

# RAPPORT GÉNÉRAL

DU

MINISTRE DES MINES

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

POUR L'ANNÉE FINISSANT LE 31 MARS

1956



Québec, octobre 1956.

A l'honorable 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 département des Mines pour l'exercice financier terminé le 31 mars 1956, en conformité de l'article 229 de la Loi des Mines.

Votre respectueux serviteur,

le ministre des Mines,

W.M. COTTINGHAM.

Québec, octobre 1956.

A l'honorable W.M. Cottingham,  
Ministre des Mines,  
Québec.

Monsieur le Ministre,

En conformité de la Loi des Mines de Québec (S.R.Q. 1941, ch. 196, 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 département des Mines durant l'exercice financier du 1er avril 1955 au 31 mars 1956.

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

Votre obéissant serviteur,

le sous-ministre des Mines,

A.-O. DUFRESNE.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
L'industrie minière de Québec en 1955-56 .....	5
Tableau I.- Production minérale de la province de Québec en 1954 et 1955 .....	7
Tableau II.- Subdivision de la valeur annuelle de la production minérale de Québec .....	8
Législation .....	11
Service du Domaine minier .....	12
Tableau III.- Divers titres émis au cours des exercices financiers 1954-55 et 1955-56 .....	13
Tableau IV.- Titres émis depuis 1946-47 .....	14
Tableau V.- Travaux statutaires sur claims miniers et terrains sous permis de 1946 à 1955 .....	14
Service des Opérations minières .....	14
Service de la Carte géologique .....	17
Service des Gîtes minéraux .....	23
Division des Renseignements techniques .....	26
Service des Laboratoires .....	27
I.- Les laboratoires de recherches .....	28
II.- Les laboratoires d'analyses et d'essais .....	30
Tableau VI.- Répartition du travail dans les laboratoires .....	31
Laboratoire de minéralogie et de pétrographie .....	31
Laboratoire de physique .....	32
Laboratoire de chimie .....	32
Laboratoire de métallurgie .....	33
III.- Atelier d'échantillonnage et de traitement des minerais .....	33
Tableau VII.- Minerai reçu pour fins d'échantillon- nage et de traitement .....	33
Tableau VIII.- Envois de minerai d'amiante pour traitement et classification des fibres .....	34
IV.- Cours de prospection donnés aux universités .....	35
Tableau IX.- Cours de prospection 1947-56 .....	35
V.- Musée et expositions .....	35
Service de Dessin et de Cartographie .....	36
Tableau X.- Etat comparatif, 1953-1956 .....	38
Service des Travaux de Génie civil .....	38
Division des chemins de mines .....	38
Tableau XI.- Travaux et déboursés de la Division des chemins de mines pour les trois dernières années .....	39
Division des villages miniers .....	41
Drainage des tourbières .....	44

Secrétariat .....	45
Equipement .....	45
Distribution des publications .....	45
Publicité et renseignements .....	45
Division de la Statistique minérale .....	48
Nouvelles sociétés minières .....	50-55
Division de l'Edition et de l'Impression .....	55
Perception des Droits sur les Mines .....	56
Tableau XII.- Etat des recettes .....	58
Bibliothèque .....	58
Bourses d'études du département des Mines .....	59

ILLUSTRATION

Figure 1 - Graphique illustrant la production minière de la province de Québec, années 1954 et 1955 .....	6
--	---

RAPPORT GENERAL DU MINISTERE DES MINES

DE LA PROVINCE DE QUEBEC

POUR L'EXERCICE FINANCIER FINISSANT LE 31 MARS 1956

---

L'INDUSTRIE MINIERE DE LA PROVINCE DE QUEBEC

AU COURS DE L'EXERCICE FINANCIER 1955-1956

Durant l'année 1955, la production minière de la province de Québec a de beaucoup dépassé celle de toute autre année précédente. Au cours de cette période de douze mois, la valeur des produits miniers vendus, expédiés ou utilisés a atteint un total de \$388,662,833, soit une augmentation de 35 pour cent par rapport aux chiffres de 1954 et un accroissement décuple de la valeur de la production minière annuelle de la province depuis 1935, c'est-à-dire il y a vingt ans.

Les métaux, parmi lesquels le cuivre et le fer occupent les deux premiers rangs, ont rapporté \$215,781,654, comparativement au chiffre révisé de \$133,991,384 pour l'année précédente, soit une augmentation de 57 pour cent et plus du double de la valeur de la production de métaux réalisée en 1954. La valeur des minéraux industriels, l'amiante en tête, s'est élevée à \$105,890,962, soit 13 pour cent de plus qu'en 1954. La demande de matériaux de construction s'est aussi accrue et la production de ces articles a représenté une valeur de \$66,990,217 comparativement à \$56,475,399 pour l'année précédente.

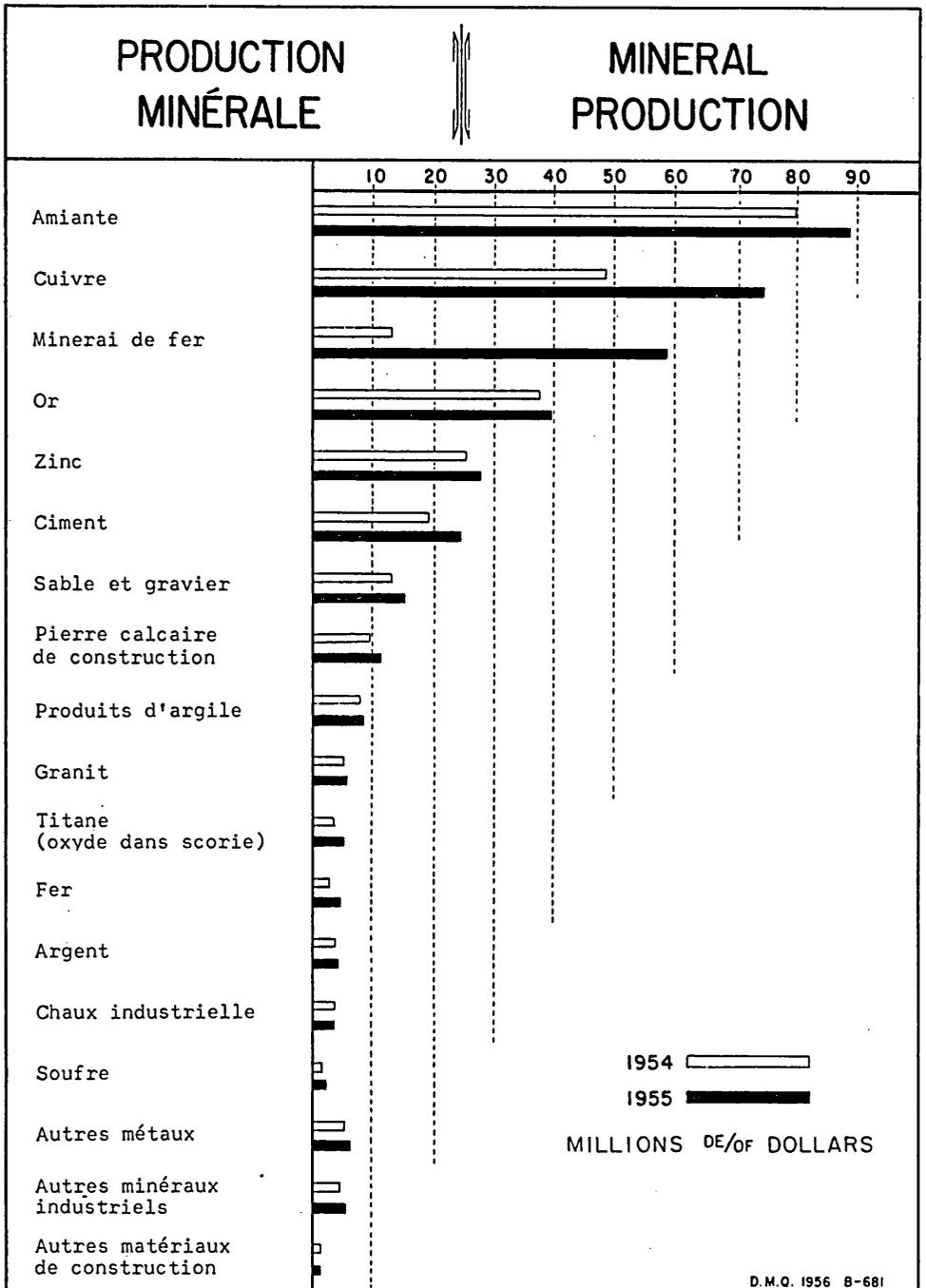


Tableau I.-Production minérale de la province de Québec  
pour les années civiles 1954 et 1955

(Compilé par C.-O. Beaudet, chef de la division de la Statistique minérale)

	Valeur 1955	Valeur 1954
<u>METEAUX</u>		
Argent .....	\$ 4,221,079	\$ 4,086,423
Bismuth .....	210,636	65,143
Cuivre .....	74,502,645	48,948,202
Fer .....	4,831,845	2,910,663
Fer (minerai) (b) .....	58,265,200	13,016,822
Fer titané .....	10,634	9,462
Magnésium (c) .....	1,916,829	2,485,117
Molybdénite .....	823,954	457,912
Or .....	(a)39,919,549	(a)37,403,238
Plomb .....	1,612,862	2,084,271
Sélénium .....	1,775,753	675,255
Tellure .....	-----	928
Zinc .....	27,690,668	25,637,532
Total métaux .....	<u>\$215,781,654</u>	<u>\$137,780,968</u>
<u>NON-MÉTALLIQUES</u>		
(I.- Minéraux industriels)		
Amiante .....	\$ 88,607,804	\$ 79,906,506
Calcaire industriel .....	1,148,948	988,519
Chaux industrielle .....	3,781,401	3,715,051
Dolomie magnésitique et brucite (c) .....	2,151,820	1,909,163
Eau minérale .....	158,495	147,307
Feldspath .....	355,879	278,997
Graphite .....	-----	1,093
Lithium (minerai de) (c) .....	58,480	-----
Marne .....	74,325	58,050
Mica .....	73,734	78,351
Ocre et oxyde de fer .....	162,512	183,507
Quartz et sable industriel .....	791,606	234,007
Soufre .....	2,550,557	1,854,489
Stéatite et talc .....	143,895	165,472
Titane (oxyde dans scorie) .....	5,192,810	3,841,270
Tourbe (mousse et humus) .....	638,696	730,250
Total minéraux industriels .....	<u>\$105,890,962</u>	<u>\$ 94,092,032</u>
(II.-Matériaux de construction)		
Ardoise et schiste .....	\$ 52,681	\$ 144,952
Chaux de construction .....	624,277	623,814
Ciment .....	24,132,519	19,108,680
Granit .....	5,800,835	5,182,356
Grès .....	280,674	278,888
Marbre .....	236,621	170,787
Pierre calcaire de construction .....	11,537,417	9,536,764
(Brique .....	6,465,911	6,227,660
Produits d'argile (		
(Autres produits .....	1,983,656	1,826,526
(Brique .....	447,126	320,925
Produits silico-calcaires(		
(Blocs .....	82,084	68,116
Sable et gravier .....	15,346,416	12,985,931
Total matériaux de construction .....	<u>\$ 66,990,217</u>	<u>\$ 56,475,399</u>
GRAND TOTAL .....	<u>\$388,662,833</u>	<u>\$288,348,399</u>

(a) Valeur en fonds canadiens. La valeur en fonds d'or, au taux de \$20,671834 l'once est de \$23,905,281 pour 1955 et de \$22,694,263 pour 1954.

(b) Etant donné l'incertitude quant à la ligne frontière, il est impossible, dans les conditions actuelles, de donner, de façon précise, les expéditions de minerai de fer provenant de l'Ungava. Les chiffres donnés ici représentent les expéditions provenant de l'Ungava et du Labrador.

(c) Pour fins de statistiques, le magnésium, qui antérieurement se trouvait inclus dans l'item "dolomie magnésitique et brucite", est maintenant classé avec les métaux, tandis que le lithium a été classé avec les minéraux industriels.

Tableau II.-Subdivision de la valeur annuelle de la production  
minérale de la province de Québec, 1950-55

Année	Métaux	Pour cent	Minéraux industriels	Pour cent	Matériaux de construction	Pour cent	Total
1950	\$108,897,715	49	\$ 73,128,980	33	\$38,638,408	18	\$220,665,103
1951	120,257,513	47	89,010,161	35	46,664,148	18	255,931,822
1952	120,283,133	44	97,233,834	36	53,222,585	20	270,739,552
1953	103,278,622	41	96,392,456	38	52,683,103	21	252,354,181
1954	133,991,384	47	96,577,149	33	56,475,399	20	287,043,932
1955	215,781,654	56	105,890,962	27	66,990,217	17	388.662,833

Les chiffres préliminaires établis pour les trois premiers mois de 1956 font prévoir une année très fructueuse pour l'industrie minière, la demande de bas métaux continuant d'être très forte. Les circonstances n'ont pas favorisé les mines de quartz aurifère et la production d'or provenant de cette source a diminué, mais ce déclin a été contrebalancé par une augmentation sensible de la production de ce métal dans les mines de bas métaux. Toutefois, les perspectives immédiates d'exploitation de nouvelles mines de quartz aurifère ne sont guère brillantes, étant donné la hausse des frais d'exploitation.

#### FER

Pendant la première année complète de production des régions ferrifères du Nouveau-Québec, les expéditions totales de minerai ont dépassé huit millions de tonnes, comparativement à quelque deux millions de tonnes en 1954. On envisage pour 1956 une production de douze millions de tonnes, soit 33,000 tonnes par jour en moyenne.

Tout le minerai extrait des concessions amodiées par Hollinger North-Shore Exploration Company à Iron Ore Company of Canada et représentant à peu près la moitié de la production totale provenait des gisements French et Gagnon.

Consolidated Fenimore Iron Mines Limited a soumis à des essais métallurgiques des minerais provenant de ses concessions de la baie aux Feuilles, dans le district de la baie d'Ungava, et effectué des études portant sur l'agencement du matériel d'exploitation et l'établissement d'un lotissement urbain, d'installations de chargement et d'un terrain d'atterrissage. Des études analogues ont été effectuées sur les concessions d'International Iron Ores Ltd. à la baie Payne, y compris des échantillonnages et des expéditions d'essai. Oceanic Iron Ore of Canada Limited a poursuivi ses travaux d'exploration dans la région de la baie d'Ungava, y compris quelque 5,000 pieds de forage au diamant et l'échantillonnage en gros de tranchées de surface. On rapporte que ces travaux ont révélé la présence de 275 à 300 millions de tonnes de minerai propre à la concentration. La présence de gisements considérables de minerai de fer à faible teneur a aussi été constatée sur les concessions d'Atlantic Iron Ores Limited, où les travaux d'exploration se sont poursuivis au cours de l'exercice financier auquel s'applique le présent rapport.

The Hilton Mines, entreprise conjointe de Stelco Mines Quebec Ltd. et de Bristol Quebec Mining Co., Ltd., a été formée aux fins de préparer pour exploitation l'ancienne mine de fer "Bristol", dans le district électoral de Pontiac en vue d'une production annuelle de 600,000 tonnes d'un concentré de fer à haute teneur, sous forme de boulettes se prêtant bien à la fonte dans un four à sole. On s'attend à ce que les installations minières et métallurgiques soient terminées en 1957. En 1951-1952 des forages au diamant effectués sur cette concession ont indiqué la présence de 10 à 15 millions de tonnes de minerai de magnétite.

#### CUIVRE

La demande de cuivre est demeurée ferme et les prix ont monté, d'où incitation à la poursuite de la recherche et de l'exploitation des minerais de cuivre. Une bonne partie de cette activité a eu pour théâtre le district de Chibougamau, où trois mines, soit Campbell-Chibougamau Mines, Ltd., Chibougamau Explorers, Ltd. et Opemiska Copper Mines (Quebec), Ltd. produisent déjà à un rythme constant. Des résultats encourageants ont été obtenus de forages au diamant exécutés sur plusieurs autres concessions du district, où des travaux souterrains sont en cours préalablement à la mise en production des gisements dans un avenir rapproché.

Gaspé Copper Mines Limited a mis en fonctionnement son usine de fonte et de concentration durant l'exercice financier auquel s'applique le présent rapport. L'installation est susceptible d'un rendement de 6,500 tonnes par jour. Plusieurs nouvelles résidences et

d'autres édifices ont été construits dans la ville de Murdochville et des améliorations ont été apportées aux routes de Gaspé et de l'Anse-Pleureuse.

A la suite de l'exécution d'un programme de forage au diamant à l'ancienne mine de Harvey Hill, dans le canton de Leeds, Mogul Mining Corporation Ltd projette de mettre cette mine en production au rythme de 1,000 tonnes de minerai par jour. L'aménagement souterrain d'une zone de minerai de cuivre a été entrepris par Lyndhurst Mining Company Ltd sur son groupe de claims dans les cantons de Destor et de Poularies, le minerai obtenu devant être transporté par camion jusqu'à l'usine de Beattie, à Duparquet, pour y être traité. La construction d'une usine de traitement d'un rendement de 400 tonnes a été terminée sur la concession de Rainville Mines Ltd, dans le canton de Louvicourt, et la production a commencé peu après la fin de l'exercice financier auquel s'applique le présent rapport.

#### AUTRES MÉTAUX

Bien que la quantité de concentrés de zinc produits par les mines du Québec ait été quelque peu moindre qu'en 1954, la valeur des expéditions a accusé une augmentation de deux millions de dollars par rapport à l'année précédente, du fait que le métal a rapporté un prix moyen plus élevé. La mine de plomb et zinc d'Anacon Lead Mines Ltd, dans le district électoral de Portneuf, qui a été exploitée de façon intermittente depuis 1913, et qu'on désignait autrefois sous le nom de mine Tétrault, a cessé d'être exploitée et les machines ont été démontées.

En octobre 1955, Barvue Mines Limited a conclu avec un groupe des Etats-Unis une convention comportant la vente de 175,000 tonnes de concentrés de zinc au prix de 17.5 cents par livre de ce métal. La société s'occupe présentement de transformer son extraction à ciel ouvert en une exploitation souterraine classique. La mine de plomb zincifère New Calumet, dans l'île Calumet, et la mine Suffield, dans le canton d'Ascot, ont eu une production constante durant toute l'année.

Molybdenite Corporation of Canada Ltd a continué d'extraire des quantités croissantes de molybdénite et de bismuth de sa concession située dans le canton de Lacorne, et la majeure partie de la production a été vendue. L'achèvement d'une usine de concentration et d'annexes a marqué la production initiale de lithium par Quebec Lithium Corporation à sa mine du canton de Lacorne.

Le sélénium est un métal présentement en grande demande et son prix a brusquement monté depuis quelques années. De ce fait, la production de 1955, obtenue comme sous-produit à l'affinerie électrolytique de Canadian Copper Refiners Limited, à Montréal, a atteint une valeur de \$1,775,753, soit près du triple de la valeur de la production de 1954. Une augmentation sensible s'est également produite dans le cas du titane, tiré sous forme d'oxyde des scories de l'usine de Sorel de Quebec Iron and Titanium Corporation.

#### AMIANTE

L'année 1955 a été prospère pour l'industrie de l'amiante, qui a réalisé une production sans précédent de plus d'un million de tonnes de fibre, d'une valeur de \$88,607,804. Asbestos Corporation Limited a exploité les mines King, Beaver et British Canadian. Au moment où les travaux atteignaient leur stade final à la mine Vimy Ridge, la mine Normandie est entrée en production. Les mines de Bell Asbestos Mines, Ltd., de Canadian Johns-Manville Co. Ltd., de Flintkote Mines Ltd., de Johnson's Company, de Nicolet Asbestos Mines Ltd. et de Quebec Asbestos Corporation ont eu une production constante pendant toute l'année.

Durant l'été de 1955, Lake Asbestos of Quebec Ltd. a commencé le dragage du lac Noir. Selon les projets établis, ces travaux devront être terminés en 1958 de façon que le traitement initial du minerai puisse commencer à cette époque. La construction d'un atelier avance sur la propriété Carey-Canadian dans le canton de Broughton et l'on fait des préparatifs en vue de l'érection d'une usine de traitement sur la concession de National Asbestos Mines Ltd, dans le canton de Thetford.

#### LÉGISLATION

Aucune modification n'a été apportée à la loi des Mines de Québec au cours de l'année 1955. Toutefois, le 22 février 1956 le projet de loi no 67 intitulé: "Loi concernant le développement minier de la Province" a été adopté par l'Assemblée législative. Aux termes de cette loi, le lieutenant-gouverneur en conseil peut nommer quatre commissaires, ainsi que d'autres fonctionnaires et employés, chargés d'étudier la loi des mines de Québec et diverses autres lois visant l'exploitation des mines en vue de la coordination, de la revision et de l'adaptation desdites lois aux conditions actuelles, ainsi que de préparer et présenter un rapport de leurs constatations dans les quinze mois qui suivront la date de leur nomination. Un arrêté en conseil a ultérieurement été adopté; il désignait quatre commissaires et un se-

crétaire entrant en fonctions le 16 mars 1956. La Commission est présentement composée ainsi qu'il suit:

Président et

Commissaire: M. Normand Grimard, avocat

Commissaire: M. A.-O. Dufresne, sous-ministre des Mines du Québec

Commissaire: M. Eugène Larochelle, secrétaire général de la Québec Metal Mining Association

Commissaire: M. W.J. Wiltsey, président, Northwestern Quebec Prospectors Association, Inc.

Secrétaire: M. Jacques-R. Alleyn, avocat

#### SERVICE DU DOMAINE MINIER

La présente année financière a connu la plus grande augmentation de son histoire dans le nombre de certificats de mineur émis annuellement ainsi que dans le nombre de claims enregistrés. On note une augmentation de près du double avec l'année 1954-55 qui, pourtant, avait été une année record. Un total de 60,315 claims ont été enregistrés au cours de l'exercice financier en comparaison avec 31,702 claims au cours de l'année précédente.

Il est à remarquer que l'augmentation est générale dans toutes les agences du département des Mines. Les agences où il y a un enregistrement des claims sont situées à Amos, Noranda, Chibougamau, Montréal et à Québec. Les prospecteurs peuvent, en outre des endroits mentionnés plus haut, se procurer des certificats de mineur à Val d'Or, Ville-Marie, Hull et Campbell's Bay, où le département a des agents au service du public.

Le nombre de permis de mise en valeur émis et renouvelés a aussi augmenté considérablement, passant de 6,739 à 9,564.

A l'item rapports de travaux, le nombre de jours produits au cours de l'année totalise presque autant que les années 1953-54 et 1954-55 réunies.

En plus de l'intérêt accru par les détenteurs de terrains miniers à faire des travaux de tous genres, il est à présumer que le fait que la rente supplémentaire ait été portée à \$3.00 l'acre dans

les cas où il n'y a pas eu de travaux d'exécutés a contribué à cette augmentation.

Quatre permis spéciaux de recherche minière furent émis.

2.674 Quatorze concessions minières, couvrant une superficie de ~~368-731~~ acres, furent émises à comparer à trois l'année précédente.

Par décrets ministériels, les terrains suivants furent soustraits au piquetage au cours de cette même période:

1° tous les terrains situés dans le territoire du Nouveau-Québec;

2° tous les terrains limités au Sud par la ligne de latitude de 51 degrés, au Nord par la rivière Eastmain, à l'Ouest par la frontière de l'Ontario et la côte de la baie James et à l'Est par la ligne de longitude de 75 degrés 30 minutes;

3° environ 53,000 acres de terrain situées dans la seigneurie Rigaud-Vaudreuil sont soustraites au piquetage pour une période de deux ans à partir du 28 mai, 1955.

Le Service du Domaine minier est sous la direction de F.-U. Roux, registraire en chef qui a remplacé T.H. Ledden nommé surveillant général des Titres miniers.

Durant cette période, le surveillant général a étudié des documents et des rapports concernant plusieurs conflits de jalonnement, et a préparé des recommandations en vue de régler ces questions. En qualité de conseiller, il a aussi visité les bureaux de registraires des claims situés dans les différentes régions de la province.

Tableau III.-Nombre de divers titres émis par le département des Mines  
(Exercices financiers 1954-55 et 1955-56)

Désignation des titres émis	1954-55	1955-56
Claims enregistrés à Amos .....	8,814	20,156
Claims enregistrés à Noranda .....	3,514	11,483
Claims enregistrés à Québec .....	14,533	7,644
Claims enregistrés à Chibougamau .....	4,170	11,491
Claims enregistrés à Montréal .....	671	9,541
Total .....	31,702	60,315
Certificats de mineur émis .....	10,987	20,193
Permis de mise en valeur émis .....	1,854	3,129
Permis de mise en valeur renouvelés .....	4,885	6,435
Concessions minières émises .....	3	14
Transports enregistrés .....	3,102	5,402
Rapports de travaux, homme-jours rapportés ....	618,785	1,265,682
Rapports de travaux, sondages au diamant, pieds	233,178	682,178
Nombre de bons d'analyse livrés .....	---	52,559

Tableau IV.- Titres miniers émis depuis 1946-47

Exercice	Cert. de mineur Nombre	Nombre de claims enregistrés	Permis de mise en valeur	Concessions		Transports enregistrés
				Nombre	Acres	
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
1950-51	6,594	19,787	5,407	9	3,717	1,513
1951-52	7,531	22,807	5,407	8	1,019	2,396
1952-53	7,577	21,912	6,562	9	2,042	2,410
1953-54	10,558	23,667	6,905	8	908	2,154
1954-55	10,987	31,702	6,739	3	211	3,102
1955-56	20,193	60,315	9,564	14	<del>368,731.27</del> 2,674	5,402

Tableau V.-Etat comparatif des travaux de recherches exécutés  
sur les claims et les terrains sous permis durant  
les années civiles 1946 à 1955

Année	Nombre de journées de travail (homme-jours)	Rapports travaux perforatrice à diamants (en pieds)
1946	1,463,934	1,296,074
1947	3,186,453	2,753,671
1948	772,568	517,526
1949	595,581	345,818
1950	498,460	317,558
1951	956,451	705,570
1952	871,307	590,788
1953	672,900	394,194
1954	664,447	295,221
1955	1,107,712	417,144

SERVICE DES OPERATIONS MINIERES

Ce service s'occupe de toutes questions directement rattachées à l'exploitation des mines et des carrières de la province et ses principales tâches sont les suivantes:

a) inspecter les mines et les carrières de façon à assurer l'observance des "règlements visant la sécurité et la protection des ouvriers dans les mines et les carrières";

b). tenir le département au courant du développement et du progrès de l'industrie minière dans la province;

c) renseigner le département en ce qui concerne l'observance des divers articles de la loi des mines de Québec, particulièrement ceux qui ont trait à des questions d'exploitation;

d) effectuer des études et des enquêtes spéciales sur des problèmes intéressant l'industrie minière.

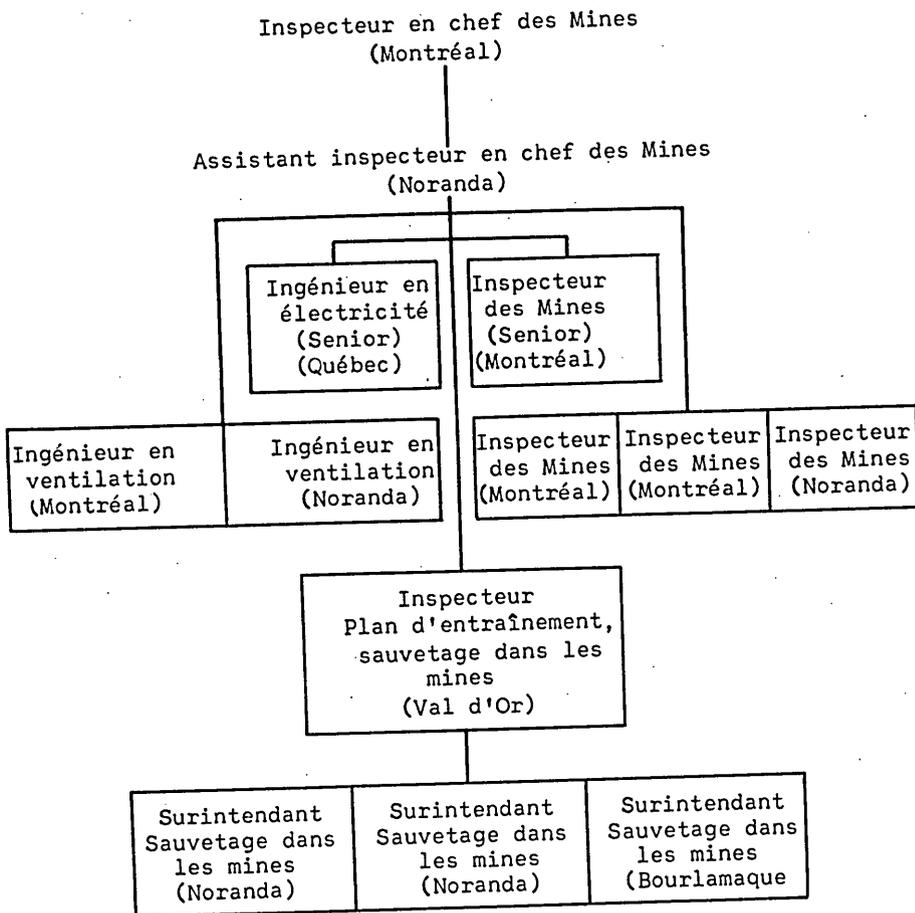
Pour fins d'inspection, la province est divisée en trois districts:

Le district no 1 comprend la partie de la province qui se trouve au Sud du fleuve Saint-Laurent et à l'Est de la rivière Richelieu.

Le district no 2 s'étend depuis le district électoral de Pontiac vers l'Est jusqu'à la rivière Richelieu et il comprend en outre la partie de la province située au Nord du fleuve Saint-Laurent dont le Nouveau-Québec, l'île d'Anticosti et les îles de la Madeleine.

Le district no 3 comprend les districts électoraux d'Abitibi-Est, d'Abitibi-Ouest, de Rouyn-Noranda et de Témiscamingue.

Au cours de la période de douze mois à laquelle s'applique le présent rapport, le Service de l'Inspection des mines a été réorganisé, faisant place au nouveau Service des Opérations minières. Le bureau de l'inspecteur en chef a été établi à Montréal et la nomination d'un ingénieur en chef des mines a été faite au bureau de Québec. A la date du 31 mars 1956, le personnel technique du nouveau service était composé comme suit:



Le tableau qui suit donne un résumé succinct des travaux accomplis par le Service des Opérations minières durant la période qu'embrasse le présent rapport:

Inspections de mines et carrières .....	213
Inspections d'installations électriques .....	51
Examens de dispositifs de ventilation souterraine.	31
Comptages de poussières .....	325
Certificats accordés pour opérations de sauvetage.	90
Rapports reçus des postes de sauvetage .....	129
Certificats médicaux accordés aux mécaniciens des câbles d'extraction .....	246
Rapports d'enregistrement de câble d'extraction ..	145
Rapports d'essais de rupture de câble d'extraction	300
Rapports d'inspection de chaudières à vapeur reçus	80

Examens aux rayons X, Ouest du Québec .....	10,175
Plans de chantiers souterrains reçus .....	47
Approbation d'emplacements d'ateliers - arrêtés en conseil .....	6
Approbation d'emplacements d'amas de résidus ....	3
Tramways - arrêté en conseil .....	1
Sable et gravier - arrêté en conseil .....	1
Permis de vente de métal brut émis .....	13
Rapports reçus sur le métal brut .....	195

L'exécution du plan d'entraînement au sauvetage dans les mines s'est poursuivie et des postes secondaires additionnels ont été établis à certaines mines. Le personnel d'instructeurs a été accru par la nomination d'un troisième surintendant.

#### SERVICE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

Le chef de ce service, I.W. Jones, signale que le dernier exercice financier a été le plus actif que le Service ait jamais connu. Comme dans le passé, la principale tâche du Service de la Carte géologique consiste à étudier les formations rocheuses et les minéraux de la province et à préparer des cartes et des rapports indiquant les résultats de telles explorations. Ces travaux ont, dans certains cas, permis la découverte de gisements minéraux de valeur commerciale et, dans d'autres cas, ils ont indiqué les endroits les plus propices à la poursuite des recherches. De plus, dans les nouvelles régions, les rapports et cartes servent à renseigner et à guider ceux qui se livrent à d'autres formes d'activité, particulièrement les constructeurs de routes et de chemins de fer, les ingénieurs hydro-électriciens et forestiers, les agronomes et les chasseurs et pêcheurs.

Au cours de l'été de 1955, vingt équipes ont effectué des études dans des régions fort dispersées, depuis les limites méridionales de la province jusqu'à la baie d'Ungava et depuis la limite de l'Ontario jusqu'à la Gaspésie et la côte Nord inférieure. Quatre seulement de ces équipes étaient dirigées par des géologues du personnel permanent. En outre, deux géologues du personnel permanent ont étudié des problèmes d'approvisionnement d'eau offrant de l'intérêt aux municipalités et aux sociétés. De plus, un géologue (à emploi intermittent) a servi à titre consultatif à l'occasion de certaines études effectuées dans la partie méridionale de la province et un autre a prêté son concours dans l'exécution de travaux administratifs.

Outre les vingt-quatre géologues dont les fonctions ont brièvement été indiquées ci-dessus, les équipes ont ensemble employé seize

autres en qualité d'adjoints principaux, trente-neuf étudiants d'universités comme adjoints subalternes et cinquante-trois autres hommes, généralement engagés sur les lieux et pour des périodes de diverses durées, comme préposés aux canots et au matériel et cuisiniers.

Les vingt équipes de 1955 ont représenté une augmentation de trois par rapport à celles qui avaient été mises en service en 1954.

La superficie totale cartographiée a été de 4,000 milles carrés, soit environ 400 milles carrés de plus qu'en 1954.

Les régions examinées et les géologues en charge des travaux sont indiqués ci-après:

#### Unqava septentrional

Deux équipes géologiques ont poursuivi des explorations dans la région située au Sud-Ouest de la baie d'Unqava, où d'importantes découvertes de bas métaux avaient été faites en 1953.

Robert Bergeron a cartographié la moitié occidentale de la région du lac Harveng, à environ 55 milles à l'Ouest-Nord-Ouest de Fort Chimo. Plusieurs zones minéralisées, consistant surtout en pyrrhotine, en pyrite et en chalcopyrite existent dans cette région.

Pierre Sauvé a cartographié la moitié orientale de la région du lac Léopard, à quelque 55 milles à l'Ouest-Sud-Ouest de Fort Chimo. Quelques zones renfermant des sulfures ont été découvertes.

#### District électoral de Saguenay

W.B. Emo a cartographié la région du lac Mule, à une centaine de milles au Nord de Sept-Iles le long du chemin de fer allant de Sept-Iles à Knob Lake et aux gisements de fer de l'Unqava.

J.T. Jenkins a cartographié la région de la rivière Manitou, à quelque 70 milles à l'Est-Nord-Est de Sept-Iles et à 20 milles au Nord du Saint-Laurent. Une faible minéralisation de galène et une autre de magnétite ont été observées.

Roger Blais a cartographié la région de Pashashibou (moitié occidentale de la région d'Aganish) aboutissant à la côte du Saint-Laurent au Nord de l'île d'Anticosti et à environ 175 milles à l'Est de Sept-Iles. La région comprend le canton de Costebelle et certaines parties des cantons de Drucourt et de La Richardière. La variété de roches ignées et sédimentaires combinées avec des formations importantes

et un certain degré de minéralisation (pyrite, fluorine, pegmatites légèrement radioactives) démontrent que la prospection est justifiée.

Marcel Morin a continué la cartographie de la région du lac Cassé-Labrieville. Ce travail a été commencé en 1954 par une étude particulière du tunnel de huit milles de longueur pratiqué en vue d'un aménagement hydro-électrique sur la rivière Bersimis près de Labrieville.

Région de Chibougamau (Districts électoraux d'Abitibi-Est et de Roberval; territoire d'Abitibi)

La région qui entoure le lac Chibougamau et s'étend vers l'Ouest sur une distance de plusieurs milles est une de celles où la prospection est la plus active au Canada, et elle se transforme rapidement en une région d'exploitation minière. Quatre équipes du Service de la Carte géologique ont effectué des études dans cette région générale en 1955.

R.-J.-E. Sabourin a cartographié la région de Blaiklock, dans le territoire d'Abitibi. Cette région comprend le canton de Blaiklock et certaines parties des cantons de Beaulieu, McKenzie, Cherizy, Vienne et Barlow. La limite méridionale de la région se trouve à six milles au Nord de Chibougamau. Un peu de pyrite et de pyrrhotine et des traces d'or et de cuivre ont été observés.

J.H. Remick a cartographié la région d'Anville-Drouet, district électoral d'Abitibi-Est. La région comprend certaines parties des cantons de Drouet, Anville, Brochant, Lescure, Dolomieu et Daubrée. Il y existe des minéralisations de pyrite, chalcopyrite, spécularite, magnétite et fluorine.

André Deland a cartographié la région de Du Guesclin-Royal, district électoral d'Abitibi-Est. Cette région se trouve à une soixantaine de milles au Sud-Ouest de Chibougamau. La presque totalité des cantons de Du Guesclin et de Royal et certaines parties des cantons de Gradis, Machault, Belmont et L'Espinay y sont comprises. Le granite constitue la majeure partie de la roche de fond dans cette région.

André Laurin a cartographié la région de Migneault-Aïgremont, district électoral de Roberval. La majeure partie des cantons de Migneault et d'Aïgremont et certaines parties des cantons de Denault, Cazeneuve, Leber et Mance y sont comprises. Quelques petites veines de quartz ont été observées; certaines d'entre elles renfermaient des traces d'or, d'argent et de bas métaux.

District électoral de Rouyn-Noranda

P.V. Freeman a continué la cartographie de la région de Béraud-Mazérac, dans la moitié orientale de laquelle les travaux avaient été terminés en 1954. La moitié occidentale comprend les cantons de Béraud et de Desroberts, les deux tiers environ des cantons de Mazérac et de Landanet, ainsi que certaines parties des cantons de Darlens, Chabert, Montanier, Surimau, Fournière, Laubanie et Jourdan. Des minéraux radioactifs ainsi que le béryl, la pyrrhotine et quelques minéraux cuprifères s'y rencontrent.

District électoral de Pontiac

R. Kretz a cartographié la région de Clapham-Leslie, qui comprend la majeure partie des cantons de Thorne, Leslie et Clapham et certaines parties des cantons d'Alleyn, Cawood, Aldfield, Litchfield et Huddersfield. Des minéralisations de mica, amiante, grenat, molybdénite, graphite, barytine et fer, ainsi que de minéraux radioactifs ont été observées.

Districts électoraux de Labelle et de Papineau

D.W.T. Pollock a cartographié la région de Labelle-Addington; celle-ci comprend certaines parties des cantons d'Addington et d'Amherst, district électoral de Papineau, et certaines parties des cantons de Labelle, La Minerve, Clyde et Joly, district électoral de Labelle. Dans cette région, le roc appartient en grande partie au groupe de Grenville du Précambrien.

District électoral de Laviolette

M.A. Klugman a cartographié la moitié occidentale de la région de La Tuque, comprenant la majeure partie des cantons de Turcotte et de Vallières et certaines parties des cantons de Dumoulin, Harper, Baril, Malhiot et Carignan. Le roc de cette région appartient dans la majeure partie au groupe de Grenville. Des intrusions récentes de pegmatite et de syénite sont légèrement radioactives. La matnétite et la pyrite existent à l'état disséminé dans plusieurs des roches.

Cette cartographie a marqué l'achèvement de l'étude de la région de La Tuque, celle de la moitié orientale ayant été terminée en 1954 par M. Tiphane. L'étude a été effectuée à la demande de la Chambre de commerce et du conseil municipal de La Tuque.

Basses terres du Saint-Laurent

T.H. Clark a poursuivi son étude des Basses terres du Saint-Laurent. La présence possible de pétrole et de gaz constitue le principal facteur d'intérêt économique rattaché à ce travail. En 1955, l'examen de la partie occidentale de la région de Chateauguay a été presque terminé. On rencontre des couches de sable siliceux (Potsdam) et de pierre à bâtir (Beauharnois).

Cantons de l'Est

H.C. Cooke a cartographié la moitié orientale de la région de Lyster, qui comprend la majeure partie des cantons de Somerset et de Nelson et certaines parties d'Inverness, dans le district électoral de Mégantic, ainsi qu'une partie orientale du district électoral de Lotbinière.

C'est avec un profond regret que nous signalons la mort du Dr Cooke survenue le 6 mars 1956 et marquant la fin d'une brillante carrière consacrée en majeure partie à des travaux géologiques dans la province de Québec.

Districts électoraux de Kamouraska et de Témiscouata

W.A. Gorman a cartographié la région de Chabot-Painchaud, embrassant la totalité des cantons de Chabot et de Painchaud, la majeure partie du canton de Woodbridge et des parties des cantons de Bunday, Ixworth, Chapais, Pohénégamook et Estcourt. Toute la région se trouve dans le district électoral de Kamouraska, sauf le canton d'Estcourt qui fait partie du district électoral de Témiscouata. Cette entreprise représentait la continuation de l'étude de la région s'étendant vers le Nord-Est depuis les gisements de nickel et de cuivre de la région de Saint-Fabien de Panet, district électoral de Montmagny.

Gaspésie

Jacques Béland a cartographié la partie Sud de la moitié Est de la région du mont Logan, comprenant une bonne partie des cantons de Faribault et de Joffré et certaines parties des cantons de Dalibaire, Dunière et Romieu, tous dans le district électoral de Matane, et une très faible partie du canton de Courcellette, district électoral de Gaspé-Nord. La partie Nord de la région du mont Logan et la région de Cap-Chat, située au Nord, ont été cartographiées par H.W. McGerrigle en 1954. La chaîne des Shickshocks traverse la région du mont Logan du

Sud-Ouest au Nord-Est. Des traces de cuivre ont été observées à deux endroits des Shickshocks, ainsi que des indices de pétrole dans des roches siluriennes au Sud.

H.W. McGerrigle a cartographié une faible partie de la région du mont Logan, principalement dans le canton de Dalibaire, district électoral de Matane, en continuation du travail exécuté en 1954.

W.B. Skidmore a cartographié la région du cours supérieur de la rivière Saint-Jean. Cette dernière comprend le canton de Gastonguay et certaines parties de ceux de Sirois et de Vondenvelden, district électoral de Gaspé-Sud, ainsi qu'une partie du canton de Holland, district électoral de Gaspé-Nord. Un peu de cuivre et quelques indices de pétrole ont été observés.

#### Approvisionnement d'eau

Roland DeBlois a exécuté des relevés hydrologiques dans diverses parties de la province et a rendu de précieux services à plusieurs municipalités et à d'autres exploitants d'aqueducs. Raymond Roy a participé à ces travaux en juin 1955, après avoir accompli un stage spécial de formation à la section des Approvisionnements d'eau du United States Geological Survey. Au total, 65 relevés ont été effectués dans les districts électoraux d'Argenteuil, Arthabaska, L'Assomption, Beauce, Bellechasse, Bonaventure, Chambly, Champlain, Chicoutimi, Dorchester, Frontenac, Joliette, L'Islet, Kamouraska, Lotbinière, Matane, Montcalm, Montmagny, Montmorency, Nicolet, Portneuf, Québec, Richelieu, Rivière-du-Loup, Roberval, Rouville, Vaudreuil et Verchères.

#### Autres travaux

MM. DeBlois et Roy, en plus de leur tâche principale consistant en l'étude des approvisionnements d'eau, ont examiné les échantillons de roches provenant de sondages effectués dans la Gaspésie et les Basses terres du Saint-Laurent pour la recherche de pétrole et de gaz. Ces géologues sont en outre allés examiner des venues de pétrole et de gaz signalées dans diverses parties de la province.

Jacques Béland et F.F. Osborne ont fait enquête et présenté un rapport sur l'éboulis de Nicolet et ont effectué un examen spécial de la zone d'éboulement pendant la période comprise entre le 15 et le 21 novembre.

F.F. Osborne a surveillé et aidé à titre d'aviseur les équipes géologiques dans la région des Appalaches, au Sud de la ville de

Québec et dans les Laurentides; il a en outre mis au point quelques-uns des rapports géologiques.

H.W. McGerrigle et M.M. Ritchie ont révisé et préparé pour publication des rapports et cartes géologiques et prêté leur concours dans l'exécution des travaux d'administration du Service.

Des géologues du Service ont représenté le département des Mines et présenté des travaux lors de réunions tenues au cours de l'année par des associations d'ingénieurs-géologues et de prospecteurs et d'autres sociétés scientifiques.

#### SERVICE DES GÎTES MINÉRAUX

Bertrand-T. Denis présente le rapport suivant sur les travaux de ce service:

Les officiers techniques de ce service font des études géologiques des gîtes minéraux, des terrains miniers et des régions minéralisées en vue du développement de l'industrie minière de la province. Ils donnent aussi des conseils techniques aux prospecteurs et aux ingénieurs qui s'occupent d'exploration et de mise en valeur.

Les géologues résidents du Ministère sont attachés à ce service, et en plus de ceux qui sont stationnés à Rouyn, Val d'Or et Québec, un nouveau bureau a été établi à Montréal au mois de décembre.

Au cours de l'été et au début de l'automne, onze équipes ont travaillé sur le terrain. De plus, les géologues résidents ont fait dans chacun de leur champ d'action respectif l'examen de terrains miniers en voie de développement. Le personnel sur le terrain comprenait quinze géologues, trois ingénieurs miniers, seize étudiants qui agissaient comme assistants, et douze journaliers ou aides.

P.-E. Bourret, ingénieur des mines sénior en charge de la technologie des minéraux industriels, a examiné 60 propriétés à différents stades de développement, à partir de prospectus jusqu'à des mines en production. Les terrains visités sont pour la plupart situés dans la partie Sud-Ouest du Plateau laurentien, dans les Basses-terres du Saint-Laurent, et les Cantons de l'Est. Au cours de ces visites, des conseils techniques furent donnés aux prospecteurs et aux exploitants concernant la mise en valeur des gisements, les opérations minières et de traitement de minerai, ainsi que la mise sur le marché des produits.

Jean Dugas, géologue résident à Rouyn, a pris charge du bureau au mois de décembre. Au cours de l'été, il a terminé le relevé

géologique détaillé du quart-Sud-Est du canton de Montbray et du quart Sud-Ouest du canton de Duparquet. Il a commencé le relevé, à la même échelle, du quart Nord-Ouest du canton de Duprat.

S.V. Ermenqen a commencé une étude des méthodes de prospection géochimique dans la région de Chibougamau. Ce projet fait suite aux études semblables déjà entreprises dans la région de Gaspé.

J.-E. Gilbert, géologue résident de la région de Montréal, a pris charge de l'organisation de ce bureau au mois de décembre. Le district de Montréal comprend la partie Ouest de la province au Sud des districts électoraux de Témiscamingue, Rouyn-Noranda et d'Abitibi-Est jusqu'au district électoral de Berthier; au Sud du fleuve St-Laurent la région comprend la superficie à l'Ouest de la rivière Richelieu. Le Dr Gilbert a visité 53 propriétés minières dont sept dans la région de Montréal et 46 dans la région de Rouyn-Noranda, alors qu'il était en charge de ce district. Il a de plus complété la compilation de la géologie du quart Nord-Est du canton de Dasserat, de la demie Ouest et du quart Nord-Est du canton de Dufresnoy.

Henri Girard, ingénieur des mines, a surveillé les développements des tourbières en exploitation dans la province jusqu'au mois de décembre.

P.-E. Grenier, géologue résident pour le district au Sud du fleuve St-Laurent, a visité 35 propriétés minières dans sa région et six dans la région au Nord du St-Laurent. Au cours de ces examens il a donné aux propriétaires des terrains miniers des conseils techniques concernant la mise en valeur de leurs gisements.

F.D. Horscroft a commencé le relevé géologique détaillé du quart Sud-Ouest du canton de Roy. Ce projet fait partie du programme de cartographie géologique détaillée qui fut commencé en 1951 dans la région de Chibougamau.

W.N. Ingham, géologue résident à Val d'Or jusqu'au 31 mars 1956, a visité 35 propriétés minières dans sa région et a suivi de près les développements des travaux de mise en valeur des gisements de lithium de la région de Lacorne.

Maurice Latulippe, géologue résident de la région de Val d'Or, a pris charge du bureau au premier avril 1956. Au cours de l'été il a complété le relevé géologique détaillé du quart Nord-Ouest des cantons de Lacorne et de Tiblemont.

R.E. Jones a complété le relevé géologique détaillé du quart Nord-Est du canton de LaMotte. Ce projet fait partie du programme de cartographie géologique détaillée de la région de Val d'Or, et comprenait une partie de la région sous exploration active pour des gisements de lithium.

Léo Lachance, ingénieur géologue spécialisé en technologie des minéraux industriels, a visité et examiné 16 propriétés situées dans le Sud-Ouest de la province, dans la vallée de l'Outaouais, dans la région du Nord de Montréal et dans les régions du St-Maurice et du lac St-Jean. Monsieur Lachance a également complété un relevé géologique sommaire des cantons de Plessis et de Lartigue, dans le district électoral de Chicoutimi où les prospecteurs ont fait des découvertes de cuivre et de nickel. Ces découvertes ont eu pour conséquence une course au piquetage dans cette région.

O.-D. Maurice, ingénieur géologue, a complété un relevé géologique détaillé de la région d'Oka où se poursuivent actuellement d'importants travaux de mise en valeur de gisements de colombium.

D.M. Shaw a examiné 40 gisements de minéraux radioactifs dont la plupart étaient situés dans les districts électoraux de Pontiac et de Gatineau.

G.W. Waddington, ingénieur des mines, a fait l'inspection de quatre marnières situées dans la région du Bas St-Laurent et a aidé à la rédaction de divers rapports de ce service.

Le Service des Gîtes minéraux a aussi la charge de recevoir les rapports, les cartes et les journaux de forage soumis à l'appui de demandes de crédits pour travaux statutaires, consistant en relevés géophysiques ou géologiques détaillés et en forages au diamant. J.-L. Pouliot, ingénieur des mines, rapporte qu'au cours de l'année, 248 rapports et cartes géophysiques ont été examinés, de même que 109 rapports et cartes géologiques et 264 rapports de forages au diamant. De plus, 101 rapports ou prospectus furent étudiés à la demande de la Commission des Valeurs mobilières. Enfin, treize rapports d'ingénieurs soumis à l'appui de demandes de concessions minières ont été reçus et examinés. Le tableau suivant démontre l'accroissement du nombre de rapports reçus par le ministère des Mines, ce qui à son tour reflète l'augmentation d'activité des prospecteurs.

Tableau comparatif pour le nombre de rapports  
reçus durant les années 1952 à 1956

	1952	1953	1954	1955	1956
Géologiques .....	33	48	54	64	109
Géophysiques .....	83	127	77	120	248
Forages .....	250	173	141	128	264
Valeurs mobilières .....	77	162	127	138	101
Concessions minières .....	13	15	2	3	13

Afin d'éveiller un intérêt dans la prospection et d'initier les intéressés aux notions élémentaires de géologie et de minéralogie, des conférences d'initiation à la prospection furent organisées dans neuf localités différentes.

A chaque endroit ci-dessous mentionné, neuf cours furent donnés, dont quatre cours pratiques dans l'après-midi. Les cours ont été présentés par O.-D. Maurice, Jean Dugas, P.-E. Grenier et Léo Lachance, géologues au Service des Gîtes minéraux.

La liste suivante donne la moyenne d'assistance dans chacune des localités visitées:

Bagotville (Chicoutimi) ....	22	Causapscal (Matapédia).....	55
St-Jérôme (Lac St-Jean) ....	23	St-Georges-Est (Beauce) ...	45
Chibougamau (Abitibi-Est) ..	8	Sherbrooke (Sherbrooke) ...	32
Parent (Laviolette) .....	19	Hull (Hull) .....	28
Clova (Abitibi-Est) .....	12	Maniwaki (Gatineau) .....	21

#### DIVISION DES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

La Division des Renseignements Techniques a pour fonction de fournir aux prospecteurs et au public les informations techniques se rapportant aux richesses minérales de la province.

Jean-Paul Drolet, ingénieur des mines, soumet le rapport suivant des travaux de cette division durant l'exercice financier se terminant le 31 mars 1956:

- A. Nombre de demandes de renseignements techniques concernant les activités minières et les diverses substances minérales ..... 800

- B. Demandes diverses et correspondance concernant les compagnies minières et la technologie des minéraux, environ ..... 1,500

Le ministère des Mines participe aussi chaque année à diverses expositions industrielles et régionales dans la province, en exposant des exhibits de minéraux. Au cours de l'exercice financier 1955-56, des exhibits furent installés à:

Lachute .....	13 juin au 18 juin 1955
Port Alfred .....	4 juillet au 9 juillet 1955
Rouyn-Noranda .....	20 août au 24 août 1955
Trois-Rivières .....	20 août au 26 août 1955
Sherbrooke .....	27 août au 2 septembre 1955
Val d'Or .....	1er septembre au 7 septembre 1955

Un exhibit de publications du Département fut présenté à Toronto à l'occasion de la réunion annuelle de la Prospectors and Developers Association, du 4 au 7 mars, 1956.

De plus, il convient d'ajouter que des exhibits furent montrés au:

Palais du Commerce, Montréal; 4 mars au 13 mars, 1955  
Château Frontenac, Québec; 29 mars au 1er avril, 1955

Ces deux localités n'avaient pas été mentionnées dans le rapport de l'année précédente. Le thème de ces exhibits pour l'année 1955 était les principales substances minérales extraites du sous-sol de la province de Québec.

#### SERVICE DES LABORATOIRES

Le Service des Laboratoires comprend les sections suivantes:

I.- Les laboratoires de recherches minéralogiques et métallurgiques; II.- les laboratoires d'analyses et d'essais du département des Mines, à Québec et à Montréal; III.- les ateliers d'échantillonnage et de traitement à Val d'Or et à Thetford Mines; IV.- les cours de prospection donnés aux universités; V.- le musée du département des Mines.

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 à Val d'Or; Henri Boileau, chef

des laboratoires d'analyses chimiques; Jean Girault, chef du laboratoire de minéralogie et de pétrographie; Fernand Claisse, chef du laboratoire de physique.

### I.- Les laboratoires de recherches

Les recherches minéralogiques et métallurgiques effectuées durant la présente année ont porté: a) sur l'aide technique à la prospection, b) sur l'utilisation chimique de nos tourbes, c) sur l'accroissement de la valeur marchande de notre amiante, d) sur la valorisation chimique des minerais de titane, e) sur l'étude de certaines propriétés physiques du titane métallique, f) sur la production de dérivés organiques du titane, g) sur l'utilisation intégrale métallurgique et chimique de nos gisements de lithium, h) sur la mise au point de méthodes d'analyses appropriées aux besoins de notre industrie, i) sur l'extraction chimique du columbium et des terres rares, j) sur le traitement des minerais de cuivre, de plomb, de zinc, de fer, d'or, de lithium, d'uranium, de thorium, de béryllium, de phosphore, de fluor, de columbium et de terres rares.

On rapporte les progrès suivants concernant les projets à l'étude:

Projet no 8 - Claude Frémont a poursuivi ses recherches sur la mise au point d'un magnétomètre miniature pouvant être introduit dans les trous de forage au diamant. Les différents circuits de détection, de filtrage électronique et de compensation du champ magnétique ont été balancés de façon définitive. Il reste encore à réaliser le circuit d'amplification donnant les caractéristiques nécessaires de sensibilité et de stabilité.

Projet no 80 - Fernand Claisse a complété une étude de la diffusion de l'oxygène dans le titane. Les résultats obtenus serviront au traitement thermique du titane métallique.

Projets no 91 et no 103 - Jos. Risi et R. Cloutier ont continué l'étude systématique d'un grand nombre d'échantillons de tourbe prélevés dans les tourbières de St-Hyacinthe, districts électoraux de St-Hyacinthe et de Bagot, et de St-Blaise, district électoral de St-Jean. Ce travail consiste à fractionner chimiquement les plus importants complexes de la tourbe: les substances solubles dans l'eau chaude et les solvants organiques, les hémicelluloses, la cellulose, la lignine, les substances humiques et autres. Une étude bibliographique complète, couvrant les vingt dernières années, sur l'utilisation de la tourbe comme engrais a été aussi entreprise.

Projet no 94 - L.-P. Bonneau a terminé ses essais de dépoussiérage de l'amiante avant l'ensachement. La méthode aérodynamique employée donne d'excellents résultats dans certaines conditions d'expériences et un trieur mécanique spécial a été mis au point et sera incessamment breveté.

Projet no 98 - J.U. MacEwan a continué ses recherches sur la production de sels de lithium à partir des concentrés de spodumène. Un nouveau procédé de traitement chimique des concentrés de lithium a été mis au point.

Projet no 99 - R. Brais a continué ses recherches sur la valorisation chimique des minerais et autres produits titanifères. La mise en solution chlorhydrique de l'ilménite en cycle continu présente certaines difficultés de réalisation technique qui sont actuellement à l'étude. D'autre part, l'étude de la synthèse des composés organiques commerciaux du titane progresse de façon satisfaisante.

Projet no 102 - P.-E. Gagnon a procédé à des recherches sur l'extraction chimique du columbium et des terres rares dans les concentrés de minerais de la région d'Oka. Ce problème difficile nécessitait d'abord une bibliographie critique, systématique et soignée qui a été réalisée simultanément avec des travaux de laboratoire judicieusement dirigés.

Projet no 110 - Henri Boileau a mis au point une méthode rapide, précise et peu coûteuse de dosage du lithium, du potassium, du sodium et du caesium dans les minerais et les concentrés de spodumène, sans recourir à l'acide fluorhydrique et aux récipients de platine.

Projet no 114 - Maurice Archambault, J.U. MacEwan et C.A. Olivier, en travaillant aux essais préliminaires d'industrialisation du procédé MacEwan (projet no 98) ont trouvé un second procédé nouveau de traitement métallurgique des minerais et concentrés de lithium. L'originalité de la découverte et ses répercussions économiques sont d'importance à cause de l'abondance de lithium dans la province de Québec et l'on songe à protéger l'invention par des brevets appropriés.

Projet no 116 - Fernand Claisse a découvert une méthode précise et rapide de dosage de la majorité des éléments contenus dans les minerais et les produits métallurgiques par fluorescence des rayons X. L'originalité de conception et l'universalité d'application de la méthode ont soulevé beaucoup d'enthousiasme dans les milieux scientifiques et, après consultation avec l'auteur, des compagnies minières l'ont adoptée d'emblée.

Les projets suivants sur le traitement des minerais ont fait l'objet d'études spéciales de la part de B.J. Walsh, Jean Girault, J.-P. Bolduc et D. Karpoff.

Recherches sur la concentration des minerais

<u>Projet no</u>	<u>Nature du minerai</u>	<u>Expéditeur</u>
72	Lithium	Quebec Lithium Corporation
87	Fer	Cyrus S. Eaton, jr, International Iron Ore Ltd.
93	Uranium	Quebec Nickel Corporation
95	Lithium	Valor Lithium Mines Ltd.
96	Uranium	Gatineau Uranium Mines Ltd.
97	Béryllium	Massberyl Company Ltd.
101	Lithium	Quebec Lithium Corporation
105	Uranium, thorium, apatite et fluorine	Yates Uranium Mines Inc.
107	Tungstène	St. Roberts Metals Corp. Ltd.
108	Columbium et terres rares	Molybdenum Corporation of America
109	Lithium	Quebec Lithium Corporation
111	Lithium	Violamac Mines Ltd.
112	Cuivre, plomb et zinc	Vendôme Mines Ltd.
119	Nepheline	Chess Uranium Corporation
121	Or	The Bersimis Company Ltd.

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

Durant l'année financière, les laboratoires d'analyses et d'essais (atelier de Thetford compris) ont reçu 21,540 échantillons sur lesquels 84,486 analyses et examens ont été effectués. Ces chiffres comprennent les dosages chimiques et photométriques de flamme, les déterminations au microscope, au spectrographe, aux rayons X (diffraction et fluorescence) et les mesures de radioactivité.

La répartition du travail est la suivante:

Tableau VI

	Laboratoires			Totaux
	Québec	Montréal	Thetford-Mines	
Echantillons reçus .....	18,715	2,327	498	21,540
Analyses quantitatives .....	30,163	4,019	3,299	37,481
Examens qualitatifs .....	25,174	---	---	25,174
Examens spectrographiques .....	13,184	---	---	13,184
Examens aux rayons X .....	6,497	---	---	6,497
Radioactivité .....	393	---	---	393
Analyses de recherches .....	1,757	---	---	1,757
Totaux .....	77,168	4,019	3,299	84,486

Le laboratoire de Montréal effectue des analyses chimiques qualitatives et quantitatives pour le prospecteur.

Laboratoires de Québec

Les principaux laboratoires du département sont situés à Québec; en plus d'une division de recherches minéralogiques et métallurgiques citées précédemment, ils comprennent: 1.- une division de minéralogie et de pétrographie; 2.- une division de physique; 3.- une division de chimie; 4.- une division de métallurgie.

Laboratoire de minéralogie et de pétrographie

Au cours de l'année financière se terminant le 31 mars 1956, les activités du laboratoire de minéralogie et de pétrographie ont augmenté de façon considérable, puisque 18,715 échantillons sont parvenus à nos laboratoires contre 11,921 pendant l'année précédente. Les minéralogistes ont de plus étudié au microscope 63 lames minces de roches et 39 surfaces polies de minerais métalliques. Au total, 1,426 lettres ont été rédigées, dont 1,335 concernant des échantillons soumis pour détermination minéralogique; la plus grande partie de ces dernières consistait en des rapports détaillés sur la composition minéralogique et la valeur des échantillons soumis pour identification. De plus, 664 consultations techniques ont été verbalement données.

Les minéralogistes ont en outre pour fonction d'aiguiller sur les différents laboratoires les échantillons à analyser, suivant leur

nature et les travaux à effectuer.

Le laboratoire de minéralogie voit aussi à la préparation des collections de roches et de minéraux typiques destinées aux prospecteurs et aux écoles. Ces collections jouissent d'un succès sans cesse grandissant, puisqu'au cours de l'année 1955-56, on a livré 1,192 collections en boîtes, plus 650 collections de petits fragments de roches et de minéraux placés sous enveloppes.

#### Laboratoire de physique

L'année financière 1955-56 se termine par une augmentation de 25 pour cent dans le nombre des analyses et des déterminations effectuées dans ce laboratoire, par rapport à celui de l'année précédente. Au total, celles-ci se répartissent comme suit:

Analyses physiques d'éléments .....	14,594
Déterminations radiocristallographiques ...	6,497
Déterminations de radioactivité .....	393

Parmi les déterminations radiocristallographiques sont comptés 138 dosages de silice libre pour le compte du ministère de la Santé. Sont aussi comprises trois expertises pour la Commission des Accidents du Travail.

L'augmentation du nombre d'analyses est due à la grande vogue des déterminations par fluorescence des rayons X. Durant l'année, le laboratoire de physique a innové dans ce domaine: une méthode précise a été développée pour l'analyse rapide des éléments métalliques. Même les éléments les plus difficiles à déterminer par voie chimique, tels que l'uranium, le thorium, le columbium, le tantale et les terres rares, peuvent être dosés en quelques minutes par cette nouvelle méthode.

#### Laboratoire de chimie

L'année financière 1955-56 accuse un progrès notable sur l'année précédente pour le nombre d'analyses. Cet accroissement se chiffre à plus de 25 pour cent. La répartition des analyses a été la suivante: 8,492 analyses de métaux précieux, 19,779 analyses courantes et 1,526 analyses de recherches. Comme d'habitude, toutes ces analyses, dont l'ensemble forme un total de 29,797, ont été faites en duplicata.

Comme travail spécial, il faut mentionner sept analyses complètes de précision géochimique, deux analyses complètes de précision commerciale, deux analyses complètes d'eau minérale et cinq ana-

lyses de gaz naturel. Au compte des travaux spéciaux, il faut aussi ajouter la mise au point de nouvelles méthodes d'analyses.

Les différentes sections du laboratoire de chimie sont toutes desservies par un personnel de chimistes diplômés.

Laboratoire de métallurgie

L'étude de la diffusion de l'oxygène dans le titane métallique (projet no 80) a nécessité la mise au point d'appareils spéciaux pour des vérifications de données physiques précises. Simultanément, pour la continuité des recherches sur les minerais de fer, la thermobalance Chevenard a été transformée de manière à réaliser des mesures sous vide ou sous diverses atmosphères de gaz.

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

Atelier de Val d'Or:

Cet atelier, situé près de Val d'Or, district électoral d'Abitibi-Est, a reçu les envois de minerais suivants pour fins d'échantillonnage et de traitement:

Tableau VII.- Envois de minerai

Expéditeurs	Type de minerai	Lots	Poids en livres
<u>Pour fins d'échantillonnage:</u>			
Roland Côté, Rouyn .....	Or et cuivre	2	28
Sullivan Consolidated Mines Ltd. ....	Or	1	980
Vendôme Mines Ltd. ....	Cuivre, zinc et plomb	1	1,082
Yates Uranium Mines Ltd. ....	Uranium et fluorine	1	17,110
Totaux .....		5	19,200
<u>Pour fins de traitement:</u>			
Léon Doyon, Rouyn .....	Or	1	14,245

Durant le traitement de ce dernier lot, 10.787 onces fines d'or ont été récupérées.

L'atelier a aussi reçu pour fins de concassage un envoi de minerai de Quebec Lithium Corporation d'un poids total de 3,340 livres.

Atelier de Thetford Mines:

Ce laboratoire situé au milieu de la région de l'amiante, dans le district électoral de Mégantic, a reçu les envois suivants pour fins de traitement et d'échantillonnage.

Tableau VIII.- Envois de minerai d'amiante pour fins de traitement et de classification des fibres

Expéditeurs	Lots	Poids en livres
Joseph Allaire, Disraeli .....	1	17
Asbestos Corporation Ltd. ....	98	146
Atomic Mining Corporation .....	4	638
Bell Asbestos Mines Ltd. ....	3	3,023
Buckingham Asbestos Co. Ltd. ....	1	48
Central Asbestos Mines Ltd. ....	6	195
Chibougamau Asbestos Co. Ltd. ....	1	30
Derogan Asbestos Mines Ltd. ....	4	232
Paul-E. Dumont, Laval-des-Rapides .....	1	6
Eastern Asbestos Co. Ltd. ....	1	302
Norman R. Fisher, Montreal .....	1	1,009
Flintkote Mines Ltd. ....	1	3
Golden Age Mines Ltd. ....	15	754
J.-A. Jacques, Ascot Corner .....	1	19
Arthur Lachance, Thetford Mines .....	1	60
Lachance Mines Ltd. ....	2	322
Lake Asbestos of Quebec Ltd. ....	11	202
P.M. Malouf, Montréal .....	15	722
Metro Asbestos Processors Ltd. ....	3	461
National Gypsum (Canada) Ltd. ....	256	18,816
New Lafayette Asbestos Co. Ltd. ....	20	5,704
Nicolet Asbestos Mines Ltd. ....	4	208
Pentagon Mining Corporation .....	5	1,013
Rosol Pepperess, Ladysmith .....	1	1
Quebec Asbestos Mining Association .....	40	125
The Ruberoid Company .....	5	11
Alphonse Savoie, Disraeli .....	1	20
Strategic Metals Ltd. ....	4	352
Thermoid Company .....	4	20
<b>Totaux .....</b>	<b>500</b>	<b>34,459</b>

Dans le poids total de 34,459 livres sont incluses 326 livres de fibres soumises pour classification standard, lesquelles fibres ont nécessité 3,299 essais.

IV.- Cours de prospection donnés aux universités

Les cours de prospection donnés aux universités célèbrent cette année leur dixième anniversaire d'existence. Durant cette décennie, environ trente-huit élèves par année ont reçu une formation spécialisée et directement orientée vers la prospection professionnelle, grâce au bienveillant concours de la Faculté des Sciences de l'Université Laval et de l'Ecole Polytechnique de Montréal. Le ministère des Mines a raison d'être fier de cette initiative pour les excellents résultats obtenus si l'on en juge par l'intérêt soutenu des sociétés minières à engager des prospecteurs diplômés et par le nombre de gradués qui ont fait de la prospection une carrière.

Cette année, les cours ont eu lieu à l'Ecole Polytechnique de Montréal du 28 mars au 28 avril 1955, et au Département de Géologie de la Faculté des Sciences de l'Université Laval, à Québec, du 5 au 27 mars 1956. Aux deux endroits 64 élèves ont suivi les cours complets.

Tableau IX.- Cours de prospection donnés aux universités  
1947-1956

Année financière	Nombre d'élèves		
	Québec	Montréal	Total
1947 .....	28	--	28
1948 .....	17	21	38
1949 .....	9	15	24
1950 .....	--	23	23
1951 .....	29	28	57
1952 .....	23	17	40
1953 .....	--	27	27
1954 .....	29	20	49
1955 .....	32	--	32
1956 .....	40	24	64
<b>Totaux .....</b>	<b>207</b>	<b>175</b>	<b>382</b>

V.- Musée du ministère des Mines

Un échantillon de pollucité, minéral rare renfermant beaucoup de césium, a été offert au musée du ministère par Valor Lithium Mines Ltd. Il provient du canton de Lacorne, district électoral d'Abitibi-Est.

SERVICE DE DESSIN ET DE CARTOGRAPHIE

Ce Service a pour chef Léon Valois, Ing. P. Il emploie un personnel de douze dont neuf dessinateurs et une sténographe.

Le Service de Dessin et de Cartographie fournit les documents requis par les missions géologiques du ministère, documents consistant surtout en photos aériennes et en compilations, à l'échelle désirée, de fonds de cartes à partir de relevés topographiques et de photos aériennes. Dans quelques cas, des régions sont photographiées et cartographiées afin de fournir une base adéquate à ces missions géologiques.

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 jalonnements 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 jalonnés, comprend 769 calques sur lesquels furent tracés les limites de 60,315 nouveaux claims durant l'année; la deuxième série en comprend 441. De tous ces calques, on a tiré un total de 24,540 copies bleues pour satisfaire aux demandes du public.

Les cartes géologiques suivantes furent préparées par le Service, qui en a aussi surveillé la lithographie.

Cartes finales (en couleurs):

a) Terminées:-

- No 847 - Région de St-Jean
- No 848 - Région de Beloeil
- No 921 - Région du Lac Trente et un Milles
- No 922 - Région de McGill
- No 1074 - Carte minérale (1"=125 mi.) (2e et 3e édition)
- No 1091 - Quart N.-W. canton d'Obalski
- No 1092 - Quart N.-E. canton d'Obalski

b) Sous presse:-

- No 1060 - Géologie du Nord de la Province de Québec
- No 1095 - Région de Montauban-les-Mines

c) En préparation:-

- No 1073 - Région de Coaticook-Malvina
- No 1096 - Région de New Carlisle
- No 1098 - Région de St-Pamphile
- No 1099 - Région de Johan Beetz-Desherbiers
- No 1100 - Région du lac Beetz
- No 1113 - Partie Sud-Ouest, canton de Lesueur

Cartes préliminaires:

Terminées:-

- No 1066 - Région de Bristol
- No 1067 - Région de Ste-Perpétue
- No 1068 - Région du Lac Gériido (Est)
- No 1069 - Région de Ducharme-Bouteroue
- No 1070 - Région du Lac Thévenet
- No 1071 - Région de Gradis-Machault
- No 1072 - Région de Bailloquet
- No 1075 - Région de St-Georges-St-Zacharie
- No 1085 - Tourbière Napierville
- No 1111 - Région du Lac Harveng (Ouest)
- No 1114 - Région de Pashashibou
- No 1116 - Région de Du Guesclin-Royal
- No 1117 - Région de La Tuque (W/2)
- No 1118 - Région d'Addington-Labelle
- No 1119 - Région d'Anville-Drouet
- No 1122 - Région de Blaiklock
- No 1123 - Région du Lac Mule
- No 1124 - Région du Lac Léopard
- No 1125 - Région de la Rivière Manitou

Nos dessinateurs ont tracé sur toile huit autres plans géologiques; cinq plans de meubles, machines, graphiques, etc., ainsi que vingt-neuf figures servant d'illustrations pour des rapports publiés par le ministère.

D'autres travaux touchant de près le dessin tels que montages de cartes sur toile, compilation et classifications diverses font aussi partie des activités du Service de Dessin et de Cartographie.

L'accroissement considérable de l'intérêt minier, surtout dans le Nouveau-Québec et la Vallée du Saint-Laurent, a occasionné au Service de la Cartographie un travail supplémentaire par la préparation de descriptions de territoires et par le tracé de plans en vue de l'émission de Permis de Recherche minière.

Tableau X.- Tableau comparatif pour les années finissant  
les 31 mars 1953, 1954, 1955, 1956

	1953	1954	1955	1956
Personnel .....	12	11	12	12
Calques de claims miniers ....	542	626	690	769
Nouveaux claims .....	21,912	23,667	32,702	60,315
Calques de compagnies minières	210	219	375	441
Copies distribuées .....	9,923	10,405	13,299	24,540
Cartes finales en couleurs ...	7	14	7	8
Cartes préliminaires .....	13	8	14	20
Plans géologiques .....	42	39	8	8
Plans divers .....	34	35	16	5
Figures .....	59	13	14	29

SERVICE DES TRAVAUX DE GÉNIE CIVIL

Ce Service est dirigé par L.-A. St-Pierre, Ing. P., et comprend deux divisions distinctes: a) Division des chemins de mines et b) Division des villages miniers.

a) Division des chemins de mines

Il est bien reconnu qu'à l'origine de toutes les réalisations de quelque envergure accomplies dans la découverte et la mise en valeur des richesses du sous-sol, les moyens de communication constituent l'un des facteurs déterminants. En outre de joindre le site de gisements particuliers à des voies de transport déjà bien établies, les chemins de mines construits dans la province ont permis de pénétrer avec facilité dans de vastes étendues ou régions minéralisées. Ainsi, la construction des chemins de mines est directement un apport important au développement économique de la province et indirectement, à l'accroissement du bien-être individuel et collectif de sa population.

Au cours de l'exercice financier 1955-56, un nouveau parcours de 27.4 milles de chemins de mines a été construit, ce qui porte à 1,486.18 milles la longueur totale des chemins construits par le département des mines. La dépense totale, au cours de cette année, pour la construction, l'amélioration ou le parachèvement des chemins de mines incluant les ponts a été de \$2,258,810.30, portant à \$25,875,265.00 le grand total des sommes dépensées par le département depuis 1925.

Tableau XI.- Résumé des travaux et des déboursés  
de la Division des chemins de mines  
pour les trois dernières années

Désignation	1953-54	1954-55	1955-56
Construction de nouveaux chemins, longueur en milles	30.26	13.88	27.40
Amélioration de chemins, longueur en milles .....	132.23	41.60	42.00
Ponts permanents, nombre ...	8	11	8
Entretien par le département longueur des chemins, en milles .....	273	279	268.9
Déboursés pour l'entretien..	\$124,988.22	\$149,451.86	\$154,525.34
Déboursés pour nouvelle construction, parachèvement des entreprises de l'année précédente et amélioration sur chemins construits dans le passé .....	\$4,706,656.37	\$2,852,845.64	\$2,258,810.30
Montant total déboursé .....	\$4,831,644.59	\$3,002,297.50	\$2,413,335.64

Détails pour l'année 1955-56:

Construction de nouveaux chemins .....	\$ 730,375.97
Construction de ponts .....	609,957.13
Parachèvement des entreprises de l'année précédente .....	75,481.25
Améliorations sur chemins construits dans le passé .....	<u>842,995.95</u>
Total .....	\$2,258,810.30

Construction de nouveaux chemins:

District électoral

Désignation du chemin

Abitibi-Est .....	du lac Bachelor
" " .....	de la mine Maisonneuve
" " .....	de la mine Quebec Lithium, prolongement
" " .....	de la mine Valor, prolongement
Abitibi-Ouest ....	de la mine Duvan
" " ....	de la mine Lyndhurst
Beauce .....	de la mine Carey-Asbestos
Matane .....	du lac de marne à St-Ulric, prolongement

Construction de nouveaux chemins (suite):

<u>District électoral</u>	<u>Désignation du chemin</u>
Mégantic .....	de la mine Broughton Soapstone
Papineau .....	de la carrière Gauthier
Rouyn-Noranda ....	de camionnage à Noranda

Construction de ponts en structure d'acier ou béton:

<u>District électoral</u>	<u>Nom de la rivière</u>	<u>Longueur du tablier</u>
Abitibi-Est .....	Audet	35 pieds
" " .....	Dufresne	40 "
" " .....	Nelligan	30 "
" " .....	O'Sullivan	165 "
Mégantic .....	Bécancourt	120 "
Roberval .....	Chamouchouane	360 "
" .....	Coquille	40 "
" .....	Tonnerre	55 "

Parachèvement des entreprises de l'année précédente:

Les entreprises parachevées furent le chemin de Murdochville à l'Anse Pleureuse et les ponts sur les rivières Bell, Chibougamau, Dufresne et Madeleine.

Améliorations aux chemins construits dans le passé:

Il a été exécuté des travaux de réfection sur une longueur de quatre milles, de la route Gaspé à Murdochville et des rechargements de gravier concassé sur les chemins des mines Campbell Chibougamau, Chibougamau Explorers et Opemiska.

Le département de la Voirie prend définitivement à sa charge l'entretien du chemin de Gaspé à l'Anse Pleureuse, à compter du début de l'année 1955.

Liste des chemins entretenus en 1955-56:

<u>District électoral</u>	<u>Désignation du chemin</u>
Abitibi-Est et Roberval ....	de Chibougamau
Abitibi-Est .....	du Lac Bachelor
" " .....	de la mine Campbell Chibougamau
" " .....	de la mine Chibougamau Explorers
" " .....	de la mine Opemiska
" " .....	de la mine Quebec Lithium

Liste des chemins entretenus en 1955-56 (suite):

<u>District électoral</u>	<u>Désignation du chemin</u>
Bonaventure et Matapédia ..	de la rivière Grand Cascapédia
Chicoutimi .....	de la tourbière Bagotville
Gaspé-Nord .....	du lac Levasseur
Rimouski .....	de la tourbière Pointe-au-Père
Rivière-du-Loup .....	de la tourbière Isle Verte
Rouyn-Noranda .....	de la mine Eldrich
Saguenay .....	de la baie du Taureau
" .....	de la tourbière Les Escoumains

b) Division des Villages miniers

Des études se poursuivent en vue de délimiter une étendue favorable à l'établissement de la future ville de Desmaraisville, près de la nouvelle voie ferrée en construction de Beattyville à Chibougamau.

Nous donnons ci-après un sommaire des progrès réalisés dans les centres miniers auxquels a contribué la Division des Villages miniers. Cette division a en outre aidé à la solution des problèmes du début et de ceux découlant de l'accroissement de la population.

La ville de Belleterre située à 35 milles à l'Est de Ville-Marie, district électoral de Témiscamingue, n'a qu'une population de 1,000 habitants; les chefs de famille sont tous employés à l'exploitation de la mine d'or qui est la seule industrie de cet endroit.

Les villes de Cadillac et Malartic, dans le district électoral d'Abitibi-Est, distancées l'une de l'autre d'environ 15 milles, sont situées entre Rouyn et Val d'Or. La population est de 1,160 pour Cadillac et 7,000 pour Malartic.

Bourlamaque et Val d'Or, deux villes distinctes à territoire contigu, ont une population globale de 12,620 habitants.

Ces cinq villes bénéficieraient de l'implantation d'industries diversifiées au lieu de ne compter presque uniquement que sur l'exploitation des mines; les administrations municipales s'emploient à encourager toutes initiatives dirigées en ce sens.

Chapais

Au printemps de 1955, le département des Mines a autorisé la vente de lots à bâtir dans une partie du bloc 1, canton de Lévy, dis-

trict électoral d'Abitibi-Est, située à environ 25 milles au Sud-Ouest de la ville de Chibougamau. Cette étendue est située à proximité de la mine de cuivre exploitée par Opemiska Copper Mines (Quebec) Limited.

Le 16 novembre 1955, un territoire d'environ 24 milles carrés incluant l'étendue ci-dessus décrite, était érigé en municipalité de ville. La corporation municipale de la ville de Chapais prenait ainsi naissance, sous l'administration d'un conseil municipal dont les premiers membres furent nommés par le Lieutenant-Gouverneur en conseil.

Les premières expéditions de minerai de toute la région de Chibougamau commencèrent en décembre 1953, et elles provenaient de la mine de cuivre Opemiska.

En plus des habitations, un hôtel confortable de 25 chambres est en opération et l'on projette la construction d'une école et d'un hôpital.

#### Chibougamau

Dès 1897, le territoire de Chibougamau était exploré par des prospecteurs de mines; ces pionniers y entrevoyaient des indices de gisements d'or, cuivre et fer. C'est en 1905 que la première compagnie minière fut organisée pour l'exploration de ce district et depuis 1920, les découvertes d'importants gisements métallifères vont en s'accroissant.

Le département des Mines, en 1936, ouvrait un chemin de 25 pieds de largeur, et subséquemment entre les années 1936-40, les ponts et ponceaux étaient construits. Suivant des normes améliorées, la construction et le gravelage du chemin de Chibougamau à partir de St-Félicien jusqu'au lac Gilman, canton de McKenzie, étaient terminés en 1950.

En 1950, le gouvernement établissait le village minier de Chibougamau, sur la rive Ouest du lac Gilman. Au cours de l'été de cette même année 1950, 48 lots commerciaux et 70 lots résidentiels étaient cédés par bail emphytéotique. A la fin de 1953, les systèmes d'aqueduc et d'égouts étaient en fonction et plusieurs rues étaient pourvues de ces services.

Le 25 septembre 1952, le gouvernement constituait la corporation municipale du village de Chibougamau, sous l'administration d'un gérant et le 12 août 1954, un territoire agrandi devenait municipalité de ville sous la juridiction d'un conseil municipal nommé par l'autorité provinciale.

La population stable est d'environ 3,000 habitants.

Dans le domaine du bâtiment, il faut signaler une croissante activité; l'on a commencé la construction d'une école et d'une église pour la population de religion protestante et d'une deuxième école catholique, en outre de plusieurs magasins, deux édifices à bureaux; deux des quatre hôtels à la disposition du public voyageur se sont agrandis.

L'autorité municipale a décidé la municipalisation de l'électricité et les travaux pour sa distribution ont commencé en juin 1955.

La mine Campbell Chibougamau est en continuelle opération et le minerai est acheminé par camions vers St-Félicien.

La quantité de minerai déjà localisée aux mines Copper Cliff et New Royran est de telle importance que la direction de ces compagnies minières projette l'achat de 200 lots à Chibougamau pour y ériger des habitations destinées à leurs employés; pour sa part, Campbell Chibougamau projette d'ajouter 20 autres habitations.

Les chemins de fer Nationaux du Canada ont produit le plan montrant l'emplacement proposé de leur voie principale et des voies de service à l'entrée de la ville. Ce projet étant connu, il est maintenant loisible d'établir le lotissement d'une zone industrielle couvrant une vaste étendue de terrain.

### Murdochville

Dans le canton de Holland, district électoral de Gaspé-Nord, un site de village minier ayant été choisi, Gaspé Copper Mines Limited a été autorisée à lotir et aménager l'étendue constituée par le bloc 9 dont les droits de surface lui ont été concédés le 21 mai 1952 et par la partie Est du bloc 1.

Le 8 juillet 1953, le gouvernement constituait par lettres-patentes une municipalité de ville, sous le nom de Murdochville, et il nommait les membres du premier conseil municipal; le territoire de la nouvelle corporation municipale devenait agrandi à environ 25 milles carrés.

Un hôtel très confortable accueille les voyageurs, il y a un cinéma, une église avec curé résident. L'on projette la construction d'une école, d'un aréna et d'un centre récréatif dont le coût s'élèverait à un million de dollars. La compagnie minière projette aussi la construction de 80 habitations additionnelles. Les autorités municipi-

pales projettent la subdivision d'une étendue additionnelle de terrain.

### Noranda, Rouyn

Ces deux villes à territoire contigu ont maintenant atteint une population globale dépassant 27,000 habitants.

Il y a grande activité dans le domaine de la construction, tout particulièrement dans le prolongement et l'amélioration des ouvrages municipaux tels l'aqueduc et l'égout, trottoirs, pavages et sur le plan de l'enseignement, les conditions s'améliorent par la construction de quatre grandes écoles et d'un agrandissement important au collège classique.

### Schefferville

Le 14 janvier 1954, le gouvernement établissait la ville minière de Schefferville dans le territoire du Nouveau-Québec. Le site choisi couvrait l'étendue du bloc 8, situé sur la rive Ouest du lac Knob, terminus du chemin de fer Quebec North Shore and Labrador Railway Company.

Le 5 mai 1955, le lot 3-1 a été ajouté à l'étendue ci-dessus mentionnée.

Le 14 juillet 1955, la corporation municipale de la ville de Schefferville était constituée, avec conseil municipal ayant juridiction sur une étendue de 15.26 milles carrés.

La cadastration et la vente des lots à bâtir est sous l'administration du département des Mines conjointement avec le département des Affaires Municipales.

La population stable est d'environ 3,000 habitants. Sont déjà établis des magasins généraux, un cinéma, une église et presbytère lequel éventuellement servira d'évêché. Parmi les projets dont la réalisation ne devrait pas tarder, citons la construction d'écoles, d'églises de dénominations protestantes, d'un hôtel moderne et d'un centre récréatif.

### Drainage des tourbières

Conformément à l'article 142 de la Loi des Mines, le lieutenant-gouverneur en conseil a autorisé le ministre à verser une contri-

bution totale de quinze mille (\$15,000.00) dollars répartie entre tous les exploitants de tourbières en proportion du coût estimé des travaux de drainage effectués par chacun d'eux; les nouvelles tranchées de drainage forment un total de 111,402 pieds linéaires. Au cours de l'année, il y a eu des tourbières en exploitation dans les districts électoraux suivants: Charlevoix, Chicoutimi, Dorchester, Matane, Rimouski, Rivière-du-Loup.

#### SECRETARIAT

Au cours de l'année en revue, la partie administrative du département a été réorganisée et l'on a confié plus de responsabilités au secrétariat.

Sous la direction de Raymond Cormier, secrétaire du département, ce service a maintenant la responsabilité du personnel, des divisions du pourvoyeur et de l'équipement, de la distribution des publications et de la publicité.

#### Equipement

La division de l'équipement, dirigée par C.R. Staniforth, a fourni le matériel nécessaire à trente-huit équipes qui ont poursuivi des travaux sur le terrain pour les services de la Carte géologique, des Gîtes minéraux et des Travaux de Génie civil. Ce matériel comprenait des automobiles (jeeps, camions), des instruments de précision, des tentes, canots, moteurs hors-bord, ustensiles de cuisine, etc.

Cette division est également responsable de l'entretien de la flotte d'automobiles du département, au nombre de 33.

#### Distribution des publications

Le personnel de cette division, sous la direction de Noé Lamontagne, a expédié 63,667 publications en réponse aux demandes de renseignements sur la géologie et les richesses minérales de la province, en plus de 11,113 publications distribuées d'après les listes régulières d'envoi, formant un total de 74,780 publications.

#### Publicité et renseignements

Afin de tenir le public au courant des développements nouveaux dans le domaine des richesses minérales de la province et celui de son industrie minière, les officiers du département des Mines préparent des conférences et des communications qui sont présentées à des

groupements ou sociétés. Plusieurs articles sont aussi préparés pour les revues techniques, les journaux spécialisés, ainsi que pour la presse quotidienne. Les nombreuses publications du département sur la géologie et l'industrie minière tiennent le public averti des progrès réalisés d'une année à l'autre.

Les principales conférences et communications dans ce domaine ont été les suivantes:

Discours prononcés par l'honorable W.M. Cottingham.

1955

- 24 mai -St. George's Kiwanis Club, Montréal
- 30 mai -Chemical Institute of Canada, Chateau Frontenac, Québec
- 12 juin -The Laurentian Chamber of Commerce, Montréal
- 15 juin -Montreal Westward Rotary, Montréal
- 15 juin -Ouverture officielle de l'Exposition Régionale de Lachute
- 26 juillet -Club Rotary, Chateau Frontenac, Québec
- 21 août -Ouverture officielle de l'Exposition de l'Association Forestière de l'Ouest du Québec, Noranda
- 1 septembre -Club Richelieu, Hôtel Queen's, Montréal
- 24 septembre -Chambre de Commerce de la province de Québec, Hôtel Albert, Rouyn
- 1 octobre -L'association des Commissions Scolaires Protestantes de la province de Québec, Ste-Agathe
- 5 octobre -Electrical Club of Montreal, Hôtel Queen's, Montréal
- 9 octobre -Fédération des Oeuvres de Charité du district de Lachute, Lachute
- 13 octobre -Club Richelieu de Lachute, Lachute
- 23 octobre -Ouverture officielle d'une école à St-Philippe, comté d'Argenteuil
- 11 novembre -Jour du Souvenir, Memorial Park, Lachute
- 30 novembre -Club Renaissance, Québec
- 8 décembre -Ouverture officielle d'une école à Ayersville, comté d'Argenteuil

1956

- 6 février -Canadian Ceramic Society, Ste-Marguerite
- 13 février -Causerie radiophonique, réseau anglais
- 15 février -Causerie radiophonique, réseau français
- 27 février -Canadian Credit Men's Trust Association, Hôtel Queen's, Montréal
- 16 mars -Sportsman Show, Palais du Commerce, Montréal
- 29 mars -Lions Club of Montreal, Hôtel Mont-Royal

Articles sous la signature de l'honorable W.M. Cottingham

1955

- Septembre -The Financial Times; "Marked Expansion Ahead for the Mining Industry of Quebec"  
Décembre -The Gazette: "The Mineral Industry of Quebec"  
Décembre -Financial Post: "The Mineral Industry of Quebec"

1956

- Janvier -The Clay Products News and Ceramic Record: "The Mineral Resources of the Province of Quebec and the Ceramic Industry"  
Février -La Tribune: "L'industrie minière dans les Cantons de l'Est de la Province de Québec et les environs au cours de l'année 1955"  
Mars -The Western Miner "The Mining Industry of the Province of Quebec during 1955"

Jean-Paul Drolet, chef de la Division des Renseignements Techniques

- "Procédure à suivre pour obtenir des droits de mine dans la province de Québec" paru dans le numéro spécial sur l'industrie minière, Le Devoir, 14 juin 1955.  
"L'industrie minérale de la province de Québec" paru dans les Annales des Mines de France, numéro d'octobre 1955.  
"Quebec Mining Industry's future looks vast" paru dans le numéro annuel du Northern Miner, 8 décembre, 1955.  
"Revue des développements récents de l'industrie minière et métallurgique dans la province de Québec" conférence illustrée présentée devant les membres du club Kiwanis de Québec, Château Frontenac, 15 décembre, 1955.  
"L'industrie minière de Québec et les nouvelles carrières minérales offertes aux étudiants" conférence présentée devant la section étudiante du C.I.M.M. Université Laval, 3 février, 1956.  
"Quebec Mining laws simplify claim staking procedure" paru dans le Northern Miner, 1 mars, 1956.  
"Les mines de Québec et les opportunités qu'elles offrent aux nouveaux gradués" conférence illustrée présentée devant les membres de l'A.J.C., Séminaire de Québec, 20 mars, 1956.  
"Mode d'acquisition des droits de mine dans la province de Québec" paru dans la revue l'Ingénieur, numéro du printemps 1956.

"New Mines to lift Quebec output"; "New Quebec's iron ore production soon to double that of All Canada"; "Chibougamau and Gaspé areas moving to raise copper output" trois articles parus dans The Journal of Commerce, New York, 22 mars 1956 et suivants.

W.N. Ingham et Maurice Latulippe, géologues résidents de Val d'Or

"Lithium Deposits, Lacorne Area, Quebec" préparé pour symposium sur minéraux industriels, à être publié par le C.I.M.M.

O.-D. Maurice, géologue

"A New Look at the Geology of the Oka Hills, Quebec" conférence présentée au Royal York Hotel, Toronto, lors du congrès du Prospectors and Developers Association, 6 mars, 1956.

Roger Blais, géologue

"Geology and Mineral Deposits on the North Shore of the St. Lawrence River" conférence présentée au Royal York Hotel, Toronto, lors du congrès du Prospectors and Developers Association, 7 mars, 1956.

DIVISION DE LA STATISTIQUE MINÉRALE

Cette division a pour fonction d'établir des statistiques annuelles et mensuelles concernant l'industrie minière de la province de Québec et de répondre aux demandes de renseignements qui s'y rapportent.

Ces statistiques sont tirées de rapports que lui fournissent directement les exploitants de gisements minéraux de la province, auxquels elle envoie des questionnaires appropriés, en temps et lieu.

Cette branche du département travaille en collaboration avec le Bureau Fédéral de la Statistique, qui se sert des mêmes sources de renseignements. Celui-ci se charge de l'impression des questionnaires. Nous les faisons parvenir aux destinataires et voyons à ce qu'ils soient complétés et retournés. Les rapports sont exigés en double. Dès qu'ils sont jugés acceptables une copie est envoyée à Ottawa. La compilation de leur contenu est faite aux deux endroits et les résultats sont comparés.

La plupart des chiffres ainsi obtenus sont présentés ailleurs dans ce rapport-ci; ainsi que dans le rapport que le ministère publie annuellement sous le titre "L'Industrie minière de la Province de Québec" et dans des bulletins mensuels et trimestriels qu'il émet réguliè-

rement. Les autres servent à l'information du département et des intéressés de l'extérieur qui en font la demande.

Pour l'année civile 1955 cette division a complété trois relevés pour lesquels elle a dû se procurer les rapports suivants:

	<u>Nombre</u> <u>de rapports</u>
Rapports annuels sur la production minérale et les opérations minières .....	3,128
Rapports annuels d'entrepreneurs en construction sur la provenance des matériaux qu'ils ont employés .....	104
Rapports mensuels sur la production minérale .....	731
Rapports sur les capitaux reçus de certaines sources par les compagnies minières .....	<u>791</u>
Total .....	4,754

On a aussi entrepris deux autres relevés: un concernant le bois employé par les exploitants de mines pour lequel nous avons envoyé 108 questionnaires; l'autre concernant les dépenses des exploitants de mines en vue du bien-être de leurs employés et leurs familles, qui a nécessité l'envoi de 55 questionnaires. Ces travaux ne sont pas terminés, un certain nombre de rapports n'ayant pas encore été reçus.

Les rapports sur la production minérale et les opérations minières indiquent que 1,509 exploitants de gisements minéraux ont été en production durant au moins une partie de l'année 1955, et que 360 autres ont exécuté des travaux d'exploration ou de mise en valeur sur des propriétés minières non en production.

Les derniers rapports mentionnés au tableau ci-dessus donnent les montants nets de fonds que les compagnies détenant des propriétés minières dans la province ont reçus, au cours de 1955, de la vente d'actions de leur capital, de la vente d'obligations ou autres titres qu'elles ont émis, et d'emprunts à long terme. La compilation de leur contenu forme, pour les trois sources, un montant total de \$76,000,000, apparemment surtout destiné à être dépensé dans le Québec. Un relevé semblable, fait l'année dernière pour 1954, avait donné un total de \$56,000,000.

Le nombre des nouvelles compagnies minières a été considérablement plus élevé que l'année précédente en 1955. Durant cette période, 105 de ces compagnies ont été constituées par des chartes du Québec.

De plus, 34 compagnies ayant une charte de l'Ontario et 3 une charte fédérale, constituées en 1955, ont acquis des droits de mine dans la province. On peut donc dire que 142 compagnies ont été organisées dans le but d'opérer dans Québec. En 1954 il y en avait eu 112, dont 91 ayant une charte de Québec, 15 une charte d'Ontario et 6 une charte fédérale.

Voici la liste des nouvelles compagnies minières pour 1955, avec le lieu de leur siège social, la date de leur incorporation, et leur capitalisation:

Compagnies minières constituées en corporation dans la province de Québec en 1955

Compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Accurso Quarry Limited .....	Montréal	3 oct.	500 (a) 350	\$ 10 \$100
Aero Mining Corporation .....	Montréal	12 déc.	5,000,000	\$ 1
Aldfield Mining Corp. Ltd. ...	Montréal	29 juin	5,000,000	\$ 1
American Uranium Corporation .	Montréal	8 avril	1,000	\$ 1
Ametal Mining Corporation ....	Montréal	4 juil.	3,500,000	\$ 1
Associated Mining Corporation.	Montréal	19 déc.	5,000,000	\$ 1
Atlas Nickel Corporation .....	Montréal	24 fév.	5,000,000	\$ 1
Atomic Mining Corporation ....	Montréal	18 avril	5,000,000	\$ 1
Auger Lake Mining Corporation.	Montréal	21 déc.	4,000,000	\$ 1
Barry Copper Mines Ltd. ....	Montréal	7 déc.	3,500,000	\$ 1
Bateman Bay Mining Company ...	Montréal	24 mai	4,000,000	\$ 1
Bli-Riv Uranium and Copper Corporation Limited .....	Montréal	11 mai	5,500,000	\$ 1
Bluestone Quarry Co. ....	Montréal	13 avril	100 (a) 300	\$ 10 \$100
Bolton Copper Mines Ltd. ....	Montréal	17 mars	5,000,000	\$ 1
Bornite Copper Corporation Ltd	Rouyn	5 oct.	5,000,000	\$ 1
Bressani Mines Limited .....	Montréal	8 fév.	5,000,000	\$ 1
Brique St-Jean Ltée .....	Deschaillons	11 mai	250 (a) 150	\$100 \$100
Brome Copper Corporation .....	Montréal	4 avril	5,000,000	\$ 1
Bruno Mining Corporation .....	Montréal	17 oct.	4,000,000	\$ 1
Camyoung Mining Syndicate Co. Ltd. ....	Montréal	29 juil.	100,000	\$ 1
Canadian British Aluminum Company Limited .....	Montréal	24 oct.	1,540,000	Aucune

Compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Canadian Oil and Gas Reserves (Quebec) Limited .....	Montréal	26 août	40,000	\$ 1
Canadian Shield Mining Corporation .....	Montréal	19 août	2,000,000	\$ 1
Cardicore Uranium Corporation.	Montréal	11 fév.	5,000,000	\$ 1
Carrière Bernier Ltée .....	Saint-Jean	4 fév.	400	\$100
Carrière Sept-Iles Incorporée, Les .....	Sept-Iles	17 nov.	750	\$100
Central Lithium Corporation ..	Montréal	26 avril	4,000,000	\$ 1
Champlain Exploration Inc. ...	Québec	23 août	50,000	\$ 1
Chess Uranium Corporation ....	Montréal	16 mars	4,000,000	\$ 1
Chibougamau Asbestos Limited .	Montréal	2 sept.	5,000,000	\$ 1
Cleveland Copper Corporation..	Montréal	4 août	4,000,000	\$ 1
Columbia Lithium Corporation..	Montréal	14 mars	5,000,000	\$ 1
Consolidated Lithium Corporation of Canada Limited .....	Amos	17 mars	4,000,000	\$ 1
Continental Iron and Titanium Mining Limited .....	Montréal	2 mai	5,000,000	\$ 1
Danville Asbestos Mines Ltd ..	Montréal	29 avril	5,000,000	\$ 1
Deer Lake Mining Corporation .	Montréal	24 oct.	4,000,000	\$ 1
Dupont Mining Co. Ltd. ....	Montréal	13 sept.	4,000,000	\$ 1
Eastern Mining and Smelting Corporation Ltd. ....	Montréal	16 déc.	5,000,000	\$ 1
Eastmain Mining and Exploration Company Limited .....	Québec	30 déc.	5,000,000	\$ 1
Enterprise Mining Co. Ltd. ...	Montréal	1 mars	4,000,000	\$ 1
Galithium Mines Ltd. ....	Montréal	21 mai	5,000,000	\$ 1
Gamache Exploration and Mining Co. Ltd. ....	Montréal	30 mai	10,000	\$ 1
Gamma Ray Surveys (Quebec) Ltd	Montréal	26 août	40,000	\$ 1
Golden West Minerals (Quebec) Ltd. ....	Montréal	26 août	40,000	\$ 1
Great Sweet Grass Oils (Quebec) Limited .....	Montréal	11 août	40,000	\$ 1
Hastings Mining and Development Co. Ltd. ....	Montréal	4 avril	5,000,000	\$ 1
Imadco Mining Corporation ....	Montréal	17 juin	40,000	\$ 1
International Potash Minerals Ltd .....	Montréal	2 déc.	5,000,000	\$ 1
Lake Renzy Mines Limited .....	Montréal	2 nov.	3,500,000	\$ 1

Compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Lake Sand and Gravel Ltd. ...	Montréal	3 mai	1,500 (a) 500	\$ 10 \$ 10
Laurbec Mining Co. ....	Québec	29 nov.	3,000,000	\$ 1
Lura Corporation Ltd. ....	Montréal	19 déc.	1,000,000	\$ 1
McKenzie Northern Mines Ltd..	Montréal	29 avril	5,000,000	\$ 1
Madison Mining Corporation ..	Montréal	13 mai	4,000,000	\$ 1
Major Lithium Corporation ...	Montréal	26 avril	5,000,000	\$ 1
Marvel Granite Inc. ....	St-Basile	16 août	10,000 (a) 1,500	Aucune \$100
Marvelor Mines Ltd. ....	Montréal	26 mai	3,500,000	\$ 1
Melrose Granite Company ....	Montréal	22 juin	400	\$100
Mico Mining and Development Corporation .....	Montréal	11 juil.	5,000,000	\$ 1
Mineral Land Holdings Corp. .	Montréal	9 sept.	2,000 (a) 1,200	Aucune
Miron Quarry Ltd. ....	Ville Saint-Michel	8 nov.	1,000 (a) 400	\$ 10 \$100
Mopa Gas and Oils Ltd. ....	Montréal	15 avril	5,000,000	\$ 1
Nahanni Mining Corporation ..	Montréal	13 mai	3,000,000	\$ 1
National Asbestos Limited ...	Montréal	26 juil.	50,000	\$ 1
New Castle Mining Limited ...	Montréal	15 nov.	4,000,000	\$ 1
Norcopper and Metals Corp. ..	Montréal	3 oct.	4,000,000	\$ 1
Northland Lithium Mines Ltd..	Montréal	4 fév.	5,000,000	\$ 1
Nuclear Mineral Fuels Ltd. ..	Montréal	15 juin	1,000	\$ 1
Oka-Bathurst Mining Corp. Ltd	Montréal	27 mai	5,000,000	\$ 1
Oka Sand and Gravel Inc. ....	Saint-Michel	4 mars	2,000 (a) 800	\$ 10 \$100
Orefield Mining Corporation .	Montréal	3 oct.	5,000,000	\$ 1
Ottawa Uranium and Copper Mining Corporation .....	Montréal	26 oct.	5,000,000	\$ 1
Pegmabelle Mining Corporation	Montréal	15 juin	2,000,000	\$ 1
Pennbec Mining Corporation ..	Montréal	7 sept.	4,000,000	\$ 1
Petawaga Mining Corporation..	Montréal	29 nov.	4,000,000	\$ 1
Pool Mining Corporation ....	Montréal	20 mai	5,000,000	\$ 1
Preissac Molybdenite Mines Limited .....	Montréal	14 nov.	3,000,000	\$ 1
Prospecting Geophysics Ltd. .	Montréal	17 août	40,000	\$ 1
Quebank Uranium Copper Corp..	Montréal	22 fév.	3,000,000	\$ 1
Quebec Ammonia and Gas Exploration Ltd. ....	Montréal	7 sept.	100,000	\$ 1
Quebec Cleveland Mining Corp.	Montréal	15 avril	6,000,000	\$ 1

Compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Quebec Oka Uranium Mines Ltd.	Montréal	26 avril	4,000,000	\$ 1
Red Diamond Mines Limited ...	Montréal	27 déc.	3,000,000	\$ 1
Rigaud Sand and Gravel Transport Co. Ltd. ....	Rigaud	22 fév.	400	\$100
St. Lawrence Drilling Co. Ltd	Sherbrooke	24 janv.	1,000	\$100
			(a) 1,000	\$100
St. Maurice Minerals Corp. ..	Montréal	24 mars	4,000,000	\$ 1
Sables St-Maurice Sand Inc. Les .....	Charette	6 déc.	15,000	\$ 5
			(a) 1,500	\$100
Sables Shawinigan Sand Inc. Les .....	Charette	6 déc.	10,000	\$ 5
			1,000	\$100
Shefford Copper Mines Ltd. ..	Montréal	10 fév.	4,000,000	\$ 1
Silica Company of Quebec Ltd.	Montréal	11 mai	40,000	\$ 1
			(a)18,000	\$ 20
Simpson Chibougamau Mines Limited .....	Québec	21 sept.	4,000,000	\$ 1
Stelco Mines Quebec Limited .	Montréal	3 mars	400	\$100
Superior Smelters Corporation	Montréal	29 août	5,000,000	\$ 1
Swanson Mines Ltd. ....	Montréal	13 avril	4,000,000	\$ 1
Terra-Nova Explorations Ltd..	Québec	7 fév.	20,000	\$ 1
Terry Mining Corporation ....	Montréal	22 sept.	5,000,000	\$ 1
Texacan Uranium Corporation .	Montréal	4 mai	1,000	\$ 1
Thero Metals Limited .....	Ste-Thérèse	27 juil.	100,000	\$ 1
Thetford Mining Corporation..	Montréal	14 sept.	4,000,000	\$ 1
Tower Mines Co. Limited .....	Montréal	10 déc.	4,000,000	\$ 1
United Lithium Corporation ..	Montréal	20 fév.	4,000,000	\$ 1
United Uranium Corp. Ltd. ...	Montréal	5 avril	5,000,000	\$ 1
Waterloo Marble Quarries Ltd.	Waterloo	21 mars	500	\$100
Wilberforce Uranium Mining Corporation .....	Montréal	19 janv.	4,000,000	\$ 1
Yamachiche Gas and Oil Company Ltd. ....	Montréal	3 mai	1,000	\$ 1

(a) Actions privilégiées.

Compagnies minières constituées en corporation en 1955 par  
lettres patentes de l'Ontario, qui ont acquis des droits  
de mine dans la province de Québec

Compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Arista Exploration Limited ..	Toronto	28 juin	200,000	\$ 1
Atlas Chibougamau Mines Ltd..	Toronto	16 août	5,000,000	\$ 1
Augdome Exploration Limited .	Toronto	24 mai	4,000,000	\$ 1
Boros Chibougamau Mines Ltd..	Toronto	24 oct.	5,000,000	\$ 1
Burma Shore Mines Ltd. ....	Toronto	28 janv.	5,000,000	\$ 1
Cavalier Mining Corp. Ltd. ..	Toronto	10 fév.	3,000,000	\$ 1
Chedabucto Mining Corp. Ltd..	Toronto	25 avril	5,000,000	\$ 1
Court Lithium Mines Ltd. ....	Toronto	22 avril	3,000,000	\$ 1
Desmac Exploration Limited ..	Toronto	14 juil.	250,000	Aucune
Ferrous Chibougamau Research Limited .....	Toronto	30 déc.	5,000,000	Aucune
Fiedmont Lithium Mines Ltd...	Toronto	8 juil.	6,000,000	\$ 1
General Lithium Corporation Limited .....	Toronto	31 mars	(a)50,000 3,000,000	\$ 10 Aucune
Glenmar Lithium Mines Limited	Toronto	10 mai	3,500,000	\$ 1
Glenrich Uranium Mines Ltd. .	Toronto	29 juin	5,000,000	\$ 1
Greek-Canadian Mines Limited.	Toronto	7 oct.	3,000,000	\$ 1
Kopp Mines Limited .....	Toronto	27 oct.	3,000,000	\$ 1
Lac de Renzy Nickel Limited..	Toronto	26 sept.	5,000,000	Aucune
Lagava Minerals Limited ....	Toronto	9 juin	3,000,000	\$ 1
Lambton Copper Mines Limited.	Toronto	4 mai	5,000,000	\$ 1
Lavillery Lithium Mines Ltd..	Toronto	3 juin	100,000	\$ 1
Maisonneuve Mines Limited ...	Toronto	8 juil.	3,000,000	\$ 1
Mespi Mines Limited .....	Toronto	2 déc.	3,000,000	\$ 1
Merico Explorations Limited .	Toronto	14 nov.	4,000,000	\$ 1
Midrim Mining Company Limited	Toronto	1 avril	5,000,000	\$ 1
Millkirk Chibougamau Mines Limited .....	Toronto	4 août	5,000,000	\$ 1
Old Colony Explorers Limited.	Toronto	14 nov.	(a)50,000 60,000	\$ 10 Aucune
Payrock Mines Limited .....	Toronto	14 déc.	6,000,000	\$ 1
Quebore Iron Mines Limited ..	Toronto	22 fév.	100,000	Aucune
Sico Mining Corp. Ltd. ....	Toronto	25 fév.	3,000,000	\$ 1
Struan Uranium Mines Limited.	Toronto	24 mai	5,000,000	\$ 1
Tomrock Copper Mines Limited.	Toronto	4 août	3,000,000	\$ 1
Vallée Lithium Mines Corpora- tion Limited .....	Toronto	18 mai	3,500,000	\$ 1

Compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Vankirk Mines Limited .....	Toronto	4 nov.	5,000,000	\$ 1
Wacanichi Mines Limited .....	Toronto	20 déc.	4,000,000	\$ 1

(a) Actions privilégiées.

Compagnies minières constituées en corporation en 1955 par lettres patentes du Dominion, qui ont acquis des droits de mine dans la province de Québec

Compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Canadian Flint and Spar Company (1955) Limited .....	Ottawa	12 déc.	5,000	\$ 10
Canamine Explorers Ltd. ....	Charlotte-town, I.P.E.	5 avril	(a)100,000 1,000,000	\$ 10 \$ .10
Carey-Canadian Mines Ltd. ...	East Broughton	14 fév.	5,000	\$100

(a) Actions privilégiées.

DIVISION DE L'EDITION ET DE L'IMPRESSION

Le chef de cette division, Maurice Brunet, soumet le rapport qui suit pour l'exercice financier finissant le 31 mars 1955:

Voici la liste des publications du département des Mines mises au point au cours de l'exercice financier 1955-1956. Toutes sont publiées en anglais et en français.

L'Industrie minière de la province de Québec pour l'année 1954.

R.G. 65 - Région de Montauban-les-Mines, J.R. Smith

R.G. 67 - Région du lac Trente-et-un-Milles, E. Aubert de la Rûe

R.G. 68 - Région de McGill, E. Aubert de la Rûe

R.G. 70 - Région de New Carlisle, Peter C. Badgley

R.G. 71 - Moitié Nord du canton d'Obalski, R.B. Graham

- R.P. 315 - Rapport général du Ministre des Mines de la province de Québec pour l'année finissant le 31 mars 1955
- R.P. 316 - Région de Pashashibou, R.-A. Blais
- R.P. 317 - Région de Mignault-Aigremont, A.-F. Laurin
- R.P. 318 - Région de Du Guesclin-Royal, A.-N. Deland
- R.P. 319 - Région de La Tuque (Moitié Ouest), M.A. Klugman
- R.P. 320 - Région du lac Harveng (Partie Ouest), R. Bergeron
- R.P. 321 - Région d'Addington-Labelle, D.W.T. Pollock
- R.P. 322 - Région d'Anville-Drouet, J.R. Remick
- R.P. 323 - Région de Blaklock, R.-J.-E. Sabourin
- R.P. 324 - Région du lac Mule, W.B. Emo
- R.P. 325 - Région du lac Léopard (Moitié Est) Nouveau Québec, Pierre Sauvé
- R.P. 326 - Région de la rivière Manitou, J.T. Jenkins
- R.P. 327 - Analyse quantitative précise par fluorescence des rayons X, Fernand Claisse
- R.P. 330 - Description des propriétés minières visitées en 1952 et 1953
- S-27 - Liste des principaux exploitants et propriétaires de mines et carrières dans la province de Québec
- S-28 - Liste des cartes géologiques publiées par le ministère des Mines de la province de Québec
- S-29 - Notes sur la loi des Mines
- S-30 - Notes descriptives pour accompagner la compilation de la géologie du quart S.-E. du canton de Montbray, Jean Dugas
- S-31 - Notes descriptives pour accompagner la compilation de la géologie du quart N.-O. du canton de Tiblemont, Maurice Latulippe
- S-32 - Notes descriptives pour accompagner la compilation de la géologie du quart N.-O. du canton de Lacorne, Maurice Latulippe
- S-33 - Notes descriptives pour accompagner la compilation de la géologie du quart N.-E. du canton de Destor, Jean Dugas
- S-34 - Notes descriptives pour accompagner la compilation de la géologie du quart S.-O. du canton de Duparquet, Jean Dugas
- S-35 - Notes descriptives pour accompagner la compilation de la géologie du quart S.-E. du canton de Destor, J.-E. Gilbert
- S-36 - Notes descriptives pour accompagner la compilation de la géologie du quart N.-O. du canton de Destor, Jean Dugas

PERCEPTION DES DROITS SUR LES MINES

Sylvio Drouin, qui a charge de cette division, soumet le rapport qui suit:

Durant l'exercice financier 1955-56, le Département des Mines

a reçu de 36 sociétés des déclarations assermentées sur la production minière. Ces rapports comprennent un état des bénéfices, avec pièces justificatives tel que requis par la Section III de la Loi des Mines de Québec. Le département des Mines a perçu de cette source une somme de \$3,485,851.02<sup>\*</sup> sur les bénéfices nets tels que définis par la Loi des Mines.

Un léger impôt foncier annuel de 10 cents l'acre est payable par les détenteurs de concessions minières qui n'ont pas effectué d'exploitation minière ou de travaux d'exploration durant l'année sur leurs terrains miniers improductifs (Loi des Mines de Québec, section VIII, art. 50). Le département des Mines a reçu des rapports de la part de 290 détenteurs de concessions minières improductives. Une somme de \$3,582.76 a été perçue de 158 détenteurs de telles concessions. Les 143 autres détenteurs de concessions improductives ont fourni des déclarations assermentées indiquant qu'un montant de plus de deux cents dollars (\$200.00) avait été affecté à des travaux d'aménagement au cours de l'année. C'est là une condition statutaire à laquelle on doit satisfaire pour être exempté de l'impôt foncier mentionné ci-dessus.

---

\*Il existe un écart entre le chiffre ci-dessus, communiqué par l'assesseur et celui donné par la comptabilité. Cet écart est attribuable au fait que l'assesseur fonde sa comptabilité sur les "recettes" tandis que la Division de la comptabilité fonde son calcul sur les "revenus".

Tableau XII - Etat comparatif des recettes du  
département des Mines de 1953-54 à 1955-56  
(Préparé par Gérard Gagnon, comptable en chef)

	1953-54	1954-55	1955-56
Certificats de mineur .....	\$ 104,240.00	\$ 109,791.00	\$ 196,859.00
Permis de mise en valeur ....	545,988.97	647,963.60	801,175.44
Bail d'exploitation .....	100,000.00	100,000.00	100,000.00
Ventes de concessions minières .....	6,972.07	8,909.40	57,980.81
Honoraires pour transports de titres .....	21,540.00	31,020.00	54,016.00
Taxes sur concessions mini- ères .....	3,033.69	3,343.08	3,496.66
Droits sur lots de villages..	13,441.76	6,512.52	12,013.64
Rentes sur lots de villages..	216.00	2,849.00	826.00
Droits sur profits annuels ..	4,478,200.36	3,621,735.80	3,480,414.85
Permis de vente de métaux bruts .....	20.00	24.00	28.00
Taxes d'eau et d'égouts .....		987.00	100.00
Loyer de terrain sur lots de villages .....		600.00	5,140.00
Ventes de cartes, bleus, etc.	4,712.10	6,367.26	11,607.52
Collections de minéraux .....	1,613.05	2,506.55	2,804.70
Honoraires d'analyses .....	3,975.92	10,217.80	21,620.65
Divers .....	11,483.51	12,194.81	13,177.80
Revenu casuel .....	1,218.69	1,727.90	3,122.06
	<b>\$5,296,656.12</b>	<b>\$4,566,749.72</b>	<b>\$4,764,383.13</b>

BIBLIOTHÈQUE

La bibliothèque des Mines a reçu au cours de l'année 2,256 documents que l'on peut répartir comme suit: 1,680 revues, 632 rapports, 502 pamphlets, 231 volumes, 21 manuscrits et 190 cartes.

Outre les nombreux volumes obtenus par échange, la bibliothèque a acheté en 1955-56 plus de 133 volumes.

On a fait relier au cours de l'année 65 revues, 6 volumes, en plus de faire monter sur toile 70 cartes tant géologiques que topographiques.

Le public s'intéresse aux questions minières. Au cours de

l'année, on a encore compté au delà de 500 visiteurs qui sont venus puiser à nos sources.

### BOURSES D'ETUDES

Comme par les années passées, le ministère des Mines a accordé des bourses à des étudiants en géologie, en métallurgie ou en exploitation des mines. Pour l'année 1955-56, ce montant était le même que l'année précédente, soit \$45,000.00.

Le comité nommé par le ministre pour choisir les étudiants les plus méritants à ces bourses, se composait comme suit: MM. Eugène Laroche, secrétaire général de la Quebec Metal Mining Association, président du comité; Ignace Brouillet, président de la Corporation de l'Ecole Polytechnique; J.U. MacEwan, directeur du département de métallurgie à l'Université McGill; l'abbé J.-W. Laverdière, directeur du département de géologie, Faculté des Sciences de l'Université Laval; Gérard Letendre, directeur du département des mines et de la métallurgie, Faculté des Sciences de l'Université Laval, et H.G. Young, principal du Quebec High School, ainsi que Mlle Gisèle Landreville, secrétaire du comité.

Tout en étudiant d'abord les demandes des diplômés désireux de poursuivre des études avancées, le comité s'est montré plus sévère dans le choix de ces candidats afin de pouvoir venir en aide à un plus grand nombre d'étudiants non-diplômés.

Le département des Mines a octroyé, en 1955-56, soixante-dix-sept bourses réparties comme suit:

Candidats aux grades universitaires supérieurs ....	23
Etudiants non-diplômés en dernière année à la Faculté des Sciences .....	22
Etudiants moins avancés .....	32
	—
	77

Les membres du Comité désirent se faire les interprètes des boursiers pour remercier le gouvernement de l'aide financière qui leur a été accordée dans la poursuite de leurs études.

---