

RAPPORT GÉNÉRAL

DU

MINISTRE DES MINES

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

POUR L'ANNÉE FINISSANT LE 31 MARS

1948



Québec, octobre 1948.

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
présenter le rapport des travaux du ministère des Mines pour
l'année financière commencée le premier avril 1947 et terminée
le 31 mars 1948.

J'ai l'honneur d'être,
Monsieur le Lieutenant-Gouverneur, votre très respectueux servi-
teur,

le ministre des Mines par intérim,

ONÉSIME GAGNON.

TABLE DES MATIÈRES

| | <u>Page</u> |
|--|-------------|
| L'industrie minière de Québec en 1947-48 | 5 |
| Service du domaine minier | 10 |
| Tableau I-Divers titres émis au cours des années fi- nancières 1946-47 et 1947-48 | 11 |
| Tableau II-Titres émis depuis 1934-35 | 12 |
| Tableau III-Travaux statutaires sur claims miniers et licences depuis 1933 | 12 |
| Service de l'Inspection des mines | 13 |
| Service de la Carte géologique | 16 |
| Section de l'équipement | 20 |
| Service des Gîtes minéraux | 21 |
| Division des Renseignements techniques | 25 |
| Service des Laboratoires | 27 |
| I.-Chimie et physique | 28 |
| II.-Atelier d'échantillonnage et de traitement des minerais | 32 |
| III.-Cours de vulgarisation | 33 |
| IV.-Cours universitaires de prospection | 33 |
| V.-Musée | 33 |
| VI.-Exposition | 34 |
| Service de Cartographie et de Dessin | 34 |
| Service des Travaux de génie civil | 36 |
| Construction de chemins de mines | 36 |
| Drainage des tourbières | 38 |
| Entretien de chemins d'hiver | 39 |
| Villages miniers | 39 |
| Division de la Statistique minérale | 41 |
| Division de l'Édition | 43 |
| Publicité et renseignements | 43 |
| Nouvelles compagnies minières | 47 |
| Perception des droits sur les mines | 50 |
| Recettes du ministère des Mines, tableau IV | 51 |
| Bibliothèque | 52 |
| Bourses d'études du ministère des Mines | 53 |

RAPPORT DU MINISTÈRE DES MINES

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Pour l'année financière terminée le 31 mars 1948

A l'honorable Onésime Gagnon, C.P., C.R.,
Ministre des Mines par intérim,
Québec, Qué.

Monsieur le Ministre,

En conformité avec les stipulations de la Loi des Mines de la province de Québec (S.R.Q., Ch. 196, Art. 229), j'ai l'honneur de vous soumettre "un état concernant les mines de cette province" et couvrant l'année financière terminée le 31 mars 1948.

L'INDUSTRIE MINIÈRE DE LA PROVINCE

Au cours de la première moitié de 1947 - année civile - les conditions n'ont pas été favorables à un relèvement rapide de l'industrie minière. La rareté de la main-d'oeuvre, aggravée par les grèves, a grandement nui à la production normale des mines. Les mines d'or ont été particulièrement affectées, étant donné que la parité du dollar canadien avec le dollar américain, décrétée par les autorités fédérales, a réduit le prix de l'or à \$35.00 l'once, au lieu de \$38.50 en fonds canadiens, prix payé pour l'or vendu sur le marché américain, jusqu'en juillet 1946.

Cependant, vers le milieu de l'année, il y eut une amélioration marquée dans les conditions économiques générales, conditions qui se sont maintenues et même améliorées pendant toute la seconde moitié de l'année. Le règlement des grèves et l'immigration au Canada de "personnes déplacées" choisies, venant des zones occupées d'Europe, dont plusieurs ont trouvé du travail dans les mines, ont apporté un soulagement à la situation de la main-d'oeuvre. La production des mines et des carrières s'est accrue de façon marquée. Comme résultat, on atteignit, à la fin de l'année 1947, un sommet jamais atteint jusque là dans la valeur des expéditions de minéraux de Québec, soit au-dessus de 116 millions de dollars. Ceci représente une augmentation de dix pour cent sur le sommet précédent de 104 millions atteint en 1942, grâce aux conditions favorables créées par les besoins de l'industrie de guerre.

Si nous répartissons le grand total pour 1947 de \$116,042,000 dans chacun des groupes conventionnels des métaux, des minéraux industriels et des matériaux de construction, nous constatons que pour les minéraux industriels et les matériaux de construction, des sommets ont été atteints, résultats que le rythme lent de la production au cours de la première moitié de l'année ne laissait prévoir en rien.

Les métaux représentent une valeur de \$50,231,090, ou 44 pour cent de la production totale; bien qu'acusant une légère augmentation sur l'année 1946, ce groupe n'a pas atteint le chiffre de 1942, soit 61 millions, chiffre qui, pour les métaux, n'a jamais été atteint depuis. Ceci est dû surtout à la baisse de production des métaux précieux, la valeur de l'or et celle de l'argent accusant chacune une diminution de cinq p.c.

D'un autre côté, la production des métaux industriels a accusé en valeur une augmentation substantielle, grâce surtout à une augmentation sur le marché des prix du cuivre, du plomb et du zinc.

Prix moyens des métaux
en 1946 et 1947

| 1946 | | 1947 |
|----------------|---------|---------|
| Or, 1'onçe | \$36.75 | \$35.00 |
| Argent, 1'onçe | 0.8365 | 0.72 |
| Cuivre, 1a lb | 0.1280 | 0.2089 |
| Plomb, " " | 0.0675 | 0.1367 |
| Zinc, " " | 0.0781 | 0.1123 |

En résumé, 34 compagnies de Québec ont fait parvenir des rapports de production de métaux au cours de l'année civile 1947. Toutes ces compagnies ont produit ensemble un total de 616,191 onces d'or fin; 30 d'entre elles ont également produit ensemble 2,139,739 onces d'argent; cinq ont produit 85,121,428 livres de cuivre; six mines ont produit 69,462,925 livres de zinc et deux, 8,175,577 livres de plomb. Comme il n'existe pas dans la province de Québec de smelter pour zinc et plomb, ces deux métaux ont été expédiés, sous forme de concentrés, à des smelters situés en dehors. En valeur, l'or se trouve encore à la tête de la liste de nos produits de métaux, avec \$21,566,685, et le cuivre arrive second avec \$17,356,259.

Pour ce qui concerne les principaux développements des gisements métallifères de l'Ouest de Québec, de l'Ungava et

de la Côte Nord au cours de l'année, il en est brièvement question dans le rapport du Service des Gîtes minéraux, qu'on trouvera plus loin.

Les minéraux industriels, c'est à dire les minéraux utiles autres que les minerais métallifères et les combustibles, ont atteint une valeur de \$39,721,253 en 1947. Ceci représente de beaucoup le plus haut chiffre jamais atteint par cette classe de produits minéraux, le sommet précédent ayant été de \$29,637,056 en 1943.

L'amiante est le principal minéral industriel de la province. Depuis 1878, alors que les premières expéditions d'amiante ont été faites de la mine Johnson à Thetford, il a constitué l'un des items les plus importants sur la liste des produits minéraux de Québec. En 1947, pour la soixante-neuvième année, les mines et les usines d'amiante ont fonctionné continuellement toute l'année, et la production a atteint les plus hauts chiffres jamais enregistrés en tonnage et en valeur: 661,821 tonnes évaluées à \$33,005,748. Au cours des deux dernières années, la valeur de la production de la fibre d'amiante dans Québec a dépassé celle de l'or. Au cours des premiers six mois de 1948, les expéditions de fibre d'amiante se sont totalisées à 334,233 tonnes, comparé à 314,079 tonnes pour la période correspondante de 1947. L'année 1948 promet donc d'être une nouvelle année dépassant toutes les autres.

La demande d'amiante excède la production. Les compagnies de mines d'amiante se sont efforcées d'accélérer la production, mais un système pour augmenter la capacité de production des usines ne s'improvise pas et il faut du temps pour construire. La demande augmente surtout pour les fibres "courtes", autrefois sans marché et non extraites de la roche encaissante. Une grande quantité de fibres courtes sont maintenant employées avec les plastiques, étant donné que l'amiante résiste aux hautes températures, n'absorbe pas l'humidité et possède de hautes qualités liantes.

Les mines d'amiante ont été très actives pendant toute l'année 1947, tel qu'indiqué par les chiffres de production. Toutes les usines ont produit sans interruption au cours de l'année entière, la plupart employant trois équipes par journée de 24 heures.

La mine et l'usine de la Flintkote Mines Limited, la dernière venue parmi les compagnies productrices d'amiante dans le district de Thetford, ont commencé la production en juin 1946, et, depuis, n'ont cessé de produire. L'usine a une capacité quotidienne fixée à 500 tonnes de roches mais, à la fin de

l'année, elle traitait déjà 750 tonnes. La production moyenne de fibre pour les six premiers mois d'opération a été de 5.9 pour cent de la roche traitée et la qualité de la fibre a varié de "brute N^o 3" en descendant jusqu'au bas de l'échelle de la "Classification de l'amiante chrysotile canadien". A la fin de mars 1948, l'usine pouvait absorber jusqu'à près de 900 tonnes de roche par jour.

Bell Asbestos Mines, Limited, en 1947, a mis à exécution un programme d'exploration par sondages au diamant dans la partie nord du canton de Thetford sur le lot 3b rang V et sur les lots 13 et 15, rang IV. Un amas de roches amiantifères de dimension et de teneur commerciales aurait été délimité sur le lot 15, rang IV.

Pour ce qui regarde la manufacture des produits d'amiante, il est intéressant de noter que Turner and Newall (Canada), Limited, subsidiaire de Turner and Newall de Rochdale, Angleterre, a hâté la construction de sa manufacture Maisonneuve sur la rue Hochelaga, Montréal. On s'attend à ce que la production commence vers le milieu de l'année 1948. Le site de la manufacture occupe une superficie de vingt acres. L'édifice moderne à structure d'acier a un espace de plancher de 450,000 pieds carrés. La manufacture emploiera de la fibre d'amiante venant de la mine Thetford, de Bell Asbestos Mines, Limited, compagnie faisant partie du groupe Turner et Newall. La nouvelle manufacture fera des produits textiles en amiante, des garnitures de freins et des revêtements d'embrayage de types variés; un produit vendu sous le nom de "85 pour cent Magnesia", et autres matériaux isolants pour tuyaux, bouilloires, équipement chimique et un vaste assortiment de matériaux de construction à base d'amiante et de ciment.

En 1947, l'espace réservé à la manufacture de produits d'amiante à la Canadian Johns-Manville, à Asbestos, comté de Richmond, Qué., a été agrandi et atteint maintenant une superficie de plancher de 245,000 pieds carrés, soit une augmentation de 60 pour cent. Cette usine, ouverte en 1924, manufacture des produits d'amiante qui comprennent, entre autres: planches murales, papiers, bardeaux, matériaux de toiture, garnitures de freins, fils, produits textiles, bourrages. Cette usine emploie plus de cinq cents personnes.

Canadian Johns-Manville a construit en 1947 à Fort-Union, au bord du lac Ontario, à quinze milles à l'est de Toronto, une autre usine pour la manufacture de tuyaux "Transite". La transite est un composé de ciment et de fibre d'amiante, employé pour la manufacture de tuyaux à eau à pression, de même

que d'autres tuyaux et conduits lesquels, après avoir reçu leurs formes, doivent être soumis à un traitement spécial à la vapeur pour "cuisson". Ces tuyaux sont inoxydables et ne sont pas affectés par des conditions d'électrolyse, comme on l'a vu au cours de la seconde guerre mondiale. Pratiquement toute la production de tuyaux de Transite fut alors utilisée dans la construction de tuyaux d'aqueduc et d'égouts, de cheminées, pour les cantonnements, les champs d'aviation, les bases militaires et navales, et les industries de guerre.

Ce type de tuyauterie est manufacturé aux Etats-Unis depuis 1930. On l'a importé au Canada pendant un certain nombre d'années. Des épreuves qu'on a fait subir à des tuyaux de transite employés dans un système d'aqueduc au sud-ouest de Winnipeg pendant quatorze ans ont révélé que ces conduits n'avaient rien perdu de leur force et de leur capacité d'écoulement.

L'édifice où l'on manufacture la tuyauterie Transite à Port-Union est à charpente d'acier et mesure 700 pieds de longueur. On a l'intention d'y manufacturer des tuyaux atteignant 40 pouces de diamètre, de même que des conduits et autres produits. Cette usine est construite en vue d'une capacité de production de 25,000 tonnes de tuyauterie, de toutes dimensions, par année, et elle emploie des fibres d'amiante venant des mines de Québec.

Cette industrie va fournir une aide matérielle précieuse à la réalisation de programmes de plus en plus considérables des systèmes d'égouts et d'aqueduc des municipalités.

La brucite est le dernier minéral industriel à apparaître sur le tableau de la production minérale. Depuis 1945, l'Aluminum Company of Canada a extrait de la pierre calcaire contenant de la brucite sur le lot 26A, rang XVI du canton de Hull. On traite cette pierre de façon à en extraire les granules de brucite et la magnésite, sous forme de magnésie d'une part et de chaux hydratée d'autre part. Une certaine proportion de la magnésie est expédiée à Arvida où l'on a construit un atelier préliminaire de traitement pour la production du magnésium. La plus grande partie de la magnésie est employée pour la manufacture de produits réfractaires.

Canadian Refractories, Limited, a réalisé au cours de l'année 1947 un programme d'expansion de l'atelier de traitement à Kilmar. Ceci comprenait l'installation d'un atelier de séparation par gravimétrie sélective pour la dolomie magnésitique, et l'érection d'un grand four moderne long de 245 pieds, pour la préparation de magnésite frittée. La compagnie opère

maintenant en association avec la Harbison-Walker Refractories Company, des États-Unis.

La valeur des matériaux minéraux de construction a atteint en 1947 la somme de \$26,089,657, un chiffre jamais atteint auparavant. Il dépasse de 30 pour cent le chiffre maximum précédent de \$20,038,108 de l'année 1946. Les items principaux de la liste de 1947 des matériaux de construction sont: ciment, \$9,351,477; pierre, \$6,740,889; sable et gravier, \$4,677,892; brique, \$1,018,037; chaux de construction, \$526,344.

Les deux manufactures de ciment de la Canada Cement Co., Ltd, à Montréal-Est et à Hull respectivement, ont fonctionné à pleine capacité toute l'année. Le total des expéditions a été de 5,453,407 barils. Au cours des six premiers mois de 1948, la production du ciment a accusé une augmentation en quantité de 31 pour cent sur les six premiers mois de 1947. Ce fait laisse prévoir un nouveau sommet dans la production des matériaux de construction en 1948.

Dans l'ensemble nous pouvons prédire avec confiance une activité soutenue dans l'industrie minière de Québec en 1948. Pendant la première moitié de l'année, jusqu'à la fin de juin, les augmentations suivantes ont été enregistrées dans les trois principaux items de la liste des produits minéraux comparés aux six premiers mois de 1947: or, 24 pour cent; cuivre, 30 pour cent; amiante, 6 1/3 pour cent; ciment, 31 pour cent.

SERVICE DU DOMAINE MINIER

Au cours de l'année financière terminée le 31 mars 1948, le nombre des certificats de mineurs émis — permis de prospection et de piquetage de claims miniers — a été de 5,119, soit une légère diminution sur le chiffre de l'année précédente (5,408). Le nombre des claims piquetés, cependant, a été un peu plus élevé, soit, 16,735 en 1947-48, contre 16,332 au cours de la période précédente 1946-47. Dans Québec, le "claim minier" piqueté en territoire non arpenté est un carré de vingt chaînes de chaque côté, ce qui lui donne une superficie de 40 acres. Chaque certificat permet de piqueter cinq de ces claims, lesquels peuvent être contigus ou très éloignés les uns des autres.

Comme le nombre des certificats de mineurs sert d'indice aux activités de prospection, on peut dire que la recherche de nouveaux gisements est maintenant à peu près normale, après avoir subi une diminution pour atteindre une émission moyenne de 1,300 certificats au cours des quatre années de bel-ligérance active. Ce ralentissement a été suivi d'une reprise

active de la prospection au cours des deux années suivantes, 1945 et 1946, au cours desquelles il y eut en moyenne 8,250 "certificats de mineurs" émis.

Les tableaux I, II et III qui suivent montrent le nombre des différents titres aux claims miniers depuis 1934-35. Le plus haut point de l'activité dans la prospection a été atteint au cours de l'année financière 1945-46, soit immédiatement après la cessation des hostilités, alors que 9,225 certificats furent émis et 26,501 claims miniers furent piquetés et enregistrés.

Le chef de ce service du ministère des Mines est M. J.X. Mercier.

TABEAU I

Nombre des divers titres émis par le ministère des Mines
Années financières 1946-47 et 1947-48

| Désignation des titres émis | 1946-47 | 1947-48 |
|--|-----------|-----------|
| Claims enregistrés à Amos | 10,238 | 9,478 |
| Claims enregistrés à Noranda | 2,699 | 2,733 |
| Claims enregistrés à Québec | 3,395 | 4,524 |
| Total | 16,332 | 16,735 |
| Certificats de mineur émis | 5,408 | 5,119 |
| Permis de mise en valeur émis | 3,263 | 921 |
| Permis de mise en valeur renouvelés | 6,622 | 5,937 |
| Concessions minières émises, nombre | 12 | 14 |
| Transports enregistrés | 2,166 | 1,448 |
| Rapports de travaux, jours rapportés ... | 2,770,973 | 2,087,891 |
| Rapports de travaux, sondages au diamant, pieds | 2,509,863 | 1,670,188 |

TABIEAU II

Titres miniers émis depuis 1934-35
(Exercices financiers)

| Exercice | Cert.de mineur Nombre | Nombre de claims enregistres | Permis de mise en valeur(1) | Concessions | | Transports enregistres |
|-------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------|-------|------------------------|
| | | | | Nombre | Acres | |
| 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 |
| 1944-45 | 7,303 | 19,547 | 4,219 | 3 | 726 | 2,358 |
| 1945-46 | 9,225 | 26,501 | 8,676 | 7 | 2,566 | 3,721 |
| 1946-47 | 5,408 | 16,332 | 9,885 | 12 | 4,475 | 2,166 |
| 1947-48 | 5,119 | 16,735 | 6,858 | 14 | 6,065 | 1,448 |

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

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

TABIEAU III

Etat comparatif des travaux de recherches exécutés
sur les claims et les terrains sous permis
durant les années civiles 1933-47

| Année | Nombre de journées de travail | Nombre de pieds de sondage |
|-------|-------------------------------|----------------------------|
| 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 |
| 1944 | 59,066 | 37,209 |
| 1945 | 250,846 | 205,991 |
| 1946 | 1,463,934 | 1,296,074 |
| 1947 | 3,186,453 | 2,753,671 |

SERVICE DE L'INSPECTION DES MINES

Rapport de M. R.H. Taschereau, inspecteur en chef des Mines de la province de Québec.

Les devoirs de ce service sont nombreux et variés; les principaux sont les suivants:

(1) Inspection des mines, ateliers de traitement des minerais, carrières et gravières, pour s'assurer que les règlements concernant les conditions sanitaires et la protection de la main-d'oeuvre contre les accidents sont rigoureusement observés et mis en pratique.

(2) Transmission de rapports au ministère des Mines concernant les travaux de mise en valeur et les progrès réalisés par l'industrie minière dans les divers districts d'inspection des mines.

(3) Aide à la solution des problèmes rencontrés par les exploitants de mines au cours de leurs travaux.

(4) S'assurer que les plans de travaux souterrains et de surface soient tenus à date, et que des copies de ces plans, de même que des changements y apportés, soient envoyées régulièrement au ministère des Mines.

(5) Faire enquête sur les demandes de permis concernant les "emplacements pour haldes" et ateliers et faire rapport sur l'opportunité d'accorder ces demandes. Faire également rapport sur des demandes de permis pour l'expédition de minerais et de concentrés en dehors de la province de Québec pour traitement.

(6) L'observance de la loi de la vente du métal brut.

Dans l'exercice de ces fonctions, les inspecteurs coopèrent avec les autres services du ministère.

Au cours de l'année financière actuellement en revue, plusieurs changements de personnel ont été effectués. M.-O. Lafontaine, inspecteur des Mines, a été promu assistant inspecteur en chef. Bernard Joyal et Georges Lacaille ont été ajoutés au personnel de l'inspection des mines dans l'Ouest de Québec. Lucien Trudel a été engagé en qualité d'ingénieur électricien et Maurice Lachance en qualité d'ingénieur en ventilation, pour procéder à des examens dans les mines et ateliers de mines et pour donner au service de l'Inspection leurs opinions de techniciens et d'experts sur ces questions. Rosaire Demers a été nommé agent spécial dans le but d'aider sur inspecteurs à suivre les nouveaux développements dans la région de l'Ouest de Québec.

Au début du printemps de 1947, un incendie souterrain, à la mine East Malartic, a causé la mort de douze mineurs. Ces hommes furent traqués dans le puits, sous le 10ième étage, et tous les efforts tentés pour les sauver furent vains. Des équipes de secours de Noranda et de Kirkland Lake, de Timmins et de Sudbury, Ontario, ont joué un rôle proéminent et courageux lors de ce tragique désastre.

A la suite de l'incendie à la mine d'East Malartic, il fut décidé d'établir dans l'Ouest de Québec deux postes "centraux" de sauvetage dans les mines. Le plan adopté comprend l'achat de deux gros camions complètement équipés, chacun d'eux constituant un véritable poste de secours sur roues. Les conducteurs-instructeurs entraîneront des équipes à chacune des mines productrices du district. Le plan est financé grâce à des contributions recueillies par la Commission des Accidents de travail de Québec auprès des compagnies minières et l'administration est sous la juridiction de l'Inspecteur en chef, alors que l'assistant inspecteur en chef se trouve directement en charge. Les camions auront leurs bases à Noranda et à l'édifice du ministère des Mines, près de Val d'Or. En plus des postes centraux, des postes secondaires seront établis aux mines éloignées.

A la fin de l'année financière 1947-48 le Service de l'Inspection des Mines avait à sa disposition le personnel suivant:

| | |
|---|----------------------|
| Inspecteur en chef des Mines | - R.H. Taschereau |
| Assistant inspecteur en chef | - M.O. Lafontaine |
| Inspecteur des mines (Districts N° 1 et N° 2) | - A.G. Michaud |
| Inspecteur des mines (District N°5) | - Jean de Péron |
| Inspecteur des mines (District N°6) | - Bernard Joyal |
| Ingénieur des mines (District N°6) | - Georges Lacaille |
| Ingénieur électricien | - Lucien Trudel |
| Ingénieur en ventilation | - Maurice Lachance |
| Constable des mines (District N°6) | - E.O. Larivière |
| Agent spécial des mines (District N°1) | - Arthur Baillargeon |
| Agent spécial des mines (District N°6) | - Rosaire Demers |
| Surintendant senior des postes de sauvetage (District N°6) | - Léonard Babin |
| Surintendant des postes de sauvetage (District N°6) | - Alphonse Couture |

Les six districts d'inspection des mines de la province sont les suivants:

1- Les Cantons de l'Est, de la rivière Richelieu vers l'est, jusqu'aux comtés de Lévis et de Dorchester inclusivement.

2- Les comtés de Gatineau, de Labelle, de Papineau et d'Argenteuil et l'étendue située au sud du cinquante-sixième parallèle de latitude dans le comté de Pontiac.

3- La région qui comprend les comtés de l'est de Joliette au nord du St-Laurent.

4- La région à l'est des comtés de Lévis et de Dorchester, au sud du fleuve St-Laurent, y compris la péninsule de Gaspé.

5- La cité de Montréal et ses environs.

6- La région de l'Ouest de Québec, qui comprend les comtés d'Abitibi-Est, Abitibi-Ouest, Rouyn-Noranda et Témiscamingue.

Les constables des mines et les officiers spéciaux aident aux inspecteurs dans les diverses phases de leurs travaux et accomplissent certaines tâches que le ministre leur assigne.

Au cours de l'année financière 1947-48, on a fait 950 inspections de mines, de carrières et de gravières et des rapports ont été transmis au ministère accompagnés de renseignements concernant les développements survenus et la sécurité de la main-d'oeuvre.

En conformité avec les stipulations de l'article 196 de la Loi des Mines, tous les accidents entraînant compensation sont rapportés aux inspecteurs par les exploitants de mines et de carrières. Les inspecteurs classifient ces rapports et les envoient au bureau de Québec. Dans le cas d'accidents de nature sérieuse, même s'il n'y a pas eu perte de vie, l'inspecteur fait une enquête complète et fait rapport. Ces rapports, en français et en anglais, sont photocopiés et envoyés à tous les exploitants de mines et de carrières, de même qu'à d'autres personnes intéressées à la sécurité dans les mines.

Les arrêtés ministériels adoptés au cours de l'année financière comprennent:

1- Permission d'exporter des concentrés:-

New Calumet Mines, Limited
Molybdenite Corporation of Canada, Limited
Golden Manitou Mines, Limited
Normetal Mining Corporation, Limited
Waite Amulet Mines, Limited

2- Approbation d'emplacements pour ateliers:-

East Sullivan Mines, Limited.

3- Etablissement de postes de secours dans les mines de l'Ouest de Québec:-

Noranda, comté de Rouyn-Noranda
Val d'Or, comté d'Abitibi-Est

En conformité avec les stipulations de la Loi de la vente du métal brut, cinq nouvelles licences ont été accordées au cours de l'année financière. Vingt-sept détenteurs de licences ont envoyé des rapports mensuels de leurs transactions.

Le ministère a émis trente et un certificats de Premiers soins aux blessés, et treize certificats de Sauvetage et de Premiers soins dans les mines à des employés de diverses compagnies minières qui avaient complété avec succès leurs cours sur ces matières.

SERVICE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

Ce service, dirigé par I.W. Jones, a pour principale fonction d'examiner la géologie régionale de la Province. En accomplissant cette tâche les membres de ce service - des géologues diplômés d'universités et possédant une expérience du travail sur le terrain - font un examen de certaines parties de la province, préparent les cartes géologiques et les rapports donnant les résultats de leurs recherches. La cartographie se fait le plus souvent à l'échelle d'un demi-mille au pouce et les cartes sont publiées à l'échelle d'un mille au pouce. Les travaux sur le terrain ont lieu l'été et l'automne, le seul temps où l'on peut voir les affleurements. Les géologues utilisent la saison d'hiver à la compilation de leurs cartes, à la préparation de leurs rapports, aux recherches importantes et au travail de bureau qui s'y rattachent.

Au cours de leur travail, les géologues examinent la nature, la distribution et les relations tectoniques des formations de la roche dans les différentes parties de la province. Ils portent une attention particulière aux ressources minérales possibles que peuvent offrir les régions étudiées afin que les rapports et les cartes géologiques qui en résultent puissent servir de guides aux prospecteurs et aux autres géologues dans leurs recherches de gîtes minéraux. Les géologues donnent gratuitement des conseils à tout prospecteur qui se trouve dans la même région qu'eux, de même qu'aux nombreux prospecteurs et géologues qui s'adressent aux bureaux du Ministère. Il nous fait plaisir de remarquer que les membres des associations de prospecteurs et de compagnies minières ont souvent exprimé leur appréciation sur la valeur de ces conseils et sur les renseigne-

ments mis à leur disposition à l'aide des rapports et des cartes. Beaucoup d'efforts et de dépenses ont été sauvés dans ces recherches de minerai, et, en effet, le travail des géologues du ministère a à l'occasion conduit directement à la découverte de nouveaux gîtes.

Les rapports géologiques et les cartes sont aussi très utiles aux ingénieurs pour la construction de chemins et de voies ferrées, dans le développement des pouvoirs d'eau et l'exploitation des forêts, dans la construction de ponts et l'installation d'industries. Ils donnent souvent des renseignements aux trappeurs et aux gens qui ont l'occasion de voyager dans des régions peu connues. On consulte souvent et avec profit ces rapports pour le développement de la colonisation et de l'agriculture. Très souvent, ces rapports fournissent les seules descriptions disponibles d'une région, que ce soit dans une partie colonisée, ou bien éloignée et inhabitée.

Neuf équipes ont entrepris des recherches géologiques au cours de l'année financière sous revue. C'est une légère amélioration sur les années précédentes quant au nombre d'équipes qu'on a réussi à placer sur le terrain. Les équipes avaient de plus un peu plus d'assistants expérimentés à leur disposition. Toutefois, si ce service doit rendre les nombreux services auxquels il est appelé, il y a amplement place pour un personnel plus nombreux de même que pour de nouveaux projets à réaliser. Comme nous l'avons mentionné dans les rapports des dernières années, même si nous doublons le nombre de géologues dans ce travail, il faudrait jusqu'à 500 années pour couvrir - seulement pour la première fois - les 85 pour cent de l'étendue de la province, qui, jusqu'à présent, n'ont pas encore été examinés au point de vue géologique.

Les travaux sur le terrain entrepris au cours de l'été de 1947 se résument ainsi:

Au nord de l'Abitibi

J.E. Gilbert a fait l'examen de la région du lac Capsisit, comprenant une étendue de terrain de 200 milles carrés, et s'étendant entre les latitudes 49°45' et 50°00', et les longitudes 76°00' et 76°15'. Cette région se trouve juste au nord de la région du lac Bachelor couverte en 1946 par une autre équipe géologique du ministère, et où l'on a fait par la suite des découvertes importantes d'or, d'argent, de zinc et de plomb.

P.E. Imbault a fait l'examen d'une étendue de 200 milles carrés aux environs des lacs Olga et Mattagami, située

entre les latitudes 49°45' -50°00' et les longitudes 77°00' - 77°15'.

R. Béland a dressé la carte et a fait un rapport sur la région de la rivière Allard, une étendue de terrain couvrant 275 milles carrés comprise entre les latitudes 49°30' - 49°45' et les longitudes 77°37' -78°00'.

J. Claveau a passé tout l'été sur le terrain agissant comme conseiller relativement aux travaux en cours aux alentours des lacs Capisisit et Olga.

Au nord de Pontiac

N.B. Gillies, sous la direction de F.F. Osborne, a fait l'examen de la région de la rivière Canimiti, bordant en partie la route Mont-Laurier-Senneterre et située entre les latitudes 47°30' -47°45' et les longitudes 77°00' -77°15'. Ce travail est une continuation de l'étude des relations géologiques entre l'importante région minière de l'Abitibi et la vaste étendue des roches hautement métamorphisées de Grenville au sud.

Comtés de Papineau, de Labelle et de Gatineau

E. Aubert de la Rûe a continué la cartographie, en cours depuis un certain nombre d'années, de la région des Laurentides limitée par les rivières Gatineau et Lièvre au nord de Hull. Comprise en majeure partie dans le comté de Papineau, la région du canton de McGill couverte en 1947 a compris une étendue de terrain de 200 milles carrés située entre les latitudes 46°00' -46°15' et les longitudes 75°30' -75°45'. Elle renferme la majeure partie du canton de McGill et des parties des cantons de Wabasse, de Dudley, de Blake, de Bigelow, de Wells et de Hincks.

Comtés de Montcalm, de Joliette et de Terrebonne.

F.E. Côté a fait l'examen de la région de la carte de Chertsey, comprenant une étendue de terrain de 200 milles carrés dans les Laurentides au nord-est de Montréal, située entre les latitudes 46°00' -46°15' et les longitudes 73°45' -74°00'. F.F. Osborne agissait comme conseiller pour ce qui avait trait à ce travail aussi bien que pour celui effectué dans la région de la rivière Canimiti, mentionné précédemment.

Basses terres du St-Laurent

T.H. Clark a continué les recherches sur les Basses terres du St-Laurent, situées entre Montréal et Québec, portant une attention spéciale aux chances possibles de trouver du pétrole et du gaz naturel dans cette région.

Région du lac Mistassini

W.G. Wahl a couvert 400 milles carrés de terrain dans la région de la rivière Témiscamie, au sud-est des lacs Mistassini et Albanel, entre les latitudes $51^{\circ}00'$ - $51^{\circ}15'$ et les longitudes $72^{\circ}45'$ - $73^{\circ}15'$. Ce travail a été très utile pour les recherches du plomb, du fer et d'autres minéraux dans cette région, très peu connue jusqu'ici.

Péninsule de Gaspé

H.W. McGerrigle a continué ses recherches sur la géologie de l'intérieur de Gaspé, couvrant une étendue de terrain s'étendant des sources de la rivière Grande Cascapédia, dans les parties des cantons de Dunière et de Richard, comté de Matane. En plus de montrer la géologie de la région, la carte qui en résulte est tracée de manière à montrer la topographie de cette région montagneuse.

Péninsule d'Ungava

I.W. Jones, accompagné de géologues de Terre-Neuve, d'Ottawa, des universités de Laval, de Queen's et de Toronto, a visité les travaux d'exploration en cours dans la région ferrifère de l'Ungava.

En plus des occupations relatives à leurs travaux habituels sur le terrain, les docteurs McGerrigle et Claveau ont eu l'occasion d'examiner plusieurs prospectes de gîtes minéraux dans les régions de Gaspé et le nord de l'Abitibi, respectivement. Le Dr McGerrigle a employé beaucoup de temps à son bureau pour faire l'examen et l'enregistrement des échantillons de roches rencontrées au cours des divers travaux de sondages profonds effectués par des compagnies à la recherche de l'huile dans Gaspé.

Des membres du personnel géologique ont représenté le ministère des Mines à diverses réunions et conventions d'ingénieurs et de prospecteurs durant l'année. Le Dr McGerrigle a été admis membre de la Société Royale du Canada lors de

sa réunion tenue, à Québec, en mai, 1947. C'est le quatrième membre du personnel du Ministère à recevoir cet insigne honneur. Le Dr Claveau a présenté un travail sur les zones fracturées et les ressources minérales possibles au nord de l'Abitibi, Québec, à la réunion de la "Prospectors and Developers Association" qui eut lieu à Toronto en mars, 1948. Ce travail a ensuite été imprimé et a paru dans l'édition du mois d'avril du Canadian Mining Journal. Ce même périodique a publié le rapport de J.E. Gilbert sur la région du lac Capisisit, dans son édition de décembre, 1947. Le Dr T.H. Clark, membre temporaire au personnel géologique, a présenté un travail lors de la réunion de la Société Royale du Canada en mai, 1947, sur "Les deux récents glissements de terrain dans Québec". Cet ouvrage fut publié dans les travaux de cette société. Le Dr McGerrigle a donné en janvier 1948 une causerie, à une réunion du Club Victoria à Québec, dont le sujet était "Un aperçu de la géologie et des ressources minérales possibles de la Province de Québec".

En plus de ses tâches administratives relatives aux divers travaux géologiques de recherches mentionnés précédemment et d'autres travaux du ministère, le Dr Jones a dû répondre à de nombreuses demandes de renseignements concernant la géologie de la province de Québec et les sujets connexes. Il a écrit aussi un article pour l'Annuaire Statistique de la Province, intitulé "Un aperçu de la géologie de la Province de Québec" qu'on a fait réimprimer, afin de satisfaire aux demandes des maisons d'éducation et autres. Il a préparé de plus de petits articles sur "Les Roches de Percé" et sur "Les ressources minérales possibles de Gaspé", comme contribution au livre de "Percé" publié en 1947 par l'Abbé C.E. Roy.

SECTION DE L'ÉQUIPEMENT

Arthur Boucher, gardien de l'équipement, fait rapport au Dr Jones que, durant l'année financière 1947-48, des instruments et des fournitures de campement furent utilisés par 22 missions de géologues et d'ingénieurs.

Les membres du personnel de cette section examinent chaque item de l'équipement et au retour des diverses missions après en avoir fait les réparations et ajustements voulus, ils emmagasinent et rangent le matériel pour que l'on puisse facilement y avoir accès. Le manque d'espace gêne et entrave présentement le travail du personnel de cette section.

Le gardien de l'équipement a aussi la garde de la nombreuses collection de photographies et de verres pour

projections. Au cours de l'année en revue 1,094 photographies prises en majeure partie par différents membres du personnel technique du ministère sont venues s'ajouter à la collection, ce qui donne maintenant un total de 9,994 photographies.

SERVICE DES GÎTES MINÉRAUX

Bertrand-T. Denis, chef de ce service, fait le rapport suivant sur les travaux effectués au cours de la dernière année financière:

Les techniciens de ce service ont fait l'étude de la géologie des gîtes minéraux, des terrains miniers et des régions minières dans le but d'avancer le développement de l'industrie minière dans la province. Ils donnent des conseils techniques aux prospecteurs et aux compagnies qui s'occupent de travaux d'exploration et de mise en valeur.

Au cours de l'été et au début de l'automne, sept missions d'études ont été sur le terrain et de plus les géologues résidents de Rouyn et de Val d'Or ont étudié la géologie des terrains miniers mis en valeur dans chacun de leurs champs respectifs.

P.E. Auger a continué l'étude en détail d'une région du comté de Témiscamingue, ayant comme centre la mine Belleterre dans le canton de Guillet. La feuille N° 3 de la région de la carte de Belleterre a été complétée au cours de la saison.

P.E. Bourret, ingénieur des mines, qui s'occupe de la technologie des minéraux industriels, a examiné 89 mines, carrières et terrains miniers offrant des possibilités, dans les parties sud de la province. Le but de ces visites est de renseigner les propriétaires sur la valeur économique des gisements en question et de leur donner des conseils au sujet de la mise en valeur, des modes d'extraction et de traitement des minéraux, et sur les débouchés et les marchés des produits.

H. Girard a suivi de près les développements de l'industrie de la tourbe à travers la province et à plusieurs occasions a donné des conseils techniques à chacun des exploitants engagés dans la production de la tourbe. Il a aussi fait des levés systématiques.

R.B. Graham a continué l'étude détaillée de la géologie d'une bande de territoire dans les cantons de Dupar-

quet et d'Hébécourt dans le but de relever la tectonique d'une zone de minéralisation métallifère s'étendant jusqu'à la limite ouest de la province. L'étendue de terrain étudiée durant la saison de 1947, est située dans la moitié est du canton d'Hébécourt.

W.N. Ingham, géologue résidant pour la moitié est de la zone minière de l'Ouest de Québec, a pris possession de son bureau situé à l'atelier d'échantillonnage du ministère des Mines de Québec, près de Val d'Or. Il a visité 20 terrains miniers qui étaient en exploitation et a fait rapport de ses visites.

W.G. Robinson, géologue résidant pour la moitié ouest de la zone minière de l'Ouest de Québec, a terminé les compilations de la carte géologique des cantons de Rouyn et de Beauchastel, à l'échelle de 1,000 pieds au pouce. Ces cartes ont été préparées en feuilles couvrant un quart d'un canton chacune. En outre, il a visité 30 terrains miniers qui étaient en exploitation dans le district et a fait rapport de ses visites.

S.H. Ross a fait un examen de la géologie de 28 terrains miniers qui étaient mis en valeur dans l'Ouest de Québec, la plupart situés dans la région au nord du chemin de fer transcontinental.

G.W. Waddington a fait l'examen des sables de moulage et des dépôts de gypse des Iles-de-la-Madeleine. En outre il a examiné et échantillonné les dépôts de marne situés dans la partie sud de la province.

W.W. Weber a continué l'étude en détail de la géologie des parties des cantons de Duvernay et de Landrienne. La région de la carte couverte comprend les lots 1 à 45, rangs I à III du canton de Duvernay, et les lots 1 à 47, rangs IX et X du canton de Landrienne.

En outre de leurs missions régulières assignées pour la saison du travail sur le terrain, les membres de ce service, ou de celui de la Carte géologique, peuvent être appelés à faire des examens spéciaux de terrains miniers ou de gîtes minéraux. Au cours de 1947, ils ont fait quatorze de ces examens.

Ce service est responsable de l'acceptation de rapports et cartes en rapport avec les levés géologiques détaillés et levés géophysiques soumis au ministère à l'appui des demandes de leur acceptation comme travaux statutaires requis

par le gouvernement. Au cours de l'année, 171 demandes d'acceptation ont été étudiées. En outre, on a examiné 80 rapports, prospectus ou textes pour publication à la demande du Régistrateur de la Loi des Valeurs Immobilières. Enfin, 20 rapports d'ingénieurs soumis à l'appui des demandes d'acceptation pour concessions minières ont été étudiés.

Les prospecteurs et les compagnies engagées dans l'exploitation des mines ont poursuivi à travers la province leurs recherches de nouveaux gîtes minéraux. Les uns et les autres ont obtenu des résultats très encourageants en des territoires souvent très éloignés les uns des autres.

L'un des principaux faits saillants dignes d'intérêt fut le progrès réalisé par la Hollinger North Shore Limited au cours de ses travaux d'exploration des gisements de fer au Nouveau-Québec. Le centre des opérations dans cette région se trouve à Burnt Creek (position approximative: Lat. 54°50' N et Long. 66°40' 0) point qui se trouve très près de la hauteur des terres qui sépare le bassin de drainage de l'Atlantique de celui de la baie d'Ungava. Burnt Creek est à 317 milles au nord de la baie des Sept Iles sur la Côte Nord du St-Laurent.

Au cours de l'année, la compagnie a concentré ses efforts aux sondages des gisements jugés susceptibles d'être extraits par la méthode à ciel ouvert, et, vers la fin de la saison, on annonça que sur le territoire de Québec, près de 100,000,000 de tonnes ont été découpées en massifs d'abatage, comme on peut le voir dans le tableau suivant:

| <u>Tonnage</u> | <u>Teneur</u> | | | |
|----------------|---------------|------|-------|----------------------|
| | % Fe | % Mn | % P | % SiO ₂ |
| 47,117,000 | 61.9 | 0.44 | 0.030 | 6.85 (Bessemer) |
| 40,464,000 | 57.6 | 0.59 | 0.106 | 7.80 (Non-Bessemer) |
| 11,111,000 | 52.1 | 6.85 | 0.121 | 6.23 (Manganésifère) |

Plusieurs gisements déjà découverts devront être sondés et on a préparé des plans pour l'exécution d'un vaste programme d'exploitation au cours de la saison de 1948.

Il est juste d'attirer l'attention sur les efforts qu'a nécessités l'obtention des résultats exposés dans le tableau ci-dessus. Une mise en carte détaillée de la géologie et des travaux de prospection ont précédé le programme de sondage. On a transporté par avion à l'emplacement des travaux, un équipement mécanique varié - sondes percutantes, marteaux perforateurs, perforatrices au rocher, compresseurs, tracteurs, "bulldozers" pelles opérées par tracteurs, racleurs, camions légers, camions

lourds, camions à bascule, jeeps, autos semi-chenillés, et autos-neige, y compris tout le matériel pour un atelier de réparation servant à tenir en bon état toute cette machinerie. On a construit quelque 50 milles de chemins et établi une piste d'atterrissage. On a choisi un emplacement pour l'établissement de camps, susceptibles d'approvisionner et de loger environ 200 hommes. En tout, on a dépensé une somme de \$4,500,000 pour ce projet et il faudra en dépenser beaucoup plus avant d'atteindre le stage d'une pleine mise en valeur.

L'intérêt qu'ont soulevé les activités de ce groupe de pionniers a conduit plusieurs autres organisations à faire l'examen des ressources possibles de cette région. Quatre (4) nouvelles compagnies: Noranda Exploration Quebec, Limited, Fort Chimo Mines, Limited, Quebec Labrador Development Co. Ltd, et Fenimore Iron Mines, Limited, ont obtenu des licences spéciales pour explorer la région. Aucune de ces dernières n'ont dépassé le stage des travaux préliminaires de prospection et d'exploration.

Des progrès notables et significatifs ont été réalisés dans l'exploitation et la mise en valeur des gisements d'ilménite de la région du lac Allard, sur la Côte Nord du St-Laurent, à 27 milles de Havre St-Pierre. Découverts en 1941 par le Dr J.A. Retty, alors en charge d'une équipe géologique sur le terrain qui s'occupait de la cartographie pour le ministère des Mines, ces gisements ont été explorés par Kennco Exploration Limited, une filiale de Kennecott Copper Corporation.

Des levés géologiques et géophysiques suivis de sondages au diamant ont prouvé l'existence d'un très fort tonnage de minerai, peut-être les plus grands gisements du monde. D'après les comptes rendus publiés les amas contiennent au moins 125,000,000 de tonnes d'ilménite, contenant en moyenne environ 35 pour cent de TiO_2 . En union avec le programme d'exploration, de grands efforts ont été faits en vue de recherches et d'études pour trouver des méthodes économiques de traitement de minerai et des débouchés et marchés pour les produits.

On a annoncé que l'organisation est maintenant prête à procéder avec la mise en valeur des gisements. Le plan comporte la construction d'un chemin de fer, de quais et d'autres facilités de transport, y compris la construction d'un atelier à Sorel pour le traitement des minerais dans les fourneaux électriques. Les produits qu'on a l'intention d'extraire des minerais sont une scorie riche en titanium de-

vant être utilisée pour la fabrication du blanc de titanium, et une fonte de haute qualité.

Le principal centre d'activité dans l'exploitation minière de l'Ouest de Québec a été la région du lac Bachelor, à environ 100 milles au nord-est de Senneterre. Cette localité se trouve dans une zone de minéralisation métallique le long d'une grande faille probable de structure qui s'étend dans une direction nord-est, sur une longueur de 160 milles, entre le lac Quévillon et le lac Waconichi.

On a découvert des métaux industriels aussi bien que de l'or et deux exploitants, Dome Explorations, Limited, et O'Brien Gold Mines, Ltd, exécutant des travaux sur les terrains du canton Lesueur ont rapporté des progrès significatifs.

Sur les terrains de Dome, des affleurements de sulfures de plomb et de zinc riches en argent, ont été éprouvés par des sondages au diamant, avec le résultat que le prolongement de la zone de minerai a été relevé sur une longueur de 700 pieds à des profondeurs de 300 à 500 pieds. La forme possible et les dimensions des gîtes de minerai n'ont pas encore été déterminées.

On a rapporté que sur les terrains d'O'Brien, les travaux de décapelage et les sondages au diamant ont révélé l'existence d'un amas de minerai de 400 pieds de long, d'une teneur moyenne de \$11.80 d'or par tonne sur une largeur de 7.3 pieds. On a rapporté plusieurs autres découvertes, de sorte qu'on peut être assuré que l'intérêt se maintiendra dans ce district.

DIVISION DES RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES ET DE LA

DISTRIBUTION DES PUBLICATIONS

Jean-Paul Drolet, ingénieur des mines, qui dirige cette division depuis avril 1947 aidé de son assistant M. Jean Lapointe, soumet le rapport suivant de ses activités durant l'année financière finissant le 31 mars, 1948.

A.—Demandes reçues pour renseignements concernant les compagnies minières et la correspondance qui s'y rattache 75

Demandes reçues du public intéressé pour renseignements techniques; rapports annuels des compagnies

minières, renseignements sur les mines, la géologie, les gîtes minéraux, et la correspondance qui s'en-suit 207

B.- Demandes du public concernant les diverses publications du ministère des Mines 5,147

Nombre d'exemplaires de publications envoyés d'après la liste spéciale d'envoi et aussi sur demandes des membres du personnel 1,976

Envoi d'avis de publications et des divers communiqués du ministère 8,392

Pour résumer, le personnel chargé de la distribution des publications a envoyé par la poste 20,539 exemplaires de diverses publications du ministère des Mines en réponse à 4,365 demandes écrites et à 4,710 personnes dont les noms sont sur la liste régulière d'envoi.

En plus, on a remis 3,737 exemplaires de diverses publications traitant des mines, de géologie et d'industrie minière de la province de Québec à 782 visiteurs.

Au cours de l'année financière, la division a reçu des imprimeurs 35,200 exemplaires de nouvelles publications du ministère.

Cette division a envoyé par la poste ou par messagerie 1,341 colis et elle en a reçu 1,922 qui sont remis aux divers services et divisions du ministère auxquels ils sont destinés.

C.- La division, en outre, a tenu soigneusement à date la mise en filière et le classement des plans et rapports descriptifs de tous les travaux souterrains que les exploitants des compagnies minières doivent transmettre annuellement au ministère des Mines, en conformité avec la Loi des Mines. A l'avenir ce travail sera du domaine du service de l'Inspection des Mines (S.R. 1941, Ch. 196, Art. 200).

D.- Les nombreux registres techniques, les notes, les renseignements et les rapports envoyés au ministère des Mines par les inspecteurs des districts, les géologues résidents, et les ingénieurs, de même que les registres fournis par les ingénieurs des compagnies minières, sont classés, mis en filière et indexés par la division de façon que l'on puisse facilement y référer.

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

En plus des fonctions mentionnées ci-dessus, la division de renseignements techniques prépare des annonces pour les journaux de la province, les journaux des compagnies minières et autres publications relatives à l'industrie minière. Cette publicité tient le public au courant des nombreux services rendus par le ministère des Mines, lequel prépare et publie de nombreux rapports et cartes sur la géologie, les gîtes minéraux et l'industrie minière de la province. Ces publications sont le résultat du travail sur le terrain et des recherches effectuées par les géologues, les ingénieurs et les chimistes du ministère. Cette division distribue ces rapports et ces cartes qui sont disponibles au public intéressé dans nos ressources minérales. On peut obtenir une liste de ces publications en s'adressant au ministère des Mines.

SERVICE DES LABORATOIRES

Un fait nouveau dans le Service des Laboratoires a été la création, due à l'initiative de l'honorable Jonathan Robinson, d'un Comité de Coordination et d'Expansion des Recherches Minérales dans la Province de Québec.

Ce comité a été créé en avril 1947, à la suite de la Conférence Interprovinciale des Ministres des Mines, tenue à Winnipeg. Il est composé de représentants des industries chimique, métallurgique et minière, des universités et du ministère des Mines. Il est placé sous la présidence du sous-ministre des Mines.

Sur recommandation de ce comité, il a été fait un inventaire détaillé des recherches minérales en cours ou projetées dans les laboratoires des établissements scientifiques ou industriels de la province ainsi que du personnel technique et de l'outillage qui y sont consacrés.

Le Service des Laboratoires groupe, sous la direction de Maurice Archambault: I.- les laboratoires du ministère des Mines à Québec, à Montréal et à Thetford-Mines; II.- l'atelier d'échantillonnage et de traitement des minerais à Val d'Or; III.- les cours de vulgarisation; IV.- les cours universitaires de prospection; V.- le musée du ministère des Mines; VI.- les étalages aux expositions.

Le directeur de ce service est secondé par: G.S. Grant, gérant de l'atelier d'échantillonnage et de traitement; P.E. Pelletier, chef du laboratoire de spectrographie et de radiocristallographie; Henri Boileau, chef du laboratoire de chimie.

I.- Les laboratoires

Au cours du dernier exercice financier, 8,138 échantillons ont été soumis aux divers laboratoires, et 36,545 essais, analyses et examens ont été effectués. Ces chiffres comprennent les déterminations au microscope, au spectrographe, aux rayons X et au compteur Geiger. Le travail se répartit comme suit:

| | Laboratoires | | | Totaux |
|--------------------------------|---------------|--------------|----------------|---------------|
| | Québec | Montréal | Thetford Mines | |
| Echantillons reçus | 6,976 | 773 | 389 | 8,138 |
| Bons d'analyses reçus | 7,429 | 739 | - | 8,168 |
| Analyses quantitatives: | | | | |
| Service intérieur | 3,079 | - | 1,197 | 4,276 |
| Analyses payées | 1,099 | 503 | - | 1,602 |
| Analyses sur bons | 7,409 | 739 | - | 8,148 |
| Examens qualitatifs | 15,871 | - | - | 15,871 |
| Examens spectrographiques .. | 3,313 | - | - | 3,313 |
| Examens rayons X | 3,335 | - | - | 3,335 |
| Totaux | 34,106 | 1,242 | 1,197 | 36,545 |

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

Les laboratoires de Québec sont les plus importants; il comprennent:

- 1.- une division de spectrographie, de radiocristallographie et de radioactivité;
- 2.- une division de chimie;
- 3.- une division de minéralogie et de pétrographie;
- 4.- une division de métallurgie.

Laboratoire de spectrographie
de radiocristallographie et de radioactivité

Le personnel de ce laboratoire a fait 6,540 déterminations. Les analyses spectrographiques effectuées consistent en 2,946 essais quantitatifs et 259 essais qualitatifs; les analyses radiocristallographiques se chiffrent à 639 essais quantitatifs et 2,696 essais qualitatifs.

Au cours de l'année, le personnel s'est accru de deux physiciens, diplômés de l'université Laval: Constance Tousignant et Fernand Claisse.

En dépit de sa création récente, le laboratoire s'est acquis une réputation à l'extérieur par la qualité de son équipement et la compétence de son personnel. En plusieurs occasions, des spécialistes sont venus visiter le laboratoire pour obtenir des renseignements; des industries ont sollicité l'aide du personnel pour perfectionner leurs méthodes d'analyse, ou ont envoyé leurs techniciens pour parachever leur formation sur place.

En septembre dernier, le laboratoire a fait l'acquisition d'un appareil de diffraction des rayons X pour l'étude des minéraux et des métaux suivant la méthode Debye-Scherrer. Les caméras à poudre employés sont de grand diamètre, de dessin récent et donnent des diagrammes d'une netteté remarquable. L'appareil peut également servir à la détermination des paramètres cristallins suivant la méthode des rayons rétrogrades.

Le laboratoire a été invité par l'American Society for Testing Materials à coopérer avec cette société dans la compilation des nouvelles fiches employées en radiocristallographie.

Quelques mesures de radioactivité ont été effectuées au laboratoire durant l'année; dans un avenir rapproché, l'équipement sera complété et permettra d'entreprendre des mesures très précises.

Laboratoire de chimie

La division de chimie comprend un laboratoire de pyroanalyse, un laboratoire général d'analyse qualitative et quantitative, un laboratoire d'analyse des combustibles et d'électrolyse. Ces laboratoires disposent d'un outillage très moderne; les chimistes qui y sont attachés sont tous diplômés d'universités reconnues et possèdent une expérience qui leur permet de rendre de grands services.

Les laboratoires de la division de chimie ont effectué 9,514 analyses quantitatives en double, dont 3,061 essais généraux quantitatifs et 6,453 dosages de métaux précieux.

La situation économique actuelle de l'industrie minière a amené une diminution du nombre d'analyses par rapport à celui de l'an dernier; ce fait a permis de diversifier le travail des chimistes.

Au nombre des analyses spéciales, le laboratoire a fait l'analyse complète et de précision géochimique d'une eau minérale, de quatre pétroles bruts provenant de la Gaspésie et de six roches typiques. Les résultats des analyses de ces dernières roches ont apporté une contribution au levé de la carte géologique d'une région du canton de Duvernay.

On a fait également l'analyse complète physique et chimique de dix échantillons de sable de fonderie.

Laboratoire de minéralogie et de pétrographie

A la division de minéralogie et de pétrographie, les laboratoires se sont assurés les services de Jean Girault, diplômé des Universités de Strasbourg et de Nancy. Jean Girault est entré en fonction au mois d'octobre 1947.

Le laboratoire a examiné 5,210 échantillons de roches et de minéraux qui ont demandé 15,871 déterminations minéralogiques et pétrographiques. On a travaillé à rassembler une série de minéraux purs, destinés à servir d'étalons.

Durant l'année, on a répondu verbalement et par lettres à de nombreuses demandes de déterminations et de renseignements.

Laboratoire de métallurgie et de travaux spéciaux

Les travaux métallurgiques les plus importants effectués dans cette division des laboratoires sont ceux entrepris en vue de:

1°- trouver le meilleur réducteur et les meilleures conditions de réductibilité des minerais complexes de fer et de titane;

2°- transformer les ilménites et les scories titanées en rutile, nitrure, carbure et sulfure de titane par chauffage en présence de certains déchets de nos mines;

3°- produire des alliages de titane et de fer (ferro-titane) par chauffage d'un mélange d'ilménite (source de titane) et d'arsénopyrite (composé d'arsenic, de soufre et de fer).

En plus des recherches susdites, mentionnons celles de Louis Bourgoïn qui a continué ses travaux pour la mise au point de sa méthode de production industrielle de blanc de titane et de fer électrolytique pulvérulent, à partir des fers titanés de la province.

Mentionnons encore les travaux de B.J. Walsh, qui a étudié:

1°- la flottabilité relative de l'apatite de la mine High Rock, sous l'action de divers réactifs de flottation;

2°- la possibilité de valorisation des minerais de fer de la région de Mistassini.

Dans un autre domaine que celui de la métallurgie, Joseph Risi et ses assistants ont commencé un travail analytique systématique sur une centaine d'échantillons de tourbe prélevés par Henri Girard dans la Tourbière Clair, Comté de Bellechasse. Le travail consiste à fractionner quantitativement les divers éléments constitutifs de la tourbe, tels que les substances solubles dans l'alcool, dans l'éther et dans l'eau, les sucres réducteurs dans l'extrait aqueux, les hémicelluloses, les acides humiques, la cellulose, la lignine, ainsi que les cendres solubles et insolubles. Ces essais préparent des recherches nouvelles sur la valorisation de nos tourbes, non pas comme combustibles, mais comme matière utilisable éventuellement pour la fabrication industrielle de divers produits de fermentation ou de dérivés pyrolytiques des acides humiques (cires, alcools, phénols, etc.).

Jean Girault a élaboré et mis au point une méthode nouvelle pour la mesure de l'un des indices de réfraction (n_p) des minéraux micacés et appliqué cette méthode à une étude optique comparative du mica suzorité et de micas de composition plus ou moins voisine.

Jean Laneuville et Jean Girault ont travaillé à la préparation d'une brochure documentaire illustrée sur nos laboratoires et notre atelier de Val d'Or.

II.— Atelier d'échantillonnage
et de traitement des minerais

Cet atelier est situé près de Val d'Or, comté d'Abitibi-Est. G.S. Grant, qui en est le gérant, fait le rapport suivant:

Atelier d'échantillonnage:

Les expéditions de minerai reçues pour échantillonnage en gros ont été les suivantes:

| Provenance | Type de minerai | Lots | Poids en livres |
|-------------------------|-----------------|------|-----------------|
| Formaque Gold Mines Ltd | or | 7 | 13,829 |
| Bevcourt Gold Mines Ltd | or | 2 | 34,710 |
| Totaux | | 9 | 48,539 |

Atelier de traitement:

L'atelier a reçu de Mic-Mac Mines Limited un envoi de 2,512 livres pour la récupération de l'or.

Des expériences sur 1,155 tonnes de minerai de cuivre, zinc et or provenant de East Sullivan ont été exécutées à l'atelier, pendant une période de 12 semaines, sous la direction de monsieur M. Hertel, de cette firme, et de monsieur E.H. Bronson, métallurgiste-conseil. Le but de ces expériences était de mettre au point pour ce minerai une méthode de traitement convenable.

Préparation de granules à toitures:

Un échantillon de 1,575 livres de rhyolite, reçu de Wendell Gold Mines Limited, a été soumis à des essais de broyage et de tamisage en vue de produire un matériau utilisable comme granules à toitures.

Agrandissement:

L'équipement dut être augmenté pour le traitement du minerai de East Sullivan et de Quemont Mining Corporation, exécuté l'année précédente. L'installation de ce nouveau matériel dans les bâtiments existants présenta de grandes difficul-

tés et il devint évident qu'un espace additionnel était indispensable pour permettre un travail efficace et l'entretien de ces nouvelles machines. Dans ce but, on entreprit la construction d'une annexe à l'atelier d'échantillonnage; ces bâtiments ont 33 pieds de long par 30 de large et 18 de haut. Un espace suffisant permettra, si le besoin s'en fait sentir, l'installation de l'équipement nécessaire pour un travail d'expérimentation à l'échelle de laboratoire.

III.- Cours de vulgarisation

Contrairement à l'usage des années passées, le ministère n'a pas fait donner cette année dans la province ses cours élémentaires de prospection.

IV.- Cours universitaires de prospection

En 1946, le ministère des Mines vit la nécessité d'organiser des cours de prospection plus approfondis. Les cours universitaires de prospection, inaugurés l'année passée et subventionnés par le ministère, ont de nouveau eu lieu cette année. Ces cours ont été donnés à la Faculté des Sciences de l'université Laval, sous la haute direction de M. l'Abbé J.W. Laverdière, directeur du département de Géologie et de Minéralogie.

Cette année, des cours analogues ont été organisés par le ministère des Mines, à l'École Polytechnique de Montréal.

Le programme des cours comprenait des études de chimie, de pyroanalyse, de minéralogie, de géologie et de prospection; ils étaient accompagnés d'excursions sur le terrain et ont duré cinq semaines. Des diplômes ont été remis aux élèves qui se sont présentés à l'examen.

| | Total des heures de cours | Nombre d'élèves | Nombre de diplômes remis |
|---------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|
| Université Laval | 160 | 20 | 18 |
| Ecole Polytechnique | 150 | 21 | 17 |

V.- Musée

Au cours de l'année 1947, le musée du ministère des Mines s'est enrichi des échantillons suivants:

Un échantillon de minerai de cuivre, provenant du lot 1, rang V, St-Denis, Qué.

Un échantillon de minéral de cuivre, zinc et plomb, don de l'Aldermac Copper Corporation Limited, Moulton Hill prospect, canton d'Ascot, Québec.

Deux échantillons d'ilménite, soit une carotte et un gros bloc, d'une pureté remarquable, don de la Kennco Exploration Limited, Havre-St-Pierre, Québec.

VI.- Expositions

Le ministère des Mines a participé aux expositions régionales de Sherbrooke et de Brome.

Une vitrine et une collection de différents minéraux ont été offertes par le ministère à l'Ecole des Arts et Métiers de Rouyn, Rouyn-Noranda, Québec.

Enfin, le ministère des Mines a offert à M. le chanoine Descottes, président de la Société Archéologique (groupement pour la restauration et la protection de St-Malo, France), une collection des principaux minéraux de la province. Cette collection doit être exposée au musée de la Société à St-Malo.

SERVICE DE DESSIN ET DE CARTOGRAPHIE

Ce Service a pour chef Léon Valois, I.P., et Armand Blanchette comme assistant-chef. Il emploie neuf dessinateurs et une sténographe, soit un personnel de douze.

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

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

Le Service tient strictement à jour deux séries de calques sur toile où sont indiqués, sur l'une, tous les piquetages de claims miniers, et sur l'autre, les limites et marques d'identification des terrains de compagnies minières. Chaque calque dans les deux séries couvre l'étendue d'un canton, soit environ cent milles carrés. La première série, qui montre les claims piquetés, est faite à l'échelle de quarante chaînes au pouce, comprend 433 calques sur lesquels furent tracées les limites de 16,735 nouveaux claims durant l'année; la deuxième

série comprend 140 calques. De tous ces calques, on a tiré durant l'année, un total de 8,636 copies bleues pour satisfaire aux demandes reçues du public intéressé à la prospection et aux mines dans la province de Québec.

Les cartes géologiques suivantes furent préparées durant l'année financière 1947-48 par le Service, qui en a aussi surveillé la lithographie:-

Cartes finales (en couleurs):-

a) Terminées et publiées:

- N° 545 - Région de Sicotte
- N° 604 - Région de Tonnancourt-Holmes
- N° 615 - Région de la rivière Wetetnagami
- N° 617 - Partie du canton de Beauchastel
- N° 618 - Région du lac Desvaux
- N° 655 - Carte index des cartes géologiques publiées par le ministère des Mines

b) Sous presse:

- N° 629 - Région de Pontgravé-Bergeronnes
- N° 638 - Région du lac Simon
- N° 653 - Région de la mine Normetal

c) En préparation:

- N° 661 - Région du Haut York, Gaspésie
- N° 662 - Région de la rivière Dartmouth, Gaspésie
- N° 663 - Région de Gaspé, Gaspésie
- N° 664 - Région de la rivière St-Jean, Gaspésie
- N° 665 - Région de Malbaie, Gaspésie
- N° 667 - Région du lac Forget
- N° 672 - Région du lac Wakeham
- N° 676 - Région de la rivière Romaine Supérieure

Cartes préliminaires:-

- N° 639 - Cawatose
- N° 641 - Région de Belleterre (Feuillet II)
- N° 642 - Basses Terres du St-Laurent (2 éditions)
- N° 643 - Lac Duparquet (2 couleurs) (2 éditions)
- N° 659 - Lac Olga
- N° 660 - Région de Belleterre (Feuillet III)
- N° 666 - Lac Capisisit
- N° 670 - Rivière Témiscamie
- N° 671 - Rivière Canimiti
- N° 673 - Rivière Allard

Nos dessinateurs ont tracé sur toile cinquante et un (51) plans géologiques, non pour publication; vingt-quatre (24) plans de meubles, machines, etc., ont été dessinés et tracés, ainsi que dix-sept (17) figures servant d'illustrations pour des rapports finals.

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

SERVICE DES TRAVAUX DE GÉNIE CIVIL

L.A. Saint-Pierre, I.P., chef de ce service fait le rapport suivant sur les travaux effectués au cours de l'année financière 1947-48.

Construction de chemins de mines

Au cours de l'année financière terminée le 31 mars 1948, la longueur des nouveaux chemins de mines construits dans la province fut de 42.13 milles, portant la longueur totale des chemins de mines construits par le ministère à 1,192.86 milles. En plus 11.88 milles de chemins de mines ont été terminés et améliorés pendant la même période.

Le coût de ces travaux de construction, d'amélioration, et de parachèvement s'élevait à \$825,262.70, ce qui porte à \$8,020,445.72 le coût total de la construction des chemins de mines par le ministère jusqu'à date.

Sur ce montant de \$825,262.70 dépensé pour les chemins de mines au cours de l'année en revue, la province a payé \$800,000.00 et la balance \$25,262.70 est la contribution des compagnies minières.

Suit la liste des nouveaux chemins de mines construits durant l'année financière:

| <u>Cantons et comtés</u> | <u>Chemin</u> | <u>Longueur en milles</u> |
|---|---|---------------------------|
| Comté de Roberval | Route de Chibougamau | 26.26 |
| Rouyn, comté de Rouyn-Noranda | Chemin de la New Marlon Gold Mines, Ltd. | 1.42 |
| Beauchastel, comté de Rouyn-Noranda | Chemin de la Wingait Gold Mines, Ltd. | 1.55 |

| | | |
|-----------------------|-------------------------------|-------|
| Seigneurie de l'Isle | | |
| Verte, comté de | Chemin de la tourbière de | |
| Rivière-du-Loup | J. Alexandre Michaud | 0.83 |
| Dubuisson et Vassan, | | |
| comté d'Abitibi-Est . | Redressement du chemin de la | |
| | Norbenite Malartic Mines, Ltd | 0.44 |
| Stanhope, comté de | | |
| Stanstead | Chemin de la carrière de | |
| | Gingras et Frères | 1.63 |
| Brodeur et Devlin, | | |
| comté de Témisca- | Chemin du village de Belle- | |
| mingue | terre au village de Laforce | 10.00 |

Les chemins améliorés et parachevés durant l'année sont:

| | | |
|------------------------|-------------------------------|------|
| Pershing, comté d'Abi- | | |
| tibi-Est | Parachèvement du chemin de la | |
| | Croinor Mines, Ltd | 1.88 |
| Preissac, comté d'Abi- | | |
| tibi-Est | Parachèvement du chemin de la | |
| | ville de Cadillac au village | |
| | de Preissac | 2.00 |
| Holland, comté de | | |
| Gaspé-Sud | Parachèvement de la section | |
| | du chemin de la rivière York | |
| | conduisant aux claims de | |
| | Noranda Mines, Ltd | 8.00 |

De plus le ministère a dépensé une somme de \$30,299.05 pour l'entretien de 118 milles de chemins de mines, distribués comme suit:

| <u>Cantons et comtés</u> | <u>Chemin</u> | <u>Milles</u> |
|--------------------------|------------------------------|---------------|
| Tiblemont et Pershing, | | |
| Abitibi-Est | Chemin de Senneterre à la | |
| | Croinor Pershing Mines, Ltd | 23.0 |
| Comté de Bonaventure .. | Chemin de la rivière Grande | |
| | Cascapédia | 26.0 |
| Comté de Gaspé-Sud | Chemin de la rivière York .. | 8.5 |
| Comté de Roberval | Route de Chibougamau | 50.5 |

Une somme de \$402.58 a été dépensée pour faire des réparations urgentes aux chemins conduisant à l'Excel Peat Limited, Ile-aux-Coudres, Qué., et pour une section du chemin conduisant à la tourbière d'Alexandre Michaud, à l'Isle Verte, Qué.

Durant l'hiver 1947-48, des équipes d'arpenteurs de ce service ont localisé les sections de routes suivantes et à l'aide de leurs notes, en ont dressé les plans et profils:

- a) Sur la route de Chibougamau, une équipe, dirigée par Philippe Landry, et composée de quinze hommes a commencé à travailler le 19 octobre, 1947 et a terminé le 27 mars, 1948. Elle a tracé 42.1 milles de chemin durant cette période. Des équipes de défrichement ont suivi et ont préparé le passage aux équipes de la construction.
- b) Une équipe, dirigée par A.N. Richer et composée de douze hommes a commencé son travail le 29 décembre, 1947 et l'a terminé le 21 mars, 1948. Cette équipe a tracé un chemin projeté, de 38.53 milles de longueur, commençant à six milles en aval du lac Cameron sur le chemin de Senneterre-Lac Madeleine et se terminant au lac Bachelor.
- c) Une équipe, dirigée par André Lacasse, ingénieur professionnel, composée de six hommes, a arpenté une bande de terrain de 11.43 milles dans le canton d'Hébécourt en vue de tracer un chemin qui devait être construit à l'été de 1948, à partir de Rapide Danseur jusqu'à la frontière de l'Ontario.

Tous les plans et contours relatifs à la construction, à l'amélioration et à l'entretien des chemins sont préparés par le personnel de ce service.

Drainage des tourbières

Le ministère a continué à drainer certaines tourbières pour aider à leur mise en valeur. Au cours de l'année, il a dépensé un montant de \$14,487.11 pour drainer les tourbières suivantes:

| <u>Localité</u> | <u>Exploitant</u> | <u>Longueur des fossés (pieds)</u> |
|-----------------------|---|--|
| St-Fabien de Rimouski | Tourbière de St-Fabien Inc. | 132,678.0 |
| St-Ulric de Matane .. | Louis Roy: 219,072.06 Roméo Roy: 198,723.0 = | 417,795.06 |
| Isle Verte | J. Alex. Michaud | 69,206.04 |
| Ile-aux-Coudres | Excel Peat, Limited | 53,919.0 |
| Escoumains | Oscar Dubois | 285,564.0 |
| St-Fabien de Rimouski | J. Antoine Boulanger | 77,148.0 |
| St-Alban de Portneuf. | Clovis Bourque | 76,747.5 |

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

Entretien des chemins d'hiver

Durant l'hiver de 1947-48 le ministère des Mines a dépensé la somme de \$22,568.50 pour l'entretien de 410.8 milles de chemins, comme suit:

| <u>Comté</u> | <u>Localité</u> | <u>Longueur en milles</u> |
|---------------|---|-------------------------------|
| Abitibi-Est | Amos à Siscoe Gold Mines, Ltd. | 37.3 |
| " | " | |
| | Amos à Goldvue Mine via St-Maurice- de-Dalquier | 30.0 |
| " | " | |
| | Siscoe Gold Mines, Ltd à Val d'Or | 5.25 |
| " | " | |
| | Val d'Or à Norbenite Malartic | 10.5 |
| " | " | |
| | Val d'Or à Colombière | 10.0 |
| " | " | |
| | Colombière à la jonction des routes Nos 58 et 59 | 6.5 |
| " | " | |
| | Jonction des routes Nos 58 et 59 à Senneterre | 23.0 |
| " | " | |
| | Route No 59 de Pascalis à la station de Pascalis, à village de Pascalis et ensuite à Perron Gold Mines, Ltd . | 8.2 |
| " | " | |
| | Chemin de Norbenite Malartic Mines à Cadillac | 24.3 |
| " | " | |
| | Senneterre à Croinor Pershing Mines, Ltd | 30.0 |
| Abitibi-Ouest | La Sarre à Duparquet | 22.7 |
| " | " | |
| | Duparquet à Waite-Amulet Mines, Ltd .. | 25.8 |
| " | " | |
| | La Sarre à Normetal Mine | 25.5 |
| Rouyn-Noranda | Section de la route 46 entre Waite- Amulet Mine et Rouyn | 6.0 |
| " | " | |
| | Rouyn à la gare de Cadillac | 30.0 |
| " | " | |
| | Rouyn à la frontière de l'Ontario | 24.0 |
| Témiscamingue | Belleterre à la frontière d'Ontario via Notre-Dame-du-Nord | 77.0 |
| Pontiac | New Calumet Mine à Bryson, Bryson à Campbells Bay et Bryson à Portage du Fort | 14.75 |

Villages miniers

La rareté de matériaux de construction et les difficultés d'en obtenir nuisent encore au développement rapide des villes et villages miniers de la province. Bien qu'on ait fait preuve d'ingéniosité surprenante dans l'improvisation de nouveaux logis et qu'on ait réussi à réaliser de nouveaux projets, l'industrie minière peut absorber à son avantage toutes ces nouvelles habitations. Malgré les difficultés, les villages et les villes progressent de pair avec le développement industriel de la province.

On peut citer la ville de Bourlamaque comme un exemple typique de l'agrandissement des villes et villages dans la zone minéralisée de l'Ouest de Québec. Au cours de l'année, la population de cette ville a augmenté de 205 habitants, on a vendu 52 lots à bâtir sur lesquels on a érigé 51 constructions. Les autorités civiques ont l'intention de demander dans un avenir rapproché la permission de subdiviser plus de terrain en lots à bâtir afin de pouvoir suffire à toutes les demandes de logement.

La ville de Malartic, pour suffire à l'augmentation continue de sa population, a réalisé de grands travaux municipaux durant la présente année financière. Elle a établi des services d'aqueduc et d'égouts et construit des rues dans les nouvelles subdivisions de la ville. Une somme de \$5,000.00 a été remboursée à la municipalité à même le fonds municipal pour aider à défrayer le coût de ces améliorations. Elle a vendu 33 lots à bâtir et, comme résultat, une somme de \$13,323.48 a été déposée au fonds municipal, somme qui devra être affectée au paiement des travaux municipaux effectués.

La ville de Cadillac s'agrandit encore. Au cours de l'année, elle a vendu neuf lots à bâtir et une somme de \$4,890.52, déposée au fonds municipal, sera employée au paiement du coût des améliorations de la municipalité. Comme résultat de ces transactions, un montant de \$246.71 a été crédité au fonds du revenu consolidé de la province comme droits de cadastre. On est à ouvrir de nouveaux chemins et on entreprend des travaux préliminaires en vue d'étendre le service actuel d'aqueduc.

Le manque de logements se fait vivement sentir dans la ville de Rouyn, malgré le transport de matériaux provenant des maisons de guerre démolies dans les régions industrielles de la province. Toutefois, au cours de l'année financière, on a vendu 68 nouveaux lots à bâtir dans le village de Rouyn-Sud et \$17,319.68 ont été déposés au fonds municipal, résultat de ces opérations. Une somme de \$2,779.76 a été créditée au fonds consolidé de la province comme droits de cadastre, résultant de la vente de ces lots. La ville de Rouyn a dépensé une somme de \$5,314.65 en travaux municipaux dans la région du village de Rouyn-Sud, la plus grande partie consistant dans l'agrandissement du service d'eau actuel afin de procurer plus de facilités aux lots vendus durant l'année.

La ville de Belleterre continue toujours de progresser. Au cours de l'année elle a vendu 12 nouveaux lots à bâtir et elle a déposé une somme de \$2,157.50 au fonds municipal, somme qui devra servir aux travaux de la municipalité.

En outre des travaux décrits ci-dessus, le ministère a fait des études préliminaires de sites pouvant convenir aux futurs villages miniers, spécialement dans la région de Louvicourt. En prévision de la complétion du chemin de Chibougamau, le ministère a fait étudier plus à fond le territoire en vue de déterminer le site le plus convenable à l'établissement d'un village minier dans le district.

On a aussi accompli beaucoup de travail dans la vérification des plans et des livres de référence relatifs aux nouvelles subdivisions existant dans les villages miniers.

Le personnel du Service des Travaux de Génie Civil a fait tous les plans, cartes et croquis qui se rapportent aux villages miniers.

DIVISION DE LA STATISTIQUE MINÉRALE

La principale fonction de cette division consiste à établir des statistiques annuelles et mensuelles concernant l'industrie minière de la province et de les présenter au public intéressé sous forme de tableaux bien ordonnés. Ce travail comporte le maintien d'une liste des exploitants de mines, carrières, gravières et sablières dans la province de Québec, l'envoi de questionnaires à ces exploitants et la compilation des renseignements obtenus.

Pour l'année civile 1947, cette division a d'abord établi les statistiques annuelles habituelles sur la production minérale et l'exploration et la mise en valeur de terrains miniers divisés en claims ou sous licence. Pour se procurer les données nécessaires, elle a dû demander des rapports, pour lesquels elle a fourni des formules appropriées, à 2,955 exploitants ou propriétaires de gisements minéraux. Près de 91 pour cent, soit 2,684, comprenant à peu près toutes les exploitations de quelque importance, ont répondu à cet appel.

Des 2,684 rapports reçus, 1,157 viennent d'établissements en production ou qui ont au moins fait des expéditions de produits, 378 couvrent des propriétés non en production sur lesquelles seulement des travaux de recherche ou de mise en valeur ont été exécutés et 1,149 consistent en des déclarations à l'effet que les exploitations concernées ont été inactives durant toute l'année.

Elle a aussi demandé, dans le même but, des rapports à 177 entrepreneurs en construction et en travaux de chemins, indiquant les quantités de pierre, de gravier et de sable qu'ils ont

employées et la provenance de ces matériaux. Elle a reçu 145 de ces rapports.

Une partie des chiffres résultant de la compilation des données ainsi obtenues, soit ceux concernant la production et le personnel employé, sont publiés dans le rapport du ministère des Mines intitulé "L'Industrie Minière de la Province de Québec en 1947". Les autres, d'un intérêt moins général, comme les fournitures d'exploitation consommées, le combustible et la force motrice employés, de même que les taxes payées, sont gardés dans nos archives pour l'information des divers services du département et des intéressés de l'extérieur.

Afin de permettre de suivre de plus près la fluctuation de l'activité de l'industrie minière, nous établissons chaque mois la production des principaux minéraux exploités dans la province. Cette production est compilée de rapports mensuels que nous exigeons de tous les producteurs d'or, d'argent, de zinc, de plomb, d'amiante et de ciment et des plus importants producteurs de chaux et de produits d'argile. Au cours de 1947, environ 60 de ces rapports ont été recueillis tous les mois.

Ces statistiques ont été publiées dans des bulletins mensuels et trimestriels dont 300 exemplaires sont miméographiés et distribués aux journaux et aux intéressés.

On a aussi fait un relevé des quantités de bois autre que le bois de chauffage employé par les mines. Il a fallu pour cela demander 136 rapports spéciaux. On en a reçu 120.

On a enfin envoyé un questionnaire à 966 compagnies minières exploitant ou détenant des terrains miniers dans la province, leur demandant les montants nets de fonds qu'elles ont encaissés, durant l'année 1947, de la vente d'actions de leur capital, de la vente d'obligations ou autres titres qu'elles ont pu émettre et d'emprunts à long terme. Le questionnaire a été rempli et retourné par 761 compagnies. La compilation de tous ces rapports forme un montant total d'environ \$14,000,000 pour les trois sources indiquées ci-dessus. A peu près toutes les 205 compagnies qui n'ont pas répondu ont été inactives au cours de l'année ou n'ont exécuté que très peu de travaux, de sorte qu'elles n'ont pas dû faire de transactions financières importantes susceptibles de changer ce chiffre appréciablement. Une enquête semblable faite pour l'année 1946 avait donné un total de \$27,250,000.

La division a donc envoyé, en tout, environ 4,950 demandes et reçu et compilé 4,430 rapports.

DIVISION DE L'ÉDITION

Maurice Brunet, éditeur, soumet le rapport suivant sur le travail de cette division au cours de l'année 1947-48.

Au cours de l'année financière 1947-48, les rapports suivants du ministère des Mines ont été publiés:

- L'Industrie Minière de la Province de Québec en 1946
Rapport Géologique 30 - Partie du quart nord-ouest du canton de
Beauchastel, W.G. Robinson
Rapport Géologique 33 - Région du lac Simon, Dr Carl Faessler
"Un aperçu de la Géologie de la province de Québec" par I.W.
Jones. Ce travail avait d'abord été
publié dans "L'Annuaire Statistique de
Québec, 1947". Le ministère des Mines
en a fait faire un tirage à part.

"L'Industrie Minière" et "Un aperçu géologique" ont été imprimés. Les autres ont été reproduits par procédé photographique dit photo-litho. Tous sont publiés en français et en anglais.

En plus, les rapports préliminaires (R.P.) suivants ont été publiés, également dans les deux langues:

- R.P. 206 - Région du lac Duparquet, R. Bruce Graham
R.P. 207 - Région du lac Olga, P.-E. Imbault
R.P. 208 - Rapport général du Ministre des Mines de la province
de Québec pour l'année terminée le 31 mars 1947
R.P. 209 - Région de Belleterre (Feuille No 3) P.-E. Auger
R.P. 210 - Région du lac Capisisit, J.-E. Gilbert
R.P. 211 - Région de la rivière Témiscamie, W.G. Wahl
R.P. 212 - Région de la rivière Canimiti, N.B. Gillies
R.P. 213 - Région de la rivière Allard, René Béland
R.P. 214 - Région de Chertsey, P.-E. Côté
R.P. 215 - Région du canton de McGill, E. Aubert de la Rte
R.P. 216 - Région du lac Hébecourt, R. Bruce Graham

Tous les rapports préliminaires mentionnés plus haut ont été reproduits par mimeographe, excepté le No 208, qui a été reproduit par photo-litho.

PUBLICITÉ ET RENSEIGNEMENTS

Dans le but de renseigner le public sur les progrès du développement des ressources minérales de la province et de son industrie minière, les officiels du ministère des Mines préparent

des conférences et des causeries présentées à des réunions de sociétés géologiques et minières et à des associations de mineurs; de nombreux articles et travaux techniques imprimés dans les journaux spécialisés, de même que dans la presse quotidienne. Ceci dans le but de mettre le public intéressé au courant des progrès réalisés d'année en année. Ces contacts variés du public avec le ministère viennent en plus des nombreuses publications du gouvernement traitant de la géologie et de l'industrie minière de la province.

Au cours de l'année financière 1947-48, les principales activités dans ce champ d'action secondaire additionnel ont été les suivantes:

Par l'hon. Jonathan Robinson, ministre des Mines:

Mining Exploration and Development in Quebec in 1947

Article du "Quebec Miner", numéro consacré à la Prospectors and Developers Association, mars 1948

Highlights in the Mining Industry of Quebec, causerie à la radio, novembre 1947

Quebec Mining in 1947 - Article paru dans la "Gazette" de Montréal, décembre 1947

Mineral Industry of Quebec in 1947 - Article paru dans le "Quebec Miner", janvier 1948

L'Industrie minière de Québec en 1947 - Article paru dans le "Golden Valley Directory", Val d'Or, mars 1948

Mining in the Province of Quebec in 1947 - Article paru dans "Industrial Canada" Association des Manufacturiers Canadiens, mars 1948

L'Industrie Minière de la Province de Québec en 1947, revue de l'industrie, l'Événement-Journal, mars 1948

Speaking of the Quebec Mining Industry - Article paru dans le "Financial Times", mai 1948

Par l'hon. Onésime Gagnon, Trésorier provincial:

Quebec Mining Industry, discours devant une assemblée de la Montreal Bankers Association, juin 1947

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

The Importance to Quebec of the Precambrian Shield, causerie prononcée devant une réunion du Chemical Institute of Canada, section du Saguenay, Arvida, novembre 1947

L'Ingénieur des Mines; causerie donnée à l'École Supérieure des Mines, Université Laval, Québec, mars 1948

Some Aspects of the Future of Quebec's Mineral Wealth; Junior Board of Trade, Montréal, février 1948

Par le Dr I.W. Jones:

Un aperçu de la géologie de la province de Québec, article paru dans l'Annuaire Statistique de la province de Québec, 1947

"Les rochers de Percé" et "Les possibilités minières de Gaspé"; articles écrits pour le livre de M. l'abbé C.E. Roy, "Percé"

Par le Dr H.W. McGerrigle:

Outline of the Geology and Mineral Possibilities of the Province of Quebec, causerie prononcée lors d'une réunion du Victoria Club, Québec

Par le Dr J. Claveau, géologue:

Fracture Zones and Mineral Possibilities in Northern Abitibi; Travail présenté lors d'une réunion de la Prospectors and Developers Association à Toronto, 1948

Par le Dr T.H. Clark, géologue:

Two Recent Landslides in Quebec, Royal Society of Canada, Section IV, 1947

Par Léon Valois, I.P., Directeur de la Cartographie:

La prospection minière, causerie illustrée devant le Conseil de Québec des Chevaliers de Colomb, janvier 1948

Par J.E. Gilbert, géologue:

Capisisit Lake Area, a New Prospecting Field in Quebec, article paru dans le Canadian Mining Journal, décembre 1947

Par M.-O. Lafontaine, Assistant de l'Inspecteur en chef:

The East Malartic Mine Fire, travail présenté lors d'une réunion du National Safety Council, Chicago, octobre 1947. Ce travail a également été présenté à l'École Supérieure des Mines de l'université Laval pour la section de Québec du Canadian Mining Institute, et à Thetford Mines, pour la section locale de l'Institut.

Par le Dr Maurice Archambault, directeur du Service des Laboratoires:

Une série de conférences données à l'université de Montréal intitulées : Contribution à l'étude métallurgique et thermodynamique des sulfures et des oxydes.

Etude des possibilités d'utilisation intégrale d'une roche propre à la province de Québec: la suzorite. Transformations qu'on peut faire subir à la stéatite de Broughton.

Utilisation des déchets d'amiante.

Les travaux suivants, préparés par des membres du personnel des Laboratoires, ont été présentés à la réunion de l'Association Canadienne Française pour l'Avancement des Sciences (ACFAS), Québec:

Etude géo-spectrographique d'une série de roches du canton Landrienne, par Constance Tousignant.

Etude de la possibilité d'utilisation chimique des tourbes de la Province, par J. Risi, C.E. Brunette et D. Spence.

Contribution à l'étude du mica suzorite, par J.P. Girault.

Etude des poussières industrielles par diffraction des rayons X, par Fernand Claisse.

Nouveau procédé pour la mesure de l'indice "n_p" dans les micas et les chlorites, par J.P. Girault.

Par le Dr W.N. Ingham et le Dr W.G. Robinson, géologues résidents:

Mine Developments in Northwestern Quebec in 1947, article paru dans le "Northern Miner", avril 1948.

Par le Dr W.G. Robinson, géologue résidant, Noranda:

Functions of Resident Geologists, causerie devant
les membres du club Kiwanis de Rouyn, avril 1947.

Mining Activities in Northwestern Quebec, causerie
devant les membres du Kinsmen Club de Noranda,
avril 1947.

The Mines of Northwestern Quebec, causerie devant
les membres du Geologist Club, Université de
Saskatchewan, en mai 1947.

Par le Dr W.N. Ingham, géologue résidant, Val d'Or:

Quebec's Flourishing Future in the Mining Industry,
article écrit à l'intention de C.F. Davis and
Associations (aux soins de E.D. Awber), mai
1947.

NOUVELLES COMPAGNIES MINIÈRES

Au cours de l'année civile 1947, le nombre des compagnies minières organisées en vue d'opérer dans la province de Québec a été légèrement moindre que pendant l'année précédente.

Les compagnies organisées en vertu de chartes provinciales du Québec ont été au nombre de 41. De plus, 23 compagnies organisées en Ontario ont acquis des droits miniers dans la province de Québec. Le nombre total des nouvelles compagnies minières organisées en 1947 en vue d'opérer dans la province de Québec a été de 64, en comparaison de 154 en 1946.

La diminution du nombre des nouvelles compagnies peut être attribuée, dans une grande mesure, au coût toujours croissant de la production de l'or, dont le prix marchand est fixé, par décret officiel, à \$35.00 l'once. Ceci réduit dans la même proportion les profits auxquels pourraient légitimement s'attendre les compagnies minières et du même coup détourne l'attention du public en général de cette branche importante de l'industrie minière. Comme résultat, il devient de plus en plus difficile de prélever des fonds pour la prospection et pour la mise en valeur des nouvelles découvertes d'or.

Compagnies minières constituées en corporations dans la
Province de Québec en 1947

| Compagnie | Bureau chef | Date de l'incorporation | Nombre d'actions | Valeur au pair |
|---|--------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Angus Mines, Limited | Montréal | 13 août | 3,000,000 | \$ 1 |
| Arnora Gold Mines Limited. | Québec | 1er fév. | 3,500,000 | 1 |
| Batêge Mines Limited | Montréal | 23 juin | 3,000,000 | 1 |
| Belville Gold Mines Ltd .. | Montréal | 16 mai | 3,500,000 | 1 |
| Brique de Scott Ltée (La). | St-Maxime-de-Scott | 6 mars | 750 | 100 |
| Calumet Sand and Gravel Inc. (La Compagnie de Sable et Gravier Calumet Inc.)..... | Montréal | 24 janv. | 400 | 100 |
| Canadian Cobalt and Metals Co. Ltd | Québec | 4 nov. | 3,000,000 | 1 |
| Carrières Lagacé Ltée (Lagacé Quarries Ltd) ... | L'Abord-à-Plouffe | 21 fév. | (a) 1,600 400 | 100 100 |
| Cie de Monuments du Saguenay Ltée (La) | Chicoutimi | 20 déc. | 200 | 100 |
| Claude Lake Mines Ltd | Montréal | 3 juin | 3,000,000 | 1 |
| Corporation Minière Marco Mining Corporation Ltd .. | Montréal | 6 nov. | 500,000 | 1 |
| Fenimore Iron Mines Ltd .. | Montréal | 29 août | 5,000,000 | 1 |
| Fisco Peat Inc. | Montréal | 3 avril | 500 (a) 1,100 | 100 100 |
| Gaspé Copper Mines Ltd ... | Noranda | 2 sept. | 2,000,000 | 1 |
| Gulf Lead Mines (Québec) Ltd | Montréal | 25 oct. | 3,000,000 | 1 |
| Ima Gold Mines Limited ... | Montréal | 13 mars | 20,000 | 1 |
| Insmill Mines Limited | Montréal | 22 janv. | 3,500,000 | 1 |
| Joannes Goldfields Ltd ... | Québec | 15 janv. | 3,500,000 | 1 |
| Ligneris Goldfields Ltd .. | Montréal | 14 fév. | 3,500,000 | 1 |
| Lord-Sable et Gravier Ltée (Lord-Sand and Gravel Ltd) | Montréal | 5 juin | 200 | 100 |
| Manico Mining Co. Ltd | Montréal | 7 juil. | 3,000,000 | 1 |
| Matanec Mining Corp. Ltd . | Montréal | 4 juil. | 3,000,000 | 1 |
| Mistassini Lead Corp. Ltd. | Bourlamaque | 21 mars | 3,000,000 | 1 |
| Nemrod Mining Co. Ltd | Montréal | 21 mai | 3,000,000 | 1 |
| New Arntfield Mines Ltd .. | Arntfield | 22 fév. | 4,000,000 | 1 |
| New Quebec Exploration Company Limited | Québec | 28 août | 5,000,000 | 1 |
| Normandy Gold Mines Ltd .. | Montréal | 6 août | 3,000,000 | 1 |
| Northern Holdings Ltd | Val d'Or | 21 août | 5,000 | 10 |

(a) Actions privilégiées.

| Compagnie | Bureau chef | Date de l'incorporation | Nombre d'actions | Valeur au pair |
|---|-------------|-------------------------|--------------------|-----------------|
| Oreмар Gold Mines Ltd ... | Montréal | 11 fév. | 3,500,000 | \$ 1 |
| Paramount Mining Corporation Limited | Montréal | 26 fév. | 3,000,000 | 1 |
| Pershing Amalgamated Mines Limited | Québec | 13 fév. | 3,500,000 | 1 |
| Poterie Vandesca Pottery Ltée-Ltd | Joliette | 27 fév. | (a) 1,000 2,000 | Aucune \$100 |
| Quebec Labrador Development Company Limited ... | Montréal | 17 janv. | 5,000,000 | 1 |
| Quebec Ligneris Gold Mines Limited | Montréal | 12 juin | 3,000,000 | 1 |
| Quebec Manganese Mines Ltd | Montréal | 30 juil. | 3,000,000 | 1 |
| Quebec Smelting and Refining Limited | Montréal | 26 nov. | 3,000,000 | 1 |
| Quemaque Gold Mines Ltd .. | Montréal | 12 fév. | 3,000,000 | 1 |
| South Shore Copper Ltd .. | Montréal | 10 déc. | 3,500,000 | 1 |
| Standard Asbestos Mines Limited | Québec | 28 août | 3,000,000 | 1 |
| Tingwick Mining Co Ltd .. | Asbestos | 12 mars | 1,000 (a) 250 | 100 100 |
| Trans-Duvernay Gold Mines Ltd | Montréal | 2 juin | 3,000,000 | 1 |

Compagnies minières constituées en corporations en 1947 par lettres patentes de l'Ontario, qui ont acquis des droits de mine dans la Province de Québec

| Compagnie | Bureau chef | Date de l'incorporation | Nombre d'actions | Valeur au pair |
|--|-------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Bachelor Lake Gold Mines Limited | Toronto | 17 avril | 3,000,000 | \$ 1 |
| Batch-River Gold Mines Limited | Toronto | 11 juin | 3,000,000 | Aucune |
| Dorvue Gold Mines Ltd ... | Toronto | 26 fév. | 3,500,000 | 1 |
| Dunterra Copper Mines Ltd | Toronto | 7 oct. | 3,500,000 | 1 |
| Gold Uranium Exploration, Ltd | Toronto | 28 juil. | 5,000,000 | 1 |
| Herbert Mining Co., Ltd .. | Toronto | 30 juil. | 3,000,000 | 1 |
| Hewfran Gold Mines Ltd .. | Toronto | 11 sept. | 3,000,000 | 1 |
| Hichar Exploration Co. Ltd | Toronto | 22 avril | 400 | \$100 |

| Compagnie | Bureau chef | Date de l'incorporation | Nombre d'actions | Valeur au pair |
|---|---------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Hostee Mines Limited | Toronto | 19 juin | 1,000,000 | \$ 1 |
| Kekelac Gold Mines Ltd .. | Toronto | 6 mars | 4,000,000 | 1 |
| LaCorne Lithium Mines Ltd | Toronto | 20 nov. | 2,500,000 | 1 |
| Lake Surprise Mine Ltd .. | Toronto | 8 sept. | 3,000,000 | 1 |
| Macho River Gold Mines Ltd | Toronto | 25 août | 3,000,000 | 1 |
| Montserat Gold Mines Ltd. | Toronto | 8 avril | 3,000,000 | 1 |
| Montzone Mines Limited .. | Toronto | 4 janv. | 3,500,000 | 1 |
| Norhack-Rouyn Mines Ltd . | St-Catharines | 6 mars | 3,500,000 | 1 |
| P. and M. Exploration and Mining Company Canada Limited | Toronto | 29 mai | 2,000,000 | 1 |
| Pepperess Mines Limited . | Toronto | 9 oct. | 3,000,000 | 1 |
| Piedmont Mines Limited .. | Toronto | 11 juin | 3,500,000 | 1 |
| Seaboard Manganese Ltd .. | Toronto | 17 oct. | 3,500,000 | 1 |
| Shearzona Mines Limited . | Toronto | 18 janv. | 3,000,000 | 1 |
| Villa Lead Mining Corporation Limited | Toronto | 18 août | 3,500,000 | 1 |
| Wilfred Gold Mines Ltd .. | Toronto | 6 janv. | 3,000,000 | 1 |

PERCEPTION DES DROITS SUR LES MINES

Au cours de l'année financière terminée le 31 mars 1948, le ministère des Mines a reçu des déclarations de production assermentées de 40 compagnies exploitant des mines dans la province de Québec. Ces rapports comprenaient un état des bénéfices avec pièces justificatives tel que requis par les articles 12 à 24 de la Section III de la Loi des Mines de Québec. Les droits perçus de cette source se sont chiffrés à \$1,517,893.85.

En plus des droits ci-dessus mentionnés, qui constituent une taxe sur les profits nets annuels, il y a une taxe de 10 cents l'acre sur les concessions minières sur lesquelles aucune opération minière n'a été faite au cours de l'année (Section VIII, Art. 50). Nous avons reçu des rapports de 112 détenteurs de concessions minières. Un total de \$433.84 a été recueilli de cette source. Les autres détenteurs de terrains miniers non productifs, au nombre de 82, ont envoyé des déclarations assermentées à l'effet qu'au moins \$200 avaient été dépen-

sés en travaux miniers au cours de l'année en question (Loi des Mines de Québec, Section VIII, Art. 50). Ceci est la condition statutaire pour l'exemption du paiement de cette taxe.

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

Tableau IV

Etat comparatif des recettes du
Ministère des Mines de 1945-1946, 1946-1947 et 1947-1948

(Préparé par Robert Samson, Comptable en chef)

| | 1945-1946 | 1946-1947 | 1947-1948 |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Certificats de mineurs | \$ 85,420.00 | \$ 56,840.00 | \$ 51,870.00 |
| Permis de mise en valeur | 500,468.63 | 628,401.08 | 500,576.43 |
| Pénalités | | 1,200.00 | 1,797.50 |
| Vente concessions minières | 16,447.25 | 36,870.33 | 23,631.62 |
| Honoraires pour transports de titres | 37,215.00 | 20,155.00 | 14,482.00 |
| Taxes sur concessions minières | 2,565.81 | 1,535.13 | 2,342.67 |
| Droits sur lots vil- lages | 15,462.89 | 30,879.35 | 18,960.46 |
| Droits profits annuels | 1,330,679.54 | 896,941.31 | 1,007,375.40 |
| Permis de vente de métaux bruts | 18.00 | 20.00 | 12.00 |
| Vente de cartes, bleus etc. | 4,938.55 | 4,094.75 | 2,622.75 |
| Collections de miné- raux | 421.50 | 578.50 | 687.25 |
| Honoraires d'analyses. | 7,376.70 | 2,952.10 | 947.50 |
| Atelier d'échantil- lonnage: | | | |
| Loyers et divers | 1,916.00 | 2,040.01 | 343.34 |
| Divers | 782.90 | 1,397.35 | 2,283.90 |
| Revenu casuel | 4,648.83 | 388.69 | 265.99 |
| | \$2,008,361.60 | \$1,684,293.60 | \$1,628,198.81 |

BIBLIOTHEQUE

Le bibliothécaire du ministère des Mines, Charles Dufault, rapporte que le nombre de livres, revues techniques et rapports concernant l'industrie minière, reçus au cours de l'exercice financier 1947-1948 est de 151. Ceci porte à 8,310 le nombre des volumes maintenant dans les rayons de la bibliothèque du ministère des Mines.

Tous ces volumes traitent spécialement de l'industrie minière, de la métallurgie et des sciences connexes: minéralogie, géologie, physique et chimie.

En plus des achats faits par le ministère, plusieurs de ces volumes proviennent, comme par le passé, d'échanges avec le ministère des Mines et Ressources du Canada, de même qu'avec les ministères des provinces, le département des Mines des Etats-Unis, et enfin avec quelques pays de l'Amérique du Sud. De plus, le Ministère, à la demande expresse du gouvernement français, reprenait son service d'échange qui avait pris fin avec la guerre.

Sur cet accroissement on doit, toutefois, retrancher 42 livres qui ont été achetés à la demande des ingénieurs miniers et des géologues en charge des bureaux du ministère à Noranda et à Val d'Or. Ce n'est qu'après leur enregistrement au ministère qu'on les fit parvenir aux géologues et ingénieurs résidents.

La bibliothèque compte également cent abonnements à des périodiques techniques et journaux miniers traitant des mines et de sujets connexes, soit une augmentation de six sur l'année précédente.

Le principal but de la bibliothèque des Mines est de venir en aide au personnel dans son travail quotidien. Toutefois le public est bienvenu et la bibliothèque met toutes ses sources de renseignements et son personnel technique à sa plus entière disposition pour l'obtention de renseignements concernant l'industrie et les ressources minérales de la province.

Selon un règle établie au ministère, un comité appelé "Comité de la bibliothèque" se réunit une fois par mois pour recommander des achats de livres et des abonnements aux revues. Plusieurs questions concernant la régie interne de la bibliothèque sont aussi discutées au cours de ces réunions mensuelles.

BOURSES D'ÉTUDES

Depuis plusieurs années, le ministère des Mines accorde des bourses dans le but d'encourager les jeunes ingénieurs les plus méritants de la province à poursuivre des études plus avancées en géologie, en exploitation des mines et en métallurgie, conduisant aux titres universitaires de maître ès-sciences et de docteur ès-sciences.

Afin de satisfaire au plus grand nombre possible de demandes de bourses pour l'année académique 1947-48, le montant voté par la Législature à cette fin fut porté de \$10,000.00 à \$15,000.00.

Chaque année, le ministre confie à un Comité le soin de choisir parmi les candidats à ces bourses les jeunes gens les plus aptes à profiter de cet avantage. Pour l'année 1947-48, le Comité des Bourses se composait de A.-O. Dufresne, sous-ministre des Mines, président; Adrien Pouliot, doyen de la Faculté des Sciences de l'Université Laval; Ignace Brouillet, directeur de l'École Polytechnique de l'Université de Montréal; J.U. MacEwan, professeur de métallurgie à l'Université McGill; J.-W. Laverdière, directeur, département de géologie, Université Laval; T.-C. Denis, du ministère provincial des Mines, et Gisèle Landreville, secrétaire du Comité.

Conformément à la pratique établie, le Comité a donné la préférence aux ingénieurs qui poursuivent des études avancées conduisant au doctorat; il a ensuite étudié les demandes des boursiers de l'année précédente qui ont rempli les conditions de renouvellement, et enfin, celles des candidats qui poursuivent des études en vue d'obtenir le diplôme d'ingénieur des mines, d'ingénieur-géologue ou d'ingénieur-métallurgiste.

Trente bourses furent accordées pour l'année universitaire 1947-48, réparties comme suit:-

| | |
|---|-----------|
| Etudiants aux Ecoles des Gradués | 2 |
| Etudiants en dernière année de la Faculté des Sciences | 16 |
| Etudiants en d'autres années | <u>12</u> |
| Total | 30 |

J'ai l'honneur d'être, M. le Ministre,
Votre obéissant serviteur,
le sous-ministre des Mines,
A.-O. DUFRESNE.