

GM 23590

RAPPORT SUR LES TRAVAUX D'EXPLORATION MINIERE EFFECTUES EN 1968

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



License

Cette première page a été ajoutée
au document et ne fait pas partie du
rapport tel que soumis par les auteurs.

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 

FEDERAL METALS CORPORATION

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX D'EXPLORATION MINIERE

EFFECTUES en 1968

Ministère des Richesses Naturelles, Québec

4 FEV 1969

SERVICE DES GITES MINÉRAUX

No GM- 23590

Ce rapport couvre les travaux effectués en 1968 sur la propriété de Federal Metals Corporation située dans le canton Lemieux, en Gaspésie. Les travaux ont été faits durant les mois d'août, septembre et octobre et ont été concentrés en deux endroits de la propriété: la région de la veine Pioneer (P.M.V. 268-C et 20397) et la région dite du "North Camp" (C.M. 101, 102, 109, 207, 252 et P.M.V. 173-C, 174-C et 47690). Les travaux au premier endroit ont consisté en creusage de tranchées au béliet mécanique. Dans la deuxième région, on a fait un levé géochimique et des levés géophysiques de polarisation provoquée (I.P.), polarisation spontanée et magnétomètre.

BUT DES TRAVAUX.

Les travaux faits en 1968 font partie d'un programme entrepris en 1963 dans le but de trouver sur cette propriété des dépôts de cuivre de remplacement hydrothermal ou de métasomatisme de contact. La possibilité de la présence de tels dépôts est indiquée par les conditions géologiques et par les résultats de divers levés géochimiques. Les forages nos. 113 fait en 1963 et 116 fait en 1965 ont rendu cette hypothèse encore plus plausible en indiquant à certains endroits la présence de skarn faiblement minéralisé.

Les tranchées creusées dans la région de la veine Pioneer en 1968 avaient pour but d'explorer les anomalies géochimiques les plus importantes de cette région, tel que recommandé par J.E. Riddell dans son rapport de janvier, 1968.

La région du North Camp a aussi été choisie à la suite des recommandations du Dr. Riddell pour y faire un levé géochimique et des levés géophysiques dans le voisinage d'un intrusif de rhyolite porphyrique auquel pourraient être génétiquement reliés des sulfures de cuivre.

TRAVAUX EFFECTUES.

1. Région de la veine Pioneer.

Neuf tranchées ont été creusées dans la région de la veine Pioneer en travers des principales anomalies géochimiques. Ces travaux ont été exécutés à l'aide d'un béliet mécanique TD-15. Les tranchées ont une largeur moyenne d'environ 10 pieds et leur profondeur varie entre deux et huit pieds. La longueur totale de ces tranchées sur le plan ci-joint.

2. Région du North Camp.

Une ligne de base de direction nord-sud a été coupée, ainsi que des lignes

FEDERAL METALS CORPORATIONRAPPORT . . .

est - ouest à tous les 400 pieds, pour un total de 18.2 milles de lignes. Ces lignes couvrent le plateau élevé on affleure l'intrusif de rhyolite ou porphyrique dans la région du North Camp (i.e.: partie nord de la propriété, à l'est du ruisseau Brandy).

Des échantillons de sol ont été prélevés à tous les cent pieds le long de ces lignes, à une profondeur variant de quelques pouces à deux pieds. On s'est efforcé d'échantillonner la partie supérieure de l'horizon B. Les déterminations géochimiques n'ont pas encore été faites.

Un levé magnétique et des levés de polarisation spontanée et de polarisation provoquée (I.P.) ont été faits le long des lignes de direction est-ouest.

Pour le levé magnétique, on a utilisé un appareil Fluxgate (Sharpe). Le levé de P.S. a été fait à l'aide d'un appareil McPhar. Ces deux levés ont été faits par Sullico Mines Limited. Les lectures ont été prises à tous les 100 pieds et les corrections usuelles ont été faites.

Le levé de P.P. a été fait par les Services géotechniques Shickshocks. L'instrument et la méthode utilisés sont indiqués dans leur rapport.

RESULTATS.1. Région de la veine Pioneer.

Les tranchées ont exposé presque partout des roches très fragmentées sous le sol résiduel. Une prospection préliminaire a révélé la présence de sulfures en plusieurs endroits. Presque toute cette minéralisation est de même caractère que les veines du type Federal (ou Pioneer): sulfures de plomb et de zinc dans une gangue de quartz et carbonate ou dans des brèches, avec présence fréquente de quartz améthyste.

A deux endroits cependant, on a noté la présence de cuivre en quantité appréciable: à 10 + 50 W et 8 + 00 W sur la ligne 20 S. L'échantillon provenant du premier endroit contient au delà de 25% de chalcopryrite. Il se peut qu'un type différent de minéralisation soit présent à cet endroit.

2. Région du North Camp.

Les analyses géochimiques des quelques 850 échantillons de sol prélevés dans cette région lors du levé géochimique seront faites prochainement au laboratoire de Sullico à la mine Solbec. On fera les déterminations pour les métaux suivants: Cu, Pb, Zn, Mo et Co. Les résultats de ce levé seront d'une grande importance dans l'évaluation des possibilités de trouver des dépôts de cuivre dans cette région.

FEDERAL METALS CORPORATION

RAPPORT . . .

Parmi les levés géophysiques effectués à cet endroit, le levé de polarisation provoquée est celui qu'a fourni le plus d'information. Huit anomalies de polarisation sont indiquées, dont six coïncident assez bien avec des anomalies de résistivité (lows). La position et l'interprétation de ces anomalies sont données dans le rapport de Karl Blackmeyer, ing., des Services Shickshocks Inc. (oct. 1968). Les conclusions de ce rapport indiquent que les anomalies sont probablement dues à des conducteurs métalliques.

Le levé de polarisation spontanée fait par le personnel de Sullico Mines Limited a montré la présence de huit anomalies dans cette région (voir carte ci-jointe). Six de ces anomalies coïncident avec des anomalies de P.P. mentionnées plus haut, soit les anomalies A-1, A-2, P-4, B-4, C-6 et C-8. Ces six anomalies sont sans doute causées par les mêmes minéraux que les anomalies de P.P., soit des zones de sulfures métalliques ou des zones graphitiques. Les deux autres anomalies de P.S. (de 7 + 00 E à 9 + 00 E sur L. 104 N, et de 1 + 00 E à 2 + 00 E sur L. 112 N) pourraient être dues à des accidents topographiques. Ceci devra être vérifié lors de la reprise des travaux dans cette région à l'été de 1969.

Le levé magnétique a indiqué quatre anomalies d'étendue très restreinte (voir carte ci-jointe). Deux de ces anomalies coïncident avec les anomalies de P.P. nos. R-4 et B-4; elles pourraient être dues à la présence de magnétite ou de pyrrhotine dans les zones de métamorphisme de contact ou de remplacement hydrothermal - ou elles pourraient encore être causées par la spécularite (avec magnétite) dans les zones de brèche. Par ailleurs, les hauts magnétiques que l'on trouve entre 15 E et 17 E sur les lignes 120, 124 et 128 N semblent être causés soit par des dykes basiques, soit par des bandes de laves ou filons - couches de composition intermédiaire ou basique.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

1. Région de la veine Pioneer.

Il est possible qu'il existe dans la région de la veine Pioneer un type de minéralisation qui diffère de celui de la veine Pioneer même. La minéralisation en cuivre pourrait en être un indice.

Un examen géologique détaillé des tranchées, tant au point de vue minéralisation qu'à celui du métamorphisme et des structures est recommandé.

2. Région du North Camp.

Les divers levés géophysiques effectués dans la partie nord de la propriété Federal au cours de 1968 montrent des anomalies qui méritent la plus grande attention. Les résultats du levé géochimique

FEDERAL METALS CORPORATION.RAPPORT . . .

que l'on attend dans quelques semaines seront importants dans l'interprétation de ces anomalies. Cependant, même si la géochimie donnait des résultats négatifs - ce qui est peu probable suivant les données géochimiques antérieures, il n'en demeurera pas moins important d'expliquer les anomalies géophysiques. Elles pourraient être dues à la présence de sulfures disséminées dont l'origine pourrait être reliée à l'intrusif de rhyolite porphyrique qui occupe le centre-nord de cette région.

Les recommandations pour cette région sont les suivantes:

- a) interprétation et corrélation des données géochimiques avec les anomalies géophysiques.
- b) examen géologique de chacune des anomalies, après avoir enlevé une partie du mort-terrain, si nécessaire.
- c) forage des anomalies où on aura trouvé de la minéralisation et de celles dont on n'aura pas expliqué la cause par examen géologique.

SULLICO MINES LIMITED



Gilles Carrière, ing.,
Géologue en Chef.