

RAPPORT GÉNÉRAL

DU

MINISTRE DES MINES

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

POUR L'ANNÉE FINISSANT LE 31 MARS

1944



Québec, septembre 1944.

A l'honorable

le Major-général Sir Eugène Fisat, Kt., C.M.G., D.S.O., M.D.,

Lieutenant-Gouverneur de la Province de Québec.

Monsieur le Lieutenant-Gouverneur,

J'ai l'honneur de vous
soumettre le rapport des Travaux du Ministère des Mines
au cours de l'exercice financier 1943-44.

J'ai l'honneur d'être,
monsieur le Lieutenant-Gouverneur, votre très respectueux
serviteur,

Le ministre des Mines,

JONATHAN ROBINSON.

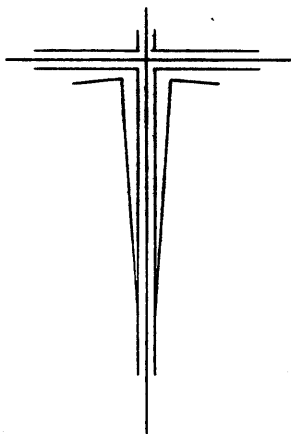
RAPPORT DU MINISTÈRE DES MINES DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

pour l'année financière 1943-44

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
Revue de l'industrie minière	5
Titres miniers	6
Compagnies minières	9
Perception des droits sur les mines	10
Division de la Carte géologique	11
Division des Gîtes minéraux	15
L'inspection des mines	16
Division de cartographie et de dessin	18
Division de la statistique minérale	19
Division de minéralogie, chimie et préparation des minerais	20
Laboratoires	21
Atelier d'échantillonnage et de traitement des	
minerais	22
Cours aux prospecteurs	23
Musée	24
Étalages aux expositions	24
Division des publications	24
Bibliothèque	25
Bourses d'études	26
Division des chemins de mines	27
Division des villages miniers	28



RAPPORT DU MINISTÈRE DES MINES
DE LA PROVINCE DE QUÉBEC POUR L'ANNÉE FINANCIÈRE
DU 1^{er} AVRIL 1943 AU 31 MARS 1944

A l'honorable Jonathan Robinson, C.R.,
Ministre des Mines,
Québec, P.Q.

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre un rapport sommaire des travaux effectués par le Ministère des Mines au cours de l'année financière du 1^{er} avril 1943 au 31 mars 1944, en conformité de l'article 229 de la Loi des Mines, chapitre 196, des Statuts Refondus de la Province de Québec, 1941.

REVUE DE L'INDUSTRIE MINIÈRE

Durant l'année financière 1943-44, il régna une grande activité dans l'exploitation des mines de la province, productrices de métaux de guerre et surtout de celles de minéraux dits 'stratégiques', c'est à dire minéraux produits en quantités insuffisantes dans le pays pour les besoins de la guerre. Dans le rapport intitulé "L'Industrie Minière de la Province de Québec en 1943", on trouvera des chiffres détaillés sur les divers produits miniers. On verra que ces chiffres accusent des augmentations, par rapport aux années précédentes, dans le cas de tous les métaux industriels, et dans la plupart des minéraux industriels.

D'un autre côté, les mines d'or, dont le produit n'est pas considéré être essentiel à la poursuite de la guerre, ont travaillé dans des conditions fort désavantageuses durant toute l'année. Elles ont souffert d'une sérieuse pénurie de main-d'oeuvre, et elles occupent un rang très bas en ce qui concerne les priorités de fournitures. Il en est résulté une diminution appréciable dans la production d'or qui fit baisser la valeur totale de notre production de métaux en 1943 de 2.2 pour cent relativement à l'année précédente. L'or seul subit une baisse de \$6,373,202, soit une diminution de 14 pour cent. La production d'or durant le premier trimestre de 1944, continuait à décliner.

On peut consulter le volume "L'Industrie Minière de la Province de Québec en 1943" pour avoir toutes les données détaillées de notre industrie minière durant l'année civile 1943. Les restrictions que l'on avait imposées dès le début des hostilités concernant les chiffres et les détails de la production des métaux industriels et des minéraux dits 'stratégiques', ont été abolies en décembre 1943, et dans le rapport annuel de notre Ministère des Mines, "L'Industrie Minière en 1943", on trouvera tous les chiffres et les détails des trois années au cours desquelles on avait omis de les publier à cause des exigences de la guerre.

L'activité de l'exploitation de nos mines de métaux industriels et celle des industries de guerre atteignirent leur sommet dans le second trimestre de l'année 1943. Vers la fin de l'année civile on remarquait un léger relèvement de production.

Durant le premier trimestre de l'année 1944, la diminution du rythme de production se fit surtout sentir dans la sidérurgie, qui jusque là avait travaillé fiévreusement, presque entièrement pour les fabrications d'armement. Le relâchement de l'activité des industries de guerre, libéra une plus grande quotité des produits de sidérurgie, fonte et acier, pour les besoins de la population civile.

Avant la clôture de l'année financière, en mars 1944, il y avait eu une amélioration notable dans la situation des approvisionnements de métaux pour la fabrication de ferro-alliages. On signalait une disponibilité adéquate de manganèse, de chrome, de molybdène, de tungstène et de vanadium en stocks, et les mesures d'urgence que l'on avait prises pour activer leur production, entre autres, l'aide financière du gouvernement, octroyée en certains cas de gisements pauvres qui n'étaient exploitables qu'à perte furent sensiblement relâchées ou même parfois abolies. Dans une certaine mesure ceci est dû au fait que les conditions de transport océanique sont considérablement améliorées par la liquidation de la menace sous-marine, ce qui permet l'importation de ces métaux que le Canada ne produit pas en volume suffisant pour les fins de guerre.

La production des autres métaux industriels au cours du premier trimestre de 1944, fut ajustée aux besoins des industries de guerre. Celle du cuivre fut inférieure à la production de la même période en 1943, et celle du minerai de zinc est à peu près égale. Quant au plomb, le volume, peu important, de la galène recouvrée au cours de la concentration du minerai de zinc-plomb pendant l'année financière 1943-44, fut accumulé en stocks.

Durant les premiers trois mois de 1944, les expéditions d'amiante ont été moindres que pour la période correspondante de 1943. L'amiante est, de beaucoup, le plus important de nos minéraux non métalliques; il entre pour 80 pour cent dans la valeur annuelle de cette classe des produits de nos mines. En 1943, les expéditions d'amiante atteignirent la valeur 'sommet' de \$23,169,505; il est peu probable que la production de 1944 égale celle de l'année précédente car, dans le premier trimestre de l'année courante la demande semble fléchir, et les expéditions ont diminué de 10 pour cent par rapport à l'année précédente.

D'un autre côté la production de mousse de tourbe a une forte tendance à augmenter. Elle était inférieure à 10,000 tonnes en 1941; elle fut de 13,000 tonnes en 1942, et atteignit 14,400 tonnes en 1943. Durant le premier trimestre de 1944, la demande fut bien soutenue. On utilise la mousse de tourbe à maints usages, entre autres: comme substance absorbante; amendements du sol; substance isolante de la chaleur; emballage de diverses marchandises; comme litière d'écurie et d'étable. En plus, lorsqu'elle est suffisamment carbonisée (humifiée), la tourbe peut être fabriquée en un bon combustible, dont il y a une faible production dans notre Province. Le prix de la tourbe de mousse est le double, ou plus, du prix du combustible de tourbe.

TITRES MINIERS

Durant la première moitié de l'année financière 1943-44, l'inactivité dans la prospection et l'établissement de claims miniers qui avait commencé à se manifester dès le début des hostilités de la guerre, ainsi que nous l'avons signalé dans le rapport de l'exercice 1942-43, se continua jusqu'à l'automne de

1943, lorsque l'on constata une reprise d'intérêt dans la recherche de nouveaux gisements minéraux. Dans le cours des premiers cinq mois, d'avril à août 1943 de l'année financière, le nombre de certificats de mineurs émis par le Ministère des Mines ne fut que de 961, et un total de 2,192 claims miniers furent établis. Durant le reste de l'année, de septembre 1943 à mars 1944, le Ministère des Mines émit 2,152 certificats et enregistra 6,749 claims, portant les totaux pour l'année financière 1943-44 à 3,113 certificats émis, et 8,941 claims piquetés, ainsi que l'on constatera par les tableaux I et II, soit le double des moyennes des trois années précédentes; amélioration dont il y a lieu de se réjouir.

Le tableau III présente les chiffres des travaux d'exploration et de mise en valeur exécutés sur les claims miniers et sur les terrains détenus sous permis de mise en valeur. Une partie de ces travaux sont des travaux statutaires, qui sont obligatoires pour tenir les titres des claims en vigueur. Le fléchissement notable des chiffres de 1942 et 1943, est dû, en grande partie, au fait qu'une loi adoptée par la Législature en mai 1942, soustrait les détenteurs de claims à l'obligation de faire ces travaux statutaires jusqu'à l'expiration d'une année après la fin de la guerre.

Le chef de la Division d'Administration est

J.X. Mercier.

TABLEAU I

Nombre des divers titres émis par le ministère des Mines
Années financières 1942-43 et 1943-44

Désignation des titres émis	1942-43	1943-44
Claims enregistrés à Amos	2,350	4,659
Claims enregistrés à Noranda	1,056	3,373
Claims enregistrés à Québec	<u>1,014</u>	<u>909</u>
Total	4,420	8,941
Certificats de mineur émis	1,710	3,113
Permis de mise en valeur émis	313	725
Permis de mise en valeur renouvelés	1,794	2,063
Concessions minières émises, nombre	4	3
Transports enregistrés	463	978
Rapports de travaux, jours rapportés	145,518	231,935
Rapports de travaux, sondages au diamant, pieds	98,036	23,928

TABLEAU II

Titres miniers émis depuis 1924-25
(Exercices financiers)

Exercice	Cert.de mineur Nombre	Nombre de claims en- registrés	Permis de mise en valeur(1)	Concessions minières		Transports enregis- trés
				Nombre	Acres	
1924-25	2,239	5,143	1,045	17	3,698	729
1925-26	3,315	9,407	1,074	8	1,733	1,152
1926-27	3,799	12,686	1,467	33	7,249	1,155
1927-28	4,090	13,707	2,290	20	6,640	1,227
1928-29	3,086	9,544	2,177	16	5,803	830
1929-30	2,500	8,245	1,607	2	1,049	640
1930-31	1,981	6,034	1,341	3	967	855
1931-32	2,324	8,108	906	4	1,940	425
1932-33	3,178	11,211	1,065	4	2,578	908
1933-34	3,002	10,915	1,557	4	2,627	940
1934-35	3,395	11,397	1,680	9	3,541	987
1935-36	4,043	12,962	1,770	5	2,233	1,078
1936-37	7,099	23,823	2,398	2	990	2,400
1937-38	2,718	12,918	2,932	17	4,089	1,217
1938-39	3,221	10,337	2,777	7	2,123	830
1939-40	2,181	7,325	2,320	4	1,574	555
1940-41(2)	965	3,015	1,538	2	1,029	334
1941-42	1,589	4,991	1,936	10	3,765	447
1942-43	1,710	4,420	2,107	4	569	463
1943-44	3,113	8,941	2,788	3	341	978

- (1) Avant juin 1937, ces permis étaient désignés "Permis d'exploitation".
 (2) Période financière de transition de neuf mois, due au changement de la fin de l'année financière, du 30 juin au 31 mars.

TABLEAU III

Etat comparatif des travaux de recherches exécutés
sur les claims et les terrains sous permis
durant les années civiles 1931-43

Année	Nombre de journées de travail	Nombre de pieds de sondage
1931	124,050	23,486
1932	184,815	44,873
1933	263,900	49,889
1934	500,502	123,257
1935	543,094	146,425
1936	730,295	202,623
1937	910,088	434,903
1938	774,709	517,587
1939	549,580	299,619
1940	335,499	240,370
1941	255,352	169,110
1942	175,338	115,056
1943	40,160	25,913

COMPAGNIES MINIÈRES

En 1943, il y eut dix-neuf compagnies minières qui obtinrent leurs chartes en vertu de la loi des compagnies minières de la Province de Québec, et vingt-et-une compagnies, détenteurs de chartes d'Ontario, acquirent des droits de mines dans la Province de Québec, formant un total de quarante nouvelles compagnies minières enregistrées dans la province en 1943, contre un total de trente-trois en 1942.

Compagnies minières constituées en corporation

dans la Province de Québec en 1943

Nom de la compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Chromore, Limited	Montréal	10 juin	90,000	\$ 1
Da-Kerr-Ad Consolidated Mines, Limited	Noranda	23 juin	3,000,000	1
High Rock Phosphates, Limited	Québec	10 nov.	49,999	1
Indian Molybdenum, Ltd..	Bourlamaque	4 fév.	2,000,000	1
Industrial Silica Corporation	Montréal	27 oct.	299,999	1
International Asbestos Co., Limited	Sherbrooke	23 juin	3,000,000	1
Jocor Mines, Limited ...	Montréal	15 sept.	4,999	1
Laurentian Exploration Co., Inc.	Montréal	27 mai	200	100
McLaurin Mica, Limited .	Montréal	16 déc.	150,000	1
Metalore Mining Corp., Ltd.	Normetal	29 janv.	4,000,000	1
Mica Company of Canada, Ltd.	Hull	16 déc.	2,500,000	1
Montclair, Richelieu Spring Water Co., Ltd. (La Cie Montclair, Eau de Source Richelieu, Ltée)	Chambly Bassin	17 avril	250	100
Mount Albert Mining Company (The)	Montréal	16 juil.	49,000	1
Operators, Limited	Montréal	6 déc.	200	100
Portneuf Mining Exploration, Limited	Québec	10 juil.	20,000	1
Quebec Iron Company, Limited	Québec	3 avril	400	Aucune
Raylartic Consolidated Mines, Limited	Noranda	23 juin	3,000,000	1
Tourbière de Ste-Brigide, Ltée (La)	Ste-Brigide	24 août	100	100
Tourbière St-Charles Peat, Inc. (La)	St-Charles	25 mai	250	100

Compagnies minières constituées en corporation en 1943 par
lettres patentes de l'Ontario, qui ont acquis des
droits de mine dans la Province de Québec

Nom de la compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Anglo-Rouyn Mines, Ltd.	Toronto	10 mai	3,500,000	\$1
Annamaque Mines, Limited.	Toronto	27 avril	3,000,000	1
Aumaque Gold Mines, Ltd.	Toronto	29 sept.	3,000,000	1
Banca Mining & Exploration, Limited	Toronto	24 mars	1,000,000	1
Blairdon Gold Mines, Ltd.	Toronto	10 nov.	3,000,000	1
Blondor Quebec Mines, Ltd.	Toronto	1 nov.	3,000,000	1
Chem-Ore Mines, Limited	Toronto	29 juin	3,000,000	1
Citralam Malartic Mines, Ltd.	Toronto	7 sept.	4,000,000	1
Iskut River Mines, Ltd.	Oak Ridges	21 déc.	500,000	1
Micaspar Industries, Ltd.	Hamilton	28 déc.	1,000,000	Aucune
Mont-Laurier Graphite Developers Syndicate, Ltd.	Toronto	8 juin	35,000	1
Mount Cheminis Mines, Ltd.	Kirkland Lake	14 juin	100,000	1
Multi-Metals Mines, Ltd.	Toronto	6 fév.	2,000,000	1
Mylamaque Mines, Ltd.	Toronto	2 sept.	3,000,000	1
Norbenite Malartic Mines, Limited	Toronto	29 juil.	4,000,000	1
Norseman Mines, Limited	Toronto	22 avril	4,000,000	1
Port Daniel Chrome Mining Syndicate, Limited	Toronto	13 juil.	35,000	1
Rouyn Merger Gold Mines, Ltd.	Toronto	15 nov.	5,000,000	1
Steeloy Mining Corporation, Limited	Toronto	29 mai	3,000,000	Aucune
Thurbois Mines, Limited	Windsor	15 nov.	4,000,000	1
Unigo Mines, Limited	Toronto	23 août	3,000,000	1

PERCEPTION DES DROITS SUR LES MINES

Au cours de l'année financière 1943-44, le département des mines reçut des rapports assermentés de cinquante sociétés minières, donnant tous les renseignements requis par la loi sur leurs exploitations. Les diverses données fournies comprennent, entre autres, un état détaillé des profits réalisés, sur lesquels un droit est imposable tel que prévu par la section III de la loi des Mines. Les recettes perçues de cette source par le département des Mines durant l'année financière 1943-44 furent de \$1,855,220.

La section VIII de la loi, article 50, pourvoit à l'imposition d'une taxe annuelle de 10 cents l'acre sur les concessions minières qui sont restées inactives durant l'année financière. De cette source on perçut \$1,966.64, de la part de 79 détenteurs de concessions minières. En plus, nous avons reçu des rapports asser-

mentés de cent dix autres détenteurs de concessions, déclarant qu'au moins \$200 avaient été dépensés sur chacune de ces concessions durant l'année. C'est là la condition statutaire qui exempte telle concession de l'impôt de dix cents l'acre.

S. Drouin est chargé de la perception des droits sur les mines.

TABLEAU IV

Etat comparatif des recettes du

Ministère des Mines 1941-42 à 1943-44

(Préparé par Robert Samson, Comptable en chef)

	1941-42	1942-43	1943-44
Certificats de mineur.	\$ 16,270.00	\$ 17,405.00	\$ 31,430.00
Permis de mise en valeur	112,075.09	105,180.83	138,462.18
Pénalités	1,160.00		
Vente de concessions minières	12,939.80	2,817.35	1,314.85
Honoraires pour transports de titres	4,235.59	4,393.41	\$9,500.00
Taxes sur concessions minières	2,780.67	2,206.72	1,966.64
Droits sur lots de villages	4,682.02	15,576.12	2,291.15
Droits sur profits annuels	1,488,917.95	1,859,520.82	1,855,220.23
Permis de vente de métaux bruts	46.80	52.00	50.00
Vente de cartes, bleus, etc.	514.90	665.85	1,268.54
Collections minéralogiques	325.00	293.50	148.50
Honoraires d'analyses.	126.30	137.50	301.45
Atelier d'échantillonnage:			
Vente de lingots d'or	1,797.56	19,815.27	
Loyers et vente de matériel	19,573.53	17,785.60	3,802.38
Divers	234.72	81.60	71.09
Revenu casuel	451.40	1,014.10	137.96
Totaux	\$1,666,131.33	\$2,046,945.67	\$2,045,964.97

DIVISION DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

Le chef de cette Division, I.W. Jones, rapporte comme il suit sur les travaux exécutés au cours de l'année financière 1943-44:-

La Division de la Carte Géologique continua la poursuite des travaux qui constituent ses fonctions principales, c'est-à-dire l'étude de la nature, de la distribution et des rela-

tions tectoniques des formations géologiques dans diverses parties de la province. Des géologues qualifiés au cours des mois d'été et d'automne, font des études sur le terrain; ces observations sont rapportées de suite sur des cartes, à l'échelle de un demi-mille au pouce en général, ce qui permet la confection de cartes à un mille au pouce, qui accompagnent les rapports présentant les résultats des études. La confection des cartes géologiques, et la préparation des rapports qui demandent des recherches de laboratoire et de cabinet, occupent les géologues pendant la plus grande partie des mois d'hiver.

Au cours de ces investigations dans les régions étudiées, les géologues portent une attention particulière aux perspectives de la présence de gîtes minéraux, afin que les cartes et rapports s'y rapportant puissent servir de directives aux prospecteurs, et aux ingénieurs géologues à la recherche de gisements exploitables. En plus de leur utilité directe à l'industrie minière, ces cartes et rapports peuvent servir à beaucoup d'autres usages, car il faut faire des études géologiques dans toutes sortes de régions, et en général, la mise en plans des types de roches observées ne constituent qu'une partie de ces investigations. C'est à des travaux de cette nature que nous sommes redevables de nos connaissances sur la physiographie et autres caractéristiques de maintes parties de notre province, éloignées et peu connues.

La programme de ces études est établi d'année en année pour satisfaire aux besoins présents, ou d'un proche avenir, de renseignements, géologiques et autres, d'une région en particulier, mais l'objectif ultime est d'explorer la province entière afin d'obtenir les données nécessaires à l'établissement de la géologie et des traits physiographiques de toute sa surface. En considérant ce programme, il y a lieu de se réjouir du fait que notre province est dans l'avant-garde de celles qui se rendent compte de l'importance et de la nécessité de connaître la géologie du pays, et que le Québec a droit à une certaine mesure de satisfaction de ce qui a déjà été accompli à cet effet. Cependant, d'autre part, la situation paraît sous un jour moins favorable si l'on considère que jusqu'ici on n'a réalisé qu'une minime partie de l'objectif final. Il n'y a que moins de cinq pour cent de la superficie de la Province dont la géologie soit établie d'une façon satisfaisante, et plus de quatre-vingt cinq pour cent qui reste virtuellement inconnu. Si le travail se continue au même rythme que par le passé, il faudra plus de cinq siècles pour établir la géologie de la province en cartes de un mille au pouce. Il y a donc un urgent besoin d'une expansion considérable de ce travail.

Durant l'année financière, le chef de cette Division avait sous ses ordres sept équipes géologiques poursuivant des études dans diverses parties de la province. L'une de ces missions, chargée de faire l'étude détaillée d'une étendue restreinte, faisait un travail qui normalement eut été du ressort de la Division des Gîtes Minéraux, mais que, à cause de raisons d'administration, on assigna à la Division de la Carte Géologique. Ces sept missions, chacune sous la conduite d'un géologue de carrière, ainsi qu'un bref résumé de leur objet et des résultats obtenus, sont énumérées aux paragraphes qui suivent. Leurs champs respectifs d'action sont donnés de l'Est à l'Ouest.

W.W. Longley - Examen géologique le long de la Côte Nord du St-Laurent inférieur sur une distance de cent milles, de Mingan à Aguanish, où on a observé la présence de cuivre, de molybdénite, de fer, de pyrite de fer, de béryl, de feldspath, de

spathfluor, de mica, de quartz; certaines étendues furent indiquées comme étant dignes de recherches de la part de prospecteurs. Le Dr Longley a aussi examiné divers points le long de la Côte Nord, entre Rivière-au-Tonnerre, 40 milles à l'Ouest de Mingan, et la baie Lobster, à 200 milles en aval de Aguanish. Il examina aussi quelques-uns des plus importants gisements d'ilménite de la région du lac Allard dans le bassin de la Romaine, au Nord de Havre-Saint-Pierre, qui avaient été signalés par l'une de nos missions géologiques il y a deux ans. On y a établi divers groupes de claims sur lesquels on faisait activement des travaux d'exploration.

J. Claveau - Cette mission fit un examen géologique de la région du lac Wakeham, comprenant une superficie d'environ 200 milles carrés, à 50 milles au Nord de la baie Johan Beetz, sur la rive Nord du Saint-Laurent inférieur. On a observé d'autres indices de la minéralisation cuprifère que des missions géologiques du ministère des Mines avaient précédemment signalée, au cours de l'exploration de régions adjacentes.

H.W. McGerrigle - Cette mission continua ses levés 'expédiés' de reconnaissance géologique dans la péninsule de Gaspé. Durant 1943, on couvrit une grande superficie, sur une distance de vingt milles au Sud des monts Shickshock, entre la Cascapédia supérieure et la vallée de la Matapédia. On recueillit de nombreuses données sur la géologie de cette partie de la Province, et on étudia la question de déterminer si les conditions géologiques sont ici aussi favorables à la présence de nappes pétrolifères, ou d'autres substances minérales, que certaines autres parties de la péninsule.

P.E. Auger - Cette mission fut chargée de continuer l'étude détaillée des gisements de zinc et de plomb du canton de Lemieux, dans la péninsule de Gaspé. Nous recueillons au cours de ces travaux des données importantes sur les nombreux filons métallifères qui ont été mis au jour par les travaux d'exploration et de mise en valeur effectués au cours des quelques années passées.

C. Faessler - fut chargé du levé 'expédié' de la géologie entre la ville de Québec et le lac Saint-Jean. Les observations géologiques, faites, en grande partie, le long et des deux côtés des routes et chemins, constituent un commencement d'investigation de la géologie d'une région peu connue à ce point de vue, qui se trouve entre deux étendues dont la géologie est mieux connue. En outre d'ajouter des renseignements supplémentaires à nos connaissances sur la partie Sud du Bouclier Canadien, ce travail effectué dans la région du Parc des Laurentides nous fournira des données géologiques et géographiques qui pourront intéresser les touristes et le public nombreux qui fréquentent la région, tant en passant que pour y faire un certain séjour.

Le ministère de la Chasse et de la Pêche, nous accorde en l'occurrence une gracieuse coopération qui facilite notablement notre tâche.

T.H. Clark - poursuit ses investigations des possibilités de la présence de nappes pétrolifères dans les formations des basses terres du St-Laurent entre Montréal et Québec, en continuation des travaux faits au Sud du fleuve commencés l'année précédente. Il est probable que ces recherches se continueront pendant quelques années. Nous comptons ainsi recueillir de précieux renseignements qui pourront appréciablement aider l'exploration et les recherches de naphte et de gaz naturel dans cette région.

E. Aubert de la Ruë - examina une étendue de 240 milles carrés, située à l'Est de Maniwaki, dans les comtés de Gatineau et de Labelle. Cette région se rapporte à la partie méridionale du bouclier précambrien, et au point de vue géologique, les roches sont semblables à celles d'autres parties de la Province, où l'on a découvert d'importants gisements de minerais métalliques et de substances non métalliques industrielles, dont plusieurs sont exploités avec succès.

En certains cas, les géologues chargés de ces missions eurent l'occasion d'examiner des gisements minéraux ou des localités intéressantes au point de vue minéralisation, en dehors des étendues dont on leur avait assigné l'étude. Dans chaque cas les rapports sur ces sujets furent classés dans les archives de la Division des Gîtes Minéraux.

En outre de l'organisation et de l'administration de ces missions géologiques et d'autres tâches concernant le ministère des Mines, le Chef de la Division de la Carte géologique eut à répondre à de nombreuses demandes de renseignements divers, relatives à la géologie de notre province. A l'invitation de l'Association des Prospecteurs et Explorateurs, il assista aux réunions que cette association tint à Toronto et à Montréal en janvier 1944, et dans ces deux villes il présenta des travaux sur la géologie et les potentialités minérales de la péninsule de Gaspé et de la Côte Nord du St-Laurent. Il prit aussi part à la discussion générale sur le sujet des besoins de recherches et d'investigations sur la géologie du Canada qui eut lieu à la réunion annuelle du Canadian Institute of Mining and Metallurgy, tenue à Toronto en mars 1944.

Les demandes de conseils et d'opinions concernant les problèmes de sources d'approvisionnement d'eau potable - problèmes essentiellement de nature géologique - se sont multipliées au point que leur considération, tant au bureau que sur le terrain, demande une grande partie du temps du personnel de la Division. Nous espérons que les renseignements et les données que nous recueillons et classons, nous permettront, par la suite, à fournir promptement toute information requise sur la question relative aux sources d'approvisionnement d'eau souterraine dans toute la partie peuplée de la Province.

Nous tenons, dans nos archives, les journaux et autres données des puits creusés au pic, ou forés à la machine, des trous de sondages au diamant ou au trépan, exécutés pour toutes fins, qui nous fournissent de précieux renseignements sur la nature et la tectonique des roches en profondeur. Ces dossiers sont d'une grande aide pour établir un tableau de la géologie de la Province. Durant l'année financière dont nous faisons la revue, une grande partie du temps du chef de la Division, et plus particulièrement de M. McGerriple, fut consacrée à l'étude des 'témoins' et carottes des roches traversées au cours de forages profonds, exécutés au cours de diverses entreprises à la recherche de sources pétrolifères, de gaz naturel, de charbon et de minerais de fer en certaines parties de la Province. Nous avons examiné des témoins et des carottes de forages représentant plus de 7,000 pieds de trous de sondage, et nous en avons mis au dossier une description; pour chaque trou nous avons préparé une série d'échantillons pour indiquer la nature des roches à intervalles de dix pieds ou moins.

DIVISION DES GÎTES MINÉRAUX

Bertrand T. Denis, chef de la Division des Gîtes Minéraux, fait le rapport qui suit sur les travaux effectués par sa division au cours de l'année financière:

L'une des principales fonctions de cette Division consiste à faire l'investigation détaillée de la géologie de gîtes minéraux, l'examen de propriétés minières, l'étude de la géologie de régions minières plus ou moins étendues, dans le but d'aider au développement et à l'expansion de l'Industrie minière de la Province. Cette division donne aussi des conseils techniques aux prospecteurs et aux sociétés qui s'occupent d'exploration et de mise en valeur de gisements minéraux.

Durant l'année 1943, le personnel de la division s'est surtout occupé d'aider la recherche de minéraux d'une utilité immédiate, ou en puissance, à la poursuite de la guerre. Elle a eu six équipes en mission sur le terrain durant tout l'été et une partie de l'automne.

P.E. Bourret, technologiste s'occupant surtout des 'minéraux industriels', visita soixante-six chantiers d'exploitations minières situés dans la partie méridionale de la Province, dans la région du lac Saint-Jean, et aussi le long de la côte Nord du St-Laurent. Ces propriétés minières étaient à divers stades d'avancement, variant de la prospection ou de l'exploration d'un gîte minéral nouvellement découvert, à la mine en pleine exploitation. Les minéraux concernés, et le nombre de chantiers de travaux examinés furent: brucite (1); calcite (1); argile ordinaire (1); dolomie (1); feldspath (5); spathfluor (1); grenat (2); granit (2); gravier (2); ilménite (5); fer (1); calcaire (1); marbre (2); mica (24); eaux minérales (3); ocre (3); phosphate (4); sable de fonderie (1); silice (3); étain (1).

En outre, M. Bourret passa plusieurs semaines de la campagne sur le terrain à faire l'exploration et l'examen de gîtes de mica dans les environs du lac Charlotte, dans le canton de Bergeronnes, et à échantillonner et faire le levé de gisements d'ilménite près de Saint-Urbain, dans la Seigneurie de la Côte-de-Beau-pré.

J.P. Drolet fit un examen préliminaire de quarante-quatre tourbières situées dans des parties de la Province facilement accessibles. Dix-neuf de ces dépôts de tourbe sont dans la région Abitibi-Témiscamingue; et vingt-cinq dans la partie méridionale de la province.

W.N. Ingham fit l'examen détaillé de quatorze propriétés minières, dont la plupart se trouvent dans la région géologique de Grenville. Les minéraux et substances concernés étaient: chromite (1); cuivre (2); mercure (1); molybdénite (7); pétrole (1); quartz cristallin (1); tungstène (1).

F. Fitz Osborne fit des examens détaillés de la mine de zinc et de plomb TétréauIt dans le comté de Portneuf, et des gisements chromifères du Mont Albert dans la péninsule de Gaspé. Il fit aussi une étude minérographique de spécimens de minerais de fer de douze gisements de la province, recueillis tant par lui-même que par d'autres techniciens du ministère des Mines.

S.H. Ross fit des levés, à la boussole d'inclinaison, à la recherche de gisements de fer dans la région au Nord de Montréal et dans la région du Saguenay. Il a aussi fait un levé à la boussole d'inclinaison de terrains miniers, à la recherche de gisements grenatifères. Il fit l'examen d'un gîte manganifère dans le comté de Beauce.

Dans le but d'économie, et aussi d'accommodation, certains rapports sur sept autres terrains miniers furent préparés par des membres du personnel de la Division de la Carte Géologique, par une entente avec le chef de cette division.

Henri Girard suivit de près les développements de l'industrie de la tourbe de la Province. Il donna de nombreux conseils à chacun des treize exploitants de tourbières en diverses parties de la province.

Jean Morency, ingénieur des mines, a charge de l'importante sous-division dont la fonction est de classer toutes les données, les renseignements et informations techniques recueillis par les techniciens du Département des Mines. Il a répondu à cent vingt-cinq demandes de renseignements techniques de la part de compagnies minières. Les dossiers de rapports manuscrits inédits, et de cartes, concernant la géologie et les gisements minéraux sont constamment consultés.

A la requête du registraire de la Loi des Valeurs mobilières, M. Morency a préparé treize rapports techniques sur certaines entreprises minières. Il a soumis aussi trois rapports au sujet de demandes de concessions minières.

En outre, ce service a reçu 2,311 demandes diverses de renseignements de la part du public, auxquelles nous avons fait droit, requérant entre autres choses, l'expédition de quelque 10,000 publications du ministère des Mines. Un grand nombre d'exemplaires de ces publications furent aussi distribuées à des intéressés venus au ministère en personne.

Les colis et paquets expédiés par le département se chiffrent à 500, et nous en reçûmes 469, que nous avons distribués aux divisions auxquelles ils étaient destinés.

L'INSPECTION DES MINES

La principale fonction de la Division de l'Inspection des Mines, dont R.H. Taschereau est l'inspecteur-en-chef, est l'inspection des Mines, des carrières, des sablières et des gravières de la Province en conformité de l'article 198 de la loi des Mines de Québec. Les membres du personnel d'inspection tiennent aussi le ministère au courant des progrès de l'industrie minière et des événements s'y rapportant, chacun dans son district respectif.

En outre, la Division est chargée de l'inspection des sites où l'on projette d'élever les ateliers de traitement de minerais, en conformité de l'article 13, paragraphe 2, de la loi des Mines, et elle émit aussi les permis requis par la loi de la Vente des Métaux Précieux bruts.

La Province est divisée en six districts d'inspection, comme il suit:

(1) L'Ouest de Québec, comprenant les comtés d'Abitibi et de Témiscamingue, et le Territoire d'Abitibi.

(2) Les Cantons de l'Est, de la rivière Richelieu vers l'Est jusqu'aux comtés de Lévis et de Dorchester, inclusivement.

(3) Les comtés de Gatineau, Labelle, Papineau, et Argenteuil, et l'étendue au sud du quarante-sixième degré de latitude dans le comté de Pontiac.

(4) L'étendue se déroulant à l'Est de Joliette, au nord du Saint-Laurent.

(5) L'étendue se déroulant à l'Est des comtés de Lévis et de Dorchester, au Sud du Saint-Laurent, y compris la péninsule de Gaspé.

(6) La ville de Montréal et ses environs immédiats.

Il n'y eut aucun changement dans le personnel de la Division durant l'année financière; il reste constitué comme il suit:

Inspecteur en chef, R.H. Taschereau
Inspecteur des Mines (District No 1), M.O. Lafontaine
Inspecteur des Mines (District No 6), Jean de Péron
Constables des Mines (District No 1), E.O. Larivière et
E. Jolin
Constable des Mines (District No 2), Arthur Baillargeon

Les trois constables des mines aident les inspecteurs dans les diverses phases de leur travail, et remplissent les tâches qui leur sont assignées par le Ministre des Mines.

Jules Leblanc, ingénieur électricien, continua d'agir comme conseil en matière d'électricité. Il fit l'inspection de toutes les nouvelles installations d'électricité dans les mines de la Province et avisa le Département des divers développements touchant l'électricité, et leur mise en pratique.

Les inspecteurs se réunirent en conférence, au siège du ministère des Mines à Québec, en mai et en octobre 1943, pour discuter les problèmes se rapportant à leurs fonctions.

En 1943, il y eut moins d'accidents mortels dans les mines et les carrières de la province de Québec qu'en l'année 1942, mais les accidents qui ne furent pas suivis de mort ont légèrement augmenté.

Des rapports de tous les accidents entraînant compensation sont fournis par les exploitants de mines et de carrières aux inspecteurs de district, qui les classent et en envoient une copie au bureau de Québec. Dans les cas d'accidents mortels, et d'accidents de nature grave, l'inspecteur se rend sur le lieu de l'accident le plus tôt possible, et poursuit une investigation détaillée dont il fait rapport. De tels rapports sont polycopiés dans les deux langues, et on en envoie des copies aux exploitants de mines, de carrières, et autres intéressés aux questions de sécurité du travail.

Permis d'ateliers de traitement.- D'après l'article 13, alinéa 2, de la loi des mines de Québec (Statuts révisés 1941), "l'endroit et l'emplacement de tout atelier de préparation, usine ou raffinerie construit dans la province de Québec doivent être choisis, fixés, ou approuvés par le lieutenant gouverneur en conseil".

Au cours de l'année financière, des arrêtés-en-conseil furent émis approuvant les sites des ateliers de concentration suivants:- Aldermac Copper Corporation, Limited, canton d'Ascot; Indian Molybdenum, Limited, canton de Preissac; et La Corne Molybdenum Project de Wartime Metals Corporation, canton de La Corne.

En conformité du même article de la loi, on émit un arrêté-en-conseil permettant à Golden Manitou Mines, Limited, et Normetal Mining Corporation, Limited, de faire des expéditions de minerai concentré en dehors de la province, pour subir d'autres traitements.

L'article 123 de la loi des Mines décrète que les emplacements de dépôts de déchets, provenant de l'exploitation de mine ou d'atelier de traitement doivent être approuvés par le ministre des Mines.

En conformité de ces dispositions de la loi, et après un examen des emplacements, et l'acceptation des lieux par les inspecteurs, l'approbation du ministre des Mines fut accordée aux exploitants suivants: Aldermac Copper Corporation, canton d'Ascot; Indian Molybdenum, Limited, canton de Preissac; et La Corne Molybdenum Project, canton de La Corne.

On émit aussi un arrêté-en-conseil en conformité de l'article 37 de la loi des Mines, pour permettre à Canadian Malartic Gold Mines, Limited, d'utiliser les terrains de deux claims, détenus par Malartic Gold Fields, comme site de tas de déchets. Ce permis ne fut accordé qu'après avoir reçu l'assentiment du détenteur des terrains sous permis, et sujet à un loyer annuel.

Loi de vente des métaux précieux.-Selon les dispositions de cette loi, nous avons émis onze permis de commerce de métaux précieux au cours de l'année financière.

DIVISION DE CARTOGRAPHIE ET DE DESSIN

Jusqu'au 1er septembre 1943, le chef de cette division était Marc Boyer, qui à cette date quitta le Département des Mines pour remplir des nouvelles fonctions, comme membre de la Commission du Service Civil de la Province. Armand Blanchette, assistant du Cartographe en chef, administra la division jusqu'à la nomination du chef actuel Léon Valois, le 1er mars 1944. Le personnel consiste en sept dessinateurs et une sténo-dactylographe.

La division de Cartographie compile, redessine, et prépare pour la gravure, les cartes manuscrites des géologues présentant les résultats de leurs observations sur le terrain; elle prépare les cartes topographiques, cartes de fond, cartes par photographie aérienne, qui servent aux missions géologiques sur le terrain; elle tient à jour des séries nombreuses de cartes de cantons, sur lesquelles sont rapportés tous les 'claims miniers' ou groupes de claims; et elle fait tout le travail de dessin requis par les autres divisions du département des Mines.

Durant le cours de l'année financière, la division prépara et surveilla l'impression des cartes géologiques suivantes:

Carte No 549.- Partie méridionale de l'Ile de Calumet, comté de Pontiac, pour accompagner le Rapport Géologique No 18, par F. Fitz Osborne.

Carte No 550.- Calumet Mines, Limited, Ile de Calumet, comté de Pontiac, Rapport Géologique No 18.

Carte No 578.- L'Ungava ou Nouveau Québec, pour accompagner le Volume II de l'ouvrage "La Géologie de Québec".

Carte No 580.- Du lac Forgues à Johan Beetz, Côte Nord du St-Laurent (feuilles Nord et Sud), pour accompagner le Rapport Préliminaire No 180, par J. Claveau.

A la fin de l'année, les cartes suivantes, préparées par cette division, étaient sous presse:

Carte No 581.- Région du lac Opaoka, pour accompagner le Rapport Géologique No 16, par B.C. Freeman et J.M. Black.

Carte No 582.- Région de la Romaine Inférieure, pour accompagner le Rapport Géologique No 19, par J.A. Retty.

En outre de ces cartes en couleurs, la Division a complété trois cartes préliminaires en noir et blanc pour illustrer des rapports préliminaires de travaux sur le terrain effectués pendant la campagne de 1943.

Les dessinateurs ont aussi fait des calques sur toile de trente cartes spéciales, dont seize étaient destinées à illustrer le volume sous presse 'La Géologie de Québec', volume II, et quatorze pour usage du département.

Nous avons aussi fait un certain nombre de dessins industriels et techniques au cours de l'année. Quelques-uns de ces dessins avaient trait à des meubles et des installations de bureau; d'autres étaient des graphiques; mais la plus grande partie étaient des plans d'ateliers de fabrication de tourbe et d'installation de machines à cet effet.

Ces claims miniers, au nombre de 6,351, établis par piquetage au cours de l'année, furent rapportés sur les cartes de cantons qui font partie des archives du Département. Ces cartes, au nombre de 336, sont des calques en toile, desquels 4,205 'bleus' ont été tirés pour satisfaire aux demandes reçues de la part de prospecteurs et autres intéressés.

DIVISION DE LA STATISTIQUE MINÉRALE

La principale fonction de la Division de la Statistique minérale, dont C.O. Beaudet est le chef, est de dresser les statistiques de l'industrie minière de la Province de Québec et de les présenter au public intéressé.

Ces statistiques sont établies par des rapports que les exploitants de gisements minéraux font au département des Mines, à la demande de la division de la Statistique minérale. Il importe donc de maintenir à jour une liste complète de ces exploi-

tants. Les registres de la division administrative, les rapports des inspecteurs des mines et des carrières, et certains journaux, publications, et revues qui s'occupent particulièrement des mines, sont les principales sources de renseignements pour dresser ces listes.

Au début du mois de janvier, tous les exploitants sont tenus de faire rapport au Département des Mines à Québec sur leur exploitation et leurs travaux effectués l'année précédente, pour lequel rapport des formules appropriées leur sont envoyées qu'ils doivent remplir et retourner sans délai au Département des Mines à Québec. En outre, afin de nous tenir au courant de la tendance de la production, le département exige des rapports mensuels donnant les chiffres de la production du mois précédent. On ne demande ces rapports mensuels qu'aux plus importants producteurs des principaux minéraux exploités dans la Province. Des formules leur sont envoyées à la fin de chaque mois.

La statistique minérale annuelle pour 1943, a nécessité l'envoi par la poste de 2,354 demandes de rapports. Nous avons reçu 2,204 réponses, dont 1,113 rapports venant de mines, carrières, sablières et gravières en production; 102 autres venaient d'entreprises minières qui n'avaient effectué que des travaux de recherches ou de mise en valeur, et 989 déclarations à l'effet qu'il n'y avait eu aucun travail de quelque sorte au cours de l'année. Des 150 demandes qui sont restées sans réponses, aucune ne touche un exploitant tant soit peu important. Nous savons que la plupart de ceux qui n'ont pas répondu sont restés inactifs, et le rendement de ceux qui ont pu produire n'est pas de nature à affecter sensiblement l'exactitude des statistiques.

En outre, nous avons demandé 190 rapports annuels spéciaux, dont 70 à des exploitations minières, sur le bois de construction et le bois de mine, qu'elles ont employés durant l'année, et 120 à des entrepreneurs en construction et en travaux de chemins, sur les volumes de pierre, de sable et de gravier qu'ils ont utilisés dans l'exécution de leurs travaux. De ces derniers, 111 ont répondu. Quant aux exploitants de mines, nous en avons reçu 58 réponses; cependant nous ne considérons pas le relevé du bois employé dans les mines comme étant final, car nous recevons certainement des rapports additionnels de la part d'exploitants qui ont négligé de nous les faire parvenir avant la fin de l'année financière.

Il n'y a qu'une partie des données statistiques que nous recueillons qui sont publiées dans le rapport annuel sur "L'Industrie Minière". Cette publication contient surtout les données relatives à la quantité et la valeur de la production minérale, et celles ayant trait à la main-d'oeuvre, les salaires et les accidents des mines et des carrières. Cependant, tous les chiffres et les renseignements que nous recevons sont soigneusement colligés et classés dans les archives du département des Mines, à la disposition du public intéressé.

DIVISION DE MINÉRALOGIE, CHIMIE ET PRÉPARATION DES MINÉRAIS

Cette division comprend: (I) des laboratoires en trois localités; (II) un atelier d'échantillonnage et de traitement des minerais; (III) les cours aux prospecteurs; (IV) le musée du

Département des Mines; (V) les étalages de minéraux aux expositions. Maurice Archambault est le chef de cette division.

I-Laboratoires

Au cours du dernier exercice financier, on a examiné dans les trois laboratoires un total de 3,861 échantillons sur lesquels il a été effectué un total de 8,790 déterminations, essais ou analyses. Ci-contre, un tableau de l'activité de chacun de ces laboratoires.

Laboratoires	Echantillons reçus	Analyses quantitatives			Analyses qualitatives	Total
		Bons d'analyses	Service intérieur	Payées		
Québec	3,158	1,630	1,978	328	2,958	6,894
Montréal	425	653	---	127	297	1,077
Thetford Mines	278	---	819	---	---	819
Totaux ..	3,861	2,283	2,797	455	3,255	8,790

Au laboratoire de Thetford Mines on s'occupe exclusivement de la classification des produits de l'amiante; à celui de Montréal, on fait des analyses chimiques et docimasiques. Les laboratoires de Québec sont de beaucoup plus importants. Ils sont installés pour pouvoir y faire - en sus des analyses et déterminations de routine mentionnées plus haut - des analyses de précision géochimique, des études minéralogiques et pétrographiques, des essais de préparation mécanique, et des recherches hydrométallurgiques et pyrométallurgiques.

Entre autres travaux spéciaux effectués à nos laboratoires de Québec, nous mentionnerons les suivants:-

Henri Boileau et P.E. Pelletier, firent 22 analyses complètes de roches et de minéraux.

Jean Lavallée fit (1) une étude, au microscope, de coupes minces et de 61 briquettes en leucite, représentant 49 échantillons de roches et de minerais; (2) une étude d'un gneiss rouge du cap Tourmente; (3) l'examen d'un échantillon de talc, auquel on attribuait un effet abrasif; (4) une étude de deux minéraux fluorescents (chondrodite et diopside) trouvés dans le calcaire cristallin à Mont-Laurier; (5) une investigation de la possibilité d'utiliser la fluorescence pour séparer, sous le microscope, les éléments constitutifs d'une roche broyée; (6) une étude minérographique d'une roche fortement micacée que l'on dénommée 'suzorite', à cause de sa venue dans le canton de Suzor; aussi des essais de séparation de ses éléments constitutifs.

M. Lavallée fit aussi des séries d'essais de séparation magnétique sur deux échantillons de sables noirs ferrifères pour en recouvrer les minerais de fer et aussi le zircon qui reste dans les 'tailings' non magnétiques des sables.

B.J. Walsh fit des essais de concentration sur quatre échantillons de minerai titanifère. Avec l'aide d'autres membres du personnel, il a cherché à enrichir des concentrés de très basse teneur en scheelite mais très riches en calcite, provenant d'une flottation de schlamms (slimes), exécutés à notre atelier de traitement de Val d'Or.

Raymond Bolduc, détenteur d'une bourse octroyée par le Ministère des Mines, étudia, sous la direction de M. Archambault, les méthodes applicables au traitement des minerais de fer titanifères des gisements connus des terrains de la Seigneurie du Séminaire de Québec.

Louis Bourgoïn fit une étude spéciale de l'applicabilité des procédés électrolytiques, au traitement des sables noirs de la Côte Nord, pour obtenir un concentré magnétique que l'on pourrait utiliser dans la métallurgie en poudres.

En outre, le personnel du laboratoire de Québec a fait quelque 150 essais se rapportant à une méthode d'utiliser les déchets d'amiante (tailing) de nos mines d'amiante.

II-Atelier d'échantillonnage et de traitement des minerais

Cet atelier est situé près de la Mine-Ecole à quatre milles à l'Ouest de Val d'Or, comté d'Abitibi. G.S. Grant est le gérant de l'atelier.

Echantillonnage -

Un total de 1,138,725 livres de minerais de tungstène et de molybdène fut échantillonné à l'atelier durant l'année. Ces minerais consistaient en 1,116,701 livres de minerai de tungstène qui fut subséquemment concentré tel qu'indiqué plus bas, et huit lots, d'un poids total de 22,024 livres, de minerai de molybdène expédié d'une mine du canton de La Corne, exploitée par War-time Metals Corporation sous le nom de 'La Corne Molybdenite Project'.

Concentration (flottation et gravité) -

Nous donnons les détails des lots de minerais de tungstène mentionnés ci-dessus.

Expéditeur	Poids (livres)	Teneur WO ³	
		pourcentage	livres
Kerr Addison Gold Mines, Ltd. ...	1,080,808	1.071	11,574
Lamaque Gold Mines, Ltd.	6,830	10.25	700
Sigma Mines, Ltd.	402	63.4	255
Central Cadillac Gold Mines, Ltd..	12,261	1.73	213
Perron Gold Mines, Ltd.	2,685	7.58	203
Halliwell Gold Mines, Ltd.	9,200	0.33	30
A. Guinard, Arntfield, Qué.	4,515	0.04	2
Total	1,116,701		12,977

Dans ces divers lots le tungstène était présent à l'état de scheelite (tungstate de calcium, CaWO_4). L'enrichissement de la quantité totale de ce minerai donna les produits suivants:

10,623 livres de concentré de haute teneur contenant 72.93 pour cent WO_3 ;
 62,288 livres de concentré de basse teneur contenant 2.05 pour cent WO_3 ;
 18,908 de concentré de sulfures contenant de l'or 3.07 oz. par tonne.

Soixante pour cent de la teneur totale de tungstène dans le minerai fut recouvrée dans le concentré à haute teneur. Ce concentré, évalué au prix du marché de \$1.325 la livre de WO_3 , représentait une valeur totale de \$10,266.10. Il fut vendu au Régisseur des Métaux du Ministère des Munitions et Approvisionnement. Les expéditeurs reçurent les recettes de la vente, moins le coût de la concentration.

Le concentré de basse teneur fut de nouveau traité, pour obtenir un produit titrant 20 pour cent de WO_3 , mais il n'y avait alors aucun marché pour une si basse teneur.

En octobre 1943, le Régisseur des Métaux avisa les exploitants que des réserves de tungstène avaient été accumulées par le Ministère des Munitions, et que ce département avait cessé d'acheter ce minerai. Dès lors, les expéditions de minerais à l'atelier d'enrichissement de Val d'Or cessèrent, car il n'y avait d'autres acheteurs que le gouvernement fédéral.

Le concentré de sulfures aurifères, qui représentait une valeur totale de \$1,117.65, fut renvoyé aux divers expéditeurs de minerai.

Aussi à la requête du Wartime Metals Corporation, et sous sa surveillance, l'atelier traita 2,532 livres de concentrés de minerai de molybdénite, pour en éliminer la teneur en bismuth.

Durant cette année, on ne reçut aucun minerai pour le traitement dit de cyanuration.

III-Cours aux prospecteurs

Comme les années passées, le département des Mines a fait donner des cours gratuits de prospection. Léo Brossard et Pierre Mauffette, tous deux géologues et ingénieurs civils des mines, furent chargés de cet enseignement.

Les cours furent donnés aux endroits suivants:

Centre	Nombre de cours	Total des présences	Conférencier
Val d'Or, comté d'Abitibi . Montréal, district	12	212	Léo Brossard
St-Jacques	11	126	Pierre Mauffette
Noranda, comté de Témiscamingue	11	140	Pierre Mauffette
Totaux	34	478	

Pour la plus grande utilité de ces cours, le département des Mines a distribué gratuitement plus de 800 exemplaires de la brochure intitulée 'Notions élémentaires de Minéralogie'. En outre, il offre en vente, à prix nominal, le 'Manuel du Prospecteur' par Goodwin, ainsi que des collections de minéraux et de roches types.

IV-Musée

Les accessions, à titre gracieux, aux collections de minéraux dans les vitrines du département des Mines comprenaient, entre autres, les spécimens suivants:

Spécimen de molybdénite, groupes de cristaux en rosettes, du lot 59, rang IX, canton de La Corne, Abitibi.

Spécimens de minerai de cuivre-zinc-plomb, de la mine de Aldermac Corporation à Moulton Hill, canton d'Ascot.

Spécimen d'amiante chrysotile, d'un gisement situé sur les lots 38 et 39, rang V, canton de Destor, Abitibi.

Spécimen d'un concentré de chromite, provenant de l'exploitation de l'atelier de Wartime Metals Corporation du canton de Coleraine.

V-Etalages aux expositions

On a ajouté un spécimen de minerai de fer des marais venant de l'Isle Verte, à la collection de minéraux 'stratégiques', ou 'de guerre', étalée au Musée Provincial, sur les Plaines d'Abraham.

A cause de l'état de guerre, le département n'a pas pris part aux expositions qui ont eu lieu dans la province.

DIVISION DES PUBLICATIONS

La division des Publications dont Albert Côté est le chef, s'occupe de la mise au point des manuscrits de rapports géologiques, de la traduction, et elle en surveille l'impression.

Elle s'occupe, en outre, de la disposition et de l'impression des formules et des en-têtes de lettre et autres imprimés utilisés par les divers services du ministère des Mines.

Au cours de l'année, la division des Publications a mis au point, traduit, et surveillé l'impression des rapports qui suivent:

Rapport Géologique No 15.-Région de Buteux, Territoire d'Abitibi, par B.C. Freeman.

Rapport Géologique No 16.-Région de la rivière Opaoka, Territoire d'Abitibi, par B.C. Freeman et J.M. Black.

Rapport Géologique No 18.-Région de l'Ile Calumet, comté de Pontiac, par F. Fitz Osborne.

Rapport Géologique No 19.-Région de la rivière Romaine Inférieure, comté de Saguenay, par J.A. Retty.

Liste annotée des Publications du Ministère des Mines de la Province de Québec 1883-1944 (sous presse).

Les publications énumérées ci-dessus, sont éditées en volumes distincts, et comprennent un total de 244 pages.

La version anglaise de 'La Géologie de Québec', volume II, Géologie descriptive, un volume de 600 pages, par J.A. Dresser et T.C. Denis, avec collaborateurs, a été remise à l'imprimeur en manuscrit, et à la fin de l'année financière le travail était en épreuves 'en pages'. La mise au point de la version française est assez avancée.

La division des publications a également mis à la disposition du public, sous forme de brochures imprimées soit par le procédé photo-litho, soit polycopiées, les rapports préliminaires, et spéciaux suivants:-

R.P. 181.-Région du lac Wakeham, comté de Saguenay, par Jacques Claveau.

R.P. 182.-Rapport du Ministre des Mines, pour l'exercice financier finissant le 31 mars 1943.

R.P. 183.-Région de Kensington, comtés de Gatineau et Labelle, par E. Aubert de la Rüe.

R.P. 184.-Côte Nord du Saint-Laurent, de Mingan à Aguanish, par W.W. Longley.

Les versions françaises des rapports R.P. ci-dessus comprennent un total de 80 pages.

Tous les rapports géologiques ont été émis en français et en anglais.

M. Côté a comme collaborateurs: R.P.D. Graham, qui corrige et met au point la version anglaise des rapports; Raymond Lesage, et R. Brown, traducteurs; André Champagne, correcteur d'épreuves.

BIBLIOTHÈQUE

Le bibliothécaire du département des Mines, Charles Dufault, fait rapport que les accessions de livres, revues techniques reliées, et rapports reçus au cours de l'exercice financier 1943-44, se sont chiffrées à 192. De ce fait la bibliothèque comprend maintenant 7,499 volumes. La très grande majorité de ces ouvrages ont trait à l'industrie minière, la métallurgie, la minéralogie, la géologie et la chimie.

La bibliothèque est abonnée à quatre-vingt-trois revues et journaux scientifiques, miniers et industriels, soit trois de plus qu'en l'année précédente.

Le catalogue de la bibliothèque est à peu près terminé. C'est là une grande aide aux nombreux membres du personnel du département, qui se servent de la bibliothèque, ainsi qu'au public intéressé qui y a le privilège d'accès.

Comme par le passé, le Comité de la bibliothèque s'est réuni régulièrement le troisième lundi de chaque mois, pour recommander les achats d'ouvrages, ainsi que les abonnements aux revues et journaux, et pour discuter de sujets connexes à la régie de la bibliothèque.

BOURSES D'ÉTUDES

Le ministère des Mines, en continuation de son oeuvre d'encouragement et d'aide aux étudiants en génie des mines, en métallurgie et en géologie appliquée, a octroyé un certain nombre de bourses à ceux qui se spécialisent dans ces sujets aux universités. En attribuant ces bourses le comité prend toutes les mesures possibles qu'elles ne soient accordées qu'à des étudiants qui ont fait preuve d'aptitudes dans ces sciences, et qui soient capables de poursuivre jusqu'à bonne fin les études qu'ils envisagent.

En 1943, le Comité des bourses se composait des membres suivants: A.O. Dufresne, sous-ministre des Mines, président; Adrien Pouliot, doyen de la Faculté des Sciences, université Laval; Armand Circé, directeur de l'École Polytechnique, université de Montréal; J.W. Laverdière, secrétaire de la Faculté des Sciences, université Laval; T.C. Denis, du ministère des Mines, et Jacques Bernier, secrétaire du comité.

Chaque attribution de bourse est faite après avoir considéré les succès universitaires du candidat. Toutefois, le Comité accorde une considération de priorité aux postulants qui détiennent déjà un degré universitaire en génie des mines, en métallurgie, ou en sciences naturelles avec la géologie comme sujet principal, et qui désirent continuer des études conduisant à la maîtrise et au doctorat-ès-sciences en génie des mines, en métallurgie ou en géologie. En second lieu de priorité viennent les candidats qui entrent en dernière année du cours universitaire, puis enfin les étudiants entrant en avant-dernière année.

Pour l'année universitaire 1943-44, le comité accorda dix-sept bourses réparties ainsi qu'il suit:

Candidats aux degrés universitaires supérieurs	5
Étudiants entrant en dernière année	6
Étudiants entrant en d'autres années	6

Les résultats obtenus par les candidats aux degrés supérieurs ont été éminemment satisfaisants. L'un d'eux, après avoir rempli toutes les conditions requises pour le doctorat, (géologie appliquée comme sujet principal) se vit décerner ce diplôme de l'Université de Toronto. Deux autres obtinrent leur maîtrise (M.Sc.) en géologie, des universités de Toronto et Laval respectivement. Le quatrième passa tous ses examens de maîtrise, et prépare actuellement une thèse sur la préparation des minerais, qu'il devra présenter avant d'obtenir son diplôme de l'université Laval. Enfin le cinquième a passé avec succès les examens de première année de doctorat (métallurgie) à l'université Laval.

Les six étudiants en dernière année du cours universitaire ont tous obtenu leur diplôme, quatre en métallurgie et deux en génie des mines.

Ces résultats démontrent bien le soin que le comité

apporte au choix des postulants aux bourses décernées par le ministère des Mines.

Au cours de l'année, le Comité subit la perte de l'un de ses membres, le professeur W.G. McBride, de l'université McGill, qui mourut le 23 août 1943. Ses collègues du Comité des Bourses regrettent vivement sa disparition.

DIVISION DES CHEMINS DE MINES

L.A. Saint-Pierre, chef de cette division, soumet le rapport qui suit sur les travaux effectués au cours de l'exercice 1943-44.

Au cours de l'année financière terminée le 31 mars 1944, on a construit dans la province 13.23 milles de longueur de chemins de mine portant à 1,019.67 la longueur totale des chemins de mine. En plus, on a amélioré et complété 22.65 milles de chemin et entretenu et réparé 39.64 milles.

La dépense totale, pour ce travail au cours de l'année, a été de \$164,463.10, ce qui porte à \$5,574,307.14 le coût total des chemins de mine de la province.

Le ministère des Mines a aussi payé une somme de \$5,440.73 pour l'entretien de certains chemins d'été et un montant de \$10,392.60 pour faciliter le transport dans les régions minières pendant les mois d'hiver.

Nouveaux chemins de mine construits

<u>Canton et comté</u>	<u>Chemin</u>	<u>Milles</u>
Ile-aux-Coudres, comté de Charlevoix	Chemin de la tourbière	0.56
Isle Verte, comté de Rivière-du-Loup	Chemin de la tourbière d'Alex Michaud	0.34
St-Urbain, comté de Charlevoix	Chemin de la mine du Haut Fourneau	1.83
Bergeronnes, comté de Saguenay	Chemin de la mine Kelly	1.0
Bousquet, La Pause, Preissac, comté d'Abitibi	Chemin de la mine St-Maurice à Cadillac	9.5

L'amélioration et le parachèvement des chemins suivants ont aussi été payés à même cet item:

<u>Canton et comté</u>	<u>Chemin</u>	<u>Milles</u>
Preissac, comté d'Abitibi	Chemin de la mine St-Maurice à Preissac	6.0
Ile-Calumet, comté de Pontiac	Chemin de la mine Calumet	3.7
Cleveland, comté de Richmond	Chemin de la mine Sterrett ...	1.7

<u>Canton et comté</u>	<u>Chemin</u>	<u>Milles</u>
Bowman, comté de Papineau	Chemin de la mine Brazeau	1.7
Coleraine, comté de		
Mégantic	Chemin du rang X à la mine Labbé, Ward & Pharo	0.75
Guillet, comté de Témis- camingue	De Belleterre à la mine Belle- terre et à la grande route Latulippe-Lac Guillet	3.57
Bergeronnes, comté de		
Saguenay	Chemin de la mine Simard	2.5
Courville, comté d'A- bitibi	Chemin de la mine Mariette ...	2.18

Drainage et exploitation des tourbières

Le ministère des Mines a continué de drainer certaines tourbières pour aider à leur mise en valeur. Au cours de l'année, il a dépensé un montant de \$5,691.44 pour drainer les tourbières suivantes:

<u>Localité</u>	<u>Exploitant</u>	<u>Longueur des fossés</u>
Ile-aux-Coudres	Excel Peat Limited	1,000 pieds
St-Charles de Bellechasse	Eugène Belleau	1,800 "
Pointe-aux-Outardes	1,500 "
Pointe-au-Père	Tourbière de la Poin- te-au-Père	800 "
St-Bernard de Dorchester.	Patrick Murphy	800 "

La profondeur des tranchées varie entre trois et huit pieds et leur largeur de trois à six pieds.

DIVISION DES VILLAGES MINIERES

Le chef de cette division, Burroughs Pelletier, remet le rapport qui suit sur les travaux effectués au cours de l'année financière 1943-44.

Malgré que l'influence de la guerre sur les mines d'or - et par suite sur les villages miniers desservant ces mines - ait continué à se faire sentir durant l'année écoulée, cependant pour la première fois depuis le début des hostilités nous avons remarqué un regain d'activités qui s'est manifesté en général dans toute la région.

La ville de Bôurlamaque a mené son activité communale. Cette municipalité durant l'exercice 1943-44 n'a pas entrepris de travaux ou de développements nouveaux.

L'agrandissement apporté l'an dernier au territoire de la ville de Malartic a produit un bon résultat. La nouvelle compagnie Malartic Goldfields Limited s'est montrée très satisfaite de son inclusion dans la municipalité, satisfaction qui est partagée par les personnes habitant l'ancien territoire. Au cours de l'année, Canadian Malartic Gold Mines a présenté un plan de cadastre pour des lots additionnels. Durant l'été et l'automne de 1943, la ville de Malartic a dû ouvrir de nouvelles rues ou parties de rues, et y construire les services d'aqueduc et d'égout

et ce, pour subvenir aux besoins créés par l'élimination d'une agglomération illégale située à proximité. Le coût de ces travaux a été entièrement soldé par les moyens ordinaires et la ville n'a pas augmenté sa dette du fait de ces travaux. La situation financière de Malartic est très satisfaisante et l'on prévoit que sa dette sera entièrement payée au cours de l'exercice 1944-45.

Le village de Pascalis s'est légèrement accru par quelques maisons autrefois sises dans le village de squatters Perron (qui y ont été déménagées).

Le village de Cadillac a eu un certain regain d'activité lors de l'annonce de la construction du chemin du canon de Preissac. Plusieurs lots se sont vendus et des demandes intéressantes continuent de nous venir.

Dans Rouyn-Sud, la ville de Rouyn (dont Rouyn-Sud fait partie) continue à y faire exécuter son programme de voirie et autres améliorations commencées l'an dernier. Comme par le passé, ces travaux sont payés à même les fonds provenant de la cession des lots.

A Belleterre, la municipalité continue son activité d'organisation et de construction commencée l'an dernier. De nouvelles rues ont été ouvertes, lesquelles ont été immédiatement pourvues d'aqueduc, d'égouts et d'électricité, etc. La construction y est très active, la compagnie pour sa part ayant encore bâti une douzaine de maisons additionnelles à celles de l'an dernier. De plus, nombre de personnes établies illégalement aux environs, ont transporté leurs maisons dans la ville afin de bénéficier des avantages qui s'y trouvent. Les déménagements de ce genre vont se continuer à l'avenir.

Le village de Bousquet qui ne dessert, à l'heure actuelle, que la mine Mic-Mac, après sa période d'organisation active de l'an dernier, continue son existence ordinaire. Vu que ce village répond entièrement aux besoins de la mine, il n'y a pas eu dernièrement de développements additionnels.

A la requête d'une Commission du gouvernement d'Ontario, créée pour étudier les problèmes d'après-guerre, nous leur avons envoyé une note exposant brièvement la constitution et les fonctions de notre Division de Villages miniers.

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

Votre obéissant serviteur,

le sous-ministre des Mines,

A.O. DUFRESNE.

Québec, septembre 1944.

