

RAPPORT GÉNÉRAL

DU

MINISTRE DES MINES

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

POUR L'ANNÉE FINISSANT LE 31 MARS

1950



Quebec, octobre 1950.

A l'honorable

Monsieur Gaspard Fauteux, C.P., LL.D., D.D.S., L.D.S.,
Lieutenant-Gouverneur de la Province de Québec.

Monsieur le Lieutenant-Gouverneur,

J'ai l'honneur de vous présenter
un rapport sommaire des travaux du ministère des Mines pour
l'année financière terminée le 31 mars 1950, en conformité de
l'article 229 de la loi des Mines.

Votre respectueux serviteur,

le ministre des Mines,

C.D. FRENCH.

TABLe DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
L'industrie minière de Québec en 1949-50	5
Tableau I - Prix moyens des métaux en 1948 et 1949	6
Tableau II - Production minière de la province de Québec en 1949 et 1948	7
Tableau III - Subdivision de la valeur annuelle de la production minérale de Québec, 1945-1949	8
Législation	13
Service du Domaine Minier	14
Tableau IV - Divers titres émis au cours des années financières 1948-49 et 1949-50	14
Tableau V - Titres émis depuis 1937-38	15
Tableau VI - Travaux statutaires sur claims miniers et terrains sous permis	15
Service de l'Inspection des Mines	16
Service de la Carte Géologique	18
Section de l'Équipement	22
Service des Gîtes Minéraux	23
Division des Renseignements Techniques et de la Distri- bution des Publications	26
Service des Laboratoires	27
I.- Les laboratoires de recherches	27
II.- Les laboratoires d'analyses et d'essais	29
Tableau VII - Répartition du travail dans les laboratoires	30
Laboratoire de minéralogie et de pétrographie	30
Laboratoire de spectrographie, de radiocristallo- graphie et de radioactivité	31
Laboratoire de chimie	31
Laboratoire de métallurgie	31
III.- Atelier d'échantillonnage et de traitement des minerais Tableaux VIII et IX - Minerai reçu pour fins d'échan- tillonnage	32
IV.- Cours universitaires de prospection	33
V.- Musée et expositions	33
Service de Dessin et de Cartographie	34
Service des Travaux de Génie Civil	36
Division des chemins de mine	36
Drainage des tourbières	42
Division des villages miniers	43
Division de la Statistique Minérale	46
Nouvelles sociétés minières	47
Division de l'Édition et de l'Impression	50
Publicité et Renseignements	52
Perception des Droits sur les Mines	57
Tableau X - État des recettes	58
La Bibliothèque	58
Bourses d'études du ministère des Mines	59

RAPPORT GÉNÉRAL DU MINISTRE DES MINES

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

POUR L'EXERCICE FINANCIER FINISSANT LE 31 MARS 1950

A l'honorable C.D. French,
Ministre des Mines
Québec.

Monsieur le Ministre,

En conformité de la Loi des Mines de Québec (S.R.Q. 1941, ch. 195, art. 229) qui stipule que "le ministre des Mines doit soumettre avec son rapport annuel à la Législature, un état concernant les mines de cette province", j'ai l'honneur de vous soumettre un rapport sommaire des travaux effectués par le personnel du ministère des Mines durant l'exercice financier du 1er avril 1949 au 31 mars 1950.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

le sous-ministre des Mines,

A.O. DUFRESNE.

L'INDUSTRIE MINIÈRE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

AU COURS DE L'ANNÉE FINANCIÈRE 1949-50

Au cours de l'année civile 1949, la valeur de la production minière de la province de Québec a atteint le plus haut sommet de son histoire, soit \$165,168,603, une augmentation de 8 1/2 pour cent sur le total de l'année précédente, qui fut de \$152,285,045. C'est la troisième année consécutive à établir un nouveau sommet.

L'augmentation sensible dans la production des métaux a été seule responsable de la hausse notable enregistrée. De tous les métaux, c'est encore l'or qui tient le premier rang avec une augmentation de 25 pour cent dans la valeur reçue.

Les progrès faits dans la production des métaux de la province de Québec au cours des vingt dernières années sont une source

de grande satisfaction. En 1930, celle-ci était inférieure à \$14 millions auxquels l'or comptait pour \$3 millions ou 22 pour cent; en 1949, les métaux rapportaient près de \$83 millions auxquels l'or contribuait près de \$35 millions ou 42 pour cent. Les autres métaux par ordre d'importance de leur valeur de production sont: le cuivre, le zinc, l'argent, le plomb, le sélénium, le chrome et le fer titané.

Les minéraux industriels ont subi une baisse d'environ 7 pour cent en comparaison des valeurs reçues en 1948. La raison principale de cette diminution fut la suspension des travaux dans les mines d'amiante à cause d'une grève qui dura du 14 février au 5 juillet 1949. Cette grève affecta fortement la production de la fibre d'amiante dont la valeur tomba de \$42,231,475 en 1948 à \$39,746,072. L'amiante est la plus importante substance minérale extraite du sous-sol de la province de Québec et elle représente plus de 60 pour cent de toute la production mondiale.

Dans la catégorie des substances minérales employées comme matériaux de construction, on note aussi une légère baisse. Le groupe des matériaux de construction compte pour un peu plus de 21 pour cent de la valeur totale de notre production minérale. La plus grande partie de cette valeur fut appliquée à la construction résidentielle dans un effort pour remédier à la pénurie de logements dans les centres urbains où le manque d'habitations se fait encore fortement sentir.

Au mois de septembre 1949, le gouvernement du Canada réduisit la valeur du dollar canadien de 10 pour cent par rapport à celle du dollar américain. Cette décision eut pour effet d'augmenter le prix des métaux livrés aux Etats-Unis, et particulièrement celui de l'or fin à \$38.50 l'once troy, en fonds canadiens.

Tableau I - Prix moyens des métaux
en 1948 et 1949

	1948	1949
Or fin, l'once troy	\$35.00	\$36.00
Argent fin, l'once troy	0.75	0.7425
Cuivre, la livre	0.2235	0.19973
Plomb, la livre	0.1804	0.158
Zinc, la livre	0.1393	0.13247

Tableau II.-Production minérale de la Province de Québec
pour les années civiles 1948 et 1949
 (Compilé par C.O. Beaudet, chef de la division de la Statistique minérale)

	<u>Valeur</u> <u>1949</u>	<u>Valeur</u> <u>1948</u>
<u>MÉTAUX</u>		
Argent	\$ 2,412,773	\$ 1,782,790
Bismuth	---	26,406
Chrome	7,148	33,568
Cuivre	27,092,363	21,819,473
Fer titané	2,892	21,091
Manganèse	---	88
Molybdénite	---	137,143
Or	(a)34,574,688	26,987,485
Plomb	1,832,510	1,717,741
Sélénium	204,403	238,974
Zinc	16,601,312	13,339,095
Total métaux	\$ 82,728,089	\$ 66,103,854
<u>NON-MÉTALLIQUES</u>		
(I.- Minéraux industriels)		
Amiante	\$ 39,746,072	\$ 42,231,475
Arsenic	17,535	27,246
Calcaire industriel	1,187,601	1,135,904
Chaux industrielle	2,532,742	3,065,052
Dolomie magnésitique, brucite et magnésium	1,536,200	1,724,489
Eau minérale	145,831	109,789
Feldspath	388,934	464,926
Marne	28,005	13,494
Mica	71,217	173,744
Ocre et oxyde de fer	184,586	193,619
Phosphate	291	---
Pyrite	348,806	263,330
Quartz et sable industriel	380,477	767,118
Stéatite et talc	160,036	145,361
Tourbe (mousse)	445,636	434,125
Total non-métalliques	\$ 47,173,969	\$ 50,749,672
(II.-Matériaux de construction)		
Ardoise et schiste	\$ 1,849	\$ 2,000
Brique silico-calcaire	303,250	249,656
Chaux de construction	618,894	623,269
Ciment	13,722,635	12,306,243
Granit	2,578,169	2,218,520
Grès	520,607	538,304
Marbre	182,147	145,957
Pierre calcaire de construction	4,433,412	4,688,855
Produits d'argile (Brique	4,182,762	3,740,165
(Autres produits ...	1,396,364	1,382,606
Sable et gravier	7,326,456	9,535,944
Total matériaux de construction .	\$ 35,266,545	\$ 35,431,519
GRAND TOTAL	\$165,168,603	\$152,285,045

(a) Valeur en fonds canadiens. La valeur en fonds d'or, au taux de \$20.671834 l'once, est de \$19,853,395 pour 1949 et \$15,939,452 pour 1948.

Tableau III.-Subdivision de la valeur annuelle de la production minérale de la Province de Québec, 1945-1949

Année	Métaux	Pour cent	Minéraux industriels	Pour cent	Matériaux de construction	Pour cent	Total
1945	\$48,082,817	52	\$29,045,463	32	\$14,442,702	16	\$ 91,570,982
1946	40,602,170	44	31,573,378	34	20,038,108	22	92,213,656
1947	50,159,626	43	39,792,717	34	26,089,657	23	116,042,000
1948	66,103,854	44	50,749,672	33	35,431,519	23	152,285,045
1949	82,728,089	51	47,173,969	28	35,266,545	21	165,168,603

Au cours des trois premiers mois de 1950, on note une augmentation substantielle dans les chiffres de production de tous et chacun des métaux en comparaison de ceux de la période correspondante de 1949, présageant ainsi un nouveau sommet pour 1950.

Dans la catégorie des minéraux non-métalliques, nommés "minéraux industriels" afin de les différencier des minéraux combustibles, la production de l'amiante au cours des trois premiers mois de 1950 dépassait le double de celle de la même période de 1949. La fibre d'amiante est de beaucoup le principal des produits minéraux de cette catégorie et la demande se maintient à un niveau élevé comme conséquence de la reconstruction active de la période d'après-guerre.

Parmi les principales activités nouvelles de l'année au point de vue du développement minier de la Province, il convient de mentionner les progrès accomplis sur les différentes propriétés minières qui suivent.

La société Quebec Iron and Titanium Corporation, une compagnie qui est, conjointement, la propriété de Kennecott Copper Corporation et de New Jersey Zinc Company, a travaillé activement toute l'année à l'exploration et à la mise en valeur des grands gisements d'ilménite dans le canton de Parker, dans la région du lac Allard, situés sur la rive nord du golfe St-Laurent, vis-à-vis la partie ouest de l'île d'Anticosti.

Les principaux travaux d'aménagement effectués au cours de l'exercice financier 1949-50 furent la construction du chemin de fer; on compléta un tronçon de 15 milles de voie ferrée à écartement normal. La longueur totale du chemin de fer, de Havre Saint-Pierre au principal gisement, voisin du lac Tio, est de 27 milles et comprend un tunnel de 700 pieds. Les travaux sur le gisement de minerai ont été limités à du décapelage et à des tranchées; les explorations poursuivies pour délimiter les volumes des amas de minerai ont été très satisfaisantes. Les travaux d'ingénieurs ont porté sur la construction de

quais, de plates-formes de chargement et d'aménagement d'appareils de manutention mécanique du minerai à Havre Saint-Pierre.

L'objectif de la société Quebec Iron and Titanium, qui prévoit une production de 1500 tonnes d'ilménite par jour sur sa concession minière du lac Allard, sera réalisé à brève échéance. Le minerai sera transporté par bateau à Sorel, ville située à l'embouchure de la rivière Richelieu et du St-Laurent, à une distance approximative de 500 milles. La construction des quais et des docks de déchargement, à cet endroit, ainsi que celle des ateliers et de l'usine métallurgique est fort avancée. On prévoit que l'usine de Sorel aura une production approximative par jour de 500 tonnes de fer et 700 tonnes de scories riches en titane.

La société Hollinger North Shore Exploration Company, Limited, détient depuis 1942 un permis spécial d'exploration sur une étendue de 3900 milles carrés dans le territoire du Nouveau-Québec (Ungava). Ce permis spécial a été renouvelé par une loi de la Législature, en 1946. Les progrès des travaux effectués ont été relatés chaque année dans les Rapports Annuels du Ministère des Mines de la province de Québec.

A la fin de l'année 1948 la société rapportait qu'elle avait fait de l'exploration par sondages au diamant et sondages au trépan, opérations qui avaient indiqué la présence d'au moins quinze gisements ou amas de minerai de fer d'un volume total de 222,774,000 tonnes, exploitables par méthodes à ciel ouvert. Durant l'année 1949 un volume additionnel de 19,207,000 tonnes avait été délimité, ce qui porta le total d'amas distincts à vingt, d'un volume global de 242,281,000 tonnes (2,240 livres) de minerai de fer d'une haute teneur, subdivisé comme il suit:-

	<u>Tonnes</u>	<u>Fe%</u>	<u>Mn%</u>	<u>P%</u>	<u>SiO₂%</u>
Minerai Bessemer	141,735,000	60.53	0.35	0.028	8.21
Non Bessemer	67,722,000	57.15	0.58	0.107	8.26
Manganifère	32,824,000	50.11	7.98	0.091	7.68

En 1949 cette société avait treize équipes géologiques et six équipes de prospection sur le terrain dans le Nouveau Québec et le Labrador de Terre-Neuve. Les relevés géologiques ont été rapportés en plans à l'échelle de 1,000 pieds au pouce le long de la principale zone minéralisée de la région du gisement Burnt Creek au gisement Eclipse, une distance d'environ cinquante milles.

Les relevés préliminaires du tracé de la ligne projetée du chemin de fer entre Sept-Iles, sur le Saint-Laurent, et Knob Lake au Nouveau-Québec ont été complétés, et le tracé final a été établi sur les deux tiers de la longueur de la route, qui sera de 360 milles. On

s'attend à compléter ces travaux de localisation au cours de la saison de 1950.

En 1947 l'Ungava Power Company Limited fut organisée par charte provinciale. En 1949 la compagnie présenta au gouvernement de Québec une demande de permission d'aménager les rapides Eaton Canyon, de la rivière Kaniapiskau, à 22 milles environ au nord-ouest du gisement de minerai Eclipse, lequel est le plus au nord des terrains d'exploration de la Hollinger North Shore Exploration Company Limited. Les virtualités de ces forces hydrauliques, à la saison d'étiage, sont estimées à 140,000 H.P. et, avec un aménagement de réservoir, on pourrait obtenir 400,000 H.P.

En marge du projet des mines de fer du Nouveau-Québec, il fut aussi annoncé à la fin de 1949, la formation de la société Iron Ore Company of Canada. Cette compagnie fournira les fonds nécessaires à la construction du chemin de fer, l'aménagement des pouvoirs hydrauliques, des quais, et autres développements nécessaires à l'exploitation des gisements. Les deux faits importants relatifs à cette nouvelle organisation sont que cinq compagnies américaines d'acier, Armco Steel, National Steel, Republic Steel, Wheeling Steel, Youngstown Steel and Tube, en plus de M.A. Hanna Ore and Coal Corporation, se proposent d'acheter le minerai de fer en quantité suffisante pour justifier une production annuelle de 10 millions de tonnes. De plus, seulement une partie des deux concessions, celle du Nouveau-Québec et celle du Labrador, et seulement une partie des réserves de minerai présentement connues sont comprises dans les arrangements conclus.

Quemont Mining Corporation, Limited, exploite des amas complexes de minerai contenant du cuivre, de l'or, de l'argent, du zinc et de la pyrite de fer dans le canton de Rouyn, sur une concession attenante à celle de Noranda Mines. La mine Quemont commença à produire et à faire des expéditions de minerai à la mi-juin 1949, après une longue période d'exploration qui remonte à 1920, alors que les frères Murray de Haileybury avaient jalonné des claims miniers au nord de la découverte d'Edmond Horne qui devint plus tard la mine Noranda. Au cours de 1926, United Verde Extension Company of Arizona fit environ 6,000 pieds de sondage au diamant. La mise en valeur de la propriété, et la construction des aménagements en vue de l'exploitation furent entreprises en 1928 par "The Mining Corporation of Canada" qui devint plus tard la "Quemont Mining Corporation". Ces opérations furent suspendues au cours de 1930.

En 1943, les découvertes intéressantes faites sur la propriété Donalds, à l'est de la mine Quemont, déclenchèrent une nouvelle période d'activités dans cette région et on décida l'année suivante d'entreprendre un relevé géophysique de la propriété.

En 1945, un trou de sondage percé sur la section du lac Osisko montra une intersection de près de 150 pieds de roche minéralisée en cuivre et or. Au printemps de la même année, on restaura le puits No 1, creusé il y a dix-neuf ans près de la limite de la propriété Noranda. En mars 1946 on était assuré de la présence d'environ 6,000,000 de tonnes de minerai contenant de l'or, de l'argent, du cuivre et du zinc. Il fut alors décidé de foncer le puits No 2, au nord de la faille Horne Creek. Ce puits à cinq compartiments atteint une profondeur de 2,600 pieds maintenant et dessert seize étages à partir du niveau de 200 pieds et est présentement le puits principal d'exploitation. A la fin de 1949, on aménageait des étages additionnels.

L'atelier de concentration de Quemont a une capacité de traitement de 2,000 tonnes par jour, et produit en moyenne chaque mois 1,200 tonnes de concentré de zinc à 51.5 pour cent livrées à New Jersey Zinc Corporation aux Etats-Unis, 4,700 tonnes de concentré de cuivre à 20 pour cent, contenant de plus 1.9 oz. d'or et 7.0 oz. d'argent par tonne, livrées au smelter de Noranda, 9,300 tonnes de concentré de pyrite contenant 48 pour cent de soufre, 10,000 oz. d'or et 35,000 oz. d'argent.

A la fin de 1949, les réserves de minerai s'établissaient à 9,229,500 tonnes d'une teneur moyenne de:- 0.17 oz. d'or par tonne, 0.95 oz. d'argent par tonne, 1.5 pour cent de cuivre, et 2.78 pour cent de zinc.

La société Anacon Lead Mines, Limited, fut organisée par charte du gouvernement d'Ontario, en date du 4 mai 1948, dans le but d'acquérir et d'exploiter l'ancienne mine Tétreault à Montauban-les-Mines, dans le canton de Montauban, comté de Portneuf.

La mine et l'atelier de préparation du minerai furent restaurés et l'atelier mis en marche au mois de décembre 1948 pour traiter le minerai abattu par les exploitants précédents. Au cours de 1949, on traita 149,818 tonnes de minerai d'une teneur moyenne de 5.44 pour cent de zinc, 0.90 pour cent de plomb, 2.0 oz. d'argent par tonne, et 0.01 oz. d'or par tonne. On traita en moyenne 410 tonnes de minerai par jour, et les améliorations apportées à l'atelier de concentration permirent de traiter jusqu'à 600 tonnes par jour au début de 1950. Les réserves de minerai qu'on estimait à environ 300,000 tonnes lorsque la compagnie Anacon fut formée sont actuellement de 442,853 tonnes de minerai de toutes catégories, d'une teneur moyenne de 4.371 pour cent de zinc, 1.296 pour cent de plomb, 0.011 oz. d'or et 2.00 oz. d'argent par tonne.

Les résultats encourageants obtenus par Anacon Lead Mines Limited eurent pour effet d'activer les recherches de nouveaux gisements dans la région de Montauban-les-Mines. De même, les travaux entrepris par Ascot Metals Corporation sur sa propriété de Moulton

Hill, à trois milles au nord-est de Sherbrooke, ont suscité un intérêt nouveau dans l'une des plus anciennes régions minières de la Province. Les travaux d'aménagement en vue de la mise en opération sont avancés, et l'on prévoit que l'atelier de concentration d'une capacité de 400 tonnes par jour sera en marche au cours de 1950.

Des découvertes de minéraux d'uranium dans les comtés de Portneuf et de Charlevoix ont donné lieu à une légère fièvre de jalonnement de claims miniers dans ces régions.

Plus tard dans la saison, des rapports de découvertes minières intéressantes dans le canton de Queylus et dans celui de Barlow, près du lac Gwillim, dans la région de Chibougamau, ajoutés à l'achèvement très prochain de la nouvelle route partant de St-Félicien, Lac St-Jean, ont suscité un grand intérêt de prospection. L'on s'attend à une très grande activité dans cette région au cours de l'été 1950.

Les découvertes récemment faites par Gaspé Copper Mines Limited, une filiale de Noranda Mines Ltd., dans le canton de Holland, comté de Gaspé Nord, ont marqué une grande avance dans l'exploration des gisements minéraux de la Gaspésie. D'après les rapports fournis par la compagnie, les travaux d'exploration faits à date ont indiqué la présence de plus de cinquante millions de tonnes de minerai contenant en moyenne un peu plus d'un pour cent de cuivre. Un trait remarquable des derniers développements est le fait que le minerai récemment délimité accuse une teneur moyenne de deux pour cent de cuivre alors que le minerai précédemment trouvé montrait une teneur d'à peine un pour cent de métal. Au début de 1950 les travaux de sondage se continuaient dans la région du Mont Needle où on rapportait un gisement de 2,500 pieds de long par 800 pieds de large sur une profondeur variant de 80 à 120 pieds. La teneur en cuivre était de deux pour cent et le tonnage de ce gisement particulier était, d'après les calculs faits à cette date, d'environ 15 millions de tonnes.

Les succès obtenus par cette compagnie ont attiré plusieurs autres organisations minières dans la région.

East Sullivan Mine Limited, est une autre compagnie minière qui a enregistré de grands succès au cours de l'année. En production soutenue depuis le début de 1949 seulement, cette mine, située dans le canton de Bourlamaque, a produit au cours de l'année au delà de 28 millions de livres de cuivre, 10,500,000 lb. de zinc, 12,447 oz. d'or et 290,767 oz. d'argent. De plus l'aménagement d'un atelier de traitement pour la pyrite a été complété, et les arrangements pour la vente de ce produit ont été conclus.

D'après les rapports fournis par la compagnie, les réserves de minerai sont de l'ordre de 4 1/2 millions de tonnes d'une teneur

moyenne de 1.95 pour cent de cuivre, 1.11 pour cent de zinc, 0.020 oz. d'or et 0.45 oz. d'argent à la tonne.

L'atelier de concentration a commencé à fonctionner au début de l'année 1949 et son rendement a été augmenté graduellement au point d'atteindre 2,500 tonnes par jour.

LÉGISLATION

Au cours de la session de la Législature de la province qui siégea du 15 février au 5 avril 1950, plusieurs mesures se rapportant aux mines furent adoptées.

L'article 41 de la loi des Mines (S.R. 1941, ch.196) fut amendé pour porter le prix des concessions minières à quinze dollars l'acre pour les métaux supérieurs, et neuf dollars l'acre pour les métaux inférieurs.

L'article 64 de la loi des Mines fut amendé pour se lire comme il suit:

"64 - Tout détenteur d'un certificat de mineur peut jalonner des claims comme mandataire d'autres détenteurs de pareils certificats, jusqu'à concurrence de quatre cents acres par année et, s'il s'agit de terrains situés au nord du cinquantième degré de latitude septentrionale, jusqu'à concurrence de huit cents acres par année.

"L'avis d'établissement de ces claims au Service des Mines, ou au registraire régional de claims doit être signé par la personne qui a fait le jalonnement et contenir, outre les détails requis par l'article 67, les numéros et les dates des certificats de mineur du mandant et du mandataire.

"Ces dispositions s'appliquent au jalonnement de claims en vertu de l'article 85, mais dans ces cas la superficie totale jalonnée comme mandatrice ne peut excéder deux mille cinq cent soixante acres par année".

En outre il a été stipulé au cours de l'amendement de l'article 64 que:

"Le jalonnement et l'enregistrement de claims jusqu'à concurrence de huit cents acres, effectués avant le quinze décembre 1949 par des détenteurs de certificats de mineur, à titre de mandataires d'autres détenteurs de tels certificats ne sont pas invalidés du fait que ces claims sont situés à moins de cent milles d'un chemin de fer ou d'un réseau routier".

Il a aussi été passé un arrêté ministériel (No 411) en date du 12 avril 1950 posant la façon d'évaluer les travaux statutaires prévus par la loi des mines, et faits à l'aide d'appareils mus par force motrice, en journées de travail d'un ouvrier.

SERVICE DU DOMAINE MINIER

Au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1950, le nombre de "certificats de mineurs" émis fut de 4,608, une légère augmentation par rapport à l'exercice précédent 1948-49, alors que ce nombre était de 4,425.

Dans une certaine mesure la quantité de ces certificats émis reflète l'activité de la prospection. En effet, chaque certificat permet de jalonner cinq "claims" de quarante acres chacun, soit en tout, deux cents acres dans les terrains non arpentés, et il n'est valide que pendant l'année courante de son émission. Dans les territoires arpentés et divisés en lots, le prospecteur procède de la même manière (articles 60 et 61 de la Loi des Mines), jalonnant un ou deux lots de cent acres chacun, ou quatre demi-lots de cinquante acres chacun.

Le nombre de claims jalonnés et enregistrés durant l'exercice financier terminé le 31 mars 1950 fut de 14,398, une augmentation de deux pour cent sur les 14,000 claims enregistrés l'exercice précédent.

J.X. Mercier est le chef de ce Service du ministère des Mines.

Tableau IV-Nombre des divers titres émis par le ministère des Mines
Années financières 1948-49 et 1949-50

Désignation des titres émis	1948-49	1949-50
Claims enregistrés à Amos	7,106	5,915
Claims enregistrés à Noranda	2,994	2,375
Claims enregistrés à Québec	3,900	6,108
Total	14,000	14,398
Certificats de mineur émis	4,425	4,608
Permis de mise en valeur émis	854	746
Permis de mise en valeur renouvelés	4,793	4,422
Concessions minières émises, nombre	5	6
Transports enregistrés	1,431	1,115
Rapports de travaux, jours rapportés	303,822	485,149
Rapports de travaux, sondages au diamant, pieds	457,174	295,312

Tableau V.-Titres miniers émis depuis 1937-38
(Exercices financiers)

Exercice	Cert. de mineur Nombre	Nombre de claims enregistrés	Permis de mise en valeur(1)	Concessions		Transports enregistrés
				Nombre	Acres	
1937-38	2,718	12,918	2,932	17	4,089	1,217
1938-39	3,221	10,337	2,777	7	2,123	830
1939-40	2,181	7,325	2,320	4	1,574	555
1940-41(2)	965	3,015	1,538	2	1,029	334
1941-42	1,589	4,991	1,936	10	3,765	447
1942-43	1,710	4,420	2,107	4	569	463
1943-44	3,113	8,941	2,788	3	341	978
1944-45	7,303	19,547	4,219	3	726	2,358
1945-46	9,225	26,501	8,676	7	2,566	3,721
1946-47	5,408	16,332	9,885	12	4,475	2,166
1947-48	5,119	16,735	6,858	14	6,065	1,448
1948-49	4,425	14,000	5,647	5	995	1,431
1949-50	4,608	14,398	5,168	6	994	1,115

(1) Avant juin 1937, ces permis étaient désignés "Permis d'exploitation".

(2) Période financière de transition de neuf mois, à la suite de la modification de l'année financière, qui depuis lors se termine le 31 mars au lieu de se terminer le 30 juin.

Tableau VI.-Etat comparatif des travaux de recherches exécutés
sur les claims et les terrains sous permis durant
les années civiles 1937 à 1949

Année	Nombre de journées de travail	Nombre de pieds de sondage
1937	910,088	434,903
1938	774,709	517,587
1939	549,580	299,619
1940	335,499	240,370
1941	255,352	169,110
1942	175,338	115,056
1943	40,160	25,913
1944	59,066	37,209
1945	250,846	205,991
1946	1,463,934	1,296,074
1947	3,186,453	2,753,671
1948	772,568	517,526
1949	595,581	345,818

SERVICE DE L'INSPECTION DES MINES

R.H. Taschereau, inspecteur en chef des Mines, soumet le rapport qui suit sur les travaux de son service au cours de l'exercice financier 1949-50:

Les principales fonctions de ce Service sont les suivantes: (a) l'inspection des mines, carrières, et ateliers connexes pour s'assurer que les règlements promulgués par le ministère sont strictement observés, en particulier ceux relatifs à la sécurité des ouvriers; (b) l'administration des postes centraux de sauvetage dans les mines; (c) l'obtention, par le ministère des Mines, de copies des plans des travaux souterrains et de surface, mis à date; (d) la préparation d'un rapport au ministère sur le développement et les progrès de l'industrie minière dans les districts d'inspection des mines; (e) surveillance de l'observance des dispositions de la loi relative à la vente des métaux précieux; (f) la coopération avec les personnels techniques des exploitations minières pour résoudre les divers problèmes auxquels ils ont à faire face; (g) la présentation de rapports circonstanciés relatifs aux demandes de sites de haldes de déchets de mines et des sites d'ateliers de traitement des minerais et sur l'à-propos de les accorder, et aussi de rapports sur l'opportunité d'accorder des permis d'exportation de divers minerais de nos mines.

La Province est divisée en quatre districts d'inspection comme suit: No 1, le district Est; No 2, le district Central; No 3 le district de l'Ouest de Québec; No 4 la grande région, plus ou moins développée au nord des trois premiers districts, y compris les îles d'Anticosti et de la Madeleine.

Il n'y eut pas de changement dans le personnel des inspecteurs au cours de l'exercice 1949-50.

Outre les inspecteurs de district et leur personnel, il y a un ingénieur de ventilation, Maurice Lachance, attaché au bureau de l'ingénieur en chef à Québec. Au cours de l'exercice 1949-50, M. Lachance fit des examens sur les systèmes de ventilation de quinze mines, qui donnèrent lieu au comptage de 120 échantillons de poussières portées dans l'air, ainsi que des mesurages de ventilation dans les galeries souterraines et les ateliers de surface.

Des constables des mines et des agents spéciaux aident les inspecteurs dans leurs diverses fonctions ou en des tâches que le ministre leur assigne.

Le Service des Inspections de mines tient à témoigner sa sincère appréciation de la coopération active reçue de nombreuses

sources, tout particulièrement de la part des autres services du ministère des Mines, de la Commission des Accidents du Travail, ainsi que des exploitants de mines et carrières de la Province.

Le programme d'entraînement du Sauvetage dans les mines, institué en 1948 fut continué sans interruption. Un nouveau poste auxiliaire fut établi à la mine Calumet, sous la surveillance du surintendant du Poste No 1, à Val d'Or. On décerna cinquante-six certificats de compétence en Sauvetage dans les mines, et à la fin de l'exercice 1949-50, des équipes de sauvetage avaient été entraînées dans chacune des mines en exploitation dans la région minière de l'Ouest de Québec, où il y avait 237 hommes entraînés sur la liste active de sauveteurs. Il n'y eut aucun appel d'urgence durant la période en question.

Au cours de l'exercice 1949-50 le personnel fit 507 inspections de mines, carrières et gravières, et des rapports sur ces inspections furent transmis au ministère des mines, avec les détails relatifs à la sécurité des ouvriers.

D'après les dispositions de l'article 196 de la loi des Mines de Québec, tous les accidents de travail entraînant compensation sont rapportés aux inspecteurs par les exploitants de mines et de carrières. Les inspecteurs classifient ces rapports et les envoient au bureau de Québec. Dans les cas d'accidents de nature sérieuse, même s'il n'y a pas eu perte de vie, l'inspecteur de district fait une enquête complète et fait rapport. Ces rapports, en français et en anglais, sont polycopiés et envoyés à tous les exploitants de mines et de carrières, de même qu'à d'autres personnes et groupes intéressés à la sécurité des ouvriers, et aux accidents de travail.

Les arrêtés ministériels émis durant l'exercice financier 1949-50 relativement au Service des Inspections comprenaient:

1- Amendements aux règlements de la sécurité du travail

Pour assurer une plus grande protection des ouvriers, en cas d'incendies et d'explosions dans les mines, et d'accidents dans les puits d'extraction, un certain nombre d'amendements furent ajoutés aux Règlements concernant la Salubrité et la Sécurité du Travail dans les mines et carrières.

2- Permis d'exportation de minerai accordés à:-

Anacon Lead Mines, Limited
East Sullivan Mines Limited

New Calumet Mines Limited
Molybdenite Corporation of Canada, Ltd.
Queumont Mining Corporation Ltd.
Normetal Mining Corporation Ltd.
Waite Amulet Mines, Limited.

3- Approbation de sites de déchets (tailings) d'ateliers de traitement émis en faveur de:-

Noranda Mines Limited
Queumont Mining Corporation

4- Vente des métaux précieux non ouvrés:

En conformité de la loi de la vente des métaux précieux sept nouveaux permis furent émis durant l'année financière 1949-50.

Des rapports mensuels furent reçus de la part de vingt-neuf détenteurs de permis.

SERVICE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

En soumettant son rapport des travaux, le chef de ce service, I.W. Jones, fait observer que la province de Québec détient un rang enviable parmi les provinces du Canada en ce qui concerne la somme de travaux de relevés géologiques effectués annuellement. Le nombre de missions géologiques organisées en 1949 fut un peu plus élevé que l'année précédente. Cependant, ainsi que nous l'avons indiqué à plusieurs reprises déjà, il reste encore beaucoup de travail à accomplir.

Un facteur qui retarde beaucoup la tâche de notre Service de relevés géologiques sur le terrain, est la difficulté d'obtenir et de maintenir un personnel de géologues qualifiés. Il est vrai que nous avons pu nous assurer les services de trois nouveaux géologues en 1947, qui sont maintenant attachés au personnel "permanent" de ce service, mais d'un autre côté il est difficile aux services techniques du gouvernement de faire concurrence à l'industrie privée qui, elle aussi, a grand besoin d'ingénieurs géologues. Nous devons, de ce chef, enregistrer ici le départ d'un membre de notre personnel permanent.

Nous avons actuellement quatre géologues employés à l'année aux relevés sur le terrain, à la compilation et à l'étude des dossiers et spécimens recueillis au cours des travaux sur le terrain.

Pour organiser les quinze équipes de relevés géologiques sur le terrain pendant la campagne de 1949, nous avons eu recours à onze géologues, engagés à titre temporaire - professeurs d'universités ou bien géologues post-gradués.

Les travaux accomplis par le Service de la Carte géologique du ministère des Mines en 1949 furent les suivants:

Abitibi septentrional

J.-E. Gilbert a fait le relevé de la géologie de la région du Lac La Trêve consistant en 200 milles carrés entre les latitudes 49°45'-50°00' et longitudes 75°30'-75°45'. La région embrasse la majeure partie des cantons de Daine et de La Ribourde, et des bandes étroites des cantons de Saussure et de Guettard.

P.-E. Imbeault a examiné une étendue d'environ 320 milles carrés le long de la rivière Maicasagi, entre les latitudes 49°45'-50°00' et les longitudes 76°15'-76°40'.

D.A.W. Blake a fait le relevé de la géologie de la moitié orientale de la région du lac Waswanipi, comprenant une aire de 230 milles carrés environ, entre les longitudes 76°15'-76°30' et s'étendant d'une ligne de quatre milles distante au sud de la latitude 49°30' vers le nord à la latitude 49°45'.

M. Tiphane a examiné la région du canton de Mazarin occupant 200 milles carrés entre les latitudes 49°00'-49°15' et les longitudes 78°00'-78°15'. Cette région comprend des parties des cantons de Mazarin, Dalet, Glandelet, Maisserets, Desboues, et Miniac.

Les étendues des trois premiers projets de cartes sont comprises dans la région générale des lacs Bachelor et Capisisit, où, grâce à l'aide de relevés géologiques effectués par notre Service de la Carte Géologique, d'importants gisements d'or, d'argent, de plomb et de zinc ont été découverts. Les trois régions examinées en 1949 compléteront la carte géologique d'une bande de terrain, longue de 200 milles, entre les lacs Mattagami et Chibougamau. La quatrième région, celle du canton de Mazarin en grande partie située à l'ouest de la rivière Harricana, se trouve à environ 40 milles au nord-ouest de la ville d'Amos.

Territoire de Mistassini

J.M. Neilson a continué les relevés géologiques, commencés en 1949, d'une région au sud de la partie nord-est du lac Mistas-

sini, où on a relevé la présence de formations du Précambrien supérieur, analogues à celles de la fosse du Labrador (Ungava), qui constituent la région ferrifère actuellement en évidence. En outre, il y existe aussi des formations du Précambrien inférieur qui se rattachent aux roches qui constituent la rive nord du bas Saint-Laurent. La région des monts Témiscamie, que l'on examina en 1949, comprend une centaine de milles carrés entre les latitudes 51°07'-51°15' et les longitudes 72°30' et 72°45'.

En sus du travail ci-dessus le docteur Neilson commença le relevé de la géologie de la région de Takwa, au nord-est du lac Mistassini, et examina 200 milles carrés de territoire entre les latitudes 51°15'-51°30' et les longitudes 72°45'-73°00'.

Comté de Gatineau

P. Maufette a continué de relever la géologie de la région des vallées de la rivière du Lièvre et de la Gatineau. En 1949, il fit le relevé de la région des cantons de Denholm-Hincks, d'une étendue de 200 milles carrés environ, entre les latitudes 45°45'-46°00' et les longitudes 75°45'-76°00'. Cette région, qui se trouve à environ 30 milles au nord de Hull et d'Ottawa, embrasse des parties des cantons de Denholm, Hincks, Aylmer, Low, Wakefield et Masham.

Comtés de Stanstead et de Compton

Les régions de Coaticook et de Malvina furent examinées par H.C. Cooke. Ces deux régions appartiennent aux Cantons de l'Est, sur la frontière des Etats-Unis. La région de Coaticook se trouve entre les latitudes 45°00'-45°15' et les longitudes 71°30'-72°00' et la région de Malvina constitue la partie ouest, canadienne, du quadrilatère de 15' par 30' immédiatement contigu à l'est de la région de Coaticook. Les roches de ces régions sont, en majeure partie, des couches sédimentaires métamorphisées et fortement plissées, envahies par des venues de granite de Stanstead, lequel en plusieurs localités est exploité en carrière pour en tirer des pierres de construction.

Comtés de Portneuf et de Champlain

T.H. Clark a continué l'examen de la géologie des basses terres de la vallée du Saint-Laurent, commencé depuis plusieurs années entre Montréal et Québec. En 1949 il fit le relevé de cette partie de la région de Grondines - (latitudes 46°30'-46°45' et longitudes 72°00'-72°30') occupée par des assises de calcaires et de schistes du Paléozoïque.

M. Lundé a fait le relevé de la géologie des roches pré-cambriennes qui occupent la partie nord du quadrilatère de la région de Grondines.

Péninsule de Gaspé

H.W. McGerrigle a continué son étude des roches des monts Shickshock et de la contrée qui s'étend au nord de cette chaîne jusqu'au Saint-Laurent. En 1949 il fit le relevé d'une étendue de 200 milles carrés environ, y compris la région de Tourelle dans le comté de Gaspé Nord. Cette région, qui comprend des parties des cantons de Tourelle, Christie, Cap-Chat, Lapotardière et Boisbuisson, se trouve entre les latitudes 49°00'-49°15' et les longitudes 65°15'-65°30'.

P.C. Badgley a examiné la région de New-Carlisle, située dans le sud de la péninsule, entre les latitudes 48°00' et 48°15' et les longitudes 65°00'-65°30'. Cette région, occupée en majeure partie par des assises du Silurien, se trouve dans le comté de Bonaventure et comprend les cantons entiers de Cox et de Hope, ainsi que des parties des cantons de Garin, Honorat, Weir, et Port-Daniel. Ce travail fait partie de la recherche en Gaspésie de terrains qui pourraient être favorables à la présence de pétrole et de gaz naturel.

Comté de Saguenay

P.E. Grenier a commencé le relevé de la géologie de la région du Lac Beetz à environ 40 milles au nord-est de Havre-Saint-Pierre, sur la Côte Nord du Saint-Laurent, à 400 milles en aval de la cité de Québec. L'étendue examinée en 1949 comprend 200 milles carrés entre les latitudes 50°30'-50°45' et les longitudes 62°45'-63°00'.

Nappes aquifères souterraines, sondages, et géologie des dépôts de surface

En 1949 le ministère des Mines a ajouté un géologue à son personnel pour répondre aux nombreuses demandes de renseignements et d'aide sur la géologie relatives aux approvisionnements d'eau et à l'hydrotechnique en général. Ce géologue, R. DeBlois, est attaché au Service de la Carte géologique. Au cours de l'année écoulée il fut appelé à aller en maints endroits, pour aider à résoudre des problèmes individuels de sources d'eau potable. En outre, en coopération avec le Dr McGerrigle, il a examiné et déterminé la nature de roches rencontrées au cours du fonçage de puits profonds, à la recherche de pétrole, dans la péninsule de Gaspé.

Autres travaux

F.F. Osborne a agi comme conseiller aux travaux entrepris durant l'année dans les régions laurentiennes et de formations du Grenville de la province, mentionnées plus haut, c'est-à-dire dans les régions de la partie septentrionale de Grondines, ainsi que de Denholm-Hincks. Le docteur Osborne a aussi agi dans la même capacité pour les travaux poursuivis par le Service des Gisements minéraux, et il a examiné divers gîtes minéraux dans la partie méridionale de la Province.

C. Faessler fut détaché du Service des Gîtes minéraux pendant deux semaines pour relever la géologie le long du Boulevard Talbot, la nouvelle grande route entre la cité de Québec et Chicoutimi, à travers le Parc des Laurentides.

E. Aubert-de-la-Rüe fut occupé durant trois mois de l'été à compiler et coordonner des données sur la géologie et la physiographie publiées dans divers ouvrages dont les éditions sont épuisées, et aussi dans des rapports et des documents inédits, pour mettre à la page l'information et les renseignements récents sur le Nouveau Québec (Ungava), et le développement de cet immense territoire.

Section de l'Équipement

Arthur Boucher, gardien de l'équipement, fait rapport au docteur I.W. Jones comme suit sur les instruments, outils et l'équipement de campement fournis à 33 missions organisées pour les travaux sur le terrain de la campagne de 1949:

En raison de l'augmentation de l'activité des services géologiques et de travaux de génie civil du ministère des Mines, l'espace autrefois assigné à la Section de l'Équipement est devenu inadéquat et insuffisant. Pour remédier à cette situation, des locaux beaucoup plus spacieux furent acquis dans un grand bâtiment au No 150 de la rue Saint-Paul à Québec. Quoiqu'il existe certains inconvénients à avoir l'entrepôt à une assez grande distance des bureaux du ministère des Mines, les nouveaux magasins permettent une plus grande efficacité d'emmagasinage, de classement et de réparation du matériel considérable à l'usage des services techniques des divers services du ministère des Mines.

À l'époque du déménagement de la Section de l'Équipement dans ses nouveaux locaux, en novembre 1949, la garde de la nombreuse collection de photographies du ministère des Mines et de dispositifs

de projection, qui avait été jusque là confiée à la section de l'équipement, fut transférée à la division des Renseignements Techniques.

SERVICE DES GÎTES MINÉRAUX

Le chef de ce service, Bertrand T. Denis, soumet le rapport qui suit sur les travaux de ce service au cours de l'année financière de 1949-50:-

Les membres du personnel technique de ce Service font les examens et poursuivent les investigations des gîtes et des gisements minéraux, des mines et propriétés minières et des régions minières, tout en tenant en vue l'avancement et l'expansion progressive de l'industrie minière de la Province. Des données et des conseils techniques sont à la disposition des prospecteurs et des sociétés qui s'occupent d'exploration et de mise en valeur de propriétés minières.

Durant l'été et la première partie de l'automne de l'exercice financier 1949-50, le Service des Gîtes Minéraux avait neuf missions sur le terrain, en plus des travaux des géologues résidents, dont les bureaux sont à Rouyn et à Val d'Or respectivement.

P.-E. Bourret, ingénieur des mines, a charge de la technologie des minéraux industriels. Au cours de l'exercice financier 1949-50, il a examiné 68 mines, carrières et gîtes minéraux dans la partie méridionale de la Province. Le but de ces visites est de conseiller les détenteurs sur la valeur de leurs propriétés minières, et de leur donner des renseignements sur la mise en valeur des gisements, modes de traitement et la mise sur le marché de leurs produits. En 1949, il s'est surtout occupé des gisements de feldspath de la région de Buckingham.

H. Girard a fait le relevé et la cartographie des tourbières de Saint-Luc, de Farnham, et de Rivière-du-Loup. Il en fit l'échantillonnage systématique en vue d'études de laboratoire. Dans le même but il recueillit aussi des échantillons aux tourbières de Saint-Charles, de Sainte-Catherine et de Lac-à-la-Tortue. En outre il visita les chantiers de six exploitants de tourbières dans le cours de la campagne sur le terrain.

R.B. Graham a fait une étude détaillée du quart sud-ouest du canton de Lesueur. Dans cette région du district du lac Bachelor les sociétés minières O'Brien Mines Ltd et Dome Exploration (Quebec) Limited poursuivent des travaux d'exploration et de mise en valeur de gisements aurifères et de bas métaux d'importance économique.

W.N. Ingham, géologue résident de la partie orientale de la région minière de l'Ouest de Québec, a terminé la compilation des relevés de la géologie des cantons de Malartic et de Fournière, à l'échelle de mille pieds au pouce. En outre, il a commencé la compilation de la géologie des cantons de Vassan et de Senneville à la même échelle. Il a visité huit propriétés minières où l'on poursuivait des travaux d'exploration par des sondages au diamant, et il en a préparé des "rapports de progrès". Le bureau du géologue résident de ce district est à Val d'Or.

Burdett Lee a commencé une mise en carte de la géologie détaillée d'une bande de territoire au nord et au sud de la ligne méridionale des cantons de Roquemaure, Palmarolle, Poularies et Privat. Le but de ce travail est de guider l'exploration minière aux abords d'une zone de cisaillement bien accusée dans le voisinage de laquelle les prospecteurs ont repéré la présence de minéralisation aurifère et de métaux usuels.

R.L. L'Espérance a fait le relevé détaillé de la géologie du quart nord-est du canton de Duprat dans la section de Rouyn de la zone minière de l'Ouest du Québec.

J.E. Riddell a poursuivi son programme d'investigation sur l'altération des roches encaissantes à proximité des gisements de sulfures dans l'Ouest du Québec. Une partie de la saison favorable fut passée à des travaux de laboratoire au ministère des Mines en vue de développer une technique pour la détermination de traces de métaux usuels dans les roches par la méthode au dithizone. Ce travail fut poursuivi en collaboration avec le Service des Laboratoires. Les régions aux abords des gisements de minerai de Normetal et aussi de la mine Aldermac furent étudiées sur le terrain et des essais préliminaires d'études furent entrepris sur les eaux de la zone minière de l'Ouest de Québec en vue de trouver un moyen d'appliquer cette méthode géochimique à la prospection sur le terrain.

W.G. Robinson, le géologue résident pour la partie occidentale de la zone minière de l'Ouest du Québec, a complété des compilations de la géologie dans les quartiers nord-est et sud-ouest du canton de Duprat. Il a de plus terminé la tectonique géologique de la région de Rouyn-Noranda à une échelle d'un mille au pouce. En outre il a fait un examen de quinze propriétés minières sur lesquelles on exécutait des travaux d'aménagement.

J.R. Smith a fait une étude poussée d'une vingtaine de milles carrés aux abords de la mine de plomb Anacon Lead Mines Ltd dans le comté de Portneuf. Cette propriété minière, autrefois connue sous le nom de "mine Tétreault", est l'une des deux mines de

plomb et zinc exploitées dans la sous-province géologique de Grenville, dans la province de Québec. Les rapports à l'effet que la mine a été explorée avec succès et est de nouveau en production ont grandement stimulé une reprise de prospection dans la région.

G.W. Waddington a entrepris la recherche de matières premières applicables à la fabrication de ciment dans la région à l'est de Deschambault et le long de la rive sud du Saint-Laurent. Trente-quatre gisements furent examinés et échantillonnés. En cours du travail, seize gisements d'autres minéraux furent examinés et échantillonnés dans la partie méridionale de la province de Québec, et un rapport en fut soumis.

W.W. Weber a poursuivi le relevé détaillé de la géologie d'une région ayant pour centre la ville d'Amos, et au cours de l'année il compléta l'étude de la moitié occidentale des rangs I à IX du canton de Dalquier; les lots 1 à 33 des rangs VIII à X du canton de Figuery; lots 1 à 64, rang VI et VII, canton de Figuery; et les lots 1 à 50, rangs VI, VII et VIII, canton de Landrienne.

Le Service des Gîtes Minéraux est aussi chargé de l'examen des rapports, des cartes et des journaux de forages au diamant ou au trépan présentés comme crédits de travaux statutaires pour le renouvellement des permis de mise en valeur, et de juger de leur valeur transformée en journées d'ouvrier de huit heures de travail. Durant le cours de l'exercice financier 1949-50, le Service a eu à se prononcer sur: - 49 rapports de relevés et de cartes de travaux approuvés de géophysique; 39 relevés détaillés géologiques, mis en cartes; 187 journaux de puits de sondage de foreuse à diamant ou à trépan. En outre, il a étudié, en grand détail, à la requête du registraire de la Loi des Valeurs mobilières, 70 rapports et prospectus. Enfin, il a étudié six rapports d'ingénieurs présentés à l'appui de demandes d'émissions de concessions minières. Chaque cas doit être étudié individuellement et être le sujet d'un rapport souvent très circonstancié.

Les travaux à la recherche de nouveaux gisements minéraux dans la province de Québec furent poursuivis activement tant par les prospecteurs individuels que par les grandes sociétés d'exploration. Le trait remarquable de l'activité de ces entreprises fut sans doute l'intérêt déployé par les prospecteurs dans des régions de la province séparées par de grandes distances les unes des autres.

DIVISION DES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

ET DE LA DISTRIBUTION DES PUBLICATIONS

La division des Renseignements Techniques et de la Distribution des Publications a pour fonctions de recueillir toutes les informations techniques se rapportant aux ressources minérales de la province de Québec et de répondre aux demandes de renseignements qui lui sont transmises.

Jean-Paul Drolet, ingénieur des mines, aidé de son assistant, Jean-Marie Lapointe, qui fut remplacé par monsieur Noé Lamontagne au mois de février 1950, soumet le rapport suivant des activités durant l'année financière se terminant le 31 mars 1950.

A. Nombre de demandes d'informations concernant les compagnies minières	310
Nombre de demandes diverses et correspondance: rapports financiers aux actionnaires, technologie, collections de minéraux	313
B. Nombre de demandes verbales et écrites reçues du public pour publications diverses	4,397
Nombre d'expéditions sans avis, faites à la demande du personnel	1,490

Durant l'année financière se terminant le 31 mars 1950, le personnel du bureau de la distribution des publications a expédié 23,566 publications en réponse à 5,887 demandes de toutes sortes concernant la géologie et les ressources minérales de la Province.

La division a poursuivi le travail de compilation et de classement d'une quantité considérable de rapports et plans provenant des inspecteurs de mines et des techniciens de l'extérieur; des imprimés technologiques se rapportant à l'industrie et aux compagnies minières. Elle a de plus établi un nouveau système de classement par sujet, canton, lot et rang, de tous les rapports et plans géologiques, tant du ministère que de l'extérieur.

De plus, la division recueille, compile, classe et prépare un index des items d'intérêt concernant l'industrie minière et les compagnies minières, découpés de revues techniques et de journaux.

En plus des fonctions mentionnées ci-dessus, la division rédige les annonces et les articles pour les journaux, revues,

et périodiques techniques, dans lesquels le ministère des mines signale la parution des nouveaux rapports, cartes et ouvrages du ministère sur la géologie, les gîtes minéraux et l'industrie minière de la province. Ces publications sont le résultat des travaux sur le terrain, et des recherches effectuées par les géologues, les ingénieurs et les chimistes du ministère. La division distribue ces rapports, cartes, et autres ouvrages, qui sont disponibles au public intéressé à nos ressources minérales. On peut se procurer une liste des publications en s'adressant au ministère des Mines.

SERVICE DES LABORATOIRES

Le Service des Laboratoires comprend les sections suivantes:

I.- Les laboratoires de recherches minéralogiques et métallurgiques créés l'an dernier par une loi spéciale de la Législature; II.- les laboratoires d'analyses et d'essais du ministère des Mines, à Québec, à Montréal et à Thetford-Mines; III.- l'atelier d'échantillonnage et de traitement à Val d'Or; IV.- les cours universitaires de prospection; V.- le musée du ministère des Mines et les étalages aux expositions.

Le directeur de ce service, Maurice Archambault, est secondé par: P.-E. Pelletier, assistant-directeur; G.S. Grant, gérant de l'atelier d'échantillonnage et de traitement; Henri Boileau, chef des laboratoires d'analyses chimiques.

I.-Les laboratoires de recherches

Grâce à de nouveaux appareils, les laboratoires peuvent maintenant entreprendre des travaux de recherches qu'il n'était pas possible d'exécuter auparavant. Parmi ces instruments, il convient de mentionner en particulier:

1^o- un dilatomètre différentiel Leitz fonctionnant dans le vide ou à la pression atmosphérique;

2^o- une thermobalance Chevenard, à enregistrement photographique continu, qui inscrit en fonction du temps ou de la température la perte ou le gain de poids d'une substance en cours de chauffage;

3^o- un thermomagnétomètre Chevenard, appareil de très grande sensibilité servant à mesurer les variations du magnétisme des corps en fonction de la température;

4°- une camera chauffante de diffraction des rayons X, de marque Unicam, qui permet d'étudier les variations de structure des corps cristallisés;

5°- un polarographe Rutherford à enregistrement automatique rapide. Cet appareil est particulièrement utile pour l'étude des corps radioactifs, y compris les substances minérales;

6°- un grand microscope métallographique et pétrographique Leitz Panphot, qui permet de faire des micro-photographies à n'importe quel grossissement, jusqu'à deux mille fois;

7°- un micro-photomètre de Berek pour la mesure des pouvoirs réflecteurs des minerais ou des minéraux en sections polies;

8°- un excellent monochromateur Leitz, à lumière très intense.

Les recherches effectuées au cours de l'année avaient pour but général d'accroître la valeur de nos tourbières, de nos gisements de fer, de titane, de zinc et d'or et aussi de valoriser certains rebuts d'exploitations minières, v.g. déchets d'arsenic. Ces recherches ont été d'ordre minéralogique, chimique physique et métallurgique.

Joseph Risi, Charles E. Brunette et Dorothy Spence ont étudié les propriétés des tourbes du Lac-à-la-Tortue, de Lanoraie et de Farnham. Ils ont travaillé à l'élaboration d'un procédé d'extraction des cires et des résines contenues dans les tourbes des tourbières Clair et Lac-à-la-Tortue. Ils ont aussi étudié un procédé de blanchiment et de purification des cires extraites de la tourbe. Enfin ils ont mis au point une nouvelle méthode d'analyse des tourbes.

Georges Welter et J.A. Choquette ont construit un four électrique spécial à électrode de tungstène, en vue de produire des alliages de titane de composition rigoureusement déterminée. Ils ont réalisé avec succès un certain nombre d'alliages de ce métal, puis en ont fait la métallographie et en ont étudié les propriétés métallurgiques. Les essais de forgeage et de laminage ont donné d'excellents résultats.

Claude Frémont a étudié systématiquement différents circuits électroniques permettant la construction d'un magnétomètre miniature assez petit pour être descendu dans les trous de forage, de façon à y mesurer les variations du champ magnétique, en fonction de la profondeur. Il a étudié aussi les divers alliages magnétiques susceptibles de servir comme éléments détecteurs des gisements de minerai cachés.

B.J. Walsh a fait les études suivantes:

- recherches sur le comportement à l'électrolyse des concentrés de zinc produits dans la province de Québec;

- recherches sur les possibilités de séparer par voie magnétique la sphalérite ordinaire, la christophite et la marmatite contenues dans les concentrés de zinc de la province de Québec;

- recherches sur le minerai et les tailings de Sullivan Consolidated Mines, en vue de réduire au minimum les pertes d'or dans les stériles.

Jean Laneuville a fait une étude physique comparative des minerais de fer du Nouveau-Québec et de quelques minerais de provenance étrangère. Les essais effectués avaient pour but de déterminer, entre autres propriétés caractéristiques, le point de frittage, le point de fusion, la porosité, la désagrégabilité, la réactivité différentielle, etc.

Fernand Claisse a mis au point une nouvelle méthode pour la détermination des feldspaths-plagioclases, en recourant à la diffraction des rayons X. Il a été aidé dans son travail par monsieur Jean Girault qui s'est occupé de l'identification, par des méthodes optiques, des feldspaths qui ont servi d'étalons.

Pierre Grenier a mis au point un nouveau procédé de raffinage de l'arsenic qu'on obtient comme déchet dans l'exploitation de certaines mines du Québec. Ce travail avait pour but de trouver des débouchés commerciaux à cet arsenic brut, qui est en très faible demande.

Benoît Nolin a étudié les moyens d'utiliser le spectrophotomètre à flamme pour le dosage rapide des terres rares et des substances alcalino-terreuses.

Constance Tousignant a fait des recherches spectrographiques sur différentes pyrites de la province, en vue de trouver leurs âges relatifs et leurs relations avec certains gisements.

II.- Les laboratoires d'analyses et d'essais

Durant les douze mois de la dernière année fiscale, les laboratoires d'analyses et d'essais ont reçu 9,985 échantillons sur lesquels 49,242 analyses et examens ont été effectués. Ces chiffres comprennent les dosages chimiques, les déterminations au microscope, au spectrographe, aux rayons X et les mesures de radioactivité.

La répartition du travail est la suivante:

Tableau VII

	LABORATOIRES			Totaux
	Québec	Montréal	Thetford Mines	
Echantillons reçus	9,081	735	169	9,985
Analyses quantitatives	13,569	1,737	496	15,802
Examens qualitatifs	19,425	-	-	19,425
Examens spectrographiques ..	9,570	-	-	9,570
Examens aux rayons X	3,908	-	-	3,908
Radioactivité	537	-	-	537
Totaux	47,009	1,737	496	49,242

Le travail du laboratoire de Thetford se limite à des essais physiques sur la qualité et la classification des fibres d'amiantes. Le laboratoire de Montréal effectue des analyses chimiques qualitatives et quantitatives de routine.

Les principaux laboratoires du ministère sont situés à Québec; ils comprennent: 1.- une division de minéralogie et de pétrographie; 2.- une division de spectrographie, de radiocristallographie et de radioactivité; 3.- une division de chimie; 4.- une division de métallurgie.

Laboratoire de minéralogie
et de pétrographie

Au cours de l'année se terminant le 31 mars 1950, les minéralogistes ont examiné 7,141 échantillons dont l'étude a demandé 19,172 déterminations minéralogiques, parmi lesquelles 227 déterminations optiques et 26 études microscopiques de lames minces. Ils ont également pour fonction d'aiguiller sur les différents laboratoires les échantillons à analyser, suivant leur nature minéralogique et les travaux à exécuter.

Les minéralogistes ont encore à répondre aux demandes de renseignements concernant les possibilités d'exploitation ou de

valorisation des produits minéraux, et de donner aux personnes qui soumettent des échantillons les conseils et les informations qu'elles désirent.

Laboratoire de spectrographie
de radiocristallographie et de radioactivité

Au cours du dernier exercice financier, le personnel de ce laboratoire a effectué 14,015 essais répartis de la façon suivante: 9,570 analyses spectrographiques, 3,908 analyses radiocristallographiques et 537 mesures de radioactivité.

La forte augmentation du nombre de mesures de radioactivité est un indice de la vigueur de la prospection des minéraux radioactifs.

Pendant l'année, l'équipement de spectrographie a été augmenté d'un nouveau spectrographe à prisme de quartz de dispersion moyenne.

Laboratoire de chimie

Au cours de l'année, le personnel des laboratoires de pyroanalyse, d'analyses par voie humide et de géochimie de la division de chimie a fait 13,569 déterminations en duplicata, dont 6,730 dosages de métaux précieux, 6,839 analyses générales quantitatives.

Le nombre d'analyses de métaux rares comme l'uranium, le thorium, le béryllium et le zirconium accuse une augmentation sur celui des années précédentes.

De plus, des analyses géochimiques complètes et de précision ont été faites sur huit minerais de fer de l'Ungava, deux échantillons de talc, cinq échantillons d'apatite et 33 échantillons de roches typiques.

Laboratoire de métallurgie

B.J. Walsh a effectué des essais de concentration magnétique sur un échantillon de minerai de fer siliceux, et sur un concentré de pyrite et de pyrrhotine.

III.- Atelier d'échantillonnage
et de traitement des minerais

Cet atelier est situé près de Val d'Or, comté d'Abitibi-Est.

Atelier d'échantillonnage:

Les envois de minerai reçus pour fins d'échantillonnage en gros ont été les suivants;

Tableau VIII

Expéditeur	Type de minerai	Lots	Poids en livres
Beryllium Corporation of Canada ...	Beryllium	4	1,585
Dr E. Grondin, Val d'Or	Or	1	117
Roybar Uranium Gold Mines Limited .	Or	3	2,298
Totaux		8	4,000

Atelier de traitement:

Les envois de minerai reçus pour fins de traitement et de récupération de l'or et de l'argent ont été les suivants:

Tableau IX

Expéditeur	Lots	Poids en livres
Deloro Smelting and Refining Company Limited	1	12,786
Macho River Gold Mines Ltd.	5	14,405
Louvicourt Goldfields Ltd.	2	19,705
Consolidated Duquesne Mining Company Ltd. ..	13	93,274
Totaux	21	140,170

Durant le traitement de ces derniers envois, 870.369 onces d'or fin et 2,664 onces d'argent fin ont été récupérées.

Trebor Mines Limited a fait parvenir à l'atelier deux envois de minéral d'un poids total de 3,225 livres pour des essais de traitement dans les bacs à pistons et sur les tables de concentration.

IV.- Cours universitaires de prospection

Pour compléter les cours élémentaires de prospection et donner aux prospecteurs une connaissance plus approfondie des sciences et techniques qui peuvent être utiles, le ministère des Mines subventionne depuis quelques années des cours universitaires de prospection.

Grâce à la généreuse collaboration des universités, le prospecteur peut maintenant s'inscrire aux facultés des sciences pour y suivre un cours spécial de cinq semaines entièrement consacré à son perfectionnement. Avec des professeurs dont l'enseignement fait autorité, il s'initie à la chimie, à la géologie, à la minéralogie, etc., et met immédiatement ses connaissances en pratique, grâce à l'organisation d'excursions et d'études sur le terrain.

L'an dernier, ces cours ont été donnés à l'Ecole Polytechnique de Montréal, du 7 mars au 9 avril. Parmi les 23 élèves inscrits, 18 ont reçu un certificat attestant de leur assiduité et de leur succès aux examens finals.

V.- Musée et Expositions

Au cours de l'année, les échantillons suivants ont été ajoutés à la collection des minéraux dans les montres du ministère des Mines:

Deux échantillons d'or natif provenant de la mine Lamaque Gold Mines Limited, don de cette compagnie.

Un échantillon de pyrite et de chalcoppyrite provenant de la mine Quemont Gold Mines Limited, don de cette compagnie.

Un échantillon d'amiante provenant du canton Munro, Ontario, don de Canadian Johns Manville Corporation.

Neuf échantillons provenant d'East Sullivan Mines Limited, don de cette compagnie.

Un spécimen de titane pur laminé, obtenu au cours du premier essai de laminage réussi au Canada par le professeur Georges Welter, de l'Ecole Polytechnique de Montréal.

Le ministère des Mines a participé, au cours de l'année, aux expositions régionales des Trois-Rivières et de Sherbrooke.

Dans ces deux villes, le ministère avait pris pour thème "Québec en avant" en illustrant côte à côte, les vieilles forges du Saint-Maurice (le passé), la maquette d'une mine moderne (le présent) et les grands gisements de fer du Nouveau-Québec (l'avenir).

Cet exhibit a vivement intéressé les visiteurs des deux expositions, comme l'ont prouvé les témoignages élogieux des journaux et du grand public.

Laurent Bédard est chargé du Musée et des étalages aux expositions.

SERVICE DE DESSIN ET DE CARTOGRAPHIE

Ce service a pour chef Léon Valois, Ing. P., et Armand Blanchette comme assistant-chef. Il emploie neuf dessinateurs et une sténographe.

Des fonds de cartes ont été préparés durant l'année pour des missions géologiques du ministère des Mines, et plusieurs cartes et plans géologiques, manuscrits de travaux exécutés antérieurement ont été compilés et préparés pour impression et publication.

Le Service de Dessin et de Cartographie compile et dessine les plans requis par tous les autres services du ministère des Mines.

Le service tient à jour deux séries de cartes de cantons sous forme de calques sur toile où sont indiqués, sur l'une, tous les piquetages de claims miniers, et sur l'autre, les limites et marques d'identification des terrains de compagnies minières. La première série, qui montre les claims piquetés, comprend 481 calques sur lesquels furent tracées les limites de 14,398 nouveaux claims durant l'année; la deuxième série en comprend 160. De tous ces calques, on a tiré un total de 7,813 copies bleues durant l'année, pour satisfaire aux demandes du public.

Les cartes géologiques suivantes furent préparées durant l'année par le service, qui en a aussi surveillé lithographie:

Cartes finales (en couleurs):-

a) Terminées:-

Partie Est de la Gaspésie:

- No 661 - Feuille de la York Supérieure
- No 662 - Feuille de la Rivière Dartmouth
- No 663 - Feuille de Gaspé
- No 664 - Feuille de la Rivière Saint-Jean
- No 665 - Feuille de Malbaie
- No 692 - Coupes verticales
- No 693 - Coupes verticales
- No 667 - Région du Lac Forget
- No 672 - Région du Lac Wakeham
- No 676 - Région de la Rivière Romaine Supérieure
- No 686-687-688-689 - Région de la Rivière Péribonca (en noir)
- No 808 - Région de Talbi (seulement)
- No 816 - Région de Razilly

b) Sous presse:-

- No 818 - Mingan à Aguanish
- No 819 - Aguanish à Washicoutai
- No 820 - Région de Cawatose

c) En préparation:-

- No 799 - Région de Montréal, coupes
- No 800 - Région de Montréal, Laval
- No 801 - Région de Montréal, Lachine
- No 807 - Région de Belleterre
- No 821 - Hébécourt Ouest
- No 822 - Hébécourt Est
- No 823 - Duparquet Ouest
- No 824 - Duparquet Est
- No 825 - Destor Ouest

Cartes préliminaires:-

- No 619 - Route Lac St-Jean-Chibougamau
- No 619G- Route Lac St-Jean-Chibougamau (géologique) (2 couleurs)
- No 642 - Terres Basses du St-Laurent (réimpression)
- No 675 - Lac Hébécourt (réimpression)
- No 681 - Lac Waswanipi (demie Ouest) (réimpression)
- No 691 - Lac au Goëland (réimpression)
- No 694 - Portneuf (réimpression)
- No 695 - Branssat-Kreighoff (réimpression)
- No 698 - Chaste (réimpression)
- No 770 - Moitié Ouest d'Hébécourt (2 couleurs)
- No 781 - Partie de Landrienne et Duvernoy (2 couleurs)
- No 782 - Partie de Dalquier et Figuery (2 couleurs)
- No 784 - Partie de Lesueur (2 couleurs)
- No 786 - Lac La Trève

- No 786 - Lac La Trève (réimpression)
- No 826 - Lac Maicasagi
- No 826 - Lac Maicasagi (réimpression)
- No 827 - Lac Waswanipi (demie Est)
- No 828 - Montauban-les-Mines
- No 830 - Région de Denholm-Hincks
- No 831 - Région de Mazarin
- No 832 - Région du Lac Beetz
- No 833 - N.E. Duprat
- No 836 - Montagnes Témiscamie
- No 837 - Grondines
- No 838 - Sagard-Callières (2 couleurs)
- No 839 - Carte de la Mine Amulet, canton Dufresnoy
- No 840 - Carte de la Mine Amulet, canton Dufresnoy

Nos dessinateurs ont tracé sur toile quarante-quatre plans géologiques, non pour publication; trente-deux plans de machines, et divers autres dessins, ainsi que vingt-cinq figures servant d'illustrations pour des rapports finals.

Le service a terminé cette année le tracé de 79 figures devant servir à illustrer le Volume III de la "Géologie de Québec".

SERVICE DES TRAVAUX DE GÉNIE CIVIL

L.A. Saint-Pierre, Ing. P., est chef de ce service, formé de deux divisions distinctes: a) la division des Chemins de Mines; b) la division des Villages miniers.

Division des Chemins de Mines

La division des Chemins de Mines fut établie en 1937 dans le but de former, au ministère des Mines, un personnel technique au courant des problèmes de transport auxquels l'industrie minière a à faire face, et capable de les résoudre. Depuis cette date la division a construit 1,269.79 milles de chemins de mines à un coût total de \$11,919,074.19. Durant l'année financière terminée au 31 mars 1950, elle a vu à la construction de 34.83 milles de nouveaux chemins et elle a amélioré ou réparé 28.8 milles de chemins antérieurement construits au coût total de \$1,766,361.66. De cette somme, \$4,250.00 rent contribués par des exploitants de mines qui bénéficiaient de ces aides à l'industrie minière. Nous donnons ci-dessous une liste des nouveaux chemins construits au cours de l'exercice financier en question.

<u>Comtés</u>	<u>Chemins</u>	<u>Longueur en milles</u>
Roberval et Abitibi-Est	Route de Chibougamau	25.80
Abitibi-Ouest	Du rapide Danseur à la fron- tière ontarienne, dans le canton d'Hébécourt	3.88
Papineau	Quebec Smelting and Refining	1.50
Papineau	Carrière Burke Brothers	0.55
Rouyn-Noranda	Quesabe Mines Ltd.	3.10

Route de Chibougamau

Une section de 25.80 milles a été construite, ce qui a complété et poussé la route jusqu'à 0.8 mille en deçà de la ligne sud du village établi sur la rive du lac Gilman, canton de MacKenzie. Cette route est maintenant complétée sur une longueur de 144.31 milles, à partir de la gare de chemin de fer de Saint-Félicien, Qué.; il reste donc une section de 1.4 mille à construire pour l'amener à l'intersection de la rue principale du village.

Une couche de cailloutis concassé fut posée sur une section de la route d'une longueur de 13.0 milles, entre les bornes milliaires 21.6 et 34.6, construite en 1945. Ceci s'imposait à cause de la qualité du gravier utilisé à l'époque de la construction; il avait été impossible alors de trouver un meilleur matériau dans cette région. On utilisa pour cette réfection 32,604.39 tonnes de cailloutis à un coût de \$54,632.08. Une autre section de 62.0 milles fut aussi réparée avec le même matériau dont on utilisa 16,277.0 tonnes à un coût de \$41,819.05.

Durant la même période on construisit deux ponts sur la route pour remplacer les structures en bois, devenues dangereuses à cause de l'augmentation du roulage:-

1) Un pont sur la rivière Boisvert, long de 165.4 pieds, avec des piles et des culées en béton, des poutres d'acier et un tablier en béton, à un coût de \$102,238.82.

2) Un pont sur la rivière du Cran, d'une longueur de 130 pieds et avec piles et culées de béton, poutres d'acier et tablier en béton à un coût de \$82,550.76.

Notre service remercie les ingénieurs du ministère des Travaux Publics de la cordiale coopération dont ils ont fait preuve en agissant comme conseillers en l'occurrence.

En outre, on répara les ponts de bois de la baie Queylus (bras sud-ouest) et le pont sur la rivière Chibougamau, ainsi que d'autres ponts de moindre importance.

La division a préparé les plans pour le remplacement des ponts de bois qui enjambent la rivière Pémonka (Rivière-aux-Trembles) et la rivière Dufresne, le premier par un pont à poutres d'acier et à tablier de madriers de bois et le second par une construction de béton armé, capable de supporter un trafic de fort roulage.

On a aussi commencé, durant l'été, un arpentage de toute la longueur de la route pour y poser des bornes milliaires. Les travaux décrits ci-dessus ont été effectués sous la surveillance de H.A. Gray, Ing. P., et Serge Godbout, Ing. P.

Une équipe d'arpentage de douze hommes, sous les ordres de Philippe Landry, a commencé le 16 novembre 1949 à effectuer le tracé des chemins suivants sur le terrain:-

1) du lac Gilman au lac Bourbeau, une distance d'environ cinq milles;

2) du lac Bourbeau au lac Waconachi, une distance d'une dizaine de milles;

3) un embranchement du tracé lac Gilman-lac Bourbeau au lac Gwillim, environ trois milles et demi.

Les relevés sur le terrain de ces projets furent terminés à la mi-mars, et les plans, les profils, les coupes et les estimés de ces projets furent préparés dans nos bureaux durant les mois d'hiver.

Chemin du canton d'Hébécourt

Ce chemin, commencé en 1947 et terminé au cours de l'année financière 1949-50, part du Rapide Danseur et se rend jusqu'à la frontière Québec-Ontario, où il sera relié au chemin construit actuellement par le gouvernement d'Ontario, à partir de la ville de Matheson. Une section de 3.88 milles fut construite durant l'année financière, portant la longueur totale à 11.43 milles. Cette route a ouvert une nouvelle région de l'Ouest de Québec qui semble être appelée à contribuer largement au développement du commerce, de l'industrie minière, de la colonisation et des industries forestières de cette partie de la province. A cause de son importance au point de vue de la colonisation, le ministère de la Colonisation a contribué

un montant de \$75,000 au coût de ces travaux. A.N. Richer, surintendant régional, était chargé de la surveillance de la construction de cette route.

Chemin d'hiver au lac Bachelor

Ce chemin fut ouvert pour permettre l'accès, en hiver, par trains de tracteurs automobiles, à la région du lac Bachelor où il se poursuit des travaux importants d'exploration minière. Greffé sur la route de Senneterre-Lac Madeleine, à 75 milles au nord de Senneterre, il débute au sud du lac Cameron et de là se dirige vers le nord-est jusqu'au bord du lac Bachelor.

Chemin à la mine Anglo-Rouyn Ltd.

Le transport du minerai extrait de la mine Anglo-Rouyn à l'atelier de Power Rouyn Gold Mines Limited nécessita la réfection d'un tronçon d'un mille et un dixième de la route entre ces deux exploitations.

Chemin au dépôt de marne du lac Levasseur

Les travaux de drainage et de gravelage ont été exécutés sur le chemin partant de la route Ste-Anne-des-Monts-Lac Gaspé, et allant jusqu'à un dépôt de marne désigné le lac Levasseur, dans le canton de Cap-Chat.

Chemin des mines Quémont, Donalds, et MacDonald

Ce chemin d'une longueur de 9.2 milles, dans le canton de Rouyn, fut construit au cours de 1947 et 1948. Le trafic lourd qu'il a dû supporter nécessita le renforcement de l'encaissement du chemin, par l'addition de gravier.

Chemin de Quebec Smelting and Refining Limited

Ce chemin, long de 1.5 mille, situé dans le canton de Portland Ouest, comté de Papineau, est désigné chemin de la mine High Rock. La mine qu'il desservait était restée inexploitée depuis plusieurs années et, pendant cette période le chemin n'avait pas été entretenu. Au printemps de 1949, la société Quebec Smelting and Refining entreprit de rouvrir la mine, et la route dut être améliorée.

Chemin de la mine Burke Brothers

Ce chemin de 0.95 mille de longueur fut construit pour donner accès à un gisement de feldspath, exploité par les frères Burke, dans le rang XI du canton de Buckingham, comté de Papineau. Les dépôts furent inspectés par les ingénieurs du ministère, qui recommandèrent la construction de ce chemin.

Chemin de la carrière de granit Marvel

Les travaux ont consisté en la reconstruction d'un petit pont, et au gravelage d'une section de 2.5 mille de la route Bourg-Louis, dans le comté de Portneuf, pour faciliter l'accès à une carrière de granite en exploitation.

Chemin accédant à la tourbière des Escoumains

La construction de ce chemin, long de 2.0 milles, débuta en 1948, mais n'a été complétée que l'année suivante. Ce chemin bifurque de la grande route entre Tadoussac et Les Escoumains, et va jusqu'à la tourbière située au nord des Escoumains.

Chemin de Saint-Antoine-de-Pontbriand à la mine Flintkote

L'amélioration de ce chemin, long de deux milles, s'avérait nécessaire du fait qu'il est utilisé par les mineurs d'amiante, et autres ouvriers de Flintkote Mines Ltd qui demeurent à St-Antoine-de-Pontbriand.

Chemin de la carrière Broughton Soapstone, municipalité de Leeds-East, comté de Mégantic

Le chemin du XVIème rang, long de 1.3 mille, fut amélioré, à la requête de Broughton Soapstone and Quarry Limited qui l'utilise pour le transport de ses produits à la station de Broughton du chemin de fer Québec Central.

Chemin de la mine Quesabe

Le minerai de la mine Quesabe, dans le canton de Duprat, comté de Rouyn-Noranda, est transporté à un atelier de traitement près de Noranda. Une partie du roulage s'effectue sur un tronçon de

chemin de colonisation, long de 3.1 milles, qui demandait d'être amélioré pour supporter les lourdes charges.

Chemin accédant à la carrière Poisson

Ce chemin a été construit par M. Majorique Poisson, pour l'exploitation de sa carrière de granite, à Labelle.

Chemin de la carrière Victoria

Ce chemin fut construit par Victoria Mountain Granite Co. Il part d'une carrière de granite sur le lot 46, rang II du canton de Hampden, comté de Compton, et rejoint la route de Scotstown à Val Racine.

Route du canton de Destor, comté d'Abitibi-Ouest

Le département des Mines a payé le concassage de 15,000 verges cubes de gravier. Le coût du posage et de l'épandage du gravier fut payé conjointement par le département des Mines et le département de la Voirie.

Au cours de l'année financière 1949-50, le Service de Génie Civil du ministère des Mines a pourvu à l'entretien de 148.53 milles de chemins de mines construits antérieurement. Le coût de cet entretien a été de \$80,610, à savoir:-

<u>Cantons et</u> <u>comtés</u>	<u>Routes ou chemins</u>	<u>Longueur</u> <u>en milles</u>
Bonaventure	Route de la Grande Cascapédia	37.00
Rouyn-Noranda ..	Chemins des mines Quemont, Donalds, et MacDonald	9.20
Rouyn-Noranda ..	Chemin Elder Gold Mines, Limited	1.00
Roberval et) Abitibi-Est)	Route de Chibougamau	86.40
Abitibi-Ouest ..	Chemin du canton de Destor	5.30
Mégantic	Chemin de Saint-Antoine-de-Pontbriand à la mine Flintkote	2.00
Mégantic	Chemin du rang XV, carrière de stéatite	1.43
Portneuf	Chemin Marvel Granite Reg'd	2.50
Matane	Chemin au lac Levasseur	3.70

Entretien des chemins d'hiver

Au cours de l'hiver 1949-50 le Service de Génie Civil a entretenu 407.05 milles de chemins d'hiver au coût de \$21,843.50, dans la région nord-ouest de la province. Ci-dessous une liste de ces chemins:-

<u>Comté</u>	<u>Chemin</u>	<u>Longueur en milles</u>
Abitibi-Est	Amos à la mine de Siscoe Gold Mines Ltd...	37,30
Abitibi-Est	Amos à la mine de Goldvue, Ltd.	30.00
Abitibi-Est.....	Siscoe Gold Mines Ltd à Val d'Or	5.25
Abitibi-Est	Val d'Or à Norbenite Malartic Mines Ltd ..	10.50
Abitibi-Est	Val d'Or à Colombière	10.00
Abitibi-Est	Colombière à la jonction des grandes routes 58 et 59	6.50
Abitibi-Est	Jonction des grandes routes 58 et 59 à Senneterre	23.00
Abitibi-Est	Intersection des routes 58 et 59 au pont de la rivière Louvicourt	1.00
Abitibi-Est	Grande route 59, du village de Pascalis à la gare de Pascalis, et à la mine de Perron Gold Mines Ltd	8.20
Abitibi-Est	Norbenite Malartic Mines Ltd à Heva Corner	15.30
Abitibi-Est	Heva Corner à Cadillac	9.00
Abitibi-Est	Rivière Heva à Lamotte	10.00
Abitibi-Est	Senneterre à la mine de Croinor Pershing Mines Ltd.	30.00
Abitibi-Ouest ..	La Sarre à Duparquet	22.70
Abitibi-Ouest ..	La Sarre à la jonction menant à Normetal Mining Corporation	19.50
Abitibi-Ouest ..	Normetal Mining Corporation à la grande route de La Sarre	6.00
Abitibi-Ouest ..	Duparquet à la mine Waite-Amulet	25.80
Rouyn-Noranda ..	Section de la grande route 46 entre Waite-Amulet et Rouyn	6.00
Rouyn-Noranda ..	Rouyn à la gare de Cadillac	30.00
Rouyn-Noranda ..	Grande route 46 entre Rouyn et la frontière Québec-Ontario	24.00
Témiscamingue ..	Belleterre à la frontière Québec-Ontario via Notre-Dame-du-Nord	77.00

Drainage des Tourbières

Conformément à une disposition posée par le Gouvernement de Québec, le Service des Travaux de Génie Civil du département des Mines a accordé des octrois, au montant total de \$16,563.51, à

certaines exploitants pour les assister financièrement à égoutter leurs tourbières.

<u>Localité de la tourbière</u>	<u>Exploitant</u>	<u>Longueur des tranchées</u> (pieds)
Isle Verte	Paul Côté	3,456
Isle Verte	Alexandre Michaud	3,490
St-Fabien de Rimouski	St-Fabien Inc.	6,840
St-Fabien de Rimouski	J.-A. Boulanger	13,500
St-Fabien de Rimouski	Ernest Roy	7,525
Rivière-du-Loup	Maple Leaf Peat	32,118
St-Ulric-de-Matane ..	J.-B. Desrosiers	13,557
St-Ulric-de-Matane ..	Roméo Roy	16,520
St-Ulric-de-Matane ..	Tourbière Rivière Blanche	18,482
Pointe-au-Père	Dr Reid	15,500
Les Escoumains	J.-Oscar Dubois	33,374
		<hr/> 164,362

Division des villages miniers

Bourlamaque

La population de Bourlamaque s'est accrue de 338 âmes au cours de l'exercice financier 1949-50. On a procédé à une subdivision de plus de cent lots à bâtir sur la concession minière de Lamaque Mining Company Ltd, on les a mis en vente et des logements y ont été construits. Pendant l'année, 3.4 milles de rues de la ville furent asphaltées. La ville possède maintenant 2.8 milles de trottoirs de béton et la longueur des conduites principales de distribution d'eau, et du système d'égouts dépasse quatre milles. La population de la ville atteint 2,398 âmes. Le nombre de maisons d'habitation est de 508 et il y a 39 établissements commerciaux.

Val d'Or

Cette ville, bien qu'établie depuis seulement une quinzaine d'années, compte actuellement une population de 10,561 âmes, et elle est le centre financier et commercial d'une population de 25,000, en comptant les habitants de la ville et la population plus ou moins flottante tant à Val d'Or que dans les environs immédiats. Les autorités de la ville ont adopté un plan d'urbanisme à longue échéance, qui a permis un lotissement pour habitations sur lequel on a érigé 44 maisons dites "duplexes". Un autre lotissement est en voie d'exécution et permettra la construction d'un groupe de 100 maisons

individuelles. L'augmentation de la population exige un constant développement de services publics. Le système d'aqueduc et la station de pompage ont été portés à une capacité journalière de 5,000,000 de gallons, et le système d'égouts a été prolongé et atteint 54,650 pieds linéaires. Val d'Or a actuellement 2,280 constructions d'habitation, et les 12 hôtels suffisent à peine à la population flottante. Une aréna - centre de sports - de plus de 5,000 sièges est en voie d'érection et rendra de grands services, la ville ne possédant pas d'autres salles pouvant accommoder des assemblées nombreuses.

On a établi un aéroport et la société Quebec Airways offre un service quotidien par avion entre Montréal et Val d'Or.

L'hôpital de 100 lits est terminé. On a construit une nouvelle église pour la paroisse nouvellement créée dans la section sud-ouest de la ville.

Cadillac

Cadillac a maintenant une population de 1,598 âmes. Ce groupement doit son existence surtout à la mine d'O'Brien Gold Mines, Limited située à une courte distance.

L'arrêt de l'exploitation de la mine de New Central Cadillac fut une lourde perte pour la région.

Malartic

La ville de Malartic a atteint un total de 5,276 âmes. Elle est le siège d'exploitation de quatre mines d'or donnant du travail à 1,416 employés. Elle compte maintenant 536 maisons d'habitation, de nombreux établissements commerciaux, six hôtels et deux théâtres.

Rouyn

La ville de Rouyn a atteint le statut de cité, et sa population dépasse 12,000 âmes. Elle est un centre financier important de l'Ouest de Québec. Notre division s'intéresse surtout à la section appelée Rouyn-Sud, qui est située sur des terres de la Couronne. Au cours de l'année financière 1949-50, on y vendit 18 lots à bâtir, on construisit un collège classique qui est sous la direction des Pères Oblats, dont on avait grand besoin dans cette partie de notre province.

La cité de Rouyn a adopté un programme d'urbanisme touchant l'extension des conduites d'eau et du système d'égout, la construction de trottoirs, la reconstruction d'un hôtel de ville moderne pour remplacer la structure en bois qui fut détruite par un incendie il y a deux ans.

Noranda

Ainsi que les autres centres, villes et villages des régions minières de l'Ouest de Québec, la ville de Noranda, qui compte une population de 7,380 âmes, se développe rapidement. Cette municipalité peut être citée comme un exemple d'intelligente coopération entre les sociétés propriétaires des mines et la population générale de la ville. Dans toute la province elle est considérée comme un modèle d'esprit d'urbanisme et de civisme. La société Noranda Mines Limited, propriétaire de l'importante mine Horne, du grand smelter de cuivre qui est alimenté par toutes les mines de minerai cuprifère de la région est, de beaucoup, la principale industrie de la région, comme elle en est le plus grand employeur de main-d'oeuvre, mais l'activité commerciale s'y accentue constamment et y attire divers négoce et des intérêts industriels.

Ville de Belleterre

Cette ville doit son existence à la société Belleterre (Quebec) Mines, Limited. Elle est située à proximité immédiate de la mine d'or en exploitation laquelle emploie les mineurs qui constituent la majorité de la population de la ville. La société minière considère actuellement l'à-propos d'augmenter la production quotidienne de la mine, qui est à présent de 250 tonnes, à 1,000 tonnes, ce qui nécessiterait de la main-d'oeuvre additionnelle. L'agriculture et l'exploitation forestière sont relativement restreintes dans cette région.

Au cours de l'année financière 1949-50, le conseil municipal approuva la construction de 6,000 pieds linéaires de trottoirs en béton dont le coût fut remboursé à la ville à même le fonds municipal de Belleterre.

Les propriétaires de la mine se montrent fort soucieux du bien-être de la population et de l'intérêt de la ville, sentiment qui est reflété dans le bon aménagement et l'ordonnance qui y règnent, et l'apparence coquette des habitations.

Village de Chibougamau

Afin de rendre effectif le travail préliminaire en vue de l'établissement d'un village, le ministère des Mines s'assura les services d'un arpenteur officiel pour procéder au levé d'un plan topographique de l'aire choisie pour le site du village de Chibougamau, et pour faire le lotissement d'une section, conformément aux prévisions déjà relatées dans le rapport de l'année 1948-49.

La subdivision comprend un total de 385 lots que notre Division a l'intention de mettre en vente, dans le cours de l'été de 1950 pour former le premier noyau du nouveau village. En plus, nous avons réservé des lots appropriés, comme nombre et dimensions, pour des fins de culte, d'enseignement et de récréation.

DIVISION DE LA STATISTIQUE MINÉRAIE

Cette division a pour fonction principale d'établir des statistiques annuelles et mensuelles concernant l'industrie minière de la province de Québec.

Une partie des statistiques annuelles sont publiées dans le rapport annuel du Ministère des Mines intitulé "L'Industrie Minière de la Province de Québec".

Les statistiques mensuelles, qui comprennent seulement la production des principaux minéraux exploités dans la province, sont publiées dans des bulletins mensuels et trimestriels qui ont un tirage d'environ 325 exemplaires chacun.

Ces renseignements sont le résultat de la compilation de rapports que font à cette division, sur demande, les exploitants de gisements minéraux.

Sauf pour certains relevés spéciaux qui n'intéressent que le ministère des Mines, cette division travaille en collaboration avec le Bureau Fédéral de la Statistique. Afin de réduire le nombre des rapports que les exploitants doivent fournir aux gouvernements fédéral et provincial, notre département s'est entendu avec ce service fédéral pour utiliser les mêmes rapports. Ottawa se charge de l'impression des nombreuses formules requises. Notre division s'occupe de les faire parvenir aux exploitants en temps opportun et de voir à ce qu'elles lui soient retournées dûment remplies. Ces rapports lui sont faits en double. Après les avoir examinés et fait corriger ou compléter par correspondance s'il y a lieu, elle en transmet une copie au Bureau Fédéral de la Statistique. Le contenu de ces rapports est compilé aux deux endroits et les résultats finals sont comparés.

Voici un tableau qui indique les différents rapports que cette division a dû se procurer pour l'année civile 1949.

	<u>Nombre reçu</u>
Rapports sur la production minérale et les opérations minières :	
Rapports annuels	2,698
Rapports mensuels	689
Rapports annuels des entrepreneurs en construction	137
Rapports annuels sur le bois employé par les mines.	74
Rapports annuels sur les capitaux reçus par les compagnies minières	670
	<hr/>
Total	4,268

Des 2,698 rapports annuels sur la production minérale et les opérations minières reçus, 1,302 viennent d'établissements en production ou qui ont au moins fait des expéditions de produits, 234 concernent des propriétés non en production sur lesquelles seulement des travaux d'exploration ou de mise en valeur ont été exécutés et 1,162 indiquent que les exploitations concernées ont été inactives durant toute l'année.

Les rapports sur les capitaux reçus par les compagnies minières servent à déterminer les montants que celles-ci ont reçus, au cours de l'année, de la vente d'actions de leur capital, de la vente d'obligations ou autres titres qu'elles ont pu émettre et d'emprunts à long terme. Les rapports recueillis pour l'année 1949 montrent que les compagnies minières opérant dans cette province ont reçu \$17,400,000 de ces trois sources durant cette période. Un relevé semblable fait pour l'année 1948 avait donné un total de \$14,500,000. Le but de ce renseignement est de donner une idée des fonds disponibles pour l'exécution de travaux d'exploration et de mise en valeur dans le Québec.

Nouvelles compagnies minières

(Compilation de la Division de la Statistique)

Le nombre des nouvelles compagnies minières organisées a encore diminué sensiblement durant l'année 1949.

Au cours de cette période, 30 compagnies ont été constituées en vertu des lois de la Province de Québec. De plus, 13 compagnies constituées par des chartes de l'Ontario et 1 par une charte du Canada, en 1949, ont acquis des droits de mine dans la Province. Il y a donc eu 44 nouvelles compagnies minières organisées en vue d'opérer dans Québec. En 1948 il y en avait eu 58 dont 37 avec une charte de Québec, 16 avec une charte de l'Ontario et 5 avec une charte du Canada.

Compagnies minières constituées en corporation dans la
Province de Québec en 1949

Compagnies	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Asbestosore Development Ltd...	Montréal	28 déc.	10,000	\$ 1
Ascot Metals Corporation Ltd..	Sherbrooke	14 fév.	3,500,000	\$ 1
Beryllium Corporation of Canada Ltd	Val d'Or	2 juil.	4,500,000	\$ 1
Bolgo Gold Mines Limited	Montréal	21 déc.	3,500,000	\$ 1
Burge Lake Goldfields Ltd. ...	Val d'Or	27 avril	3,500,000	\$ 1
Canadian Rock Company Ltd	Noranda	16 mai	400	\$100
Cie D'Amiante Continentale) Ltée (La)	Thetford			
(Continental Asbestos Co.) Ltd.)	Mines	10 mai	3,500,000	\$ 1
Cie de Sable et de Gravier Montmorency Ltée (La)	Québec	12 déc.	800	\$ 50
Coleraine Quebec Asbestos Ltd.	Montréal	14 fév.	3,500,000	\$ 1
Compagnie de Marbre Carrare) Canadien (Limitée).....	Montréal	4 avril	2,000	\$ 10
(Canadian Carrara Marble) Company Limited)				
Compagnie Minière Lac Noir Limitée (La)	Montréal	17 déc.	10,000	\$ 1
Defor Chibougamau Mines Ltd ..	Montréal	16 mars	3,000,000	\$ 1
Delbo Inc.	Stukely- Nord	9 mars	(a) 5,000 250,000	\$ 50 \$ 1
Dominion Lime Ltd	Montréal	22 déc.	(a) 1,000 (a)10,000 10,000	\$100 \$ 50 Aucune
Harrison Drilling and Exploration Co. Ltd	Noranda	15 déc.	800	\$ 50

(a) Actions privilégiées.

Compagnies	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Kimball Mining Corporation ...	Knowlton	14 oct.	200,000	\$ 1
Loujac Exploration Co. Ltd ...	Montréal	5 mars	40,000	\$ 1
Lynthurst Mining Company Ltd .	Montréal	21 oct.	3,000,000	\$ 1
Nicupt Mines Limited	Amos	30 mai	4,000,000	\$ 1
Nocana Mines Limited	Montréal	9 août	3,000,000	\$ 1
Nor-East Mining Exploration Ltd	Montréal	1er fév.	3,000,000	\$ 1
North Sullivan Contact Mines Ltd	Montréal	15 déc.	3,000,000	\$ 1
Notre-Dame Quarries Co. Ltd ..	Notre-Dame du Bon-Conseil	26 juil.	(a) 250 250	\$100 \$100
Premier Peat Moss Producers Ltd	Rivière-du-Loup	19 mai	(a) 2,000 20,000	\$100 \$ 10
Quebec Uranium Corporation ...	Montréal	4 août	3,000,000	\$ 1
Radac Health Resort Inc.	Montréal	24 août	(a) 5,000 500,000	\$100 \$ 1
St.Bruno Quarry and Paving Co. Inc.	Montréal	23 mars	(a) 350 250	\$100 Aucune
St.Lawrence Asbestos Co. Ltd.) (La Cie d'Amiante St-Laurent Ltée)	St-Odilon, Comté de Beauce	26 janv.	3,000,000	\$ 1
Sanctae Rosaelis Mining Corporation	Val d'Or	20 janv.	5,500,000	\$ 1
Silver Sand Company Limited .. (Silver Sand Compagnie Ltée)	Montréal	29 nov.	500	\$100

Compagnies minières constituées en corporation en 1949 par lettres patentes de l'Ontario, qui ont acquis des droits de mine dans la Province de Québec

Compagnies	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Alana Mines Limited	Toronto	17 août	4,000,000	\$ 1
Antoinette Lake Mines Ltd. ...	Toronto	21 nov.	3,500,000	\$ 1
Belle-Chibougamau Mines Ltd...	Toronto	16 mars	3,000,000	\$ 1
Cantley Mining Company Ltd....	Kingston	11 juin	15,000	Aucune

Compagnies	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Consolidated Harpers Malartic				
Gold Mines Limited	Toronto	4 juil.	3,500,000	\$ 1
Industrial Phosphate Mines Ltd.	Toronto	20 déc.	3,000,000	\$ 1
Lecopa Mines Limited	Toronto	21 nov.	3,500,000	\$ 1
Marvel Rouyn Mines Limited	Toronto	21 mars	3,500,000	\$ 1
Ontigan Explorations Limited ..	Toronto	25 janv.	500,000	\$ 1
Quetide Mining Company Ltd	Toronto	29 janv.	3,500,000	Aucune
Richglen Mines Limited	Toronto	23 nov.	3,500,000	\$ 1
South State Uranium Mines Ltd .	Toronto	15 sept.	3,500,000	\$ 1
Treasure Rouyn Mines Limited ..	Toronto	31 mai	5,000,000	\$ 1

Compagnies minières constituées en corporation en 1949
par lettres patentes du Dominion, qui ont acquis des
droits de mines dans la Province de Québec

Compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Gravimetric Surveys Limited ...	Kazabazua	13 juil.	50,000	Aucune

DIVISION DE L'ÉDITION ET DE L'IMPRESSION

Maurice Brunet, chef de cette division, soumet le rapport qui suit pour l'année financière finissant au 31 mars 1950.

Liste des publications du ministère des Mines mises au point au cours de l'année financière 1949-50:

- L'Industrie Minière de la Province de Québec en 1948
- Rapport géologique no 20 - La Géologie de Québec, Vol. III
(Géologie appliquée), John A. Dresser
et T.C. Denis
- Rapport géologique no 39 - Étude Géologique de la rivière Péribonca,
de la Passe Dangereuse au lac Onistagan,
S.H. Ross
- Rapport géologique no 40 - Région du lac Taibi, René Béland
- Rapport géologique no 41 - Région de Razilly, O.-D. Maurice

- Rapport géologique no 42 - Partie I.- Rive Nord du Saint-Laurent, de Mingan à Aguanish, W.W. Longley
Partie II.- Dépôts de calcaire des files de Mingan, G.W. Waddington.
- Rapport géologique no 43 - Rive Nord du Saint-Laurent, d'Aguanish à la baie Washicoutai, Jacques Claveau
- Rapport géologique no 44 - Région de Cawatose, W.G. Wahl et F.F. Osborne
- Rapport préliminaire 227 - Terrains miniers et Travaux de Mise en Valeur dans les comtés d'Abitibi et de Témiscamingue en 1946 et en 1947, W.N. Ing-ham, W.G. Robinson et S.H. Ross
- Rapport préliminaire 228 - Parties des cantons de Duverny et de Landrienne, W.W. Weber
- Rapport préliminaire 229 - Rapport Général du Ministre des Mines de la Province de Québec pour l'année finissant le 31 mars 1949
- Rapport préliminaire 230 - La région du lac La Trêve, J.E. Gilbert
- Rapport préliminaire 231 - La région de Maicasagi, P.E. Imbault
- Rapport préliminaire 232 - Partie de la moitié-Ouest du canton d'Hébé-court, R. Bruce Graham
- Rapport préliminaire 233 - Région du lac Waswanipi (Moitié-Est), D.A.W. Blake
- Rapport préliminaire 234 - Etude chimique des Tourbes du Québec -1- Tourbière "Clair", J. Risi, C.E. Brunette, D. Spence et H. Girard
- Rapport préliminaire 235 - La région de Denholm-Hincks, Pierre Mauffette
- Rapport préliminaire 236 - La région de Mazarin, Marcel Tiphane
- Rapport préliminaire 237 - La région de Grondines, T.H. Clark (Partie I), M. Lunde (Partie II)
- Rapport préliminaire 238 - La région des Monts Témiscamie, J.M. Neilson
- Rapport préliminaire 239 - Une technique pour déceler les traces de métaux lourds épigénétiques dans les roches, J.E. Riddell
- Rapport préliminaire 240 - Région du lac Beetz (Partie Ouest) P.E. Grenier
- Rapport préliminaire 241 - Le quart Nord-est du canton de Duprat, R.L. L'Espérance
- Rapport préliminaire 242 - Région de Montauban-les-Mines, J.R. Smith
- Rapport préliminaire 243 - Partie Sud-Ouest du canton de Lesueur, R.B. Graham
- Rapport préliminaire 244 - La région de Sagard-Callières, S.H. Ross
- Rapport préliminaire 245 - La région de Belleterre (Feuille No 4), P.E. Auger

PUBLICITÉ ET RENSEIGNEMENTS

Afin de tenir le public au courant des développements nouveaux dans le domaine des ressources minérales de la province et celui de son industrie minière, les officiels du ministère des Mines préparent des conférences et des communications qui sont présentées à des réunions de diverses sociétés scientifiques et autres. De nombreux articles sont aussi préparés pour les revues techniques, les journaux spécialisés, ainsi que pour la presse quotidienne. Les nombreuses publications du ministère sur la géologie et l'industrie minière tiennent le public averti des progrès réalisés d'une année à l'autre.

Jean-Paul Drolet, ingénieur des Mines, rapporte qu'au cours de l'année financière 1949-50, les principaux articles dans ce domaine ont été les suivants:-

Par l'honorable C.D. French, ministre des Mines

- "Les progrès de l'Industrie Minière", article paru dans le journal "Le Canada", mai 1949.
- "The Mineral Industry of the Province of Quebec", conférence donnée devant les membres du "Advertising and Sales Executive Club of Montreal", octobre 1949.
- "Mining Industry in the Province of Quebec reports an active year", article paru dans le numéro annuel du "Northern Miner", octobre 1949.
- "All-time Record in 1949 for Quebec Mining", article publié dans le numéro annuel spécial du "Northern Miner", novembre 1949.
- "Mining Industry of Quebec, with regard to the Ceramic Trade and Provincial Government Assistance", conférence préparée pour la réunion annuelle de la "Canadian Ceramic Society", Montréal, novembre 1949.
- "The Mining Industry and its relation to other industries", conférence prononcée devant les membres du Club Rotary, Trois-Rivières, mars 1950.
- "Review of the Mineral Industry of the Province of Quebec for 1949", article paru dans le "Val d'Or Star", mars 1950.
- "La Colonisation et l'Exploitation des mines, facteurs conjoints du développement de l'Ouest de Québec", article paru dans le numéro annuel de l'"Echo Abitibien", mars 1950.
- "Quebec, its Mining Progress", article paru dans le "Quebec Miner" à l'occasion de la réunion annuelle du "Prospectors' and Developers' Association", mars 1950.

Par A.O. Dufresne, sous-ministre des Mines

- "L'Industrie minière de la province de Québec, son état actuel et ses progrès à venir", article paru dans "La Patrie", avril 1949.

- "Mining in Quebec holds promise for future", article paru dans "Monetary Times", octobre 1949.
- "The Progressive Mineral Industry of the Province of Quebec", article publié dans le numéro annuel spécial du quotidien "The Gazette", Montréal, janvier 1950.
- "Les Mines de Fer de Grande-Bretagne, de France et de Suède", conférence prononcée à la Faculté des Sciences, Université Laval, le 2 février 1950.
- "Quebec Mineral Production on the Increase", article publié dans le journal "Western Miner", mars 1950.
- "The Modern Prospector", conférence prononcée devant les membres du "Prospectors' and Developers' Association", Toronto, le 6 mars 1950.

Par I.W. Jones, chef du Service de la Carte Géologique

- "The Appalachian Region", discussion de "Structural Geology of Canadian Ore Deposits", ouvrage présenté à la réunion annuelle du "Canadian Institute of Mining and Metallurgy", avril 1949, et publié dans le bulletin du C.I.M., février 1950.
- "Growth and Importance of the Quebec Mining Industry", article publié dans la revue "Educational Record", Vol.LXVI, No 1, janvier-février 1950.
- "Les Roches de Percé", article préparé pour la seconde édition d'un volume par l'abbé C.E. Roy, sur Percé.

Par B.T. Denis, Chef du Service des Gîtes Minéraux

- "Quebec's Undeveloped Mineral Resources", conférence donnée à la réunion annuelle de "l'Engineering Institute of Canada" à Québec, le 12 mai 1949, et publiée dans "The Engineering Journal", novembre 1949.

Par Jean-Paul Drolet, Chef de la Division des Renseignements Techniques

- "Considérations Economiques sur le Minerai de Fer du Nouveau-Québec, et l'Iilménite du Lac Allard", conférence prononcée au Château Frontenac devant les membres du Club Kiwanis, le 21 avril 1949.
- "Coup-d'oeil sur les perspectives de notre industrie minérale", article publié dans le journal "Jeune Commerce", avril 1949, Vol.III, No 10.
- "Le Fer Titané de la Côte Nord et son Traitement Métallurgique", conférence prononcée lors de l'Exposition Industrielle de Sorel, mai 1949.
- "Notes Historiques concernant l'Exploitation des Minéraux dans la Province de Québec", article publié dans le journal "Jeune Commerce", juin 1949, Vol. III, No.12.
- "The Economic Mineral Resources of the Province of Quebec, with a special reference to the new developments of Ungava and

Allard Lake", conférence illustrée prononcée devant les membres de "l'Engineering Institute of Canada, Arvida, 29 novembre 1949.

"Les Placements et la Spéculation dans l'Industrie Minière", conférence prononcée au Château Frontenac devant les membres du "Club des Lions", Québec, 6 février 1950.

"Organisation et Financement des Entreprises Minières", conférence prononcée à la Faculté des Sciences de l'Université Laval, 22 mars 1950.

"Les Placements et la Spéculation dans l'Industrie Minière", article publié dans "La Frontière" de Rouyn, 17 mars 1950; la "Gazette du Nord", 9 mars 1950; "Le Jeune Commerce", mars 1950, Vol. IV, No 19, et Vol. IV, No 12; "Revue Trimestrielle", No 142, été 1950.

"Géographie Economique et l'Industrie Minérale Canadienne", conférence prononcée au Séminaire de Québec, le 27 mars 1950.

"L'Industrie Minière de la Province de Québec", article préparé pour l'Atlas du Canada, publié par le Gouvernement Fédéral, mars 1950.

Par René Béland, géologue

"Géologie de la région de Rawdon", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par Roland DeBlois, géologue

"Pétrographie et Métamorphisme des roches de la Série des Shick-shocks", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par J.-E. Gilbert, géologue

"Etude sur le Métamorphisme des roches basiques de la région des lacs Capisisit et Inconnu, comté d'Abitibi-Est", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

"Capisisit Lake and Eastward — general geology, structure and mineral possibilities", conférence présentée à la réunion annuelle de "Prospectors' and Developers' Association, Toronto, mars 1950, et publiée dans "Canadian Mining Journal", mai 1950.

Par P.-E. Grenier, géologue

"Problèmes Géologiques au lac Albanel, Territoire de Mistassini", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par P.-E. Imbault, géologue

"The Mattagami-Capisisit Region, Northern Abitibi", conférence présentée à la réunion annuelle de Prospectors' and Developers' Association, Toronto, mars 1950, et publiée dans le "Canadian Mining Journal", juin 1950.

Par P. Mauffette, géologue

"Notes sur la découverte de Sédiments Fossilifères de la Mer Champlain dans les régions de Val des Bois, de Martindale et de Farrellton", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par S.J. Melihercsik, géologue

"Foliation and Schistosity", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par F.F. Osborne, géologue

"Coronite, Labradorite Anorthosite and Dykes of Andesine Anorthosite, New Glasgow, P.Q.", conférence présentée à la Société Royale du Canada, juin 1949, et publiée dans les comptes rendus de la Société Royale, Vol. XLIII, Sect. IV, 1949.

"The Southern Precambrian of Quebec - mineral deposits from Calumet Island to Allard Lake", conférence présentée à la réunion annuelle de Prospectors' and Developers' Association, Toronto, mars 1950.

Par W.N. Ingham, géologue résident, Val d'Or

"Geology and Structure of the Malarctic Area", conférence donnée à la réunion annuelle de Prospectors' and Developers' Association, à Toronto, mars 1950.

"Monthly Correspondence", une série de six articles traitant des activités minières de la région de Val d'Or publiés dans les bulletins mensuels du Canadian Institute of Mining and Metallurgy,

Par W.G. Robinson, géologue résident, Rouyn

"Monthly Correspondence", une série de six articles traitant des activités minières de la région de Rouyn-Noranda publiés dans les bulletins mensuels du Canadian Institute of Mining and Metallurgy.

Par R.B. Graham, géologue

"Geology of the Southwest Quarter of Lesueur Township, Bachelor Lake District", conférence donnée à la réunion annuelle de "Prospectors' and Developers' Association", Toronto, mars 1950.

Par L.-A. St-Pierre, Chef du Service des Travaux de Génie Civil

"Construction du Chemin de Chibougamau", article publié dans le journal "Chibougamau Minier", janvier 1950.

Par J.P. Girault, minéralogiste

"Etude des constituants minéralogiques des minerais de fer du Nouveau-Québec", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

"Fantaisie sur le Pendule", conférence donnée devant les membres de la Société du Flambeau, Trois-Rivières, février 1950.

"Le Fer au Québec, naissance d'une industrie", article paru dans "l'Action Catholique", Québec, le 18 août 1949.

Par Fernand Claisse, physicien, et J.-P. Girault, minéralogiste

"Identification des plagioclases par diffraction des Rayons-X", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par B. Nolin, physicien

"Spectromètre à Flamme", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par J. Risi, C.-E. Brunette, et Dorothy Spence

"Etude chimique des Tourbes du Québec; Composition de la Tourbière Clair (Bellechasse) et de la Tourbière Lac-à-la-Tortue (Laviollette)", conférence présentée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par Constance Tousignant, physicienne

"Etude spectrographique des Pyrites", conférence donnée à la réunion annuelle de "l'Association Canadienne-française pour l'Avancement des Sciences", octobre 1949.

Par P.E. Bourret, ingénieur des mines

"The Mining Industry of Quebec with regard to the Ceramic Trade", conférence présentée lors de la convention annuelle de la "Canadian Ceramic Society", Montréal, novembre 1949.

PERCEPTION DES DROITS SUR LES MINES

S. Drouin, qui a charge de cette division, soumet le rapport qui suit:-

Durant l'année financière 1949-50, nous avons reçu des déclarations assermentées sur la production minière de 31 sociétés minières. Ces rapports comprenaient un état des bénéfices, avec pièces justificatives tel qu'il est requis par les articles 12 à 24, de la section III de la Loi des Mines de Québec. Le ministère des Mines a perçu \$2,410,749.70^x sur les bénéfices nets, tels que définis par la loi.

En outre des droits ci-dessus mentionnés qui constituent une taxe sur les profits nets annuels des mines, il y a un léger impôt annuel de 10 centins l'acre qui frappe les concessions minières sur lesquelles on n'a effectué aucune opération minière, ou travaux d'exploration au cours de l'année concernée (loi des Mines, section VIII, art. 50). Nous avons reçu des rapports de la part de 201 détenteurs de concessions minières non productives. Nous avons perçu un montant de \$2,779.06 de cette source de la part de 86 détenteurs de concessions minières. Les autres 115 détenteurs de concessions minières fournirent des déclarations assermentées à l'effet qu'une somme d'au moins \$200 avait été dépensée en travaux miniers au cours de l'année en question - condition statutaire pour l'exemption de cet impôt (loi des Mines, sec. VIII, art. 50).

^xDroits sur profits annuels des mines -- Il y a une différence entre le chiffre de cet item donné par l'assesseur et celui donné par la comptabilité. Cette divergence est due au fait qu'une partie du revenu différé au 31 mars 1950, est reportée au revenu de l'année fiscale 1950-51.

Tableau X

Etat comparatif des recettes du
Ministère des Mines de 1947-1948 à 1949-1950
 (Préparé par Robert Samson, comptable en chef)

	1947-1948	1948-1949	1949-1950
Certificats de mineurs	\$ 51,870.00	\$ 44,655.00	\$ 45,811.00
Permis de mise en valeur ..	500,576.43	409,217.64	384,674.36
Pénalités	1,797.50	350.00	150.00
Vente concessions minières.	23,631.62	9,042.60	18,050.70
Honoraires pour transports de titres	14,482.00	14,310.00	11,150.00
Taxes sur concessions minières	2,342.67	2,206.66	2,660.06
Droits sur lots de vil- lages	18,960.46	10,613.30	4,215.19
Rentes sur lots de vil- lages	---	579.00	839.00
Droits profits annuels	1,007,375.40	1,375,721.55	2,264,313.85
Permis de vente de métaux bruts	12.00	12.00	18.00
Vente de cartes, bleus, etc.	2,622.75	2,812.80	2,684.75
Collections de minéraux ...	687.25	864.55	607.55
Honoraires d'analyses	947.50	1,157.25	2,621.75
Atelier d'échantillonnage: Loyers et divers	343.34		
Divers	2,283.90	2,805.24	6,324.44
Revenu casuel	265.99	179.68	7,958.02
	\$1,628,198.81	\$1,874,527.27	\$2,752,078.67

BIBLIOTHÈQUE

Le bibliothécaire du ministère des Mines, André Champagne, soumet le rapport qui suit:

Le contenu de la bibliothèque s'est augmenté au cours de l'année de 560 unités se répartissant comme suit: 173 volumes, 285 rapports, et 102 brochures diverses comprenant des mémoires, des bulletins et manuscrits.

Les achats pour cette année se chiffrent à 65 volumes traitant de divers sujets, surtout de l'industrie minière, de la métallurgie, et des sciences connexes: minéralogie, géologie, physique et chimie.

La bibliothèque possède en outre quantité de volumes provenant d'échanges faits avec le ministère des Mines du gouvernement fédéral et des autres provinces, des Etats-Unis, de quelques pays de l'Amérique du Sud, et des gouvernements de France et d'Angleterre.

Nos abonnements à des périodiques techniques, revues, journaux miniers, et autres publications traitant des mines, de la métallurgie et sciences connexes, se chiffrent à 150.

La bibliothèque, dont le rôle principal est de venir en aide au personnel du ministère, a enregistré au cours de 1949-50 200 prêts en plus de volumes consultés sur les lieux.

Le public, qui est toujours le bienvenu à la bibliothèque pour consulter ses sources de renseignement et son personnel technique, fait toujours preuve d'intérêt car le nombre de visiteurs au cours de l'année financière se chiffre à près de 350.

Le bibliothécaire, qui a la charge d'organiser la bibliothèque, a commencé la reclassification des volumes selon le système Dewey. Ce travail de longue haleine permettra de doter la bibliothèque d'un système moderne et universel de classification.

BOURSES D'ÉTUDES

Fidèle à sa politique d'encourager les jeunes à se diriger vers des carrières se rattachant à l'industrie minière, le ministère des Mines a accordé en 1949-50, trente-cinq bourses à des jeunes gens de la province de Québec qui poursuivent des études en exploitation des mines, en géologie et en métallurgie.

La Législature avait voté à cette fin un montant de \$20,000.00. Comme c'est l'habitude depuis plusieurs années, le ministre des Mines avait chargé un Comité composé de représentants des universités et du ministère, d'étudier les demandes de bourses et de lui recommander les candidats les plus méritants.

Étaient membres de ce Comité pour l'année 1949-50: B.-T. Denis, chef du Service des Gîtes minéraux au ministère des Mines, qui agissait comme président en l'absence du sous-ministre; J.U. MacEwan, professeur de métallurgie à l'Université McGill; Ignace Brouillet, directeur de l'École Polytechnique de l'Université de Montréal; l'abbé J.-W. Laverdière, directeur du département de Géologie, Faculté des Sciences de l'Université Laval; Louis Cloutier, assistant-secrétaire de la Faculté des Sciences de l'Université Laval; I.W. Jones, chef du Service de la Carte géologique au ministère des Mines, et Gisèle Landreville, secrétaire du Comité.

Le but de ces bourses étant d'aider surtout les jeunes gens poursuivant des études avancées, le Comité a étudié d'abord les demandes des diplômés désireux d'obtenir une maîtrise ou un doctorat; en second lieu, celles des boursiers de l'année précédente qui remplissaient toutes les conditions de renouvellement, et enfin, les demandes de la part de futurs ingénieurs des mines, ingénieurs-géologues ou ou ingénieurs-métallurgistes.

Les trente-cinq bourses accordées en 1949-50 étaient réparties comme suit:

Candidats aux grades universitaires supérieurs	17
Etudiants en dernière année de la Faculté des Sciences	8
Etudiants moins avancés	10
	—
Total	35

Le Comité note avec plaisir le nombre croissant de boursiers qui continuent leurs études en vue d'obtenir une maîtrise ou un doctorat; en effet, ce nombre, qui était de deux en 1946-47 et en 1947-48, est passé à douze en 1948-49, et à dix-sept en 1949-50.

Cette aide en vue de la préparation de jeunes gens compétents pour notre industrie minérale, est donc bien appréciée, et il y a lieu de se réjouir du succès de ceux qui poursuivent des études universitaires conduisant aux grades les plus élevés des sciences connexes de l'industrie minière.
