Thetford
Lambert, Adolphe	Robertsonville, Qué.	Coleraine
* Nicolet Asbestos Mines, Limited	A-s Greenshields & Greenshields, 820 Édifice "Transportation", Montréal.	Tingwick
* Poirier, Ernest	Thetford Mines	Ireland
* Quebec Asbestos Corporation	East Broughton	Broughton
Queen Asbestos, Limited	A-s R. A. Sawyer, Bon Conseil, comté de Drummond	Cleveland
* Testagouza, Angelo	Thetford Mines	Thetford

ARGENT

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Arntfield Gold Mines, Limited	159 Bay Street, Toronto, Ont.	Beauchastel
* Beattie Gold Mines, Limited	Canadian Bank of Commerce Building, 25 King Street, West, Toronto, Ont.	Duparquet
* Belleterre Mines, Limited	15 King Street, West, Toronto 2, Ont.	Guillet
Bussières Mining Company, Limited	221, rue Notre-Dame Ouest, Montréal.	Louvicourt
* Canadian Malartic Gold Mines, Ltd	25 King Street, West, Toronto, Ont.	Malartic
* Consolidated Copper & Sulphur Co.	Eustis, Qué.	Ascot
* Granada Gold Mines, Limited	244 Bay Street, Toronto, Ont.	Rouyn
* Greene Stabell Mines, Limited	Canadian Bank of Commerce Building, 25 King Street, West, Toronto, Ont.	Dubuisson
* Gulf Development Company, Ltd	486, rue St-Jean, Montréal	Mann
* Lamaque Gold Mines, Limited	Bourlamaque, Qué.	Bourlamaque
* McWatters Gold Mines, Limited	Casier postal 639, Rouyn	Rouyn
* Mines Development Corporation	139 rue St-Jean, Québec	Landrienne
* Newbec Mines, Limited	603 Royal Bank Building, Toronto 2, Ont.	Dufresnoy
* Noranda Mines, Limited	804 Royal Bank Building, 2-8 King St., East, Toronto 2, Ont.	Rouyn
* O'Brien Gold Mines, Limited	Kewagama	Cadillac
* O'Neill Thompson Gold Mines, Ltd.	Appartement Roxborough, Ottawa, Ont.	Joannès
* Perron Gold Mines, Limited	Pascalis, (Abitibi), Qué.	Pascalis
* Robb-Montbray Mines, Limited	1,001,85 Richmond Street, West, Toronto.	Montbray
* Shawkey Gold Mining Co., Ltd	67 Yonge Street, Toronto, Ont.	Dubuisson
* Siscoe Gold Mines, Limited	Ch. 905, Édifice Dominion Square, rue Ste-Catherine, Montréal	Dubuisson, Varsan
* Stadacona Rouyn Mines, Limited	719 Édifice des Tramways, 159 rue Craig Ouest, Montréal	Rouyn
* Sullivan Consolidated Mines, Ltd.	1207, Édifice Aldred, Montréal.	Dubuisson
* Tétreault (Pierre) Succession	70, Avenue Holyrood, Montréal.	Montauban
* Thompson Cadillac Mining Corporation	Ch. 1,835, Édifice Bell Telephone, Montréal	Cadillac
Waite Amulet Mines, Limited	804 Royal Bank Building, 2-8 King Street, East, Toronto, Ont.	Duprat, Dufresnoy

CHROME

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Asbestos Corporation, Limited.	Édifice Canada Cement, Montréal.	Coleraine
Brousseau, Nap.	Courcelles.	Garthby
Colonial Chrome Company, Limited.	420 Lexington Avenue, New York, N. Y.	Coleraine
Gray, Ernest.	149, rue St-Maurice, Thetford Mines.	Coleraine
* Plante, Pantaléon (fils Thomas)	Sainte-Angèle-de-Méridi, comté de Rimouski.	Awantjish
Quebec Asbestos & Chrome Co.	A-8 Laval Fraser, 31 West, 95th St., New York, N. Y., U. S. A.	Cleveland
Reed Realities, Limited.	A-8 H. A. Peverley, 1536, rue St-Marc, Montréal.	Coleraine
Ross, Frank W.	67, rue St-Pierre, Québec.	Coleraine
Victory Chrome Mines, Limited.	A-8 General Trust of Canada, 112, rue St-Jacques, Montréal.	Garthby

CUIVRE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Asdit Mining Corporation (The)	A-8 Noranda Mines, Ltd., 2-8 King St., East, Toronto 2, Ont.	Rouyn
Alamac Mines, Limited.	1811, Édifice Royal Bank, Montréal.	Desmeloizes
* Aldermac Copper Corporation, Ltd.	941, Édifice Dominion Square, Montréal.	Beauchastel
Alliance Mining and Securities, Ltd.	Ch. 110, 18, rue Rideau, Ottawa, Ont.	Dufresnoy
* Area Mines, Limited.	Ch. 1,002, 320 Bay Street, Toronto, Ont.	Duprat, Dufresnoy & Rouyn
* Astoria Rouyn Mines, Limited.	70, rue St-Paul, Québec.	Rouyn
Aura Mines, Limited.	Lorrainville.	Laverlochère
Bagamae Mines, Limited.	244 Bay Street, Toronto, Ont.	Rouyn
Blake-Chibougamau Mining Corp'n.	A-8 Maurice Samson, 71, rue St-Pierre, Québec.	McKenzie & Obalski
Calbec Copper Nickel Synd., Ltd.	375 Second Avenue, Ottawa, Ont.	Ile Calumet
Carlson Copper Syndicate.	New Liskeard, Ont.	
Centre Boischatel Copper Co., Ltd.	A-8 E. D. Ranck, The Coleman Lamp & Stove, Queen St. East & Davies Ave., Toronto.	Beauchastel
Cie Minière Ville-Marie-Rouyn, (La)	Ville-Marie, comté de Temiscamingue.	Rouyn
* Clérier Consolidated Mines, Ltd.	11-12 Carleton Chambers, 74 Sparks St., Ottawa, Ont.	Clérier
* Consolidated Copper & Sulphur Co.	Eustis, Qué.	Ascot
* Consolidated Mining & Smelting Co. of Canada, Limited.	840, Édifice Dominion Square, Montréal.	Vauquelin et Pershing
Dufault Lake Mines, Ltd.	4141, rue St-Denis, Montréal.	Dufresnoy
Dunford Rouyn Mines, Limited.	Room 714, 320 Bay St., Toronto, Ont.	Rouyn
* Glenwood Mining Co., Limited.	Ch. 920, Édifice Castle, Montréal.	Rouyn
* Greene-Stabell Mines, Limited.	Canadian Bank of Commerce Building, 25 King Street, West, Toronto, Ont.	Dubuisson
Junction Gold & Copper Syndicate.	A-8 J. P. Manley, Room 302, 330 Bay Street, Toronto, Ont.	Beauchastel
Lakeside Mines, Limited.	2,800, 25 King St., West, Toronto, Ont.	Rouyn
Mary-Jane Copper-Gold Mines, Ltd.	341, Édifice Dominion Square, Montréal.	Destor
Memphremagog Mining Company.	A-8 Geo. E. Smith, R. M. D., No 2, Mansonville, Qué.	Potton
Montbray Rouyn Mines, Limited.	112 Yonge Street, Toronto, Ont.	Montbray
Newbee Mines, Limited.	603 Royal Bank Building, Toronto, Ont.	Dufresnoy
* Noranda Mines, Limited.	804, Royal Bank Building, 2-8 King St., East, Toronto 2, Ont.	Rouyn
* Norontal Mining Corporation, Ltd.	350 Bay Street, Toronto, Ont.	Desmeloizes
* Obalski Mining Corporation.	Suite 205, 25, rue St-Jacques Est, Montréal.	Obalski, Roy et McKenzie
* Opemiska Copper Mines, Limited.	25 King Street, West, Toronto, Ont.	Lévy
Quebec Copper Corporation.	A-8 E. D. Ranck, The Coleman Lamp & Stove Co., Ltd. Queen St. East & Davies Ave., Toronto, Ont.	Duprat
Quemont Mining Corporation, Limited	350 Bay Street, Toronto, Ont.	Rouyn
Rhyolite Rouyn Mines, Limited.	1,004 Bank of Hamilton Building, Toronto 2, Ont.	Duprat
Robb-Montbray Mines, Limited.	Room 1,001, 85 Richmond Street, West, Toronto, Ont.	Montbray

CUIVRE—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Syndicat d'Exploration Minière de la Rivière Mistassini, Enrg.	A-s Pierre Doucet, Girardville, Qué. ...	
Turtle Lake Mining Company.	A-s J.-A. Parent, 193, rue Principale, Hull, Qué.	Dufay
United Copper Syndicate, Limited.	130, Édifice Coristine, Montréal.	Beauchastel
* Ventures, Limited.	Canadian Bank of Commerce Building, 25 King Street, West, Toronto Ont.	Dufresnoy
* Waite-Anulet Mines, Limited.	804 Royal Bank Building, 2-8 King St., East, Toronto, Ont.	Duprat & Dufresnoy
Wasamac Mines, Limited.	4141, rue St. Denis, Montréal.	Beauchastel

EAU MINÉRALE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA SOURCE
* Abenakis Springs Company.	Blondin.	Saint-François du Lac
* Cie d'Eau Minérale (La).	148, rue de la Concorde, St-Hyacinthe.	St-Hyacinthe le Confesseur
* Cie d'Emboutillage Idéal (La).	3, rue St-Germain, St-Hyacinthe.	Abénakis Springs
* Cie d'Emboutillage St-Laurent (La).	64, rue St-Pierre, St-Hyacinthe.	St-Hyacinthe
* Coulombe, J.	17 Epiphanie, comté de l'Assomption.	L'Épiphanie
* Eau Minérale Étoile.	Ste-Geneviève de Batiscan.	Batiscan
* Eau Naturelle Purgative de Chambord, Ltée (L').	A-s David Doré, Desbiens.	Canton de Métabetchouan
* Gurd, Chas. Gurd & Co. Limited.	1016, rue Fleury Montréal.	Varencos
* Lacerte, Mme Adélar.	Saint-Sévère, comté de St-Maurice.	Saint-Sévère
* Lamarre Josaphat.	Saint-Barnabé Nord, comté de Saint-Maurice.	Saint-Barnabé
* Maski Bottling Works.	Maskinongé.	Maskinongé
* Pellerin, Albert.	Saint-Barnabé Nord, comté de Saint-Maurice.	Maskinongé
* Radnor Mineral Water Springs.	Saint-Maurice, comté de Champlain.	Saint-Barnabé
* Richard, Gérard.	Saint-Grégoire, comté de Nicolet.	Forges Radnor
Thomson (R. G. O.) & Moore (W. H.).	Room 26, 88 King Street, East, Toronto 2, Ont.	Saint-Grégoire
		Saint-Léon, comté de Maskinongé

FELDSPATH

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Bertrand, Wilfrid.	Buckingham.	Derry
Blais, (Nap.) & Arbie (Phrasc).	A-s Phrase Arbie, Mont-Laurier.	Campbell
Brazeau, Maurice-A.	Buckingham.	Portland Ouest
Buckingham Feldspar Company (The).	A-s E. S. Higginson, casier postal 54, Buckingham.	Derry
* Cameron, D. A. & W. A.	Buckingham.	Portland Ouest
Canadian Amber Mica Company.	A-s A. D. MacPherson, gérant, 3542, Avenue Vendôme, Montréal.	Portland Ouest
* Canadian Flint & Spar Co., Ltd.	900, Édifice Victoria, Ottawa, Ont.	Derry
Derry Mining Company.	Buckingham.	Derry
Donaldson, Robert J.	Glen Almond.	Buckingham
* Evans, W. E.	Buckingham.	Buckingham
* Lavolette, Aldéas.	Buckingham.	Portland Est
McMillan, A. J.	Casier postal 84, Buckingham.	Buckingham
O'Brien & Fowler, Limited.	Casier postal 340, Buckingham.	Derry
* Parcher, Alfred.	Glen Almond.	Derry
* Pedneau, Gonzague.	Glen Almond.	Buckingham
* Perkins Mining Company.	Casier postal 63, Pointe Gatineau.	Derry
Sellers (Walter) & Parcher (Alton).	Glen Almond.	Derry
Toutloft, Frank.	Pointe Gatineau.	Portland Est
Wallingford, Arthur.	Pointe Gatineau.	Buckingham
Whitfield, T.	Buckingham.	Buckingham
* Winning, Bush.	Notre-Dame de la Salette.	Portland Ouest & Wells

FER TITANÉ

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE
American Titanic Iron Co., Ltd.	A-s J.-H. Boisvert, Hôtel du Gouverne- ment, Québec.	Saint-Urbain (paroisse)
* Baie St-Paul Titanic Iron Ore.	A-s J.-O. Paré, N. P., Baie St-Paul.	Saint-Urbain (paroisse)
Canadian Pyrites Company.	A-s Dupont de Nemours, Wilmington, Delaware, U. S. A.	Saint-Urbain (paroisse)
Loughborough Mining Co., Ltd.	Sydenham, Ont.	Saint-Urbain (paroisse)
Titanium (Canada), Limited.	11, Bates Road, Outremont, Montréal.	Beresford (canton)
Titanium Products Corporation.	A-s G.-C. Piché, 874, rue Sherbrooke Est, Montréal.	Bourget (canton)

GAZ ET PÉTROLE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DES TERRAINS
Cartier Natural Gas Company, Ltd. ...	167, rue Principale, Hull.	
Minéraux et Pétroles de Gaspé Co., Ltée.	St-Joachim-de-Tourelle, comté de Gaspé.	Baie de Gaspé Nord (canton)
Trinidad Mines, Gas & Oil, Ltd.	116, Côte de la Montagne, Québec.	Lanoraie

GRENAT

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* La Belle Mining Incorporated.	A-s Victor Lévesque, 4203, rue Brébeuf, Montréal.	Joly
Langlade Garnet, Limited.	80, rue St-Pierre, Québec.	Beaudin, Trévet
McLean-McNicoll, Limited.	Édifice Bell Telephone, Côte Beaver Hall, Montréal.	Joly

KAOLIN

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Canada China Clay, Limited.	Lac Rémi.	Amherst
* Canadian Kaolin Silica Products, Ltd.	1,007, Édifice Canada Cement, Montréal.	Amherst

MAGNÉSITE ET DOLOMIE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Canadian Refractories, Limited. ...	Édifice Canada Cement, Montréal.	Grenville
* International Magnesite Company.	Calumet.	Harrington

MICA

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Ahearn, Wm.	538, rue MacLaren, Ottawa, Ont.	Hull
* Bazinet, François.	5778, rue Cartier, Montréal.	Joliette
* Blackburn Bros., Limited.	Édifice Blackburn, Ottawa, Ont.	Templeton et Hull
Brown Bros.	Lucky Reserve, Cantley, comté de Wright.	Hull
Canadian Amber Mica Company.	A-s A. D. MacPherson, gérant, 3542 Avenue Vendôme, Montréal.	Portland Ouest Hull
Carman, Osborn.	Farm Point.	Hull
* Charlevoix Radium Exploration Syndicate, Limited.	278, rue St-Paul, Québec.	Lacoste, De Sales
* Chénier, Z.-E.	148, rue Laurier, Rockland, Ont.	Grenville
Cheslock, Isidore.	Poltimore.	Portland Ouest

MICA—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Cleary (G), Morris (M), Poirier (A). Cross, S. H.	A-s George Cleary, Wilson's Corners. Farm Point.	Wakefield Hull
Cross, W. C.	209, rue du Pont, Hull.	Hull
De Rainville, David.	R. R. No 1, Wilson's Corners.	Wakefield
Ellard, Succession J.	Wright.	Alleyn
Gauthier, J.-B.	Casier postal 226, Buckingham.	Buckingham
Gracefield Mica Mining Co., (The)	A-s Dr. J.-Albert Rouleau, 1,300, rue Sherbrooke-Est, Montréal.	Northfield
Hamilton, Percy.	Perkins Mill.	Templeton Nord
Kent Brothers.	Kingson, Ont.	Hull
Lancault & Chartier.	A-s Albert Chartier, L'Ascension, comté de Labelle.	Viel
L'Heureux, Georges.	637, rue Notre-Dame, Cap-de-la- Madeleine.	Wentworth Wakefield
* McGarry, Edward.	Wakefield.	Wakefield
McGlashan (R. J.) & Co.	190, rue Montcalm, Hull.	Wakefield
* McGlashan, Wm.	R. R. No 1, Wilson's Corners.	Wakefield
McManiman, C.	Rawdon.	Rawdon
* Martin, A. G.	236, rue Besserer, Ottawa.	Hull et Wakefield
* Morlot, Charles.	Low, comté de Gatineau.	Low
Morris, Jos.	Wilson's Corners.	Wakefield
O'Brien & Fowler, Limited.	900, Édifice Victoria, Ottawa.	Villeneuve
* Papineauville Lumber Co., Ltd.	Papineauville.	Templeton
Poulin (Ernest) & Holmes (Thos.)	Cantley.	Hull
St-Lawrence Mica Mines, Ltd.	105, Côte de la Montagne, Québec.	Côte de Beaupré, Seigneurie
Saguenay Mica Company, Limited.	A-s Germain Beaulieu, Casier postal 21, Québec.	
* Simard, Eugène.	Bon Désir, comté de Saguenay.	Bergeronnes
* Sparks, Wm. J.	343, rue Bell, Ottawa, Ont.	Hincks
* Trudeau, William.	Old Chelsea, Qué.	Hull
* Wallingford, Edward.	Perkins, Qué.	Templeton
Wallingford, Edward, jr.	Perkins.	Gore of Templeton
Wilson, Succession S.	Cascades.	Thorne
Winning (Bush) & Cameron (Urbain).	A-s Bush Winning, Notre-Dame-de-la- Salette.	Portland Ouest

MOLYBDÉNITE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Bain, (John) Succession.	A-s Toronto General Trust Corporation, Ottawa, Ont.	Masham
Height of Land Company (The).	4327, Avenue Old Orchard, Montréal.	Preissac
Lalonde, T.-A., Ltée.	Amos, Abitibi, Qué.	Preissac
Lamotte Mines, Limited.	445, rue St-François-Xavier, Montréal.	La Corne
Madore (W. W.) & Germain (Gabriel).	4321, rue Brébeuf, Montréal.	Seigneurie de Deschambault
Riley, James.	Hodgins, comté de Pontiac.	Thorne

OCRE ET OXYDE DE FER

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Argall, Thos. H.	Argall's Siding, Pointe-du-Lac.	Pointe-du-Lac
* Girardin, Charles-D.	Casier postal 104, Yamachiche.	Almaville
* McNicoll, Eugène	354, rue Ste-Catherine Est, Montréal.	Canton de Marchand
Montmorency Paint Products Co., Ltd.	6,084, rue St-Urbain, Montréal.	Les Forges, Trois-Rivières
* Sherwin-Williams Co. of Canada, Ltd., (The)	2,875, rue Centre, Montréal.	Red Mill, comté de Champlain

OR

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Abbeville Gold Mines, Limited.	388, rue St-Jacques Ouest, Montréal.	Rouyn
Abitibi-Or, Limitée.	A-s M.M. Mercier, Blain & Fautoux, 132, rue St-Jacques Ouest, Montréal.	Manneville
Ame Cadillac Gold Mines, Ltd.	Ch. 116, 276, rue St-Jacques Ouest Montréal.	Cadillac

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Adanac Gold Syndicate.....	A-s Wm. E. Smith, 601 Northern Ontario Building, 330 Bay Street, Toronto 2, Ont.....	Rouyn Rouyn
Adanac-Quebec Mines, Limited.....	330, Bay Street, Toronto, Ont.....	Beauchastel
* Adeline Lake Gold Mines, Ltd.....	2408 Stanley Street, Niagara Falls, Ont.....	Cadillac
* Admiral Cadillac Gold Mines, Ltd....	Toronto, Ont.....	Malartic
Afton Mines, Limited.....	Ch. 403, 217 Bay Street, Toronto, Ont.....	Montbray
* Aqaura Explorations, Limited.....	A-s Royal Trust Company, Montreal.....	Beauchastel
Algray Mines, Limited.....	Ch. 401, 68 King Street East, Toronto 2, Ont.....	Bourlamaque & Dubuisson
Amity Gold Mines, Limited.....	629, 67 Yonge Street, Toronto, Ont.....	Cadillac
* Amm Gold Mines, Limited.....	1,306 Star Building, 80 King Street, West, Toronto, Ont.....	Bousquet
* Amos-Cadillac Gold Mines, Ltd.....	Ch. 303, 330 Bay Street, Toronto, Ont.....	Duvernay
Amos-Duvernay Gold Mines, Ltd.....	A-s E. O. Freedman, 10, rue Ontario Ouest, Montréal.....	Dalquier
Amos Mining Company, Limited.....	Ch. 304, 1410 Stanley, Montréal.....	Malartic
Amphi Gold Syndicate.....	A-s Messrs Fennell, Porter & Davis, 357 Bay Street, Toronto, Ont.....	Beauchastel
Amulet-Montgomery (Syndicat).....	4141, rue St-Denis, Montréal.....	Duparquet
Anglo-Canada Mineral Explorers.....	276, rue St-Jacques, Montréal.....	Desjardins
* Ardmore Properties, Limited.....	Ch. 710, 36 Toronto Street, Toronto, Ont.....	Dasserat
* Arncœur Gold Mines, Limited.....	159 Bay Street, Toronto, Ont.....	Rouyn
* Arno Mines, Limited.....	63 Sparks Street, Ottawa, Ont.....	Beauchastel.....
* Arntfield Gold Mines, Limited.....	159 Bay Street, Toronto, Ont.....	Joannès
* Arrowhead Gold Mines, Ltd.....	240, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Malartic
* Ascot Gold Mines, Limited.....	357 Bay Street, Toronto, Ont.....	Bousquet
Athlone Gold Mines, Limited.....	388, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Bourlamaque
Auriac Mines, Limited.....	465, rue St-Jean, Montréal.....	Rouyn
Austin Rouyn Gold Mines, Limited.....	21 King Street, East, Toronto, Ont.....	Vauquelin
* Avocalon Extension Syndicate, Ltd.....	Ch. 1701, 372 Bay Street, Toronto, Ont.....	Vauquelin
Avocalon Mining Syndicate, Ltd.....	428 Bank of Hamilton Building, 67 Yonge Street, Toronto, Ont.....	Guillet
Balmoral Gold Mining Syndicate.....	Édifice Jackson, 243, rue Slater, Ottawa, Ont.....	Bousquet
Bapoma Bousquet Gold Mines, Ltd.....	407, rue McGill, Montréal.....	Barraute
* Barraute (Syndicat Minier de).....	A-B L.-C. Dumais, 161, Quatrième Avenue, Québec.....	Barraute
Barraute Mining Company, Limited.....	1074, Côte Beaver Hall, Montréal.....	Barry
Barry Lake Gold Mines, Limited.....	A-s Savard & Savard, 126, rue St-Pierre, Québec.....	Dubuisson
* Basin Gold Mining Corporation.....	437, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Malartic
Bayside Malartic Mines, Limited.....	A-s Coughlin & Coughlin, 231, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Duparquet
* Beattie Gold Mines, Limited.....	Canadian Bank of Commerce Bld'g., 25 King Street, West, Toronto, Ont.....	Duparquet
Beattie Mining Company, Limited.....	Noranda, Qué.....	Louvicourt
* Beaucourt Gold Mines, Ltd.....	1604, Edifice Aldred, Montréal.....	Pascalis & Louvicourt
* Beaufor Mining Corporation.....	Casier postal 134, Montréal.....	Guillet
Beauplace Mines, Limited.....	15 King Street, West, Toronto, Ont.....	Duparquet
* Belgo-Canadienne de Prospection Minière, Limitée (Compagnie).....	417, rue St-Pierre, Montréal.....	Guillet
* Belleterre Mines, Limited.....	15 King Street, West, Toronto 2, Ont.....	Louvicourt
* Bell River Gold Mines, Ltd.....	204, rue de l'Hôpital, Montréal.....	McCorkill
Berm Martyn Prospecting Co., Ltd.....	New Liskeard, Ont.....	Dasserat
* Bickleigh Mining Company, Ltd.....	603-4, 2-8 King Street, East, Toronto 2, Ont.....	Bourlamaque
Bidlamaque Gold Mines, Limited.....	713 Canada Permanent Building, 320 Bay Street, Toronto, Ont.....	Joannès
Big Bend Mining Corporation, Ltd.....	A-s W. J. Hosking, Rouyn, Qué.....	Destor & Duparquet
Big Four Mining Syndicate, Ltd.....	464, rue St-François-Xavier, Montréal.....	Bourlamaque
Blouin Lake Gold Mines, Ltd.....	516-517, Edifice Canada Cement, Montréal.....	Clérycy
Bouchard Clérycy Gold Mines, Ltd.....	715 Métropolitain Building, Toronto, Ont.....	McKenzie
* Bourbeau Lake Chibougamau Mines, Ltd.....	New Liskeard, Ont.....	Bourlamaque
* Bourlamaque Gold Mines, Ltd.....	726 Edifice Insurance Exchange, Montréal.....	Bousquet
* Bousecadillac Gold Mines, Ltd.....	1116 Federal Building, Toronto, Ont.....	Rouyn
Bowes Gold Mines, Limited.....	Rouyn, Qué.....	Cadillac
Brooke Cadillac Gold Mines, Ltd.....	Ch. 1, 400, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Brown Bousquet Mines, Limited	437, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Cadillac
Brownlee Mines (1936), Limited	215, Bay Street, Toronto, Ont.	Rouyn
* Bruell Gold Syndicate, Limited	Ch. 302, 330 Bay Street, Toronto, Ont.	Vauquelin
Burwell Gold Mines, Limited	231, rue St-Jacques, Montréal	Varsan
* Cache Lake Chibougamau Mines, Limited	132, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Obalski
Cadillac Goldfields, Limited	726, Edifice Insurance Exchange, Montréal	Cadillac
Calder-Bousquet Gold Mines Ltd.	706, 100 Adelaide St., West, Toronto, Ont.	Bousquet
Caledonia Cadillac Gold Mines, Ltd.	276, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Bousquet
Canadian Cadillac Gold Mines, Ltd.	276, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Cadillac
Canadian Gold Hunters	Cookshire, Compton Co.	Laverlochère
* Canadian Malartic Gold Mines, Ltd.	25 King Street, West, Toronto, Ont.	Fournière
* Candalaria Gold Mines, Limited	18 Toronto Street, Toronto, Ont.	Cadillac
* Capital Rouyn Gold Mines, Ltd.	301 First Avenue, Ottawa, Ont.	McKenzie
* Capital Traders, Limited	276, rue St-Jacques, Montréal	McKenzie
* Cassele Chibougamau Mines, Ltd.	45 rue Rideau, Ottawa, Ont.	Obalski
Cassels Duval Mines, Limited	244, rue St-Jacques, Montréal	Bousquet
Cavalier Cadillac Gold Mines, Ltd.	A-SMM, Taschereau, Paront, Taschereau & Cannon, 70, rue St-Paul, Québec	Cadillac
* Celta Development & Mining Co., Ltd.	465, rue St-Jean, Montréal	Senneville
* Central Cadillac Gold Mines, Ltd.	720, Edifice Transportation, Montréal	Cadillac
* Central Chibougamau Gold Mines, Limited	Ch. 405, 276, rue St-Jacques Ouest Montréal	McKenzie
Central Duvernay Gold Mines, Ltd.	A-S S. J. Smiley, Edifice Canada Cement, Montréal	Duvernay
* Central Gold Mines, Limited	Pictou, Ont.	Dassercat
Central Louvicourt Gold Mines, Ltd.	A-S G.-N. Clermont, 5363, rue St-Denis, Montréal	Louvicourt
Central Malartic Mines, Limited	A-S E. T. Garner, 512 Jarvis Street, Toronto, Ont.	Malartic
* Centrecoeur Gold Mines, Ltd.	405 Atlas Building, Toronto, Ont.	Louvicourt
Centremaque Gold Mines, Limited	Suite 118, 276, rue St-Jacques, Montréal	Bourlamaque
Century Mining Corporation, Ltd.	445, rue St-François-Xavier, Montréal	Cadillac
* Ceres Explorations, Limited	85 Sparks Street, Ottawa, Ont.	Beauchastel
* Chadbourne Development Co., Ltd.	A-S Gerald A. McTeigue, 720, Edifice Transportation, Montréal	Rouyn
Chaput Gold Syndicate	210 Crown Office Building, 26 Queen St., East, Toronto, Ont.	Pershing
Chibmac Mines, Limited	132, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Beauchastel
Chibougamau North Gold Mining Corporation	A-S G. D. Kelly, 17 avenue Ste-Genève, Québec	McKenzie
* Chibougamau Properties, Limited	132, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Obalski
Chibougamau Proulx Bay Gold Mines, Ltd., (The)	Jonction Chambord, Qué.	McKenzie
* Christie Mining Syndicate, Inc.	4219 Avenue West Hill, Montréal	Christie
* Churchill Mining & Milling Co., Ltd	Central Building, 45 Richmond St., West, Toronto, Ont.	Cadillac
Cie Petosa Roy Tungstène Premier, (La)	Guigues, comté de Témiscamingue	Gaboury
Clavernay Gold Mines, Limited	Edifice Transportation, Montréal	Duvernay
* Clerno Mines, Limited	74 Sparks Street, Ottawa, Ont.	Rouyn
Colonial Gold Mines, Limited	Suite 1101, Edifice Castle, Montréal	Dalquier
Commander Mines, Limited	705 Northern Ontario Building, Toronto	Duvernay
* Compagnie Minière Franco-Canadienne, Ltée (La)	Amos, (Abitibi), Qué.	Duvernay
* Consolidated Chibougamau Goldfields, Ltd	401, Edifice Can. Pacific Express, 215 rue St-Jacques, Montréal	McKenzie et Obalski
Continental Explorations, Limited	726 Edifice Insurance Exchange, Montréal	Dassercat
Coronation Cadillac Gold Mines, Ltd.	806 Northern Ontario Building, Toronto, Ont.	Cadillac
Cournor Mining Company, Limited	Ch. 10, 215, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Louvicourt
Courvak Gold Mines, Limited	407, rue McGill, Montréal	Louvicourt
Crossroads Gold Mines, Limited	Ch. 215, 159 Bay Street, Toronto, Ont.	Dubuisson
Crow River Mines, Limited	63 Sparks Street, Ottawa, Ont.	Rouyn

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Cummings-Trudel Mining & Development Co., Ltd.	Ch. 300, Édifice Victoria, Ottawa, Ont.	Barraute
Dalquier Mining Syndicate	18 Toronto Street, Toronto, Ont.	Vauquehin
David Mines, Limited	720, 132, rue St-Jacques, Montréal	Hebécicastel
Dasserat Rouyn Goldfields, Ltd.	129 Cooper Street, Ottawa, Ont.	Rouyn
Daubre Gold Mines, Limited	407, rue McGill, Montréal	Daubrée
* Deane-Cadillac Mining Corporation	276, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Malartic
Delandore Mines, Limited	350 Bay Street, Toronto, Ont.	Delestre
* Dempsey-Cadillac Gold Mines, Ltd.	1008 Royal Bank Building, Toronto, Ont.	Cadillac
* Descar Corporation, Limited	231, rue St-Jacques, Montréal	Destor
* Dileas Syndicate	a-s C. E. Bent, Noranda, Qué.	Dasserat
* Dion, Georges-A.	19, rue St-Etienne, Lauzon	Watford
* Donchester Mines, Limited	a-s Ventures Limited, 25 King Street, West, Toronto, Ont.	Duparquet
Donwell Gold, Limited	509 Federal Building, Toronto, Ont.	Hébécourt
Doramar Mining Co., Ltd.	Room 718, Édifice Price, Québec	Joannès
* Doreva Gold Mines, Limited	309 Northern Ontario Building, Toronto, Ont.	Bousquet
Dorex Gold Mines, Limited	330 Bay Street, Toronto, Ont.	Bousquet
D'Ormont Gold Mines, Limited	a-s E. A. R. Newson, 330 Bay Street, Toronto, Ont.	Pershing
Dorosa Gold Mines, Limited	a-s Gravel, Thompson & Hearn, 65, rue Ste-Anne, Québec	Rouyn & Beauchastel
* Dorrington Mining Syndicate	2408 Stanley Street, Niagara Falls, Ont.	Beauchastel
* Dorval-Siscoe Mines, Limited	Val d'Or, Qué.	Varsan
Dransfield Mining Company, Ltd.	9 Toronto Street, Toronto, Ont.	Rouyn
* Dubuisson Goldfields, Limited	726, Édifice Insurance Exchange, Montréal	Dubuisson
Dubuisson Gold Mining Co., Limited (The)	Pine Street, Timmins, Ont.	Dubuisson
* Dubuisson Mines, Limited	517, Édifice Canada Cement, Montréal	Bousquet
* Dubeau Mines, Limited	Timmins, Ont.	Dubuisson
Dugoss Mines, Limited	168 Pitt Street, Cornwall, Ont.	Duparquet
Dumico Gold Corporation	204, rue de l'Hôpital, Montréal	Duparquet
Dunlop Consolidated Mines, Ltd.	503, General Assurance Building, 357 Bay Street, Toronto 2, Ont.	Louvicourt
* Duquesne Mines, Limited	80 King Street, West, Toronto, Ont.	Duparquet et Destor
* Durbar Gold Mines, Limited	Box "B", Edgewood, Rhode Island, U. S. A.	Rouyn
Duver Creek Gold Mines, Limited	Ch. 316, Édifice Canada Cement, Montréal	Duverny
Duverny Consolidated Gold Mines, Inc.	316, Édifice Canada Cement, Montréal	Duverny
Duverny Goldfields Corporation	a-s Léopold Choquette, 60, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Duverny
* East Bay Gold, Limited	Casier postal 456, Noranda, Qué.	Rouyn
* East Cadillac Syndicate, Ltd.	Ch. 720, 132, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Cadillac
East Lamaque Gold Mines, Ltd.	504 General Assurance Building, Bay & Temperance Streets, Toronto, Ont.	Bourlamaque
* East Malartic Mines, Limited	913, Édifice Royal Bank, Montréal	Fournière
East Rouyn Gold Mines, Limited	a-s Helden, Murdoch, Walton & Beatty, 28 King Street, East, Toronto 2 Ont.	Rouyn
* Eastwest Exploration Co., Ltd.	Ch. 809, Édifice Lewis, 465, rue St-Jean, Montréal	Bourlamaque
Eclipse Gold Mining Co., Ltd.	6e Plancher, 201, rue Notre-Dame Ouest, Montréal	Destor
* Embergold Mines, Limited	956, Nouvel Édifice Birks, Montréal	Ditton
* Emperor Gold Syndicate, Ltd.	a-s Fennell, Porter & Davis, General Assurance Building, Toronto	Bartouille, Ducros & Rochebaucourt
* Erie Canadian Mines, Limited	Kirkland Lake, Ont.	Varsan
Eudo Gold Mines, Limited	Rouyn, Qué.	Guillet
* Farrell-Rouyn Mines, Limited	Canadian Bank of Commerce Building, 25 King Street, West, Toronto, Ont.	Rouyn
Flavrian Gold Mines, Limited	Noranda, Qué.	Duprat
* Fleming Mines, Limited	Ch. 515, 215, rue St-Jacques Ouest, Montréal	Louvicourt
Fleming-Thompson Gold Mines Ltd.	1305 Star Building, Toronto, Ont.	Duparquet

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Fleury Chibougamou Exploration Syndicate.....	A-s Philémon Vallières, 8 Sault-au-Matlot, Québec.....	Roy
Flobec Gold Mines, Limited.....	347 Bay Street, Toronto, Ont.....	Franquet & Desjardins
* Florenc. River (Quebec) Gold Mines, Ltd.....	510, 320 Bay Street, Toronto, Ont.....	Desjardins
* Fontana Gold Mines, Limited.....	Ch. 1022, Édifice Transportation, Montréal.....	Duvernay
Ford Cadillac Gold Mines, Ltd.....	A-s Lafleur, Fortier & Latulippe, 507, Place d'Armes, Montréal.....	Cadillac
* Francœur Gold Mines, Limited.....	941, Édifice Dominion Square, Montréal.....	Beauchastel
* Freegold Mines, Limited.....	Suite 100, 45, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Launay
* Gale Gold Mines, Limited.....	459, Ouellette Avenue, Windsor, Ont.....	Dubuisson
Garipey Gold Mining, Limited.....	454, Place Jacques-Cartier, Montréal.....	Obalski
* Garth Chiboug Gold Syndicate, Ltd.	320 Bay Street, Toronto, Ont.....	McKenzie
Gignac Gold Mines, Limited.....	402, rue Perrault, Rouyn, Qué.....	Dasserat
* Gilbee Mines, Limited.....	200 Bay Street, Toronto 2, Ont.....	Pascalis
Gladstone Gold Mines, Limited.....	132, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Pershing
Gold Bar Mines, Limited.....	204 Royal Bank Building, Toronto 2.....	Rouyn & Beauchastel
* Golden Manitou Syndicate.....	A-s Hon. W. H. Sharpe, Chambre du Sénat, Ottawa, Ont.....	Bourlamaque
* Golden Road Mine, Limited.....	341, Édifice Dominion Square, Montréal.....	Rouyn
* Gold Mining Claims, Limited.....	906, Édifice Transportation, 132, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Duvernay
* Gold Quartz Mining Corporation, Limited.....	26 Queen Street, East, Toronto, Ont.....	Courville
Gold River Mining Co., Ltd.....	956, Nouvel Édifice Birks, Montréal.....	Ditton
Goldstream Mining Co., Limited.....	9 Toronto Street, Toronto, Ont.....	Rouyn
* Gold Valley Mines, Limited.....	341, Édifice Dominion Square, Montréal.....	Rouyn
Goyette, A.-E.....	4141, rue St-Denis, Montréal.....	Seigneurie de Rigaud-Vaudreuil
* Granada Gold Mines, Limited.....	244 Bay Street, Toronto, Ont.....	Rouyn
Granby-Kent Mines, Limited.....	A-s René Chênevert, 276, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Varsan
* Greene-Stabell Mines, Limited.....	Canadian Bank of Commerce Building, 25 King Street, West, Toronto, Ont.....	Dubuisson
Grenadier Gold Mines, Limited.....	201 MacKinnon Building, Toronto, Ont.....	Duvernay
Grenfell Goldfields, Limited.....	419-A, Édifice Insurance Exchange, 276, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Brongniart
Guinard Gold Mine, Limited.....	111, rue Bagshaw, Rouyn, Qué.....	Beauchastel
* Halliwell Gold Mines, Limited.....	360, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Beauchastel
Harpers Malartic Gold Mines, Ltd.....	357 Bay Street, Toronto Ont.....	Dubuisson
* Harricana Almagamat Mines, Inc., (The).....	220, Grande Allée, Québec.....	Louvicourt
Harricana Basin Mining Company.....	Amos, (Abitibi), Qué.....	
Harris Bouquet Gold Mines, Ltd.....	Suite 716, 276, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Bousquet
Havelock Development Company, Ltd.....	407, rue McGill, Montréal.....	Beauchastel
* Hayes Cadillac Mines, Limited.....	18 Toronto Street, Toronto, Ont.....	Cadillac
Higginson Gold Mines, Limited.....	407, rue McGill, Montréal.....	Varsan
Higg-Varsan Syndicate.....	1306, 80 King Street, West, Toronto.....	Varsan
Hollinger Exploration Co., Limited.....	Timmins, Ont.....	Desjardins
Inregold Prospectors, Limited.....	289, rue Perrault, Rouyn, Qué.....	Rouyn
* Inspiration Mining and Development Co., Limited.....	Amos, (Abitibi), Qué.....	McKenzie
Iris Gold Mines, Limited.....	A-s M. G. Hunt, Sec'y, Kirkland Lake, Ont.....	Guillet
Iroquois Gold Mining, Limited.....	Ch. 54, 152, rue Notre-Dame Est, Montréal.....	Opémisca
* Jacola Mines, Limited.....	25 King Street, West, Toronto, Ont.....	Dubuisson
* Jacques Cartier Mining Corp'n.....	Ch. 715, 215, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Bourlamaque
James Patrice Gold Mines, Ltd., (The)	Rouyn, Qué.....	Guérin
Joanès-Davidson Mines, Limited.....	276, rue St-Jacques Ouest, Montréal.....	Joanès
Joanès Gold Mines, Limited.....	New Liskeard, Ont.....	Bousquet
Jubilee Gold Exploration Syndicate, Ltd.....	445, rue St-François-Xavier, Montréal.....	Varsan
* Jupiter Gold Syndicate, Limited.....	601, Northern Ontario Building, Toronto, Ont.....	Rouyn
Kanasuta Gold Mines, Limited.....	616 Confederation Life Building, 12 Richmond Street, East, Toronto, Ont.....	Duparquet

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Karas Gold Mines, Limited.	706 Confederation Life Building, Toronto, Ont.	Dasserat
Kegamion Development and Mining Co., Ltd.	A-s Capital Traders Limited, ch. 402, 276, rue St-Jacques, Montréal.	McKenzie Beauchastel
KeKeKo Gold Mines, Limited.	Arntfield, comté de Témiscamingue.	Rouyn Cadillac
* Keyroc Gold Mining Co., Ltd.	Suite 605, 244 Bay Street, Toronto 2, Ont.	Tonnancourt & Laas
* Kewagama Gold Mines, Limited.	25, King Street, West, Toronto, Ont.	Dubuisson
Kiask Falls Mining Co., Ltd.	330, Bay Street, Toronto, Ont.	Rouyn
* Kienna Gold Mines, Limited.	Ch. 1401, 302, Bay Street, Toronto, Ont.	Bourlamaque
* Kindale Mines, Limited.	217, University Tower, Montréal.	Blondeau & Guillet
Kinghorn Sturgeon Mines, Limited.	357, Bay Street, Toronto, Ont.	Bourlamaque Dalquier
* Kirkland-Hudson Bay Gold Mines, Ltd.	New Liskeard, Ont.	Blondeau & Guillet
Kirmaque Gold Mines, Limited.	364, Bay Street, Toronto, Ont.	Bourlamaque
Kongor Mines Corporation.	625, Place Burnside, Montréal.	Dalquier
Kotter Gold, Limited.	A-s D. B. Mulholland, 330 Bay Street, Toronto, Ont.	Lavergne
Lacoma Gold Mine, Limited.	Ch. 1701, 372, Bay Street, Toronto, Ont.	Tavernier
Lac Varsan Gold Mines, Limited.	507, Place d'Armes, Montréal.	Varsan
Lago Gold Mines, Limited.	187, rue Principale, Hull, Qué.	Beauchastel
* Lake Dasserat Mines, Limited.	350, Bay Street, Toronto, Ont.	Dasserat
Lake Dore Mines, Limited.	414, rue St-Jacques Ouest, Montréal.	Obalski
* Lake Expanse Gold Mines, Ltd.	Ch. 510, 320 Bay Street, Toronto, Ont.	Guillet
Lake Fortune Gold Mines, Limited.	941, Edifice Dominion Square, Montréal.	Beauchastel
Lake Larone Gold Mines, Limited.	Chicoutimi, Qué.	McKenzie
Lake Montigny Gold Mines, Ltd.	276, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Varsan
* Lake Rose Mines, Limited.	12th Floor, 80, King Street, West, Toronto, Ont.	Currie
Lakman Gold Mines, Limited.	26, Adelaide Street, West, Toronto.	Tiblemont
* Lamaque Contact Gold Mines, Ltd.	357, Bay Street, Toronto, Ont.	Bourlamaque
* Lamaque Gold Mines, Limited.	Bourlamaque, comté d'Abitibi.	Bourlamaque
Mine du Lac, Limitée (La)	Notre-Dame du Lac.	
Landor Gold Mines, Limited.	221, rue Notre-Dame, Ouest, Montréal Mont-Joli.	Varsan
Landry Mines, Limitée	25, King Street, West, Toronto, Ont.	Seigneurie de Aubin de l'Île Cadillac
* Lapac Cadillac Gold Mines, Limited.	2660, Avenue Park, Montréal.	La Pauze
* La Pauze Gold Mining Corporation, Ltd.	407, rue McGill, Montréal.	Duprat
Laquerre Development Co., Ltd.	314, C. P. R. Building, Toronto, Ont.	La Reine
* La Reine Gold Mines, Limited.	132, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Vauquelin
La Roc Mines, Limited.	112, Yonge Street, Toronto 2, Ont.	Rouyn
La Rose-Rouyn Mines, Limited.	A-s Holden & Murdoch, Suite 603-4, 2-8 King Street, Toronto 2, Ont.	Malartic
Lartic Mines, Limited.	767, Yonge Street, Toronto, Ont.	Tiblemont
L. B. United Mines, Limited.	930, rue Clarke, Montréal.	Malartic
* LaSalle Gold Mines, Limited.	314, C.P.R. Building, Toronto, Ont.	La Surre
* LaSarre Gold Mines, Limited.	Room 202, 465, rue St-Jean, Montréal.	Bourlamaque
Lavalie Mines (Quebec), Limited.	1604, Edifice Aldred, 507 Place d'Armes, Montréal.	Dubuisson
* Legault Gold Mines, Limited.	266, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Guillet
* LeRoy Mines, Limited.	2130, rue Laforce, Montréal.	Letondal
Letondal Gold and Copper Syndicate	18, rue Rideau, Ottawa, Ont.	Clérycy
Locarno Gold Mines, Limited.	Suite 702, 407, rue McGill, Montréal.	Louvicourt & Cadillac
Louvest Gold Mines, Limited.	1001, 85 Richmond Street, West, Toronto, Ont.	Louvicourt
Louvicourt Mines, Limited.	407, rue McGill, Montréal.	Louvicourt
* Louvre Gold Mines, Limited.	Casier postal 247, Elmira, Ont.	Duparquet
* MacDonald Gold Mines, Limited.	132, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Dufresnoy
MacDonald Mines, Limited.	67, Yonge Street Toronto, Ont.	Vauquelin
* MacDonough Mining Syndicate, Ltd.	15, King Street, West, Toronto, Ont.	Dasserat
* McIntyre-Porcupine Mines, Ltd.	401, Edifice Canadian Pacific Express, 215, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Scott & Obalski
* McKay (Quebec) Exploration, Ltd.	1606, Edifice Aldred, Montréal.	Senneville
* McRae Gold Mines, Limited.	Casier postal 689, Rouyn.	Rouyn
* McWatters Gold Mines, Limited.	518, Continental Life Building, Toronto, Ont.	
Macaboug Exploration, Limited.	371, Bay Street, Toronto, Ont.	McKenzie et Scott
Macaboug Gold Mines, Limited.	A-s Eugène Gagnon, 116, rue Short, Sherbrooke.	Ascot
Magog Gold Mines Corporation.	132, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Obalski
Mainland Chibougamau Mines, Ltd.		

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINÉ (canton)
* Malartic Gold Fields, Limited.	824, 25, Édifice Royal Bank, Montréal.	Malartic
* Malartic Lakeshore Mines, Ltd.	221, 276, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Malartic
Malrobic Mines, Ltd.	36, Toronto Street, Toronto 2, Ont.	Malartic
Manitoba Basin Mining Co., Ltd.	220, Bay Street, Toronto, Ont.	Desjardins
Manley Quebec Gold Mines, Ltd.	703, 357, Bay Street, Toronto, Ont.	La Reine
Mardamac Canadian Exploration.	21, Richmond Street, West, Toronto, Ont.	Beauchastel
Marillac Mining Syndicate, Ltd.	A-s Lloyd A. Bissell, 55 avenue Ossington, Ottawa.	Joanès
* Maritime Cadillac Gold Mines, Ltd.	330, Bay Street, Toronto, Ont.	Cadillac
Marva Gold Mines, Limited.	357, Bay Street, Toronto, Ont.	Bousquet
* Matchi-Manitou, Ltée (Syndicat des Mines d'Or)	A-s J.-H. Paré, 220 Grande-Allée, Québec.	Vauquelin & Pershing
* Mega Mining Syndicate (The)	A-s Alex. Gagnon, 55, rue Scott, Québec	Whitton
Mentor Exploration and Development Co., Limited.	Canadian Bank of Commerce Building, 25, King Street, West, Toronto 2, Ont.	Rouyn
Mervyn Malartic Gold Mines, Ltd.	A-s W. B. McHenry, 217 Bay Street, Toronto, Ont.	Malartic
* Met-Mac Prospectors, Limited.	Suite 701, 407, rue McGill, Montréal.	Louvicourt
* Midcour Prospectors, Limited.	A-s F. H. Todd, Cobalt, Ont.	Louvicourt
* Midland Mining Corporation, Ltd.	31, rue St-Jacques, Montréal.	Desmeloizes
Midway Malartic (Quebec), Limited.	187, rue Principale, Hull.	Fournière
Minefields, Limited.	Arntfield.	Beauchastel
Mine d'Or Vénus Consolidée (La)	108, rue des Commissaires, Québec	Barraute
* Mines Development Corporation.	189, rue St-Jean, Québec.	Landrienne
Mines d'Or de Laverlochère, Limitée.	A-s Horace Bédard, St-Eugène-de-Guigues.	
Mines d'Or Provencher, Ltée.	Rouyn.	Dasserat et Beauchastel
* Mineseeker Forgold, Limited.	Rouyn.	Rouyn
Mines Holdings, Limited.	132, rue St-Jacques, Montréal.	Yarsan
* Mines Operating Corporation.	407, rue McGill, Montréal.	Cadillac
* Mining Corporation of Canada, Ltd.	350, Bay Street, Toronto, Ont.	McKenzie
* Mining Enterprises, Limited.	Ch. 206, 1405, rue Bishop, Montréal.	Malartic
Miska Mining Company, Limited.	Ch. 629, Bank of Hamilton Building, Toronto, Ont.	Lévy
* Monarch Mines, Limited.	Suite 1209, 330, Bay Street, Toronto.	Dasserat
* Moosha Gold Mines Co., Ltd.	25, King Street, West, Toronto, Ont.	Bousquet
Mud Lake Gold Mines, Limited.	302, Sterling Tower, Toronto, Ont.	Guillet
* Mylramaque Gold Mines, Limited.	10, Adelaide Street, East, Toronto.	Bourlamaque
Natagan Gold Mines Syndicate, Ltd.	A-s A.-P. Robitaille, Charlesbourg.	Malartic
Newbec Mines, Limited.	603, Royal Bank Building, Toronto, Ont.	Dufresnoy
New Ribago, Limited.	426-32 Bank of Hamilton Building, Toronto, Ont.	Beauchastel
Nipissing Mining Company, Limited.	Excelsior Life Building, Toronto, Ont.	Guillet
* Noranda Mines, Limited.	804, Royal Bank Building, Toronto, Ont.	Rouyn
Norbeau Mines, Limited.	Noranda.	McKenzie
Norbell Gold Mines, Limited.	171, Yonge Street, Toronto, Ont.	Tiblemont
Norfield Mines, Limited.	Suite 117-119, Ottawa Electric Bldg., Ottawa, Ont.	Beauchastel
* Norgold Mines, Limited.	2529, Canadian Bank of Commerce Bldg., 25, King Street, West, Toronto 2, Ont.	Bousquet
Norlake Mining Corporation	902, Édifice Castle, Montréal.	McKenzie
Northern Mining Syndicate, Limited.	Room 302, 330 Bay Street, Toronto, Ont.	Dufresnoy
Northern Chibougamau Mines, Ltd.	460, rue St-François-Xavier, Montréal.	McKenzie
* Northern Quebec Gold Fields Exploration Company.	Trois-Rivières.	Joanès & Duparquet
* North King Gold Syndicate.	Ch. 222, 1 Toronto Street, Toronto, Ont.	Haig
North Tiblemont Gold Mines, Ltd.	Insurance Exchange Building, 18, Toronto Street, Toronto, Ont.	Tiblemont
* Nortrac Mining Company, Ltd.	210, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Dalquier
* Nubell Gold Mines, Limited.	Ch. 513, 215, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Cléricy, Louvicourt & Vau-
* Numaque Mining Company	465, rue St-Jean, Montréal.	Bourlamaque
* O'Brien Gold Mines, Limited.	Kewagama.	Cadillac
O'Grady Syndicate.	Rouyn.	Beauchastel
O'Hara Gold Mines, Limited.	Suite 814, 231, rue St-Jacques, Montréal.	Senneville

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (CANTON)
* O'Leary Malartic Mines, Limited...	Rouyn.....	Beauchastel & Duprat
* Olympic Cadillac Gold Mines, Ltd..	1112 Star Building, Toronto, Ont.....	Cadillac
* O'Neill Thompson Gold Mines, Ltd.	Roxborough Apartments, Ottawa, Ont.....	Joannès
Opemiska Mines, Limited.....	a-s C. B. Reilly, 167, rue Principale, Hull.....	Lévy
Orcour Gold Mines, Limited.....	357, Bay Street, Toronto, Ont.....	Louvicourt
Oremonte Mines, Limited.....	Ch. 208, 266, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.....	Dalquier Beauchastel
Orland Gold Mines, Limited.....	Ch. 109, 18, rue Rideau, Ottawa.....	Rouyn
Osisko Lake Mines, Ltd.....	a-s H. Whittingham, 100 Adelaide Street, Toronto, Ont.....	Rouyn
Osisko Rouyn Exploration Co., Ltd..	2800, 25 King Street, West, Toronto.....	Rouyn
* Pan-Canadian Gold Mines, Ltd.....	407, rue McGill, Montréal.....	Cadillac
* Pandora Cadillac Gold Mines, Ltd..	New Liskeard, Ont.....	Cadillac
Paradis Mining Corporation.....	1463, Édifice Sun Life, Montréal.....	Pascalis & Louvicourt
Partanen Malartic Gold Mine, Ltd....	320, Bay Street, Toronto, Ont.....	Malartic
Pascalis Gold Mines, Limited.....	Canadian Bank of Commerce Building, 25, King Street, West, Toronto, Ont.....	Pascalis
* Payore Gold Mines, Limited.....	504, General Assurances Building, Bay & Temperance Streets, Toronto, Ont.....	Bourlamaque
Pelletier Lake Gold Mines, Limited...	25, King Street, West, Toronto, Ont.....	Rouyn
Peninsula Mines, Limited.....	132, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.....	McKenzie & Obalski
Penn Cadillac Gold Mines, Ltd.....	a-s Jack Home, 80, rue St-Pierre, Québec.....	Cadillac
* Perron Gold Mines, Limited.....	Pascalis.....	Pascalis
* Pershing Gold Exploration, Ltd.....	100, Adelaide Street, West, Toronto.....	Franquet & Pershing
Pershing Manitou Gold Mines, Ltd....	a-s J.-H. Paré, 220, Grande-Allée, Québec.....	Pershing
Peter Gladstone McKenzie Mines Development Company, Limited.....	Ch. 316, 215, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.....	Scott Cadillac
* Plandor Mines Company.....	20, rue St-Jacques, Est, Montréal.....	Cadillac
Pontiac & Abitibi Gold Mines, Ltd....	a-s J.-C. Lamothe, C. R., Suite 204, 25, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.....	Beauchastel
Pontiac Rouyn Mines, Limited.....	Room 706, 100, Adelaide Street, Toronto, Ont.....	Rouyn
* Potter Doal Mines, Limited.....	36, Toronto Street, Toronto, Ont.....	Bourlamaque
* Poulin Mining Company, Limited.....	48, rue du Fort, St-Lambert, Montréal.....	Ascot
* Powell Rouyn Gold Mines, Limited..	440, Confederation Life Building, Toronto, Ont.....	Rouyn
Pre-Cambrian Prospectors, Limited...	Rouyn.....	Rouyn
Premier Gold Mining Co., Limited....	Royal Trust Building, Vancouver, B. C.....	McKenzie Clérycy
Primrose Exploration Company, Ltd..	75, rue Sparks, Ottawa, Ont.....	Clérycy
* Prospectors Airways Company, Ltd..	12th Floor, 80, King Street, West, Toronto, Ont.....	Guillet, Obalski, McKenzie
Prospects, Limited.....	Val d'Or, (Abitibi), Qué.....	Varsan
Quebec Consolidated Gold Mines, Limited.....	Ch. 100, 45, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.....	Launay Vauquelin
* Quebec Eureka Gold Mines, Ltd..	30, Adelaide Street, West Toronto.....	Bourlamaque & Louvicourt
Quebec Gold Belt Mines, Limited.....	Casier postal 190, Fort Erie, Ont.....	Bourlamaque & Louvicourt
* Quebec Gold Mining Corporation....	Suite 110, 215, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.....	Joannès, Dubuisson, etc.
Quebec Gold Research, Limited.....	Room 320, Édifice Castle, 1410, rue Stanley, Montréal.....	Desmeloizes Bourlamaque
* Quebec Manitou Mines, Limited.....	Ch. 27, 48, rue Sparks, Ottawa.....	Bourlamaque
Quebec Mining Properties Exchange Inc.....	Amos.....	Varsan
Quebec United Mines, Limited.....	Ch. 25, 354, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal.....	Royal Roussillon Beauchastel
* Quebec Viking Gold Mines, Ltd....	Ch. 305, 330, Bay Street, Toronto.....	Beauchastel
Quemaco Gold Mines, Limited.....	Ch. 207, 71, rue St-Pierre, Québec.....	Bourlamaque
Quemartic Mines, Limited.....	330, Bay Street, Toronto, Ont.....	Fournière
Questor Gold Mines, Limited.....	310, Édifice Confederation, Montréal.....	Rouyn, Joannès
* Ramsey Gold Mines, Limited.....	27, rue St-Jean, Québec.....	Clermont
* Randall Mines Corporation.....	189, rue St-Jean, Québec.....	Landrienne
Rand Malartic Mines, Limited.....	Malartic.....	Fournière
* Ranic Gold Mines, Limited.....	Amos.....	Duvernoy
Raymond Tiblemont Syndicate.....	Room 207, 200 Bay Street, Toronto.....	Tiblemont
* Red Gold Mining Company, Ltd.....	159, rue Craig, Ouest, Montréal.....	Rouyn
* Renault, Auguste.....	Ville-Marie, comté de Pontiac.....	Dasserat
G. H. Reynolds-Quebec Gold Mines, Limited.....	a-s Weinfield & Rudenko, 132, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.....	Duvernoy

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Ricanaw Mines, Limited	445, rue St-François-Xavier, Montréal.	Dubuisson
* Richard Mining & Development Co., Limited	132, rus St-Jacques, Ouest, Montréal.	Varsan, Louvicourt, etc.
Riverside Gold Mines, Inc.	495, rue Gamble, Rouyn	Beauchastel
Roodor Gold Mines, Limited	1306, Star Building, 80, King Street, West, Toronto	Dubuisson
* Rochette Gold Mines, Co., Ltd.	Taschereau	Launay
* Rosco Development Co., Ltd.	210, rus St-Jacques, Ouest, Montréal.	Rouyn
Rouleau Mines, Limited	Ch. 505, 660, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal.	Bailly, Barry Rouyn, Cadillac
* Routhier Cadillac Gold Mines, Ltd.	266, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Rouyn
* Rouyn Reward Gold Mines, Ltd.	330, Bay Street, Toronto, Ont.	Rouyn
* Rubec Mines, Limited	402, Édifice Insurance Exchange, Montréal.	Cadillac
St-James Gold Mines, Limited	132, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Barlow
Saint-Jude Gold Mines, Ltd.	4, rue Notre-Dame, Est, Montréal.	Duprat
* St-Pierre Cadillac Gold Mines, Ltd.	Ch. 2101, 507 Place d'Armes, Montréal.	Cadillac
Sandiac Gold Mines, Limited	407, rue McGill, Montréal.	Guillet
San Pedro Gold Mining and Prospecting Corp'n.	6720, rue Sherbrooke, Est, Montréal.	Tiblemont
Scott Chibougamau Mines, Limited	Ch. 401, 215, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Bousquet & Scott
Seguin Rouyn Gold Mines, Ltd.	Ch. 310, 1253, Avenue McGill College, Montréal.	Rouyn
* Senator Mines, Limited	187, rue Principale, Hull	Rouyn
Sennetterre Prospectors, Limited	Amos	Tavernier
* Senore Gold Mines, Limited	Perron	Senneville, Pascalis
Senvar Mines, Limited	Ch. 603, 2-8, King Street, East, Toronto.	Varsan Dubuisson
* Shawkey Gold Mining Co., Ltd.	67, Yonge Street, Toronto, Ont.	Dubuisson
Shawmaque Gold Mines, Limited	Suite 1520, 660, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal.	Dubuisson Bourlamaque
* Sigma Mines, Limited	Bourlamaque	Louvicourt
* Sim-Clerc Gold Mines, Limited	Ch. 25, 84, rue Notre-Dame, Ouest, Montréal.	Rouyn
* Simmons Mining Company, Ltd.	266, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Varsan & Dubuisson
* Sims Extension Gold, Limited	Suite 930, 25, King Street, West, Toronto, Ont.	Varsan & Dubuisson Cadillac, Fournière
* Siscoe Gold Mines, Limited	Ch. 905, Édifice Dominion Square, rue Ste-Catherine, Montréal.	Tiblemont
* Sladen Malartic Mines, Limited	Trust Building, Ottawa, Ont.	Varsan & Dubuisson
* Smith-Tiblemont, Limited	1300, Édifice Aldred, 507 Place d'Armes, Montréal.	Cadillac, Fournière
* Snowshoe Gold Mines, Limited	34, Adelaide Street, West, Toronto, Ont.	Tiblemont
Snowshoe Mines, Limited	603-4, Royal Bank Building, 2-8 King St., East, Toronto, Ont.	Varsan & Dubuisson
Soma-Duvernay Gold Mines, Ltd.	Édifice Transportation, Montréal.	Duvernay
Soroda Gold Mines, Limited	a-s Gravel, Thompson & Hearn, 65, rue Ste-Anne, Québec.	Beauchastel
* South Lamaque Gold Mines, Ltd.	a-s Savard & Savard, 71, rue St-Pierre, Québec.	Dubuisson
* South Malartic Gold Mines	231, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Fournière
South Tiblemont Gold Mines, Ltd.	Ch. 205, 200 Bay Street, Toronto.	Tiblemont
* Stadacona Rouyn Mines, Ltd.	719, Édifice des Tramways, 159, rue Craig, Ouest, Montréal.	Rouyn
Stadore Gold Corporation	80, rue St-Pierre, Québec.	Rouyn
* Standard Gold Mines, Limited	1604, Édifice Aldred, 507 Place d'Armes, Montréal.	Bourlamaque
* Sturgeon Goldfields, Ltd.	Suite 341, Édifice Dominion Square, Montréal.	Bousquet, Rouyn
Sudbury Contact Mines (1937), Ltd.	25, King Street, West, Toronto.	Bousquet, Rouyn
Suleco Gold Mines, Limited	a-s Millar & Hunter, 59, Yonge St., Toronto 2, Ont.	Dubuisson
* Sullivan Bourlamaque Gold Mines, Limited	610, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Bourlamaque
Sullivan Consolidated Mines, Ltd.	1207, Édifice Aldred, Montréal.	Dubuisson
Syndicat Launay, Limitée	445, rue St-François-Xavier, Montréal.	Launay
* Syndicat Minier de Gaboury	Guigues.	Gaboury
Taylor Cadillac Gold Mines, Ltd.	a-s Dupré, de Billy, Prévost & Home, 80, rue St-Pierre, Québec.	Cadillac
* Teck-Hughes Gold Mines, Ltd.	25, King Street, West, Toronto, Ont.	Dubuisson
* Tétrault, Succession Pierre.	70, Avenue Holyrood, Montréal.	Montauban
Thompson Bousquet Gold Mines, Ltd.	1835, Édifice Bell Telephone, Montréal.	Bousquet
* Thompson Cadillac Mining Corporation	Ch. 1835, Édifice Bell Telephone, Montréal.	Cadillac

OR—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Thompson Joanne Gold, Limited.	Rouyn, Comté de Témiscamingue	Joannès
Tiblemont Central Gold Mines, Ltd.	A-s Snyders Limited, Waterloo, Ont.	Tiblemont
* Tiblemont Island Mining Co., Ltd.	Senneterre	Tiblemont
* Tonawanda Mines, Limited.	67, Yonge Street, Toronto, Ont.	Cadillac
* True Fissure Mines, Limited.	Ch. 405, 477, rue St-François-Xavier, Montréal.	Cadillac & Dubuisson
Turno Cadillac Gold Mines, Ltd.	18, Toronto Street, Toronto, Ont.	Bousquet
* Twin Cities Incorporated.	341, Edifice Dominion Square, Montréal.	Destor
Twinlake Cadillac Gold Mines, Ltd.	407, rue McGill, Montréal.	Cadillac
Twin Mac Gold Syndicate, Limited.	59, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Dubuisson
Unit Company, Limited.	52, rue St-Pierre, Québec.	Seigneurie de Rigaud-Vaudreuil
* United Gold Exploration, Ltd.	Ch. 605, 276, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Laverlochère
* United Gold Mines, Limited.	A-s J.-S. Prigent, 4948, Avenue Iber- ville, Montréal.	Rouyn
Valbec Exploration, Limited.	Ch. 102, 60, rue St-Jacques, Montréal.	Bourlamaque, Louvicourt
Valco Cadillac Mines, Limited.	8, Sault-au-Matelot, Québec.	Cadillac
Valco Mines Company.	8, Sault-au-Matelot, Québec.	Cadillac, Malartic
Val d'Or Mineral Holdings, Ltd.	Canadian Bank of Commerce Building, 25, King Street, West, Toronto, Ont.	Dubuisson
Valmac Gold Mines, Limited.	A-s Lafleur, Fortier & Latulippe, 207, Place d'Armes, Montréal.	Bourlamaque
Val-Malartic Gold Mines, Limited.	330, Bay Street, Toronto, Ont.	Fournière
* Vantage Mines, Limited.	330, Bay Street, Toronto, Ont.	Guillet
Varsan Gold Mines, Limited.	Ch. 1701, 372 Bay Street, Toronto.	Varsan
Vauquelin-Sifton Lake Mines, Ltd.	Ch. 903, 217 Bay Street, Toronto.	Vauquelin
Ventures Claims, Limited.	Canadian Bank of Commerce Building, 25, King Street, West, Toronto.	Rouyn, Dufresnoy, etc.
Vicour Gold Mines, Limited.	Ch. 713, Canada Permanent Building, 320, Bay Street, Toronto, Ont.	Louvicourt
Vimy Gold & Metals, Limited.	201, rue Notre-Dame, Ouest, Montréal.	Montauban
* Vipond-Cameron Mines, Limited.	276, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Rouyn
* Wahu Mines, Limited.	Senneterre.	Tiblemont
* Waitc-Amulet Mines, Limited.	804, Royal Bank Building, 2-8 King St., East, Toronto, Ont.	Dufresnoy & Duprat
Washington Gold Mines, Limited.	A-s H. A. Newman, 36, Toronto Street, Toronto, Ont.	Joannès
* Wawbano Mines, Limited.	824, Edifice Royal Bank, Montréal.	Roy, McKenzie
* Wedding River Gold Mines, Ltd.	1005, Bank of Hamilton Building, Toronto.	Desjardins
West Duverny Gold Mines, Limited.	738, Edifice Dominion Square, Montréal.	Duverny
* West Flo Gold Mines, Limited.	1005, Bank of Hamilton Building, Toronto, Ont.	Desjardins
* West McWatters Syndicate, Ltd.	11, King Street, West, Toronto, Ont.	Rouyn
* West Shore Malartic Gold Mines, Limited.	Ch. 816, 1440, rue Ste-Catherine, Montréal.	Dubuisson, Malartic
West-Side Long Lac Mines, Limited.	372, Bay Street, Toronto, Ont.	Bousquet
* West Siscoe Gold Mines, Limited.	Ch. 907, 1010, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal.	Dubuisson
* Westwood Cadillac Mines, Ltd.	802, 437, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Bousquet
Wildor Gold Mines, Limited.	Kirkland Lake, Ont.	Bourlamaque
Wiltsey-Coghlan Mines, Limited.	25, King Street, West, Toronto, Ont.	Rouyn
* Wisik Gold Mines, Limited.	Ch. 1401, 320 Bay Street, Toronto, Ont.	Dubuisson
Wolverine Mines, Limited.	320, Bay Street, Toronto, Ont.	Bourlamaque
* Wood Cadillac Mines, Limited.	437, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Cadillac
Yates United Mines, Limited.	132, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Rawdon & Kilkenny
York Bousquet Gold Mines, Ltd.	437, rue St-Jacques, Ouest, Montréal.	Bousquet
Young-Shannon Gold Mines, Ltd.	1, Toronto Street, Toronto, Ont.	Dufresnoy
* Yprès Cadillac Mines, Limited.	Suite 45, 171, Yonge Street, Toronto	Cadillac

PHOSPHATE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Blackburn Bros.	711, Édifice Blackburn, Ottawa, Ont.	Templeton
* Cameron, Donald & W. A.	Buckingham	Portland Ouest
Cross, Walter C.	209, rue du Pont, Hull.	

PHOSPHATE—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Kent Bros.	Mica Dealers, Kingston, Ont.	Chelsea
Majeau, Donat.	Notre-Dame-de-la-Salette.	Portland Est
St-Amour, A.	Notre-Dame-de-la-Salette.	Templeton
* Wallengford Bros.	Perkins, Qué.	Portland Ouest
* Winning (Bush) & Cameron (Urbain) ..	A-s Bush Wining, Notre-Dame de la Salette.	

PYRITE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Consolidated Copper & Sulphur, Co.	Eustis, Qué.	Ascot

SILICE (Roche et sable)

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Canadian Carborundum Company.	Shawinigan Falls.	Paroisse de Saint-Canut
* Canadian Flint and Spar Co., Ltd.	900, Édifice Victoria, Ottawa, Ont.	Derry
* Canadian Kaolin Silica Product, Ltd.	1007, Édifice Canada Cement, Montréal.	Amherst
Donaldson, Robert J.	Glen Almond.	Buckingham
Flint Sands, Limited.	24, King Street, West, Toronto, Ont.	Guigues
Hill, Nelson.	Glen Almond.	Buckingham
McClements, Albert.	Buckingham.	
* Montpetit, Euclide.	Melocheville.	Paroisse de Beauharnois
O'Brien & Fowler, Limited.	900, Édifice Victoria, 140, rue Wellington, Ottawa, Ont.	Derry
* Ottawa Silica and Sandstone, Ltd.	Édifice Blaza, Ottawa, Ont.	Templeton
* Parcher, Alfred.	Glen Almond.	Derry
* Pedneaud, G.	Buckingham.	Buckingham
* Silica Products of Canada, Ltd.	81, rue Taché, Chicoutimi.	Dequen
Sellers (Walter) & Parcher (Alton) ..	Glen Almond.	Derry
* Stewart, Wm.	Caster postal 19, Buckingham.	Buckingham
* Warwick, Wm.	Buckingham.	Buckingham
Winning & Downing.	Notre-Dame-de-la-Salette.	Buckingham
Winning, Bush.	Notre-Dame-de-la-Salette.	Portland Ouest & Wells

TALC ET STÉATITE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
* Broughton Soapstone & Quarry Co., Ltd.	Broughton Station, comté de Beauce.	Broughton
* Fortin, Charles.	Robertsonville.	Thetford
Megantic Mining Company, (The)	175, Spadina Road, Toronto, Ont.	Ireland
Parker, N. S.	Eastman.	Bolton
* Pharo, L.-C.	Thetford Mines.	Broughton
* Pibus, Mme George-R.	Knowlton.	Bolton Ouest
Reed Realities, Limited.	A-s H. A. Peverley, 1536, rue St-Marr, Montréal.	Thetford

TOURBE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA TOURBIÈRE
Compagnie de Tourbe, Ltée (La)	Casier postal 2468, Montréal.	
* Insulation, Limited.	55, Boulevard O'Brien, St-Laurent, Montréal.	Ile Verte
Lambert, F.-X.	Sainte-Anne-de-la-Pocatière.	Rivière-Ouelle
* Thériault & Malenfant, Inc.	Bureau de Poste de Saint-Arsène, Rivière-du-Loup.	Rivière-du-Loup
* Waterville Moss & Peat Mines.	Waterville, Comté de Compton.	Canton de Compton

ZINC ET PLOMB

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA MINE (canton)
Alpha Mining Company.....	A-s Hollinger Consolidated Gold Mines Limited, Timmins, Ont.	Dubamel
* Federal Zinc & Lead Co., Ltd.....	Ch. 608, 1117, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal.	Lemieux
Gaspé Mines.....	A-s Hon. John Hall Kelly, New Carlisle, Qué.	Lemieux Mann
* Gulf Development Company, Ltd. Lyll & Beidelman.....	486, rue St-Jean, Montréal Ch. 608, Édifice Drummond, 1117, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal.	Lemieux Lemieux
North American Mining Company... Shawinigan Mining & Smelting Co., Ltd.....	New Carlisle..... A-s Hon. W. T. Henderson, Sec'y, 116, Dalhousie Street, Brantford, Ont.	Montauban et Chavigny
* Tétreault (Pierre) Succession.....	70, Avenue Holyrood, Outremont, Montréal.	Montauban
Waite Amulet Mines, Limited.....	804, Royal Bank Building, 2-S, King Street, East, Toronto, Ont.	Duprat et Dufresnoy

II.—CARRIÈRES DE PIERRE, GLAISIÈRES ET SABLIERES

ARDOISE ET SCHISTE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA CARRIÈRE
Brique Citadelle, Ltée (La).....	14, rue St-Joseph, Québec.	Lauzon
Broughton Soapstone & Quarry Co., Ltd.....	Gare de Broughton.....	Ste-Hénédiene
Davis Slate & Manufacturing Co. of Canada, Limited.....	131, Shaftesbury Avenue, Toronto, Ont.	Seigneurie de Témiscouata
Taylor, John.....	R. R. No. 4, Granby.....	

BRIQUE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA BRIQUETERIE
Ascot Tile & Brick Co., Ltd.....	Ascot Corner.....	Ascot Corner
Bourbeau, Georges.....	R. R. No 1, Danville, comté de Richmond.....	Kingsey Falls
Brique Champlain, Ltée (La).....	56, rue Laliberté, Québec.....	Beausport
Brique Citadelle, Ltée (La).....	14, rue St-Joseph, Québec.....	Boischatel
Brique de Scott, Enrg., (La).....	Scott, comté de Dorchester.....	Scott Junction
Cie de Brique Fanet, Ltée, (La).....	L'Islet.....	L'Islet
Côté, Albert.....	Victoriaville.....	Victoriaville
Desmarais, Stanislas.....	Richmond.....	Richmond
Duquette, Isidore.....	East Angus.....	Westbury (canton)
Gaulin, Evangéliste.....	Princeville.....	Stanford (canton)
Hodgins, David T.....	Shawville.....	Clarendon (canton)
Industrielle de St-Tite, Ltée (L').....	St-Tite, comté de Champlain.....	Saint-Tite
Laprairie Company, Inc., (The).....	Édifice University Tower, 660, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal.....	Laprairie, Delson
Longpré, Émile.....	St-Félix de Valois.....	St-Félix de Valois
Parrot, Michel-H.....	Deschailions, comté de Lotbinière.....	Deschailions
Potvin, Alphonse.....	Deschailions.....	Deschailions
St. Lawrence Brick Co., Ltd.....	935, Édifice Dominion Square, 1010, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal.....	Laprairie
Stone Bros.....	Brôme, comté de Brôme.....	
Suddard (E. P.) Brick Works.....	Gaspé.....	Douglas Ouest
Tremblay, Jules.....	Chicoutimi.....	

BRIQUE SILICO-CALCAIRE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA BRIQUETERIE
Canadian Carborundum Company.....	Shawinigan Falls.....	St-Canut
Standard Lime Company, Ltd.....	Joliette.....	Montréal

CALCAIRE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA CARRIÈRE
Alban Construction, Limited	1460, rue Sherbrooke, Ouest, Montréal	Paroisse de St-Alban Cap Saint-Martin
Andorno, Emmanuel	Cap St-Martin	
Baillargeon & Faubert	62, Boulevard Union, St-Lambert, comté de Chambly	Caughnawaga Joliette
Beaudry, Jos. Pitre	Casier postal 209, rue Taché, Joliette	Beauport
Bégin, Joseph	176, rue de la Ronde, Québec	
Bélisle, Jos	Ste-Anne des Plaines, comté de Terrebonne	
Boily, Albert	Baie St-Paul, comté de Charlevoix	Baie-Saint-Paul
Boivin, Ladislus	Baie St-Paul, comté de Charlevoix	Baie-St-Paul
Bujold, Clément	St-Jules de Maria, comté de Bona- venture	Canton de Maria
Canada Cement Company, Ltd.	Casier postal 290, Station "B", Montréal	Hull Montréal
Canadian Quarries, Limited	4740, rue Iberville, Montréal	
Carrière Cap Saint-Martin, Enrg	636, Avenue Querbes, Montréal	Cap Saint-Martin
Carrière Gravel, Ltée (La)	Château-Richer	Château-Richer
Carrière Marcl, Ltée (La)	St-Michel Station, Napierville	Ste-Clothilde
Carrière Montréal-Est	a-s Cyrille Durocher, 11,021, rue Notre-Dame, Est, Montréal	Montréal-Est
Carrière St-Barthélemi, Ltée	St-Barthélemi, comté de Berthier	Saint-Barthélemi
Carrières Saint-Marc, Limitée	Saint-Marc-des-Carrières	Saint-Marc-des-Carrières
Carrière Saint-Maurice, Ltée	307, rue Alexandre, Trois-Rivières	St-Louis-de-France
Cercle Agricole de St-Godefroi, (Le)	a-s Edgar Nadeau, St-Godefroi, comté de Bonaventure	Saint-Godefroi Saint-François de Sales
Charbonneau & Frère	St-François de Sales	
Charbonneau, Gonzague	8013, rue St-Denis, Montréal	
Charron, Arthur	Village Bélanger, comté de Laval	Cap St-Martin
Chenel, Rev. J. E.	Port Daniel Centre, comté de Bona- venture	Port Daniel Port Rouge
Delisle, Emilien	Pont Rouge, comté de Portneuf	Pont Rouge
Deschambault Quarry Corporation	52, rue St-Paul, Québec	Saint-Marc-des-Carrières
Dominion Lime Company	East Angus	Lime Ridge
Drouin, Eva Cimon	Ste-Justine, comté de Dorchester	Ste-Justine
Dubé, Philippe	St-Clément, comté de Rivière-du-Loup	Canton de Denonville
Dufresne Construction Co., Ltd.	1832, Boulevard Pie IX, Montréal	Rivière-des-Prairies
Faubert, Alphonse	Ville de Léry, comté de Châteauguay	Ville de Léry
Faubert, Donat	Ville de Léry, comté de Châteauguay	Ville de Léry
Filion, Adélar	Lachûte	Lachûte
Filion, Donat	123, rue Papineau, Hull	Hull
Franceur, J.-B.	Kelly, comté de Bonaventure	Canton de Hope
Fuger & Smith, Limited	Pointe-Claire	Pointe-Claire
Gagné, Octave	St-Ulric, comté de Matane	St-Ulric
Gaspesian Fertilizer Co., Reg'd	Port Daniel Est	Port Daniel
Gauthier, J.-Olivier	Saint-Marc-des-Carrières	St-Marc-des-Carrières
Gauthier, René	Village Bélanger, comté de Laval	Village Bélanger
Gingras & Frère, Ltée	Saint-Marc-des-Carrières	Saint-Marc-des-Carrières
Giroux, F.-X.-R.	Saint-Louis-de-Courville	Saint-Louis-de-Courville
Guilbault & Frère	Ste-Elizabeth, comté de Joliette	Ste-Elizabeth
Guillemette, André	Saint-Marc-des-Carrières	
Harrison, Georges	Poncheville, comté de Matane	Seigneurie de Matane
Henny Construction Co., Ltd.	310, Edifice Shaughnessy, 407, rue McGill, Montréal	Acton Vale Châteauguay
Laberge & Marchand	Châteauguay	Châteauguay
Lacouline, Théodore	Château-Richer	Château-Richer
Lagacé Quarry, Limited	Saint-Martin, comté de Laval	Saint-Martin
Lapointe, A. & E.	12,034, rue Lachapelle, Montréal	Cartierville, Montréal
Lapointe, Emile	Saint-Dominique-de-Bagot	Saint-Dominique-de-Bagot
La Salle Products, Limited	199, rue Jean Talon, Ouest, Montréal	Côte Saint-Michel
Laurendeau & Cie, Ltée, A	Ch. 310, Edifice Thémis, 10, rue St- Jacques, Ouest, Montréal	Lachûte Hull
Laurentian Stone Co., Ltd.	82, rue Crémazie, Hull	
Lauzon, Emery	7977, Shelly, Saint-Michel, comté de Laval	St-Michel Hull
Lavolette, D.-O.	166, rue Montcalm, Hull	Hull
Leclerc, Edouard	Saint-Joachim, comté de Montmorency	Saint-Joachim
Leclerc, J.-J.	Rimouski	Canton de Nouvelle
Leclerc & Robitaille, Enrg	Roberval	Canton de Roberval
Leclerc, Victor	8465, rue Berri, Montréal	Cap Saint-Martin
Léger & Charlot	400, rue Notre-Dame, Lachine	Lachine
Lévesque, Armand	Roberval	Roberval
Martincau & Fils, Ltée	517, rue Marie-Anne, Est, Montréal	St-Marc et Montréal
Matthew Devito Construction, Ltd.	6138, rue Hamilton, Montréal	Pointe-Claire
Mercure, Camille	9, rue St-Denis, St-Hyacinthe	St-Dominique-de-Bagot
Miner, (R. H.) Co., Ltd.	7411, rue de Lanaudière, Montréal	Montréal

CALCAIRE—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA CARRIÈRE
Montreal Construction Supply & Equipment, Limited.	1460, rue Sherbrooke, Ouest, Montréal	Montréal
Montréal Quarry, Limited.	1340, rue Bellechasse, Montréal	Montréal
National Quarries, Limited.	Avenue Park & rue Beaubien, Montréal.	Côte St-Michel
Noël, Oscar & Cie.	44, rue Wright, Hull.	Wrightville
Paquette (Lévis) & Cie.	Cap St-Martin, comté de Laval.	Cap Saint-Martin
Parent, Chas.	Cap St-Martin, comté de Laval.	Cap Saint-Martin
Pearson, Honoré.	Port Daniel, comté de Bonaventure.	Port-Daniel
Pénitencier de St-Vincent-de-Paul.	Saint-Vincent-de-Paul.	Saint-Vincent-de-Paul
Pères Trappistes de Mistassini, (Les).	Mistassini.	Canton de Pelletier
Petitjean, V.-F.	4525, rue Chabot, Montréal.	Cap St-Martin
Quinlan Cut Stone, Limited.	1165, Avenue Greene, Westmount, Montréal.	St-François-de-Sales
Rousseau, T.-E.	48, Deuxième Avenue, Québec.	Val-Brillant
St. Francis Rock Products & Equipment, Limited.	8050, Avenue Bloomfield, Montréal.	Ville Saint-Laurent
St-Onge, O.-F.	St-Dominique-de-Bagot.	St-Dominique-de-Bagot
Saint-Laurent Quarry, Ltd.	Village Bélanger, comté de Laval.	Village Bélanger
Salaberry de Valleyfield, Cité de.	Valleyfield.	Valleyfield
Sohetagne, W.	Pointe Claire, comté de Jacques-Cartier	Pointe Claire
Shawinigan Chemicals, Limited.	Ch. 611, Édifice Power, 107, rue Craig, Ouest, Montréal.	St-Damien de Stanbridge
Standard Clay Products, Limited.	Casier postal 819, St. Johns.	St. Johns
Standard Lime Company, Limited.	Joliette.	St-Paul-de-Joliette & St-Marc-des-Carières
Stone & Quarry, Limited.	1340, rue Bellechasse, Montréal.	St-François-de-Sales
Théorêt, Magloire.	Bellerive, Valleyfield.	Nouveau Salaberry
Tremblay, Nap.	Avenue Joffre, Hull.	Hull
Trudel, Napoléon.	St-Iréné, comté de Charlevoix.	
Union Quarries and Paving, Ltd.	Ch. 123, 3 Boulevard Charest, Québec.	Charlesbourg
Union Quarry, Limited.	1340, rue Bellechasse, Montréal.	St-Michel-de-Laval
Verreault, (Elzéar), Limitée.	194, rue Du Pont, Québec.	Giffard
Villeneuve, François.	Pointe-au-Pic, comté de Charlevoix.	Pointe-au-Pic
Vincellette, Paul.	St-Honoré, comté de Chicoutimi.	St-Honoré
Voirie, Département de la.	Hôtel du Gouvernement, Québec.	Bordeaux et St-Timothée
Warren, Robert.	Pointe-au-Pic, comté de Charlevoix.	Pointe-au-Pic

CHAUX

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DU FOUR
Arnaud & Beaudry.	16, rue Ste-Angélique, Joliette.	Joliette
Boivin, Arthur.	Pont-Rouge, comté de Portneuf.	Pont-Rouge
Bouchard, Fabien.	Ste-Anne de Chicoutimi, comté de Chicoutimi.	Canton de Tremblay
Canadian Lime Products Co.	a-s Jos. Camarda, Cap St-Martin, comté de Laval.	Cap St-Martin
Canada Lime & Stone, Limited.	St-Marc-des-Carières, comté de Portneuf.	St-Marc-des-Carières
Carswell, R.-W.	Bryson, comté de Pontiac.	Bryson
Côté, Xavier.	St-Jérôme, comté de Lac-St-Jean.	Canton de Métabetchouan
Desfonds, Gaspard.	St-Cuthbert, comté de Berthier.	St-Cuthbert
Dominion Lime Company, (The).	East Angus.	Canton de Dudswell
Dontigny, Yvon.	Ste-Thècle, comté de Champlain.	Sainte-Thècle
Drouin, Eva Cimon.	Ste-Justine, Bureau de poste Langevin, comté de Dorchester.	Sainte-Justine
Filion, Narcisse.	St-Joachim, comté de Montmorency.	Saint-Joachim
Gagné, Octave.	St-Ulric, comté de Matane.	St-Ulric
Giroux, Pierre-Gédéon.	Beauport-Est.	Beauport-Est
Héon & Héon.	St-Louis-de-Champlain.	St-Louis-de-France
Lalumière, Joseph.	St-Dominique-de-Bagot.	St-Dominique-de-Bagot
Limoges, Henri.	552, rue Poupart, Montréal.	Montréal
Mercuré, Camille.	9, rue St-Denis, St-Hyacinthe.	St-Dominique-de-Bagot
National Stone & Lime Co., Reg'd. (The).	a-s H.-F. Roy, Joliette.	St-Marc-des-Carières
Pères Trappistes de Mistassini (Les Révérends).	Mistassini, comté du Lac St-Jean.	Mistassini
Shawinigan Chemicals, Limited.	Room 611, 107, rue Craig, Ouest, Montréal.	Shawinigan Falls
Standard Lime Co., Limited.	Joliette.	St-Paul-de-Joliette & St-Marc-des-Carières
Stinson Reeb Builders Supply Co.	5585, Avenue Delorimier, Montréal.	Montréal

CHAUX—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DU FOUR
Trottier, David	St-Marc-des-Carières	St-Marc-des-Carières
Villeneuve, Raoul	a-s Eagle Lumber Company, 169, rue St-Georges, Saint-Jérôme, comté de Terrebonne	Saint-Jérôme

CIMENT

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA FABRIQUE
Canada Cement Company	Casier postal 290, Station "B", Montréal	Montréal Est & Hull

GRANIT

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA CARRIÈRE
Alcoa Power Company, Ltd	Casier postal 620, Kénogami	Canton de Roberval
Bernier, Auguste	Roberval	Canton de Stanstead
Berry and Redicker Granite Quarry	Beebe	Chatham
Bérubé, Lucien & Fils	Brownshurg	Graniteville, Guenette et Mont Johnson
Brodie's, Limited	1070, rue Bleury, Montréal	
Brunet, Joseph	4411, Chemin Côté des Neiges, Montréal	Canton de Chatham
Bullock, Wright	Graniteville, comté de Stanstead	Canton de Stanstead
Bussière, Amédée	Ste-Cécile, comté de Compton	Cantons de Barnston & Whitton
Chicoutimi, Cité de	Chicoutimi	Chicoutimi
Cloutier, (Ernest) & Lavers, (Clifford)	Beebe	Canton de Stanstead
Cloutier, R. L.	Beebe	Canton de Stanstead
Delwaide & Goffin	12-16, rue du Havre, Chicoutimi	Cantons de Chicoutimi & Simard
Deschambault Quarry Corporation	52, rue St-Paul, Québec	Canton de Stratford
Diamond Granite Company	Beebe	Canton de Stanstead
Dontigny, Alphonse	112, rue de la Station, Shawinigan Falls	Canton de Glenada
Drummond Quarry, Limited	Drummondville	Canton de Wendover
Dubois, Honoré	Rivière-à-Pierre, comté de Portneuf	Canton de Colbert
Dumas (Arthur) Cie Enrg	Rivière-à-Pierre, comté de Portneuf	Canton de Bois
Dumas, Auguste	Rivière-à-Pierre, comté de Portneuf	Canton de Bois
Foundation Co. of Canada, Ltd	485, rue McGill, Montréal	Canton de Lafèche
Gagnon, Arthur	Grand Mère	Grand Mère
Gingras & Frères, Ltée	St-Marc-des-Carières, comté de Portneuf	Canton de Barnston
Gosselin, Oscar	Mégantic	St-Sébastien
Granit Rouge de St-Canut, Enrg	737, Mont-Royal Est, Montréal	St-Colomban
Granit National, Limitée (Le)	St-Joseph d'Alma, Lac St-Jean	Canton de Signay
Grenier, Elie	Glenada	Paroisse de Ste-Flore
Guenette Granite Company, Ltd	Guénette, comté de Labelle	Canton de Campbell
Hartley, A. C.	Beebe	Canton de Stanstead
Haskell, Wm	Beebe	Canton de Stanstead
Hébert, O.	Ville-Marie, comté de Témiscamingue	Ville-Marie & Laverlochère
Henrikson, Anton	Graniteville, comté de Stanstead	Canton de Stanstead
Inter-Provincial Construction Ltd. (The)	a-s J-A. Bourbonnais, Vaudreuil Station, comté de Vaudreuil	Rigaud
Jonquière, Cité de	Jonquière	Canton de Jonquière
Lacasse & Boulais	Casier postal 23, Beebe	Canton de Stanstead
McIntosh, Robert	R. R. No 1, Beebe	Canton de Stanstead
Montreal Construction Supply & Equipment, Limited	1460, rue Sherbrooke, Ouest, Montréal	Montréal
Nett, Olson, Hokanson & Henrikson	R. R. No 1, Beebe	Graniteville
Perron, Arthur	Rivière-à-Pierre	Canton de Bois
Perron Stanislas	Rivière-à-Pierre	Canton de Bois
Port-Alfred, Cité de	Port-Alfred, comté de Chicoutimi	Port-Alfred
Reynolds, M. C.	Cedarville	Canton de Stanstead
Saint-Bruno Quarry & Paving Co., Ltd.	636, Avenue Querbes, Outremont, Montréal	Saint-Bruno

GRANIT—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA CARRIÈRE
St-Joseph-d'Alma, Cité de	St-Joseph-d'Alma, Lac St-Jean	Saint-Joseph-d'Alma
Scotstown Granite Company, Ltd.	Scotstown	Scotstown
Shawinigan Falls, Cité de	Shawinigan Falls	Almaville
Silver Granite Company	180, Côte d'Abraham, Québec	Cantons de Gayhurst, Bois
Stanstead Granite Quarries Co., Ltd.	Beebe	Canton de Stanstead
Thibaudeau & St-Pierre	Rivière-à-Pierre	Canton de Bois
Tremblay, Joseph	Baie St-Paul, comté de Charlevoix	Baie St-Paul
Voyer, (Fortunat) & Frère	Rivière-à-Pierre, comté de Portneuf	Canton de Bois
Wilkinson, Frank	Beebe	Canton de Stanstead

GRÈS

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA CARRIÈRE
Beauharnois Light, Heat & Power Co.	Edifice Power, Montréal	St-Louis de Pintendre & St-Nicolas
Blais (Jos.), Engg.	10, Avenue Mont-Marie, Lévis	
Cloutier, Émile	L'Islet	Ste-Foy
Corrigan, Jos.	Chemin St-Louis, Sillery	Montmagny
Montmagny, Ville de	Montmagny	New Carlisle & Leggatt's Point
Rousseau, T.-E.	48, Deuxième Avenue, Québec	
Sherbrooke, Cité de	A-s Thos. Tremblay, Ingénieur de la Cité de Sherbrooke	Canton d'Ascot
Vézina (Joseph), Engg.	Bergerville	Paroisse de Ste-Foy

MARBRE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA CARRIÈRE
Canada Marble and Lime Company	1502, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal	L'Annonciation
Wallace Sandstone Quarries, Ltd.	1135, Cote Beaver Hall, Montréal	Philipsburg
White Grit Company	Hurdman Road, Ottawa, Ont.	Portage-du-Fort

POTERIE

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	SITE DE L'USINE
Bégin (Olivier), Engg.	R. R. No 1, St-Sauveur, comté de Québec	Petite-Rivière
Brique Champlain, Ltée (La)	56, rue Laliberté, Québec	Beauport
Citadel Brick, Limited	14, rue St-Joseph, Québec	Boischatel et L'Islet
Cie de Brique Panet, Ltée, (La)	L'Islet	L'Islet
Canada Fire Brick Co., Ltd.	4741, rue St-Ambroise, Montréal	Saint-Jean
Canadian Potteries, Limited	140, rue Longueuil, St-Jean	Saint-Jean
Dominion Sanitary Pottery Co., Ltd.	189, rue St-Jacques, St-Jean, Que.	East Angus
Duquette, Isidore	East Angus	
Hodgins, David T.	Casier postal 148, Shawville	Laprairie & Delson
Laprairie Company Incorporated, (The)	Édifice University Tower, 660, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal	
Montreal Terra-Cotta, Limited	Ch. 911, 1010, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal	Lakeside
Parrot, Michel	Deschaillons, comté de Lotbinière	Deschaillons
Standard Clay Products, Limited	Casier postal 819, Saint-Jean	Saint-Jean
Tremblay, Jules	Chicoutimi	Chicoutimi

SABLE ET GRAVIER

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA SABLÈRE
Alcoa Power Company, Limited.	Casier postal 620, Kénoigami	
Antcl, Léo	St-Philippe de Néri, comté de Kamouraska	

SABLE ET GRAVIER—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA SABLIERE
Asselin, Wilfrid	St-Eugène de Grantham, comté de Drummond	
Audet, Laurent	Ste-Marguerite, comté de Dorchester	
Auger, Edmond	St-Bruno, comté de Chambly	
Auger, Willie	St-Elie de Caxton, comté de St-Maurice	Canton de Caxton
Bachand, Wilfrid	Roxton Falls, Qué.	
Baillargeon, Nap	Martinville, comté de Compton	Canton de Clifton
Baker, H.-S.	Rivière Beaudette, comté de Soulanges	
Ball, Clayton	Abbotsford	
Barbe, Alfred	Ste-Rose, Ouest, comté de Laval	
Beaudoin, T.	Gare de Broughton	
Begnoche, Adélar	Sainte-Blaise, comté de Saint-Jean	
Bélanger, Emile	Rang St-Michel, Beauport, Qué.	
Bélanger, Joseph	Ascot Corner, Qué.	Canton de Stoke
Bélanger, Omer	Mont-Laurier, comté de Labelle	Canton de Campbell
Béliele, Euclide	145, St-Paul, Coaticook, Qué.	
Belley, Jos. (Didier)	Jonquières	
Bennett, Gertrude-M.	403, Lennoxville	
Benoit, A.-J.	Iberville	Mont St-Grégoire
Benoit, Josaphat	St-Pie, comté de Bagot	
Bédard, Mme H.	Ile Calumet, comté de Pontiac	
Bergeron, Ursin	Jonquière	Jonquière
Bernier, Nap.	St-Dominique, comté de Bagot	
Berthiaume, Charles-Ed.	Contrecoeur, comté de Verchères	
Bertrand, Léo	Fort Coulonge, comté de Pontiac	Canton de Mansfield
Bigras, Honoré	St-Vincent-de-Paul	
Bigras, Omer	Ste-Dorothee, comté de Laval	Sainte-Rose, Ouest
Binette, Patrice	Garthby Station, comté de Wolfe	
Bisaillon, Gérard	L'Avenir, comté de Drummond	
Bitumen Products Corporation	3590, rue St-Patrick, Montréal	
Bonner Sand and Ballast, Ltd., (The)	Ch. 201, rue Ste-Catherine, Ouest, Montréal	South Durban
Bordeleau, Henri	St-Stanislas, comté de Champlain	
Bouchard, Emile	La Décharge, comté de Chicoutimi	Canton de Bourget
Boucher, Treffé	St-Stanislas, comté de Champlain	
Boucher, Wilfrid	Fugéville, comté de Témiscamingue	Canton de Laverlochère
Bou langer, Ernest	St-Fabien, comté de Rimouski	
Bourgeois, Edmond	St-Albert, comté d'Arthabaska	Saint-Albert
Bourret, Arthur	La Patrie, comté de Compton	Canton de Ditton
Boutin, Léo	Gare d'Armagh, comté de Bellechasse	
Boutin, Nérée	St-Anselme, comté de Dorchester	
Bradley (J. P.) & Sons	St-Andrews, comté d'Argenteuil	
Brassard, Jos.-L.	Plessisville	Somerset Sud
Brault, F.-Xavier	St-Dominique-de-Bagot, Qué.	
Brault, Blaise	Saint-Blaise, comté de Saint-Jean	
Brisebois, Edmond	Ste-Adèle, comté de Terrebonne	Canton de Morin
Brouillette, Nelson	St-Narcisse, comté de Champlain	
Brouillet Sand & Gravel Co., Ltd.	Rawdon	Sainte-Julienne
Canadian Johns-Manville, Co., Ltd.	Asbestos	
Canadian National Railways	As E. G. Newson, Engineer Maintenance of Way, Union Station, Toronto 2, Ont.	
Canadian Pacific Railway	Bureau de l'ingénieur en chef, Gare Windsor, Montréal	
Chabot, Abel	St-Jean-Baptiste, comté de Rouville	
Chabot, Fortunat	Ste-Claire, comté de Dorchester	
Champagne, Jos.	St-Norbert, comté de Berthier	
Champoux, Mme J.-C.	Bécanour, comté de Nicolet	
Chaput, Ulric	Mascouche, comté de L'Assomption	
Chartier, Daniel	Wotton, comté de Wolfe	
Coaticook, Cité de	Casier postal 150, Coaticook	
Comeau, Léopold	Rimond	Canton de Cleveland
Compagnie de Sable, Ltée, (La)	10, Troisième Avenue, Québec	Rivière Saint-Charles
Consolidated Oka Sand & Gravel Co., Limited.	248, rue McCord, Montréal	Lac des Deux-Montagnes
Cossette, Jeffrey-H.	St-Narcisse, comté de Champlain	
Côté, Idola	St-Urbain, comté de Charlevoix	St-Urbain
Côté, Joseph	St-Fabien, comté de Rimouski	
Côté, Wilfrid	Bulwer, comté de Compton	Canton de Clifton
Coulombe, Fabien	St-Fabien, comté de Rimouski	
Couture, Emile	Lambton, comté de Frontenac	Canton de Courcelles
Damboise, Louis	Squattek, comté de Témiscouata	Canton de Robitaille
D'Amours, Cyrice	Trois-Pistoles, Qué.	
Denning, George	Maple Grove, comté de Mégantic	

SABLE ET GRAVIER—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA SABLÈRE
Deslandes, Léonard	St-Dominique, comté de Bagot	Saint-Dominique
Deslandes, Mastai	St-Dominique, comté de Bagot	
Desroches, Hermas	St-Paul d'Abbotsford, Qué.	Canton de Bristol
Dodds, John	Maryland, comté de Pontiac	
Dubé, Pantaléon	St-Denis, comté de Kamouraska	Sainte-Dorothée
Dubé, Pierre	Rimouski	
Dubreuil, Albert	St-Dominique, comté de Bagot	Canton d'Ascot
Ducharme, J.-E.-Nap.	St-Gabriel de Brandon, comté de Berthier	
Dufour, Henry	Grande-Baie, comté de Chicoutimi	Canton de Weedon
Dufour, Joseph	St-Hilarion, comté de Charlevoix	
Dumas, Philias	14, rue St-Henri, Sherbrooke	Canton de Westbury
Dutrizac, Noel	Plage Laval, Comté de Laval	
Eastern Townships Paving and Contracting Co., Ltd.	Casier postal 234, Sherbrooke	Canton de Westbury
Emond, Art	Richmond	
Ferland, Z.	Dosquet, comté de Lotbinière	Canton de Weedon
Fontaine, Romulus	Weedon, comté de Wolfe	
Fortier, Pierre	Martinville, comté de Compton	Canton de Dutton
Fortin, Elphège	Mont-St-Grégoire, comté d'Iberville	
Fournier, Achille	La Patrie, comté de Pontiac	Canton de Stanbridge
Fournier, J.-B.	Stanbridge, comté de Missisquoi	
Gagnon, Arthur	St-François-Xavier de La Petite Rivière, comté de Charlevoix	Saint-David
Gagnon & Frères, Enrg.	St-David, comté de Lévis	
Garon, Isidore & Emmanuel	St-Denis, comté de Kamouraska	Canton de Duhamel
Gaudette, Joseph-C.	Béarn, comté de Témiscamingue	
Gaudreau, Alfred	R. R. No 3, Ayer's Cliff, comté de Stanstead	Canton de Hatley
Gauthier, Dorila	La Décharge, comté de Chicoutimi	
Gauthier, Huguel	Katovala, comté de Stanstead	Canton de Launay
Gauthier, J.-O.	Taschereau, Abitibi	
Gauthier, Raoul	Fontainebleau, comté de Wolfe	Canton de Westbury
Germain, Frs	Pont-Rouge	
Gilbert, F.-L.	East Angus, comté de Compton	Canton de Joly
Girard, Omer	Ste-Monique, comté de Nicolet	
Goddard, Henri	Labelle, comté de Labelle	Canton d'Orford
Goodfellow, Jim	R. R. No 3, Sherbrooke	
Gosselin & Gosselin	Chicoutimi	Canton de Hull
Coyer, Édouard	St-Bruno, comté de Chambly	
Graham, John	Sawyerville	Canton de Winslow
Grandmaître, Donat	19, Olmstead North, Eastview, Ont.	
Granger, Idgée	Ste-Marie Salomée, comté de Montcalm	Canton de Lytton
Gravel, Lucien	East Broughton, comté de Beauce	
Griffin, Dennis	Ste-Rose du Dégelé, comté de Témiscouata	Canton de Lytton
Guay, Hubert	R. R. No 1, Lauzon, Qué.	
Haines, James	Oak Bay Mills, comté de Bonaventure	Canton de Lytton
Hébert, A.	R. R. No 2, Richmond, Qué.	
Hébert, Ernest	Ste-Marie, comté de Beauce	Canton de Lytton
Houde, Noé	St-Apollinaire, comté de Lotbinière	
Isabelle, Alfred	Stornoway, comté de Compton	Canton de Lytton
Isabelle, Joseph	D'Israéli	
Jones, William	Dunham, comté de Brôme	Canton de Lytton
Julien, Nap.	St-Alexis-des-Monts, comté de Maskinongé	
Labbé, Joseph	St-Charles, comté de Bellechasse	Canton de Lytton
Labelle, Léandre	Rivière Beaudet, comté de Soulanges	
Labelle, Salomon	Châte Rouge, comté de Gatineau	Canton de Lytton
Laberge, J.-B.	Sainte-Foy	
Labonté, Treffé	L'Avenir, comté de Drummond	Canton de Lytton
Labrecque, Ferdinand	Ste-Rose-de-Watford, comté de Dorchester	
Lacombe, Joseph	St-Elie-de-Caxton, comté de St-Maurice	Canton de Lytton
Lacroix, Ernest	St-Gérard, comté de Wolfe	
Lafontaine, Cyrille	St-Damien, comté de Bellechasse	Canton de Lytton
Lafontaine, Eugène	Messines, comté de Gatineau	
Lafrenière, Joseph	St-Charles-de-Mandeville, comté de Berthier	Canton de Lytton
Lajeunesse, Félix	Rapide de l'Original, comté de Labelle	
Lalancette, Marcel	St-Ambroise, comté de Chicoutimi	Canton de Lytton
Laliberté, Arthur	St-Isidore, comté de Dorchester	
Laliberté, Joseph	Ste-Claire, comté de Dorchester	

SABLE ET GRAVIER—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA SABLIERE
Lamarche, Azario	Ste-Christine, comté de Bagot	Canton d'Aston
Lamothe, A.	St-Wenceslas, comté de Nicolet	
Lamothe, Philippe	St-Nazaire d'Acton, comté de Bagot	Canton de Hemmingford
Landry, Eugénie & Rose-de-Lima	Hemmingford, comté de Huntingdon	
Langlois, Louis	La Patrie, comté de Compton	
Lapierre, Ernest	St-Pierre l'Ermité, comté de l'Assomption	
Laplante, Philius	St-Séverin, comté de Beauce	Canton de Roxton
Lapointe, Gédéon	St-Magloire, comté de Bellechasse	
Laquerre, Patrice	St-Casimir, comté de Portneuf	
Larochelle, Arthur	St-Philémon, comté de Bellechasse	
Larose, Damase	St-Ferdinand, comté de Mégantic	
Latour, Emery	Roxton Falls, comté de Shefford	
Latulippe, E.	St-Louis-de-Pintendre, comté de Lévis	
Latulippe, Philippe & Amédée	238, de la Ronde, Québec	
Laizon, Armand	R. R. No 1, comté de Terrebonne	
Laizon, Josephat	Labelle, comté de Labelle		Canton de Joly
Lavallée, Philius	St-Gabriel de Brandon, comté de Berthier	Canton de Brandon
Lavigne, Nap.	Paquet, comté de Compton	Canton de Hereford
Lavoie, Isidore	St-Donat, comté de Montcalm	Canton de Lussier
Lebeau, Mme Antoine	222, rue Lebeau, St-Jérôme, comté de Terrebonne	Saint-Jérôme
Lebel, André-A.	Squatteck, comté de Témiscouata	Canton de Robitaille
Lebel, H.-E.	St-Félix de Kingsey, comté de Drummond	Canton de Kingsey
Leblanc, Joseph	L'Acadie	
Leduc, Ludger	St-Anne-de-la-Pérade, comté de Champlain	
Lefebvre, Donat	Saint-Alban, comté de Portneuf	Saint-Alban
Lehoullier, Alphonse	St-Marguerite, comté de Dorchester	
Lemay, René	Saint-Jérôme, comté de Terrebonne	Saint-Jérôme
Lepage, Ambroise	St-Côme, comté de Joliette	Canton de Cathcart
Lessard, Alphonse	Mansonville, comté de Brôme	
Lessard, Émile	Gare de Broughton, comté de Beauce	
Lessard, Johnny	St-Victor-de-Fring, comté de Beauce	
Lessard, Majorique	St-Rose-de-Watford, comté de Dorchester	Canton de Watford
Lethiecq, David	Béancour, comté de Nicolet	
Léveillé, Armand	Mont-St-Michel, comté de Labelle	Canton de Décarie
Lévesque, Armand	Roberval, comté de Roberval	
Lévesque, Pierre	Fugèreville, comté de Témiscamingue	Canton de Laverlochère
Lockwood, John W.	Asbestos, comté de Richmond	Canton de Shipton
Lord, Cléophas	St-Cyrille, comté de L'Islet	
Lussier, Hormidas	St-Gérard, comté de Wolfe	
McGibbon, A.	Brownsburg, Qué.	Canton de Chatham
McGowan, F. J.	Georgville, comté de Stanstead	
McKay, Robert	Danville, comté de Richmond	Canton de Shipton
McKee, Frank	McKee, comté de Pontiac	Canton de Bristol
McRichie, Donald L.	Scotstown, comté de Compton	
Mahor, Thomas	Frampton, comté de Dorchester	Canton de Frampton
Mahoney, Mike	88, Bank Street, Ottawa, Ont.	Canton de Buckingham
Mailhot, Chas-Édouard	Gentilly, comté de Nicolet	
Mallory, James J.	Lennoxville	
Manson, N. V.	Mansonville, comté de Brôme	
Marchand, Euclide	Almaville, comté de Champlain	
Marcotte, Alfred	Portneuf Station, comté de Portneuf	
Marcotte, Ed.	Cap-Santé, comté de Portneuf	
Masse, Alfred	St-Louis de Kamouraska	
Matheson, J. L.	Gould, comté de Compton	Canton de Lingwick
Matheson, M. A.	Gould, comté de Compton	Canton de Lingwick
Matthews, A. H.	Lac Beauport	Lac Beauport
Mercure, Alfred	Ange-Gardien, comté de Rouville	
Michaud, Wilfrid	Ste-Ursule, comté de Maskinongé	
Molloy, Richard	Gignac, comté de Bonaventure	
Moncion, Émile	Masson, comté de Hull	Canton de Templeton
Montmigny, Georges	East Clifton, comté de Compton	
Moreau, Oscar	Tingwick, comté d'Arthabaska	
Moreau, Rodolphe	Pointe Gatineau, comté de Hull	
Morel, Louis	St-Sylvestre, comté de Lotbinière	
Morin, Antoine	Notre-Dame-de-Pontmain, comté de Labelle	
Morin, Donat	Ham Nord, comté de Wolfe	
Morin, J.-E.	Trenholm, comté de Drummond	Canton de Kingsey
Morin, Louis	St-Henri, comté de Lévis	

SABLE ET GRAVIER—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA SABLIERE
Morin, Nap.-Thomas	R. R. No 5, Lachute	
Morin, Pierre	Notre-Dame-des-Bois, comté de Frontenac	Canton de Chesham
Morin, Roméo	St-Charles-de-Mandeville, comté de Berthier	
Morissette, Ulric	Gare de Portneuf, comté de Portneuf	
Morris, John	Wilson's Corners, comté de Gatineau	Canton de Wakefield
Morrison, M. R.	Scotstown, comté de Compton	Canton de Hampden
Moulton, C. W.	Hatley, comté de Stanstead	Canton de Stanstead
Muldoon, James H.	Tingwick, comté d'Arthabaska	Canton de Tingwick
Myles, Peter	McKee, comté de Pontiac	Canton de Bristol
National Sand & Material Co., Ltd.	402, Harbour Building, Toronto, Ont.	
Naud, Emilien	St-Alban, comté de Portneuf	
Nault, J.-B.	Maniwaki, comté de Gatineau	Canton de Egan
Neveu, Lucien	Saint-Guillaume d'Upton, comté d'Yamaska	
Newton, Wellington	Buckingham	Canton de Buckingham
Noel, Apollinaire	St-Apollinaire, comté de Lotbinière	
Nolet, Eugène	Ham Nord, comté de Wolfe	
Nolette, Lucien	St-Ferdinand, comté de Mégantic	Canton de Halifax
Ouellette, Damase	Paroisse de Ste-Foy, Qué.	
Ouellette, Philippe	R. R. No 4, Magog, comté de Stanstead	
Ouellet, Walter	Baie Ste-Catherine, Qué.	
Paquet, Adjutor	St-Etienne des Grès, comté de St-Maurice	
Paquin, Adjutor	Belcourt, (Abitibi), Qué.	Canton de Senneterre
Paré, Thomas	St-Jules, comté de Beauce	
Parent, Adrien	Roxton Falls, comté de Shefford	
Pariseau, Joseph	R. R. No 1, Rock Forest, comté de Sherbrooke, Qué.	
Parker, Albert M.	R. R. No 3, North Hatley, comté de Stanstead	Canton d'Ascot
Patenaude, Elie	Lacolle, comté de Saint-Jean	
Payeur, Polycarpe	St-Pierre-Baptiste, comté de Mégantic	
Pélissier, J.-R.	Wilson's Corners, comté de Gatineau	
Perreault, Médéric	La Barrière, comté de Berthier	
Péloquin, Walter	L'Avenir, comté de Drummond	
Pépin, Léon	Valcourt, comté de Shefford	
Perrault, Félix	Sainte-Marie-de-Beauce	
Perron, Mme Eugène	Sainte-Anne-de-la-Pérade, comté de Champlain	
Perron, Ludger	Val-Paquin, comté de Gatineau	Canton de Portland
Picard, Wilfrid	Ravignan, comté de Dorchester	Canton de Langevin
Pinard, Donat	Saint-Rémi de Tingwick, comté d'Arthabaska	
Pitre, Clément	Saint-Benoît de Matapédia, comté de Bonaventure	Canton de Matapédia
Plante, Etienne	Saint-Isidore, comté de Dorchester	
Plouffe, Omer	Otter Lake, comté de Pontiac	Canton de Leslie
Plourde, Ovila	St-Wenceslas, comté de Nicolet	
Poirier, Alphonse	St-Anaclet, comté de Rimouski	
Pomerleau, Joseph	Lime Ridge, comté de Wolfe	Canton de Dudswell
Potvin, Thomas	Nominique, comté de Labelle	Canton de Loranger
Poulin, Alphonse	Ste-Croix, comté de Lotbinière	
Pouliot, Onésime	St-Damien, comté de Bellechasse	Canton de Buckland
Pouliot, Philias	St-Anselme, comté de Dorchester	
Prieur, L.-Philippe	Gare de Dalhousie, comté de Vaudeuil	
Proulx, Anaclet	Julien, comté de Portneuf	
Quebec Central Railway Co.	89, rue Wellington, Sherbrooke	Canton de St-Camille
Quévillon, Ernest	Mont St-Michel, comté de Labelle	
Quinn, B. Quinn & Co., Reg'd	Windsor, Qué.	
Racicot, Adélar	Roxton Falls, comté de Shefford	
Raymond, Adélar	Ste-Séraphine, comté d'Arthabaska	
Raymond, Ernest	Notre-Dame de Pontmain, comté de Labelle	Comté de Wabassée
Raymond, J.-B.	St-Denis, comté de Kamouraska	
Reed, Edmond	South Durham, comté de Drummond	
Richardson, D.	Ayer's Cliff, comté de Stanstead	
Rivard, Noé	St-Elie d'Orford, comté de Sherbrooke	
Rivard, Ubald	Stratford Centre, comté de Wolfe	
Roberge, Damase	Saint-Rémi de Tingwick, comté d'Arthabaska	Canton de Tingwick
Roberge, Gustave	St-Stanislas, comté de Champlain	
Robert, Pierre	Royal Avenue, comté de Beauport	Beauport
Roberval & Saguenay Ry' Co., (The)	Rue Davis, Arvida, Qué.	Jonquière

SABLE ET GRAVIER—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA SABLIERE
Robitaille, Charles	Buckingham	Buckingham
Rodger, David J.	R. R. No 1, Lachute	
Rouleau, Arthur	Sacré-Cœur de Marie, comté de Mégantic	
Roulier, Arsène	L'Acadie, comté de St-Jean d'Iberville	
Roux, Irénée	Richmond	
Row, Patrick	Masson, comté de Papineau	Canton de Buckingham
Roy, Arthur	Village St-Romuald, comté de Lévis	
Roy, Cyrilas	Fradetteville, comté de Bellechasse	
Roy, Joseph	Notre-Dame du Sacré-Cœur, comté de Richmond	
Ste-Agathe des Monts, Cité de	Ste-Agathe des Monts, comté de Terrebonne	Canton de Beresford
St-Germain, Mme L.	St-Edwidge, comté de Compton	
St-Laurent, W.-E.	Scotstown, comté de Compton	
St-Louis, Maurice	Ste-Séraphine, comté d'Arthabaska	
St-Martin, Camille	St-Nazaire d'Acton, comté de Bagot	
St-Pierre, Évariste	Laurierville, comté de Mégantic	Canton d'Inverness
St-Pierre, Félicien	Notre-Dame du Bon-Conseil, comté de Drummond	
Saindon, Alfred	St-Modeste, comté de Rivière-du-Loup	Canton de Whitworth
Samson, Alexandre	Ste-Rose de Watford, comté de Dorchester	Canton de Watford
Savard, Edmond	Ste-Félicité, comté de Matane	Canton de St-Denis
Savard, Ludger	St-Ambroise, comté de Chicoutimi	Canton de Bourget
Simple, Walter	Hemmingford, comté de Huntingdon	Canton de Hemmingford
Shaw, W. T.	Saint-Félix de Kingsey, comté de Drummond	
Shea, Dennis J.	Fort Coulonge, comté de Pontiac	Canton de Mansfield
Sherbrooke, Cité de	A-s Thos. Tremblay, Ingénieur de la Cité, Sherbrooke	Canton d'Orford
Simoneau, Albert	R. R. No 3, Ayer's Cliff, comté de Stanstead	
Smith, B. M.	L'Avenir, comté de Drummond	Durham
Sorel Harbour Tugs, Limited	St-Joseph-de-Sorel	Rivière St-François
Soucy, William	Sainte-Rose-du-Déjéle, comté de Témiscouata	
Soulard, Antonio	Saint-Augustin	
Standard Lime Company, Limited	Joliette, Qué.	Ste-Émélie & l'Épiphanie
Standard Sand and Gravel, Ltd.	St-Félix-de-Valois	St-Félix-de-Valois
Sylvain, Tréflé	St-Séverin, comté de Beauce	
Tétreault, Emile	Rang Chartier, Mont St-Grégoire	
Tétreault, Nap.	Sutton, comté de Brôme	
Thériault, E.	St-Roch-des-Aulnaies, comté de L'Islet	
Thériault, Lucien	Deleage, comté de Gatineau	Canton de Kensington
Therreaux, Mme Georges	Cap-de-la-Madeleine Centre	
Thibault, Donat	Howick, comté de Châteauguay	
Thibault, Origène	Mont-Laurier, comté de Labelle	
Thibert, Tréflé	Ste-Philomène, comté de Châteauguay	
Todd, Wm	R. R. No 4, Lachute	
Touchette, Arthur	Ste-Thérèse, comté de Terrebonne	
Tremblay, Emery	5633, Côte des Neiges, Montréal	
Tremblay, Johnny	Grande-Baie, comté de Chicoutimi	
Tremblay, Joseph	St-Marc de Shawinigan Falls	Almaville
Tremblay, Ludger	Ste-Anne-de-Chicoutimi	Canton de Tremblay
Trépanier, Wilson	Lac-à-la-Tortue, comté de Champlain	
Trottier, L.-O.	633, rue Bonaventure, Trois-Rivières	
Troversy, Etienne	Notre-Dame de Pierreville, comté d'Yamaska	
Trudel, Donat-O.	St-Stanislas, comté de Champlain	
Turcotte, Alphonse	Notre-Dame de Rimouski, comté de Rimouski	
Turcotte, Siméon	Saint-Rémi-de-Tingwick, comté d'Arthabaska	
Turenne, Delphis	St-Eugène-de-Grantham, comté de Drummond	Canton de Grantham
Turgeon, Léon	Notre-Dame-du-Bon-Conseil, comté de Drummond	Canton de Wendover
Turmel, Joseph	Lac Etchemin, comté de Dorchester	
Turmel, Sauveur	St-Anselme, comté de Dorchester	
Valiquette, Armand	Labelle, comté de Labelle	
Vallée, A.	16, rue Putnam, Ottawa, Ont.	Hull
Adam, Timothée	Roxton Falls	
Vanier, Mme Arthur	Ste-Thérèse, comté de Terrebonne	Ste-Thérèse de Blainville

SABLE ET GRAVIER—Suite

NOM DE L'EXPLOITANT	ADRESSE	LOCALITÉ DE LA SABLÈRE
Viel, Antoine	Squattek, comté de Témiscouata . . .	Canton de Robitaille
Vigneux, Arthur	Wotton, comté de Wolfe	Canton de Wotton
Villeneuve, Hilaire	Canton Bégin, comté de Chicoutimi . . .	Canton de Bégin
Voirie, Département de la	Hôtel du Gouvernement, Québec	
Watchorn, Edward	Morin Heights, comté d'Argenteuil	
Weston, F. C.	Marbleton, comté de Wolfe	Canton de Dudswell
Wheeler, L. E.	Greenlay, comté de Richmond	Canton de Brompton
Wilson, E. J.	Brôme, comté de Brôme	
Wilson, James	R. R. No 4, Danville, comté de Richmond	Canton de Tingwick
Wright, Joseph	St-Pierre-Baptiste, comté de Mégantic	
Young, C. A.	Greenlay, comté de Richmond	Canton de Brompton
Young, C. P.	Hatley, comté de Stanstead	Canton de Hatley



A.—O'Brien Cadillac Gold Mines, Limited, canton de Cadillac, mars 1937.



B.—O'Brien Cadillac Gold Mines, Limited. Atelier de grillage, mars 1937.



A.—Lamaque Gold Mines, canton de Bourlamaque. Puits No 6 et No 7, mars 1937.



B.—Mooshla Gold Mines, Limited, canton de Bousquet, octobre 1936.

TABLE ALPHABÉTIQUE

	PAGE		PAGE
Abitibi, chemins de mines.....	17	Argentine (amiante).....	29
Abitibi, district d'.....	92-130	Argile produits d'.....	7, 48
Abitibi-Or, Ltée.....	19	Arntfield Gold Mines, Ltd.....	54
Accidents.....	133-148	Réserves de minerai, fin 1936.....	55
" mortels et causes 134-35, 141-48		Arrowhead Gold Mines, Ltd.....	62
" non-mortels et causes.....	135-36	Arsenic —	
Description des accidents mortels 141-48		Imprégnation du bois.....	10
Prévention des accidents.....	137-41	O'Brien et Beattie.....	40
Acide arsénieux.....	10	Asbury, W. Nowers.....	92
Acide sulfurique.....	20	Asbestos Corp., Ltd.....	25, 35
Adanac Gold Mines, Ltd.....	57	Ascot Gold Mines, Ltd.....	18
Adanac-Quebec Mines, Ltd.....	57	Association des Exploitants d'a- miante.....	139-41
Adnaron Mines, Ltd.....	19	Astoria Rouyn Mines, Ltd.....	57
Afrique anglaise (amiante)....	30, 31, 32	Augmentation —	
Afrique orient.-portugaise (amiante)	31	" de la production... 5, 6, 7	
Alcock, F. J. (Gaspésie).....	24	" de la prospection... 6	
Aldermac Copper Corp., Ltd.....	54	" de la production d'or... 9	
Algérie (amiante).....	33	" de la main d'œuvre... 131	
Allemagne (amiante)... 29, 30, 31, 33, 35		Australie (amiante).....	29, 31, 33, 34
Importations de 1930 à 1935.....	32	Authier, A.....	104
Importations du Canada 1913, 1924 à 1935.....	32	Authier, cours aux prospecteurs....	16
Alliages (plaques de claims).....	14	Autriche (amiante).....	29, 31, 33, 34
Almaville (oxydes de fer).....	45	Avocalon Extension Syndicate, Ltd..	18
American Smelting and Refining Co., Ltd.....	65	Avocalon Mining Synd.....	87
Amherst, canton d'.....	40, 46	Avon Gold Mines, Ltd.....	19
Amiante.....	7, 9, 25-39	Awantjish, canton d'.....	25
Association des exploitants d'... 139-141		" (chemin).....	18
Expéditions annuelles, 1925-36....	28	Bachand, Olivier (acc.).....	147
Exploitation, Québec.....	35-39	Bagot, comté de.....	13
Exportation, 1936.....	29	Baie St-Paul Titanic Iron Ore.....	25
Importation, E.-U.....	30	Bannerman, H. M. (1935).....	13
" , Royaume-Uni.....	31	Baptiste, rivière.....	129
Liste des exploitants.....	149	Barlow, canton de... 8, 93, 104, 116-17	
Production, 1936 et 35.....	26	Barraute, cours aux prospecteurs....	16
" , 1911-36.....	27	Bazinet, François (mica).....	43
Production mondiale.....	34	Bear, groupe de la baie.....	101
Pays étrangers.....	37	Bear, baie.....	110
Amiante 'brut'.....	29, 30	Beattie Gold Mines, Ltd.....	63
Amm Gold Mines, Ltd.....	68	Accidents mortels.....	144, 146
Amos, claims enregistrés.....	11	Acide arsénieux.....	10
" , cours aux prospecteurs....	16	Dividendes.....	9
Analyses et recherches, laboratoire d'.	13	Exploration.....	63
Archambault, Maurice.....	14, 18	Réserve de minerai.....	65
Ardoise et schiste.....	7	Traitement du minerai.....	65
Exploitants.....	164	Transport.....	66
Argent —		Tr. de mise en valeur.....	64
Prix.....	23	Usine, constr. et amélioration....	66
Production.....	7, 23	Beauchastel, canton de.....	54-57
Ouest de Québec (1927-36).....	9	Beaudin, canton de (chemin).....	17
Ouvriers.....	132	Beaufor, mine.....	85
Exploitants.....	149	Beaufor Mining Corp.....	85
Argenteuil, comté d'.....	13, 46	Beaufor Gold Mines, Ltd.....	85
Marne.....	41	Beauharnois L. H. & P. Co.....	53

PAGE	PAGE		
Beauplace Mines, Ltd.	87	Buckingham canton de.	40
Beaver, mine.	25, 36	“ , région de (feldspath) ..	39
Bedford (calcaire)	40	“ “ (phosphate et	
Belgique (amiante)	29, 31, 33, 35	quartz)	46
Concentrés de plomb et de zinc. 23, 24		Bulgarie (amiante)	33, 34
Bélisle, croquis du ruisseau	15	Caché, lac	109
Bell, rivière	130	Cachée, baie	103, 107
Bell, rég. de Rouyn-Rivière	13, 15	Cadillac, canton de	68-72, 73
Bell, L. V. —		Calcaire (ouvriers)	132
Cours aux prospecteurs	15	Calcaires industriels	7, 40, 41
Rapport, 1936, R. P. 116	22	Calcaire et chaux (construction) ..	7, 50
Travaux 1935, 1936	12, 13	Calder-Bousquet G. M., Ltd.	68
Bell Asbestos Mines, Ltd.	36	Cameron, W. A. et D. A.	40
Belleterre Mines, Ltd.	87, 88	Cameron, mine	40
Bennett Martin, mine	36	Cameron, lac	124, 126, 127, 128, 129
Bergeronnes, canton des (mica)	43	Cameron-Beck, gisement	129
Bertrand, mine (chemin)	18	Canada —	
Bidlamaque, Gold Mines, Ltd.	81	Amiante aux E.-U.	30
Big Rush, lac	116	“ au Royaume-Uni.	31
Black Lake (mine de Johnson's)	37	“ en Allemagne	31, 32
Blackburn, mine	43	“ non-ouvré exporté	35
Blackburn Bros, Ltd.	43	Production, amiante	34
Accident	142	Canada Cement Co., Ltd.	47
Blais, Alph. (acc.)	141	Sécurité du travail	137
Blake Chibougamau Mining		Canadian Carborundum Co.	46
Corp.	93, 101, 108	Canadian China Clay Co., Ltd.	40
Bleus	14	Canadian Copper Refiners, Ltd.	25
Blondeau, canton de (chemin)	18	Canadian Flint and Spar Co.	40, 46
Bois, imprégnation du	10	Canadian Gold Operators, Ltd.	69
Boliden Mining Co.	10	Canadian Johns-Manville Co., Ltd. ..	36
Bolton, canton de (VII, 692)	47	Canadian Malartic, carte de	15
Bon Ami, Limitée	40	Canadian Malartic G. M., Ltd.	73
Bonaventure, comté (plomb)	24	Accidents mortels	141, 142, 145
Bordure de trottoirs	49, 51	Carte de la mine	15
Boucharde-Clericy G. M., Ltd.	62	Exploration et traçage	74
Bouchard, Phidine (acc.)	141	Production	73
Boucher, Fernando (acc.)	147	Réserves de minerai, fin 1936	74
Boulanger et Potter, claims	124	Sondage au diamant	74
Bourbeau, groupe du lac	101	Canadian Pandora G. M., Ltd.	71
Bourbeau, lac	102, 103	Canadian Refractories, Ltd.	42
Bourbeau Lake Chibougamau Mines,		Accident mortel	144
Ltd.	93, 102, 103	Canadian Shield Mining Syndicate ..	18
Bourgmont (chemin)	17	Canadian Kaolin Silica Products 40, 46	
Bourlamaque, canton de	81-85	Cantons de l'Est —	
Bourret, Paul-E.	25, 47	Ardoise	53
Bouscadillac Gold Mines, Ltd.	68	Placers aurifères	13
Bousquet, canton de	67	Carborundum	46
Boyer, Marc	14	Carrières — Voir Mines et carrières —	
Breive, Olaf et R. L. Parker	120	Exploitants de	164-174
Brézil (amiante)	29, 33, 34	Cartes et illustrations (table)	3, 4
Brique	7, 48	Cartes publiées en 1935-36	15
Exploitants	164	Cartographie	14
Ouvriers	132	Travaux (1935-36)	15
British Canadian, mine	36	Cartwright, gisement	126
Brongniard, canton de	130	Cap (amiante)	38
Broughton, canton de	47	Capital Rouyn Gold Mines, Ltd. 93, 103	
Broughton Soapstone Quarry Co.	47	Cedar, baie	6, 92, 93, 94, 106
Bruell Gold Mines (1936) Ltd.	87	Central Cadillac G. M., Ltd.	69
Bruneau, canton de	130		
Buckell, lac	113		

PAGE	PAGE
Central Chibougamau Gold Mines, Ltd. 93, 107	Colonial Gold Syndicate, Ltd. 19
Central Duvernay G. M., Ltd. 88	Commission minière de Chibougamau 109
Ceres Exploration Co., Ltd. 18	Comp. minière Muscovite de Charlevoix, Ltée. 19
McDougall, lac. 121-22	Compagnie Minière Franco-Canadienne (La) 19, 88
Opavica, lac. 121	Compagnies minières, incorporation (1935) 18, 19
Simon, lac. 116	Compton, comté de 15
Wedding, lac. 129	Or d'alluvion 22
Certificats de mineurs. 6	Concentrés de plomb et de zinc. 23, 24
(1934-35 et 1935-36) 11	Concessions minières. 11
(1920 à 36) 11	(1920 à 36) 11
Chadbourne Development Co., Ltd. 19	Coniagas Mines, Ltd. 89
Chaleurs, baie des (grès et schiste) 53	Consolidated Chibougamau Goldfields, Ltd. 90, 93, 92-101 , 106, 109, 110-111
Champlain (oxydes de fer) 45	Bear, groupe de la baie. 101, 110
Champs d'Or de Batiscan, Inc. (Les) 19	Bourbeau, groupe du lac. 101
Charbonneau, Roméo (acc.) 142	Cedar, terrains de la baie, lac Doré 6, 94
Charlevoix Radium Expl. Synd., Ltd. 19, 44	Étage de 250 pieds (croquis) 95
Chaux à bâtir. 50	Étage de 500 pieds (croquis) 97, 98
Chaux de construction. 7	Géologie et tectonique 96
Chaux et calcaire (construction) 7, 50	Merrill, groupe de l'île. 101
Chaux industrielle. 7, 40-42	Minéralisation. 98-101
Exploitants. 166	Portage, île. 8
Ouvriers. 132	Sondages. 100-101
Chemins de mines (1935-36) 17	Veine 210. 96, 98, 99
Chibmac Mines, Ltd. 12, 115	Veine 204, 209, 215, 219, 404, 416. 99, 100
Option Croteau. 117	Zones laminées et minéralisées (croquis) 94
Chibougamau (chemin). 18	Consol. Copper and Sulphur Co.—
Chibougamau Properties Ltd. 93, 109	Accident mortel. 147
Chibougamau-Peninsula Gold Mines, Ltd. 93, 103	Cuivre, 1936 (Eustis Mine) 20
Chibougamau. 6, 15	Consolidated Feldspar Corp. 40
Chibougamau, rivière. 113, 114, 119	Consolidated Mining & Smelting Co. 7, 93, 95, 108, 110
Chibougamau, lac. 92, 103, 109, 110	Merrill, île. 7
Chibougamau, région de	Option Blake Chib. (île Merrill) 108
13, 90-91, 92-120 , 130	" Consolidated Chibougamau. 92
Propriétés, emplacement des. 93	" Wawbano. 110
Chicoutimi, comté de (marne) 41	Propriété d'Opémisca. 119
Chili (amiante) 33	Construction (Voir Matériaux de)—
Chine (amiante) 33, 34	Cook (A.), claims. 126, 127
Chorny, John (acc.) 141	Copper, pointe (île Portage) 111
Chrome. 7, 25	Corée (amiante). 33, 34
Exploitants. 150	Cours aux prospecteurs. 15
Ouvriers. 132	Endroits. 16
Chromite. 25	Croteau, gisement. 93, 116
Chypre—Voir Malte—	Cuba (amiante) 29
Exportation (amiante non-ouvré). 35	Cuivre. 20-21
Production d'amiante. 34, 38	Exploitants. 150
Ciment. 7, 47	Ouest de Québec (1927-36) 9
Exploitants. 167	Ouvriers. 132
Ouvriers. 132	Prix. 8, 21
Claims enregistrés, 1934-35, 1935-36 11	Production 1936, 1925 à 36. 7, 21
" , 1920-36. 11	Revue de 1936. 20-21
" piquetés. 6	Currie, canton de. 6, 13, 15, 90
Claims, plaques de. 14	Currie, région du canton de 13, 92, 123-129
Clérycy, canton de. 62	Cuvier, canton de. 120
Clerno Mines, Ltd. 57	
Cleveland, canton de. 25	
Coleman, Charles L. 106	
Colemaine, canton de. 25	
Colombie (amiante) 29, 33	

PAGE	PAGE		
Dacey, propriété.....	43	Dulieux, lac.....	115
Dalles de trottoirs.....	49, 51	Duparquet, canton de.....	63-66
Danemark (amiante).....	31, 33	Duquesne Mines, Ltd.....	18
D'Aragon, Paul.....	15	Duverny, canton de.....	88
Dartmouth, région de la rivière.....	15	Duverny Consolidated Gold Mines, Ltd.....	19, 88
Dasserat, canton de.....	54	East Broughton (amiante).....	37
Daubrée, canton de.....	130	East-Malartic Mines, Ltd.....	75
Daubrée Gold Mines, Ltd.....	130	East Templeton.....	46
Davangus.....	66	Eau minérale.....	7
David, lac.....	111, 113, 114	Exploitants.....	151
David, groupe du lac.....	113	Ouvriers.....	132
Deane-Cadillac Mining Corp.....	73	Eaux résiduaires (analyses).....	14
Définitions—		Échantillons reçus aux laboratoires.....	14
Production.....	2	Égypte (amiante).....	33
Tonne.....	2	Electric Reduction Co.....	46
Delestre, région de.....	13, 15	Elstone, A. et W. Saunders.....	122
Delosier, Kenneth (acc.).....	143	Embergold Mines, Ltd. (travaux).....	22
Dempsey Cadillac G. M., Ltd.....	72	Emberton, canton de.....	22
Dempster, J. H. G.....	137	Emperor Gold Syndicate, Ltd.....	18
Denain, région de.....	13, 15	Empire Britannique (amiante).....	34
Denis, Bertrand-T.—		Employés (Voir ouvriers)—	
Travaux 1935, 1936.....	12, 13	Engineers Exploration Co.....	129
Département de la Voirie.....	53	Espagne (amiante).....	29, 33
Dequen, canton de.....	47	Estonie (amiante).....	33
Derry, canton.....	40	États-Unis, amiante—	
" mine.....	40	Exporté au Royaume-Uni.....	31
DeSales, canton de (mica).....	44	" en Allemagne.....	32, 33
Descar Mining Corp., Ltd.....	66	Importé du Canada.....	29
Deschambault, région de.....	15	" de partout.....	30
Desjardins, canton de. 6, 89, 124-29		Non-ouvré, exporté.....	35
Desgrobois, gisement.....	15	Produit (1933-36).....	34, 39
Desmeloizes, canton de.....	67	Eudo Gold Mines, Ltd.....	19
Dessins exécutés en 1935-36.....	15	Eustis, mine.....	20
Destor, canton de (II et III).....	66	Accident mortel.....	147
District d'Abitibi.....	92-130	Expéditions annuelles d'amiante, 1925-36.....	28
Ditton.....	22	Exploitants d'amiante, Association 139-41	
Dividendes—		Exploitants de mines et carrières, liste.....	149-174
Comp. Ouest de Québec (1930-37).....	9	Produits minéraux.....	149-164
Doda, lac.....	120	Amiante.....	149
Dolomie magnésitique.....	7, 9, 42	Argent.....	149
Exploitants.....	152	Chrome.....	150
Ouvriers.....	132	Cuivre.....	150
Dome Mines, Ltd. (baie Bear).....	110	Eau minérale.....	151
Dorchester, (schiste).....	53	Feldspath.....	151
Doré, lac 93, 94, 101, 103, 106, 108, 109		Fer titané.....	152
Dorval-Siscoe G. M., Ltd.....	76	Gaz et pétrole.....	152
Douglas, G. V.—		Grenat.....	152
Travail 1936.....	13, 92, 130	Kaolin.....	152
Dresser, Dr John A.....	12	Magnésite et dolomie.....	152
Droits perçus.....	11-12	Mica.....	152
Droits de mine.....	11	Molybdénite.....	153
Transports (1934-36).....	11	Ocre et oxyde de fer.....	153
" (de 1920 à 36).....	11	Or.....	153
Dubuisson, canton de.....	76-81	Phosphate.....	162
Duchesne, groupe de l'île.....	112	Pyrite.....	163
Dubuisson Mines, Ltd. 88, 123, 124, 128		Silice.....	163
Dubuisson, partie Nord de.....	12, 15		
Duchesnay, cours aux prospecteurs.....	16		
Dudswell, canton de.....	15		
Dufferin, canton de (chemin).....	18		

PAGE	PAGE
Exploitants (suite)—	Gaspé, péninsule de..... 13, 15, 24
Produits minéraux (suite)—	Plomb..... 23, 24
Talc et stéatite..... 163	Argent..... 23
Tourbe..... 163	Gatineau, district de la rivière (mica) 43
Zinc et plomb..... 164	Gaz et pétrole (exploitants)..... 152
Carrières..... 164-174	Géologie..... 12
Ardoise et schiste..... 164	Cartes (1935-36)..... 15
Brique..... 164	Travaux de 1935..... 12
Calcaire..... 165	" 1936..... 13
Chaux..... 166	Gazo—(Voir Malte)
Ciment..... 167	Gilman, R. F. et A. H. MacKay
Granit..... 167	(claims)..... 119
Grès..... 168	Gilman, R. T..... 107
Marbre..... 168	Girard, Henri..... 45, 131
Poterie..... 168	Gladstone, chutes..... 119
Sable et gravier..... 168-174	Golden Manitou Syndicate..... 83
Exportation d'amiante 1936..... 29	Gold Mining Claims, Ltd..... 19
Exportation du Canada à l'Allemagne 32	Gold Quartz Mining Corporation, Ltd. 18
Expositions (1935-36)..... 16	Gouin, presqu'île..... 103
Faessler, Carl—	Graham-Bousquet G. M., Ltd..... 67
Cours aux prospecteurs..... 15	Granada Gold Mines, Ltd..... 126-27
Travaux 1935, 1936..... 12, 13	Desjardins, canton de..... 126-27
Father, région du lac 13, 92, 120-21	Rouyn, canton de..... 57
Fer, oxydes de..... 7, 44, 45	Granit..... 7, 49
Fer titané—	Exploitants..... 167
Exploitants..... 152	Ouvriers..... 132
Ouvriers..... 132	Graphite..... 7, 40
Production et valeur..... 7, 25	Grass Island, ruisseau..... 15
Feldspath..... 7, 39	Gravier et sable, 1936, 1935..... 7, 52
Expéditions..... 39	Grèce (amiante)..... 33, 34
Exploitants..... 151	Grenat..... 7
Ouvriers..... 132	Exploitants..... 152
Prix et usages..... 40	Ouvriers..... 132
Ferguson Exploration, Ltd..... 129-30	Grenville (dolomie magn.)..... 42
Fibre—	Greene-Stabell Mines, Ltd..... 20, 77
'bleue'..... 30	Accident mortel..... 144
'd'atelier'..... 30	Grenville, région de..... 13
Finlande (amiante)..... 31, 33, 34, 35	Grès et schiste..... 7, 53
Fleming Mines, Ltd..... 86	Exploitants..... 168
Fleury, G., claims..... 116	Grève de St-Samuel..... 133
Florence, rivière 13, 92, 124, 127, 128, 129	Grevet, canton de..... 129
Florence River (Québec) Gold Mines,	Guenette (granit)..... 50
Ltd..... 6, 18, 89, 124-126, 127, 128	Guigues, canton de (sable à jet)..... 47
Système de veines, plan du..... 125	Guillet, canton de..... 12, 15, 18, 87-88
Fontana Gold Mines, Ltd..... 88	Guillet, lac (chemin)..... 18
Fournière, canton de..... 73-76	Gulf Development Co., Ltd..... 24
Fortin, Charles..... 47	Gwillim, lac..... 90, 104, 116
Fradette, Eugène (acc.)..... 147	Hall, ruisseau..... 15
France (amiante)..... 29, 31, 33, 34	Halliwell Gold Mines, Ltd..... 56
Franco-Canadienne, La Cie minière... 88	Hammell, claims..... 77
Francœur Gold Mines, Ltd..... 55	Harricana, district minier d'..... 15
Franquet, canton de..... 130	Harricana Amalgamated Mines, Ltd. 77
Freedom Gold Mines, Ltd..... 67	Accident dans une gravière..... 141
Freeman, B. C..... 92	Harricana Basin Mining Co., Ltd. 19, 128
Fugèreville, cours aux prospecteurs.. 16	Harrington (dolomie magn.)..... 42
Gains-Moor Gold Mines Synd., Ltd.. 19	Harris Bousquet Gold Mines, Ltd.... 19
Gale Gold Mines, Inc..... 76	Harvie, Dr Robert..... 22
Garth Chiboug Gold Syndicate 18, 93, 103	Hawkins, E. (acc.)..... 142
	High Rock, mine..... 40, 47

	PAGE
Hollinger Consol. G. Mines, Ltd.—	
Desjardins, canton de.....	127-28
Hollinger Exploration, Ltd.....	127
Hollinger-Waite, propriété.....	127
Hongrie (amiante).....	29, 30, 33
Horne, mine (Voir Noranda Mines)—	
Opérations, 1936.....	58
House, claims.....	79
Howard, Carl. (acc.).....	146
Hull, cours aux prospecteurs.....	16
" exposition.....	16
Hull, canton de—	
Calcaire.....	40
Ciment.....	47
Mica.....	43
Illustrations et cartes (table).....	3-4
Imprégnation du bois.....	10
Importations américaines, amiante..	30
" anglaises, amiante.....	31
Inconnu, région du lac.....	92, 129
Incorporation, compagnies minières (1935).....	18, 19
Indes Britanniques (amiante).....	29, 31, 33, 34
Indes holl. orient. (amiante).....	29
Indes néerlandaises.....	33
Industrie minière—	
Revue générale.....	5
En 1936.....	20-53
Ouest de Québec.....	54-91
Chibougamau.....	92-120
Importations d'amiante.....	30-33
Américaines.....	30
Anglaises.....	31
Allemandes.....	32
Tous pays.....	33
Insulation, Limited.....	45
International Magnesite, Co.....	42
Irak (amiante).....	33
Ireland, canton d' (26, X).....	37
Iron Oxides Products, Ltd.....	45
Isle Verte, seign. de (lots 87, 102).....	45
Italie (amiante).....	29, 30, 31, 33, 35
Ivry, mine.....	15
Jacola Mines, Ltd.....	20
James Patrice Gold Mines, Ltd. (The)	19
Japon (amiante).....	29, 33, 34 , 35, 39
Jensen, Hans (acc.).....	145
Jésus, île (calcaire concassé).....	51
Joannès, canton de.....	62
Johnson's Company.....	37
Joliette, canton de.....	43
Calcaire.....	40
Jones, I. W.—	
Plomb de Gaspé.....	24
Travaux 1935, 1936.....	12, 13
Joliette, exposition.....	16
Josselin-Delestre, région de.....	13, 15
Journaux, articles pour les.....	17

	PAGE
Kagghamra Gard.....	10
Kamshigama, lac.....	13
Kamshigama, région du lac.....	92
Kaolin.....	7, 40
Exploitants.....	152
Keasbey & Mattison Co.....	36
Kenya (amiante).....	31
Keyroc Gold Mining Co., Ltd.....	57
Kewagama Gold Mines, Ltd.....	69
Kiena Gold Mines, Ltd.....	77 , 81
Kilmar.....	42
King, mine.....	36
Kingsley, ruisseau.....	15
Kodak, mine.....	43
Kotter Gold, Ltd.....	18
Laas, canton de.....	130
Labelle (marbre).....	51
Laboratoires—	
Montréal.....	13, 14
Québec.....	13
Theftord.....	13, 14
Travaux.....	14
Lac-Bouchette.....	47
Lacoma Gold Mines, Ltd.....	18
Lacorne Mines, Ltd.....	19
Lacoste, canton de (mica).....	44
Lac-St-Jean.....	15
Granit.....	49
Lake Doré Mines, Ltd.....	19, 93, 106
Lake Expanse Gold Mines, Ltd.....	18
Lake Rose Mines, Ltd.....	6, 90 , 123-24
Lamaque, carte de la.....	15
Lamaque Contact G. M., Ltd.....	81
Lamaque Gold Mines, Ltd.....	81 , 85
Planche.....	après 174
Lambert, F.-X.....	45
Landrienne, canton de.....	89
L'Annonciation (calcaire).....	41
" (marbre).....	52
Lapa Cadillac Gold Mines, Ltd.....	69
La Reine, canton de.....	66
La Reine Gold Mines, Ltd.....	66
Laroche, Eugène.....	22, 25 , 47
La Sarre, cours aux prospecteurs.....	16
La Sarre Gold Mines, Ltd.....	18
Last, Raymond (acc.).....	142
La Trève, région du lac.....	92, 129
Latulippe, cours aux prospecteurs...	16
Latulippe, canton de (chemin).....	18
La Tuque, cours aux prospecteurs...	16
Launay, canton de.....	67
Launayor, Syndicat.....	19
Laura, lac.....	93, 119
Laurentide Mica Mine Synd., Ltd...	19
Laurentian Iron Oxide Co., Ltd.....	19
Lauzon (schiste).....	53
Lavolette, comté de.....	13
Laverdière, abbé J.-W.—	
Travaux 1935, 1936.....	12, 13

PAGE	PAGE		
Leclerc, groupe.....	120	Matériaux de construction—	
Le Parc, seign. de (tourbe).....	45	Pourcentage (1932 à 1936).....	5
Lettres-patentes, comp. min. 1935.....	18, 19	Production et valeur détaillées.....	7
Letvie (amiante).....	33	Rapport détaillé (Bourret).....	47-53
L'Événement (Salon ind.).....	16	Revue sommaire.....	10
Lévy, canton de.....	6, 90, 117-19	Matheson, A. (acc.).....	144
Chemin de mines.....	17	Mawdsley et Norman 94, 107, 108, 109, 116	
Limeridge (calcaire).....	40	McDougall, lac.....	121, 122
Liste des exploitants de mines et		McGerrigle H. W.—	
carrières.....	149-174	Travaux 1935, 1936.....	13
Produits minéraux.....	149-164	McIntyre-Porcupine Mines, Ltd.—	
Carrières.....	164-174	Accident mortel.....	145
Voir Exploitants—		Beauplace Mines, Ltd.....	87
Lithuanie (amiante).....	33	Belleterre Mines, Ltd.....	87
Little Ditton.....	22	Rangely-Wolson, claims... 8, 104-05	
Little Rush, lac.....	116	McKay (Québec) Exploration,	
Longley, W. W.—		Ltd.....	19, 93, 112, 129
Travail 1936.....	13, 92	Ile Duchesne, groupe de l'... 93, 112	
Loranger, Raymond.....	14	Inconnu, région du lac.....	129
Louvicourt, canton de.....	86	Lac David, groupe du lac.... 93, 113	
Chemin de mines.....	18	Lac Scott, groupe du lac.... 93, 114	
Louvres Gold Mines, Ltd.....	86	Lac William, groupe du.... 93, 114	
Lowther, G. K.—		Malouf, gisement.....	93, 114
Travail 1935.....	13	Rangely, option.....	116
Lundberg, Dr Hans 102, 103, 107, 110, 119		Smith, claims.....	93, 113
Lusko, groupe (Clérycy).....	62	McKenzie, canton de	
Luxembourg (amiante).....	33, 35	.....	6, 7, 8, 92-107, 108, 116
MacKay, A. H. et R. F. Gilman (claims) 119		McKenzie, mine d'or.....	110
MacKenzie, G. S.—		McKenzie, P. G. (claims de).....	115
Travaux 1935, 1936.....	13, 90, 91	McNeil, J. E. (claims).....	127
Terrains miniers, district		McWatters Gold Mines, Ltd.....	58
d'Abitibi.....	92-130	Dividendes.....	9
Madeleine, lac (Voir: Rose, lac).....	6	Mega Mining Syndicate (The).....	19
Magnésitique, dolomie.....	7, 9, 42	Mégantic, Petit Mont.....	49
Exploitants.....	152	Mégiscane, région des sources de la	
Ouvriers.....	132	rivière.....	12, 15
Mailhot, A.....	15	Mercier, J.-X.....	11
Main d'œuvre et salaires.....	131-33	Merrill, île.....	7, 101, 108, 109
Mann, canton de (plomb).....	24	Merrill, groupe de l'île.....	101
Manuel du Prospecteur.....	16	Métaux.....	20-25
Malartic, canton de.....	72-73	Ouest de Québec (1927-36).....	9
Malartic Gold Fields, Ltd.....	19	Pourcentage sur valeur totale.....	8
Malouf, gisement.....	114	Prix moyens de 1931 à 36.....	8
Malouf, P. M.....	113	Production et valeur.....	7, 8
Malte, Gazo, Chypre (amiante).....	30, 31	Revue détaillée.....	20-25
Manchoukouo (amiante).....	33, 34, 35	Revue sommaire.....	8
Manitoba Basin Mining Co.....	129	Métalliques (Voir Métaux)—	
Marbleton et les environs.....	12, 15	Pourcentage (1932 à 1936).....	5
Marbre.....	7, 51, 52	Mexique (amiante).....	33
Exploitants.....	168	Mica.....	7, 43
Ouvriers.....	132	Expéditions et prix.....	44
Marchand, canton de (oxydes de fer) 45		Exploitants.....	153
Maritime Cadillac G. M., Ltd.....	70	Ouvriers.....	132
Marne.....	7, 40-41	Microscope, étude au.....	14
Maroc (amiante).....	30	Mikawasach, lac.....	119
Martin, A. G.....	43	Mineral traité—	
Mason, mine.....	47	Ouest de Québec (1927-36).....	9
Matapédia, comté de.....	25	Minéralogie, Notions élémentaires de 16	
Matapédia, chemin de mines.....	17	Mines Development Corp., Ltd.....	89

PAGE	PAGE		
Opémisca, lac.....	120	Philipsburg (marbre).....	51
Opémisca, région d' 6, 13, 92, 117-120,	130	Phosphate.....	7, 46
Opémisca, rivière.....	120	Exploitants.....	162
Opemiska Copper Mines, Ltd. 6, 90, 93,	117-119, 130	Ouvriers.....	132
Opemiska, mine (chemin).....	17	Pied-des-Monts, mine.....	44
Opemiska Mines, Ltd.....	93, 119	Pierre à bâtir.....	49, 51, 53
Or.....	21-22	Pierre à monuments.....	49, 51
Exploitants.....	153-162	Pierre calcaire de construction.....	7
Or d'alluvion.....	22	Pierre concassée.....	49, 50, 51, 53
Ouvriers.....	132	Pierre de taille.....	50
Prix.....	8, 21	Pigments minéraux.....	44
Ouest de Québec (1927-36).....	9	Ouvriers.....	132
Production et valeur.....	7, 9, 21-22	Piquetage, claims piquetés.....	6
Osborne, F. F.—		Placers aurifères, Cantons de l'Est 13, 15	
Travaux 1935, 1936.....	13, 42	Planches (table).....	4
O'Sullivan, rivière.....	122	Plans (table).....	3
Ottawa Silica and Sandstone, Ltd.....	46	Plante, Pantaléon.....	25
Ouest de Québec—		Plaques de claims.....	14
Argent.....	9, 23	Plomb—	
Cartes (1935-36).....	15	Exploitants.....	163
Chemins (1935-36).....	17, 18	Gaspé & Bonaventure.....	24
Dividendes, comp. minières 1/1/37	9	Ouvriers.....	132
Industrie minière.....	54-91	Production.....	7, 23
Minéral traité (1927-36).....	9	Pointe-du-lac (oxydes de fer).....	45
Or.....	9, 22	Pologne (amiante).....	29, 33, 35
Production métallique (1927-36).....	9	Poltimore, mine.....	40
Revue générale.....	22	Pontiac (calcaire).....	41
Ouvriers—		" (marbre).....	51
Employés, mines et carrières		Portage, île.....	8, 109, 110, 111
(1933-36).....	131	Portage-du-Fort (calcaire).....	41
Distribution par exploitation.....	132	" " (marbre).....	52
Oxydes de fer et ocres.....	7, 44, 45	Portland, canton.....	40
Pan-Canadian Gold Mines.....	70	Portland Cement Association.....	139
Pandora Cadillac G. M., Ltd.....	71	Portland Est, canton de (chemin).....	18
Paré, J.....	141	Portneuf, chemins de mines.....	17
Parent, cours aux prospecteurs.....	16	Portneuf, comté de.....	13, 15
Parent, région du canton de.....	13	Portneuf (plomb et zinc).....	23-24
Parker, île.....	77	" (argent).....	23
Parker Island G. M., Ltd.....	77	Porto-Rico (amiante).....	29
Parker, R. L. et Olaf Breive.....	120	Portugal (amiante).....	29, 33
Pascalis, canton de.....	85	Poterie (exploitants).....	168
Pascalis Gold Mines, Ltd.....	85	Potter et Boulanger (claims).....	124
Pascourt Developments, Ltd.....	18	Poulin Gold Mines, Ltd.....	20
Patterson, R. S. (acc.).....	145	Poulin Mining Co., Ltd.....	19
Pavage, blocs de.....	49	Pourcentages—	
Payore Gold Mines, Ltd.....	82	Amiante du Canada à l'Allemagne	32
Pays-Bas (amiante).....	29, 31, 33, 35	Augm. de 1936 sur 1935 (total)...	5
Péribonka, cours aux prospecteurs.....	16	" " (métaux).....	8
Perkins, mine.....	40	" " (non-métalliques).....	9
Permis d'exploitation, émis.....	11	" " (mat. de constr.).....	10
" " renouvelés.....	11	Métalliques, non-métalliques et ma-	
" (1920 à 1936).....	11	tériels de construction (1932-36)	5
Perron Gold Mines, Ltd.....	85	Métaux sur valeur totale.....	8
Perron, mine.....	86	Powell Rouyn Gold Mines, Ltd.....	61
Perry, gisement.....	118	Pre-Cambrian Prospectors, Ltd.....	19
Petit Mont Mégantic.....	49	Premier Gold Mining Co., Ltd.....	102
Pharo, L. C.....	47	Prétoria.....	37
		Prévention des accidents.....	137-141
		Primrose Exploration Co., Ltd.....	18, 62

	PAGE
Prix, métaux industriels, 1931-36.	8
Production—Voir chaque substance—	
Amiante. 26, 27, 34,	38
Augmentation.	5
Cuivre.	7, 21
Définition.	2
Or.	7, 9, 21
Subdivision (1932-36).	5
Tableau détaillé (1935-36).	7
Valeur annuelle (1898-1936).	6
Produits d'argile et de schiste.	7, 48
Produits minéraux, exploitants.	149-164
Propriétés minières, carte des.	15
Prospectors Airways, Ltd.	6
Cameron, lac.	128
La Trève, lac.	129
Opawica, lac.	121, 122
Prospecteurs, cours aux.	15, 16
Manuel du Prospecteur.	16
Prospection.	6, 15
Provençal, David (acc.).	144
Publications.	16, 17
Pusticamica, lac.	122
Pusticamica, région de.	92, 122-23
Pyrite.	7, 9, 20
Exploitants.	163
Ouvriers.	132
Quartz et sable industriel.	7, 46
Ouvriers.	132
Quebec Asbestos and Chrome Co.	25
Quebec Asbestos Corp. Ltd.	37
Quévillon, lac.	92
Québec, calcaire concassé.	51
" claims enregistrés à.	11
" cours aux prospecteurs.	16
" exposition provinciale.	16
" grès et schiste.	53
" laboratoire de.	13, 14
" le Salon Industriel.	16
Québec, régions minières du.	15
Quebec Manitou Mines, Ltd.	83
Ramsay, claims.	8
Ramsay, option.	111
Rangely, claims.	93, 116
Rangely, W.	116
Rangely-Wolson, claims.	7, 90, 93, 104
Plan de surface.	106, 116
Plan de surface.	104-105
Ranic Gold Mines, Ltd.	19
Rapports du Service—	
Annuels.	17
Géologiques, 1935, 1936.	12, 13
Préliminaires.	13, 17
R. P.-116 (Rouyn-Rivière Bell).	22
Recettes du Service (1933-1936).	12
Recherches, laboratoires de.	13
Red Mill (oxydes de fer).	45
Remplissage d'asphalte.	51

	PAGE
Retty, J.-A.	107, 108
Revue générale, 1936.	5
Rhodésie (amiante).	31, 34, 35, 37
Richmond, comté de.	15, 25
Chromite.	25
Riverside Gold Mines, Inc.	19
Rivière-à-Pierre (granit).	49
Rivière-du-Loup, comté de (tourbe).	45
Roscoe Development Co., Ltd.	19
Rose, lac (Voir: Madeleine, lac) 123, 124	123, 124
Rouge, rivière (oxydes de fer).	45
Rouveau Siding, chemin d'hiver.	90
Chemin à Opémisca.	117
Roumanie (amiante).	33
Rouyn, canton de.	57-62
Chemin.	18
Rouyn, cours aux prospecteurs.	16
Rouyn-Harricana, région de.	6
Rouyn-Rivière Bell, région de.	13, 15
Rowe, ruisseau.	15
Roy, canton de.	8, 101, 102, 109-111
Royaume-Uni—	
Amiante importé du Canada.	29
" exporté aux E.-U.	30
" importé (total).	31, 33
" non-ouvré exporté.	35
Rubec Mines, Ltd.	71
Scott, canton de.	93, 115
Russie, Voir U. R. S. S.—	
Ryan, claims.	93, 106, 114
Ryan, J.	106, 114
Sable et gravier, 1936, 1935.	7, 52
Exploitants.	168-174
Ouvriers.	132
Sable industriel et quartz.	7, 46
Saint-Arsène (tourbe).	45
Saint-Canut.	46
Saint-Cyr.	25
Saint-Félicien, cours aux prospecteurs.	16
Saint-Gédéon (granit).	49
Sainte-Hénédiène (schiste).	53
Saint-John, bassin de la rivière.	13
Saint-Jovite, région de.	13, 15
Saint-Lawrence Mica Mines, Ltd.	19
Saint-Marc-des-Carières (calcaire).	40
Saint-Modeste (tourbe).	45
Saint-Rémi d'Amherst.	40, 46
Saint-Samuel (granit).	49
Grève.	133
Sainte-Agathe—Saint-Jovite, région	
de.	13, 15
Sainte-Anne, région de la rivière.	13
Sainte-Anne-de-la-Pocatière (tourbe) 45	45
Salaires et main-d'œuvre.	131-33
Samson, Robert.	11
Sandners, Mike (acc.).	144
San Pedro Gold Mining and Prospect-	
ing Corp.	19
Sault Sainte-Marie (chromite).	25

PAGE	PAGE		
Saunders, W. et A. Elstone.....	122	Stéatite et talc.....	7, 47
Sanvar Mines, Ltd.....	19	Exploitants.....	163
Schiste et ardoise.....	7	Ouvriers.....	132
Exploitants.....	164	Stoke, monts.....	15
Schiste et grès.....	53	Stockholm (imprégnation du bois)...	10
Ouvriers.....	132	Subdivision de la production.....	5
Schiste, produits d'argile et de.....	7, 48	Substances non-métalliques.....	9
Scott, canton de.....	8, 111-116	(Voir: non-métalliques)	
Scott Chibougamau Mines, Ltd.....	112	Sud-Afrique—Voir Union sud-africaine	
Scott, groupe du lac.....	114	Suède (amiante).....	29, 35, 33
Scott, lac.....	114, 115	Suffield, mine (Voir Poulin Gold)....	20
Sécurité.....	139-141	Suisse (amiante).....	31, 33, 35
Canada Cement Co.....	137	Sulfurique, acide.....	20
Ass. des Exploitants d'amiante.....	139	Sullivan, baie (lac Bourbeau).....	103
Seigneurie de l'Isle Verte.....	45	Sullivan Consolidated Mines, Ltd....	80
Sélénium—		Extraction et traitement.....	80
Ouest de Québec (1933-36).....	9	Swanson, P.....	128
Production.....	7, 24	Syndicat Charlevoix Radium (Voir	
Usages industriels et prix.....	24	Charlevoix R.)—	
Sharpe, veine.....	102	Syndicat Iaunayor, Ltée.....	19
Shawkey Gold Mining Co., Ltd.....	78	Syndicat Monicol, Inc. (The).....	19
Shawkey, mine (chemin).....	18		
Shefford, comté de.....	13	Table des matières.....	3
Sherbrooke, cité de (grès).....	53	Talc de Bolton.....	14
Exposition.....	16	Talc et stéatite.....	7, 47
Sherbrooke, région de.....	15	Exploitants.....	163
Argent.....	23	Ouvriers.....	132
Sherwin-Williams Co. of Canada, Ltd.	45	Taschereau, R.-II.....	6, 54
Sigma, carte de la.....	15	Taschereau, rivière.....	130
Sigma Mines, Ltd.....	83	Tchécoslovaquie (amiante)	
Accident mortel.....	147	29, 31, 33, 34, 35	
Préparation pour l'abatage.....	84	Teck-Hughes Gold Mines, Ltd.—	
Tonnage.....	84	Desjardins, canton de.....	128
Silica Products of Canada, Ltd.....	47	Tellure—	
Silice.....	46	Production.....	7, 25
Exploitants.....	163	Ouest de Québec (1935-36).....	9
Simard, Eugène (mica).....	43	Témiscamingue, chemins de mines... 17	
Simon, lac.....	112, 114, 115, 116	Templeton, canton de (mica).....	43
Sirois, lac (mica).....	43	Terrebonne, comté de.....	13
Siscoe Extension Gold, Ltd.....	76	Tétreault, mine—	
Siscoe Extension Gold Mines, Ltd. 19,	76	Minerai.....	22
Siscoe Gold Mines, Ltd.....	78	Plomb et zinc.....	24
Atelier de traitement.....	79	Tiblemont, canton de.....	86-87
Dividendes (1932-37).....	9	Tiblemont Island Mining Co., Ltd... 86	
Nouveau minerai.....	79	Tiblemont, lac.....	86
Production (1929-36).....	78	Titané, fer (Voir Fer titané)—	
Sladen-Malartie Mines, Ltd.....	76	Titres émis 1934-35 et 1935-36).... 11	
Smith, claims.....	112, 113	“ (1920 à 36).....	11
Smith, O. C., H. A., G. W.....	36	Thériault & Malenfant.....	45
Smith-Tiblemont, Ltd.....	86	Thetford, canton de (27, VI).....	37
Sodertoru.....	10	“ (V).....	47
South Tiblemont Gold Mines, Ltd... 18		Thetford, laboratoire de.....	13, 14
Spécimens, étude de.....	14	Thompson Cadillac Mining Corp. 19, 72	
Sproule, J. C.....	92	Thorne Exploration.....	122
Stabell, lac.....	77	Tonne, déf.....	2
Stadacona-Rouyn (chemin).....	18	Tourbe.....	7, 45
Stadacona Rouyn Mines, Ltd.....	61	Exploitants.....	163
Standard Gold Mines, Ltd.....	85	Ouvriers.....	132
Stanstead (granit).....	49, 50	Transports de droits miniers 1934-36 11	
Statistiques préliminaires.....	17	Transvaal (amiante).....	38

	PAGE		PAGE
Travaux de laboratoires	14	Waite, J. H. C. (claims)	127, 128
Travaux géologiques sur le terrain—		Wakefield, canton de (mica)	43
“ , 1935	12	Walker, James (acc.)	146
“ , 1936	13	Wallace Sandstone Quarries, Ltd.	51
Travaux statutaires	7, 11	Wallingford, Ed.	43
“ (1931-1936)	12	Waswanipi, région de	92
Ouvriers	132	Carte topographique	15
Trois-Rivières, exposition des	16	Waterville Moss and Peat Mines	45
Trottoir, bordures et dalles	49, 51	Wawbano Mines, Ltd.	8, 93, 109-10
Tuiles d'argile	48	Plan montrant veines et sondage	110-11
Turquie (amiante)	34	Wedding, rivière	92, 129
Tuyaux d'argile	48	“ “ (région)	13
		“ lac	129
Union sud-africaine 30, 31, 32, 34 , 35, 37-38		Wedding River G. M., Ltd.	128 , 129
United Gold Mines, Ltd.	19	West Duverny G. M., Ltd.	88
U. R. S. S. (amiante)	30, 31, 32, 33, 34	West Flo Gold Mines, Ltd.	129
	35, 39	West Siscoe, claims	79
Uruguay (amiante)	29	William, lac	114
		“ “ (claims)	8
Val d'Or, cours aux prospecteurs	16	Wisik Gold Mines, Ltd.	81
Val d'Or Mineral Holdings, Ltd.	18	Wolfe, comté de	12, 15
Valeur annuelle de la production		Wood Cadillac Mines, Ltd.	72
(1898-1936)	6	Wrightville (ciment)	47
Valeur de prod. par substance en		Wyeth-Jowsey, claims	86
1935-1936	7		
Varsan, canton de	76	York, région de la partie supérieure	
Vauquelin, canton de	87	de la rivière	12
Vavasour, mine	43	Yougoslavie (amiante)	33
Vénézuéla (amiante)	31, 33		
Villebon-Denain, région de	13, 15	Zinc—	
Villemontel, cours aux prospecteurs	16	Production	7
Vimy Ridge, mine	36	Oucst de Québec, 1930	9
Voirie, Département de la	53	Prix et production	24
		Ouvriers	132
Wahu Mines, Ltd.	87	Exploitants	163