

GM 53655

DESCRIPTIONS PETROGRAPHIQUES DES ECHANTILLONS DE CAROTTE DU FORAGE LR95-1

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

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 

**DESCRIPTIONS PÉTROGRAPHIQUES
DES ÉCHANTILLONS DE CAROTTE
DU FORAGE LR95-1**

MRN - S.I.S.E.M.

1996/05

GM 53655

**présenté à
MONOPROS L'TÉE
M. DONALD BOUCHER**

**par
Réjean GIRARD
IOS Services Géoscientifiques Inc.**

Votre numéro de projet: .
Notre numéro de projet: 95-061

Jonquière

26 octobre 1995

DESCRIPTIONS PÉTROGRAPHIQUE DES ÉCHANTILLONS DE CAROTTE DU FORAGE LR-95-01.

INTRODUCTION

Trois échantillons de carotte du forage LR-95-01 ont fait l'objet d'une description pétrographique sommaire. Ces trois échantillons proviennent d'une intrusion de mélanogabbro ouralitisé, variablement altéré. La section provenant de la profondeur 148 mètres montre bien les textures d'accumulation des cristaux d'augite automorphes, avec le plagioclase intercummulat. La section provenant de 57 mètres montre un assemblage plus intensément altéré, lequel inclue de la biotite d'origine tardimagmatique ou métamorphique. Finalement la section provenant de la profondeur de 48 mètres montre une altération hydrothermale prononcée ayant totalement détruit l'assemblage minéral d'origine. Une paragenèse à trémolite, talc, carbonate, oxydes, chlorite et épidote y est observable.

Ces trois échantillons proviennent tous d'une intrusion mafique, probablement calco-alcaline, tel qu'il est de nombreuses associés aux intrusions tonalitiques de l'Abitibi. Cette intrusion ne présente aucune affinité avec un magma lamprophyrique, kimberlitique ou autre suite ultramafique alcaline. Elle présente de ce fait aucun intérêt dans le cadre de l'exploration pour le diamant.

La présence d'une altération à carbonate, trémolite, oxydes et chlorite la fait ressembler à une listwänite. Une telle lithologie est susceptible de porter des minéralisations aurifères.

Seul l'échantillon altéré de la profondeur de 48 mètre montre une susceptibilité magnétique suffisante pour générer une anomalie magnétique.

FORAGE: LR-95-1
PROFONDEUR: 48 mètres
LITHOFACIÈS: MÉLANOGABBRO ALTÉRÉ

DESCRIPTION MÉSCOPIQUE

Cet échantillon de carotte de forage de calibre BQ de 20 centimètres de longueur est une roche gris verdâtre hétérogène, légèrement foliée, à grain fin et au touché talqueux. Elle se compose de reliques ou de fragments millimétriques à hémicentimétriques verdâtre aphanitique, de nature mafique à ultramafique, flottant dans une masse talqueuse, phyllosilicatée blanchâtre. Quelques grains de d'augite millimétrique ainsi que de rares petites paillettes de phlogopites sont observables.

Cette roche présente une très légère réaction à l'acide chlorhydrique, dénotant la présence de trace de carbonate. Elle présente aussi une forte susceptibilité magnétique.

MINÉRALOGIE

Minéraux	Taille	Proportion	Texture
Augite	0.5-1 mm	15%	Reliques
Phlogopite	0.5 mm	5%	Reliques
Prochlorite	0.5 mm	10%	Remplace phlogo.
Carbonate	0.1-0.5 mm	30%	Micritique
Trémolite	0.1-0.5 mm	20%	Gerbes
Talc	0.1 mm	14%	Agrégats
Oxydes	0.1-0.3 mm	5%	Secondaires
Plagioclase	0.1 mm	1%	Reliques
Épidote	0.1 mm	tr	Xénoblastique

SOMMAIRE DES OBSERVATIONS

Cette roche se compose d'un assemblage irrégulier de minéraux d'altération: carbonate, trémolite, talc, chlorite, oxydes et épidote. Un tel assemblage témoigne d'une altération hydrothermale au faciès des schistes vert affectant un protolite d'affinité ultramafique. Des reliques de clinopyroxène de taille millimétrique, ainsi que de plagioclase suggèrent une nature mélanogabbroïque pour ce protolithe.

La susceptibilité magnétique de cette roche est induite par les oxydes qui la parsèment, lesquels sont d'origine secondaire.

Aucune évidence d'une affinité ultramafique alcaline ou lamprophyrique n'a été observée.



Photo 1: Vue générale de la section montrant l'enchevêtrement de minéraux d'altération (10x, LP.).

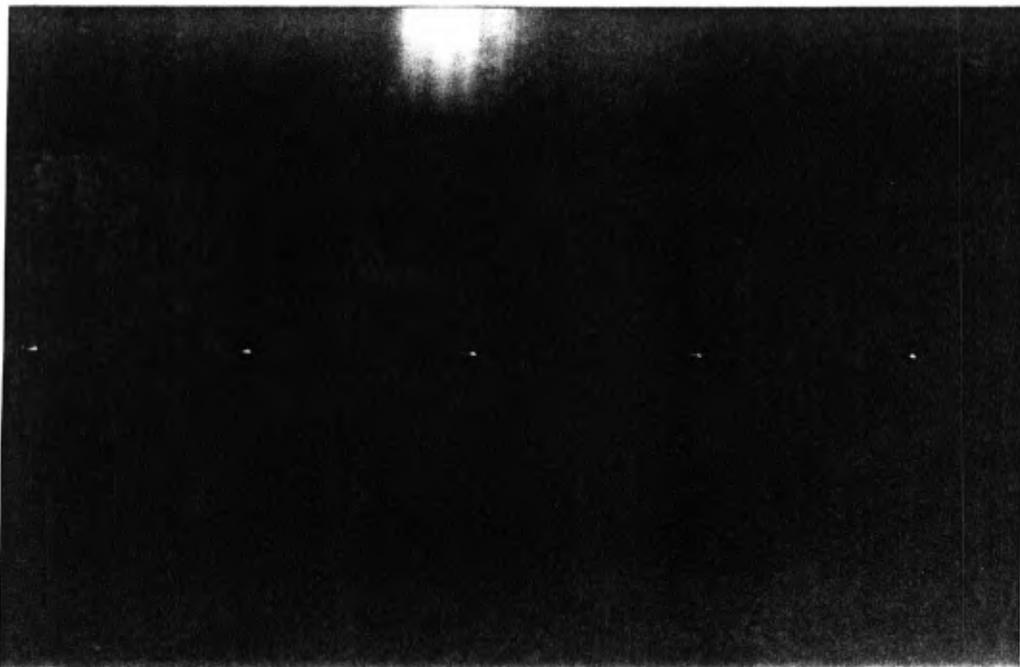


Photo 2: Vue détaillée montrant les plages de trémolite et de talc (colorée) et de carbonates (beige) (200x, LP.).

FORAGE: LR95-1
PROFONDEUR: 57.75 mètres
LITHOFACIÈS: MÉLANOGABBRO

DESCRIPTION MÉSCOPIQUE

Cet échantillon de carotte de forage de calibre BQ de 7 centimètres de longueur est une roche verte grenue, hétérogranulaire, homogène et massive. Elle se compose de cristaux automorphes et trapus de clinopyroxènes ouralitisés définissant une texture de cummulat, et dont les interstices sont colmatés de plagioclase et de biotite. Une mince veine de carbonate recoupe la section.

Cette roche présente une faible réaction à l'acide chlorhydrique dénotant la présence de carbonate interstitiel. Elle possède de plus une susceptibilité magnétique négligeable.

MINÉRALOGIE

Minéraux	Taille	Proportion	Texture
Augite	1-3 mm	10%	Relique cummulat
Actinote	1-3 mm	50%	Remplace Augite
Plagioclase	0.5-1 mm	15%	Intercummulat
Biotite	0.5-2 mm	20%	Subautomorphe
Hornblende	0.5 mm	5%	Auréole l'actinote
Opaques	0.3 mm	tr	Grains isolés

SOMMAIRE DES OBSERVATIONS

Cette roche se présente comme un enchevêtrement de cristaux trapus et automorphes d'augite, presque totalement ouralitisés, lesquels définissent une texture de cummulat. Le plagioclase, variablement altéré, constitue la phase intercummulat. La biotite forme des cristaux subautomorphes à l'interface entre le plagioclase et l'augite. Sa nature comme minéral tardimagmatique ou d'altération est incertaine. La hornblende forme de fins lisérés en bordures des grains d'augite, témoignant d'une réaction métamorphique incomplète entre les actinotes et les plagioclase. L'assemblage minéral témoigne de l'effet d'un métamorphisme isochimique au faciès des schistes verts.

D'aucune façon cette roche ne peut être rattachée à une origine ultramafique alcaline ou lamprophyrique.

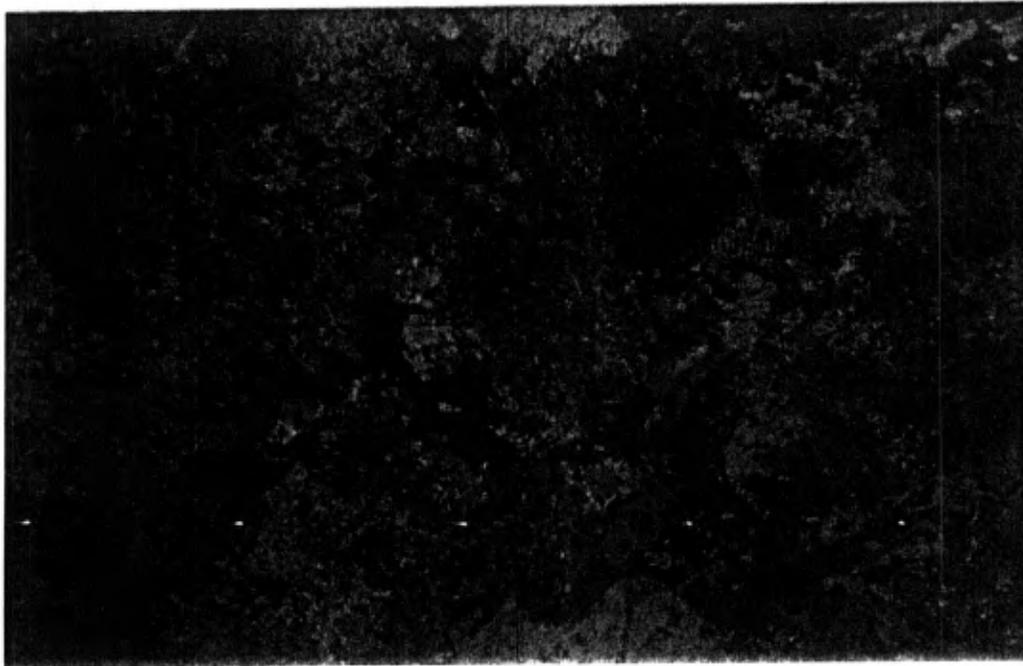


Photo 3: Vue montrant les reliques d'augites (trapues), les flocons de biotite et le plagioclase intersticiel (10x, LN.).



Photo 4: Vue montrant l'augite (sombre), la (colorée) et les reliques de plagioclase grises (16x, LP.).

FORAGE: LR-95-01.
PROFONDEUR: 148.74 mètres
LITHOFACIÈS: MÉLANOGABBRO

DESCRIPTION MÉSCOSCOPIQUE

Cet échantillon de carotte de calibre BQ de 10 centimètres de longueur est une roche tachetée verte et blanche, hétérogranulaire à grain grossier, homogène et massive. Elle se compose en dominance d'augite ouralitisée, localement à texture coronitique, lequel minéral constitue une texture cummulat. La phase intercummulat se compose de plagioclase xénomorphe. De la biotite est présente en fine paillettes associée à l'augite. Une petite veinule plagioclasique recoupe la roche.

Cette roche présente une légère réaction à l'acide chlorhydrique, très localisée, témoignant de carbonate interstitiel. Elle possède une susceptibilité magnétique négligeable.

MINÉRALOGIE

Minéraux	Taille	Proportion	Texture
Augite	1-2 mm	30%	Automorphe
Actinote	1-2 mm	30%	Remplace augite
Hornblende	1-2 mm	5%	Automorphe
Plagioclase	1 mm	35	Intercummulat
Opaques	0.3 mm	tr	grains isolés

SOMMAIRE DES OBSERVATIONS

Cette roche est un mélanogabbro à texture de cummulat, dans lequel s'enchevêtrent l'augite automorphe et le plagioclase en plages interstitielles. L'augite est partiellement remplacée, variablement en son coeur ou à sa bordure par de l'actinote en fin cristaux. De la hornblende porphyroblastique est présente en bordure de l'augite. L'assemblage minéral primaire indique sans équivoque un protolithe de nature mélanogabbroïque. L'assemblage minéral secondaire témoigne d'une hydratation isochimique au faciès des amphibolites inférieures.

Aucune évidence ne permet d'associer cette roche à une origine ultramafique alcaline ou lamprophyrique.



Photo 5: Vue générale de la section montrant l'augite automorphe et le plagioclase intercummulat (10x, LN.).

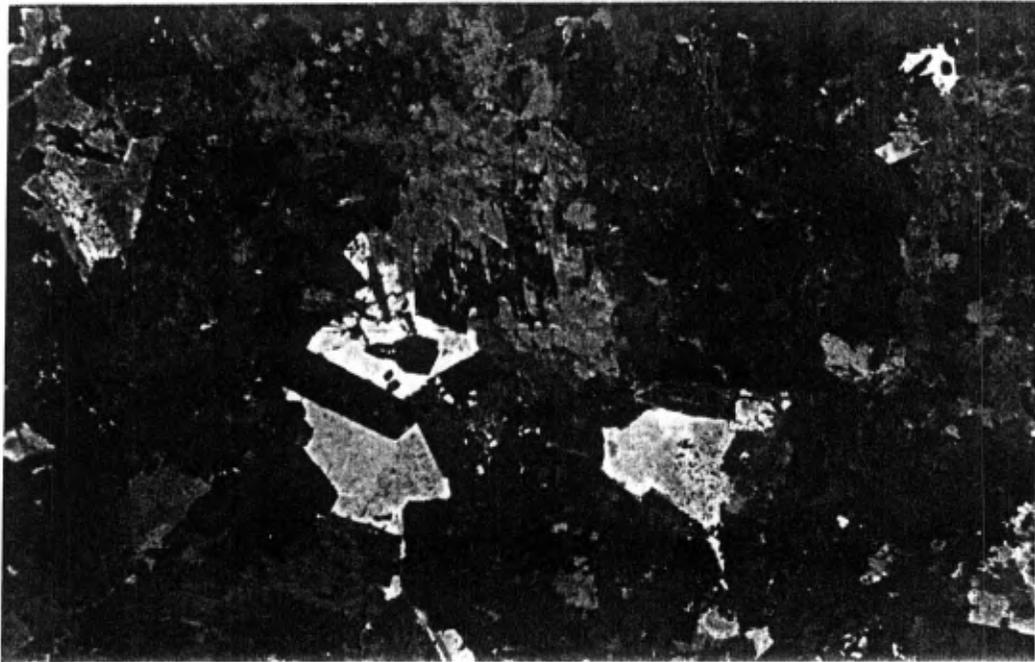


Photo 6: Même vue que # 5 en lumière polarisée, mettant en valeur le remplacement de l'augite par l'actinote (10x, LP.).

CERTIFICATION

Je, soussigné, Réjean Girard, géologue à l'emploi de IOS Services Géoscientifiques Inc., certifie que:

-Je suis géologue ayant gradué de L'Université Laval, Ste-Foy, en 1985.

-Je pratique le profession de géologue à temps plein depuis 1985.

-J'ai oeuvré comme géologue contractuel ou occasionnel de 1985 à 1993 pour le Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, les Commissions Géologiques du Canada et de la Norvège ainsi que pour diverses compagnies d'exploration minières.

-Je suis géologue consultant pour IOS depuis 1992.

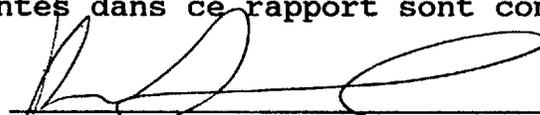
-Je poursuis actuellement des études doctorales en ressources minérales à l'Université du Québec à Chicoutimi.

-Je dirige un laboratoire commercial de minéralogie depuis 2 ans.

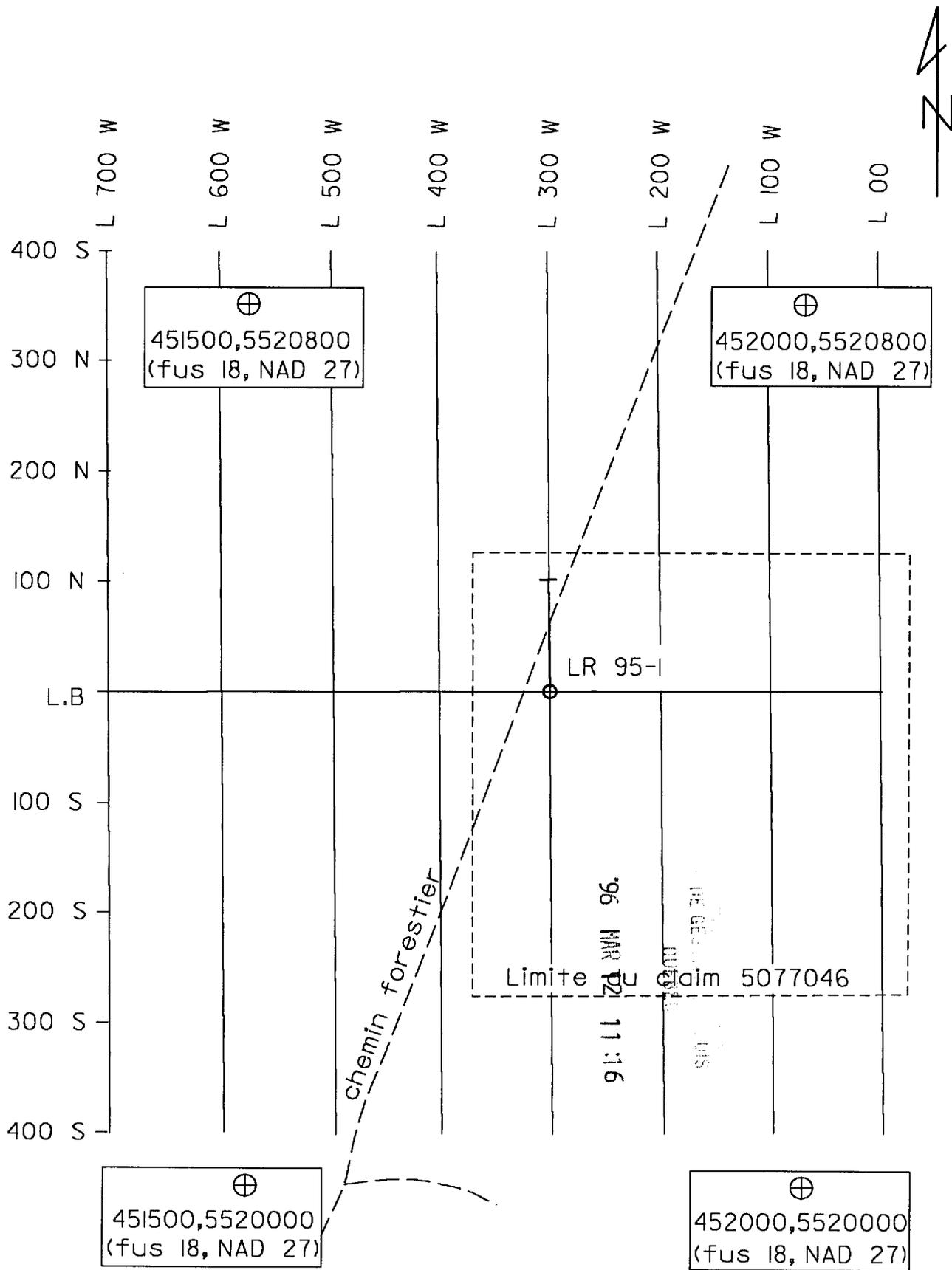
-Je ne possède aucune participation financière dans Monopros Ltée, De Beers Consolidated, Anglo-American ou l'un de ses partenaires, pas plus que les propriétés qu'ils ont optionné.

-J'ai effectué les travaux selon le meilleur de mes connaissances scientifiques et en toute impartialité.

-Que les résultats présentés dans ce rapport sont complets et impartiaux.



Réjean Girard.



échelle 1:5 000

EXPLORECO INC.

C.P. 42

Val D'Or, Québec J9P 3L9

819/824-2919

Val D'Or le 6 Novembre 19954

DE GÉO
COURT.

'95 NOV -9 10:55

DECLARATION DE TRAVAUX

Ressources Naturelles
Secteur mines

08 NOV. 1995

Bureau Régional Val-d'Or

CANTON LA RIBOURDE

1. Généralités.

Des roches ayant des affinités avec la kimberlite ayant été signalées dans le secteur, une campagne de levés magnétométriques a été exécutée, en 1994, sur 6 grilles, numérotées de 7 à 12, dans les cantons de La Ribourde, Saussure et Dolomieu. Le résultat de ces travaux ont permis de sélectionner la grille 7 pour effectuer un sondage destiné à vérifier une anomalie magnétique arrondie et bien délimitée. Les grilles 8 à 12, sans être négatives, ne présentent pas d'anomalie aussi bien définie et surtout paraissent être associées aux roches encaissantes

MRN - S.I.S.E.M.

1996/05

GM 53655

95312020

2. Localisation

La propriété comprend les claims 5077043 - 5077046 et 5077049 dans le canton de La Ribourde. Le sondage a été foré sur la section 2 W, 50° vers le Nord et à cheval sur la ligne de séparation entre les claims 5077046 et 5077049. La grille 7, à l'origine, s'étendait sur les claims suivants : 5077042 - 5077043 - 5077044 - 5077045 - 5077046 - 5077047 - 5077048 - 5077049 et 5077050. A part les 3 claims mentionnés les autres ont été abandonnés.

3. Travaux effectués.

Le sondage LR 95 - 1 a été foré sur la Ligne de Base, section 2 W, 50° vers le Nord. Il a été poussé à la profondeur de 498' soit 151.78 m. L'inclinaison du sondage est encore de 48° à la profondeur de 498'. Après avoir traversé 19.51 m de recouvrement, le sondage débute dans une formation volcanique intermédiaire et porphyrique apparentée aux diorite jusque 24.7 m. Il pénètre ensuite dans une formation ultrabasique caractérisée par une abondance locale de phlogopite et probablement d'olivine. Par endroit elle paraît contenir des fragments de la roche encaissante (Diorite). L'ensemble est fortement serpentinisé et très tendre. Certaines passes sont foliées parfois très micacées qui peuvent être assimilées à des Tuffs ultrabasiques. Une autre caractéristique est la variation des faciès alors que la composition est à peu près constante. Il s'agit donc d'une même formation dont les conditions de mise en place ont provoqué des variations de texture et de structure. A partir de 147.50 m le sondage pénètre dans une formation grenue massive constituée principalement de pyroxène uralitisés et de feldspath. La formation ultrabasique paraît avoir été complètement traversée.

4. Conclusions et recommandations.

Les résultats des analyses de laboratoire indiquent une formation ultrabasique qu'il n'a pas encore été possible de déterminer. Des trois lames minces dont l'étude est jointe, deux ont été exécutées à partir d'échantillons de pyroxénite ou assimilé. Seul la première lame fait ressortir la présence de phlogopite et de minéraux caractéristiques des roches ultrabasique. Elles n'ont pas non plus indiqué la présence de grenats.

Il y a actuellement contradiction entre les analyses de laboratoires et la description des lames minces. Mais comme il a été dit plus haut, les échantillons étudiés ne sont pas typiques de la formation. Il faudra donc en tout premier lieu procéder à l'étude, en lame mince, de plusieurs autres échantillons choisis de manière plus représentative.

Finalement il y aurait lieu de traiter une partie des carottes pour en déterminer les minéraux lourds. Bien que, jusqu'ici, rien ne permette de définir cette formation comme une kimberlite, il ne manque pas d'exemples où des diamants ont été découverts dans des formations bien différentes de celle-ci.


Hervé Le Mouél

Sondage N°: LR-95-1Grille de réf.: MétriqueCoordonnées: L-2+00W, B.L.Azimuth: NordPlongée: - 50°Longueur totale: 151.78 mètres (498')Proj. horizontale: 99.6 mètresProj. verticale: 114.6 mètres

Tests d'inclinaison

Prof. Angle

collet - 50°151.78m - 48°Coordonnées UTM du sondage
au collet: E 451770
N 5520450

(Zone 18, NAD 27)

Prospect: CODA-BORDUAS # 7Projet N°: Kimberlite N.T.S.: 32G/13Localisation: Canton La Ribourde (rte 113, Km 275)Claim N°: 5077046Diamètre de la carotte: BQContracteur: Forage BENOITDébut du sondage: 13 Septembre 1995Fin du sondage: 15 Septembre 1995

Profondeur		Description	Echant. N°	Intersection		Analyses				
De	à			De - à	Largeur (m)	AU ppb	PT ppb	PD ppb	NI ppm	A.T.
0	19.51	MORT-TERRAIN								Résultat en Annexe
19.51	24.7	PORPHYRE QUARTZOFELDSPATHIQUE Gris-pâle à moyen, grain moyen à grossier, modérément biotitisé et siliceux, légèrement chloritisé, plutôt massif et très peu folié. 21.7: Porphyre plutôt massif, sans sulfure sur 30 cm.	258025	21.7-22.0	0.3	< 5				X
24.7	26.4	CISAILLEMENT Intense Fortement carbonatisé (calcite), chloritisé et localement biotitisé avec trace locale de pyrrhotine sur 1.7 mètres.								
26.4	43.6	BASALTE ou Gabbro. Gris-vert moyen, grain moyen à grossier, fortement chloritisé, modérément à forte- ment carbonatisé (calcite), assez fortement cisailé et folié 30° a/c. Contact sup. ci- saillé 30° a/c, plutôt homogène avec trace locale de sulfures. Très légèrement magné- tique localement.								

Par: Bernard Borduas, Géologue.

Profondeur		Description	Echant. N°	Intersection		Analyses				
De	à			De - à	Largeur (m)	AU ppb	PT ppb	PD ppb	NI ppm	A.T.
43.6	51.85	32.3:Plutôt homogène,modérément carbonatisé,stérile sur 30 cm.	258026	32.3-32.5	0.3	< 2	5	4	122	X
		37.8:Cisaillement 65°a/c,très fortement carbonatisé(calcite) sur 1.2 mètre avec rare trace de sulfure.		37.8-39.0	1.2					
51.85	56.4	ULTRABASIQUE indéterminé. Gris et noir,grain grossier,d'aspect un peu bréchique avec olivines altérées de 2-10 mm,serpentinisé,légèrement à modérément magnétique. Contact supérieur et inférieur respectivement à 80° et 40° a/c.	258027	47.6-47.9	0.3	< 2	10	< 2	220	X
		47.6:Homogène,modérément magnétique,altéré échantillonné sur 30 cm.								
56.4	58.9	TUF BASIQUE ou BASALTE Vert moyen à foncé,grain plutôt fin à moyen,chloritisé,homogène,peu folié,non magnétique avec trace de pyrite. Contact supérieur modérément biotitité sur 40 cm.	258028	53.9-54.2	0.3	< 2	5	6	415	X
		53.9:Massif,homogène,altéré,légèrement folié sur 30 cm.								
58.9	100.4	BRECHE BASIQUE Noir et vert foncé,grain grossier,bréchique avec clasts d'olivine et de pyroxène sub-arrondi de 5-10mm,chloritisé,biotitité,légèrement carbonatisé(calcite),non magnétique.Contact sup. diffus et biotitité à 60-90° a/c,contact inf. plus net biotité à 65°a/c.	258029	57.85-58.15	0.3	< 2	10	10	230	X
		57.85:Homogène,bréchique,biotité sur 30cm								
		TUF BASIQUE ou BASALTE Idem à 51.85-56.4m.	258030	65.0-65.3	0.3	< 2	5	4	300	X
		65.0:Homogène,massif,grain fin sur 30cm.								

Profondeur		Description	Echant. N°	Intersection		Analyses				
De	à			De - à	Largeur (m)	AU ppb	PT ppb	PD ppb	NI ppm	A.T.
		65.9: Dyke dioritique noirâtre, grain fin à moyen, un peu plus feldspathique, biotitisé à 70° et 60° a/c sur 50cm. 66.95: Cisaillement à 45-50° a/c sur 10cm. De 67.6m à 71.4m la roche est irrégulièrement injecté de porphyre dioritique feldspathique gris noirâtre, biotitisé, chloritisé (idem à 19.51-24.7m) mais moins siliceux, variablement carbonatisé avec localement des traces à 0.5% de pyrite cubique de 1-3mm.								
		70.9: Zone de porphyre feldspathique biotitisé, chloritisé avec 0.5% py sur 50cm.	258031	70.9-71.4	0.5	< 2	5	< 2	78	X
		71.7: Zone d'aspect légèrement bréchique (idem à 56.4m) fortement biotitisée sur 50 cm.								
		75.45: Zone assez fortement cisailée 55-65° a/c, chloritisée et carbonatisée (calcite) sur 60 cm.								
		De 76.0m à 89.0m la roche est un peu plus vert-gris pâle et feldspathique.								
		85.7: Homogène, vert-gris pâle, grain plutôt fin, chloritisé et massif sur 30 cm.	258032	85.7-86.0	0.3	< 2	5	4	445	X
		87.8: Zone cisailée, bréchifiée, biotitisée chloritisée et carbonatisée avec veinage irrégulier de calcite et 0.5-1% de pyrite sur 70 cm.	258033	87.8-88.5	0.7	< 5				
		De 89.0m à 98.8m la roche devient un peu plus foncée, cisailée, modérément à fortement biotitisée et chloritisée; toujours non magnétique.								
		92.3: Zone modérément cisailée et foliée 40-45° a/c, biotitisée et chloritisée avec 0.5 % pyrite sur 1 mètre.	258034	92.3-93.3	1.0	< 2	10	8	375	X

Profondeur		Description	Echant. N°	Intersection		Analyses				
De	à			De - à	Largeur (m)	AU ppb	PT ppb	PD ppb	NI ppm	A.T.
100.4	115.2	96.95: Zone bréchifiée, fortement biotitisée et chloritisée, carbonatisée avec trace de pyrite sur 1 mètre.								
		PERIDOTITE Gris-blanchâtre grain moyen, fortement talcifié et carbonatisé, légèrement folié 50° a/c, légèrement à modérément magnétique. Contact sup. cisailé 30° a/c, altéré, pyroxénitique, amphibolitisé et non magnétique sur 1.4 mètre. Contact inf. cisailé 30° a/c.								
		103.95: Homogène, légèrement folié et magnétique, talcifié et carbonatisé sur 30 cm.	258035	103.95-104.25	0.3	< 2	10	2	340	X
115.2	129.2	De 108.75m à 111.15m on rencontre un facies pyroxénitique, amphibolitisé, altéré et non magnétique (idem à 100.4-101.8m). Contact sup. du facies cisailé, net à 20° a/c, contact inf. diffus.								
		109.85: Pyroxénite altérée, homogène sur 30 cm.	258036	109.85-110.15	0.3	< 2	< 5	< 2	285	X
		De 113.6m à 115.2m facies pyroxénitique altéré, amphibolitisé et non magnétique (idem à 100.4-101.8m).								
		TUF BASIQUE ou BASALTE Vert-gris moyen et noirâtre, grain fin à moyen, modérément chloritisé et biotitisé, légèrement cisailé et un peu fracturé, non magnétique.								
		118.75: Homogène, massif avec tr py / 30cm.	258037	118.75-119.05	0.3	< 2	5	4	445	X
		De 123.2m à 129.2m la roche devient vert-foncé grisâtre, de grain moyen à grossier, modérément chloritisée avec des fragments de 2-8mm de diamètre d'aspect général homogène et massif.								
		124.4: Homogène, massif, avec fragments de	258038	124.4-124.7	0.3	< 2	10	8	530	X

Profondeur		Description	Echant. N°	Intersection		Analyses				
De	à			De - à	Largeur (m)	AU ppb	PT ppb	PD ppb	NI ppm	A.T.
129.2	147.5	<p>2-8mm altérés, aspect bréchique par endroits et trace de po. sur 30 cm.</p> <p>PERIDOTITE Gris moyen à foncé, grain fin à moyen, ser- pentinisé, légèrement fracturé et carbona- té (calcite), légèrement à modérément ma- gnétique. Contact sup. net à 60-65° a/c.</p> <p>136.05: Homogène, massif, grain fin à moyen (1-3mm) sur 30 cm.</p> <p>A partir de 139.4m à 147.5m la péridotite devient graduellement de plus en plus py- roxénitique jusqu'à contenir 30 % de py- roxènes à la fin tout en demeurant magné- tique.</p>	258039	136.05-136.35	0.3	< 2	10	10	620	X
147.5	151.78	<p>PYROXENITE Vert foncé, grain grossier contenant 5-10% de feldspath, modérément amphibolitisé et chloritisé; non magnétique. Contact sup. diffus à 40-45° a/c, un peu cisailé sur 50 cm.</p> <p>149.1: Homogène, massif, grain grossier sur 30 cm.</p> <p>FIN du SONDAGE à 151.78 mètres.</p> <p>EN ANNEXE : Certificats d'analyses Laboratoires Chemex Ltée</p> <p>Certificat # A9529623 : Au, Pt, Pd, Ni. Certificat # A9529624 : Eléments majeurs + Ba, Rb, Sr, Nb, Zr, Y.</p>	258040	149.1-149.4	0.3	< 2	5	< 2	104	X



Laboratoires Chemex Ltee.

Essayeurs * Geochimistes * Chimistes Analytique

175 Boul, Industriel C.P. 284, Rouyn
 Quebec, Canada J9X 5C3
 PHONE: 819-797-1922 FAX: 819-797-0106

To: EXPLORATIONS MINIERES DU NORD LTEE. **

1649 RUE LAROCQUE
 VAL D'OR, PQ
 J9P 5Y4

Page Number : 1
 Total Pages : 1
 Certificate Date: 12-OCT-95
 Invoice No. : 19529624
 P.O. Number :
 Account : FFG

Project : LA RIBOURDE #7
 Comments: ATTN: BERNARD BORDUAS CC: RENE CODA

CERTIFICATE OF ANALYSIS A9529624

SAMPLE	PREP CODE	Al2O3 %	CaO %	Cr2O3 %	Fe2O3 %	K2O %	MgO %	MnO %	Na2O %	P2O5 %	SiO2 %	TiO2 %	LOI %	TOTAL %	Ba ppm	Rb ppm	Sr ppm	Nb ppm	Zr ppm	Y ppm
		XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	XRF	%					
258025	299 --	16.57	4.09	0.01	3.38	1.36	1.02	0.06	6.16	0.11	64.30	0.27	2.00	99.33	780	20	650	< 10	120	10
258026	299 --	10.63	9.28	0.21	10.43	0.30	10.60	0.18	2.91	0.23	47.55	0.66	6.65	99.63	60	10	320	< 10	50	10
258027	299 --	4.17	8.58	0.47	11.71	0.11	21.64	0.23	0.07	0.08	40.68	0.25	11.64	99.63	20	< 10	420	< 10	20	< 10
258028	299 --	6.63	7.48	0.34	10.86	0.29	21.91	0.20	0.48	0.17	45.57	0.36	5.02	99.31	20	< 10	160	< 10	40	10
258029	299 --	9.13	9.01	0.31	10.78	2.37	15.33	0.17	1.49	0.20	45.79	0.64	4.03	99.25	560	80	270	< 10	40	10
258030	299 --	7.01	9.00	0.31	10.28	0.29	20.41	0.19	0.94	0.17	46.65	0.40	3.66	99.31	20	< 10	190	< 10	40	10
258031	299 --	13.17	6.45	0.12	10.41	3.91	9.05	0.16	3.90	0.19	46.00	0.81	4.94	99.11	1300	120	880	< 10	60	10
258032	299 --	7.39	8.69	0.27	10.22	0.43	20.93	0.20	0.73	0.18	46.07	0.38	4.13	99.62	60	10	200	< 10	60	10
258034	299 --	8.71	7.59	0.27	10.88	1.83	17.24	0.19	1.35	0.22	46.80	0.54	3.45	99.07	420	60	200	< 10	50	10
258035	299 --	2.71	10.45	0.32	10.07	0.13	22.25	0.18	0.23	0.06	42.18	0.17	10.53	99.28	20	< 10	340	< 10	10	< 10
258036	299 --	2.72	11.28	0.27	9.02	0.09	20.86	0.17	0.30	0.04	51.48	0.13	3.06	99.42	20	< 10	60	< 10	10	< 10
258037	299 --	7.45	8.16	0.26	10.14	1.85	19.46	0.20	0.85	0.18	47.29	0.40	2.98	99.22	400	60	170	< 10	50	10
258038	299 --	7.97	7.13	0.32	10.83	2.23	20.01	0.19	0.52	0.21	46.11	0.44	3.45	99.41	520	80	110	< 10	30	10
258039	299 --	5.33	7.99	0.43	12.43	0.10	23.82	0.22	0.12	0.14	42.58	0.31	6.06	99.53	20	< 10	190	< 10	30	< 10
258040	299 --	9.51	9.51	0.24	10.65	1.35	11.68	0.20	3.12	0.12	49.19	0.74	2.62	98.93	380	30	260	< 10	70	10

CERTIFICATION: 



Laboratoires Chemex Ltee.

Essayeurs * Geochimistes * Chimistes Analytique
 175 Boul. Industriel C.P. 284, Rouyn
 Quebec, Canada J9X 5C3
 PHONE: 819-797-1922 FAX: 819-797-0106

To: EXPLORATIONS MINIERES DU NORD LTEE. **

1649 RUE LAROCQUE
 VAL D'OR, PQ
 J9P 5Y4

Page Number :1
 Total Pages :1
 Certificate Date: 05-OCT-95
 Invoice No. : I9529623
 P.O. Number :
 Account : FFG

Project : LA RIBOURDE #7
 Comments: ATTN: BERNARD BORDUAS CC: RENE CODA

CERTIFICATE OF ANALYSIS

A9529623

SAMPLE	PREP CODE	Au ppb FA+AA	Au ppb AFS	Pt ppb AFS	Pd ppb AFS	Ni ppm					
258025	205 226	< 5	-----	-----	-----	-----					
258026	205 226	-----	< 2	5	4	122					
258027	205 226	-----	< 2	10	< 2	220					
258028	205 226	-----	< 2	5	6	415					
258029	205 226	-----	< 2	10	10	230					
258030	205 226	-----	< 2	5	4	300					
258031	205 226	-----	< 2	5	< 2	78					
258032	205 226	-----	< 2	5	4	445					
258033	205 226	< 5	-----	-----	-----	-----					
258034	205 226	-----	< 2	10	8	375					
258035	205 226	-----	< 2	10	2	340					
258036	205 226	-----	< 2	< 5	< 2	285					
258037	205 226	-----	< 2	5	4	445					
258038	205 226	-----	< 2	10	8	530					
258039	205 226	-----	< 2	10	10	620					
258040	205 226	-----	< 2	5	< 2	104					

CERTIFICATION: Yhai J Ma