

RAPPORT GÉNÉRAL

DU

MINISTRE DES MINES

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

POUR L'ANNÉE FINISSANT LE 31 MARS

1943



Québec, juin 1943.

A l'honorable

le Major-général Sir Eugène Fiset, 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 1942-43.

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

Le ministre des Mines,

EDGAR ROCHETTE.

RAPPORT DU MINISTÈRE DES MINES DE LA

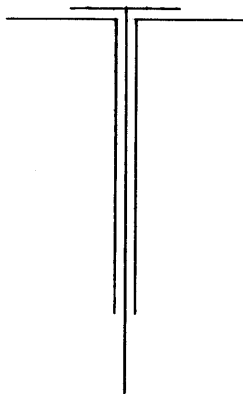
PROVINCE DE QUÉBEC

pour l'année financière 1942-43

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
L'industrie minière	5
Titres miniers	6
Compagnies minières	8
Législation	10
Perception des droits sur les mines	10
Revenus perçus par le ministère des Mines	11
Division de la Carte géologique	11
Division des Gîtes minéraux	14
L'Inspection des Mines	15
Permis d'atelier de traitement	17
Loi des métaux précieux bruts	17
Division de la Cartographie	17
Distribution des Publications	18
Division de la Statistique minérale	19
Division de Minéralogie et de Chimie	20
Atelier d'échantillonnage et de traitement du gouvernement	20
Laboratoires	21
Expositions	22
Musée	22
Cours aux prospecteurs	22
Division des Publications	23
Bibliothèque	24
La Mine-Ecole	25
Bourses d'études	27
Division des chemins de mines	28
Division des villages miniers	29

M-M-7



RAPPORT DU MINISTÈRE DES MINES
DE LA PROVINCE DE QUÉBEC POUR L'ANNÉE FINANCIÈRE
DU 1^{er} AVRIL 1942 AU 31 MARS 1943

L'honorable Edgar Rochette, C.R.,
Ministre des Mines,
Québec, P.Q.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport des travaux effectués par le Ministère des Mines au cours de l'année financière terminée le 31 mars 1943. Ce rapport vous est soumis en conformité de l'article 229 de la loi des mines, chapitre 196 des Statuts Refondus de 1941.

Le 13 mai 1942, la loi 6, Geo.VI, chap.44 fut sanctionnée. Cette loi divise le Ministère des Mines et des Pêcheries en deux départements distincts, dont l'un est le Ministère des Mines administré par le Ministre des Mines, qui a sous sa direction et ses ordres un sous-ministre des Mines. Ainsi que nous l'avons relaté dans le rapport de l'exercice 1942, l'honorable Edgar Rochette continue d'administrer le département des Mines comme ministre des Mines, et A.O. Dufresne, autrefois directeur du Service des Mines et plus récemment sous-ministre des Mines et des Pêcheries maritimes, est maintenant sous-ministre des Mines.

L'INDUSTRIE MINIÈRE

Le département des Mines publie annuellement un rapport intitulé "L'industrie minière de la province de Québec" qui donne un compte rendu des développements de l'industrie durant l'année civile. Ce rapport paraît le plus tôt possible après la clôture de l'année en question. Pendant la durée de la présente guerre cette publication ne divulgue pas les chiffres de production individuelle des métaux industriels et de certains minéraux, mais elle présente toutes les données générales qu'il est permis de rendre publiques concernant l'exploitation des mines de la province durant l'année. Le dernier rapport compilé est pour l'année civile 1942.

Il est intéressant de noter que la valeur de la production des mines et carrières de la Province de Québec atteignit en 1942 un nouveau sommet, et pour la première fois dépassa le cent millions de dollars. Elle s'établit à \$104,404,146, une augmentation proportionnelle de cinq pour cent sur le chiffre de 1941, qui était de \$99,700,027.

Durant les premiers trois mois de 1943, qui constituent le dernier trimestre de l'année financière 1942-43, il y eut une augmentation appréciable dans la production des métaux usuels, cuivre, zinc et chrome, ainsi que dans les expéditions d'amiante relativement au trimestre précédent, mais on enregistrait une baisse marquée dans la production d'or. Ce fléchissement n'est aucunement dû à l'épuisement de nos gîtes aurifères; il est entièrement imputable aux restrictions des temps de guerre qui donnent la priorité de main-d'oeuvre et de fournitures à la production de métaux industriels au détriment de l'exploitation des mines d'or. Il est probable que le chiffre de production des métaux de guerre en 1943 dépassera celui de 1942, mais cette augmentation ne compensera

peut-être pas le ralenti forcé des mines d'or, et la valeur totale des métaux en 1943 pourrait accuser une diminution par rapport à 1942. Dans les quatre dernières années l'or a figuré pour 70 pour cent dans la valeur totale de notre production annuelle de métaux.

La production de tourbe mousseuse augmente sensiblement depuis quelques années. De 7,265 tonnes en 1941, elle est passée à 12,782 tonnes en 1942, une augmentation de plus de 75 pour cent. La législature provinciale encourage cette industrie par une loi passée en 1941, qui permet de payer une prime aux exploitants de cette substance, laquelle est employée comme matière absorbante, comme amendement du sol et pour emballage. Une grande partie de la production de tourbe mousseuse de Québec est exportée aux Etats-Unis.

Aux premiers mois de 1943, on étudiait sérieusement la question de reprendre la production de tourbe comme combustible, et il semble probable que l'on exploitera plusieurs tourbières durant l'été de 1943. Les gouvernements fédéral et provincial considèrent l'opportunité d'adopter des mesures pour encourager la production de tourbe combustible, dans le but de suppléer au bois de chauffage dont on craint une disette, faute de bûcherons en nombre suffisant pour couper la quantité nécessaire à la consommation normale.

TITRES MINIERS

Les conditions malheureuses dont souffre actuellement le monde entier demande l'emploi à peu près total du capital humain et des ressources des pays à la poursuite de la guerre. Donc la recherche de gîtes minéraux et le piquetage de claims miniers se ressentent vivement du manque de prospecteurs et aussi de capitaux pour des initiatives et des entreprises qui ne sont pas immédiatement essentielles à l'effort de guerre. En conséquence le nombre de certificats de mineurs émis par le département des mines et le nombre de claims miniers enregistrés ont considérablement diminué en l'exercice financier 1942-43, au cours duquel 1,710 certificats furent émis et 4,420 claims furent enregistrés; les moyennes annuelles de la décade qui a précédé le début de la présente guerre étaient de 3,300 certificats et 11,500 claims.

Les tableaux I et II donnent les détails concernant les divers titres miniers émis par le Département des Mines en 1941-42 et 1942-43.

Le tableau III donne le nombre de journées de travail effectuées, et le total de pieds de sondages au diamant forés durant chacune des dernières dix années civiles sur les terrains miniers détenus sous claims ou sous permis de mise en valeur, ainsi que les chiffres pour les premiers six mois de 1943. Il convient d'ajouter que la baisse proportionnelle notable de 1943 provient du fait qu'en vertu des mesures d'une loi sanctionnée le 29 mai 1942, les détenteurs de claims et de permis de mise en valeur sont soustraits à l'obligation de faire les travaux statutaires requis par l'article 79 de la loi des mines, et ce jusqu'à l'expiration d'une période d'un an après la fin de la présente guerre.

J.X. Mercier est le chef de la Division d'Administration.

TABLEAU I

Nombre des divers titres émis par le ministère des mines
Années financières 1941-42 et 1942-43

Désignation des titres émis	1941-42	1942-43
Claims enregistrés à Amos	2,801	2,350
Claims enregistrés à Noranda	1,529	1,056
Claims enregistrés à Québec	661	1,014
Total	4,991	4,420
Certificats de mineur émis	1,589	1,710
Permis de mise en valeur émis	322	313
Permis de mise en valeur renouvelés	1,614	1,794
Concessions minières émises, nombre	10	4
Transports enregistrés	447	463
Rapports de travaux, jours rapportés	229,592	145,518
Rapports de travaux, sondages au diamant, pieds	193,142	98,030

TABLEAU II

Titres miniers émis depuis 1923-24
(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	
1923-24	1,928	1,750	635	9	1,517	430
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	1,710	4	569	463

(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 1931-42

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 (six mois)	19,343	11,481

COMPAGNIES MINIÈRES

La recherche de gîtes exploitables de certains minéraux 'stratégiques' fut stimulée par la demande des industries de guerre et par les prix élevés que l'on offrait pour certains d'entre eux. Durant l'année plusieurs sociétés furent organisées, tant pour rouvrir d'anciennes mines qui avaient, dans le passé, exploité des gisements de tels minéraux ou minerais, que pour explorer des nouveaux gîtes, ou pour y faire des travaux de mise en valeur.

Vingt de ces compagnies obtinrent leur charte en vertu de la loi des compagnies minières de Québec. Six autres opérèrent en vertu de chartes fédérales, et sept ayant des chartes de la province d'Ontario acquérèrent des droits de mines dans la province de Québec. Il y eut donc un total de trente-trois nouvelles compagnies organisées en 1942 comparé à vingt-six en 1941. Ces chiffres sont très faibles relativement à ceux des années qui ont précédé l'ouverture des hostilités de la présente guerre.

Compagnies minières constituées en corporation dans
la Province de Québec en 1942

Nom de la compagnie	Bureau chef	Date de l'incorporation	Nombre d'actions	Valeur au pair
Canadian Quarries Company, Limited (La Compagnie des Carrières Canadiennes, Ltée)	Ville St-Michel	28 juillet	4,000	\$5
Continental Petroleum, Limited	Montréal	17 sept.	900,000	\$1

Donalda Copper, Ltd...	Montréal	12 mai	3,000,000	\$ 1
East Amphi Gold Mines, Ltd.	Malartic	17 oct.	3,000,000	1
El Sol Mines, Limited.	Montréal	15 juillet	20,000	1
Hollinger North Shore Exploration Co.,Ltd.	Montréal	17 juillet	3,000,000	1
Industrial Metals, Limited	Montréal	5 oct.	300,000	1
Industrial Mica Com- pany, Ltd.	Montréal	5 oct.	49,000	1
Industrial Sands and Minerals Corporation	Montréal	31 mars	400	50
Linmac Mica, Limited .	Montréal	17 déc.	99,000	1
Mica Laurentien, Ltée.	Montréal	18 déc.	1,000	10
Molyca Mines, Limited.	Montréal	26 août	190	100
New Calumet Mines,Ltd.	Montréal	8 mai	3,500,000	1
North Siscoe Mines, Ltd.	Montréal	19 sept.	708,753	1
Orford Mining Company, Ltd.	Sherbrooke	17 juillet	149,900	1
Paquin Gold Mines,Ltd.	Québec .	6 mai	490	100
Shawinigan Iron Mines Company, Limited ...	Shawinigan Falls	1 août	3,000,000	1
Siscoe Metals, Limited	Montréal	16 juin	4,000	Aucune
Titan Steel Corpora- tion	Québec	30 avril	1,990	100
Weedon Copper & Pyrite Mines, Limited	Montréal	14 sept.	1,000,000	1

Compagnies minières constituées en corporation en 1942 par
lettres patentes du Dominion ou de l'Ontario, qui ont
acquis des droits de mine dans la Province de Québec

Nom de la compagnie	Bureau chef	Date de l'incorpora- tion	Nombre d'actions	Valeur au pair
DOMINION:				
James Norrie,Limited.	Amos	20 mars	100,000	Aucune
National Molybdenum Mining Syndicate, Limited	Montréal	2 juillet	50,000	\$ 1
Norbec Copper Mines, Limited	Noranda	17 nov.	2,500,000	Aucune
Obaska Lake Mines,Ltd.	Toronto	16 déc.	3,000,000	Aucune
Rainville Copper Mines, Limited	Toronto	6 juillet	3,000,000	Aucune
Wartime Metals Corp- oration	Montréal	17 mai	Aucune	Aucune
ONTARIO:				
Canadian Phosphate Mining Co., Ltd. ..	Ottawa	27 oct.	100,000	\$ 1
Columbia Mines, Ltd	Toronto	22 avril	3,000,000	1
Gulf Lead Mines, Ltd.	Toronto	4 juillet	3,000,000	1
New Barber-Larder Mines, Limited	Toronto	7 avril	1,500,000	1
Norman Malartic Mines, Limited	Toronto	16 déc.	3,000,000	1
Vic-Ore Molybdenite Mines, Ltd.	Toronto	23 déc.	1,500,000	1
A.W. White Mica, Ltd.	Toronto	2 sept.	(a)10,000 10,000	10 Aucune

(a) Actions privilégiées.

LÉGISLATION

Durant la session de la Législature de Québec ouverte le 23 février et terminée le 23 juin 1943, on a adopté les mesures suivantes qui concernent l'industrie minière:

Par la loi 7, Geo.VI, chap.25, 1943, qui fut sanctionnée le 15 avril, le lieutenant-gouverneur en Conseil est autorisé à "permettre la prospection et l'exploitation de certains minéraux aux conditions qu'il fixe", dans le parc national de la Gaspésie, territoire précédemment soustrait à la prospection.

Par la loi 7, Geo.VI, chap.33, 1943, la loi de la prime sur la tourbe fut modifiée pour autoriser le lieutenant-gouverneur en Conseil à payer durant l'année financière 1943-44, une somme, jusqu'à concurrence de vingt mille dollars, pour favoriser la production de la tourbe combustible dans la Province de Québec, dans le but d'atténuer, dans la mesure du possible, la disette de bois de chauffage.

Comme mesure additionnelle d'encouragement à cette industrie, le lieutenant-gouverneur est autorisé "à payer annuellement, pendant une période de quatre ans, à compter du 1er avril 1943, une prime sur le produit marchand de toute entreprise de préparation et de mise en vente de la tourbe, dont les opérations auront été inaugurées entre le 31 mars 1942 et le 1er avril 1944".

PERCEPTION DES DROITS SUR LES MINES

Au cours de l'année financière se terminant le 31 mars 1943, cinquante-et-une (51) compagnies minières ont envoyé les rapports des bénéfices nets réalisés dans leurs exploitations, tel que requis par la Loi des Mines de la Province de Québec. Les pièces justificatives qui accompagnent ces rapports permettent d'établir et de contrôler les sommes à percevoir par le Département des Mines sur les bénéfices réalisés par les exploitations minières durant la période en question. Les recettes perçues de cette source par la division de l'assesseur durant l'année financière se sont élevées à \$1,859,520.82.

La taxe de dix cents l'acre à laquelle sont soumises les concessions minières qui n'ont pas été exploitées pendant l'année financière 1942-43, a rapporté \$2,206.72, pour quatre-vingt-six (86) concessions. En plus, nous avons reçu des rapports assermentés de la part de soixante-seize détenteurs de concessions minières, établissant qu'ils avaient fait des travaux sur leurs terrains durant l'année au montant de deux cents dollars (\$200) au moins, sur chaque concession, condition statutaire qui exempte telle concession de l'impôt de dix cents l'acre.

S. Drouin est chargé de la perception de ces droits.

Etat comparatif des recettes du ministère des mines

1940-41 à 1942-43

(Préparé par Robert Samson, Comptable en chef)

Années financières

	1940-41 (neuf mois)	1941-42	1942-43
Certificats de mineur.	\$ 8,560.00	\$ 16,270.00	\$ 17,405.00
Permis de mise en valeur	86,228.88	112,075.09	105,180.83
Pénalités	110.00	1,160.00	
Vente de concessions minières	9,429.00	12,939.80	2,817.35
Honoraires pour trans- ports	3,243.00	4,235.59	4,393.41
Taxes sur concessions minières	1,250.97	2,780.67	2,206.72
Droits sur lots de villages	2,511.32	4,682.02	15,576.12
Droits sur profits annuels	215,594.21	1,488,917.95	1,859,520.82
Permis de vente de métaux bruts	84.00	46.80	52.00
Vente de cartes, bleus, etc.	370.35	514.90	665.85
Collections minéralo- giques	230.55	325.00	293.50
Honoraires d'analyses.	225.75	126.30	137.50
Atelier d'échantil- lonnage:			
Vente de lingots d'or	---	1,797.56	19,815.27
Loyers et vente de matériel	---	19,573.53	17,785.60
Divers	17.31	234.72	81.60
Revenu casuel	235.00	451.40	1,014.10
Totaux	328,090.34	1,666,131.33	2,046,945.67

DIVISION DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

I.W. Jones, chef de cette division, rapporte comme il suit sur les travaux effectués:-

Les recherches et travaux géologiques constituent la fonction principale de cette division - c'est-à-dire les études sur le terrain et la rédaction des rapports qui en découlent, la nature des formations rocheuses des diverses régions de la province, de leur distribution et de leurs relations tectoniques. Une attention spéciale est accordée aux ressources minérales potentielles des régions étudiées; en conséquence les rapports et cartes géologiques qui présentent les résultats de ces études peuvent être utilisés comme guides par les prospecteurs à la recherche de gisements minéraux et prêter aide à leur mise en valeur. Il arrive parfois

que ces travaux mettent en lumière des nouveaux champs d'action pour les prospecteurs et les mineurs, tel le cas d'une mission géologique de cette division qui signale la présence, jusque-là ignorée, de minéralisation intéressante de cuivre et de fer dans la région arrosée par la rivière Romaine au nord de la Côte du Saint-Laurent inférieur.

Sur le terrain les observations géologiques et topographiques sont généralement rapportées sur une carte à l'échelle d'un demi-mille au pouce, et cette compilation est ensuite réduite et publiée à l'échelle d'un mille au pouce, comme carte accompagnant le rapport complet de la mission d'études géologiques. La compilation de ces cartes et la rédaction des rapports demandent beaucoup de travail de bureau et de recherches de laboratoire de la part des géologues pendant la saison d'hiver, qui suit les mois d'été et d'automne de travaux sur le terrain.

En plus de leur utilité immédiate à l'industrie minière, ces rapports et ces cartes géologiques sont une grande aide à la mise en valeur d'autres richesses naturelles. Ils présentent souvent des renseignements, et des données diverses sur des régions peu connues, ou même précédemment inexplorées.

Durant l'année financière en question le chef de la division, I.W. Jones, organisa six missions géologiques qui étudièrent diverses parties de la Province. Deux de ces missions, l'une chargée d'une étude détaillée de certains gisements de zinc et de plomb, et l'autre de la recherche de gîtes stannifères, étaient normalement du ressort de la division des Gîtes minéraux, mais pour raisons administratives et budgétaires ces deux explorations furent assignées à la division de la Carte géologique. Une grande partie du travail du chef de la division fut consacrée aux besoins de guerre, car en outre de son travail administratif et de ses visites aux diverses missions sur le terrain, il eut à maintes reprises à fournir des renseignements en réponse à de nombreuses questions concernant les gîtes de minéraux stratégiques et la géologie de la Province.

Les détails des six missions d'études, chacune sous la direction d'un géologue de carrière, sont donnés ci-dessous.

P.E. Auger fut chargé d'une étude détaillée des nombreuses veines portant des sulfures de zinc et de plomb, mises au jour par les travaux de recherches et de mise en valeur dans le canton de Lemieux, en Gaspésie. Ce travail se continue en 1943. Tous les renseignements et données obtenus ont été sans retard mis à la disposition des propriétaires des gisements et communiqués au Régisseur des Métaux à Ottawa, tôt après la clôture de la campagne de 1942 sur le terrain.

T.H. Clark - Investigation de la possibilité de présence de pétrole et de gaz naturel des terres basses de la vallée du Saint-Laurent entre Montréal et Québec. Au cours de 1942, cette mission fit une étude de la géologie d'un territoire de 900 milles carrés au Sud du fleuve à l'Est de l'île de Montréal. Ce travail sera poursuivi vers le Nord-est. Il est probable que les données qui en résulteront seront une aide appréciable aux recherches futures de gaz et de pétrole dans cette région.

C. Faessler - Ce géologue étudia la région au Nord et au Sud du Saint-Laurent à la recherche de gîtes stannifères entre Québec et le Saguenay. Depuis l'envahissement par le Japon des régions stannifères du Sud de l'Océan Pacifique il y a un besoin

urgent d'étain. Malheureusement il rapporta n'avoir constaté la présence d'aucun des minerais de ce métal au cours de ses travaux. Ces résultats négatifs ont cependant quelque valeur en ce qu'ils pourront épargner des pertes de temps et des dépenses inutiles aux prospecteurs tentés de rechercher des gîtes d'étain dans la région parcourue par C. Faessler. Il a par la même occasion fait un examen des gîtes qui contiennent du tungstène dans les cantons de Risborough et de Marlow, dans le comté de Frontenac.

W.W. Longley fit une étude géologique de la région que borde la Romaine, dans le comté de Saguenay. C'est la suite d'une exploration faite par l'une des missions géologiques de cette Division effectuée en 1941, au cours de laquelle on constata la présence de gîtes importants de fer titanifère et de la minéralisation cuprifère en plusieurs endroits. En 1942, on fit des relevés pour dresser la carte géologique d'une région de 200 milles carrés à l'Est de la Romaine et à 50 milles environ au nord du Saint-Laurent. On y découvrit d'autres indices de minéralisation cuprifère, et ces explorations géologiques ont attiré l'attention des prospecteurs et des sociétés minières vers cette région précédemment peu connue.

H.W. McGerrigle continua l'étude des terrains pétrolières de la péninsule de Gaspé. Les travaux de relevés géologiques que cette division poursuit depuis plusieurs années dans l'Est de la Gaspésie ont été suivis de forages profonds, entrepris par diverses sociétés, à la recherche de pétrole en quantité exploitable. Les relevés faits par McGerrigle en 1942 portèrent sur les terrains immédiatement à l'Ouest et au Sud-ouest de la contrée explorée précédemment. Le territoire examiné cette année se trouve en majeure partie dans le comté de Bonaventure. Ces travaux se continueront vers l'Ouest afin de déterminer si les conditions géologiques et tectoniques sont favorables à la présence de nappes pétrolières.

S.H. Ross fit une exploration géologique le long de la rivière Péribonca. Quoique ce travail ne fut pas entrepris comme participation à l'effort de guerre, on peut cependant dire qu'il en découlait. La construction du grand barrage de la Passe-Dangereuse sur la Péribonka, en vue d'augmenter la production d'énergie hydro-électrique dans la région du lac Saint-Jean, devait provoquer une hausse du niveau des eaux du cours d'eau sur une distance de 80 milles en amont. Le but de la mission dirigée par S.H. Ross était de faire le relevé de la géologie et le repérage des affleurements des terrains destinés à être noyés par la construction du barrage.

Peu après la clôture de la campagne de 1942 sur le terrain, la Division de la Carte géologique publia de brefs rapports géologiques présentant les grandes lignes des résultats de toutes ces diverses missions. Ces rapports étaient accompagnés de cartes géologiques préliminaires. Les données générales de quelque importance recueillies par nos géologues durant les campagnes d'été et d'automne sur le terrain sont aussi présentées sans retard au public intéressé, et les prospecteurs peuvent au cours de l'hiver consulter ces rapports et ces cartes, et s'en servir comme guides durant l'été suivant.

DIVISION DES GÎTES MINÉRAUX

Bertrand-T. Denis, le chef de cette Division fait le rapport qui suit sur les travaux effectués au cours de l'année financière:

Les fonctions de cette division comprennent, entre autres, l'étude détaillée de terrains miniers, de gîtes minéraux et de régions minières dans le but d'aider le développement de l'industrie minière et la mise en valeur des gisements minéraux. Elle donne des conseils techniques aux prospecteurs, ainsi qu'aux compagnies et syndicats qui s'occupent de la recherche et de l'exploration de terrains miniers.

Durant l'année 1942, l'activité de cette division se porta presque entièrement à la recherche des minéraux directement utiles à la poursuite de la guerre. Une attention toute spéciale fut consacrée au groupe dit 'minéraux stratégiques'. Cinq missions distinctes firent des travaux sur le terrain durant la campagne d'été et d'automne.

P.E. Bourret, technologiste en 'minéraux industriels', visita et examina soixante-seize exploitations de ces minéraux non métalliques dans la partie méridionale de la Province, dans la région du Lac Saint-Jean et à l'intérieur immédiat de la Côte Nord du Saint-Laurent. Ces chantiers se trouvaient à divers stades d'avancement, variant de travaux préliminaires sur des gîtes nouvellement découverts à des exploitations minières systématiques et productives. Les minéraux et substances concernés, ainsi que le nombre de chantiers examinés, sont répartis comme il suit:- apatite (5); brucite (1); calcite (1); kaolin (1); argile commune (4); feldspath (4); spath-fluor (2); granit (2); graphite (1); ilménite (3); minerais de fer (4); calcaire (7); magnétite (1); marbre (1); mica (27); eau minérale (2); molybdénite (3); ocre (2); samarskite (1); silice (1) et grès siliceux (2).

M. Bourret prit des gros échantillons, pour être soumis à des essais industriels de métallurgie, des gisements de magnétite titanifère de Saint-Charles, situés sur les lots 44 et 45, rang I, du canton de Bourget.

Il examina et échantillonna les chantiers de surface et les travaux souterrains de la mine Maisemeuve, dans le canton Maisonneuve, relativement à la présence de samarskite, un minéral de columbium-tantale du groupe des terres-rares.

F.H. Hughes fit des recherches dans les roches du Grenville et dans certaines parties de la région des Appalaches, relativement à la présence de minéraux stannifères. Durant le premier mois de la campagne cette mission fut dirigée par W.J. Lynott, qui se vit obligé de l'abandonner pour répondre à l'appel du Corps Royal Canadien d'Aviation.

W.N. Ingham fit des relevés détaillés de la géologie de onze gisements de molybdénite au sein des roches du Grenville et en certains endroits des Cantons de l'Est pour en dresser des cartes. Il fit aussi un échantillonnage de ces gisements.

W.W. Moorehouse fit un examen détaillé de la géologie d'une partie de la zone de gisements d'apatite du canton de Portland Ouest.

G.W. Waddington fit un relevé de lectures rapprochées, à la boussole d'inclinaison, de quatre gisements de magnétite et d'ilménite. L.M. Massé, travaillant de concert avec M. Waddington fit un relevé au magnétomètre d'un autre gisement de fer. Cette mission examina aussi et échantillonna quatre gisements de manganèse des marais ou 'wad'. M. Waddington visita plusieurs autres localités où on avait signalé la présence de gîtes ferrifères.

Henri Girard suivit de près les progrès de l'industrie de la tourbe dans la province de Québec. Afin de hâter et d'encourager la production de tourbe combustible le Département des Mines a créé une machine à macérer et façonner la tourbe, pour une petite exploitation, qu'il met à la disposition de ceux qui veulent se livrer à la production de tourbe combustible. La première de ces machines fut construite et mise à l'essai sur une tourbière en l'automne de 1942.

Jean Morency, ingénieur des mines, est chargé d'une section de cette division dont le travail consiste à repérer et classer tous les renseignements et informations techniques recueillis par le Département des Mines, de façon à ce qu'ils soient faciles à retrouver et à consulter. Il ne se passe guère de jour sans que quelqu'un du Département recoure à ces archives. Les données que nous possédons dans ces dossiers sur quinze sujets et problèmes distincts relatifs à l'industrie minière furent consultées, étudiées durant l'année et des mémoires furent compilés à la demande du sous-ministre. De plus nous les avons aussi utilisées pour répondre par lettres à cent-quatre-vingt-onze demandes de renseignements de la part du public, touchant les exploitations et compagnies minières, les gisements minéraux et autres sujets connexes de l'industrie minière. A la demande du registraire de la loi des Valeurs mobilières nous lui avons fourni des rapports techniques sur dix-huit propriétés minières.

L'INSPECTION DES MINES

Les employés de la division d'inspection des mines sont chargés d'inspecter les mines, les carrières de pierre, de sable et de gravier, en conformité de l'article 198 de la loi des mines de Québec, pour s'assurer de l'observance des règlements concernant la protection des ouvriers dans les mines et les carrières. Au cours de l'exécution de ces fonctions, ces inspecteurs prennent note du développement des exploitations et font rapport des progrès de l'industrie minière.

R.H. Taschereau est l'Inspecteur en chef. Au cours de l'année financière 1942-43, le personnel de la division fut sensiblement réduit.

Les six districts d'inspection de la province sont répartis comme il suit:- (1) Le district de l'Ouest de Québec, qui comprend les comtés d'Abitibi et de Témiscamingue et le territoire d'Abitibi. (2) Les cantons de l'Est, de la rivière Richelieu aux comtés de Lévis et de Dorchester inclusivement. (3) Les comtés de Gatineau, Labelle, Papineau, et Argenteuil, et la région située au Sud du quarante-sixième parallèle de latitude dans le comté de Pontiac. (4) La région comprenant les comtés situés à l'Est du comté de Joliette, au Nord du Saint-Laurent. (5) La région située à l'Est des comtés de Lévis et Dorchester, au Sud du Saint-Laurent, y compris la péninsule de Gaspé. (6) L'Ile de Montréal et les environs immédiats.

Dans le district de l'Ouest de Québec, les travaux d'inspection furent faits par M.O. Lafontaine. Peu après le début de l'année financière, son prédécesseur J.N. Herring, obtenait un congé d'absence du département, et subséquemment il démissionna. Lucien Lavigne qui était chargé de l'inspection dans les Cantons de l'Est et dans la région de la vallée de l'Outaouais jusqu'en septembre 1941, alors qu'il obtint un congé pour s'enrôler dans les forces armées, est maintenant en service actif outre-mer. Jean de Péron fit l'inspection des carrières diverses de la région de l'Île de Montréal. Henri Girard, antérieurement chargé de l'inspection dans la vallée du Saint-Laurent et dans la péninsule de Gaspé, fut assigné à d'autres fonctions dans le département des Mines.

Le département utilise les services de trois constables des mines pour aider les inspecteurs dans les diverses phases de leur travail, et pour remplir toutes autres tâches que pourrait leur assigner le ministre des Mines. Ils sont postés respectivement à Thetford, à Rouyn et à Amos.

Le ministère des Mines a retenu les services de Jules Leblanc, ingénieur électricien, comme conseil en cette matière. M. Leblanc fit l'inspection de toutes les nouvelles installations d'électricité dans les mines de la Province et avisa le département des divers récents développements touchant l'électricité et de leur mise en pratique.

Des réunions de tous les inspecteurs eurent lieu à Québec en mai et en novembre 1942, pour discuter des problèmes qui se présentent au cours de leurs fonctions.

Le nombre d'accidents mortels survenus dans les mines et les carrières durant l'année civile 1942 furent légèrement moins nombreux qu'en 1941. D'autre part, les accidents non mortels continuent d'augmenter. Une étude des causes de cet état de choses a révélé que l'emploi d'ouvriers peu entraînés aux travaux des mines en était responsable. Ceci, et l'instabilité des conditions de travail sont dans une grande mesure imputables à la guerre.

Un certain nombre de sociétés d'exploitation de mines ont fourni à leurs employés des livrets de règlements de protection spécialement applicables à leurs travaux. Dans plusieurs cas notre division a cordialement aidé à ce mouvement en préparant des versions françaises de ces règlements spéciaux pour l'avantage des ouvriers de langue française.

Des rapports de tous les accidents de travail sujets à compensation sont envoyés aux inspecteurs de district par les exploitants de mines. Ces rapports sont ensuite expédiés au bureau de Québec. Dans les cas de mort ou d'accidents très sérieux, l'inspecteur visite les lieux et fait un rapport détaillé. Des copies de ces rapports, en français et en anglais, sont polycopiées et envoyées aux gérants de mines et de carrières, et aux autres personnes s'intéressant à la sécurité du travail dans les mines.

On a continué à un certain nombre de mines, les cours de premiers soins aux blessés. Se rendant compte de l'importance de ce travail dans la campagne de prévention d'accidents, le ministère des Mines décerne des certificats aux candidats qui ont passé avec succès les examens requis. Au cours de l'année financière terminée le 31 mars 1943 le département a distribué 145 de ces certificats comme il suit:-

Noranda Mines, Limited	121
Canadian Johns-Manville Company, Limited	20
Waite Amulet Mines, Limited	4

En plus de ces certificats de "Premiers Soins", dix employés de Noranda Mines, Limited, suivirent un entraînement spécial de travail de sauvetage et de secours dans les mines. Ils se virent décerner des certificats de "Premiers soins et de sauvetage dans les mines" par le ministère des Mines.

Permis d'Ateliers de Traitement

L'article 13, alinéa 2, de la loi des Mines de Québec (Statuts Refondus, 1941) établit que: "L'endroit et l'emplacement de tout atelier de préparation, usine ou raffinerie construits dans la province de Québec doivent être choisis, fixés ou approuvés par le lieutenant-gouverneur-en-conseil. Au cours de l'année financière les sites des quatre établissements qui suivent furent dûment approuvés par arrêtés-en-conseil:- West Malartic Mines, Limited; Golden Manitou Mines, Limited; Chromeraine Project de Wartime Metals Corporation; New Calumet Mines, Limited.

Conformément aux dispositions du même article, des permis furent émis à Golden Manitou Mines et à Normetal Mining Corporation, les autorisant à expédier hors de la province des concentrés pour en continuer le traitement.

L'article 123 de la loi des Mines exige 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, trois sociétés d'exploitation de mines firent des demandes d'approbation de tels emplacements, accompagnées de plans topographiques. Après un examen de ces sites, et sur la recommandation des inspecteurs des mines, des approbations d'emplacements de haldes de déchets furent accordées aux exploitants suivants:- West Malartic Mines dans le canton de Malartic; Malartic Goldfield Mine dans le canton de Fourrière; Wartime Metals Corporation dans le canton de Coleraine.

Loi des métaux précieux bruts

En vertu des dispositions de cette loi le ministère des mines au cours de l'année financière a émis vingt-huit permis de faire le commerce de métaux précieux bruts.

Cette loi a été adoptée par la législature en 1940, dans le but d'aider à la suppression du trafic illégal des métaux précieux, visant surtout à mettre fin au vol, dans les mines, de morceaux de minerai très riches, larcin que l'on appelle familièrement 'high grading'.

DIVISION DE LA CARTOGRAPHIE

Cette division, dont le chef est Marc Boyer, emploie les services de sept dessinateurs.

Des fonds de carte ont été préparés durant l'année pour les missions géologiques parties en campagne durant l'été 1942 et plusieurs cartes et plans géologiques, manuscrits de travaux exécutés antérieurement ont été compilés et préparés pour l'impression et publication.

La Division de la Cartographie prépare et dessine les plans requis par toutes les autres divisions du ministère des mines.

La Division tient à jour deux séries de calques sur toile où sont tenus sur l'une tous les piquetages de claims miniers et sur l'autre les limites et marques d'identification des terrains miniers. Chaque calque dans les deux séries couvre l'étendue d'un canton. La première série, qui montre les claims piquetés, comprend 333 calques sur lesquels furent tracées les limites de 4,420 nouveaux claims durant l'année; la deuxième série comprend 45 calques. De ces calques, on a tiré 2,024 copies bleues durant l'année.

Au cours de l'année, la division a préparé les cartes géologiques suivantes en couleurs, et en a surveillé l'impression; ces cartes ont été publiées durant l'année:

- Carte No 505.-Index des cartes géologiques publiées par le Ministère.
- Carte No 513.-Région de la mine Siscoe, Abitibi.
- Carte No 536.-Région des mines Quebec Manitou-Fleming, feuille de Louvicourt, Abitibi.
- Carte No 537.-Région des mines Quebec Manitou-Fleming, feuille de Bourlamaque, Abitibi.

Au 31 mars 1943, la lithographie en couleurs des cartes géologiques suivantes, préparées par la division, était en cours chez les imprimeurs:

- Carte No 549.-Région de l'île Calumet, Pontiac.
- Carte No 550.-Calumet Mines, Ltd., Pontiac.
- Carte No 580.- (Feuilles Nord et Sud) Reconnaissance géologique du lac Forgues à Johan Beetz, rive Nord du St-Laurent.

En plus quatre éditions préliminaires de ces cartes géologiques ont été imprimées en noir et blanc pour accompagner les rapports préliminaires des travaux géologiques accomplis sur le terrain durant la saison de 1942.

Les employés de la division ont aussi dessiné sur toile 43 autres plans et figures. Vingt-trois de ces plans et figures géologiques seront insérés dans le volume II de la "Géologie de Québec"; les 20 autres plans accompagnent des rapports spéciaux sur la recherche des minéraux stratégiques. Une centaine de copies de ces derniers plans ont été coloriées à la main pour l'utilité des intéressés.

Distribution des publications

Cette section de la division de la cartographie s'occupe de la garde et de la distribution de toutes les publications, cartes, rapports et autres impressions du ministère des Mines.

Des listes d'envois postaux sont tenues à point pour servir à la distribution régulière des diverses publications du ministère. Cette section répond aussi à toutes les demandes de publications et de cartes spécifiées et fournit des renseignements sur les rapports et cartes de toute provenance au sujet de la géologie et des mines de Québec.

Au cours de l'année financière, 10,304 exemplaires de divers rapports et ouvrages sur l'industrie minière et la géologie de la province ont été distribués, à part de nombreuses cartes séparées et des bulletins statistiques mensuels et trimestriels de la production minérale de Québec.

DIVISION DE LA STATISTIQUE MINÉRALE

La division de la Statistique minérale, dont C.O. Beaudet est le chef, recueille et compile des statistiques annuelles, et aussi mensuelles, sur l'industrie minière de la province et répond aux demandes pour tout renseignement s'y rattachant.

Les relevés annuels tiennent compte de la production, des ouvriers et autre personnel employés, du combustible, de l'électricité et des autres fournitures consommées et de la force motrice utilisée. Une partie des statistiques ainsi établies, celles concernant la production et les ouvriers, sont publiées dans le rapport annuel du ministère des Mines sur l'industrie minière de la Province de Québec. Les autres, d'intérêt moins général, sont gardées pour l'usage du ministère et des personnes du public intéressé qui en font la demande.

Les statistiques mensuelles sont limitées à certains minéraux ou produits minéraux et à leur production seulement. Une partie sert exclusivement à l'information du ministère des Mines, de l'Office Fédéral de la Statistique et du Régisseur des Métaux. Les autres, celles concernant la production d'or, d'argent, de produits d'argile, de chaux et de ciment, sont publiées dans des bulletins mensuels qui sont distribués, à environ trois cents exemplaires, tous les mois, aux journaux et à des compagnies ou individus qui désirent les recevoir et dont nous tenons une liste. Tous les trois mois, on y joint un bulletin spécial sur la production d'or, montrant, pour la partie écoulée de l'année, la quantité de minéral traité par chaque mine et la quantité d'or fin contenu dans les produits expédiés ainsi que sa valeur. Les bulletins envoyés aux journaux sont d'ordinaire accompagnés de commentaires sur les chiffres qu'ils présentent.

La statistique minérale annuelle, pour l'année 1942, est basée sur 1360 rapports fournis par des exploitants de mine ou de carrière, dont 1250 portent des chiffres de production ou de ventes et 110 ont trait à des entreprises non productives qui n'ont fait que des travaux de recherche ou de mise en valeur. Nous avons envoyé 2524 demandes de rapport, avec formules appropriées, mais 992 des destinataires nous ont avisés qu'ils avaient été complètement inactifs, soit temporairement, soit définitivement, durant toute l'année, et 172 ont négligé de répondre. Ces derniers ne comprennent pas un seul exploitant quelque peu important; la plupart, nous l'avons vérifié dans la suite, n'ont effectué aucune opération durant l'année et un bon nombre ont même définitivement cessé d'être intéressés dans l'exploitation de gisements minéraux.

En plus de ce qui précède, 57 rapports annuels spéciaux ont été demandés à des exploitants de mine, et 105 à des entrepreneurs en construction et en travaux de chemins, les premiers portant sur le bois de construction employé et les derniers sur la consommation de pierre, de sable et de gravier. Nous avons reçu 139 réponses.

Pour nous rendre à la demande du Régisseur des Métaux, qui désire être tenu au courant de la production des minéraux essentiels aux industries de guerre, nous avons étendu les relevés mensuels à un plus grand nombre d'exploitants. Le nombre des rapports recueillis tous les mois, qui avait été d'environ 50 en 1941, est passé à plus de 60 en 1942 et il a encore été augmenté depuis.

DIVISION DE MINÉRALOGIE ET DE CHIMIE

Cette division dont Maurice Archambault est le chef, comprend: (I) l'atelier d'échantillonnage et de traitement de la Mine-Ecole; (II) les laboratoires du ministère; (III) les étalages de minéraux aux expositions; (IV) le musée du département des Mines; (V) les cours aux prospecteurs.

I.-Atelier d'Echantillonnage et de Traitement du Gouvernement

Annexe de Flottation et de Concentration gravimétrique.-
Au cours de l'année financière 1941-42, le Ministère faisait une enquête pour déterminer la quantité et la qualité du minerai de tungstène (scheelite) que l'on pourrait récupérer, par triage, de certains minerais d'or de la province.

Bien que cette enquête ait révélé que la quantité de minerai de tungstène ainsi récupérée fut petite, on considéra néanmoins que l'érection d'un atelier de concentration dans ce district aurait pour effet d'accroître considérablement la production québécoise de ce minerai, dont on avait un pressant besoin pour la préparation d'aciers spéciaux et d'alliages indispensables à la fabrication de certains engins de guerre.

Le gouvernement provincial avec l'assistance du gouvernement fédéral, lequel s'engageait à défrayer la moitié du coût total d'érection, décida de construire, en annexe à l'atelier d'Echantillonnage et de Traitement déjà existant à la Mine-Ecole près de Val d'Or, Abitibi, un petit atelier pour la concentration de la scheelite (minerai de tungstène). Cet atelier, d'une capacité horaire de 1,200 livres, a commencé à fonctionner le 11 novembre 1942. On en trouvera une brève description dans le rapport du département des Mines intitulé "L'Industrie minière de la Province de Québec en 1942" sous la rubrique "Tungstène".

Annexe de cyanuration.-L'annexe de cyanuration peut traiter dix tonnes par 24 heures, que l'on pourrait accroître facilement à 40 tonnes, en transformant le système actuel, ou chaque lot est traité séparément, en un système continu où tous les lots seraient traités ensemble.

Au cours de l'année qui vient de s'écouler, l'on y a traité plus de 725 tonnes de minerai, dont on a extrait près de 455 onces d'or fin. La plus grande partie de ce minerai provenait des travaux d'abatage à la Mine-Ecole.

Atelier d'Echantillonnage proprement dit.-L'Atelier d'Echantillonnage proprement dit a une capacité horaire d'au moins trois tonnes, et l'on y peut échantillonner avec exactitude toutes sortes de minerais, et plus particulièrement les plus difficiles, c'est-à-dire les minerais où l'or est grossier et très irrégulièrement distribué.

Au cours de l'année, en plus des 17 lots de minerai de tungstène reçus pour traitement, l'on y a échantillonné les minerais suivants:-

Envoyeur	Nombre de lots	Genre de minerai	Poids livres
Mine-Ecole Provinciale	Partie de production	Or	1,381,120
L. Dupuis (Val d'Or)	2	Or	19,685
J.A. Turgeon, La Pause Mining Co.	3	Molybdène	4,365
Siscoe Gold Mines, Ltd.	2	Molybdène	6,137
Siscoe Gold Mines, Ltd.	2	Scheelite	20,160
Arthur Guinard (Arntfield) ..	1	Scheelite	10
Moneta Porcupine Gold Mines .	2	Tantale	3,460
Total			1,435,535

L'échantillonnage et le traitement du minerai à notre atelier sont effectués à des prix de faveur comme aide à l'industrie, particulièrement au petit exploitant. Pour toute information à ce sujet, les intéressés sont priés de s'adresser à G.S. Grant, gérant, Atelier Provincial d'Echantillonnage et de Traitement, Mine-Ecole, Val d'Or, P.Q.

II.-Laboratoires

Les principaux laboratoires du Ministère des Mines sont situés près du bureau chef du département, dans l'annexe E, de l'Hôtel du Gouvernement. Ils sont des mieux outillés pour faire des analyses quantitatives complètes de roches et de minéraux, ainsi que les examens de coupes minces au microscope.

Le plus ancien de ces laboratoires est celui de Montréal, situé dans l'immeuble de l'Ecole Polytechnique, 1430, rue St-Denis. Il dessert, depuis nombre d'années, le public de cette partie de la province.

Le laboratoire de Thetford Mines s'occupe de la classification des produits de l'amiante, et possède une machine utilisée à l'étalonnage des machines semblables en usage dans les différentes exploitations.

Le personnel de ces laboratoires, au cours de l'année 1942-43, a examiné 4,456 échantillons, sur lesquels il a effectué 10,101 déterminations, essais ou analyses.

Ces travaux se répartissent de la façon suivante:

Laboratoires	Echantillons reçus	Analyses quantitatives			Analyses qualitatives	Total
		Bons d'analyses	Service intérieur	Payées		
Québec	3,547	1,885	2,526	209	3,281	7,901
Montréal	606	799	---	220	260	1,279
Thetford Mines	303	---	921	---	---	921
Totaux ...	4,456	2,684	3,447	429	3,541	10,101

En plus des travaux ci-haut mentionnés, le personnel des laboratoires de Québec a effectué plusieurs analyses complètes, de grande précision, dont une analyse d'eau, provenant de St-François-de-Sales, comté de Laval, et six analyses de magnétites titanifères. Il a, en outre, fait une centaine de déterminations spéciales de minéraux ou de roches par des méthodes optiques, comprenant l'examen au microscope de nombreuses coupes minces.

Les recherches sur l'utilisation des magnétites titanifères, confiées l'année précédente à M. Louis Bourgoin, professeur de métallurgie à l'École Polytechnique de Montréal, furent activement poussées et terminées vers la fin de 1942. L'on trouvera un résumé de ces travaux de recherches dans le rapport préliminaire, numéro 179, publié par le Ministère des Mines.

III.-Expositions

Le Ministère des Mines, au cours de l'automne 1942, monta un exhibit des minéraux de guerre les plus recherchés; il est en montre au Musée provincial, situé sur les Plaines d'Abraham, à Québec.

IV.-Musée

Au cours de l'année, le musée du Ministère des Mines s'est enrichi de plusieurs nouveaux échantillons, principalement de minéraux de guerre. Entre autres, mentionnons les suivants:

Une briquette d'oxyde de molybdène:
(gracieusement fournie par "Quyon Molybdenum Co., Ltd.");

Un spécimen de chromite:
(provenant du Mont Albert, comté de Gaspé);

Deux spécimens de tantalite:
(provenant des cantons Preissac et Figury, Co. Abitibi);

Un spécimen d'érythrine, "cobalt bloom":
(provenant de la mine "Fédéral", canton de Lemieux, Co. de Gaspé).

V.-Cours aux Prospecteurs

Au cours de l'année qui vient de s'écouler, le Ministère des Mines a fait donner des cours gratuits aux prospecteurs comme par le passé. Ces cours ont eu surtout pour but de leur donner les notions essentielles de minéralogie et de géologie, afin qu'ils puissent reconnaître les minéraux utiles et leur mode de gisement.

Les conférenciers qui ont donné ces cours sont: MM. Alphonse Bleau, M.Sc., et J.W. Laverdière, D.Sc. (géologie).

Un total de 47 cours furent donnés dans les localités suivantes:

Charlevoix-Saguenay	Gatineau	Labelle	Papineau
Sacré-Coeur St-Siméon Grandes-Bergeronnes	Gracefield Maniwaki	Mont-Laurier	Buckingham Fassett Notre-Dame-de-la-Salette Notre-Dame-du-Laus Saint-André-Avellin

Plus de 400 personnes ont assisté à ces cours, bien que le nombre d'endroits visités ait été des plus restreint, par suite du départ, pour l'armée active, de l'un de nos conférenciers.

Pour suppléer à ces cours, nous avons distribué, pendant l'année et pendant les cours eux-mêmes, plus de 1,000 brochures: "Notions Elémentaires de Minéralogie", en plus des nombreux exemplaires du "Manuel du Prospecteur", par Goodwin, et de la brochure "Le Guide du Prospecteur", publiée par le ministère des Mines et des Ressources, Ottawa. Cette dernière publication traite particulièrement des minéraux stratégiques les plus en demande.

Comme autre moyen d'aider le prospecteur à reconnaître les minéraux usuels et les roches, nous avons vendu à un prix de faveur des collections de minéraux et de roches types.

DIVISION DES PUBLICATIONS

La division des Publications dirigée par Albert Côté, s'occupe de l'édition des rapports géologiques, de la traduction et elle en surveille l'impression.

Elle s'occupe en plus de la disposition et de l'impression des formules et des en-têtes de lettres et autres imprimés utilisés par les différents services du ministère.

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

L'Industrie Minière de la Province de Québec en 1941;

Rapport géologique No 12.-Région du lac Kitchigama, Territoire d'Abitibi, par W.Warren Longley;

Rapport géologique No 13.-Région du lac Flavrian, cantons de Beauchastel et Duprat, comtés de Témiscamingue et d'Abitibi, par W.G. Robinson;

Rapport géologique No 14.-Région du lac Barry, comté d'Abitibi et Territoire d'Abitibi, par R.L. Milner.

Les publications énumérées plus haut furent imprimées en volumes et chacune forme une brochure distincte. Les versions françaises de ces publications comprennent 212 pages, et les versions anglaises comprennent 192 pages.

La division des Publications a également mis à la disposition du public, sous forme de brochures imprimées par le procédé de photolitho ou miméographiées, des rapports préliminaires et spéciaux suivants:

R.P. 175.-La Région du lac Forget, comté de Saguenay, par W.W. Longley.

R.P. 176.-Rapport général du Ministre des Mines de la Province de Québec, pour l'année se terminant le 31 mars 1942.

R.P. 177.-La Région de St-Jean-Beloeil, par T.H. Clark.

R.P. 178.-La zone de gisements d'Apatite du canton de Portland Ouest, Québec, par W.W. Moorehouse.

R.P. 179.-L'Utilisation des Magnétites titanifères de St-Charles, canton de Bourget, par Louis Bourgoïn.

R.P. 180.-La région du lac Forgues à Johan Beetz, rive Nord du St-Laurent par Jacques Claveau.

La version française des rapports préliminaires ci-dessus comprend 112 pages et la version anglaise 102 pages.

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

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

BIBLIOTHÈQUE

Le bibliothécaire du ministère des Mines, Charles Dufault, rapporte que le nombre de volumes, rapports et brochures, reçus au cours de l'exercice financier 1942-43, se chiffre à 237. Tout compte fait on peut dire que la bibliothèque contient aujourd'hui 7,307 livres.

Tous ces livres ont été acquis par achat ou par échange. Les différents sujets traités relèvent surtout de l'industrie minière, de la minéralogie, de la géologie, de la métallurgie, de la chimie, et sciences connexes.

De plus la bibliothèque est abonnée à quatre-vingts périodiques techniques et journaux miniers, soit une augmentation de six sur l'année précédente.

Le catalogage de la bibliothèque, commencé il y a quelques mois, sera bientôt complété. Cette amélioration est fort appréciée de tous ceux qui consultent habituellement les ouvrages de la bibliothèque. La bibliothèque des Mines est mise à la disposition du public intéressé.

Le comité de la bibliothèque s'est réuni régulièrement le troisième lundi de chaque mois pour recommander les achats de

volumes ainsi que les abonnements aux revues et journaux. L'administration de la bibliothèque a également fait le sujet de plusieurs discussions.

LA MINE-ECOLE

La Mine-Ecole fut établie à Val d'Or, comté d'Abitibi, en 1938 dans le but de former des jeunes gens au métier de mineur. Elle fait partie du plan fédéral-provincial d'Aide à la Jeunesse. Dans la province de Québec la division de l'Aide à la Jeunesse relève du Secrétariat de la Province, qui partage avec le département des Mines la direction et l'administration de la Mine-Ecole. G.S. Grant, le gérant de l'Ecole, soumet le rapport qui suit sur les travaux faits durant l'année financière 1942-43.

Au 1er avril 1942, il ne restait que quatorze élèves apprentis à la Mine-Ecole, et à cause d'une mesure du gouvernement fédéral touchant les jeunes gens de dix-huit ans et plus, il ne fut plus possible d'admettre de nouveaux sujets à la Mine-Ecole. En conséquence, on prit la décision de fermer l'école, ce qui fut fait le 14 avril 1942. Treize des élèves-apprentis obtinrent facilement du travail dans les mines de la région.

Depuis l'instauration de l'Ecole, en mars 1938, il y eut 568 admissions d'élèves. Sur ce nombre 363 complétèrent le cours, et presque tous obtinrent immédiatement du travail dans les mines de l'Ouest de Québec; les autres, pour diverses raisons, quittèrent l'école avant d'avoir terminé leur apprentissage.

A la date de clôture de la Mine-Ecole, il restait une certaine quantité de minerai abattu, de bonne qualité, dans l'un des chantiers souterrains de la mine, et de plus on avait récemment découvert, au quatrième niveau, deux filons minéralisés. On décida donc, pour ces raisons, de continuer l'exploitation, à un rythme ralenti, en employant pour ce travail les quelques instructeurs qui faisaient alors partie du personnel de la mine. Ces travaux prirent fin en juin, lorsque les pompes furent retirées et on laissa monter l'eau dans la mine.

Entre le 1er avril et le 30 juin on exécuta les travaux suivants:-

Galerie d'allongement.....	151	pieds
Travers-banc	5	"
Sondage au diamant	197	"
Abatage de minerai	198	tonnes
Minerai remonté en surface .	532	"
Stérile remonté en surface .	261	"

Le minerai remonté fut traité dans l'Atelier d'Echantillonnage et de Traitement. La teneur d'or, du minerai, telle que déterminée par l'échantillonnage fut:-

Minerai des chantiers	291	tonnes,	0.750	d'or	par	tonne
Minerai de travaux d'avancement						
Galleries 405B et 409W	341	"	0.265	"	"	"

De ces concentrés de minerai, auxquels on ajouta du minerai riche (high-grade) que l'on avait trié à la main dans la mine, à l'abatage, on recouvra 394.26 onces d'or fin.

La haute teneur du minerai de chantier provient du fait que entre le deuxième niveau et le troisième, on rencontra

une cheminée de minéralisation, courte mais très riche, qui fut entièrement abattue. Quant au minerai des travaux de galeries, on en améliorerait la teneur en éliminant le stérile au cours du chargement des bennes dans les travaux souterrains.

Les travaux d'avancement consistèrent en un prolongement des galeries 405B et 409W, en suivant deux veines découvertes en 1942 au 4ième niveau, et dont nous faisons mention dans notre rapport de l'an dernier. Les longueur, largeur et teneur de ce minerai dans ces galeries étaient de:

	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Teneur</u>
Galerie 405B	135 pds	3.1 pds	0.284 oz. par tonne
Galerie 409W	115 "	3.1 "	0.157 " " "

Lors de l'arrêt des travaux, le minerai de la veine au front de taille Ouest de la galerie 409W avait une teneur de 0.154 once d'or par tonne, sur une largeur de 36 pouces. Celle de la galerie 405B disparut dans une zone de fractures transversales, peut-être le long d'une faille. Un trou de sondage à diamant, foré jusqu'au plan du 3ième niveau recoupa de la matière de veine, à peu près où il y avait lieu de s'attendre au prolongement de ces veines par le haut. Des essais pour l'or des carottes de ces endroits donnèrent: Veine 405B, 0.07 oz. à la tonne sur une longueur de carotte de 1.0 pied; 409W, 0.07 oz. sur une longueur de 1.1 pied.

Ces veines se trouvent dans une zone de fractures bien accusées qui traverse de l'andésite. Leur direction est à peu près Est et Ouest, et leur inclinaison 45 degrés Nord. Il semblerait justifiable de faire plus de travaux d'exploration dans cet endroit, surtout aux horizons inférieurs.

Depuis le début de la Mine-Ecole on a effectué les travaux souterrains qui suivent dans la mine:-

Galeries d'allongement	7,190	pieds
Travers-bancs	6,605	"
Montées	551	"
Elargissements (equiv. de galeries) .	223	"
Puisards	73	"
Fonçage de puits	260	"
Abatage en chantier	8,316	tonnes
Minerai monté en surface	2,114	"
Stérile monté en surface	67,740	"
Sondages au diamant de la surface et des travaux souterrains	10,906	pieds
Chambre et stations	97	"

Des 2,114 tonnes de minerai monté à la surface, on a recouvré 566.20 onces d'or fin en le traitant dans l'Atelier d'Échantillonnage et de Traitement du Gouvernement.

Les réserves "indiquées" de minerai dans la mine s'établissent comme il suit:-

	<u>Longueur</u> <u>pieds</u>	<u>Largeur</u> <u>pieds</u>	<u>Tonne s</u>	<u>Or</u> <u>oz/t</u>	<u>Or</u> <u>onces</u>
Galerie 216	30	5.0	1,260	0.17	215
Galerie 305, entre niveaux 2 et 4 .	150	2.0	4,680	0.10	468
Galerie 405B	135	3.1	3,530	0.28	988
Galerie 409W	115	3.1	3,010	0.16	482
Totaux			12,480	0.17	2,153

Ce minerai pourrait peut-être être exploité et traité en laissant une légère marge de profit si l'on décidait de rouvrir la Mine-Ecole, en faisant faire le travail par les élèves-apprentis.

A la fermeture de l'Ecole, toutes les fenêtres des bâtiments qui n'étaient pas nécessaires à l'exploitation de l'Atelier d'Echantillonnage et de Traitement furent garnies de planches, et les tuyaux d'arrivée de vapeur et d'eau furent disjoints. Le surplus des magasins, consistant en acier à fleurets, dynamite, tuyauterie, rails et autres, se montant à une valeur de \$13,852, furent vendus aux exploitations minières de la région.

BOURSES D'ETUDES

Le ministère des Mines a continué d'encourager et d'aider les étudiants en sciences appliquées à poursuivre leurs études en génie minier, en métallurgie, et en géologie appliquée, en offrant un certain nombre de bourses aux étudiants qui se spécialisent dans ces sciences. L'attribution de ces bourses d'études est faite par un comité qui, pour l'année scolaire 1942-43, 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'Ecole Polytechnique, université de Montréal; W.G. McBride, professeur de l'exploitation des mines, université McGill; J.W. Laverdière, secrétaire de la Faculté des Sciences, université Laval; T.C. Denis, du département des Mines, et Jacques Bernier, secrétaire du comité.

Chaque attribution est faite après avoir considéré les succès universitaires du candidat, mais en accordant une priorité aux postulants qui détiennent déjà un degré universitaire en sciences appliquées et qui désirent continuer des études conduisant à la maîtrise et au doctorat-ès-sciences, en prenant l'une des branches de sciences appliquées ci-dessus comme sujet principal. Dans le rang de priorité viennent ensuite les postulants entrant en dernière année du cours ordinaire universitaire; puis ensuite ceux qui entrent en avant-dernière année.

Pour l'année universitaire 1942-43, le comité accorda des bourses à dix-sept candidats répartis comme il suit:-

Candidats aux degrés supérieurs 6
Etudiants entrant en dernière année. 9
Etudiants entrant en d'autres années 2

Avec l'approbation du comité, ces boursiers choisirent les universités suivantes:-

Degrés supérieurs:-Un boursier à chacune des universités: Queen's, Toronto, Leland-Stanford, McGill, Laval, Massachusetts Institute of Technology.

Degrés ordinaires:-Les neuf étudiants boursiers qui entrèrent en dernière année en septembre 1942 obtinrent tous leur degré d'ingénieur au printemps de 1943.

Etudiants en d'autres années:-Un à McGill et un à Laval.

DIVISION DES CHEMINS DE MINES

Au cours de l'année financière terminée le 31 mars 1943, on a construit dans la province 23.3 milles de longueur de chemins de mine portant à 1,006.44 milles la longueur totale des chemins de mine. En plus, on a amélioré et complété 63.33 milles de chemin et entretenu et réparé 40.03.

La dépense totale, pour ce travail au cours de l'année a été de \$124,626.41 ce qui porte à \$5,409,844.04 le coût total des chemins de mine de la province.

Le ministère des Mines a aussi payé une somme de \$3,200.00 pour l'entretien de certains chemins d'été et un montant de \$9,999.49 pour faciliter le transport dans les régions minières pendant les mois d'hiver.

L.A. St-Pierre est chef de cette division.

Nouveaux chemins de mine construits

<u>Canton et comté</u>	<u>Chemin</u>	<u>Milles</u>
Bowman, comté de Papineau	A la mine Brazeau	2.25
Escoumains, comté de Saguenay	Du rang II à la carrière de granit	1.23
St-Urbain, comté de Charlevoix	De la mine Furnace à la grande route Baie-St-Paul-St-Urbain ...	0.67
Lacoste, comté de Charlevoix	De Ste-Agnès à la mine de fer titanifère	3.0
Coleraine, comté de Mégantic	De la route No 1 à l'atelier de concentration	1.2
Coleraine, comté de Mégantic	Du rang X à la mine Labbé, Ward, Pharo	0.75
Grand Calumet, comté de Pontiac	Du Pont Bryson à la mine Calumet .	3.7
La Pause et Bousquet, comté d'Abitibi	Du chemin Mic-Mac à la mine La Pause	4.5
Preissac, comté d'Abitibi	Du village Preissac à la mine Saint-Maurice	6.0

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

Chemins de mine améliorés et prolongés

<u>Canton et comté</u>	<u>Chemin</u>	<u>Milles</u>
Cleveland, comté de Richmond	A la mine Sterrett	1.7
Comté de Montmorency	De Petit Pré à la mine de mica St-Lawrence	0.34
Comté de Rimouski	De la tourbière à Pointe-au-Père ..	0.34
Guillet, comté de Témiscamingue	De Belleterre à la mine Belleterre et à la grande route Latulippe- Lac Guillet	3.57
Guillet et Blondeau, comté de Témiscamingue ...	De la mine Guillet	2.65
Comtés de Bonaventure, Matapédia, Matane et Gaspé Nord	Route longeant la Cascapédia	38.14
Comté de Papineau	De la mine Cameron	6.0
Cantons Bergeronnes et Escoumains, comté de Saguenay	De la mine Simard	2.5
Courville, comté d'Abitibi	De la mine Mariette	2.18
Coleraine, comté de Mégantic	De la mine Montreal Pit	4.81
Bourlamaque, comté d'Abitibi	De la mine Manitou	1.1

Drainage des exploitations de tourbières

Le ministère des mines a aussi entrepris le drainage de certaines tourbières pour aider à leur mise en valeur. Au cours de l'année il a dépensé un montant de \$8,056.45 pour drainer les tourbières suivantes:

<u>Lieu de la tourbière</u>	<u>Exploitant</u>	<u>Longueur de fossés</u>
Ile Verte	Paul Côté	2,500 pieds
Ile Verte	Alex. Michaud	5,000 "
Pointe-au-Père	8,000 "
Isle-aux-Coudres	4,600 "
Pointe-aux-Outardes	6,200 "

La profondeur des tranchées variait entre trois et huit pieds, et la largeur entre trois et six pieds.

DIVISION DES VILLAGES MINIERS

Le chef de cette division, Burroughs Pelletier, remet le rapport qui suit sur le travail de l'année financière 1942-43:-

Les remarques faites l'an dernier à propos de l'influence de la guerre sur les mines d'or et par suite sur les villages

miniers desservant ces mines, s'appliquent encore pour la présente année financière.

La ville de Bourlamaque a continué son activité ordinaire sans cependant entreprendre de nouveaux développements.

Au début de l'année, le bill qu'a présenté la ville de Malartic à la session 1942 a été sanctionné et est devenu la loi 6 Geo.VI, chap.87. Cette loi agrandit considérablement le territoire de la municipalité de Malartic en y adjoignant entre autres terrains, celui de la mine productive, Malartic Goldfields, Limited, situé à l'Est de la ville primitive.

Les deux villages de Cadillac et Pascalis sont peut-être ceux qui ont été le plus affectés par la guerre. Beaucoup de projets d'améliorations (aqueduc, égouts, voirie, etc.) ont dû être mis de côté momentanément par suite des événements. Ces activités seront reprises dès que les circonstances le permettront.

La ville de Rouyn, dont fait partie Rouyn-Sud, continue de faire des travaux de voirie, de construction de trottoirs et autres améliorations à ce dernier endroit. Le paiement de ces divers travaux se fait à même les fonds provenant de la cession des lots, lesquels fonds sont maintenant perçus sous les auspices de la municipalité.

Le projet de loi présenté par Belleterre Quebec Mines, Limited, a été sanctionné et est devenu la loi 6 Geo.VI, chap.89, établissant le village minier de Belleterre en municipalité. De son côté, la compagnie minière a procédé, pendant tout le cours de l'année financière écoulée le 31 mars 1943, à l'établissement d'un système d'aqueduc et d'égouts ainsi que d'un réseau électrique. Ils ont aussi vu à la confection de chemins et de rues devant desservir le village. Tout ceci a été exécuté en pleine forêt et a nécessité des travaux considérables. De plus, la compagnie minière a érigé une trentaine de maisons sur le site du village et se propose d'en ériger un bon nombre d'autres. Enfin, la compagnie offre des facilités avantageuses aux personnes établies aux villages de 'squatters' des environs et qui viennent s'installer en le site officiel. Plusieurs ont déjà bénéficié de ces offres et d'autres sont en voie de le faire.

La municipalité du village minier de Bousquet a été établie en vertu de la Loi des Villages miniers (chap.246, S.R.Q. 1941) par un arrêté ministériel en date du 13 janvier 1943. La compagnie Mic-Mac Mines, Limited, a fait installer, sur le site du village, un réseau d'aqueduc et d'égouts ainsi que la lumière électrique. Elle y a construit plusieurs maisons de qualité supérieure à celles que l'on voit à bien d'autres endroits. Ce dernier village, quoique de petite étendue, semble promettre un avenir prospère.

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

Votre obéissant serviteur,

le sous-ministre des Mines,

Québec, juin 1943.

A.O. Dufresne.