

RP 419

RAPPORT PRELIMINAIRE SUR LE QUART SUD-OUEST DU CANTON DE LEVY, DISTRICT ELECTORAL D'ABITIBI-EST

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 

PROVINCE DE QUÉBEC. CANADA

MINISTÈRE DES MINES

L'HONORABLE W. M. COTTINGHAM, MINISTRE

SERVICE DES GÎTES MINÉRAUX

RAPPORT PRÉLIMINAIRE

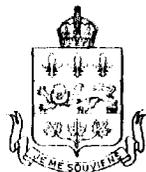
SUR LE

QUART SUD-OUEST DU CANTON DE LÉVY

DISTRICT ÉLECTORAL D'ABITIBI-EST

PAR

G. M. ARCHIBALD



QUÉBEC
1960

RAPPORT PRELIMINAIRE

sur le

QUART SUD-OUEST DU CANTON DE LEVY

par

G.M. Archibald^x

INTRODUCTION

Le quart Sud-Ouest du canton de Lévy couvre une étendue de 25 milles carrés et a pour limites approximatives les latitudes $49^{\circ}44'$ et $49^{\circ}48'$ et les longitudes $74^{\circ}48'$ et $74^{\circ}55'$. La ville de Chapais, à proximité de la mine Opemiska Copper Mines (Quebec) Ltd., est située dans la partie centrale Nord de la région.

On peut facilement accéder à la région par la route de Chapais qui bifurque de la route de Chibougamau-Saint-Félicien à 9 milles au Sud de la ville de Chibougamau. Plusieurs chemins secondaires y mènent également.

Au cours de l'été de 1958, nous avons cartographié la région à l'échelle de 1,000 pieds au pouce. Les cheminements ont été faits à intervalles de 300 à 400 pieds et les distances ont été mesurées au podomètre et par chaînage le long de lignes tracées.

En général, la région est faiblement accidentée. On y trouve quelques petites crêtes arrondies dont la plus élevée est le mont Springer dans la partie Nord-Est. Cette crête atteint une élévation de 600 pieds au-dessus de la plaine environnante.

GEOLOGIE GENERALE

Le sous-sol de la région est entièrement occupé par des roches précambriennes recouvertes en majeure partie par des débris glaciaires d'une épaisseur variable. Les roches volcaniques de type Keewatin sont les plus anciennes; ce sont le metabasalte, la méta-andésite, la métarhyolite et de nombreux interlits de roche pyroclastique à grain fin et moyen. Ces

^x Traduit de l'anglais.

roches keewatiniennes ont une direction générale Nord-Ouest et ont été envahies par plusieurs roches intrusives de composition allant de celle de la diorite et la granodiorite à celle de la péridotite et la pyroxénite.

Bien que les roches de la série d'Opémisca de Tolman⁽¹⁾ et Norman⁽²⁾ n'affleurent pas dans la région sous étude, nous employons les termes de pré-Opémisca et post-Opémisca pour plus de clarté. Le terme de pré-Opémisca réfère aux roches plus anciennes que celles du complexe ultrabasique, tandis que celui de post-Opémisca est réservé au complexe ultrabasique et aux formations récentes.

TABLEAU DES FORMATIONS

Quaternaire	Récent et Pléistocène	Gravier, sable, till, argile	
Précambrien supérieur		Diabase	
Précambrien inférieur	Post-Opémisca	Granodiorite Gabbro	
		Complexe ultrabasique	Gabbro de Ventures Gabbro folié Pyroxénite verte Péridotite Pyroxénite noire
	Pre-Opémisca	Diorite Diorite porphyrique de transition Gabbro, gabbro quartzique	
Roches volcaniques de type Keewatin		Agglomérat Tuf rhyolitique Tufs andésitiques et basaltiques Métarhyolite Méta-andésite Métabasalte	

(1) Tolman, C. - An early Pre-Cambrian Sedimentary Series in Northern Quebec; Jour. Geol., Vol. 40, pp. 353-373.

(2) Norman, G.W.H.- Opémisca (West Half), Abitibi Territory, Quebec; Geol. Surv. Can., Map 602A.

Roches d'âge pré-Opémisca

A plusieurs endroits de la région, on trouve des roches volcaniques altérées de type keewatinien de composition variant d'acide à basique. Elles sont généralement envahies par des roches gabbroïques d'âge pré-Opémisca et ont conservé quelques-unes de leurs structures volcaniques types telles que coussinets, amygdales, brèches de coulée et scories. L'épaisseur minimum probable de ces coulées est de 7,000 pieds.

Métabasalte

Des roches basaltiques chloritisées affleurent en quatre différents endroits de la région.

Ces roches sont associées à des filons-couches de gabbro dans la partie Sud-Est où elles forment des coulées massives et ellipsoïdales de couleur allant de vert foncé à noir et contenant localement des phénocristaux de plagioclase. La direction des coussinets est Nord-Ouest et leur attitude laisse croire que les coulées sont renversées vers le Sud-Ouest.

Le métabasalte est aussi associé au gabbro sur le mont Springer dans l'angle Nord-Est de la région où ces deux roches ont été métamorphosées en amphibolites à grain moyen. Dans ces roches, la schistosité a une direction Nord-Ouest et un pendage de 40° à 60° vers le Nord-Est. Entre les coulées, on trouve des lits de rhyolite foliée variant de 6 pouces à 30 ou 40 pieds d'épaisseur.

Du basalte chloritisé contenant quelques minces bandes de rhyolite affleure dans la partie centrale Nord de la région sous étude, entre le complexe ultrabasique et des roches intrusives plus anciennes. Ce basalte est très massif et contient ça et là des coussinets.

On trouve enfin quelques affleurements de basalte granitisé dans la partie Sud-Ouest du quart de canton près de la bordure Ouest de l'amas de granodiorite occupant la partie centrale Sud de la région cartographiée.

Méta-andésite

Des roches volcaniques métamorphosées de composition andésitique occupent la partie centrale Est de la région. La méta-andésite a une surface fraîche de différentes teintes de vert et de gris et s'altère en une couleur gris pâle ou vert pâle. Ces roches sont généralement chloritisées et carbonatées. Les coulées de direction Nord-Ouest sont renversées vers le Sud-Ouest. Au Nord, l'andésite contient des interlits de tuf andésitique et d'agglomérat. Des filons-couches de métagabbro sont étroitement associés aux coulées de méta-andésite.

Métarhyolite

Dans la partie centrale Nord de la région, une zone de métarhyolite de 300 pieds de largeur sépare le basalte du complexe ultrabasique plus récent. La rhyolite est de couleur très pâle, à grain fin et laisse voir des traces de coulées bien formées. Sur les terrains d'Opémisca Copper Mines, ces coulées ont un pendage de 70° à 80° vers le Sud-Est. Comme l'indique le sondage au diamant, la métarhyolite occupe une grande étendue dans la partie centrale de la région. On trouve aussi de la rhyolite étroitement associée à de l'amphibolite sur le mont Springer.

Roches pyroclastiques

La partie Nord-Ouest de la région est occupée par des roches pyroclastiques feldspathiques accompagnées de tufs graphitiques et rhyolitiques. Nous avons observé du tuf feldspathique dans l'angle extrême Nord-Ouest. Des tufs andésitiques et basaltiques occupent la partie centrale Est. Dans cette partie, les roches ont une direction Nord-Ouest et un pendage d'environ 70° vers le Sud-Ouest, tandis que les affleurements de la partie Ouest ont une direction Est à Nord-Est et un pendage d'environ 80° vers le Nord.

Les roches pyroclastiques sont à grain fin ou moyen; plusieurs sont en lits minces et quelques-unes sont graphitiques. On trouve de la pyrite et de la pyrrhotine en grains disséminés dans certains tufs graphitiques.

De l'agglomérat affleure avec le basalte dans la partie Sud-Ouest de la région.

Gabbro et gabbro quartzique

On trouve des filons-couches de métagabbro avec les coulées basaltiques dans la région du mont Springer de même qu'avec les laves andésitiques et basaltiques de la partie Sud-Est de notre région. Le métagabbro est noir ou noir verdâtre en surface fraîche et vert pâle en surface altérée. Les filons-couches laissent voir un accroissement de la grosseur des grains vers leur centre et leurs contacts avec les laves adjacentes sont généralement graduels.

Une zone de gabbro de direction approximative Nord-Sud et de 3,000 à 6,000 pieds de largeur se trouve à l'Est des roches pyroclastiques et s'étend de la faille du lac Campbell jusqu'à la limite Nord de la région. Ce gabbro est à grain moyen et contient des cristaux allongés de hornblende de couleur verdâtre ou noire, du plagioclase blanchâtre à verdâtre de même que des vésicules dispersées de quartz noir ne représentant pas plus que 3 pour cent de la roche. Celle-ci est massive mais quelque peu diaclasée. Sa bordure Ouest, en contact avec les roches pyroclastiques feldspathiques, est fortement cisailée.

Roche de transition

Le gabbro décrit précédemment se transforme, vers l'Est, en une diorite porphyrique avec accroissement de la teneur en plagioclase saussuritisé. Cette diorite porphyrique forme une bande d'environ 500 pieds de largeur et s'étend aussi de la limite Nord de la région sous étude jusqu'à la faille du lac Campbell. La roche consiste principalement en prismes de hornblende allongés et chloritisés et en cristaux plus petits de plagioclase dans des proportions à peu près semblables.

Diorite

Encore plus à l'Est, la diorite porphyrique devient une variété à grain normal constituée surtout de feldspath saussuritisé et de pyroxène altéré.

Roches d'âge post-Opémisca

Complexe ultrabasique

Pyroxénite noire

La pyroxénite noire affleure dans la partie Nord-Est de la région étudiée, au Nord de la faille du lac Campbell. Cette roche a aussi été traversée par du sondage au diamant au Sud de la faille, près de la limite Est de la région. Elle est noire ou noir verdâtre sur une surface fraîche et s'altère en une couleur grise. Elle est habituellement massive et semble être constituée de plus de 90 pour cent de grains de pyroxène gros et courts avec un peu de magnétite, d'olivine et de serpentine.

Péridotite

On trouve de la péridotite à plusieurs endroits dans la pyroxénite noire. Généralement, la roche est fortement serpentinisée et ses surfaces fraîches ont une couleur noire à vert foncé, tandis que sa surface altérée est d'un crème rouillé. De minces filons d'amiante chrysotile remplissent des fractures de tension et de cisaillement, et de la magnétite est disséminée dans la roche. La péridotite forme dans la pyroxénite des bandes apparemment concordantes dont aucune ne semble excéder 200 pieds de largeur.

Pyroxénite verte

Immédiatement à l'Est et à l'Ouest de la pyroxénite noire se trouvent deux zones de roches à peu près semblables, d'une variété vert foncé, et montrant des contacts graduels avec elle. Cette pyroxénite est essentiellement composée de cristaux allongés de pyroxène avec une faible quantité de grains de plagioclase. Sous l'effet de l'altération, la roche devient d'un vert grisâtre pâle. Elle apparaît en bandes d'une épaisseur minimum d'environ 300 pieds.

Un affleurement de roche semblable se trouve à environ 1,000 pieds au Sud et 4,500 pieds à l'Est de l'angle Nord-Ouest de la région sous étude.

Gabbro folié

Le gabbro folié constitue une zone d'une largeur approximative de 300 pieds à l'Ouest de la pyroxénite verte sur les terrains miniers de la société Opemiska Copper Mines. La zone s'étend du lac Campbell jusqu'à la limite Nord de la région cartographiée. La roche consiste en feldspath plagioclase et en pyroxène vert ou noir en forme de bâtonnets et montre une foliation primaire bien marquée. La surface altérée de ce gabbro est d'un blanc grisâtre.

Gabbro et Ventures

Ce membre supérieur du complexe ultrabasique est en contact, soit graduel, soit bien défini, avec le gabbro folié et forme à l'Ouest de ce dernier une zone d'une largeur variant entre 1,100 pieds et 3,500 pieds. Il a aussi été recoupé dans le sondage au diamant fait sur les terrains miniers de Chiboug Copper Corporation Ltd., à environ 1,000 pieds au Sud de la faille du lac Campbell. La roche type est un gabbro à grain moyen ou grossier contenant des prismes allongés noirs de hornblende ou d'augite et des bâtonnets de plagioclase blanchâtre orientés au hasard. Les feldspaths ont généralement une longueur variant de $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ de pouce. A certains endroits, ce gabbro a une composition approchant celle de la pyroxénite à la suite de la diminution de la proportion de plagioclase. La venue de ce gabbro a provoqué la recristallisation de la rhyolite à l'Ouest sur une distance d'environ un pied. De place en place, on trouve des métacristaux d'augite dans une pâte rhyolitique.

Roches intrusives plus récentes

Gabbro

Un gabbro, probablement plus récent que tous ceux décrits précédemment, forme une zone d'une largeur moyenne de 1,000 pieds qui part de l'angle Sud-Ouest de la région et se continue sur une distance d'environ 7,500 pieds en direction Nord-Est. Une petite étendue de roche semblable affleure à 1,500 pieds environ plus au Nord-Est. Ce gabbro est à grain moyen ou grossier et contient de l'augite d'aspect frais et du feldspath-plagioclase de couleur grisâtre ou noire. On trouve beaucoup de sulfures et de magnétite disséminés dans la roche.

Granodiorite et roches associées

Dans la moitié Sud de la région étudiée, une masse de granodiorite forme un demi-cercle irrégulier dont le diamètre occupe presque entièrement la limite Sud de la région. En général, la roche est plutôt fraîche et se compose de plagioclase tacheté rose, d'orthose, de biotite altérée et de 20 à 30 pour cent de quartz.

Diabase

Un dyke de diabase de direction Nord-Est traverse la bordure Nord-Est de l'amas granodiorite dans le quart Sud-Est de la région sous étude. Cette roche à grain moyen est composée de bâtonnets de plagioclase blanc saussuritisé et de pyroxène.

TECTONIQUE

Plis

Immédiatement au Nord de la faille du lac Campbell, sur les terrains miniers d'Opemiska Copper Mines, les formations rocheuses ont été plissées pour former une structure anticlinale renversée. Le contact entre la rhyolite et le gabbro de Ventures a une direction passant du Nord-Est au Nord-Ouest et un pendage de 45° à 70° vers le Sud-Est ou vers l'Est. Dans les excavations souterraines d'Opemiska Copper Mines, l'anticlinal renversé plonge de 50° vers l'Est, la rotation autour de son axe a été d'environ 120° et la trace de son plan axial fait un angle aigu avec la faille du lac Campbell. Plus au Nord, le plan axial du synclinal renversé correspondant se trouve probablement à proximité de la limite Nord de la région sous étude. Les axes de plis sont indiqués sur la carte par la seule suggestion de l'agencement général des contacts entre les différentes formations plissées.

Les roches métavolcaniques ont une direction générale Nord-Ouest et les déterminations de sommet, faites d'après les structures en coussinets, suggèrent que les couches ont été renversées vers le Sud-Ouest.

Failles

La direction la plus commune des failles se trouve Nord-Est, c'est-à-dire transversale à la direction générale des formations rocheuses. Cependant, un système de failles de direction Nord-Ouest est aussi clairement indiqué et il est probablement apparenté, par son origine, aux premières.

La plus importante faille est celle du lac Campbell qui traverse la moitié Nord de la région. Dans la partie Sud des terrains d'Opemiska Copper Mines, elle est caractérisée par une zone fortement cisailée dans une roche volcanique basique. Cependant, la majeure partie de cette faille est dissimulée sous une épaisse couche de sable.

Nous croyons à l'existence de deux autres failles de direction Nord-Est dans la partie extrême centrale Nord de la carte mais nous ne connaissons pas les rejets le long des failles de cette direction.

Quatre failles orientées vers le Nord-Ouest et ayant des rejets horizontaux de 20 à 200 pieds déplacent le complexe igné dans la partie centrale Nord de la région cartographiée.

Plusieurs failles de moindre importance et des zones de cisaillement ont été indiquées d'après les données géologiques et le sondage au diamant. Elles ont des directions Nord-Ouest, Nord-Est ou Nord-Sud. Aucune d'elles ne semble se continuer sur des distances appréciables.

Deux zones de cisaillement de direction Est et contenant de la sidérose ont été indiquées près de la limite Est dans la moitié Sud de la région de la carte.

GEOLOGIE ECONOMIQUE

La recherche des minéraux dans la région a commencé au début des années '30. Les relevés géophysiques, les travaux de prospection, le creusage de tranchées et le sondage au diamant ont conduit à la découverte d'un important gisement de minerai et plusieurs autres affleurements minéralisés ont été étudiés plus ou moins en détail.

On a découvert dans la région du cuivre, du zinc, de la pyrite et un peu d'or.

Chiboug Copper Corporation Ltd.

Réf.: Min. des Mines, Qué. R.P. no 283, pp. 32, 33; no 352, pp. 7,8; no 388, p. 8.

La moitié Ouest des terrains de cette société se trouve dans la partie centrale Est de la région et a été acquise en 1955 par Chiboug Copper de Royran Gold Fields Ltd. et de Quebec Smelting and Refining Ltd.

Puisque la majeure partie de la propriété est recouverte de sable, les renseignements géologiques inclus dans ce rapport proviennent du sondage au diamant. Le sous-sol de la moitié Nord est formé d'andésite et d'un peu de rhyolite qui ont été envahies par de la pyroxénite verte et noire, deux sortes de gabbro et de la diorite. Les types de roche correspondent étroitement à ceux qui apparaissent sur le terrain d'Opemiska Copper Mines. La moitié Sud de la propriété est occupée par de la rhyolite et de l'andésite ayant une direction Nord-Ouest et par des bandes de tuf et d'agglomérat. De plus, le sondage sur la propriété a fourni de forts indices de la présence de cisaillement et de failles.

Les références citées plus haut donnent de bonnes descriptions des travaux d'exploration accomplis sur les terrains de la compagnie avant 1958. En plus, 4 trous de sondage au diamant totalisant 2,478 pieds ont été forés en avril et mai 1959.

Coniska Copper Mines Ltd.

Ref.: Min. des Mines, Qué., R.P. no 352, pp. 9, 10,.

Cette société détient un groupe de 50 claims dans la partie centrale Ouest du canton de Levy. Seul le quart Sud de ce groupe se trouve dans la région sous étude.

Cette partie de la propriété de la compagnie est occupée principalement par du gabbro accompagné de la roche de transition, de la diorite et du metabasalte dans sa partie Est, et une petite étendue de tuf rhyolitique le long de sa limite Ouest. Deux zones présumées de fracture, l'une de direction Nord-Est et l'autre Nord-Ouest traversent la charnière du synclinal renversé qui semble situé dans le prolongement Est de la propriété.

Nous avons remarqué une minéralisation parsemée de pyrrhotine et de pyrite dans des tufs cisailés près de la limite Ouest de la propriété.

Les travaux d'exploration accomplis sur la propriété avant 1956 sont amplement décrits dans la référence citée plus haut et, en mars et avril 1957, on a foré 6 trous de sondage au diamant totalisant 3,296 pieds, mais un seul de ces trous a été fait dans la présente région. On a aussi effectué des relevés magnétométriques en mai et juin 1958 et en août 1959.

Kisco Copper Mines Limited.

Ref.: Min. des Mines, Qué., R.P. no 287, pp. 8,9; R.P. no 352, p. 8.

Cette compagnie détient un groupe de 13 claims dans la partie centrale Ouest de la région. La partie Ouest du groupe est occupée par du tuf rhyolitique de direction Nord-Est; le gabbro constitue la principale roche de fond dans la partie Est. Du basalte et de la rhyolite cisailés et plissotés avec un peu de diorite porphyrique de transition apparaissent aussi dans la partie tout à fait Sud de la propriété.

Une zone de cisaillement dans l'affleurement de tuf rhyolitique le plus à l'Ouest a une direction N. 30° W. et un pendage de 45° vers le Nord-Est, et est minéralisé de pyrite, de pyrrhotine et de chalcopryrite. On a rapporté de faibles teneurs en cuivre de cet affleurement et le sondage au diamant fait à cet endroit et ailleurs sur la propriété a été décrit dans les publications auxquelles nous référons plus haut.

Opemiska Copper Mines (Quebec) Limited.

Ref.: Min. des Mines, Qué., R.G. 20, Vol. III (1949), pp. 57,58; R.P. no 287, pp. 10, 11; R.P. no 330, p. 73.

La propriété d'Opémisca Copper Mines (Quebec) Ltd. consiste en 54 claims et un bloc situés dans la partie centrale Nord de la région cartographiée.

De l'Est à l'Ouest, les roches qui forment le sous-sol de la propriété sont les suivantes: le gabbro, la rhyolite, la pyroxénite verte, la pyroxénite noire avec interlits de péridotite, la pyroxénite verte, le gabbro folié, le gabbro de Ventures, la rhyolite, le basalte, la diorite, la diorite porphyrique et le gabbro.

Le synclinal et l'anticlinal renversés mentionnés précédemment dans ce rapport (p. 7) sont presque entièrement compris entre les limites des terrains d'Opemiska Copper. De plus, nous avons observé à différents endroits des zones de cisaillement à direction Nord-Ouest ou Nord-Est.

Les minéraux métalliques sont la chalcoppyrite et la pyrite massives ou disséminées, un peu de pyrrothine, de galène, de sphalérite, de spéularite, de magnétite, de molybdenite, d'or et d'argent. La présence de ces minéraux est en grande partie limitée au gabbro de Ventures, mais on en trouve aussi dans d'autres roches intrusives. Les sulfures, sauf dans certains cas, sont associés aux fractures et aux zones de cisaillement de direction Nord-Ouest.

Le principal amas de minerai est composé de 8 petites zones de cisaillement et de fracture minéralisées. Du Nord au Sud, ce sont: le filon no 1, le filon no 2, la zone no 3, le filon no 31, la zone no 4, le filon no 5, le filon no 6 et le filon d'or et de cobalt.

Les zones nos 1 et 2 qui sont situées le plus au Nord occupent des fractures parallèles composées à direction approximative Est-Ouest et à pendage de 40° à 70° vers le Nord. Les deux zones sont distantes l'une de l'autre d'environ 150 pieds. Des zones de cisaillement de direction Nord-Ouest et minéralisées d'arsénopyrite, de pyrite, de sphalérite et d'or ont déplacé les deux filons ou zones no 1 et no 2.

La zone no 3, ou zone principale de minéralisation a été suivie sur une distance de plus de 2,000 pieds et se continue encore plus vers l'Est. Sa direction est approximativement N. 80° W. et son pendage de 60° vers le Nord ou vertical. Sa partie Est a une largeur de 10 à 12 pieds et contient en moyenne jusqu'à 4 pour cent de cuivre. Près de l'extrémité Ouest, on trouve des largeurs d'abatage de 100 pieds contenant 2 pour cent de cuivre.

Le filon no 31 de direction N. 70° E. et de pendage vertical est remarquable par sa haute teneur en or et en cuivre.

Les filons ou zones nos 4, 5 et 6 sont de simples fractures remplies de sulfures.

La minéralogie des zones 1, 2, 3, 5 et 6 est semblable. On trouve dans ces gisements de fracture de la chalcopryrite et de la pyrite massives avec des quantités plus faibles de pyrrhotine, de magnétite, de molybdénite et des traces d'or et d'argent. La zone no 3 contient principalement de la chalcopryrite, de la pyrite, de plus faibles quantités d'or et de petites quantités de magnétite.

La zone Perry, à environ 700 pieds au Nord et 2,800 pieds à l'Est de la zone principale, se compose de 3 filons parallèles ayant une direction N. 15° W. à N. 20° W. et un pendage de 65° à 70° vers l'Est. La minéralogie de ces filons est semblable à celle des filons nos 1 et 2. On rapporte que le gisement Perry a une longueur de 1,100 pieds et une teneur moyenne de 4.15 pour cent en cuivre.

Le puits principal Springer no 1 a été approfondi de 1,171 pieds à 2,230 pieds en 1957; le puits Springer no 2 a été complété jusqu'à 2,414 pieds en juillet 1958 et le puits Perry a été terminé en février de la même année. à sa profondeur proposée dépassant légèrement 2,000 pieds.

A la fin de 1958, la compagnie estimait les réserves de minerai à 5,060,900 tonnes contenant en moyenne 3.17 pour cent de cuivre. Au delà de 80 pour cent du minerai se trouve dans la zone no 3. En 1958, la laverie a traité en moyenne 967 tonnes de minerai par jour ayant une teneur de 3.95 pour cent en cuivre, 0.035 once d'or et 0.54 once d'argent à la tonne. On projette d'augmenter la production à 2,000 tonnes par jour à la fin de 1959.

Entre décembre 1953, date à laquelle la laverie commençait de fonctionner, et la fin de 1958, la mine a expédié 90,949,497 livres de cuivre, 39,057 onces d'or et 526,946 onces d'argent.

Opemisca Explorers Limited

Réf.: Min. des Mines, Qué., R.P. no 287, pp. 11,12.

Au début de 1958, Opemisca Explorers Ltd. détenait 65 claims dans la partie centrale Sud du canton de Lévy. Plus tard dans l'année, la société en abandonna quelques-uns mais elle en conserva 24. Ceux-ci contiennent le gisement de pyrite délimité par le sondage à environ 7,000 pieds légèrement au Nord-Ouest du lac Presqu'île, le long de la limite Sud de la région.

Le sous-sol de la propriété est formé de metabasalte massif à grain fin, de méta-andésite et de tuf intermédiaire ou basique envahis par de nombreux filons-couches de roche gabbroïque et, dans la partie Sud-Ouest, par de la granodiorite et un dyke de diabase de direction Nord-Est.

La principale zone de sulfures, qui se trouve dans le metabasalte cisailé près des intrusions de granodiorite et de diabase, a une direction presque Nord-Sud. Elle a été suivie sur une longueur de 3,500 pieds, au moyen de tranchées et de sondage au diamant; sa largeur varie entre quelques pieds et 125 pieds. Le mur Sud-Ouest de la zone à pendage vertical est généralement une zone carbonatée consistant surtout en grains de calcite de grosseur moyenne, de graphite et de pyrite disséminée. Le mur Nord-Est est formé de metabasalte altéré.

La minéralisation consiste en pyrite et pyrrhotine massives, en grains très fins ou moyens et en sulfures de fer grossièrement grenus, qui forment des veinules et des disséminations. On trouve généralement de la chalcopyrite disséminée partout dans la zone. Les analyses ont indiqué de faibles teneurs en or, en argent et en zinc.

Le travail d'exploration accompli sur la propriété avant 1952 a été décrit dans le rapport mentionné précédemment. Depuis ce temps, on a foré 57 trous de sondage au diamant, formant un total de 18,089 pieds, on a aussi fait un relevé magnétométrique et un relevé électromagnétométrique sur la propriété. La société estime le tonnage à environ 10 millions de tonnes de sulfures de fer.

Autres terrains miniers

D'autres sociétés ont fait des travaux d'exploration minière plus ou moins considérables dans le quart Sud-Ouest du canton de Lévy. La majorité des renseignements disponibles concernant ces travaux sont classés dans les archives du ministère des Mines de Québec et quelques-uns se trouvent inclus dans différentes publications de ce ministère. New Hugh Malartic Mines Ltd. (Dadson Lake Chibougamau Mines Ltd.), Consolidated Astoria Mines Ltd. (Canadian Astoria Minerals Ltd.) et Tomiska Copper Mines Ltd. ont fait rapport d'une certaine quantité de sondages au diamant effectués sur leurs terrains respectifs et différents genres de relevés géophysiques ont été faits au cours des sept dernières années sur toutes les autres propriétés non décrites séparément dans notre rapport.

