

GM 61739

RAPPORT D'EXPLORATION, FORAGES ETE 2004, PROPRIETE LAC SHORTT

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 

RAPPORT D'EXPLORATION
FORAGES ÉTÉ 2004
DISTRICT DE CHIBOUGAMAU
SECTEUR LAC SHORTT
PROPRIÉTÉ LAC SHORTT (11231)
SNRC 32 F/09 ET 32 G/12



Ressources naturelles et Faune, Québec
07 DEC. 2005
Service de la Géoinformation

Christian Martel
Ingénieur stagiaire
Pierre Folco
Géologue, chef de projet
Décembre 2004

REÇU AU MRNFP
29 DEC. 2004
BUREAU DU REGISTRAIRE

GM 61739

Tm: 04 357 025

SOMMAIRE

Ce rapport est le compte rendu des travaux d'exploration effectués de juin à août 2004 sur la partie nord de la propriété Lac Shortt (11231). Ces travaux consistent en sept (7) forages (BV-04-60 à BV-04-66) totalisant 2 873,3 mètres. Cette propriété est détenue en coentreprise par SOQUEM INC. et Explorations Minières du Nord Ltée et regroupe 232 titres miniers, pour une superficie de 82,64 km². Elle est située à environ 135 km au sud-ouest de la ville de Chibougamau (Québec), à la jonction des cantons de Boyvinet, de Gand, de L'Espérance et de Lesueur. L'accès se fait via la route 113, qui relie Chibougamau à Val d'Or.

Les travaux devaient vérifier des cibles géophysiques (EMH, MAG, P.P.) ou géochimiques ainsi que l'extension latérale de zones cuprifères de plusieurs forages antérieurs. Ces forages montrent tous une syénite avec des altérations variables en hématite, en calcite et en silice. La minéralisation en sulfures consiste essentiellement en pyrite fine, que l'on retrouve en traces comme bruit de fond jusqu'à 10 % dans les zones plus altérées. Elle est généralement sous forme disséminée ou à l'intérieur de plans de fracture chloriteux. Au total, 1 320 échantillons représentant 1737,75 m linéaires (60 % du métrage foré) ont été prélevés et analysés pour l'or avec localement quelques titrages supplémentaires en Ag, en Cu, en Zn et en Pt-Pd+34 éléments.

Les résultats d'analyse montrent de nombreux intervalles métriques à décimétriques, répartis sur l'ensemble des forages, où les teneurs aurifères sont supérieures à 100 ppb. Ces zones anormales sont généralement associées aux zones altérées plus riches en pyrite. Dans l'ensemble des forages, plusieurs intervalles se démarquent :

Forage BV-04-60 : **0,75 g/t Au sur 6,5 m** et 0,89 g/t Au sur 2,5 m.

Forage BV-04-61 : **0,41 g/t Au sur 41,8 m** (incluant **1,42 g/t Au sur 4,4 m** et **3,01 g/t Au sur 2,2 m**) et **0,51 g/t Au sur 9,5 m** (incluant 1,23 g/t Au sur 2,0 m).

Forage BV-04-62 : 0,74 g/t Au sur 3,0 m; 0,81 g/t Au sur 1,5 m; 1,01 g/t Au sur 1,0 m; 1,14 g/t Au sur 1,0 m et 0,89 g/t Au sur 1,0 m.

Forage BV-04-65 : **0,31 g/t Au sur 46,0 m** (incluant **0,62 g/t Au sur 15,0 m** (incluant **3,71 g/t Au sur 1,0 m**)); **0,40 g/t Au sur 7,0 m** (incluant 0,93 g/t Au sur 1,5 m); **4,66 g/t Au sur 1,0 m**; 0,83 g/t Au sur 1,0 m et 1,17 g/t Au sur 2,0 m.

Forage BV-04-66 : **1,18 g/t Au sur 9,0 m**; **3,50 g/t Au sur 1,0 m**; 2,47 g/t Au sur 1,0 m; **0,40 g/t Au sur 8,0 m** et 0,75 g/t Au sur 1,5 m.

À la lumière de ces résultats et des conclusions apportées dans ce rapport, il est recommandé de poursuivre les travaux d'exploration dans la partie nord-ouest du pluton d'Opawica.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
SOMMAIRE	i
TABLE DES MATIÈRES	ii
LISTE DES FIGURES	iii
LISTE DES TABLEAUX	iii
LISTE DES ANNEXES	iii
LISTE DES PLANS EN POCLETTE	iii
1.0 INTRODUCTION	1
2.0 PROPRIÉTÉ LAC SHORTT (11231)	1
2.1 Localisation et accès	1
2.2 Statut de la propriété	1
3.0 GÉOLOGIE RÉGIONALE	4
4.0 GÉOLOGIE DE LA PROPRIÉTÉ	6
5.0 TRAVAUX ANTÉRIEURS	6
6.0 TRAVAUX D'EXPLORATION EFFECTUÉS EN 2004	10
6.1 Levé géophysique	10
6.2 Forage	10
7.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	16
8.0 BIBLIOGRAPHIE	17
ANNEXES	

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Carte de localisation	2
Figure 2	Carte des titres miniers.....	3
Figure 3	Géologie régionale.....	5
Figure 4	Géologie de la propriété et forages 2004.....	9

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	Liste des titres miniers	4
Tableau II	Liste des travaux statutaires	6
Tableau III	Résultats des forages 2004	11

LISTE DES ANNEXES

Annexe I	Légende
Annexe II	Journaux de forage
Annexe III	Certificats d'analyse
Annexe IV	Certificats de qualification

LISTE DES PLANS EN POCLETTE

	Échelle
Sections transversales des forages : BV-04-60 à BV-04-66	1 : 1 250
Carte de localisation des travaux	1 : 5 000

1.0 INTRODUCTION

Ce rapport présente les travaux d'exploration effectués sur la propriété Lac Shortt (11231) détenue en coentreprise par SOQUEM INC. et Explorations Minières du Nord Ltée. Les travaux consistaient en 7 forages totalisant 2 873.3 mètres, qui ont été réalisés du 15 juin au 22 août 2004. Les cibles des forages comprenaient des linéaments MAG régionaux, des conducteurs EMH, des anomalies de polarisation provoquée, des extensions est et ouest de zones aurifères dans les forages BV-02-58 et BV-02-59 et des extensions est et ouest de zones aurifères dans les forages BV-39 et BV-94-49.

Les travaux de supervision et de description des forages ont été effectués par Laury Schmitt (ingénieur) et Christian Martel (ingénieur stagiaire). Les travaux d'échantillonnage et de manutention ont été effectués par Louis-Pierre Barrette (étudiant), Yoland Côté (journalier) et Jean-François Gagnon (étudiant). Pierre Folco, géologue et chef de projet, agit comme personne qualifiée dans le cadre de ce projet.

2.0 PROPRIÉTÉ LAC SHORTT (11231)

2.1 Localisation et accès

La propriété Lac Shortt est située à environ 135 km au sud-ouest de Chibougamau (Québec), à la jonction des cantons de Boyvinet, de Gand, de Lesueur et de Lespérance (Figure 1). Elle est représentée sur les feuillets topographiques 32F/9 et 32G/12 du SNRC. La route 113, qui relie Chibougamau et Val d'Or, est la principale voie d'accès au secteur. À partir de la borne kilométrique 321 sur la route 113, un réseau de chemins forestiers de qualité variable sillonne la propriété. Les infrastructures minières les plus proches sont situées à 20 kilomètres à l'ouest, sur le site de l'ancienne mine Bachelor, où les installations du moulin sont toujours en place.

2.2 Statut de la propriété

À l'origine, le projet Lac Shortt (11231) était un agglomérat de six (6) propriétés distinctes, acquises en option par SOQUEM INC., de Metall (Corporation Minière INMET) en 1992. Il s'agit des propriétés Wetjack (PN 090), Rivière Opawica (PN 112), Boyvinet (PN 114), Lespérance (PN 115), Lesueur (PN 116) et Gand Nord (PN 622). En 1997, le bloc Billy a été jalonné par SOQUEM INC. et 3 claims ont aussi été jalonnés en 1998 dans le secteur nord-est de la propriété. Au début de l'année 2004, la propriété comptait 337 claims, pour une superficie de 78,29 km². Suite à une récente transformation de claims en cellules pour harmoniser les dates de renouvellement, la propriété comprend maintenant un total de 232 titres miniers contigus, couvrant une superficie de 82,64 km² (Figure 2). La liste des titres miniers est présentée au tableau I.

En décembre 1995, SOQUEM INC. a acquis 50 % des intérêts de la propriété. En novembre 1996, Corporation Minière INMET met fin à sa contribution financière dans le projet, entraînant la dilution progressive de ses intérêts. En mars 1998, une entente est intervenue entre Corporation Minière INMET et Explorations Minières du Nord. Cette entente stipulait que Explorations Minières du Nord pouvait, en exerçant son option, remplacer Corporation Minière INMET dans l'entreprise en coparticipation (50 % - 50 %) avec SOQUEM INC. Depuis juillet 2000, la propriété est détenue en coentreprise par SOQUEM INC. et Explorations Minières du Nord Ltée.

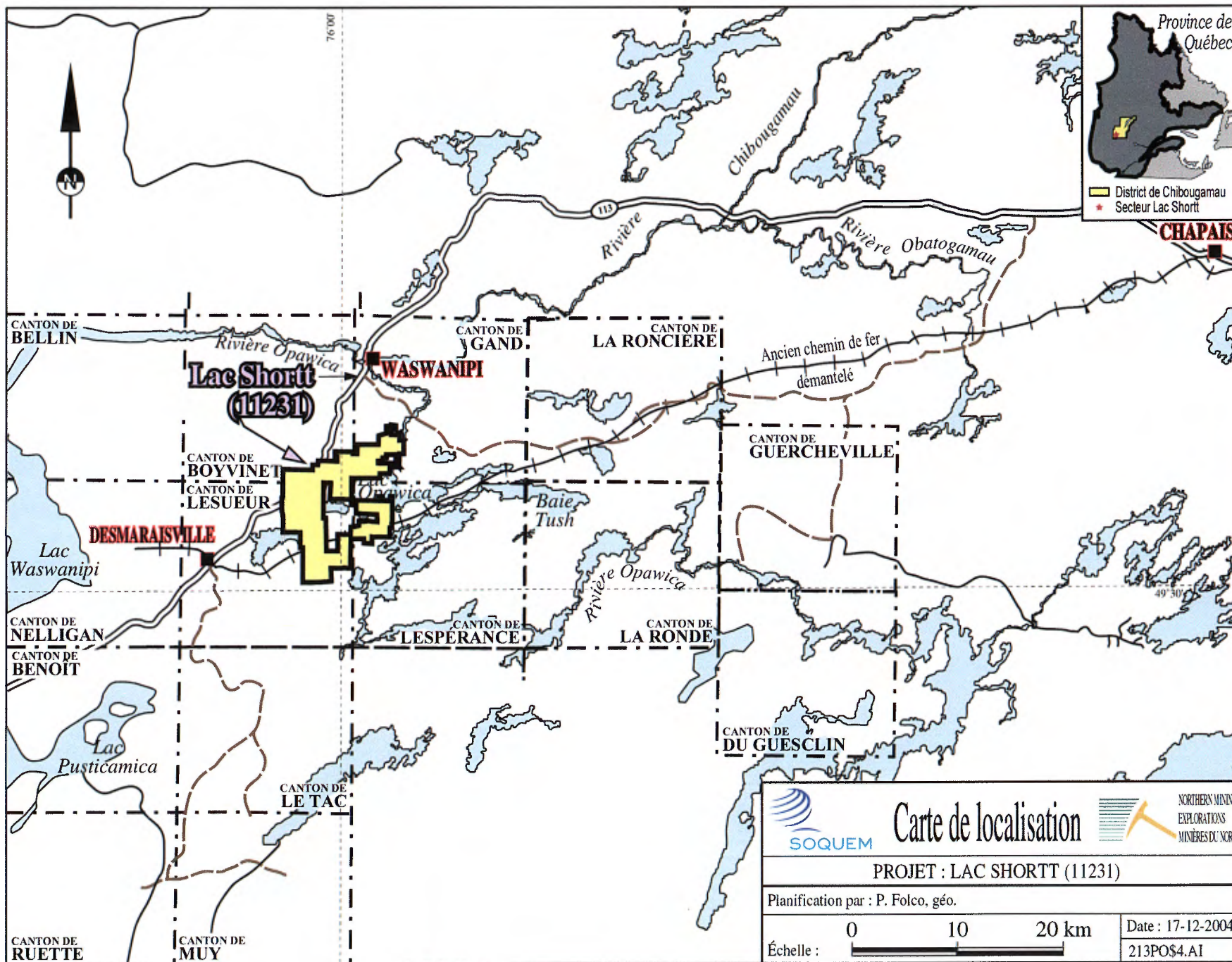


Figure 1

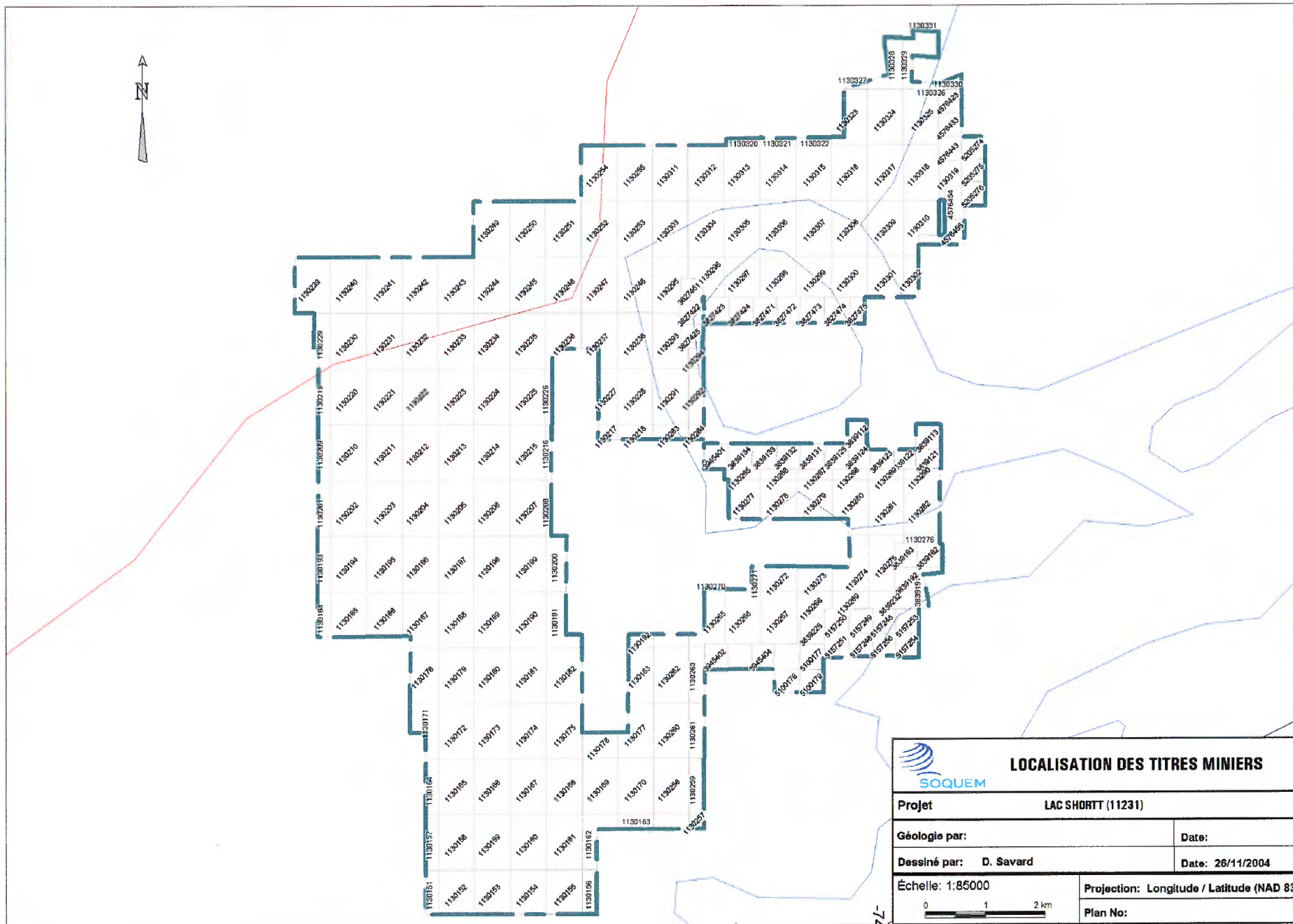


Figure 2

**TABLEAU I
LISTE DES TITRES MINIERS**

Numéro des titres miniers	Nombre de titres miniers	Numéro des titres miniers	Nombre de titres miniers
1130151 à 1130331	181	3827422 à 3827425	4
3827461	1	3827471 à 3827475	5
3839112 à 3839113	2	3839121 à 3839125	5
3839131 à 3839134	4	3839182 à 3839183	2
3839191 à 3839192	2	3839225	1
3839232	1	3945401 à 3945404	4
4576423	1	4576433	1
4576443	1	4576454 à 4576455	1
5100176 à 5100179	4	5157246	1
5157248 à 5157251	4	5157253 à 5157254	2
5157256	1	5205274 à 5205276	3
		TOTAL	232

3.0 GÉOLOGIE RÉGIONALE

La séquence de roches archéennes de la région fait partie de la bande de roches vertes de Caopatina-Desmaraisville (Figure 3). La colonne stratigraphique se divise en deux grandes unités lithostratigraphiques : la Formation d'Obatogamau et la Formation du ruisseau Dalime. La Formation d'Obatogamau, d'épaisseur kilométrique, est composée de basaltes massifs, coussinés et bréchiques et plus rarement de rhyodacites, de roches pyroclastiques de composition intermédiaire à felsique et de rhyolites. La Formation du ruisseau Dalime comprend des roches pyroclastiques et des roches sédimentaires de composition felsique à intermédiaire. Plusieurs corps intrusifs d'âge archéen et protérozoïque se retrouvent dans les roches volcano-sédimentaires archéennes de la région. Les plus importants sont le Complexe anorthositique de la rivière Opawica et le Complexe mafique à ultramafique des Chutes de l'Esturgeon. Ce dernier a une épaisseur d'au moins 1 350 m et est formé de plusieurs intrusions stratiformes différenciées, comportant des pyroxénites ou des péridotites à la base, qui passent graduellement vers le sommet à des gabbros quartzifères.

Du point de vue structural, les roches de la région ont été affectées par l'orogénèse kénoréenne. Suite à cette orogénèse, les roches ont été plissées et métamorphosées au faciès des schistes verts. Deux familles de failles sont observées dans le secteur. La première famille, la plus fréquente et d'orientation ENE à ESE, inclut les failles majeures Opawica et Lac Shortt. La seconde famille, plus rare et d'orientation NNE à NE, recoupe celle de la première famille. La schistosité régionale a une direction variant entre N70° et N90°, avec pendage subvertical. Jusqu'à aujourd'hui, trois gisements métallifères ont été exploités dans la région du Lac Shortt; les dépôts de type filonien aurifère du Lac Shortt (2,7 Mt à 4,62 g/t Au) et du Lac Bachelor (0,96 Mt à 5,04 g/t Au) ainsi que le gisement de type sulfures massifs volcanogènes (Zn-Ag-Pb) de Coniagas (0,72 Mt à 10,7 % Zn; 1,1 % Pb et 182 g/t Ag).

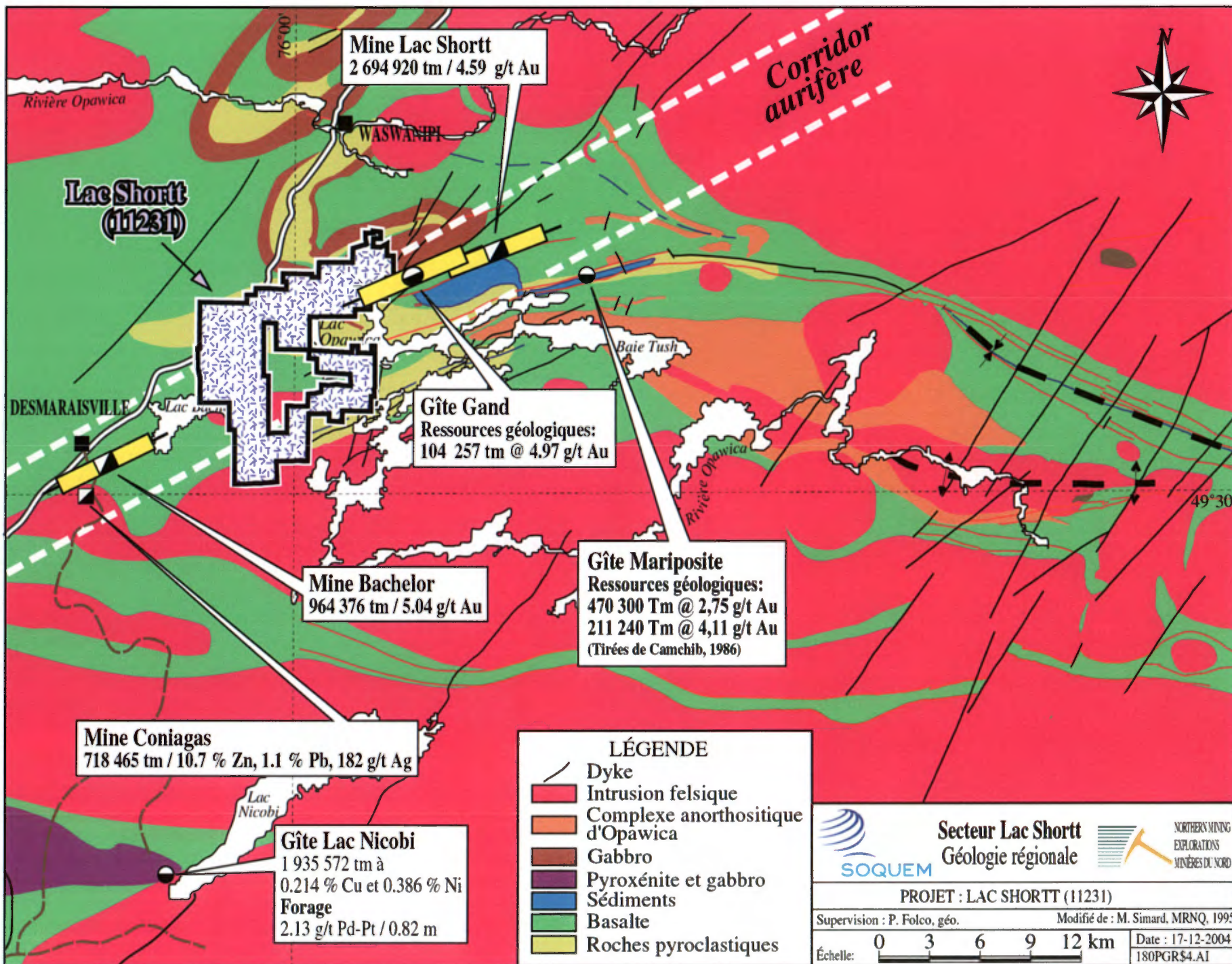


Figure 3

4.0 GÉOLOGIE DE LA PROPRIÉTÉ

La géologie de la propriété est illustrée à la figure 4. Les lithologies observées sur la propriété appartiennent à la Formation d'Obatogamau et à la Formation du ruisseau Dalime. La portion nord de la propriété est occupée par le Complexe mafique à ultramafique des Chutes de l'Esturgeon. La portion centre nord et le sud montrent respectivement deux intrusions syénitiques, nommées lacs Bachelor et Opawica. De plus, une masse de porphyre à quartz et à feldspaths, concordante à la stratigraphie, se trouve au centre de la propriété. Quatre corridors majeurs de déformation, tous longitudinaux, sont reconnus sur la propriété. Du sud au nord, ils portent les noms suivants : Wachigabau, Opawica, Lesueur et Lac Shortt.

5.0 TRAVAUX ANTÉRIEURS

Le premier indice aurifère de la région fut découvert en 1932 sur le côté ouest de l'île Opawica, sur des claims présentement détenus par Aur Resources Inc. L'exploration s'est poursuivie de 1945 à nos jours, résultant en la découverte et en la mise en production des mines Coniagas (Zn) de 1958-1967, Bachelor (Au) de 1982-1992 et Lac Shortt (Au) de 1984-1992. Plusieurs levés géophysiques, tant aéroportés que terrestres, furent effectués d'abord pour les sulfures massifs, puis pour l'or.

La majorité des travaux d'exploration sur la propriété ont été effectués par Corporation Minière INMET (Minnova) et SOQUEM INC. Les derniers travaux d'exploration effectués sur la propriété ont été réalisés en novembre 2002 au cours d'une campagne d'exploration de deux (2) forages. Cette campagne a eu lieu à l'intérieur du secteur à l'étude du présent rapport.

La liste des travaux statutaires couvrant la propriété et qui sont disponibles au MRNQ est énumérée au tableau II ci-après.

TABLEAU II
LISTE DES TRAVAUX STATUTAIRES

# GM	ANNÉE	TRAVAUX
4081-A	1956	Report on Mag & EM Surveys. Barbi Lake Copper Mines Ltd, par Sander, G.W.
4081-B	1956	Report on EM Survey. Barbi Lake Copper Mines Ltd. par Clifton, F.T. et McCamus, F.W.
4081-C	1957	19 plans of DDH section. Barbi Lake Copper Mines Ltd par Evans, L.
5144	1957	Geological Report and Mag Survey. Barbi Lake Copper Mines Ltd. par Neczkar, E.
7104	1947	Report on the property of Colcourt Mines Limited by Agar, D.R.
36381	1980	Report on Mag an EM surveys. W.R. Financial consultants Ltd par Kennedy, I.
37942	1981	Report on Diamond Drilling, Geology, Electromagnetic and Magnetic Surveys. Duport Mining Co. Ltd./Consolid - Professor Mines Ltd. par Troop, A.J.
38431	1981	Levés électromagnétique et magnétique, projet Wetjack. Corporation Falconbridge par Lavoie, C.
38759	1982	Report on Magnetic and Electromagnetic Surveys. Consolid. Professor Mines Ltd par Troop, A.J.
40054	1983	Rapport des levés géophysique et géochimique effectués en 1981 et 1982 sur la propriété Wetjack avec un journal de forage. Corporation Falconbridge par Bertrand, P.

# GM	ANNÉE	TRAVAUX
40373	1983	Rapport des levés magnétique et électromagnétique (Max-Min), groupe Syn et Cypres. Ressources Camchib Inc / claims Forbes par Gagnon, J.
41676	1984	Rapport des levés magnétique et électromagnétique (Max-Min), groupe Forgo "B", claims Forbes. Mine Camchib Inc. par Brault, J., Houle, C.
44810	1986	Report on Magnetic (total field and vertical gradient and Electromagnetic (Max-Min) surveys, Gand Bachelor-North project (Q-29), grid A. Exploration Kerr-Addison Inc. par Lopatka, S.B.
44811	1987	Report on Geological and Humus Geochemical Surveys, Gand Bachelor project, North (Q-29) grid A. Exploration Kerr Addison Inc. par Otton, B.C.
44827	1987	Report on a Diamond Drilling program with 3 logs of holes KGN-86-1 to 3, Gand Bachelor project, Q-29 North Block. Exploration Kerr Addison Inc. par Wirowatz, W.
47349	1988	Report on an Induced Polarization Survey, Lac Shortt Area (PN 092-A). Falconbridge Ltée. par Lambert, G.
48503	1988	Rapport d'un levé géologique, propriété Wetjack. Minnova Inc. par Girard, P.
48504	1988	Report on a Reverse Circulation Overburden Drilling Program with 149 logs of holes PLS-88-01 to PLS-88-149, Lac Shortt project. Minnova Inc. par Graham, K.C., Averill, S.A., Collins, P.A. et Burns, T.
48868	1989	Report on a Reverse Circulation Overburden Drilling Program and Heavy Mineral Geochemical Sampling with 87 logs of holes PLS-89-150 to PLS-89-234, project Lac Shortt. Minnova Inc. par Averill, S.A., Graham, K.C. et Holmes, D.R.
49041	1988	Rapport de cartographie géologique et d'échantillonnage, propriété LMC Boyvinet (PN 114). Minnova Inc. par Leblanc, E.
50190	1990	Rapport géologique et d'échantillonnage, propriété Rivière Opawica. Minnova Inc. par Bélanger, S.
50191	1990	Rapport sur la cartographie géologique, propriété Wetjack PN 090. Minnova Inc. par Perry, C.
50793	1990	Rapport de levés de polarisation provoquée en forages et en surface, projet LMC Boyvinet. Val d'Or Géophysique pour Minnova Inc. par Lortie, P. et Speidel, F.
51107	1990	Rapport d'une campagne de forage au diamant et d'évaluation de la propriété avec 17 journaux des trous BV-01 @ BV-17, propriété LMC Boyvinet (PN 114). Minnova Inc. par Speidel, F.
51508	1992	Rapport d'un programme de forage au diamant et d'une mise à jour de l'interprétation géologique de la propriété avec 18 journaux des trous BV-18 à BV-35, propriété LMC Boyvinet (PN 114) Minnova Inc., par Speidel, F., Girard, P., Brisson, H.
51837	1992	Levé de polarisation provoquée, propriété Lac Shortt. Sagax pour Minnova Inc. par Lachapelle, R.
51838	1992	Rapport de campagne d'exploration (levé géologique et analyse de roches), propriété Lac Shortt. Minnova Inc. par Ramsay, E.
51904	1991	Report on Magnetic (digitized) and Induced Polarization and Resistivity surveys, Lake Shortt project. Minnova Inc. par Webster, B. et Abernethy, R.

# GM	ANNÉE	TRAVAUX
51964	1991	Report on the Geochemistry of Humus, Lesueur project. Minnova Inc. par Thomas, R.D. et Gleeson, C.F.
52541	1993	Campagne de forage, hiver 1993, projet Lac Shortt (1123). SOQUEM INC. par Larouche, C.
52619	1994	Polarisation provoquée, Lac Shortt 1123. Val-d'Or Géophysique pour SOQUEM INC.
52620	1993	Polarisation provoquée, Lac Shortt 1123. Sagax pour SOQUEM INC.
52633	1994	Campagne de forage, hiver 1994, projet Lac Shortt (1123). SOQUEM INC. par Larouche, C.
52634	1993	Polarisation provoquée, propriété Lac Shortt. Sagax pour SOQUEM INC.
52741	1994	Compte rendu des travaux de terrain, été 1994, propriété Lac Shortt (1123), SOQUEM INC. par J. Lebel.
52929	1994	Rapport sur un levé de polarisation provoquée, projet Lac Shortt (1123). Sagax pour SOQUEM INC.
52797	1994	Levé électromagnétique et un forage. Projet Lesueur/Cache 1. Été 1994. Ressources Diabex Inc.
54209	1996	Rapport d'une campagne de forage effectuée au mois de mars 1996. Projet Lac Shortt (1123), SOQUEM INC. par P. Cloutier.
54211	1996	Synthèse des travaux d'exploration effectués de mai à novembre 1995. Projet Lac Shortt (1123), SOQUEM INC. par P. Cloutier.
54213	1996	Levés magnétique et de polarisation provoquée. Propriété Lac Shortt (1123) par Géola Ltée pour SOQUEM INC.
54216	1996	Levés de polarisation provoquée et de magnétométrie. Propriété Lac Shortt (1123) par Géosig Inc pour SOQUEM INC.
54817	1996	Campagne d'exploration été – automne 1996. Projets Lac Shortt (1123) et L'Espérance (1194), SOQUEM INC. par P.Folco.
56599	1998	Levés de magnétométrie et de polarisation provoquée effectués sur la propriété Lac Shortt (1123). Géosig Inc. pour SOQUEM INC.
56598	1998	Rapport d'exploration 1998 (prospection, décapage et forage). Projet Lac Shortt (1123), SOQUEM INC. par P. Folco et P. D'Amboise.
57909	1999	Rapport d'exploration 1999 (prospection, décapage et forage). Projet Lac Shortt (1123), SOQUEM INC. par P. Folco et L. Schmitt.
58294	2000	Rapport d'exploration 2000 (forage). Projet Lac Shortt (1123), SOQUEM INC. par P. Folco.
59961	2003	Rapport d'exploration, forages novembre 2002. Propriété Lac Shortt (1123), SOQUEM INC. par P. Folco.

Lebel (1994) a fait une mise en plan de la distribution de quelques-uns des travaux antérieurs à 1994 dans son rapport "Compte rendu des travaux de terrain, été 1994" (GM 52741).

6.0 TRAVAUX D'EXPLORATION EFFECTUÉS EN 2004

6.1 Levé géophysique

Un levé aérien de magnétométrie à haute résolution a été effectué sur l'intrusion de composition syénitique d'Opawica, située dans la partie nord de la propriété. Ce type de levé a été choisi pour explorer la minéralisation aurifère de la syénite, qui se caractérise par de faibles minéralisations (généralement <1 %) disséminées en pyrite, combinées à des altérations en calcite, en hématite et en silice. Ces dernières altèrent le contenu en magnétite modifiant ainsi la réponse MAG. Le levé a été exécuté les 27 et 28 février 2004 par la compagnie Géophysique GPR International Inc. de Longueuil, sur une distance d'environ 173 kilomètres de lignes parcourues avec un espacement de 25 m entre les lignes de vol. Le levé a permis de faire ressortir plusieurs linéaments MAG interprétés comme étant le résultat des altérations en calcite, en silice et en hématite associées aux zones aurifères.

6.2 Forage

Une campagne d'exploration de sept (7) forages (BV-04-60 à BV-04-66) totalisant 2873,3 mètres a été effectuée sur plusieurs cibles géologiques, géophysiques et géochimiques du bloc Boyvinet situé dans la partie centre-nord de la propriété. Les travaux ont été exécutés du 15 juin au 22 août 2004 par Forages Eenou-Orbit Inc de Val-d'Or. Les forages ont été positionnés à partir du réseau de lignes coupées établi en 1998 et les coordonnées des collets de forages ont été déterminées par GPS dans le système de référence UTM NAD 83. Pour fin d'analyses, 1 320 échantillons représentant 1 737,75 m (60 % du métrage foré) ont été prélevés et analysés au laboratoire Techni-Lab de Ste-Germaine-Boulé. Les méthodes analytiques utilisées sont la pyroanalyse-absorption atomique (30 grammes SAA) pour l'or, la pyroanalyse FG/AA et ICP pour l'assemblage or-platine-palladium+34 éléments et l'absorption atomique (AA) pour l'argent, le cuivre et le zinc. Les résultats significatifs des forages sont présentés au tableau III. La légende utilisée, tirée du MRNQ (MB-96-28), est présentée à l'annexe I. Les journaux de forage se trouvent à l'annexe II. Les sections transversales des forages, à l'échelle 1 : 1 250 et le plan de localisation des forages, à l'échelle 1 : 5 000, sont inclus en pochette. Les carottes sont conservées à l'entrepôt de SOQUEM INC. à Chibougamau.

La campagne a été réalisée en deux (2) phases. Les six (6) premiers forages (BV-04-60 à BV-04-65) ont été réalisés du 16 juin au 22 juillet 2004 au cours de la première phase de la campagne, alors que le dernier forage (BV-04-66) a été réalisé du 9 au 22 août 2004 au cours de la deuxième phase de la campagne. Tous les forages devaient vérifier des cibles géophysiques (EMH, MAG, P.P.) ou géochimiques. En plus de ces cibles, la majorité des forages devaient vérifier les extensions de zones minéralisées anormales en or de certains forages antérieurs. Les forages BV-04-60 et BV-04-61, forés parallèlement, vérifiaient les extensions ouest et est des zones minéralisées des forages BV-02-58 (0,48 g/t Au sur 13,5 m; 0,5 g/t Au sur 5,0 m et 0,42 g/t Au sur 6,7 m) et BV-02-59 (0,54 g/t Au sur 11,0 m). Le forage BV-04-62 avait pour cible l'extension est de la zone minéralisée du forage BV-10 (0,9 g/t sur 28,0 m). Pour le forage BV-04-63, il consistait à vérifier l'extension possible des zones aurifères entre les forages BV-15 (0,37 g/t sur 14,9 m) et BV-94-53. Le forage BV-04-64 a été réalisé afin d'être en continuité avec le forage BV-04-61, il consistait en un forage d'exploration d'un secteur peu étudié. Quant aux forages BV-04-65 et BV-04-66, plus au nord, ils devaient vérifier respectivement l'extension des zones minéralisées entre les forages BV-94-49 (0,83 g/t Au sur 10,0 m incluant 1,80 g/t sur 4,0 m) et BV-39 (1,4 g/t Au sur 4,0 m; 1,2 g/t Au sur 4,35 m; 1,6 g/t Au sur 2,0 m et 1,5 g/t Au sur 2,0 m), ainsi que l'extension est sur ce dernier.

La lithologie observée dans tous les forages consiste en une syénite à grains moyens (< 3 mm), généralement de texture trachytique. La roche montre de 80 % à 90 % de phénocristaux de feldspaths automorphes, de 10 % à 20 % de minéraux ferromagnésiens (hornblende-chlorite) en amas et un faible pourcentage de magnétite. Le magnétisme est généralement faible à modéré. La couleur de la syénite fraîche est blanche à légèrement orangée, mais celle-ci varie beaucoup en fonction du type et de l'intensité d'altération. De nombreux intervalles de puissance décimétrique à décamétrique sont altérés (classification mégascopique) en hématite (rougeâtre à rouge orangé), en calcite et en silice (grisâtre à gris-mauve). La minéralisation en sulfures consiste essentiellement en pyrite fine (< 0,5 mm) sous forme disséminée ou à l'intérieur de plans de fracture chloriteux. On la retrouve en traces comme bruit de fond jusqu'à 10 % dans les zones les plus altérées.

TABLEAU III
PROJET LAC SHORTT (11231)
RÉSULTATS DES FORAGES 2004

N° Forage	Coordonnées (x,y) du collet attitude, long. du forage (m)	Cible visée	Coordonnées (z en m) des intersections significatives	Explication des cibles visées et description des intersections significatives	Métrage		Long. carotte (m)	Résultats Au g/t	
					de	à			
BV-04-60	L 99 + 55 m N 90 + 00 m E N180° / -46° 345 mètres	Linéament MAG (N325) "	-34 m	24,50-69,05 49.60-51.75 Silicification, Pyrite 1% 51.75-52.45 Silicification, Pyrite 10% 55.65-56.60 Silicification, Pyrite 10%	47,50	66,00	18,50	0,34	
			-36 m	69,05-336,40 Syénite modérément MG, HM (faible à moyen), 10% de zones faibl. silicifiées, Tr. PY, 1-2% injections QZ-CC 93.2-96.8 Silicification-calcite, PY 5-15%	50,50	57,00	6,50	0,75	
		Linéament MAG (N290°)	-67 m		94,50	97,00	2,50	0,89	
BV-04-61	L 87 + 50 m N 95 + 65 m E N360° / -46° 447.3 mètres	Linéament MAG (N290°) "		13,80-27,20 27,20-78,85				tr.	
				78,85-112,60		93,25	94,25	1,00	0,48
			-155 m	112,60-243,70	Syénite magnétique, altér. en HM-Si-CC, tr. PY, zone métriques à décimétriques de fracturation	223,00	232,50	9,50	0,51
			-158 m		226.20-227.80 Altér. moyenne en HM, 2-3% PY	226,00	228,00	2,00	1,23
				243,70-353,85	Syénite MG, altér. faible à moyenne en HM-Si-CC, Tr.-2% PY (local. jusqu'à 3%), chlorite (localement)	320,40	362,20	41,80	0,41
					320.40-324.80 Hématisation intense, pyrite 5-8% 360.00-362.15 HM intense, SI-CC faible, 5% PY 390.40-393.00 Hématisation moy., pyrite 5%	320,40 360,00 391,50	324,80 362,20 394,50	4,40 2,20 3,00	1,42 3,01 0,71
BV-04-62	L 87 + 25 m N 105 + 08 m E N018° / -45° 486 mètres			4,50-24,80	Syénite (diorite?), MG, CC+,Si, fract. de CL à 20-30°/a.c.				tr.
				24,80-219,00	Syénite magnétique, HM (faible à moyen), Si (faible) CC (variable), Tr. PY diss. et dans fractures de CL 124,80-127,50 HM+, MG, Tr. PY 147,00-148,20 Vnles QZ, altér. moy. en Si, HM, 2-5% PY 163.90-165.50 Altér. moy. en hématite, CL, tr.-0.5% PY	126,00 147,00 163,50	127,50 148,35 165,00	1,50 1,35 1,50	0,59 0,41 0,65

TABLEAU III
PROJET LAC SHORTT (11231)
RÉSULTATS DES FORAGES 2004

N° Forage	Coordonnées (x,y) du collet attitude, long. du forage (m)	Cible visée	Coordonnées (z en m) des intersections significatives	Explication des cibles visées et description des intersections significatives	Métrage		Long. carotte (m)	Résultats Au g/t	
					de	à			
BV-04-62 (suite)	L 87 + 25 m N 105 + 08 m E N018° / -45° 486 mètres	Linéament BAS MAG (N318°)	-196 m	219,00-261,00	Syénite rouge : HM (moyen à fort), Si, CC++ Tr. PY dans fractures de chlorite, très fracturé 219.00-231.50 HM++, Tr.-1% PY	223,50	224,50	1,00	0,65
				261,00-372,50	Syénite rose modérément MG, HM (faible à moyen), CC+, Si (faible), très fracturé, Tr. PY 290.90-291.50 HM (moy. à fort), CC++, Tr.-1% PY	289,50	292,50	3,00	0,74
						300,00	301,50	1,50	0,81
				372,50-486,00	Syénite magnétique. HM (faible), CC, Tr. PY, vnles QZ 406.10-406.90 HM (fort), CC (moyen), Tr.-1% PY 447.50-450.50 Si (moyen), HM (faible), CC, Tr.-1% PY	394,50	395,50	1,00	1,01
						405,50	407,00	1,50	0,44
						447,50	448,50	1,00	1,14
				475,00	476,00	1,00	0,89		
BV-04-63	L 88 + 20 m N 98 + 45 m E 334° / -45° 363 mètres	1 EMH	-110 m	5,00-363,00	Syénite modérément MG, HM (faible à très faible), CC Si (très faible à moyen), fract. de CL, Tr. PY, vnles QZ fractures silicifiées (local) 165.40-169.80 HM (moy. à fort), MG, CC+, text. part. détruite	165,00	166,50	1,50	0,93
BV-04-64	L 90 + 00 m N 96 + 05 m E N345° / -47° 311 mètres	Haut MAG "	-16,5 m -22 m	21,00-311,00	Syénite magnétique, HM (très faible à faible), CC, Tr. PY fract. chloriteuses, veinules de QZ (local), Si (local)				
					24.10-25.00 Si et HM (faible à moy.), CC, Tr.-0,5% PY, Tr. CP	24,00	25,00	1,00	0,64
					32.40-33.20 HM (fort), Si (faible), 1-3% PY (local. 5%), fract. CL-CC-Si	32,00	33,00	1,00	0,49
					190.60-196.60 Si (faible à moy.), MG,CC+, Tr. PY, vnles QZ	55,00	57,00	2,00	0,50
					244.60-247.80 Altér. en HM (moyen), Si-, CC, MG	190,50	191,50	1,00	0,44
				193,00	194,00	1,00	0,46		
		Linéam. MAG	-166,5 m						tr.
BV-04-65				23,00-50,30	Syénite MG, Si (fort à très fort), EP (moyen à fort), HM (moyen à fort), CC variable, Tr. PY, vnles de CC 37.20-39.30 Si(fort),HM(fort),MG,CC++,Tr.-1% PY,vnles QZ	36,50	37,50	1,00	0,59

TABLEAU III
PROJET LAC SHORTT (11231)
RÉSULTATS DES FORAGES 2004

N° Forage	Coordonnées (x,y) du collet attitude, long. du forage (m)	Cible visée	Coordonnées (z en m) des intersections significatives	Explication des cibles visées et description des intersections significatives	Métrage		Long. carotte (m)	Résultats Au g/t	
					de	à			
BV-04-65 (suite)	L 99 + 00 m N 98 + 00 m E 156° / -45° 480 mètres	Axe P.P. Est-Ouest	-79 m -98 m	50,30-178.90	49.00-49.30 Zone minéralisée en PY (5-10%), Si (très fort)	49,00	49,50	0,50	0,50
					Syénite magnétique, altér. en Si (moyen à fort), Tr. PY, HM (faible à moyen), CC, EP (moyen localement)	<u>65,00</u>	<u>72,00</u>	<u>7,00</u>	<u>0,40</u>
					injections de QZ-CC, vnles de QZ et CC	incluant			
					61.90-71.80 HM (fort), Si (faible), MG, Tr. PY, OF	65,00	66,50	1,50	0,93
					128.30-129.00 Si (moyen à fort), HM (faible), 2-5% PY	128,00	129,00	1,00	4,66
		Axe P.P. (N033°)	-130 m -136 m -142 m -145 m	178.90-244.30	Syénite, HM (moyen à très fort), Si (faible), MG-, CC- Tr. PY (localement jusqu'à 1%), vnles de QZ	<u>195,00</u>	<u>221,50</u>	<u>26,50</u>	<u>0,25</u>
					incluant				
					204.90-207.00 Altér. en HM (moyen), Si (faible), 3-10% PY	205,00	207,00	2,00	1,17
					218.30-220,10 HM (fort), CC-, 1-5% PY, vnles QZ	214,50	216,00	1,50	0,44
					218,50	219,50	1,00	0,43	
		Axe P.P. (E-O) Linéament BAS MAG (N278°)	-206 m -218 m -224 m -236 m -240 m	244.30-480,00	Syénite, HM (faible à moyen), Si (très faible), CC-, Tr. PY vnles cm QZ, très fracturé (local), vnles CL-QZ-HM (local)	323,00	324,00	1,00	0,35
					incluant				
					357,10-383,00 Si (faible), HM (très faible), 1-4% PY	<u>345,00</u>	<u>391,00</u>	<u>46,00</u>	<u>0,31</u>
					incluant				
					382.00-383.00 HM (très faible) et Si (faible), 1-3% PY	<u>376,00</u>	<u>391,00</u>	<u>15,00</u>	<u>0,62</u>
Axe P.P. (N010°)	-248 m -253 m		382.00-383.00 HM (très faible) et Si (faible), 1-3% PY	382,00	383,00	1,00	3,71		
			403.60-414,50 Altér. en HM (moyen), 2-6% PY	389,70	391,00	1,30	0,64		
			414.50-419.60 Si(fort), HM(faible), 3-6% PY, vnles QZ-CL	408,00	410,50	2,50	0,53		
			426.60-430.00 Si(faible à moy.), HM(très faible), Tr.-1% PY	416,00	419,00	3,00	0,44		
			470.70-471.30 Si(moy.-faible), HM-, Tr.-1% PY, vnles de QZ	427,00	428,00	1,00	0,44		
			470,00	471,00	1,00	0,50			
BV-04-66			52.50-99.00	Syénite MG, Si (fort à très fort), HM (moyen à fort) EP (moyen à très faible), CC variable, Tr. PY					

TABLEAU III
PROJET LAC SHORTT (11231)
RÉSULTATS DES FORAGES 2004

N° Forage	Coordonnées (x,y) du collet attitude, long. du forage (m)	Cible visée	Coordonnées (z en m) des intersections significatives	Explication des cibles visées et description des intersections significatives	Métrage		Long. carotte (m)	Résultats Au g/t
					de	à		
BV-04-66 (suite)	L 100 + 60 m N 100 + 80 m E 155° / -45° 441 mètres	Axe P.P.(N005°)	-54 m	74.20-75.10 Si (fort), 2-8% PY, CC++, fractures CC-CL	74,00	75,00	1,00	0,71
			99.00-246.70	Syénite magnétique, HM (faible à moyen), Si (très faible à faible), CC-, Tr. PY, vnes et vnles de QZ				
		Axe P.P. Est-Ouest "	-140 m	117.50-126.30 HM(moy. à fort), Si(moy.), MG, CC-, Tr.PY	<u>119,50</u>	<u>130,00</u>	<u>10,50</u>	<u>0,33</u>
			-147 m	162.40-165.60 HM (moyen à fort), Tr.-1% PY, vnes de QZ	<u>163,50</u>	<u>172,50</u>	<u>9,00</u>	<u>1,18</u>
			-149 m	201.30-201.50 HM (faible à moyen), 1-3% PY	201,00	202,00	1,00	3,50
				213.50-214.15 HM (moyen à faible), Si (faible), 5-15% PY	213,50	214,50	1,00	2,47
		Axe P.P. (N045°)	-170 m	216.00-216.40 HM (moyen), Tr.-2% PY, veines de QZ	215,50	216,50	1,00	0,40
			-181 m	246.70-286.65 Syénite magnétique, HM (moyen à fort), CC-, Tr. PY	225,50	226,50	1,00	0,45
				266.20-269.50 HM (très fort), Tr. PY	249,50	250,50	1,00	0,59
				283.70-286.50 HM (fort à très fort), MG, Tr. PY	268,50	270,00	1,50	0,50
					<u>279,00</u>	<u>287,00</u>	<u>8,00</u>	<u>0,40</u>
					289,50	291,00	1,50	0,44
			286.65-344.00 Syénite magnétique, HM (faible à moyen), Tr. PY, Si (faible à moyen), vnes QZ	317,50	336,50	19,00	0,39	
				incluant				
		317.80-318.50 HM (fort), Si (faible), MG, Tr.-2% PY, fract. CL	317,50	322,50	5,00	0,51		
		327.30-337.40 HM (fort), Si (faible), MG-, Tr.-1% PY	327,50	336,50	9,00	0,48		
			358,00	359,00	1,00	0,44		
			399,00	400,50	1,50	0,75		

Les résultats d'analyses indiquent de nombreux intervalles métriques à décimétriques avec des teneurs anormales significatives en or. Ces dernières sont généralement associées à des zones altérées plus riches en pyrite. Cependant, les zones riches en pyrite ne garantissent pas nécessairement de bonnes teneurs aurifères. On retrouve les résultats significatifs des forages BV-04-60 à BV-04-66 au tableau III.

Dans le forage BV-04-60, il n'y a que deux (2) intervalles minéralisés qui se démarquent soit **0,75 g/t Au sur 6,5 m** et **0,89 g/t Au sur 2,5 m**. Chacun des intervalles correspond à un linéament MAG différent.

Dans le forage BV-04-61, les intervalles les plus significatifs sont **0,51 g/t Au sur 9,5 m** (incluant **1,23 g/t Au sur 2,0 m**) et **0,41 g/t Au sur 41,8 m** (incluant **1,42 g/t Au sur 4,4 m** et **3,01 g/t Au sur 2,2 m**). Le premier intervalle correspond à un linéament MAG.

Le forage BV-04-62 ne possède pas d'intervalle marquant mais contient plutôt des teneurs significatives ponctuelles. Les meilleurs résultats obtenus sont **0,74 g/t Au sur 3,0 m**; **0,81 g/t Au sur 1,5 m**; **1,01 g/t Au sur 1,0 m**; **1,14 g/t Au sur 1,0 m** et **0,89 g/t Au sur 1,0 m**. Les deux premiers résultats se retrouvent sous un linéament de bas MAG.

Le forage BV-04-63 contient très peu de valeurs aurifères anormales et ne contient qu'une seule valeur significative qui est **0,93 g/t Au sur 1,5 m**, qui correspond à un conducteur EMH. Seulement 5% des résultats ont des teneurs aurifères supérieures à 100 ppb.

Dans le forage BV-04-64, il y a plusieurs résultats qui ont des teneurs anormales en or supérieures à 100 ppb. Cependant, il n'y a que très peu de teneurs significatives, seulement deux résultats ont une teneur aurifère supérieure à 0.5 g/t Au. Le meilleur résultat obtenu est 0.64 g/t Au sur 1.0 m.

Dans le forage BV-04-65, les intervalles les plus significatifs sont **0,40 g/t Au sur 7,0 m** (incluant **0,93 g/t Au sur 1,5 m**); **4,66 g/t Au sur 1,0 m**; **0,83 g/t Au sur 1,0 m**; **1,17 g/t Au sur 2,0 m** et **0,31 g/t Au sur 46,0 m** (incluant **0,62 g/t Au sur 15,0 m** (incluant **3,71 g/t Au sur 1,0 m**)). La majorité de ces résultats sont associés à la présence de linéaments de P.P. Le dernier intervalle significatif correspond à un linéament de bas MAG.

Dans le forage BV-04-66, les intervalles les plus significatifs sont **1,18 g/t Au sur 9,0 m**; **3,50 g/t Au sur 1,0 m**; **2,47 g/t Au sur 1,0 m**; **0,40 g/t Au sur 8,0 m** et **0,75 g/t Au sur 1,5 m**. Les deux valeurs supérieures à 2.0 g/t Au sont associées à des linéaments de P.P.

L'interprétation géométrique des teneurs aurifères de l'ensemble des forages de ce secteur reste complexe. Aucune corrélation directe n'a pu être définie entre la nature de la minéralisation, soit de faibles quantités (traces à 10 %) de pyrite fine sous forme disséminée et les nombreux niveaux métriques à décimétriques d'altération (hématite, calcite et silice) en associations et en intensités variables. Pour les forages BV-04-60 à BV-04-64 (au sud du secteur à l'étude), les teneurs aurifères significatives sont souvent associées à des zones d'altérations variables en hématite, calcite et silice, ainsi qu'à la présence de plans de fractures chloriteux minéralisés en pyrite. Cependant, la distribution des teneurs anormales (>100 ppb Au) en fonction des plans de chlorite minéralisés est très aléatoire (système porphyrique). Pour les forages BV-04-65 et BV-04-66 (au nord du secteur à l'étude), l'apparence de la syénite est différente. Pour ceux-ci, les teneurs aurifères significatives sont souvent associées à une altération moyenne à forte en hématite, combinée à une altération variable en silice et calcite, ainsi qu'à la présence de pyrite fine disséminée. Les teneurs anormales (>100 ppb Au) constituent plus de 40 % des résultats d'analyses pour ces deux forages.

Du point de vue géophysique, le levé hélicopté de gradiométrie magnétique de haute précision, effectué en 2004, a permis de faire ressortir des anomalies de hautes et de basses intensités.

Ce levé a aussi permis de déterminer des linéaments MAG qui ont eu une influence sur les cibles de forage. Suite à l'analyse des résultats, superposés à la géophysique, il semble que plusieurs teneurs aurifères significatives se situent sous les linéaments de bas MAG, aux bordures de certains hauts MAG ainsi que sous certains linéaments entre les hauts MAG. D'ailleurs, la syénite forée sous les bas MAG est beaucoup moins magnétique et contiendrait de plus hauts pourcentages de pyrite.

Également, une sonde portative MPP-EM2S louée à Instrumentation GDD inc. nous a permis de faire des corrélations entre la susceptibilité magnétique de la roche (magnétisme) et les teneurs aurifères. La méthode suivie consistait à mesurer la susceptibilité magnétique de la roche, à l'aide de la sonde, à tous les mètres de carotte pleine. Ces mesures ont été reportées sur les sections transversales des forages (en pochette) et ont permis d'établir des corrélations avec les teneurs aurifères. De façon générale, les hautes teneurs aurifères sont associées à une très faible susceptibilité magnétique de la roche, ce qui peut impliquer une altération plus forte ou une proportion plus importante de pyrite. Cette méthode s'avère donc un bon outil à l'exploration dans le pluton syénitique d'Opawica.

Enfin, plusieurs linéaments de polarisation provoquée (levé de 1998) ont été associés à plusieurs teneurs aurifères significatives. Ces dernières impliquaient aussi des pourcentages de pyrite plus élevés que la moyenne. Par contre, les linéaments de P.P. n'ont pas tous porté fruits, certaines cibles n'ont pu être expliquées par la présence de minéralisation.


7.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La compilation des travaux antérieurs sur le pluton de composition syénitique d'Opawica indique la présence à plusieurs endroits de minéralisation aurifère identique à celle obtenue lors de la présente campagne de forage. Cette minéralisation aurifère de type « porphyrique » se caractérise par de faibles quantités de pyrite (traces à 10 %) sous forme disséminée ou à l'intérieur de fractures chloriteuses, associée à des zones altérées en hématite, en calcite et en silice.

Tous les forages effectués, à l'exception du forage BV-04-63, montrent de nombreux intervalles anomaux en or. Cependant, des corrélations géométriques peuvent difficilement être faites entre les zones anomales. L'altération et la minéralisation en pyrite se distribuent de façon non uniforme dans le secteur à l'étude, tout comme la probabilité d'obtenir des teneurs significatives en or semble être aléatoire. Malgré les bons résultats du trou BV-04-61, la présente campagne de forage a limité le potentiel aurifère dans la partie sud du secteur à l'étude. Toutefois, la partie nord-ouest du pluton a été peu explorée et les trous BV-04-65 et BV-04-66 ont donné de bons résultats pour l'or. Afin de poursuivre l'exploration du potentiel aurifère du pluton de composition syénitique d'Opawica, il est proposé d'effectuer les travaux suivants :

- Réaliser une campagne de quatre (4) forages de 160 à 320 mètres, pour une longueur totale de 1 000 mètres, afin de vérifier l'extension ouest des zones minéralisées anomales en or obtenues dans les forages BV-04-65 et BV-94-49, ainsi que pour vérifier certaines cibles géophysiques.

Ces travaux planifiés représentent un investissement de 100 000 \$. Le budget implique les salaires du géologue (20 jours pour 8 000 \$) et d'une personne de support (15 jours pour 3 000 \$), les coûts de supervision du projet (1 000 \$), les frais de transport (2 000 \$) et d'hébergement (1 000 \$) ainsi que les coûts du contrat de forage (75 000 \$) et des analyses de métaux (10 000 \$).


Christian Martel
Ingénieur stagiaire


Pierre Folco
Géologue, chef de projet

8.0 BIBLIOGRAPHIE

- Les références principales citées pour l'élaboration de ce rapport sont :

BRISSON, H. ET GUHA, J. (1993). Caractérisation pétrographique et géochimique de la minéralisation aurifère de la région du lac Shortt (Abitibi). Publication du MRNQ (ET-92-04).

CLOUTIER, P. (1996). Synthèse des travaux d'exploration effectués de mai à novembre 1995, projet 1123, canton Lespérance SNRC 32 F/09 et 32 G/12. SOQUEM INC. Rapport technique (GM 54211).

CLOUTIER, P. (1996). Rapport d'une campagne de sondage effectuée au mois de mars 1996, projet 1123, canton Lespérance SNRC 32 F/09 et 32 G/12. SOQUEM INC. Rapport technique (GM 54209).

FOLCO, P. (1997). Campagne d'exploration été-automne 1996, projet Lac Shortt (1123) et Lespérance (1194), SNRC 32 G/12. Rapport technique (GM 54871).

FOLCO, P. et D'Amboise P. (1998). Campagne d'exploration 1998, projet Lac Shortt (1123), SNRC 32 F/09 et 32 G/12. Rapport technique (GM 54871).

FOLCO, P. et L.SCHMITT (1999). Campagne d'exploration 1999, projet Lac Shortt (1123), SNRC 32 F/09 et 32 G/12. Rapport technique (GM 57909).

FOLCO, P. (2000). Rapport d'exploration 2000 (forage), projet Lac Shortt (1123), SNRC 32 F/09 et 32 G/12. Rapport technique (GM 58294).

FOLCO, P. (2002). Rapport d'exploration février 2002 (forage), projet Lac Shortt (1123), SNRC 32 F/09 et 32 G/12. Rapport technique (GM 59961).

LAROUCHE, C. (1994). Campagne de forage, hiver 1994, projet Lac Shortt (1123). Rapport technique (GM 52633).

LEBEL, J. (1989). Campagne d'exploration, projet Lac Shortt (1123), été 1994. Rapport technique (GM 52741).

MERQ, (1981). Levé aéroporté dans la région de Desmaraisville. DP-841.

MOUGE, P., MOODY, G. et PAUL, R. (2004). Levé de gradiométrie magnétique héliportée, secteur du lac Opawica, région de Chibougamau (Québec). Géophysique GPR International Inc. Rapport technique (soumis au MRNFPQ).

SHARMA, K. (1996). Légende générale de la carte géologique. Publication du MRNQ (MB-96-28).

ANNEXE I

LÉGENDE

LÉGENDE GÉOLOGIQUE

ROCHES FELSIQUES	
I1 ROCHES INTRUSIVES FELSIQUES I1B Granite I1C Granodiorite I1D Tonalite I1H Granophyre QFP Porphyre de quartz et feldspath QP Porphyre de quartz FP Porphyre de feldspath	V1 ROCHES VOLCANIQUES FELSIQUES V1A Rhyolite à feldspath alcalin V1B Rhyolite V1C Rhyodacite V1D Dacite

ROCHES INTERMÉDIAIRES	
I2 ROCHES INTRUSIVES INTERMÉDIAIRES I2C Syénite quartzifère I2D Syénite I2E Monzonite quartzifère I2F Monzonite I2G Monzodiorite quartzifère I2H Monzodiorite I2I Diorite quartzifère I2J Diorite I2K Monzosyénite	V2 ROCHES VOLCANIQUES INTERMÉDIAIRES V2A Trachyte quartzifère à feldspath alcalin V2B Trachyte à feldspath V2C Trachyte quartzifère V2D Trachyte V2E Latite quartzifère V2J Andésite

ROCHES MAFIQUES	
I3 ROCHES INTRUSIVES MAFIQUES I3A Gabbro I3B Diabase I3D Ferrogabbro I3E Gabbro à quartz I3G Anorthosite I3H Anorthosite gabbroïque I3I Gabbro anorthositique I3O Lamprophyre	V3 ROCHES VOLCANIQUES MAFIQUES V3A Basalte andésitique / andésite basaltique V3B Basalte V3C Basalte à quartz V3E Basalte à olivine

ROCHES ULTRAMAFIQUES	
I4 ROCHES INTRUSIVES ULTRAMAFIQUES I4B Pyroxénite I4I Péridotite I4M Dunite I4N Serpentinite I4O Lamprophyre ultramafique	V4 ROCHES VOLCANIQUES ULTRAMAFIQUES V4A Komatiite V4F Melilitite V4G Picrobasalte V4H Picrite

Codes d'altération	
Forages BV-04-62 à BV-04-66 Exemple avec l'hématite : HM- Altération très faible HM Altération faible HM+ Altération moyenne HM++ Altération forte HM+++ Altération très forte	Forages BV-04-60 et BV-04-61 Exemple avec l'hématite : HM+ Altération faible HM++ Altération moyenne HM+++ Altération forte à intense

CODES MNÉMONIQUES						SYMBOLES	
AM Amphibole	Cu Cuivre natif	LX Leucoxène	PO Pyrrhotite	+	Altération (formation)		
AK Ankérite	E P Épidote	MG Magnétite	QZ Quartz	-	Altération (lessivage)		
Ag Argent natif	FP Feldspath	MC Malachite	SR Séricite	#	Brèche		
AS Arsénopyrite	FK Feldspath potassique	MI Mica	ST Serpentine	~	Cisaillée		
BO Biotite	FC Fuchsite	MO Molybdène	SD Sidérite	■	Coulée massive		
BN Bornite	GL Galène	MV Muscovite	SP Sphalérite	□	Texture massive		
CC Calcite	GP Graphite	Au Or natif	SF Sulfure	θ	Coussin		
CB Carbonate	GR Grenat	PD Pentlandite	TC Talc	#	Fracturée		
CP Chalcopyrite	HM Hématite	PG Plagioclase	TL Tourmaline	↑	Injection		
CL Chlorite	HB Hornblende	PY Pyrite		≈	Schiesteux		
CR Chloritoïde	IM Ilménite	PX Pyroxène		η	Veine		

Tiré de la légende de la carte géologique du MRN, volume MB-96-28.

ANNEXE II

JOURNAUX DE FORAGE

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: LAC SHORTT(1123)2004

Trou no: BV-04-60

Zone no: Syénite

Contracteur: Forage Orbit et Ennou

Débuté le: 16/06/04

Canton :

Terminé le: 18/06/40

Lot :

Rang :

Claim no:

Niveau : Surface

Section:

Lieu de travail: Desmaraisville

Coordonnées au collet

Ligne : 99+55 N

Latitude: 5493908.00 N

Azimut: 180° 0' 0"

Station: 90+00 E

Longitude: 427579.00 E

Inclinaison: -46° 0' 0"

Système de référence: UTM nad 83

Élévation: 1000.00

Longueur: 345.00 M

Arpenté par:

Tests de déviation

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
50.00 M	-42° 0' 0"	-
100.00 M	-45° 0' 0"	-
147.00 M	-45° 0' 0"	-
200.00 M	-44° 0' 0"	-
250.00 M	-46° 0' 0"	-
300.00 M	-47° 0' 0"	-
345.00 M	-49° 0' 0"	191° 0' 0"

Remarques : Tubage laissé en place.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Oui
Dimension de la carotte: BQ

Journal par: L Schmitt ing.

Rédigé le: 18/06/04

Trou no: BV-04-60

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		0.00 - 17.00 M.T. 17.0m Mort-terrains											
17.00	23.20	I2D,MG,HM+,PY tr SYÉNITE - Cette section démontre une très faible hématisation qui donne une couleur blanc rosé picoté vert à la roche. La composition est 80-85% de phénocristaux de feldspaths automorphes de < 3 mm et 15-20% d'aiguilles de lamelles de ferromagnésiens (chlorite). - Unité moyennement magnétique. - Très faible proportion de calcite dans la matrice (pratiquement aucune réaction avec l'acide HCL). - Présence de quelques petits xénoliths de gabbro sub-arrondis et de 1 à 2 cm de diamètre. - Pyrite en trace très finement disséminée. - Les fractures et les clivages sont généralement à fort angle avec l'axe de la carotte (les deux familles principales sont à 45° et à 65°). La fréquence est cm. - Très localement, il y a oblitération très partiel de la texture primaire sur des largeurs de 10 à 20 cm et qui donne une teinte grisâtre à la roche. - Aucune foliation de visible.	69551 69552 69553 69554 69555	17.00 18.50 20.00 21.50 23.00	18.50 20.00 21.50 23.00 24.50	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	73 53 <5 <5 53						
23.20	69.05	I2D,MG,HM+++ ,CC+,PY tr-1% SYÉNITE ALTÉRÉE - Même composition que l'unité précédente. - Altération variable en hématite de faible à intense. Selon l'intensité de l'altération, la texture est préservée (faible altération) ou partiellement oblitérée (altération intense). La couleur est rose saumon à localement orangé lorsque l'altération est plus faible - Faible altération pervasive en calcite. - Pyrite très finement disséminée en trace à 1%. La proportion de pyrite peut atteindre jusqu'à 10% sur des sections de 1 mètres lorsque l'altération est plus intense et que la texture est pratiquement oblitérée par une faible silicification qui se superpose à l'hématisation.	69556 69557 69558 69559 69560 69561 69562 69563 69564	24.50 26.00 27.50 29.00 30.50 32.00 33.50 35.00 36.50	26.00 27.50 29.00 30.50 32.00 33.50 35.00 36.50 38.00	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	91 44 24 112 151 <5 <5 42 58						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<ul style="list-style-type: none"> - Dans les zones plus altérées, il y a apparition d'un petit minéral beige (leucoxène) de 1 mm et formant 10 à 20% de l'unité (possiblement altération des chlorites). - La fracturation est identique à l'unité précédente. présence de chlorite dans les fractures - Le magnétisme demeure moyen mais diminue à faible dans les zones plus altérées. - Quelques petites veinules de quartz sont notées dans la section et elles représentent 1%. Elles n'ont pas d'orientation préférentiel. - Présence de 2 petits dykes felsiques aphanitiques montrant la même altération que la syénite. Les contacts sont nets à 70°/a.c. - À partir de 57.0 mètres, il y a diminution progressive de l'altération. 											
		38.00 - 39.40 HM+++ ,Si+,PY 3% Altération plus intense en hématite et silice qui détruit partiellement la texture primaire. - Pyrite 3% très finement disséminée.	69565	38.00	39.50	1.50	69						
		39.40 - 43.40 PY 1% Pyrite 1%	69566	39.50	40.00	0.50	57						
			69567	40.00	41.50	1.50	67						
		40.25 - 40.40 -{V,Vn}-QZ-CC,PY 1%/10 cm Veine de quartz-calcite avec 15 de pyrite. - Contacts à 70°/a.c. - Largeur de 10 cm.	69568	41.50	43.00	1.50	72						
			69569	43.00	44.50	1.50	174						
		43.40 - 44.20 HM+++ ,Si+,PY 3-5% Altération en hématite plus intense. - Pyrite 3-5%	69570	44.50	46.00	1.50	<5						
			69571	46.00	47.50	1.50	<5						
			69572	47.50	49.00	1.50	364						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb		
69.05	169.70	<p>I2D,MG,HM+,PY tr,10-20% Si+ SYÉNITE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unité identique à 17.0-23.2 mètres. - Présence de petites zones cm à dm (localement jusqu'à 1 mètre) silicifiées avec calcite qui modifie la teinte rosé pour la transformer en une teinte grisâtre. L'altération est contrôlée par les fractures et elles sont distribuées de façon régulière. Les zones de silicification représente 10-20% de l'unité. - La pyrite est généralement en trace sauf dans les zones silicifiées ou la proportion de pyrite peut atteindre 10%. - Les fractures et les fronds d'altération sont à 65°/a.c. - Quelques petites veines de quartz de 1 cm sont observées dans la section. - Altération très locale et très faible en épidote. <p>79.90 - 80.70 Si+,CC+,PY 5-10% Altération en silice légèrement plus intense qui donne une teinte grisâtre à la roche. - Pyrite 5-10%</p>	69579	57.00	58.50	1.50	54							
			69580	58.50	60.00	1.50	<5							
			69581	60.00	61.50	1.50	48							
			69582	61.50	63.00	1.50	7							
			69583	63.00	64.50	1.50	97							
			69584	64.50	66.00	1.50	306							
			69585	66.00	67.50	1.50	103							
			69586	67.50	69.00	1.50	92							
			69587	69.00	70.50	1.50	18							
			69588	70.50	72.00	1.50	13							
			69589	72.00	73.50	1.50	50							
			69590	73.50	75.00	1.50	12							
			69591	75.00	76.50	1.50	<5							
			69592	76.50	78.00	1.50	<5							
			69593	78.00	79.50	1.50	31							
			69594	79.50	81.00	1.50	82							
			69595	81.00	82.50	1.50	<5							
69596	82.50	84.00	1.50	<5										

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		83.00 - 84.00 Si+,PY 1-2% Plus forte concentration de zone silicifié											
			69597	84.00	85.50	1.50	<5						
			69598	85.50	87.00	1.50	<5						
			69599	87.00	88.50	1.50	<5						
			69601	88.50	90.00	1.50	9						
		90.00 - 93.00 Si+,PY 2% Les zones silicifiées représente 50% de la section. - Sur l'ensemble, il y a 2% de pyrite.											
			69602	90.00	91.50	1.50	9						
			69603	91.50	93.00	1.50	<5						
			69604	93.00	94.50	1.50	224						
		93.20 - 96.80 HM+,Si+,CC+,PY 5-15% Zone minéralisée - Altération en hématite moyenne et calcite-silice faible qui donne une couleur gris rosé. - Pyrite varie de 5 à 15% sur l'ensemble de la section. - Destruction partiel du magnétisme. - Destruction partiel de la texture primaire.											
			69605	94.50	96.00	1.50	999						
			69606	96.00	97.00	1.00	716						
			69607	97.00	98.50	1.50	72						
			69608	98.50	100.00	1.50	6						
		100.00 - 110.00 ↓V,Vn↓QZ-CC-IM/10cm Veine de quartz-calcite avec 1% d'ilménite spécularite. - Contacts à 50°/a.c.											
			69609	100.00	101.50	1.50	36						
			69610	101.50	103.00	1.50	9						
		101.55 - 102.50 Teinte orangée.											
		103.00 - 103.05 ↓V,Vn↓QZ-CC/5cm Petite veine de quartz-calcite de 5 cm											
			69611	103.00	104.50	1.50	230						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		103.05 - 103.30 PY 3-5% Pyrite 3-5%											
			69612	104.50	106.00	1.50	20						
			69613	106.00	107.50	1.50	<5						
			69614	107.50	109.00	1.50	7						
			69615	109.00	110.50	1.50	288						
		109.40 - 112.50 Si+, PY 5% 75% de la section est légèrement silicifié et contenant de 1 à 5% de pyrite disséminée.											
			69616	110.50	112.00	1.50	159						
			69617	112.00	113.50	1.50	15						
			69618	113.50	115.00	1.50	42						
			69619	115.00	116.50	1.50	12						
		115.50 - 117.65 Si+,PY 1% Idem - 75% de la section est légèrement silicifiée. - Pyrite 1%											
			69620	116.50	118.00	1.50	8						
			69621	118.00	119.50	1.50	<5						
			69622	119.50	121.00	1.50	7						
			69623	121.00	122.50	1.50	6						
			69624	122.50	124.00	1.50	28						
			69625	124.00	125.50	1.50	45						
		124.60 - 124.65 I3B Dyke de lamprophyre - Matrice composée de calcite. - Contacts nets et francs à 55°/a.c. - Largeur de 4 cm. - 15% de pnénocrystaux d'oilivine de moins de 1 mm. - Très faiblement magnétique.											
		125.45 - 126.35 - CIS - HM+, CC+, PY 3-5% - fai 55 - Zone de cisaillement - Schistosité intense à 55°/a.c. - Protolithe complètement détruit. - Pyrite de 3 à 5% très fine et disséminée.											
			69626	125.50	126.50	1.00	285						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- Altération en hématite et calcite.											
126.35	- 128.45		69627	126.50	128.00	1.50	27						
	Si+,PY 1-10%		69628	128.00	129.50	1.50	15						
	75% de la section démontre une faible altération en silice et calcite.												
	- Dans les zone silicifiée, la pyrite représente jusqu'à 10% de la roche.												
			69629	129.50	131.00	1.50	7						
			69630	131.00	132.50	1.50	28						
131.45	- 132.50												
	Si+,CC+,PY 3%												
	Faible altération d'intensité variable en silice et calcite												
	- L'altération forme des bandes grises selon l'intensité de la silicification.												
	Le protolithe est faiblement hématisé et de teinte orange.												
	- La pyrite passe à 3%.												
	- L'altération forme des bandes à 55°/a.c..												
			69631	132.50	134.00	1.50	25						
			69632	134.00	135.50	1.50	10						
134.25	- 134.80												
	Si+,CC+,PY 1%												
	Faible altération d'intensité variable en silice et calcite												
	- L'altération forme des bandes grises selon l'intensité de la silicification.												
	Le protolithe est faiblement hématisé et de teinte orange.												
	- La pyrite passe à 1%.												
			69633	135.50	137.00	1.50	11						
			69634	137.00	138.50	1.50	<5						
137.50	- 137.60												
	Si++,CC+,PY 3%												
	Intense silicification et présence de calcite sur 10 cm.												
	- Pyrite 3%.												
			69635	138.50	140.00	1.50	9						
			69636	140.00	141.50	1.50	22						
			69637	141.50	143.00	1.50	40						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		141.85 - 143.20 Si+,CC+,PY 1% Faible altération d'intensité variable en silice et calcite - L'altération forme des bandes grises selon l'intensité de la silicification. Le protolithe est faiblement hématisé et de teinte orange. - La pyrite passe à 1%. - L'altération forme des bandes à 55°/a.c..	69638	143.00	144.50	1.50	8						
		144.35 - 144.80 Si+,CC+,PY tr Faible altération d'intensité variable en silice et calcite - L'altération forme des bandes grises selon l'intensité de la silicification. Le protolithe est faiblement hématisé et de teinte orange. - La pyrite est en trace. - L'altération forme des bandes à 55°/a.c..	69639	144.50	146.00	1.50	10						
			69640	146.00	147.50	1.50	6						
			69641	147.50	149.00	1.50	<5						
			69642	149.00	150.50	1.50	<5						
			69643	150.50	152.00	1.50	<5						
			69644	152.00	153.50	1.50	<5						
			69645	153.50	155.00	1.50	<5						
			69646	155.00	156.50	1.50	<5						
			69647	156.50	158.00	1.50	<5						
			69648	158.00	159.50	1.50	9						
		158.25 - 166.45 Si+,CC+,PY tr Très faible silicification et altération en calcite généralisée sur la section. - Le protolithe est très peu affecté par l'altération. - La pyrite est en trace. - Faiblement magnétique. - La roche est de couleur gris mauve à légèrement orangé.	69649	159.50	161.00	1.50	9						
			69651	161.00	162.50	1.50	8						
			69652	162.50	164.00	1.50	19						
			69653	164.00	165.50	1.50	11						
			69654	165.50	167.00	1.50	16						
			69655	167.00	168.50	1.50	25						
			69656	168.50	170.00	1.50	17						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
169.70	326.30	I2D MG, HM+ SYÉNITE - Même unité que de 69.05 à 169.70 à la différence que l'altération en silice-calcite est moins présente mais l'hématisation et la fracturation sont légèrement plus intense. - Magnétisme est identique. - Il n'y a que des traces de pyrite même dans les zones silicifiées. - Quelques rares veines de quartz recoupe la carotte.	69657	175.00	176.50	1.50	122					
		175.45 - 176.40 Si+,CC+,PY tr Très faible altération en silice-calcite qui donne une teinte grisâtre à la roche. - Pyrite en trace.										
		180.00 - 181.40 HM+,PY tr Altération plus intense en hématite. - Pyrite en trace. - Carotte légèrement plus fracturée.	69658	180.00	181.50	1.50	26					
		186.50 - 187.40 Si+,CC+,PY tr Très faible altération en silice-calcite qui donne une teinte grisâtre à la roche. - Pyrite en trace.	69659	186.50	188.00	1.50	131					
			69660	189.50	191.00	1.50	8					
			69661	197.00	198.00	1.00	26					
		197.10 - 197.60 Si+,CC+,PY 1% Très faible altération en silice-calcite qui donne une teinte grisâtre à la roche. - Pyrite 1%										
			69662	201.00	202.50	1.50	<5					
			69663	208.00	209.50	1.50	30					
		208.05 - 210.25 Si+,CC+,PY 2-5% Faible altération en silice-calcite qui donne une teinte grisâtre à la roche.	69664	209.50	210.50	1.00	74					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- Pyrite en trace.											
		242.80 - 243.10 Si+,CC+, PY tr Très faible altération en silice-calci te qui donne une teinte grisâtre à la roche. - Pyrite en trace.	69670	242.50	244.00	1.50	11						
		255.50 - 256.00 EP+ Très faible épidotisation	69671	250.00	251.50	1.50	9						
		256.00 - 258.00 HM+ Quelques fractures moyennement hénatisées.	69672	256.00	257.50	1.50	7						
		265.20 - 268.05 Si++,CC+,PY tr Zone d'altération. - La roche est de couleur gris mauve avec une destruction faible à presque complète de la texture. - Pyrite en trace sauf dans une petite veine de quartz à 45°/a.c. où elle atteind 5% sur 5 cm. - L'altération mauve se retrouve principalement dans une zone schisteuse de 10 cm à 45°/a.c. et contenant la veine de quartz. L'altération se retrouve dans des mricro-fracture.	69673	265.00	266.50	1.50	132						
			69674	266.50	268.00	1.50	11						
		274.15 - 276.00 Si+ Présence de 3 petites zones silicifiées de 30 cm chacune.	69675	274.50	276.00	1.50	29						
			69676	279.00	280.50	1.50	19						
		283.00 - 283.60 Si+,CC+,PY tr Très faible altération en silice-calci	69677	283.00	284.00	1.00	10						

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: LAC SHORTT(1123)2004

Trou no: BV-04-61	Zone no:	Contracteur: Forage Orbit-Ennou	Débuté le: 19/06/04
Canton :			Terminé le: 23/06/04
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau : Surface	Section:	Lieu de travail: Desmaraisville	
Coordonnées au collet	Ligne : 87+50 N	Latitude: 5493576.00 N	Azimet: 358° 0' 0"
Système de référence: UTM nad 83	Station: 95+65 E	Longitude: 427814.00 E	Inclinaison: -46° 0' 0"
		Élévation: 1000.00	Longueur: 447.30 M
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	50.00 M	-42° 0' 0"	-
	100.00 M	-42° 0' 0"	-
	150.00 M	-43° 0' 0"	-
	192.00 M	-45° 0' 0"	-
	207.00 M	-47° 0' 0"	7° 0' 0"
	249.00 M	-44° 0' 0"	-
	300.00 M	-43° 0' 0"	-
	342.00 M	-45° 0' 0"	-
	399.00 M	-46° 0' 0"	-
	447.00 M	-48° 0' 0"	8° 0' 0"
	447.30 M	-44° 0' 0"	-
Remarques : Tubage laissé en place.			
	Débit d'eau: Non	Bouchon: Oui	
	Cimenté : Non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: L Schmitt ing.

Rédigé le: 21/06/04

Trou no: BV-04-61

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		0.00 - 13.80 M.T. 13.8 m Mort terrains										
13.80	18.10	I3A, MG, Si+ GABBRO - Granulométrie moyenne, massif, assez homogène et de couleur vert moyen. - Présence d'une faible silicification à l'approche de la zone fortement silicifiée plus bas. - Magnétisme moyen. - La silicification forme des bandes à 35°/a.c.	69692 69693 69694 69695	13.80 15.00 16.50 18.00	15.00 16.50 18.00 19.50	1.20 1.50 1.50 1.50	8 9 11 11					
18.10	27.20	I3A MG, Si++, CC+, PY tr-1% GABBRO INTENSÉMENT SILICIFIÉ - Même protolithe que la première unité. - Altération en silice très intense qui détruit partiellement à totalement le protolithe. Par endroit, le gabbro est remplacé à 90% par de la silice. Il y a aussi une faible altération en calcite. Lorsque la silicification devient très intense, le gabbro est faiblement magnétique. - Pyrite en trace.										
	18.10 - 19.10	{V, Vn} QZ, PY tr Veine de quartz - Il y a quelques (5%-10%) fragments (possiblement gabbro) fortement hématisés ou chloritisés jusqu'à 3 cm de diamètre et contenant de la pyrite (1%). - La matrice est composé de quartz. - La veine est à 15°/a.c.	69696 69697 69698	19.50 21.00 22.50	21.00 22.50 24.00	1.50 1.50 1.50	9 10 12					
	24.00 - 25.20	Si+++, PY 3% Très intense silicification - Protolithe remplacé à 90% par de la silice. - 3% de très fine pyrite disséminée.	69699	24.00	25.70	1.70	11					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		24.55 - 24.80 I3 Dyke mafique - Couleur vert, granulométrie de la matrice est fine. Phénocrystaux de pyroxène ? jusqu'à 2 mm forme 10% de la roche. - Contacts très aléatoire et ondulant.											
		25.20 - 25.60 I3 Dyke mafique idem à 24.55-24.80 mètres - Contacts très nets à 50°/a.c. - Pyrite 1%. - Phénocrystaux seulement 3%.											
		25.70 - 26.60 -V,Vn-QZ Veine de quartz - 5% de fragments de gabbro inférieur à 2 cm de diamètre - Contacts à 70°/a.c.	69701	25.70	26.70	1.00	8						
			69702	26.70	27.25	0.55	<5						
27.20	78.85	I2D MG, HM+-, PY tr SYÉNITE - Cette section démontre une très faible hématisation qui donne une couleur blanc rosé picoté vert à la roche. La composition est 80-85% de phénocrystaux de feldspaths automorphes de < 3 mm et 15-20% d'aiguilles de lamelles de ferromagnésiens (chlorite). - Unité moyennement magnétique. - Très faible proportion de calcite dans la matrice (pratiquement aucune réaction avec l'acide HCL). - Présence de quelques petits xénoliths de gabbro sub-arrondis et de 1 à 4 cm de diamètre. - Pyrite en trace très finement disséminée. - Les fractures et les clivages sont généralement à fort angle avec l'axe de la carotte (les deux familles principales sont à 45° et à 70°). La fréquence est cm à dm.	69703 69704	27.25 28.75	28.75 30.25	1.50 1.50	<5 5						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>- Dans la première portion de la section, il y a une bonne densité des dykes mafiques verts. Ils ont jusqu'à 2.5 mètres de large.</p> <p>- Quelques fractures épidotisées parallèles à l'axe de la carotte.</p> <p>29.95 - 30.30 I3 Dyke mafique vert - Contact supérieur à 50°/a.c. - Présence de 2 petits enclaves de syénite près du contact supérieur</p> <p>30.90 - 31.20 I3, PY 1% Dyke mafique vert - Granulométrie de la matrice est fine. - Non magnétique. - Pyrite 1% finement disséminée. - Contact sup. à 55°/a.c. et inf. à et inf. à 70°/a.c. - Présence, en trace de petits cristaux noirs de 1 à 2 mm.</p> <p>32.00 - 32.75 I3 Dyke mafique vert - Granulométrie de la matrice est fine. - Non magnétique. - Pyrite 1% finement disséminée. - Contact sup. à 50°/a.c. et inf. à et inf. à 35°/a.c. - Très faible hématisation.</p> <p>33.30 - 33.50 I3 Dyke mafique vert - Granulométrie de la matrice est fine. - Non magnétique. - Pyrite en trace. - Contact sup. à 55°/a.c. et inf. à et inf. à 55°/a.c.</p>	69705	30.25	31.50	1.25	<5						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>33.95 - 35.00 I3 Dyke mafique gris verdâtre - Granulométrie de la matrice est fine. - Non magnétique. - Pyrite en trace finement disséminée. - Contact sup. à 50°/a.c. et inf. à et inf. à 50°/a.c. - Très faible altération en hématite.</p> <p>35.25 - 35.30 V,Vn QZ/2cm Veine de quartz à 25°/a.c. - Largeur de 2 cm.</p> <p>40.00 - 40.30 V,Vn QZ/15cm Veine de quartz gris à 25°/a.c.</p>											
		<p>43.60 - 51.00 75% de I3 Section composée à 75% de dyke mafique vert variant de 10 cm à 2.5 mètres de large. - Les contacts varient entre 40 et 50°/a.c.</p> <p>47.45 - 47.75 I3A Gabbro - Petit dyke de gabbro grenue magnétique. - Contacts à 45°/a.c.</p>	69706	51.00	52.50	1.50	<5						
		<p>57.75 - 57.80 V,Vn QZ/2cm Veine de quartz de 2 cm à 30°/a.c.</p> <p>60.00 - 60.25 Si+ Très faible altération en silice</p>	69707	60.00	61.50	1.50	<5						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		60.75 - 60.80 V,Vn QZ/2cm Petite veine de quartz fracturé de 2 cm à faible angle avec l'axe de la carotte.											
		64.20 - 64.40 Si+ Petite zone faiblement silicifiée à 20°/a.c.											
			69708	69.00	70.50	1.50	<5						
			69709	75.75	77.25	1.50	<5						
			69710	77.25	78.75	1.50	<5						
			69711	78.75	80.25	1.50	18						
78.85	112.60	I2D MG, HM++, Si+, CC+, PY tr-1% ZONE MINÉRALISÉE - Syénite de même composition que l'unité précédente. - Altération en hématite qui devient progressivement très intense au coeur pour ensuite rediminuer à moyenne au contact inférieur. Altération en silice-calcite très variable d'intensité faible à moyenne. L'altération en silice définie des dans généralement à faible angle avec l'axe de la carotte. Dans les zones d'altérations plus intense, la matrice est pratiquement détruite - Bonne fracturation à chlorite noire à faible angle avec l'Axe de la carotte. - La pyrite est généralement en trace à 1% avec des zones jusqu'à 3%. Les zones plus minéralisées sont toujours associées à des fractures ou des petites veinules de 1 mm chloriteuses. - Il y a quelques petites veines de quartz faiblement minéralisées en pyrite. Elles ont 1 cm de large ou moins et à faible angle avec l'Axe de la carotte (<25°/a.c.) - Magnétisme moyen à faible dans les zones les plus altérées.	69712	80.25	81.75	1.50	<5						
			69713	81.75	83.25	1.50	<5						
			69714	83.25	84.75	1.50	356						
			69715	84.75	86.25	1.50	111						
			69716	86.25	87.75	1.50	5						
		86.70 - 89.00 HM+++ Intense hématisation qui détruit presque totalement la texture de la roche.	69717	87.75	89.25	1.50	25						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
			69718	89.25	90.75	1.50	9						
		90.75 - 93.25	69719	90.75	92.25	1.50	88						
			69720	92.25	93.25	1.00	83						
		Boîte échappée pendant le fendage. - Échantillons 69717 fendue et corect mais il sera impossible de ré-échantillonner. - Échantillon 69718, boîte tombée pendant l'échantillon. Les morceaux non fendue ont été remplacé avec une confiance de 95%. Le morceaux fendue impossible à replacer donc impossible de ré-échantillonner. - Échantillon 69719 remplacé avec une confiance de 99%.											
			69721	93.25	94.25	1.00	481						
			69722	94.25	95.25	1.00	77						
		94.35 - 96.35 CL+,PY 3% Pyrite 3% finement disséminée. - Présence de fractures avec chlorite noire en plus grande proportion.	69723	95.25	96.40	1.15	150						
			69724	96.40	97.40	1.00	91						
		97.40 - 98.30 CL+,PY 3% Pyrite 3% finement disséminée. - Présence de fractures avec chlorite noire en plus grande proportion.	69725	97.40	98.40	1.00	392						
			69726	98.40	99.50	1.10	21						
			69727	99.50	101.00	1.50	28						
			69728	101.00	102.50	1.50	88						
			69729	102.50	104.00	1.50	100						
			69730	104.00	105.50	1.50	16						
			69731	105.50	106.50	1.00	222						
		105.60 - 107.20 CL+,PY 1-2% Pyrite 1-2% finement disséminée. - Présence de fractures avec chlorite noire en plus grande proportion parallèles à l'axe de la carotte.	69732	106.50	107.50	1.00	123						
			69733	107.50	109.00	1.50	37						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- Présence de biotite (1 mm et moins) 5%.											
		- Contacts nets à 55°/a.c.											
		- Largeur de 4.5 cm.											
		171.80 - 176.10	69746	168.80	170.30	1.50	<5						
			69747	170.30	171.80	1.50	<5						
		HM+,SI+,CC+--,PY tr-1%	69748	171.80	173.30	1.50	<5						
		Zone avec faible altération en hématite, silice et calcite	69749	173.30	174.80	1.50	152						
		- Pyrite en trace à 1%.	69750	174.80	176.30	1.50	25						
		- Faible fracturation à 60°/a.c. et 10°/a.c.											
			69752	176.30	177.80	1.50	5						
			69753	177.80	180.30	2.50	9						
		178.65 - 179.10											
		Si+--,PY tr											
		Très faible silicification											
		- Pyrite en trace											
		185.00 - 185.05											
		Si+,PY 1%/5cm											
		Petite zone altérée en silice à 45°/a.c.											
		- Pyrite 1%.											
		185.95 - 186.30	69754	186.00	187.00	1.00	6						
		HM++,PY tr-1%											
		Zone fortement hématisée, pyrite en trace à 1%.											
		- Oblitération presque total de la texture primaire.											
			69755	187.00	188.50	1.50	11						
			69756	188.50	190.00	1.50	8						
		190.00 - 195.90	69757	190.00	191.50	1.50	54						
		SI+,PY 1-5%	69758	191.50	193.00	1.50	21						
		Zone minéralisée	69759	193.00	194.50	1.50	64						
		- Altération en silice légèrement plus intense.	69760	194.50	195.00	0.50	14						
		- Très fine pyrite disséminée qui varie de 1 à localement 5%.	69761	195.00	197.50	2.50	22						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		à la roche. - L'altération est contrôlée par les fractures à 60°/a.c. et à 10°/a.c.										
		264.00 - 265.00 HM+,PY 1-3% Fracture parallèle à l'axe de la carotte et contenant 1-3% de pyrite. - Hématite des éponges de la fracturation.	69797	264.00	265.00	1.00	132					
			69798	265.00	266.25	1.25	19					
			69799	266.25	267.75	1.50	12					
267.75	290.35	Si+,CC+,HM+,PY 1% CL+ SYÉNITE FAIBLEMENT À MOYENNEMENT ALTÉRÉE - Le protolithe est identique mais il y a une altération en silice-calcite qui donne une couleur mauve orangé à la roche. Altération faible en hématite. - La fracturation est similaire avec une famille principale à 65°/a.c. et une secondaire à 10°/a.c. - Sur l'ensemble de la section, la pyrite compte pour 1% de la roche avec des zones plus siliceuse localement bréchique et contenant jusqu'à 8% de pyrite soit disséminée ou dans les plans des fractures chloriteuses.	69801	267.75	268.75	1.00	8					
		268.75 - 269.75 Si++,PY 5% Altération en silice dominante qui donne une couleur gris pâle à la roche. - Présence de 5% de pyrite disséminée.	69802	268.75	269.75	1.00	146					
			69803	269.75	271.25	1.50	80					
		270.10 - 271.25 PY 2% Pyrite 2% - Silicification légèrement plus intense que que le bruit de fond.	69804	271.25	272.25	1.00	52					
			69805	272.25	273.75	1.50	78					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb		
290.35	319.40	272.30 - 275.40 PY 2% Pyrite 2%	69806	273.75	274.40	0.65	9							
			69807	274.40	275.40	1.00	22							
			69808	275.40	276.40	1.00	<5							
		276.40 - 276.75 Si++,PY 5% Silicification plus intense avec pyrite 5%.	69809	276.40	277.40	1.00	143							
			277.10 - 277.40 Si++,PY 5% Silicification plus intense avec pyrite 5%.	69810	277.40	278.40	1.00	10						
				69811	278.40	279.40	1.00	129						
		278.65 - 280.50 -BX-CL+,PY 2-5% Zone brèchique - Fracturation avec chlorite plus intense. - Présence d'injections de quartz-calcite en trace à 1%. - Pyrite 2-5%.	69812	279.40	280.50	1.10	41							
			69813	280.50	282.00	1.50	8							
			69814	282.00	283.50	1.50	8							
			69815	283.50	285.00	1.50	7							
			69816	285.00	286.50	1.50	7							
			69817	286.50	288.00	1.50	25							
			69818	288.00	289.50	1.50	35							
			69819	289.50	290.50	1.00	7							
		I2D,MG,HM+,Si+,PY tr SYÉNITE FAIBLEMENT À MOYENNEMENT ALTÉRÉE - Le protolithe est identique mais il y a une faible altération en hématite-silice-calcite qui donne une teinte orangée à la roche. - La fracturation est similaire avec une famille principale à 65°/a.c. et une secondaire à 10°/a.c. - Sur l'ensemble de la section, la pyrite compte pour des traces à 1% de la roche avec des zones plus siliceuse contenant jusqu'à 10% de pyrite disséminée - L'altération forme localement des bandes à 35°/a.c.	69820	290.50	292.00	1.50	39							
			69821	292.00	293.25	1.25	5							
			69822	293.25	294.75	1.50	9							
			69823	294.75	296.25	1.50	12							

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- Présence de quelques zones d'altération moyenne en silice-calcite ou en hématite-silice.											
		296.25 - 309.85	69824	296.25	297.00	0.75	42						
		Si+,CC+,Py tr-1%	69825	297.00	298.50	1.50	7						
		Zone siliceuse	69826	298.50	300.00	1.50	42						
		- Altération en silice et calcite moyenne et hématite très faible qui oblitère partiellement la texture primaire.											
		- Zone dans est ensemble moins fracturée que l'unité principale.											
		- Pyrite disséminée en trace à 1%.											
		- Présence de quelques fractures fortement chloriteuses.											
		300.00 - 300.85	69827	300.00	301.00	1.00	221						
		PY 10%											
		Silicification très intense et pyrite 10% contrôlés par des fractures à 0°/a.c.	69828	301.00	302.50	1.50	19						
		304.80 - 309.15	69829	306.00	307.50	1.50	28						
		HM+											
		Légère altération en hématite qui donne une teinte rose saumon à la roche.	69830	313.40	314.90	1.50	143						
		314.00 - 314.60											
		HM++,PY 1-3%											
		Altération en hématite moyenne contrôlée par des fractures à 0-10°/a.c.	69831	314.90	316.40	1.50	39						
		- Pyrite 1 à 3% disséminée.	69832	316.40	317.90	1.50	55						
		316.80 - 317.40											
		HM++,PY 3%											
		Altération moyenne en hématite qui détruit presque totalement la texture primaire de la roche.											
		- Pyrite 3%.	69833	317.90	319.40	1.50	23						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		322.30 - 322.40 V,Vn CL 20% de veinules de chlorite											
			69837	322.90	323.90	1.00	1762						
			69838	323.90	324.80	0.90	2272						
			69839	324.80	326.00	1.20	38						
			69840	326.00	327.50	1.50	39						
		327.00 - 327.05 HM+++ ,PY 1% Hématisation intense à 50°/a.c. - pyrite 1%											
		327.50 - 330.45 HM++ , V,Vn QZ 5%,PY 1% Hématisation moyenne avec 5 à 10% de veinules de quartz de 1 à 3 mm et à 5°/a.c. - Pyrite 1%	69841	327.50	329.00	1.50	108						
			69842	329.00	330.50	1.50	51						
			69843	330.50	332.00	1.50	6						
			69844	332.00	333.00	1.00	32						
		332.00 - 332.15 V,Vn QZ-CL,HM Veine de quartz avec chlorite de 1 cm et contenant 0.5% d'hématite spéculaireite. - Contacts à 20°/a.c.											
			69845	333.00	334.50	1.50	16						
			69846	334.50	336.00	1.50	53						
			69847	336.00	337.50	1.50	15						
		337.45 - 340.80 Si+,CC+,CL 5%,PY 1-2% Altération en silice et calcite faible mais dominante donnant une couleur gris mauve à la roche. - Présence de 5% de veinules de chlorite noire majoritairement à 10°/a.c. mais aussi à 45°/a.c.. - Pyrite 1 à 2%	69848	337.50	339.00	1.50	92						
			69849	339.00	340.00	1.00	270						
			25501	340.00	341.00	1.00	119						
			25502	341.00	342.50	1.50	66						
			25503	342.50	343.75	1.25	307						
			25504	343.75	345.25	1.50	173						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		343.85 - 351.20 HM+,PY 2-5% Altération en hématite moyenne à intense (localement destruction complète de la texture primaire). - Pyrite 2-5%. - Présence d'une veine de quartz de 2 cm parallèle à l'axe de la carotte.											
		343.85 - 344.15 PY 20% Veine de quartz-calcite de 1 cm. - Zone contenant 20% de pyrite.	25505	345.25	346.20	0.95	108						
		346.20 - 347.40 V,Vn,QZ,py 5-10% Veine de quartz de 2 cm parallèle à l'axe de la carotte. - Pyrite 5-10%. - Présence d'une veinule de pyrite de 1 mm massive à 45°/a.c. - La veine contient beaucoup d'enclaves de syénite.	25506	346.20	347.70	1.50	313						
			25507	347.70	349.20	1.50	76						
			25508	349.20	350.20	1.00	83						
			25509	350.20	351.20	1.00	359						
		350.25 - 350.60 HM++++ Hématisation intense	25510	351.20	352.70	1.50	222						
			25511	352.70	354.00	1.30	278						
353.85	447.30	I2D,MG,faible HM+,Si+,CC+,PY tr-3% SYÉNITE FAIBLEMENT À MOYENNEMENT ALTÉRÉE - Le protolithe est identique avec toujours la texture trachitique mais il y a une faible altération en hématite et/ou silice et/ou calcite donne une teinte orangée à gris orangé à la roche. - La fracturation est similaire avec une famille principale à 60°/a.c. et une secondaire à 10°/a.c. - Sur l'ensemble de la section, la pyrite compte	25512	354.00	355.50	1.50	45						
			25513	355.50	357.00	1.50	183						
			25514	357.00	358.50	1.50	154						
			25515	358.50	360.00	1.50	126						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		pour des traces à 3% avec des zones plus altérées contenant jusqu'à 10% de pyrite disséminée ou en plaquage dans les fractures chloriteuses. - L'altération est généralement contrôlée par les fractures à faibles angle avec l'axe de la carotte. - Présence de quelques zones d'altération moyenne en silice-calcite ou en hématite-silice. - quelques veines de quartz de 1 cm et moins sont notées à 10°/a.c. - Présence de micro-fracturation hématisée (localement la caroe es veiné rouge).										
		360.00 - 362.15 HM+++ , Si+ , CC+ , PY 5%	25516	360.00	361.00	1.00	1640					
		Altération intense en hématite et faible en silice-calcite qui donne une teinte rougâtre à la roche. - Destruction pratiquement complète de la texture primaire de la roche. - Pyrite 5% disséminée et dans les fractures. - Micro fracturation chloriteuse à 10°/a.c.	25517	361.00	362.20	1.20	4156					
			25518	362.20	363.70	1.50	19					
		366.05 - 369.80 -V, Vn-QZ 1cm Injections de quelques petites veinules de quartz parallèles à l'axe de la carotte.	25519	369.50	371.00	1.50	20					
			25520	371.00	372.50	1.50	22					
		371.25 - 371.50 -BX-HM+ Brèchification intense par une altération en hématite à 20°/a.c.	25521	372.50	374.00	1.50	33					
		372.55 - 375.85 Si+ , CC+ , PY 2%	25522	374.00	375.00	1.00	96					
		Altération en silice et calcite légèrement plus intense qui donne une couleur mauve grisâtre à la roche. - Pyrite 2%.	25523	375.00	376.00	1.00	53					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		- Présence de quelques petites fractures chloriteuses.										
			25524	376.00	377.50	1.50	23					
			25525	384.00	385.50	1.50	156					
		385.00 - 385.40 PY 5% Pyrite 5%										
			25526	385.50	387.00	1.50	157					
			25527	387.00	388.50	1.50	76					
			25528	388.50	390.00	1.50	235					
		389.80 - 389.95 HM+,PY 10% Hématisation légèrement plus intense et pyrite 10%										
			25529	390.00	391.50	1.50	231					
		390.40 - 393.00 HM+,PY 5% Faible à moyenne altération en hématite avec 5% de pyrite disséminée ou dans une fracture à 0°/a.c. de 1 mm.										
			25530	391.50	393.00	1.50	885					
			25531	393.00	394.50	1.50	533					
			26310	394.50	395.50	1.00	45					
		395.50 - 395.75 I3B Dyke de lamprophyre à 60°/a.c. - Granulométrie fine avec une bonne proportion de calcite dans la matrice.										
			25532	400.50	402.00	1.50	71					
		401.65 - 402.00 Si+,PY tr Très faible silicification										
			25533	405.00	406.50	1.50	42					
		411.80 - 414.00 HM+,PY tr Altération intense en hématite qui donne une teinte rouge à la roche. - La zone d'altération a un contact supérieur très net à 10°/a.c.										
			25534	411.80	412.80	1.00	53					
			25535	412.80	414.00	1.20	217					

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: LAC SHORTT(1123)2004

Trou no: BV-04-62	Zone no:	Contracteur: Forage Orbit-Eenou inc.	Débuté le: 23/06/04
Canton :			Terminé le: 04/07/04
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau : Surface	Section:	Lieu de travail: Desmaraisville	
Coordonnées au collet	Ligne : 87+25 N	Latitude: 5493572.00 N	Azimut: 18° 0' 0"
Système de référence: UTM nad 83	Station: 105+08 E	Longitude: 428758.00 E	Inclinaison: -45° 0' 0"
		Élévation: 1000.00	Longueur: 486.00 M
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	50.00 M	-44° 0' 0"	-
	100.00 M	-44° 0' 0"	-
	150.00 M	-44° 0' 0"	-
	200.00 M	-43° 0' 0"	-
	246.00 M	-44° 0' 0"	23°30' 0"
	261.00 M	-42°30' 0"	-
	312.00 M	-42° 0' 0"	-
	348.00 M	-42° 0' 0"	-
	400.00 M	-41° 0' 0"	-
	429.00 M	-42° 0' 0"	33° 0' 0"
	450.00 M	-41° 0' 0"	-
Remarques : Tubage laissé en place			
	Débit d'eau: Non	Bouchon: Oui	
	Cimenté : Non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: C. Martel, ing. stag.

Rédigé le: 29/06/04

Trou no: BV-04-62

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- La roche subit une altération très faible en hématite. - On retrouve des traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou en amas le long de fractures.											
		24.80 - 37.00	25549	25.50	26.70	1.20	8						
		AK+, MG-, CC, Tr. PY	25551	27.80	29.30	1.50	29						
		Zone d'altération de la syénite par l'ankérite.	25552	29.30	30.50	1.20	47						
		- L'altération est d'intensité moyenne à forte et se présente principalement le long de micro-fractures. - L'ankérite se retrouve aussi dans la matrice au contour des feldspaths - On retrouve des traces de pyrite le long des fractures. - La roche est très faiblement magnétique et la matrice réagit au HCL.											
		29.75 - 34.00	25553	30.50	31.50	1.00	103						
		HM++, AK++, CC, CL	25554	31.50	32.50	1.00	33						
		Zone d'altération forte en hématite.	25555	32.50	33.50	1.00	107						
		- La roche est de couleur rouge et la matrice est fortement hématisée. - La matrice contient aussi de fortes proportions en ankérite le long de fractures et au contour des feldspaths. - La zone est recoupée par plusieurs petites veinules de chlorite à 35-40°/a.c.	25556	33.50	35.00	1.50	12						
			25557	35.00	36.50	1.50	41						
			25558	40.55	42.05	1.50	52						
		43.00 - 50.00	25559	43.00	44.50	1.50	42						
		HM+, Tr. PY, CL	25560	44.50	45.50	1.00	41						
		Zone minéralisée en pyrite.	25561	45.50	47.00	1.50	<5						
		- La syénite est moyennement altérée en hématite. - La pyrite (Tr.) est disséminée dans la roche et se retrouve souvent dans les fractures remplies de chlorite.	25562	49.25	50.75	1.50	13						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
55.50	81.50	I2D, HM, MG-, CC, Tr. Py SYÉNITE -Même roche à grains moyens que précédemment, à texture trachytique, mais avec une altération en hématite faible à moyenne. Sa couleur varie du gris-rosé pâle à moyen et elle contient de petites zones décimétriques où l'altération est plus forte. - La roche est composée de 75 à 90 % de feldspaths dont les contours sont légèrement altérés par la matrice, certains coeurs de feldspaths semblent parfois légèrement épidotisés - La matrice est composée de 10 à 15 % de fines lamelles de chlorite. - La roche est faiblement magnétique et la matrice contient de la calcite en proportions moyennes (réaction au HCL plus forte lorsque très hématisé). - On retrouve des traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou en amas le long de fractures chloriteuses.	25563	55.75	57.25	1.50	<5						
		57.25 - 58.25 HM+, Tr.-0.5% PY Zone plus fortement altérée par l'hématite. La roche contient de la pyrite (Tr.-0.5%) à l'intérieur de fractures chloriteuses	25564	57.25	58.25	1.00	6						
		58.25 - 59.00 HM+, Tr.-0.5% PY Zone plus fortement altérée par l'hématite. La roche contient de la pyrite (Tr.-0.5%) à l'intérieur de fractures chloriteuses	25565	58.25	59.75	1.50	6						
		59.00 - 63.50 V, Vn QZ-FP-CC-CL Veinules millimétriques à quartz-feldspath-calcite-chlorite qui font un angle de 45 à 55°/a.c. Ces veinules correspondent à 2 % de la roche.	25566	59.75	61.25	1.50	18						
			25567	61.25	62.75	1.50	<5						
			25568	62.75	64.25	1.50	13						
		63.20 - 65.70 HM+, Tr.-0.5% Py Zone plus fortement altérée par l'hématite. La roche contient de la pyrite (Tr.-0.5%) à l'intérieur de fractures chloriteuses.	25569	64.25	65.75	1.50	14						
			25570	65.75	67.25	1.50	<5						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
				25571	67.25	68.75	1.50	<5					
				25572	68.75	70.25	1.50	8					
		69.70 - 81.50		25573	70.25	71.75	1.50	192					
		HM+, CC+, Si, Tr.-1% PY		25574	71.75	73.25	1.50	16					
		Zone d'altération moyenne à forte de la syénite par l'hématite et faible altération par la silice.		25575	73.25	74.75	1.50	13					
		- La roche est de couleur rougeâtre et les feldspaths altérés ont des contours diffus.		25576	74.75	76.25	1.50	216					
		- L'unité contient quelques zones décimétriques où la roche est fortement altérée par l'hématite.											
		- On retrouve de la pyrite (Tr.-1%), disséminée ou en amas dans la matrice et le long des fractures chloritisées.											
		- La roche réagit moyennement à fortement au HCL dans les fractures ou dans la matrice, cela indique la présence de calcite en proportions moyennes. à fortes selon l'intensité de l'hématisation.											
		- La roche n'est pas magnétique dans cette unité.											
		75.50 - 81.50		25577	76.25	77.25	1.00	113					
		HM++, CC+, Tr.-2% Py, CL		25578	77.25	78.25	1.00	92					
		Zone d'altération forte en hématite et faible en silice.		25579	78.25	79.35	1.10	74					
		- Les contours des feldspaths sont diffus.		25580	79.35	80.35	1.00	224					
		- La roche contient de la pyrite fine (Tr.-2%), disséminée ou en amas et le long de micro-fractures remplies de chlorite. On retrouve localement jusqu'à 3 % de pyrite en amas ou en veinules.		25581	80.35	81.35	1.00	252					
		- L'acide HCL réagit moyennement avec la roche, la calcite est présente dans la matrice.		25582	81.35	82.85	1.50	15					
		- Les veinules de chlorite ont un angle de 20 à 25°/a.c.											
81.50	177.00	I2D, MG, HM, Si, CC, Tr. PY		25583	85.50	87.00	1.50	29					
		SYÉNITE		25584	88.50	90.00	1.50	14					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<ul style="list-style-type: none"> - Roche à grains moyens, de texture trachytique et de couleur variant du gris pâle à moyen au blanc rosé - La roche est composée de 75 à 85 % de feldspaths automorphes mais dont les contours sont parfois légèrement diffus selon l'intensité d'altération. - La matrice est composée de fines baguettes de minéraux ferro-magnésiens (biotite et chlorite). - La roche est magnétique et la matrice contient de la calcite en proportions variables (faible à fort). - La roche subit une altération faible en hématite et en silice. - On retrouve quelques traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou le long de fractures chloritisées. - La syénite contient des zones centimétriques à décimétriques où l'altération par l'hématite est d'intensité moyenne. 											
		89.00 - 97.70	25585	92.00	93.50	1.50	13						
		Si+, HM, CC-, Tr. Py	25586	93.50	95.00	1.50	16						
		Zone d'altération moyenne en silice.											
		<ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur gris-mauve et contient plusieurs veinules siliceuses ou de quartz multi-directionnelles. - La matrice est moyennement à fortement silicifiée et détruit occasionnellement la texture de la roche (les grains ont des contours très diffus dans ce cas). - La roche est aussi faiblement hématisée. - Très peu de réaction au HCL. - Il y a quelques zones décimétriques où l'altération en silice est forte. - Traces de pyrite disséminée. - Là où l'altération est forte, la roche n'est pas magnétique. 											
		25587	25587	98.60	100.10	1.50	23						
		102.00 - 145.70	25588	103.50	105.00	1.50	14						
		{FRA} CL, Tr. Py	25589	108.30	109.80	1.50	13						
		La roche est fortement fracturée, souvent	25590	109.80	110.80	1.00	130						
		le long de plans chloriteux.	25591	110.80	112.30	1.50	14						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>- Les micro-fractures remplies de chlorite comptent pour 1 à 2% de la roche.</p> <p>- Cette zone contient des traces de pyrite fine, disséminée dans la matrice chloriteuse ou à l'intérieur des fractures.</p> <p>110.90 - 111.40 HM+, {V,Vn} QZ, CL, 1-3% PY Zone minéralisée en pyrite</p> <p>- La zone est moyennement altérée en hématite et contient quelques veines et veinules de quartz (<1 cm). Les veines et veinules font 25 à 30°/a.c.</p> <p>- La roche a aussi plusieurs petites fractures remplies par de la chlorite.</p> <p>- La pyrite est disséminée dans la roche et se retrouve aussi à l'intérieur des veines de quartz et fractures chloriteuses. Elle compte pour 1 à 3 % de la roche.</p>											
			25592	112.30	113.80	1.50	17						
			25593	113.80	114.80	1.00	33						
			25594	114.80	116.30	1.50	14						
		<p>112.60 - 114.90 HM+, CL, Tr-1% PY Zone d'altération moyenne à forte en hématite.</p> <p>- La roche est magnétique et contient localement de la pyrite fine (Tr.-1%), disséminée ou le long de fractures chloriteuses.</p>											
			25595	117.50	119.00	1.50	<5						
			25596	123.00	124.50	1.50	32						
			25597	124.50	126.00	1.50	179						
		<p>124.80 - 127.50 HM+, MG, Tr. PY Zone d'altération moyenne à forte en hématite.</p> <p>- La roche est de couleur rouge, elle est magnétique et contient des traces de pyrite disséminée dans la roche et à l'intérieur de multiples fractures</p>											
			25598	126.00	127.50	1.50	589						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		261.00 - 269.10	25652	262.50	264.00	1.50	10						
		HM+, Si-, FRA CL, CC++	25653	267.00	268.50	1.50	102						
		Zone d'altération moyenne en hématite	25654	268.50	270.00	1.50	64						
		- La roche est de couleur gris pâle rougeâtre à rouge.											
		- Il y a localement des zones décimétriques à forte altération en hématite.											
		- La zone est très faiblement altérée par la silice.											
		- Il y a plusieurs fractures chloriteuses dont plusieurs font un angle près de 20°/a.c.											
		- La calcite est présente en proportions fortes											
			25655	273.00	274.50	1.50	45						
			25656	277.50	279.00	1.50	29						
			25657	280.50	282.00	1.50	137						
		281.50 - 295.00	25658	285.00	286.50	1.50	40						
		HM+, Si-, FRA CL, CC++, Tr.PY	25659	288.00	289.50	1.50	124						
		Zone d'altération moyenne en hématite	25660	289.50	291.00	1.50	635						
		- La roche est de couleur gris pâle rougeâtre à rouge.											
		- Il y a localement des zones décimétriques à forte altération en hématite.											
		- La zone est très faiblement altérée par la silice.											
		- Il y a plusieurs fractures chloriteuses dont plusieurs font un angle près de 20°/a.c.											
		- L'acide HCL réagit fortement avec la roche, ce qui révèle la présence de beaucoup de calcite dans la matrice.											
		290.90 - 291.50	25661	291.00	292.50	1.50	853						
		Tr.-1% PY											
		Zone minéralisée en pyrite											
		- La roche contient de la pyrite (Tr.-1%) en amas dans des veinules irrégulières de quartz.											
		- La pyrite se retrouve aussi dans des fractures chloritisées.											
			25662	292.50	294.00	1.50	132						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
			26312	294.00	295.50	1.50	<5						
			26313	295.50	297.00	1.50	6						
		297.00 - 298.40 ↓V,Vn↓QZ Veine de quartz, sub-parallèle à l'axe de la carotte. - La veine fait moins de 5 mm de largeur.	25663	297.00	298.50	1.50	109						
			26314	298.50	299.50	1.00	<5						
			25664	300.00	301.50	1.50	805						
			25665	301.50	303.00	1.50	96						
		302.50 - 322.90 Si+, HM, CC, MG, Tr. PY Zone d'altération par la silice et l'hématite - La roche est moyennement altérée par la silice et faiblement par l'hématite. - Elle est de couleur gris moyen avec une légère teinte de rouge. - L'altération détruit partiellement à complètement la matrice et la texture trachytique de la syénite. - La roche contient de la calcite en proportions faible à moyennes. - Il y a des traces de pyrite fine, disséminée dans la roche. - Cette zone est peu fracturée - Certaines zones décimétriques sont moyennement altérées par l'hématite.											
			25666	303.00	304.00	1.00	76						
		303.00 - 304.90 Si+, HM, ↓V,Vn↓CC, CL, Tr.-1% PY Zone minéralisée en pyrite et altérée - La roche est moyennement altérée par la silice et faiblement hématisée. - La texture et la matrice sont presque complètement détruits. - Il y a des veinules de calcite et des filonnets de chlorite qui font tous entre 25 et 35°/a.c. - La pyrite fine (Tr.-1%) est disséminée dans la roche et suit	25667	304.00	305.00	1.00	221						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		quelques veinules de calcite. - La roche contient localement jusqu'à 2% de pyrite											
		305.50 - 306.50 HM+, Si+, CC++, Tr.-0.5% PY, CL Zone minéralisée en pyrite - La zone est moyennement à fortement hématisée et moyennement silicifiée. - La roche contient de fortes concentrations en calcite. - La pyrite (Tr.-0.5%) est finement disséminée dans la roche et dans les micro-fractures de chlorite.	25668	305.00	306.50	1.50	<5						
			25669	306.50	307.50	1.00	<5						
			25670	307.50	309.00	1.50	<5						
			25671	310.50	312.00	1.50	<5						
		312.00 - 312.40 Orienteur de carotte Orienteur de carotte - Veinules de calcite à 35°/a.c. - Ces veinules sont approximativement à N045°/65°											
			25672	315.00	316.50	1.50	7						
			25673	319.50	321.00	1.50	36						
			25674	321.00	322.50	1.50	22						
			25675	322.50	324.00	1.50	6						
			25676	327.00	328.00	1.00	14						
		329.50 - 342.40 HM-, Si, MG, CC+, {FRA} Zone d'altération très faible en hématite et faible en silice. - La roche est faiblement à moyennement magnétique. - Il y a des traces de pyrite à l'intérieur de fractures de calcite et chlorite. Ces fractures font un angle moyen de 35°/a.c. - La roche est très fracturée. - L'acide HCL réagit moyennement à la roche par la présence de calcite dans la matrice et dans les fractures											
			25677	330.00	331.50	1.50	15						
			25678	334.50	336.00	1.50	<5						
			25679	337.50	339.00	1.50	17						
			25680	340.50	342.00	1.50	7						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		chloriteuses.											
		341.00 - 345.50 V,Vn QZ-CC-CL, Tr.PY Zone contenant quelques veinules de quartz, calcite et chlorite. - Les veinules font un angle de 10 à 15°/a.c. - Il y a des traces de pyrite dans les veinules, au contact de la chlorite.	25681	345.00	346.50	1.50	122						
350.50	372.50	I2D, HM+, Si-, CC+, V,Vn QZ, Tr. PY SYÉNITE HÉMATISÉE - Roche à grains moyens, de texture trachytique, ayant une couleur variant du blanc rougeâtre au rouge. - La roche est composée de 75 à 85 % de feldspaths et leurs contours sont diffus. - La matrice est composée de 10 à 20 % de fines baguettes de minéraux ferro-magnésiens (chlorite). - Le roche est faiblement magnétique. Certaines zones dont la texture et la matrice sont détruits par l'altération ne sont pas magnétique du tout. - La matrice contient de la calcite en proportions moyennes à fortes. - La roche subit une altération moyenne à forte en hématite et, localement, une altération faible en silice. - On retrouve des traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou le long de fractures chloritisées. - La syénite contient des zones centimétriques à décimétriques où l'altération par l'hématite est de très forte intensité. - La fracturation de la roche est d'intensité moyenne. - Il y a des contacts d'altération en hématite qui varient entre 40 et 55°/a.c. mais ils ne semblent pas correspondre aux mêmes orientations (ils sont parfois d'orientation opposés). - On retrouve plusieurs veinules de quartz ou fragments de veines qui recoupent l'unité sans	25682	349.50	351.00	1.50	198						
			25683	351.00	352.50	1.50	85						
			25684	352.50	354.00	1.50	51						
			25685	354.00	355.50	1.50	48						
			25686	355.50	357.00	1.50	30						
			25687	357.00	358.50	1.50	60						
			25688	358.50	360.00	1.50	17						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		orientation précise. Il compte pour environ 5% de la roche. - Là où l'altération en hématite est forte et les fractures de chlorite sont fréquentes, la roche semble avoir une texture bréchique.											
		358.90 - 364.40	25689	360.00	361.50	1.50	30						
		HM, Si, MG-, CC, {V,Vn}QZ, {FRA}CL, Tr. PY	25690	361.50	363.00	1.50	334						
		Zone d'altération en silice et hématite et chlorite. - La roche est de couleur gris pâle rosé. - La zone est altérée en hématite (faible à fort) et en silice (faible). - Il y a plusieurs veinules de quartz et fragments de veines (8% de la roche), ainsi que plusieurs fractures de chlorite (15% de la roche) qui détruisent la texture et la matrice. - L'acide HCL réagit faiblement avec la roche. - Cet intervalle est très faiblement magnétique. - On retrouve des traces de pyrite	25691	363.00	364.50	1.50	14						
			25692	364.50	366.00	1.50	<5						
			25693	366.00	367.50	1.50	15						
		366.40 - 368.90	25694	367.50	369.00	1.50	128						
		Si+, HM, {V,Vn}QZ, {FRA}CL, CC, Tr. PY Zone d'altération moyenne en silice et faible en hématite. - La zone est recoupée par des veinules de quartz, des fractures chloriteuses. - La roche est aussi injectée d'une série de filonnets de calcite à 40-50°/a.c. Ceux-ci comptent pour 5% de la roche - Il y a des traces de pyrite fine à l'intérieur des fractures chloriteuses.											
			25695	369.00	370.50	1.50	64						
		370.40 - 372.50	25696	370.50	372.00	1.50	217						
		HM++, {BX}CL, Tr. PY Zone d'altération forte à très forte en hématite. - Cette zone semble avoir une texture bréchique, où la matrice est composée de chlorite (environ 20% de la roche).	25697	372.00	373.50	1.50	71						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
372.50	486.00	<p>- La roche n'est pas magnétique et ne réagit pas à l'acide HCL. - Il y a des traces de pyrite fine disséminée dans la matrice.</p> <p>I2D, HM, MG, CC, Tr. Py, V,Vn QZ SYÉNITE</p> <p>- Roche à grains moyens, de texture trachytique et de couleur variant du blanc rosé au gris pâle rougeâtre. - La roche est composée de 75 à 85 % de feldspaths dont les contours sont parfois diffus. - La matrice est composée de 10 à 20% de minéraux ferro-magnésiens (biotite et chlorite). - La roche est magnétique et la matrice contient de la calcite en proportions faibles à moyennes. - La roche subit une altération faible en hématite. On retrouve localement de petites zones d'altération faible en silice. Ces zones contiennent des veinules silicifiées qui font environ 20 à 25°/a.c. - On retrouve quelques traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou le long de fractures chloritisées multi-directionnelles. - La roche contient quelques veines et veinules de quartz, qui font entre 30 et 40°/a.c.</p> <p>374.45 - 374.60 V,Vn QZ Veine de quartz de 1.5 cm d'épaisseur. - Elle fait 30°/a.c. et elle est recoupée par une fracture chloriteuse.</p> <p>386.30 - 389.40 HM+, CC+, Tr. PY Zone d'altération moyenne en hématite. - La roche est de couleur gris rougeâtre et n'est pas magnétique. - Elle contient de la calcite en</p>	25698	373.50	375.00	1.50	24						
			25699	378.00	379.50	1.50	35						
			25701	381.00	382.50	1.50	14						
			25702	383.50	385.00	1.50	36						
			25703	385.00	386.50	1.50	231						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		391.20 - 391.80 HM+++ , CC- , {BX}CL Zone d'altération très forte. - La roche est de couleur rouge à gris foncé et elle n'est pas magnétique. - Elle est bréchifiée sur 50 cm. - Les fragments de syénite baignent dans une matrice noire, composée en grande partie de chlorite. - Il y a très peu de calcite dans la matrice. - La brèche et la zone d'altération font tous un angle de 10°/a.c.											
			25707	391.90	393.00	1.10	135						
			25708	393.00	394.50	1.50	162						
			25709	394.50	395.50	1.00	1013						
			25710	395.50	396.50	1.00	319						
		395.60 - 396.00 I30, MG++, CC+++ , HM+++ LAMPROPHYRE - La roche est à grains fins, de couleur gris-noir et elle est moyennement à fortement magnétique. - Le coeur du lamprophyre contient des restes de la syénite sur 15 cm. Celle-ci est extrêmement hématisée et a une couleur noir-rougeâtre. - La roche réagit très fortement au HCL, indiquant la présence d'un grand pourcentage de calcite.											
			25711	396.50	398.00	1.50	67						
		397.80 - 403.30 HM+++ , MG- , CC- Zone d'altération forte à très forte en hématite. - La roche est de couleur rouge intense et elle est très peu magnétique. - Il y a peu de calcite dans cette zone. - On retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice											
			25712	398.00	399.50	1.50	111						
			25713	399.50	400.50	1.00	134						
			25714	400.50	401.50	1.00	220						
			25715	401.50	403.00	1.50	124						
			25716	403.00	404.50	1.50	82						

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: LAC SHORTT(1123)2004

Trou no: BV-04-63	Zone no:	Contracteur: Forage Eenou-Orbit inc.	Débuté le: 04/07/04
Canton :			Terminé le: 08/07/04
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau : Surface	Section:	Lieu de travail: Desmaraisville	
Coordonnées au collet	Ligne : 88+20 N	Latitude: 5493648.00 N	Azimet: 334° 0' 0"
Système de référence: UTM nad 83	Station: 98+45 E	Longitude: 428180.00 E	Inclinaison: -45° 0' 0"
		Élévation: 1000.00	Longueur: 363.00 M
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	50.00 M	-43° 0' 0"	-
	100.00 M	-44° 0' 0"	-
	150.00 M	-41° 0' 0"	-
	180.00 M	-43° 0' 0"	342° 0' 0"
	200.00 M	-41° 0' 0"	-
	250.00 M	-41° 0' 0"	-
	300.00 M	-40° 0' 0"	-
	360.00 M	-42°30' 0"	350°30' 0"
Remarques : Tubage laissé en place.			
	Débit d'eau: Non	Bouchon: Oui	
	Cimenté : Non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: C. Martel, ing. stag.

Rédigé le: 06/07/04

Trou no: BV-04-63

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		0.00 - 5.00 M.T. MORT-TERRAIN											
5.00	50.80	I2D, MG, HM, Si-, CC- SYÉNITE - Roche à grains moyens, de texture trachytique, ayant une couleur variant du blanc rosé au gris pâle rosé. - La roche contient 75 à 85% de feldspaths automorphes et elle est faiblement magnétique. - La matrice contient 10 à 20% de minéraux ferro-magnésiens (chlorite et biotite) et elle réagit très faiblement à l'acide HCL (très faibles proportions de calcite). - L'altération qui affecte la syénite est très faible en silice et très faible à faible en hématite. - Il y a peu de fractures chloriteuses et celles-ci ont souvent un angle variant de 10 à 20°/a.c. - Il n'y a que de très faibles traces de pyrite disséminées dans la matrice.	25742 25743 25744 25745	7.50 10.50 13.50 18.50	9.00 12.00 15.00 20.00	1.50 1.50 1.50 1.50	<5 10 152 33						
		19.30 - 21.20 HM+, Si, Tr.-0.5% PY, 1-2% AK Zone d'altération moyenne en hématite. - La roche contient de petites fractures silicifiées. - Il y a des traces à 0.5% de pyrite fine, disséminée dans la matrice et présente dans la fractures silicifiées. - L'altération efface les textures de la roche. - On retrouve 1 à 2% d'ankérite dans la matrice. - Cette zone n'est pas magnétique.	25746 25747	20.00 21.00	21.00 22.50	1.00 1.50	335 46						
			25748 25749 25751 25752 25753 25754	22.50 28.50 34.50 40.50 46.50 49.50	24.00 30.00 36.00 42.00 48.00 51.00	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	<5 8 10 10 <5 14						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb		
50.80	81.80	I2D, MG, Si+, CC, Tr. PY, {V,Vn}Si SYÉNITE SILICIFIÉE - Roche à grains moyens, de texture trachytique, ayant une couleur variant du gris pâle au gris foncé. - La roche est magnétique et elle contient 70 à 80% de feldspaths automorphes. - La matrice est de couleur gris-noir et contient 15 à 20% de minéraux ferro-magnésiens (biotite et chlorite). - La syénite est moyennement altérée par la silice (matrice silicifiée). - Il y a peu ou pas de fractures chloriteuses dans la roche ou celles-ci ont été silicifiées. - La roche contient de la calcite en proportions très faibles à faibles. - On retrouve quelques zones décimétriques où la roche est fortement silicifiée, ce qui détruit les textures et la matrice. - Il y a des traces de pyrite fine disséminée à l'intérieur des zones plus fortement silicifiée. - Des veinules ou fractures silicifiées recoupent la roche avec un angle entre 15 et 25°/a.c.	25755	51.00	52.50	1.50	10							
			25756	52.50	53.50	1.00	19							
				52.60 - 53.10 Si+, Tr.-1% PY Zone minéralisée en pyrite - La roche est moyennement à fortement silicifiée. - Elle contient des traces à 1% de pyrite fine, disséminée dans la matrice.	25757	53.50	55.00	1.50	10					
					25758	55.00	56.50	1.50	<5					
					25759	56.50	58.00	1.50	<5					
				57.35 - 60.50 Si+, MG-, CC-, Tr. PY Zone d'altération forte en silice. - La roche est de couleur gris foncé et elle est très faiblement magnétique. - Il y a des traces de pyrite le long de fractures silicifiées. - Il y a de très faibles proportions de calcite dans la matrice	25760	58.00	59.50	1.50	<5					
					25761	59.50	61.00	1.50	8					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb		
81.80	204.40	I2D, MG, HM, CC, Tr. PY SYÉNITE - Roche à grains moyens, de texture trachytique, ayant une couleur variant du blanc rosé au gris pâle rosé. - La roche est magnétique et contient 70 à 85% de feldspaths automorphes. - La matrice contient 10 à 20% de minéraux ferro-magnésiens (chlorite et biotite) et elle réagit faiblement à moyennement à l'acide HCL (proportions faibles à moyennes de calcite). - L'altération qui affecte la syénite est faible en hématite (localement moyenne). Quelques contacts de petites zones altérées en hématite ont été observés à environ 40-45°/a.c. - Il y a de faibles traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou dans des fractures chloriteuses. - Il y a peu de fractures chloriteuses mais celles présentes font un angle de 30°/a.c.	25762	65.00	66.50	1.50	5							
			25763	69.00	70.50	1.50	<5							
			25764	72.00	73.50	1.50	5							
			25765	78.00	79.50	1.50	<5							
			25766	82.00	83.50	1.50	<5							
			25767	83.50	85.00	1.50	5							
			25768	85.00	86.00	1.00	7							
			25769	86.00	87.00	1.00	<5							
			25770	91.50	93.00	1.50	18							
			25771	94.50	96.00	1.50	8							
			25772	100.50	102.00	1.50	10							
			25773	105.00	106.50	1.50	10							
			25774	111.00	112.50	1.50	<5							
			25775	117.00	118.50	1.50	<5							
25776	118.50	119.50	1.00	<5										
25777	119.50	120.50	1.00	<5										
25778	120.50	121.50	1.00	20										

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		120.80 - 131.30 Si, MG, HM-, CC++, Tr. PY Zone d'altération en silice. - La roche est de couleur gris pâle à foncé et elle est magnétique. - Elle est altérée en silice (faible à moyen) et localement en hématite (très faible). - Il y a des traces de pyrite, disséminée le long de fractures chloriteuses. - La roche contient de fortes proportions de calcite.											
		121.15 - 122.60 Si+, MG, CC++, HM spéc. Zone d'altération moyenne en silice. - La roche est gris pâle à moyen et elle est faiblement magnétique. - Elle est recoupée par quelques fractures silicifiées, ayant un angle moyen de 10°/a.c. Celles-ci contiennent des traces d'hématite spéculaire. - La roche a de fortes proportions de calcite dans la matrice. - La texture et la matrice sont partiellement détruits par l'altération et les fractures.	25779	121.50	122.50	1.00	<5						
			25780	122.50	123.50	1.00	<5						
		123.50 - 124.30 Si++, CC++, HM- Zone d'altération forte à très forte en silice. - La roche est de couleur gris foncé et elle est très faiblement altérée en hématite. - La matrice contient de fortes proportions de calcite.	25781	123.50	124.50	1.00	<5						
			25782	124.50	126.00	1.50	<5						
			25783	127.50	129.00	1.50	<5						
			25784	129.00	130.50	1.50	<5						
			25785	130.50	132.00	1.50	<5						
			25786	132.00	133.00	1.00	<5						
			25787	137.50	138.50	1.00	13						
			25788	138.50	139.50	1.00	7						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>139.30 - 150.00 HM, Si, CC+, Tr.-1% PY, {FRA}CL Zone minéralisée en pyrite. - La roche est faiblement à moyennement altérée en hématite et faiblement altérée en silice. L'altération n'est pas uniforme du long de la zone minéralisée. - Il y a des traces à 1% de pyrite fine (localement jusqu'à 3%), disséminée dans la roche, à l'intérieur de fractures chloritisées et le long de veinules de quartz-calcite. - Localement, l'altération et les fractures chloriteuses détruisent partiellement la matrice. - Il y a plusieurs fine fractures chloriteuses dans cette zone, souvent porteuses de pyrite. - La zone contient de la calcite en proportions moyennes à fortes. La présence de calcite est plus forte là où la minéralisation est plus importante.</p> <p>139.80 - 140.00 CC++, {FRA}CL, 1-3% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est recoupée par une veinule de calcite et plusieurs fines fractures chloriteuses. - La calcite est présente en proportions très fortes. - On retrouve 1 à 3% de pyrite fine à l'intérieur des fractures et finement disséminée dans la matrice chloriteuse.</p> <p>140.50 - 141.40 Si, MG-, CC+, {FRA}CL, 2-5% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur blanc verdâtre et elle est faiblement silicifiée. - Cette zone n'est pas du tout altérée par l'hématite. - La couleur de la roche est due à la</p>	25789	139.50	140.50	1.00	63						
			25790	140.50	141.50	1.00	140						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>présence de chlorite fine dans la matrice et au contact des grains de feldspaths.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il y a plusieurs fines fractures chloriteuses ayant un angle de 25 à 35°/a.c. - On retrouve 2 à 5% de pyrite fine disséminée dans la matrice et la fractures. Localement, on peut retrouver jusqu'à 8% de pyrite mais le pourcentage est difficile à déterminer puisque la pyrite est très fine. - La calcite est présente en proportions moyennes. - La roche est très faiblement magnétique. 											
		<p>141.75 - 142.90 HM-, MG, CC++, {FRA}CL, {V,Vn}QZ-CC, Tr.-2% PY Zone minéralisée en pyrite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est recoupée par plusieurs veinules de quartz-calcite d'angle variant entre 25 et 30°/a.c. - Elle est très faiblement hématisée et contient quelques fractures chloriteuses avec des angles variant entre 25 et 55°/a.c., mais elles sont d'orientations semblables. - La pyrite est surtout visible dans les épontes des veinules de calcite et quartz mais elle est aussi disséminée dans la matrice et les fractures. - On retrouve des traces à 2% de pyrite, mais de façon concentrée près des veinules. - La roche réagit fortement au HCL (fortes proportions de calcite dans la matrice). - Elle est faiblement magnétique. 	25791	141.50	142.50	1.00	61						
			25792	142.50	143.50	1.00	38						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		143.50 - 145.90 HM, Si, CC+, -FRA-CL, Tr.-2% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur gris pâle à moyen rosé. - Elle est n'est pas magnétique et elle est faiblement altérée en hématite et silice. - Elle contient plusieurs fractures de chlorite. - La pyrite (Tr.-2%) est finement disséminée dans la matrice et à l'intérieur des fractures chloriteuses. Localement, on retrouve jusqu'à 3% de pyrite.	25793	143.50	144.50	1.00	100					
			25794	144.50	145.50	1.00	77					
			25795	145.50	146.50	1.00	41					
			25796	146.50	147.50	1.00	35					
			25797	147.50	148.50	1.00	27					
			25798	148.50	149.50	1.00	55					
			25799	149.50	151.00	1.50	<5					
			25801	151.00	152.50	1.50	7					
			25802	152.50	153.80	1.30	36					
		153.80 - 154.50 HM, MG, CC+, Tr.-1% PY, -V,Vn-QZ-CC Zone minéralisée en pyrite. - La pyrite (Tr.-1%) est surtout présente dans une veinule de quartz-calcite sub-parallèle à l'axe de la carotte. Les épontes de la veinules sont chloritisées et riches en pyrite. - La roche est magnétique et faiblement hématisée. - Elle contient de la calcite en proportions moyennes.	25803	153.80	154.50	0.70	53					
			25804	154.50	156.00	1.50	8					
			25805	159.00	160.50	1.50	17					
			25806	163.50	165.00	1.50	9					
			25807	165.00	166.50	1.50	928					
		165.40 - 169.80 HM+, Si, CC+, MG, CL+ Altération forte à moyenne en hématite et faible en silice. - La roche est de couleur rouge grisâtre	25808	166.50	168.00	1.50	169					
			25809	168.00	169.50	1.50	<5					
			25810	169.50	171.00	1.50	6					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		à brunâtre et elle est magnétique. - La texture et la matrice sont partiellement à complètement détruits par l'altération. - La roche contient de la calcite en proportions moyennes à fortes. - Les zones brunâtres sont d'ordre décimétrique et font un angle entre 40 et 50°/a.c. Ce sont peut-être de petits lamprophyres (???) puisque la matrice et la texture sont complètement détruits. - Les zones brunâtres à noires contiennent beaucoup de chlorite.											
		171.10 - 173.50 HM+, CC, MG Zone d'altération moyenne à forte en hématite. - La roche est de couleur blanc rougeâtre à rouge pâle et elle est faiblement magnétique. - Il y a de faibles proportions de calcite.	25811	171.00	172.50	1.50	<5						
		174.60 - 177.50 Si+, HM, MG, CC- Zone d'altération faible en hématite et faible à moyenne en silice. - La roche est de couleur gris pâle à gris moyen rosé et elle est magnétique. - Elle a une texture trachytique et contient de très faibles proportions de calcite.	25812	174.00	175.50	1.50	<5						
		183.60 - 184.00 HM++, CC-, MG Zone d'altération forte en hématite. - La roche est de couleur rouge et elle est magnétique. - Il y a quelques fractures chloriteuses.	25813 25814	178.50 183.00	180.00 184.50	1.50 1.50	<5 10						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		hématisée au contact de l'encaissant. - Elle a un angle sub-parallèle à l'axe de la carotte. - La chlorite semble provenir du fait que la veinule s'est mise en place à l'intérieur d'une fracture chloriteuse.											
			25820	206.00	207.50	1.50	<5						
			25821	210.50	211.50	1.00	<5						
		210.70 - 211.15 {V,Vn}QZ, CL- Veine de quartz - La veine (2 cm de large) est grise. - Elle contient des plans de chlorite à son coeur et à ses épontes. - Elle fait un angle de 10°/a.c.											
		211.15 - 211.60 {V,Vn}QZ, HM Veine de quartz. - La veine fait 1.2 à 1.5 cm de large et ses contacts avec l'encaissant sont légèrement hématisés. - Elle fait un angle de 15-20°/a.c.											
			25822	213.00	214.50	1.50	11						
			25823	214.50	216.00	1.50	<5						
			25824	220.50	222.00	1.50	14						
			25825	225.00	226.50	1.50	<5						
		226.10 - 228.00 Si++, CC, MG Zone d'altération forte en silice. - La roche est de couleur gris moyen à foncé avec une teinte mauve. - La zone est magnétique et contient de faibles proportions de calcite - On retrouve des fractures verdâtre (chlorite) qui sont probablement silicifiées. Ces fractures sont sub-parallèles à l'axe de la carotte.											
			25826	226.50	228.00	1.50	5						
			25827	231.00	232.50	1.50	<5						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		232.70 - 237.00 I2D, EP, Si, HM, MG SYÉNITE - La roche a une texture différente de la syénite trachytique. Elle est de couleur gris moyen verdâtre et elle est faiblement magnétique. - La roche est à grains moyens à grossiers et est constituée de 65 à 80% de feldspaths automorphes trapus. - La matrice est constituée de 15 à 25% de minéraux ferro-magnésiens (biotite et chlorite). - La roche est altérée en épidote (faible), en silice (faible) et en hématite (faible et locale). - La matrice n'est pas carbonatée.	25828	234.00	235.50	1.50	<5						
237.00	259.70	I2D, HM- Si-, MG, CC, FRA CL SYÉNITE - Roche à grains moyens, de texture trachytique, ayant une couleur variant du blanc rosé au gris pâle rosé. - La roche est magnétique et contient 75 à 85% de feldspaths automorphes. - La matrice contient 10 à 20% de minéraux ferro-magnésiens (chlorite et biotite) et elle réagit faiblement à l'acide HCL (faibles proportions de calcite). - L'altération qui affecte la syénite est faible à très faible en hématite et très faible en silice. - Il y a de faibles traces de pyrite fine, disséminée dans la matrice ou dans des fractures chloriteuses. - On retrouve localement des traces d'hématite spéculaire. - La roche est très fracturée (fractures chloriteuses).	25829 25830	240.00 246.00	241.50 247.50	1.50 1.50	31 20						
		246.90 - 250.50 HM+, Si, CC-, FRA CL Zone d'altération moyenne à forte en hématite. - La roche est de couleur gris rouge et	25831 25832	247.50 249.00	249.00 250.50	1.50 1.50	37 28						

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: LAC SHORTT(1123)2004

Trou no: BV-04-64	Zone no:	Contracteur: Forage Eenou-Orbit inc.	Débuté le: 13/07/04
Canton :			Terminé le: 16/07/04
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau : Surface	Section:	Lieu de travail: Desmaraisville	
Coordonnées au collet	Ligne : 90+00 N	Latitude:5493839.00 N	Azimet: 345° 0' 0"
Système de référence: UTM nad 83	Station: 96+05 E	Longitude: 427832.00 E	Inclinaison: -47° 0' 0"
		Élévation: 1000.00	Longueur: 311.00 M
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	100.00 M	-44° 0' 0"	-
	147.00 M	-43° 0' 0"	-
	159.00 M	-43°30' 0"	348° 0' 0"
	204.00 M	-42° 0' 0"	-
	249.00 M	-43° 0' 0"	-
	300.00 M	-42° 0' 0"	-
	309.00 M	-43°30' 0"	354°30' 0"
Remarques : Tubage laissé en place			
	Débit d'eau: Non	Bouchon: Non	
	Cimenté : Non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: C. Martel, ing. stag.

Rédigé le: 15/07/04

Trou no: BV-04-64

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		traces de chalcopryrite en amas et des traces à 0.5% de pyrite disséminée ou en amas le long de veinules de quartz et de fractures chloriteuses.											
			25868	25.00	26.50	1.50	118						
		25.70 - 27.20 HM, Si-, Tr.-0.5% PY, {V,Vn}QZ, {FRA}CL Zone minéralisée en pyrite. - La roche contient des traces à 0.5% de pyrite disséminée dans la matrice et le long de fractures chloriteuses. - Il y a une veine de quartz de 1 cm de large qui fait un angle de 15°/a.c. - Il y a plusieurs fractures de chloriteuses qui font un angle moyen de 25°/a.c. dans la même direction que la veine de quartz. - La zone est très faiblement altérée en silice et faiblement en hématite.	25869	26.50	27.50	1.00	135						
			25870	27.50	28.50	1.00	13						
			25871	28.50	29.50	1.00	82						
			25872	29.50	31.00	1.50							
			25873	31.00	32.00	1.00	18						
		31.40 - 34.80 HM+, Si, MG, CC, Tr. PY Zone d'altération en silice et hématite. - La roche est de couleur gris bourgogne à rouge. - Elle est faiblement magnétique et contient de faibles proportions de calcite. - La roche est altérée en hématite (moyen à fort) et en silice (faible à moyen). - On retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice et à l'intérieur de fractures chloriteuses.	25874	32.00	33.00	1.00	491						
		32.40 - 33.20 HM++, Si, MG-, 1-3% PY, {FRA}CL-CC-Si Zone minéralisée en pyrite. - Cette zone est fortement altérée en hématite et faiblement silicifiée.	25875	33.00	34.00	1.00	114						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- Elle contient de 1 à 3% de pyrite finement disséminée dans la matrice et le long de fractures chloriteuses et/ou silicifiées. - Il y a plusieurs fractures chloriteuses et veinules silicifiées qui recoupent la roche avec un angle entre 15 et 20°/a.c. - Il y a souvent de la calcite dans les fractures. - Cette zone est très faiblement magnétique, les textures et la matrice sont partiellement détruits par l'altération.											
			25876	34.00	35.00	1.00	55						
			25877	35.00	36.00	1.00	21						
			25878	36.00	37.00	1.00	385						
		36.40 - 36.75 HM, Tr.-0.5% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur beige rosé et contient des traces à 0.5% de pyrite disséminée. - Elle est faiblement altérée en hématite et elle n'est pas magnétique.											
			25879	37.00	38.00	1.00	23						
			25880	38.00	39.00	1.00	102						
			25881	39.00	40.50	1.50	122						
			25882	40.50	41.50	1.00	60						
		41.10 - 41.50 V, Vn, QZ Veines de quartz. - Il y a deux veines de quartz, non minéralisées, qui ont un angle de 15°/a.c.											
			25883	41.50	43.00	1.50	12						
			25884	45.00	46.50	1.50	5						
			25885	49.50	51.00	1.50	15						
			25886	54.00	55.00	1.00	42						
			25887	55.00	56.00	1.00	557						
			25888	56.00	57.00	1.00	447						
			26319	57.00	58.50	1.50	60						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		59.40 - 66.00 HM+, Si-, MG, CC Zone d'altération moyenne à faible en hématite. - La roche est de couleur rougeâtre et elle est magnétique. - Elle est aussi très faiblement silicifiée et contient de la calcite en proportions faibles à moyennes. - Il y a plusieurs fractures de chlorite qui recourent la roche. - On retrouve des traces de pyrite fine, disséminée dans la matrice et à l'intérieur des fractures de chlorite. - Il y a de petites zones où l'altération en hématite est parfois forte.	25889 25890	61.50 64.50	63.00 66.00	1.50 1.50	20 99					
		66.00 - 66.50 I3, MG-, CC+, CL++ Dyke mafique - La roche est gris-noir verdâtre et est très faiblement magnétique. - Elle contient de bonnes proportions de calcite et il y a beaucoup de chlorite.	25891	66.00	66.50	0.50	84					
			25892	66.50	68.00	1.50	41					
			25893	69.50	71.00	1.50	18					
			25894	75.00	76.50	1.50	16					
75.50	96.10	I2D, HM, MG, CC-, Tr. PY SYÉNITE - Roche à grains moyens, de texture similaire à un granite, ayant une couleur variant du blanc rosé au rouge. - La roche est magnétique et contient 75 à 85% de feldspaths. - La matrice contient 10 à 20% de minéraux ferro-magnésiens (chlorite) et il y a de la calcite en proportions très faibles. - L'altération qui affecte la syénite est moyenne à faible en hématite. L'altération est pervasive et franche dans les zones d'intensité moyenne - On retrouve quelques zones centimétriques à décimétriques où l'altération en hématite est de forte intensité.	25895 25896 25897 25898	79.50 81.00 85.50 88.50	81.00 82.50 87.00 90.00	1.50 1.50 1.50 1.50	12 33 7 30					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		- Il y a des traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou dans des fractures chloriteuses. 88.90 - 89.50 {V,Vn}Qz Veines de quartz. - Elles sont d'une largeur variant entre 1 et 2 cm et ne sont pas minéralisées										
96.10	138.70	I2D, MG, HM-, CC, Si-, Tr. PY SYÉNITE - Roche à grains moyens, de texture similaire à un granite, ayant une couleur variant du blanc rosé au gris pâle rosé. - La roche est magnétique et contient 75 à 85% de feldspaths. - La matrice contient 10 à 20% de minéraux ferro-magnésiens (chlorite et biotite) et il y a de la calcite en proportions faibles à moyennes. - L'altération qui affecte la syénite est faible à très faible en hématite et localement très faible à faible en silice. - Il y a des traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou dans des fractures chloriteuses. - La roche est localement très fracturée (fractures chloriteuses).	25899 25901 25902 25903 25904 25905	91.50 93.00 97.50 103.50 106.50 109.50	93.00 94.50 99.00 105.00 108.00 111.00	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	23 28 35 18 122 146					
		109.60 - 113.30 Si-, HM-, MG, CC+, {V,Vn}QZ, Tr.-0.5% PY Zone minéralisée et d'altération en silice avec veines de quartz. - La roche est de couleur gris pâle rosé et elle est magnétique. - L'altération est faible à très faible en silice et très faible en hématite. - Il y a de la calcite en proportions moyennes dans la matrice. - Plusieurs veines et veinules de quartz (entre 1 mm et 1.5 cm)	25906 25907 25908	111.00 112.00 113.00	112.00 113.00 114.00	1.00 1.00 1.00	188 222 118					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		recoupe la roche avec des angles variant entre 30 et 50°/a.c. dans la même direction. - La roche contient des traces à 0.5% de pyrite fine à moyenne, surtout disséminée au contact des veines et dans leurs épontes.											
			25909	114.00	115.50	1.50	318						
		120.00 - 125.00	25910	120.00	121.50	1.50	7						
		Si, HM-, MG, CC+, Tr. PY	25911	121.50	123.00	1.50	97						
		Zone d'altération en silice. - La roche est de couleur gris pâle à gris moyen, très légèrement rosé. - Elle est magnétique et contient de la calcite en proportions moyennes. - L'altération est faible à moyen en silice et très faible à nulle en hématite. - Il y a des traces de pyrite disséminée à l'intérieur de fractures chloriteuses.	25912	123.00	124.50	1.50	<5						
			25913	129.00	130.50	1.50	<5						
			25914	135.00	136.50	1.50	<5						
138.70	181.00	I2D, HM, MG, CC-, Tr. PY	25915	139.50	141.00	1.50	10						
		SYÉNITE	25916	142.50	144.00	1.50	10						
		- Roche à grains moyens, de texture similaire à un granite, ayant une couleur variant du blanc rosé à rougeâtre. - La roche est magnétique et contient 75 à 85% de feldspaths. - La matrice contient 10 à 15% de minéraux ferro-magnésiens (biotite et chlorite) et il y a de la calcite en proportions très faibles. - L'altération qui affecte la syénite est faible à moyenne en hématite. - On retrouve quelques zones centimétriques à décimétriques où l'altération en hématite est de forte intensité. - Il y a des traces de pyrite fine, disséminée dans la matrice ou dans des fractures chloriteuses.	25917	144.00	145.00	1.00	38						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		fait un angle de 15°/a.c. (ou 165°/a.c.). Les fractures de chlorite ont un angle de 30-35°/a.c. dans la direction opposée à la veine de quartz.	25938	202.50	204.00	1.50	14						
		204.00 - 204.30 O.C. Orienteur de carotte - Fractures chloriteuses. Seulement deux fractures ont pu être mesurées. - L'une fait un angle de 50°/a.c. et correspond approximativement à N046°/88° et l'autre fait un angle de 20°/a.c. et correspond environ à N053°/62°. - Il n'y avait pas de pyrite dans les fractures.	25939	208.50	210.00	1.50	13						
		209.00 - 212.00 V, Vn, QZ, HM-, Si-, MG	25940	210.00	211.50	1.50	18						
		Zone à veines et veinules de quartz. - La roche est très faiblement hématisée et très faiblement silicifiée. - Elle contient plusieurs veines et veinules de quartz dont les épontes sont souvent moyennement hématisées. - Les veines et veinules ont des angles variés dans des directions opposées. Certaines sont entre 25 et 35°/a.c. et les autres, moins nombreuses, sont à environ 10°/a.c. (ou 170°/a.c.).	25941	211.50	213.00	1.50	23						
			25942	217.50	219.00	1.50	20						
			25943	223.50	225.00	1.50	37						
		226.20 - 228.10 HM++, MG, CC-	25944	226.20	227.10	0.90	44						
		Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur rouge et elle est faiblement magnétique. - L'altération en hématite est d'intensité moyenne à forte, avec des	25945	227.10	228.10	1.00	26						
			25946	228.10	229.50	1.40	29						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>passages décimétriques de très forte intensité.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Là où l'altération est moyenne, il y a quelques veinules irrégulières de quartz. - Il y a de la calcite en proportions très faibles, elle est surtout dans les fractures. - Localement, les textures sont partiellement détruites par l'altération et les veinules de quartz. <p>228.90 - 230.25 HM++, MG Zone d'altération forte en hématite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur rouge et est faiblement magnétique. - L'acide HCL ne réagit pas avec la roche, seulement dans quelques micro-fractures. 											
			25947	231.00	232.00	1.00	178						
			25948	233.00	234.00	1.00	141						
			25949	234.00	235.00	1.00	101						
		<p>234.50 - 236.50 HM, Si, MG, CC, Tr. PY Zone d'altération en silice et hématite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est faiblement à moyennement altérée en hématite et faiblement altérée en silice. L'altération est irrégulière. - Il y a de la calcite en proportions faibles à l'intérieur de fractures. - On retrouve des traces de pyrite le long de fractures chloriteuses. 											
			25951	235.00	236.00	1.00	53						
			25952	236.00	237.00	1.00	36						
			25953	238.00	239.00	1.00	18						
		<p>240.50 - 241.90 Si, HM-, MG, CC, {FRA}CL, Tr. PY Zone d'altération en silice</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur gris pâle à gris moyen, légèrement rosé. - Elle est faiblement magnétique et 											
			25954	240.50	241.50	1.00	34						
			25955	241.50	243.00	1.50	7						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>contient de la calcite en proportions faibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est faiblement à moyennement altérée en silice et l'est très faiblement en hématite. - Il y a une bande moyennement silicifiée, ainsi que quelques fractures de chlorite, qui ont des angles variant entre 20 et 35°/a.c. - Il y a des traces de pyrite dans les fractures chloriteuses. 											
		<p>244.60 - 247.80 HM+, Si-, CC, MG Zone d'altération moyenne en hématite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur rouge et elle est magnétique. Elle contient de faibles proportions de calcite. - Localement, l'altération en hématite est plus forte. - La roche est très faiblement altérée en silice. 											
			25956	244.50	246.00	1.50	10						
			25957	246.00	247.50	1.50	14						
			25958	249.50	250.50	1.00	14						
			25959	255.00	256.50	1.50	14						
		<p>256.20 - 258.00 Si+, HM, CC+ Zone d'altération faible à moyenne en silice.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur gris pâle à moyen, avec une teinte rosée. - Elle n'est pas magnétique et contient de la calcite en proportions moyennes dans la matrice et les fractures. - La roche est faiblement hématisée. - On retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice et les micro-fractures 											
			25960	256.50	258.00	1.50	30						
			25961	262.50	264.00	1.50	20						
			25962	266.00	267.00	1.00	94						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		disséminée dans la matrice et les fractures chloriteuses.											
		297.70 - 298.05 Si, HM, CC, MG, Tr.-1% Py Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur gris moyen rosé, faiblement magnétique, avec de la calcite en proportions faibles à moyennes. - L'altération est faible en hématite et faible en silice. - Il y a des traces à 1% de pyrite disséminée dans la matrice et à l'intérieur des fractures.	25980	298.00	299.00	1.00	14						
			25981	299.00	300.00	1.00	16						
		300.00 - 300.80 HM+++ , CC- Zone d'altération très forte en hématite. - La roche est de couleur rouge et n'est pas magnétique. - Il y a de la calcite en très faibles proportions. - On retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice. - La matrice est complètement détruite par l'altération.	25982	300.00	300.80	0.80	21						
		300.80 - 302.00 HM, Si, CC, Tr.-1% PY, FRA CL Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur gris moyen rougâtre et elle est très faiblement à pas du tout magnétique. - Elle contient de la calcite en faibles proportions, surtout dans des fractures. - L'altération est faible à moyenne en hématite et silice. - Il y a de multiples fractures chloriteuses avec des angles variant entre 30 et 50°/a.c. - On retrouve des traces à 1% de	25983	300.80	302.00	1.20	72						

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: LAC SHORTT(1123)2004

Trou no: BV-04-65	Zone no:	Contracteur: Forage Eenou-Orbit	Débuté le: 16/07/04
Canton :			Terminé le: 22/07/04
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau : Surface	Section:	Lieu de travail: Desmaraisville	
Coordonnées au collet	Ligne : 99+00 N	Latitude:5494769.00 N	Azimut: 156° 0' 0"
Système de référence: UTM nad 83	Station: 98+00 E	Longitude: 428103.00 E	Inclinaison: -45° 0' 0"
		Élévation: 1000.00	Longueur: 480.00 M
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	50.00 M	-43° 0' 0"	-
	150.00 M	-42° 0' 0"	-
	200.00 M	-39° 0' 0"	-
	240.00 M	-37° 0' 0"	167° 0' 0"
	282.00 M	-40° 0' 0"	-
	350.00 M	-32° 0' 0"	-
	400.00 M	-30° 0' 0"	-
	450.00 M	-28° 0' 0"	-
	480.00 M	-26° 0' 0"	185°30' 0"
Remarques : Tubage laissé en place.			
	Débit d'eau: Non	Bouchon: Non	
	Cimenté : Non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: C. Martel ing. stag.

Rédigé le: 20/07/04

Trou no: BV-04-65

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		0.00 - 23.00 M.T. Mort-terrain											
23.00	50.30	I2D, Si++, EP+, HM+, CC, MG, {V,Vn}CC, Tr. PY SYÉNITE SILICIFIÉE, EPIDOTISÉE ET HÉMATISÉE - La roche est à grains moyens peu visibles et sa texture intrusive, ainsi que sa matrice, sont complètement détruites par l'altération. - Elle est de couleur variable, passant du gris-vert moyen au gris foncé verdâtre à rougeâtre, allant parfois au gris bourgogne foncé. - Le magnétisme de la roche est variable (moyen à nul). Il varie selon le type et l'intensité d'altération. Les zones fortement épidotisées sont très peu magnétiques. Le magnétisme est surtout présent à l'intérieur de zones altérées de couleur gris foncé. - La roche est altérée en silice (fort à très fort), en épidote (fort à moyen) et hématite (moyen à fort). - La calcite est présente en proportions variables (fortes à nulles). Elle est surtout présente dans les zones hématisées et l'est moins à pas du tout dans les zones épidotisées. Il y a plusieurs veinules ou filonnets de calcite (1-2%) qui recoupent la roche avec des angles divers. Une majorité de veinules et fractures épidotisées ont des angles entre 50 et 70°/a.c. - Il y a des traces de pyrite fine disséminée dans la roche. Il y a localement de petites concentrations de pyrite disséminées dans des zones silicifiées ou le long de veinules de quartz qui varient de traces à 1%.	25990 25991	24.50 26.00	26.00 27.00	1.50 1.00	11 18						
		26.10 - 27.40 Si++, HM+, EP-, MG, CC++, Tr.-1% PY Zone d'altération en silice et minéralisée. - La roche est de couleur gris foncé avec une teinte violacée et elle est magnétique. - Elle est fortement silicifiée et moyennement hématisée. On ne retrouve	25992	27.00	28.00	1.00	8						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>qu'une très faible altération en épidote.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La calcite est présente en fortes proportions. - Il y a des traces à 1% de pyrite très fine, disséminée dans la matrice et près des filonnets de calcite. 											
			25993	28.00	29.50	1.50	<5						
			25994	29.50	30.50	1.00	<5						
			25995	30.50	31.50	1.00	5						
			25996	31.50	33.00	1.50	6						
			25997	33.00	34.50	1.50	6						
			25998	34.50	35.50	1.00	12						
			25999	35.50	36.50	1.00	120						
			26001	36.50	37.50	1.00	586						
		37.20 - 39.30	26002	37.50	38.50	1.00	11						
		<p>Si++, HM++, MG, CC++, Tr.-1% PY, {V,Vn}QZ Zone d'altération en hématite et silice.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur gris bourgogne foncé avec une teinte violacée. - Elle est faiblement magnétique mais contient des amas de magnétite. - La roche est fortement silicifiée et hématisée et il n'y a pas d'altération en épidote. - La calcite est présente en fortes proportions. Elle est surtout contenue à l'intérieur de veinules ou de filonnets. - Il y a des traces à 1% de pyrite très fine, disséminée dans la matrice, à l'intérieur de fractures hématisées et dans les amas de magnétite. - Il y a une veine de quartz de 1 à 2.5 cm de large. Elle fait un angle de 55-60°/a.c. 	26003	38.50	39.50	1.00	14						
			26004	39.50	40.50	1.00	41						
			26005	40.50	42.00	1.50	100						
			26006	42.00	43.00	1.00	24						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		42.70 - 50.30 Si ⁺⁺⁺ , HM ⁻ , MG ⁻ , CC ⁻ , Tr. PY Zone d'altération en silice. - La roche est de couleur gris foncé et est très faiblement magnétique. - Elle est très fortement altérée en silice et très faiblement altérée en hématite. - L'altération détruit complètement la texture et la matrice de la roche. - La calcite est présente en très faibles proportions dans la matrice. - Il y a des traces de pyrite fine disséminée.	26007 26008 26009 26010 26011	43.00 44.50 46.00 47.00 48.00	44.50 46.00 47.00 48.00 49.00	1.50 1.50 1.00 1.00 1.00	20 14 86 20 169						
		49.00 - 49.30 Si ⁺⁺⁺ , 5-10% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur beige et n'est pas magnétique. - Elle est très fortement silicifiée et ne contient pas de calcite. - Il y a 5 à 10% de pyrite fine à moyenne disséminée.	26012	49.00	49.50	0.50	495						
		49.30 - 49.90 Si ⁺⁺ , HM ⁺ , Tr.-2% PY Zone minéralisée et altérée. - La roche est de couleur gris moyen rougeâtre et n'est pas magnétique. - Elle est altérée en silice (fort) et en hématite (moyen). - Il y a des traces à 2% de pyrite disséminée dans la roche et à l'intérieur de fractures chloriteuses et/ou silicifiées.	26013	49.50	50.50	1.00	89						
50.30	115.50	I2D, Si ⁺⁺ , HM ⁻ , MG, CC ⁺ , CL ⁻ , {V,Vn}CC, Tr. PY SYÉNITE SILICIFIÉE - La roche est à grains moyens et sa texture intrusive, ainsi que sa matrice, sont partiellement à complètement détruites par l'altération. - Elle est de couleur gris moyen à foncé avec une teinte rosée ou bourgogne.	26014 26015 26016 26017 26018 26019 26020 26021	50.50 52.00 53.50 54.50 55.50 57.00 58.50 60.00 60.00	52.00 53.50 54.50 55.50 57.00 58.50 60.00 61.50	1.50 1.50 1.00 1.00 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	15 8 61 172 22 26 21 27						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		- Le magnétisme de la roche est faible à moyen. Il augmente lorsque l'altération en silice devient moins importante. - La roche est fortement altérée en silice et elle est faiblement à très faiblement altérée en hématite. - La matrice n'est pas complètement silicifiée et contient de très faibles proportions de chlorite. - La calcite est présente en proportions moyennes. Elle est surtout présente sous forme de veinules ou filonnets (1-3% de la roche). Plusieurs veinules de calcite ont un angle moyen de 25-30°/a.c. - Il y a des traces de pyrite fine disséminée dans la roche et à l'intérieur de fractures silicifiées. - Localement, on retrouve des traces d'oxyde de fer (orange) à l'intérieur de fractures de chlorite et calcite.	26022	61.50	62.50	1.00	67					
		61.90 - 71.80 HM++, Si, OF, MG, Tr. PY Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur rouge et est faiblement magnétique. - Elle est fortement altérée en hématite et contient de faibles proportions de d'oxyde de fer (orange). - La matrice est silicifiée et on retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice (localement jusqu'à 1%). - Il n'y a pas de calcite dans la matrice.	26023	62.50	64.00	1.50	192					
			26024	64.00	65.00	1.00	104					
			26025	65.00	66.50	1.50	930					
			26026	66.50	67.50	1.00	521					
			26027	67.50	69.00	1.50	227					
			26028	69.00	70.00	1.00	102					
			26029	70.00	71.00	1.00	31					
			26030	71.00	72.00	1.00	408					
		71.65 - 71.70 {V,Vn}QZ Veines de quartz. - Deux veines parallèles de 1 cm de large chacune font un angle de 70-75°/a.c.	26031	72.00	73.50	1.50	99					
			26032	73.50	75.00	1.50	<5					
			26033	78.00	79.50	1.50	6					
			26034	79.50	80.50	1.00	8					
			26035	80.50	81.50	1.00	23					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
			26036	81.50	82.50	1.00	<5						
			26037	82.50	84.00	1.50	25						
			26038	84.00	85.00	1.00	71						
			26039	85.00	86.00	1.00	43						
		85.45 - 85.50 ↓V,Vn↓QZ, HM- Veine de quartz. - Il s'agit d'une veine de 2.5 cm de largeur, partiellement hématisée. Elle fait un angle entre 45 et 55°/a.c.	26040	89.00	90.50	1.50	191						
		89.10 - 93.70 Si++, HM, CC+, MG, ↓V,Vn↓QZ, ↓FRA↓CL-CC, Tr. PY Zone d'altération en silice et hématite. - La roche est de couleur gris foncé à gris bourgogne foncé et elle est faiblement à moyennement magnétique. - L'altération est forte en silice et faible à moyenne en hématite. Elle détruit presque complètement la texture et la matrice. - Il y a de la calcite en proportions moyennes. La roche réagit bien à l'acide HCL, surtout sur les secteurs plus fortement hématisé, là où la couleur est bourgogne. - On retrouve des traces de pyrite fine, disséminée dans la matrice et au contact de fractures chloriteuses. - Il y a plusieurs filonnets (ou fractures) de calcite qui recoupent la roche à environ 20°/a.c. Il y a aussi quelques veinules de quartz qui font un angle de 45-50°/a.c.	26041	90.50	91.50	1.00	29						
			26042	91.50	93.00	1.50	14						
			26043	93.00	94.00	1.00	140						
			26044	96.00	97.50	1.50	54						
			26045	97.50	99.00	1.50	65						
			26046	99.00	100.50	1.50	28						
			26047	100.50	102.00	1.50	13						
			26048	102.00	103.00	1.00	5						
			26050	105.00	106.00	1.00	11						
			26051	106.00	107.00	1.00	<5						
			26052	111.50	113.00	1.50	<5						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
115.50	148.80	12D, Si++, HM+, MG, CC-, - INJ QZ-CC, - V,Vn QZ SYÉNITE SILICIFIÉE ET HÉMATISÉE. - La roche est à grains moyens, de couleur gris moyen à foncé rougeâtre. Sa texture et sa matrice sont presque complètement détruits par l'altération siliceuse. - Le magnétisme de la roche est variable (moyen à nul). Il varie selon l'intensité d'altération. Les zones fortement silicifiées sont très peu magnétiques. Le magnétisme est surtout présent à l'intérieur des zones où l'on voit les grains de feldspaths sub-arrondis. - La roche est fortement à très fortement altérée en silice et moyennement en hématite. - Même si elle est altérée, la matrice contient de faibles proportions de chlorite. - La calcite est présente en proportions très faibles à l'exception des zones plus fortement hématisées. - La roche est injectée de multiples veinules et filonnets de quartz et de calcite. Ces injections altèrent la texture de la roche et elles ont souvent un angle entre 40 et 50°/a.c. - Il y a des traces de pyrite fine, disséminée dans la matrice ou à l'intérieur de fractures ou veinules silicifiées. Localement, la pyrite peut atteindre 1% à l'intérieur de bandes moyennement hématisées ou dans des zones à multiples injections de quartz. - On retrouve quelques veines de quartz, de largeurs inférieures à 2 cm, qui ont des angles variant généralement de 45 à 60°/a.c. - L'hématisation est souvent présente dans les épontes des injections de quartz. - Il y a quelques injections grises de quartz qui contiennent de l'hématite spéculaire (localement jusqu'à 1%). - Cette intervalle est possiblement une zone de cisaillement. C'est difficile à déterminer. Si c'était la cas, la foliation serait d'approximativement 60°/a.c.	26053 26054	115.50 116.50	116.50 117.50	1.00 1.00	10 68						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		116.80 - 117.10 -V,Vn qz Zone de veines de quartz. - Cette zone contient des veines et veinules de quartz, plus ou moins régulières et sectionnées, de largeur inférieure à 1.5 cm. - Elle semblent être pentées à 55-60°/a.c.											
			26055	117.50	118.50	1.00		21					
			26056	118.50	120.00	1.50		44					
			26057	120.00	121.00	1.00		41					
			26058	121.00	122.50	1.50		45					
			26059	122.50	123.50	1.00		19					
			26060	123.50	124.00	0.50		93					
		123.80 - 124.00 -V,Vn qz, Tr. PY Veine de quartz. - Cette veine fait plus ou moins 13 cm de longueur apparente avec un angle moyen de 50°/a.c. - Elle contient plusieurs fragments de syénite fortement hématisée et des traces de pyrite aux contacts des fragments.											
			26061	124.00	125.00	1.00		30					
			26062	125.00	126.00	1.00		24					
			26063	126.00	127.00	1.00		115					
			26064	127.00	128.00	1.00		147					
			26065	128.00	129.00	1.00		4656					
		128.30 - 129.00 Si+, HM, 2-5% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur beige rosé et n'est pas magnétique. - Elle est moyennement silicifiée et faiblement à moyennement hématisée - Il y a 2 à 5% de pyrite disséminée (localement jusqu'à 8%).											
			26066	129.00	130.00	1.00		375					
			26067	130.00	131.50	1.50		8					
			26068	131.50	132.50	1.00		18					
			26069	132.50	133.50	1.00		188					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		ferro-magnésiens (chlorite) et il y a de la calcite en proportions faibles. - L'altération qui affecte la syénite est faible en hématite. - Il y a de faibles traces de pyrite fine disséminée dans la matrice ou dans des fractures chloriteuses.											
		148.80 - 150.10 HM++, CC+, Tr. PY Zone d'altération forte en hématite. - La roche est de couleur rouge et elle est magnétique. - Elle contient de la calcite en proportions moyennes à fortes. - Il y a de faibles traces de pyrite disséminée dans la matrice.	26083	149.00	150.00	1.00	166						
			26084	150.00	151.50	1.50	9						
			26320	151.50	153.00	1.50	9						
			26321	153.00	154.50	1.50	19						
			26085	154.50	156.00	1.50	18						
			26086	156.00	157.00	1.00	30						
157.00	178.90	I2D, Si+, EP+, CL+, MG+, CC++, {INJ}CC, Tr. PY SYÉNITE SILICIFIÉE, EPIDOTISÉE ET CHLORITISÉE (GABBRO?) - La roche est à grains moyens peu visibles et sa texture intrusive, ainsi que sa matrice, sont complètement détruites par l'altération. - Elle est de couleur gris verdâtre foncé à gris foncé et elle est moyennement à fortement magnétique. Les zones épidotisées sont très peu à pas magnétiques. Les zones chloritisées sont parfois fortement magnétiques et contiennent des amas de magnétite. - La roche est altérée en silice (moyen à fort), en épidote (moyen) et en chlorite (moyen à fort). Localement, la chlorite atteint de fortes proportions en présence d'épidote. Les altérations en silice et en chlorite sont rarement fortes en même temps. - La calcite est présente en proportions fortes. Elle est surtout présente dans les zones plus fortement chloritisées et l'est moins à pas du tout dans les zones silicifiées. Il y a plusieurs veinules ou filonnets de calcite (1-3%) qui	26087	157.00	158.00	1.00	288						
			26088	158.00	159.00	1.00	12						
			26089	159.00	160.00	1.00	229						
			26090	160.00	161.50	1.50	562						
			26091	161.50	162.50	1.00	<5						
			26092	162.50	163.50	1.00	222						
			26093	163.50	164.50	1.00	15						
			26094	164.50	165.50	1.00	119						
			26095	165.50	166.50	1.00	61						
			26096	166.50	167.50	1.00	32						
			26097	167.50	168.50	1.00	9						
			26098	168.50	169.50	1.00	98						
			26099	169.50	171.00	1.50	8						
			26101	171.00	172.50	1.50	6						
			26102	172.50	173.50	1.00	20						
			26103	173.50	174.50	1.00	20						
			26104	174.50	176.00	1.50	13						
			26105	176.00	177.00	1.00	7						
			26106	177.00	178.00	1.00	110						
			26107	178.00	179.00	1.00	77						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- Il y a de la pyrite (2 à 5%), disséminée dans la matrice, à l'intérieur de fractures chloriteuses et le long de veinules de quartz. On retrouve localement une zone enrichie en pyrite (jusqu'à 10%)											
			26129	202.00	203.00	1.00	57						
			26130	203.00	204.00	1.00	269						
			26131	204.00	205.00	1.00	115						
		204.90 - 207.00 HM+, Si, 3-10% PY Zone minéralisée en pyrite.	26132	205.00	206.00	1.00	1275						
		- La roche est de couleur beige rosé, n'est pas magnétique et ne contient pas de calcite. - Elle est moyennement hématisée et faiblement à moyennement silicifiée. La silicification est surtout présente dans la matrice. - Il y a 3 à 10% de pyrite disséminée dans la matrice et à l'intérieur de fractures. Localement, il y a des zones qui peuvent atteindre jusqu'à 12% de pyrite.	26133	206.00	207.00	1.00	1072						
			26134	207.00	208.00	1.00	220						
			26135	208.00	209.00	1.00	37						
		208.40 - 211.50 I30, MG++, CC++, HM, Tr.PY LAMPROPHYRE	26136	209.00	210.50	1.50	25						
		- La roche est de couleur gris verdâtre foncé, occasionnellement avec une teinte bourgogne. - C'est une roche à grains moyens étirés, fortement magnétique et contenant de fortes proportions de calcite. - Le contact supérieur est à 60°/a.c. et il y a des traces de pyrite - Cette unité est localement altérée en hématite.	26137	210.50	211.50	1.00	29						
			26138	211.50	212.50	1.00	140						
			26139	212.50	213.50	1.00	31						
			26140	213.50	214.50	1.00	79						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		contacts irréguliers et non minéralisée.											
		226.90 - 227.20 -V,Vn QZ Veine de quartz. - Large veine de quartz, avec des contacts plus ou moins réguliers. - Le contact supérieur de la veine est à environ 35°/a.c. Mais cet angle ne doit pas correspondre au pendage réel de la veine. - Il y a des traces de pyrite au contact de l'encaissant.	26152	226.50	228.00	1.50	105						
		227.90 - 228.00 -V,Vn QZ, Tr. PY Veine de quartz. - Cette veine a une épaisseur vraie de 3.5 cm et contient des traces de pyrite au contact de l'encaissant. - Elle fait un angle moyen de 70°/a.c.	26153	228.00	229.00	1.00	50						
			26154	229.00	230.00	1.00	38						
		229.35 - 229.70 -V,Vn QZ, Tr. PY-CP Veines de quartz. - Cette zone contient deux veines de quartz, toutes deux ont d'épaisseur vraie d'environ 3 cm. - L'une d'elle contient des traces de pyrite et chalcopryrite (?) au contact de l'encaissant. - Elles font un angle moyen de 50°/a.c.	26155	230.00	231.00	1.00	22						
			26156	231.00	232.50	1.50	11						
			26157	232.50	234.00	1.50	212						
			26158	234.00	235.50	1.50	56						
			26159	235.50	237.00	1.50	95						
			26160	240.00	241.50	1.50	175						
			26161	241.50	243.00	1.50	305						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- Le contact inférieur est à 50°/a.c.	26186	298.50	299.50	1.00	46						
		298.70 - 306.00	26187	299.50	301.00	1.50	<5						
		Tr.-1% PY	26188	301.00	302.50	1.50	6						
		Zone minéralisée en pyrite.	26189	302.50	304.00	1.50	6						
		- La roche contient des traces à 1% de pyrite moyenne à fine (localement jusqu'à 3%).	26190	304.00	305.00	1.00	119						
		- Elle est surtout présente à l'intérieur de fractures de chlorite et quartz mais elle est aussi finement disséminée dans la matrice.	26191	305.00	306.00	1.00	20						
			26192	306.00	307.50	1.50	<5						
			26193	307.50	309.00	1.50	<5						
			26194	309.00	310.50	1.50	<5						
			26195	310.50	312.00	1.50	61						
			26196	312.00	313.00	1.00	10						
		313.00 - 315.40	26197	313.00	314.00	1.00	7						
		HM++, Tr. PY	26198	314.00	315.00	1.00	<5						
		Zone d'altération en hématite.	26199	315.00	316.50	1.50	<5						
		- La roche est de couleur rouge et n'est pas magnétique.											
		- Elle est altérée en hématite (fort à moyen).											
		- Elle contient des traces de pyrite fine.											
		316.10 - 321.20	26200	316.50	318.00	1.50	<5						
		HM, Si, tr. PY	26201	318.00	319.50	1.50	85						
		Zone d'altération en silice et hématite.	26202	319.50	321.00	1.50	101						
		- La roche est de couleur gris pâle rosé et n'est pas magnétique.	26203	321.00	322.00	1.00	50						
		- Elle est faiblement altérée en hématite et en silice. Il y a légère destruction de la texture primaire.											
		- On retrouve quelques veines millimétriques de quartz-hématite à 30°/a.c.											
		- Il y a des traces de pyrite dans fractures chloriteuses (placages de pyrite).	26204	322.00	323.00	1.00	242						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		322.20 - 324.50 HM++, tr.-1% PY, {FRA}CL Zone minéralisée et d'altération en hématite. - La roche est de couleur rouge orangé. - Elle est fortement à très fortement altérée en hématite. - Présence d'un dyke (10 cm) de lamprophyre à 60°/a.c. - Il y a des traces à 1% de pyrite disséminée dans la matrice et à l'intérieur de clivages ou fractures chloriteuses.	26205 26206	323.00 324.00	324.00 325.50	1.00 1.50	352 110						
		324.50 - 325.80 HM, Tr.-1% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur blanc rosé et est faiblement altérée en hématite. - Elle contient des traces à 1% de pyrite en amas ou veinules le long de fractures ou de clivages chloriteux.	26207	325.50	327.00	1.50	36						
		327.00 - 328.80 HM++, 10% {V,Vn}QZ-HM, Tr.-2% PY Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur rouge et est fortement altérée en hématite. - Elle contient 10% de veines de quartz-hématite d'angle moyen à 30°/a.c. - Il y a des traces à 2% de pyrite dans les épontes des veines et à l'intérieur de clivages chloriteux.	26208 26209	327.00 328.00	328.00 329.50	1.00 1.50	277 33						
			26210	329.50	330.50	1.00	20						
			26211	330.50	332.00	1.50	12						
			26212	332.00	333.00	1.00	10						
			26213	333.00	334.50	1.50	40						
		333.50 - 343.20 HM++, 1-3% PY Zone minéralisée et d'altération en hématite.	26214	334.50	336.00	1.50	43						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		disséminée et en amas dans la matrice et à l'intérieur des fractures chloriteuses.										
343.20	357.10	<p>Zone de cisaillement dans la syénite avec intrusion de gabbro.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Roche de couleur brun à beige avec des teintes rosées en raison de l'altération. - Le protolithe est probablement une syénite et/ou un gabbro. - La matrice est à grains fins et contient 5 à 15% de minéraux ferromagnésiens. - Cette zone contient plusieurs faciès (phases). - La roche est non magnétique à faiblement magnétique et ne contient presque pas de calcite. - La roche subit une faible altération en hématite. - On retrouve localement une schistosité bien développée à 50°/a.c. - On retrouve 2% de veinules millimétriques de chlorite-quartz-hématite sub-para-elles à l'axe de la carotte, avec de la pyrite fine qui est disséminée dans l'encaissant altéré. - Il y a 1% de veinules millimétriques de quartz-feldspath à 50°/a.c. - La pyrite fine (Tr.) est disséminée dans la matrice et le long des fractures ou des veinules. On retrouve localement jusqu'à 1% de pyrite. - Contact inférieur net à 65°/a.c. 	26221	342.00	343.20	1.20	101					
				26222	343.20	345.00	1.80	18				
				26223	345.00	346.50	1.50	381				
		<p>346.40 - 347.10 12D, HM+, Tr.-1% PY Syénite minéralisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Roche de couleur orangé non magnétique. - Elle est moyennement à fortement altérée en hématite. - Il y a des traces à 1% de pyrite associées aux fractures et veinules millimétriques de quartz-chlorite. - Contacts net à 45°/a.c. 	26224	346.50	348.00	1.50	93					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		347.55 - 347.85 I2D, HM+ Tr. PY Syénite - Roche de couleur orangé non magnétique. - Elle est moyennement altérée en hématite. - Il y a des traces de pyrite associées à des filonnets millimétriques de quartz-hématite.											
			26225	348.00	349.50	1.50	126						
		349.00 - 352.50 I2D, HM+, SI++ local., Tr.-2% PY Syénite. - La roche est de couleur blanc à orange selon le niveau d'altération. - La texture primaire est partiellement détruite par une altération moyenne à forte en hématite et localement forte en silice. - La matrice contient moins de 10% de minéraux mafiques. - On retrouve des traces à 2% de pyrite fine à moyenne.											
			26226	349.50	350.50	1.00	203						
			26227	350.50	351.50	1.00	106						
			26228	351.50	352.50	1.00	101						
		352.50 - 357.10 I3A, HM, Tr.-2% PY Gabbro altéré. - Roche à grains fins à moyens, de couleur brun moyen à foncé orangé. - La matrice est à grains fins et contient 10 à 15% de minéraux ferromagnésiens. - Il y a une faible altération en hématite. - Localement, il y a de la calcite en faibles proportions dans la matrice. - On retrouve des traces à 2% de pyrite fine disséminée dans la matrice ou associée à des veinules ou fractures de QZ-CL-HM à 10°/a.c. et 50°/a.c. - Contact inférieur net à 65°/a.c.											
			26229	352.50	354.00	1.50	62						
			26230	354.00	355.00	1.00	68						
			26231	355.00	356.00	1.00	175						
			26232	356.00	357.00	1.00	126						
			26233	357.00	358.50	1.50	102						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
357.10	389.60	<p>I2D, HM, Si-, Tr. PY SYÉNITE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Roche à grains moyens, de texture trachytique et très faiblement à non magnétique. - Elle est de couleur blanc orangé à rouge orangé et contient localement de la calcite en très faibles proportions. - L'altération est très faible à faible en hématite et très faible en silice. Il y a quelques zones décimétriques où l'altération en hématite est d'intensité moyenne à forte. Il y a aussi quelques zones décimétriques où l'altération en silice est de faible intensité. - On retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice et le long de fractures chloriteuses ou de veinules de quartz. Il y a plusieurs zones locales où il y a de la pyrite jusqu'à 2%. - La texture et la matrice sont partiellement détruites par l'altération. 											
		<p>357.10 - 365.50 Si, HM-, 1-4% PY Zone minéralisée et d'altération très faible en hématite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur gris pâle à blanc orangé et n'est pas magnétique. - Elle est faiblement altérée en silice et très faiblement à faiblement en hématite. - Il y a de la pyrite fine à moyenne (1 à 4%), disséminée et parfois associée à 2% de veines millimétriques de quartz ayant un angle moyen de 45°/a.c. 	26234	358.50	360.00	1.50	244						
		<p>359.10 - 359.80 HM, 3-6% PY Zone minéralisée en pyrite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche contient 3 à 6% de pyrite fine disséminée. - Elle est faiblement altérée en hématite. 	26235	360.00	361.50	1.50	327						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		360.50 - 362.50 HM, 2-5% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est faiblement altérée en hématite. - Elle contient 2-5% de pyrite fine à moyenne, disséminée dans la matrice ou en veinules.	26236	361.50	362.50	1.00	342						
		362.50 - 363.00 Si++, 4-5% PY Zone minéralisée et altérée en silice. - La roche est de couleur gris pâle. - Elle est fortement altérée en silice. - On retrouve une veine (1 cm) de quartz à 45°/a.c. - Il y a un front d'altération à 45°/a.c. - La pyrite fine compte pour 4 à 5% de la roche. Elle est disséminée et en veinules discontinues.	26237	362.50	363.00	0.50	393	0.6	9	62			
		363.00 - 365.40 Si, HM-, 2-5% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur blanc orangé. - Elle est très faiblement altérée en hématite et faiblement en silice. - Il y a 2 à 5% de pyrite fine disséminée dans la matrice.	26238 26239	363.00 364.50	364.50 365.50	1.50 1.00	118 107						
		365.50 - 384.00 HM-, Si, Tr-3% PY Zone minéralisée en pyrite - La roche est de couleur gris pâle à blanc orangé et n'est pas magnétique. - Elle est faiblement altérée en silice et très faiblement à faiblement en hématite. - Il y a de la pyrite fine à moyenne (Tr-3%) disséminée, mais surtout présent à l'intérieur de fractures chloriteuses.	26240 26241 26242 26243 26244	365.50 366.50 367.50 369.00 370.50	366.50 367.50 369.00 370.50 372.00	1.00 1.00 1.50 1.50 1.50	46 115 73 77 93						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		371.90 - 372.70 HM++, Tr. PY Zone d'altération forte en hématite. - La roche est de couleur rouge orangé. - Elle contient des traces de pyrite disséminée.	26245	372.00	373.00	1.00	137						
		372.70 - 376.60 HM, Si, 3-10% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur blanc rougeâtre à orangé. - Elle est faiblement altérée en hématite et en silice. - La roche contient 3 à 10% de pyrite fine disséminée dans la matrice, en veinules discontinues et à l'intérieur de veinules de quartz et chlorite d'angle moyen de 45°/a.c..	26246	373.00	374.00	1.00	221						
			26247	374.00	375.00	1.00	252						
			26248	375.00	376.00	1.00	244						
			26249	376.00	377.00	1.00	601						
		378.00 - 379.80 HM-, Si, CC-, 3-10% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur gris pâle à moyen rosé et contient de très faibles proportions de calcite. - La roche est faiblement à moyennement altérée en silice et très faiblement en hématite. - Il y a 3 à 10% de pyrite fine à moyenne, disséminée dans la matrice, en amas et en veinules discontinues. - On retrouve quelques veinules de quartz à 55°/a.c.	26250	377.00	378.00	1.00	357						
			26251	378.00	379.00	1.00	267						
		Présence de 2% de veines mm de QZ à 55°/a.c.	26252	379.00	380.00	1.00	604						
			26253	380.00	381.00	1.00	838						
			26254	381.00	382.00	1.00	424						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		382.00 - 383.00 HM-, Si, 1-3% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est très faiblement altérée en hématite et faiblement en silice. - Il y a 1 à 3% de pyrite moyenne en amas disséminés. - On retrouve quelques veinules millimétriques de quartz à 55°/a.c.	26255	382.00	383.00	1.00	3707						
			26256	383.00	384.00	1.00	492						
			26257	384.00	385.50	1.50	345						
			26258	385.50	387.00	1.50	290						
			26259	387.00	388.50	1.50	35						
			26260	388.50	389.70	1.20	154						
389.60	480.00	I2D, HM+, Si-, Tr. PY SYÉNITE - Roche à grains moyens, de texture trachytique et très faiblement à non magnétique. - Elle est de couleur rougeâtre à rouge orangé et contient localement de la calcite en très faibles proportions. - L'altération est d'intensité moyenne à faible en hématite et très faible en silice. Il y a quelques zones décimétriques à métriques où l'altération en hématite est d'intensité forte. - On retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice et le long de fractures chloriteuses ou de veinules de quartz. - La texture est partiellement détruite par l'altération.											
		389.60 - 395.70 HM+, Si+, Tr-1% PY, V,Vn QZ-PY Zone d'altération en hématite et silice. - La roche est de couleur gris moyen rougeâtre à rouge orangé. - Elle n'est pas magnétique et contient localement de très faibles proportions de calcite. - La roche est altérée en hématite (moyen à fort) et en silice (faible à fort). La texture primaire et la matrice sont partiellement à complètement détruit.	26272	389.70	391.00	1.30	637						
			26273	391.00	392.00	1.00	27						
			26274	392.00	393.00	1.00	109						
			26261	393.00	394.20	1.20	121	0.4	8	23			
			26275	394.20	395.00	0.80	290						
			26262	395.00	397.30	2.30	164	0.6	9	33			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		<ul style="list-style-type: none"> - Il y a des traces à 1% de pyrite (localement jusqu'à 2%), disséminée dans la matrice et le long de fractures chloriteuses et de veinules de quartz. - On retrouve plusieurs veinules de quartz d'angle variant de 55 à 65°/a.c. Ces veinules sont minéralisées en pyrite. 										
		<p>395.70 - 397.30 HM, 1-3% PY Zone minéralisée en pyrite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est faiblement altérée en hématite. - Elle contient 1 à 3% de pyrite disséminée. 										
		<p>397.30 - 403.50 Si+, HM, 3% V,Vn QZ-CC, TR.-1% PY Zone d'altération en silice.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur gris pâle à moyen rosé et n'est pas magnétique. - Il y a une faible altération en hématite et une altération faible à moyenne en silice. L'altération détruit partiellement la texture primaire. - Il y a 2% de veinules millimétriques de QZ-CL-HM à 45°/a.c. et 3% de veines millimétriques à centimétriques de QZ-CC à 40°/a.c. - La pyrite (Tr.-1%) est finement grenue et disséminée dans la matrice. Localement, il y a jusqu'à 3% de pyrite dans les niveaux plus silicifiés avec les veines de QZ-CC. 	26276	397.30	398.50	1.20	32					
			26277	398.50	399.50	1.00	139					
			26278	399.50	400.50	1.00	309					
			26262	400.50	406.20	5.70	164	0.6	9	33		
		<p>403.60 - 414.50 HM+, 2-6% PY Zone d'altération en hématite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur rouge orangé. - Elle est moyennement à fortement altérée en hématite et localement altérée en silice (faible). - Il y a une faible destruction de la texture primaire. - La roche contient 2 à 6% de pyrite fine 	26264	406.20	407.70	1.50	195	0.1	7	14		
			26263	408.00	410.50	2.50	529	0.8	9	22		
			26279	410.50	412.00	1.50	147					
			26265	412.00	413.00	1.00	237	1.1	9	26		
			26280	413.00	414.50	1.50	163					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		disséminée, souvent dans des fractures chloriteuses.											
		426.60 - 430.00	26287	427.00	428.00	1.00	438						
		Si, HM-, Tr-1% PY	26288	428.00	429.00	1.00	167						
		Zone d'altération en silice.	26289	429.00	430.00	1.00	99						
		- La roche est de couleur gris pâle à moyen et n'est pas magnétique.											
		- Elle est faiblement à moyennement altérée en silice et très faiblement en hématite.											
		- On retrouve des traces à 1% de pyrite disséminée dans des fractures de chlorite et dans la matrice.											
			26290	430.00	431.00	1.00	74						
			26291	431.00	432.00	1.00	97						
			26292	432.00	433.50	1.50	54						
			26293	433.50	435.00	1.50	265						
			26294	438.00	439.50	1.50	60						
		441.50 - 443.50	26268	442.00	443.50	1.50	159						
		HM++, Tr. PY											
		Zone d'altération en hématite.											
		- La roche est de couleur rouge brique.											
		- Elle est fortement altérée en hématite.											
		- L'altération détruit partiellement la texture primaire de la roche.											
			26295	444.50	446.00	1.50	81						
		444.60 - 450.00	26296	447.00	448.50	1.50	38						
		HM++, Tr. PY											
		Zone d'altération en hématite.											
		- La roche est de couleur rouge brique et n'est pas magnétique.											
		- Elle est fortement à très fortement altérée en hématite. Il y a une forte destruction de la texture primaire et de la matrice.											
		- Il y a des traces de pyrite disséminée et à l'intérieur de fractures chloriteuses.											
			26297	453.00	454.50	1.50	19						
			26298	459.00	460.50	1.50	78						

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: LAC SHORTT(1123)2004

Trou no: BV-04-66	Zone no:	Contracteur: Forage Eenou-Orbit inc.	Débuté le: 09/08/04
Canton :			Terminé le: 22/08/04
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau : Surface	Section:	Lieu de travail: Desmaraisville	
Coordonnées au collet	Ligne : 100+60 N	Latitude:5494926.00 N	Azimut: 155° 0' 0"
Système de référence: UTM NAD 83	Station: 100+80 E	Longitude: 428278.00 E	Inclinaison: -45° 0' 0"
		Élévation: 1000.00	Longueur: 441.00 M
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	50.00 M	-47° 0' 0"	-
	100.00 M	-45° 0' 0"	-
	150.00 M	-43° 0' 0"	-
	195.00 M	-40° 0' 0"	169° 0' 0"
	264.00 M	-39° 0' 0"	-
	300.00 M	-38° 0' 0"	-
	350.00 M	-34° 0' 0"	-
	400.00 M	-30° 0' 0"	-
	441.00 M	-24°30' 0"	181°30' 0"
Remarques : Tubage laissé en place.			
	Débit d'eau: Non	Bouchon: Non	
	Cimenté : Non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: C. Martel, ing. stag.

Rédigé le: 17/08/04

Trou no: BV-04-66

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>- Il y a des traces à 1% de pyrite fine disséminée dans la matrice.</p> <p>- Il semble y avoir des traces de leucoxène</p> <p>85.40 - 85.80 Si++, EP, CC+, 2-5% PY Zone minéralisée en pyrite.</p> <p>- La roche est de couleur beige et n'est pas magnétique.</p> <p>- Elle est fortement altérée en silice et légèrement en épidote.</p> <p>- Il y a de la calcite en proportions moyennes dans la matrice.</p> <p>- On retrouve 2 à 5% de pyrite fine disséminée ou le long de veinules de quartz ou fractures chloriteuses.</p> <p>- La matrice contient de la chlorite en amas ou le long de fractures.</p> <p>- L'altération détruit la texture primaire de la roche.</p> <p>85.80 - 86.20 I1 (QFP)?, Si+, CC, Tr.-1% PY Dyke de QFP? (brèche? intrusif?).</p> <p>- Cette roche est de couleur blanche et n'est pas magnétique.</p> <p>- Elle est moyennement silicifiée et semble contenir une masse à 90% de feldspaths blanc laiteux.</p> <p>- Il y a une faible altération en hématite et on retrouve de la calcite en proportions faibles à moyennes</p> <p>- La pyrite (Tr.-1%) est présente sous forme d'amas.</p> <p>- Le contact supérieur est à 90°/a.c. et la contact inférieur est à 60°/a.c.</p> <p>- Il y a un contact d'altération à 60°/a.c. dans l'encaissant qui précède le contact supérieur.</p> <p>86.20 - 86.55 HM++, Si, CC, 1-2% PY Zone minéralisée et d'altération</p> <p>- La roche est de couleur rouge</p>	26354	85.70	86.50	0.80	69						
			26355	86.50	87.50	1.00	28						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		<p>brique et n'est pas magnétique.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est fortement altérée en hématite et faiblement à moyennement en silice. - Il y a 1 à 2% de pyrite disséminée. - La calcite est présente en faibles proportions, surtout sous forme de veinules. - L'altération détruit complètement la texture primaire et la matrice. <p>86.55 - 87.20 Si+++ , HM, CC++ , Tr. PY Zone d'altération en silice.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur gris foncé violacé. - Elle est très fortement altérée en silice et faiblement en hématite. <p>L'altération détruit complètement la texture primaire et la matrice.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il y a de fortes proportions de calcite dans la matrice. - On retrouve des traces de pyrite à l'intérieur de fractures silicifiées. 											
			26356	87.50	88.50	1.00	182						
			26357	88.50	89.50	1.00	48						
			26358	89.50	90.50	1.00	70						
			26359	90.50	91.50	1.00	370						
		<p>90.70 - 91.20 EP++ , Si+ , CC+ Zone d'altération en épidote.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur vert pomme et n'est pas magnétique. - Elle est fortement altérée en épidote et fortement à moyennement en silice. - Cette zone contient de la calcite en proportions moyennes. - On ne voit pas de traces de pyrite dans cette zone. 											
			26360	91.50	92.50	1.00	31						
			26361	92.50	93.50	1.00	109						
			26362	93.50	94.50	1.00	88						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		atteint 1% de la roche. - Il y a plusieurs intervalles décimétriques à métriques où la texture et la matrice sont partiellement détruites par l'altération. Dans ces cas, les minéraux ferro-magnésiens de la matrice sont souvent remplacés par un minéral vert jaunâtre pâle - On retrouve occasionnellement des veines de quartz blanc (<1 cm d'épaisseur) d'angle moyen à 30°/a.c et des veines de quartz blanc-mauve hématisées (2 à 5 cm d'épaisseur) d'angle moyen à 60-65°/a.c.											
		99.00 - 101.70	26368	99.00	100.00	1.00	253						
		HM+, MG, CC-, V,Vn QZ, Tr-0.5% PY	26369	100.00	101.00	1.00	334						
		Zone d'altération en hématite.	26370	101.00	102.00	1.00	135						
		- La roche est de couleur rosée à rougeâtre et elle est faiblement magnétique. - Elle est altérée en hématite (moyen à fort) et l'altération détruit partiellement la matrice et la texture primaire. - Il y a de très faibles proportions de calcite. - On retrouve plusieurs veinules de quartz (2-3%) orientées à 60-70°/a.c. - Il y a des traces à 0.5% de pyrite en amas le long des veinules de quartz.											
			26371	102.00	103.50	1.50	55						
			26372	103.50	105.00	1.50	184						
			26373	108.00	109.50	1.50	16						
			26374	112.50	114.00	1.50	308						
			26375	117.00	118.50	1.50	14						
		117.50 - 126.30	18728	118.50	119.50	1.00	50						
		HM+, Si+, MG, CC-, Tr. PY	26376	119.50	120.50	1.00	565						
		Zone d'altération en hématite.	26377	120.50	121.50	1.00	60						
		- La roche est de couleur rose et est faiblement magnétique. - Elle est altérée en hématite (moyen à fort) et en silice (moyen). - Il y a de très faibles proportions de calcite dans la matrice et à l'intérieur	18729	121.50	123.00	1.50	180						
			18730	123.00	124.00	1.00	93						
			26378	124.00	125.00	1.00	625						
			26379	125.00	126.00	1.00	790						
			26380	126.00	127.00	1.00	193						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		de fractures. - L'altération détruit partiellement la matrice et la texture primaire. - Il y a des traces de pyrite sous forme d'amas disséminés ou le long de veinules de quartz.											
				18731	127.00	128.50	1.50	87					
				26381	128.50	130.00	1.50	488					
				18732	130.00	131.00	1.00	41					
		131.50 - 133.60 HM+, MG-, CC-, Tr. PY, {V,Vn}QZ Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur rose et est très faiblement magnétique. - Elle est moyennement altérée en hématite avec des bandes décimétriques de forte intensité. L'altération détruit partiellement la texture primaire et la matrice. - Il y a des traces de pyrite disséminée. - La calcite est présente en très faibles proportions. - Cette zone contient 5% de veines de quartz (<1 cm d'épaisseur) qui ont toutes un angle moyen de 30°/a.c.		26382	132.00	133.50	1.50	70					
		136.80 - 138.00 {V,Vn}QZ Veines de quartz. - Cette zone contient 2 veines de quartz (<1 cm d'épaisseur) sub-parallèles à l'axe de la carotte. - Il n'y a pas de sulfures à l'intérieur de ces veines.		26383	137.50	139.00	1.50	50					
		140.50 - 140.70 {V,Vn}QZ-25°/a.c Veine de quartz. - Cette veine est blanche et contient des traces de pyrite. - Son contact supérieur est à 30°/a.c. et son contact inférieur est à 25°/a.c.		26384	140.50	141.00	0.50	27					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
			26385	141.00	142.50	1.50	56						
		142.30 - 143.70 HM+, Si+, Tr-2% PY, {INJ}QZ Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur rose grisâtre et est très faiblement à non magnétique. - Elle est moyennement altérée en hématite et moyennement en silice. - Il y a des traces à 2% de pyrite disséminée dans des zones de fractures et de veinules silicifiées. - On retrouve plusieurs injections de quartz, ce qui détruit la texture primaire de la syénite.	26386	142.50	144.00	1.50	151						
		145.80 - 145.85 {V,Vn}QZ-40°/a.c. Veine de quartz. - Veine de couleur blanche sans traces de minéralisation. - Elle a une épaisseur vraie de 5 cm. - Ses contacts supérieur et inférieur sont à 40°/a.c.	26387	147.00	148.50	1.50	13						
			26388	150.00	151.00	1.00	352						
			26389	152.00	153.00	1.00	33						
		152.40 - 153.00 HM++, Tr. PY Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur rouge. - Elle est fortement altérée en hématite. L'altération détruit partiellement à complètement la matrice et la texture primaire. - Il y a quelques fractures de chlorite d'angles variant entre 35 et 50°/a.c.	26390	156.00	157.50	1.50	22						
			26391	162.00	163.50	1.50	149						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		20-25°/a.c.	18739	212.50	213.50	1.00	206						
		213.50 - 214.15 HM+, Si, 5-15% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur rose rougeâtre et n'est pas magnétique. - Elle est moyennement à fortement altérée en hématite et faiblement silicifiée. - Cette zone contient 5 à 15% de pyrite en amas disséminés le long de fractures ou de veinules de quartz. - Les fractures, dont plusieurs sont silicifiées, sont inclinées à 40°/a.c. alors qu'une veine de quartz (<2 cm) a des contacts entre 50 et 65°/a.c.	26408	213.50	214.50	1.00	2466						
			26409	214.50	215.50	1.00	16						
			26410	215.50	216.50	1.00	401						
		216.00 - 216.40 HM+, Tr.-2% PY, ±V,Vn QZ Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur rose rougeâtre et n'est pas magnétique. - Elle est moyennement hématisée. - Il y a des traces à 2% de pyrite disséminée dans la matrice ou à l'intérieur de fractures chloriteuses. - Cette zone contient 5% de veinules de quartz multi-directionnelles.	18740	216.50	217.50	1.00	7						
			26411	217.50	218.50	1.00	25						
			26412	221.50	223.00	1.50	64						
		222.10 - 223.10 HM, Si, MG, Tr-1% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur rose et est faiblement magnétique. - Elle est faiblement à moyennement altérée en hématite et faiblement en	26413	223.00	224.50	1.50	55						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		silice. La matrice et la texture primaire sont partiellement détruits par l'altération. - Il y a des traces à 1% de pyrite fine à grossière, disséminée en amas ou le long de fractures chloriteuses et de veinules de quartz.											
			26414	224.50	225.50	1.00	26						
			26415	225.50	226.50	1.00	451						
			26416	226.50	227.50	1.00	65						
		226.85 - 227.20 Si+, HM-, {V,Vn}QZ Zone de veines de quartz. - La roche est moyennement à fortement silicifiée. - Il y a des veines de quartz irrégulières, de couleur gris violacé. Les contacts de ces veines varient entre 55 et 70°/a.c.											
			26417	227.50	229.00	1.50	69						
			26418	230.50	231.50	1.00	50						
			26419	231.50	232.50	1.00	<5						
			26420	232.50	234.00	1.50	8						
			26421	234.00	235.50	1.50	14						
			26422	235.50	236.50	1.00	22						
		236.50 - 236.70 {V,Vn}QZ, AK Veines de quartz. - Il y a trois veines de quartz non minéralisées, de différentes épaisseurs vraies (6 cm, 1.5 cm et 4.5 cm). - Ces veines ont des contacts variant entre 60 et 70°/a.c. - Il y a des traces d'ankérite en bordure des deux plus larges veines.											
			26423	236.50	237.00	0.50	10						
			26424	241.50	243.00	1.50	163						
			26425	243.00	244.00	1.00	190						
246.70	286.65	I2D, HM+, MG, CC-, Tr. PY SYÉNITE HÉMATISÉE - Roche magnétique à grains moyens, de texture trachytique et de couleur rose à rouge brique.											
			26426	247.00	248.50	1.50	80						
			18741	248.50	249.50	1.00	188						
			26427	249.50	250.50	1.00	585						
			18742	250.50	252.00	1.50	52						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		<p>- La roche est composée de 75 à 85 % de feldspaths dont les contours sont diffus.</p> <p>- La matrice est composée de 10 à 20 % de minéraux ferro-magnésiens (biotite et chlorite). On retrouve occasionnellement des grains de magnétite dans la matrice.</p> <p>- La calcite est présente en très faibles proportions.</p> <p>- L'altération est moyenne à forte en hématite. Il y a quelques zones décimétriques où l'altération en hématite est de très forte intensité. Il y a aussi quelques zones décimétriques où l'altération en hématite est faible.</p> <p>- La matrice est partiellement à complètement détruite par l'altération. Il en résulte que les minéraux ferro-magnésiens de la matrice sont remplacés par un minéral blanc verdâtre pâle</p> <p>- On retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice (minéraux ferro-magnésiens) et le long de fractures chloriteuses ou de veinules de quartz.</p>										
		<p>252.50 - 254.00</p> <p>HM, MG, Tr. PY</p> <p>Zone d'altération faible en hématite.</p> <p>- La roche est de couleur rose pâle.</p> <p>- Elle est faiblement altérée en hématite.</p> <p>- Il y a des traces de pyrite disséminée dans la matrice.</p>										
			26428	255.00	256.50	1.50						
			26429	256.50	258.00	1.50	64					
			26430	258.00	259.50	1.50	151					
			26431	262.50	264.00	1.50	25					
							60					
		<p>264.00 - 264.30</p> <p>O.C.</p> <p>Orienteur de carotte.</p> <p>- On retrouve quelques fractures de chlorite à N320°/14°, N90°/86° et N260°/64°.</p> <p>- Il y a une veinule de quartz à N018°/52°.</p>										
			26432	265.50	267.00	1.50	31					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		266.20 - 269.50 HM+++, Tr. PY Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur rouge orangé à rouge brique. - Elle est très fortement à fortement altérée en hématite. - Il y a des traces de pyrite disséminée dans la matrice.											
		266.76 - 266.82 V, Vn, QZ Veines de quartz. - Il y a deux veines de quartz d'épaisseurs vraies de 2.5 cm et 1.0 centimètres. - Ces veines sont grises et non minéralisées. - Leurs contacts sont entre 70 et 80°/a.c.											
			26433	267.00	268.50	1.50	174						
			26434	268.50	270.00	1.50	497						
			26435	270.00	271.50	1.50	133						
			26436	271.50	273.00	1.50	90						
			26437	273.00	274.50	1.50	30						
			26438	274.50	276.00	1.50	51						
			26439	276.00	277.50	1.50	140						
			26440	277.50	279.00	1.50	110						
			26441	279.00	280.50	1.50	460						
			26442	280.50	282.00	1.50	180						
			26443	282.00	283.50	1.50	289						
			26444	283.50	285.00	1.50	265						
		283.70 - 286.50 HM++, MG, Tr. PY Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur rouge brique orangé et elle est magnétique. - Elle est fortement à très fortement altérée en hématite. - Il y a des traces de pyrite disséminée dans la matrice et à l'intérieur de fractures chloriteuses. - Les fractures de chlorite font un	26445	285.00	287.00	2.00	689						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
286.65	344.00	<p>angle général variant entre 40 et 50°/a.c.</p> <p>286.00 - 288.00 C.N.R.-1 m À l'intérieur de cette zone, il y a 1 mètre de carotte non récupérée (peut-être de 287.00 à 288.00 m).</p> <p>I2D, Si, HM, MG, CC-, Tr. PY SYENITE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Roche magnétique à grains moyens, de texture trachytique et de couleur gris pâle à gris moyen rosé. - La roche est composée de 70 à 85 % de feldspaths dont les contours sont légèrement diffus. - La matrice est composée de 15 à 25 % de minéraux ferro-magnésiens (biotite et chlorite) - La calcite est présente en très faibles proportions. - L'altération est faible à moyenne en silice et faible à moyenne en hématite. - On retrouve des traces de pyrite disséminée dans la matrice (minéraux ferro-magnésiens) et le long de fractures chloriteuses ou de veinules de quartz. - Les fractures chloriteuses sont généralement d'angle variant entre 40 et 50°/a.c. 											
		<p>286.65 - 289.50 HM+, Si, MG, Tr. PY, {FRA}CL Zone d'altération en hématite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La roche est de couleur gris moyen rougeâtre et est faiblement magnétique. - Elle est faiblement altérée en silice et moyennement en hématite. - Il y a des traces de pyrite disséminée dans la matrice. - Plusieurs micro-fractures chloriteuses recoupent la roche avec un angle moyen entre 40 et 50°/a.c. 	26446	288.00	289.50	1.50	66						
			26447	289.50	291.00	1.50	444						
			18743	291.00	292.50	1.50	24						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		291.70 - 301.80 Si, HM-, MG, CC Zone d'altération très faible à faible en hématite. - La roche est magnétique et de couleur gris pâle à moyen. - Elle est faiblement à moyennement silicifiée et très faiblement hématisée. - Elle contient de la calcite en faibles proportions.	26448	292.50	294.00	1.50	11						
			26449	295.50	297.00	1.50	<5						
			26451	298.50	300.00	1.50	<5						
		298.60 - 298.70 -V,Vn-QZ Veines de quartz. - Il y a 3 veines de quartz grises non minéralisées. Elles font 3.0 cm, 1 cm et 1.5 cm en épaisseurs vraies. - Elles sont inclinées à 70°/a.c.	26452	302.00	303.50	1.50	46						
		302.50 - 304.30 HM, Si, MG, -V,Vn-QZ, -FRA-CL Zone d'altération et de veines de quartz. - La roche est de couleur rose pâle et est faiblement magnétique. - Elle est faiblement altérée en silice et hématite. L'altération détruit partiellement la texture primaire et la matrice. - L'unité est recoupée par plusieurs veines de quartz dont les contacts varient entre 60 et 80°/a.c. - Il y a plusieurs micro-fractures chloriteuses	26453	303.50	305.00	1.50	8						
			26454	307.50	309.00	1.50	107						
			26455	309.00	310.50	1.50	91						
			26456	313.50	315.00	1.50	31						
		314.90 - 316.00 HM+, Si, MG, Tr.-1% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur rouge pâle et est magnétique. - Elle est moyennement altérée en	26457	315.00	316.00	1.00	377						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		hématite et faiblement en silice. - Il y a des traces à 1% de pyrite disséminée.											
			26458	316.00	317.50	1.50	65						
			26459	317.50	318.50	1.00	807						
		317.80 - 318.50 HM++, Si-, MG, Tr.-2% PY, FRA CL Zone minéralisée et altérée en hématite. - La roche est magnétique et de couleur rouge. - Elle est fortement altérée en hématite et très faiblement en silice. - Elle est recoupée par des fractures de chlorite. - Il y a des traces à 2% de pyrite (localement jusqu'à 4%) disséminée ou en veinules dans les fractures.											
			26460	318.50	319.50	1.00	313						
			26461	319.50	320.50	1.00	697						
		319.90 - 320.10 HM, Si++, 2-5% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur gris pâle à moyen rougeâtre. - Elle est faiblement hématisée et fortement silicifiée. - Il y a 2 à 5% de pyrite disséminée.											
			26462	320.50	321.50	1.00	410						
		320.80 - 322.60 HM, Si, Tr.-2% PY, FRA CL-Si Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur gris pâle rougeâtre et est faiblement magnétique. - Elle est altérée en hématite (faible à moyen) et en silice (faible à moyen). - On retrouve des traces à 2% de pyrite disséminée principalement à l'intérieur de fractures											
			26463	321.50	322.50	1.00	329						
			26464	322.50	323.50	1.00	44						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		327.30 - 329.20 HM++, MG-, 1-3% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur rouge et est fortement altérée en hématite. - Il y a 1 à 3% de pyrite en amas disséminés dans la matrice (minéraux ferro-magnésiens) et à l'intérieur de fractures chloritisées.	26469 26470	327.50 328.50	328.50 329.50	1.00 1.00	711 295						
		329.20 - 332.00 Si+, HM, Tr.-1% PY Zone d'altération en silice. - La roche est de couleur rouge-mauve pâle grisâtre et n'est pas magnétique. - Elle est moyennement à fortement altérée en silice et faiblement à moyennement en hématite. - Il y a des traces à 1% de pyrite disséminée dans la matrice. - Il semble y avoir un bon 20% de grains de quartz.	26471 26472	329.50 330.50	330.50 331.50	1.00 1.00	332 483						
		331.40 - 331.65 Si+, HM+, 2-6% PY Zone minéralisée en pyrite - La zone est moyennement altérée en silice et moyennement à fortement en hématite. - Il y a 2 à 6% de pyrite disséminée.	26473	331.50	332.50	1.00	222						
			26474 26475	332.50 333.50	333.50 334.50	1.00 1.00	606 480						
		334.40 - 335.00 Si+, HM, Tr.-0.5% PY Zone d'altération en silice. - La roche est de couleur beige rougeâtre et n'est pas magnétique. - Elle est moyennement à fortement altérée en silice (avec grains de quartz) et faiblement en hématite. - Il y a des veinules de quartz irrégulières et sectionnées qui recourent la roche.	26476	334.50	335.50	1.00	455						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- On retrouve des traces à 0.5% de pyrite disséminée.											
		335.30 - 337.00 HM++, Si, Tr. PY Zone d'altération en hématite.	26477	335.50	336.50	1.00	713						
		- La roche est de couleur rouge brique et n'est pas magnétique.	26478	336.50	337.50	1.00	289						
		- Elle est fortement à très fortement altérée en hématite et faiblement en silice.											
		- Il y a des fragments de quartz ou de veinules de quartz qui se retrouvent dans la zone très fortement hématisée à la fin de l'unité sur 60 cm.											
		- On retrouve des traces de pyrite disséminée.	26479	337.50	339.00	1.50	117						
			26480	339.00	340.00	1.00	28						
			26481	340.00	341.00	1.00	112						
		340.30 - 344.00 AK, {V,Vn}QZ Zone de veines de quartz.											
		- Il y a plusieurs larges veines de quartz blanches décimétriques.											
		- Entre les veines de quartz, il y a plusieurs fragments de syénite fortement hématisés.											
		- Ces veines ne sont pas minéralisées mais contiennent de l'ankérite.											
		340.30 - 340.75 AK, {V,Vn}QZ-70°/a.c. Veine de quartz.											
		- Il s'agit d'une veine de quartz blanche avec de l'ankérite au contact de l'encaissant.											
		- Le contact supérieur est à 70°/a.c.											
		- Le contact inférieur contient plusieurs fragments de syénite fortement hématisés.	26482	341.00	342.00	1.00	14						
			26483	342.00	343.00	1.00	18						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb	
		- Ses contacts sont à 55°/a.c.	26487	351.00	352.00	1.00	262						
		351.65 - 351.70 -V,Vn QZ-75°/a.c. Veine de quartz. - La veine fait 5 cm d'épaisseur vraie. Elle est grise et fait 75°/a.c.											
		351.80 - 357.80 HM, Si, MG-, Tr. PY Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur gris rougeâtre et est très faiblement magnétique. - Elle est faiblement à moyennement altérée en hématite et faiblement à moyennement en silice. - Il y a des traces de pyrite disséminée dans la matrice. On retrouve localement jusqu'à 1% de pyrite disséminée sur des intervalles décimétriques.	26488 26489	352.00 353.00	353.00 354.00	1.00 1.00	68 26						
		354.00 - 357.80 HM+, Si+, Tr. PY Zone d'altération. - La roche est de couleur gris moyen rougeâtre à bourgogne. - Elle est moyennement à fortement altérée en silice et hématite. - Il y a des traces de pyrite disséminée.	26490 26491 26492	354.00 355.50 357.00	355.50 357.00 358.00	1.50 1.50 1.00	13 13 119						
			26493	358.00	359.00	1.00	444						
			18744	359.00	360.00	1.00	91						
			26494	361.50	363.00	1.50	63						
			26495	363.00	364.50	1.50	136						
			26496	364.50	366.00	1.50	76						
		368.50 - 372.20 HM-, Si+, Tr.-2% PY Zone minéralisée en pyrite - La roche est de couleur gris moyen. - Elle est altérée en silice (moyen) et en hématite (très faible) - Il y a des traces à 2% de pyrite	26497 26498 26499 18701	368.50 369.50 370.50 371.50	369.50 370.50 371.50 372.50	1.00 1.00 1.00 1.00	213 150 193 201						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
		disséminée dans la matrice ou entraînée le long de veinules de quartz.										
			18702	376.50	378.00	1.50	84					
			18703	378.00	379.50	1.50	166					
		378.93 - 379.02 [CIS]?, Si+++ Veine? Cisaillement silicifié? - Cette zone est grise et très fortement silicifiée. - Elle est foliée à 60-65°/a.c. - Il s'agit probablement d'un cisaillement de la syénite avec une injection siliceuse.										
			18704	381.00	382.50	1.50	215					
			18705	385.50	387.00	1.50	130					
		387.00 - 387.60 Si, 1-3% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est de couleur gris pâle et n'est pas magnétique. - Elle contient 1 à 3% de pyrite disséminée. - La roche est faiblement silicifiée.										
			18706	387.00	388.50	1.50	174					
			18707	388.50	390.00	1.50	88					
		389.90 - 393.20 Si, HM+, Tr.-0.5% PY Zone d'altération en hématite. - La roche est de couleur rouge pâle à rouge brique. - Elle est moyennement à fortement altérée en hématite et faiblement à moyennement en silice. - Il y a des traces à 0.5% de pyrite fine disséminée.										
			18708	390.00	391.00	1.00	161					
			18709	391.00	392.00	1.00	321					
			18710	392.00	393.00	1.00	268					
			18711	393.00	394.50	1.50	141					
		393.20 - 399.30 HM-, Si, Tr.-2% PY Zone minéralisée en pyrite. - La roche est très faiblement hématisée et faiblement à moyennement silicifiée. - Elle contient des traces à 2% de pyrite										
			18712	394.50	396.00	1.50	278					
			18713	396.00	397.50	1.50	204					
			18714	397.50	399.00	1.50	259					
			18715	399.00	400.50	1.50	754					

ANNEXE III

CERTIFICATS D'ANALYSE

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 21-juin-04
Projet : 1123
Certificat : 22815

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
69551	SOQCHIB 1	73			73
69552	SOQCHIB 1	53			53
69553	SOQCHIB 1	<5			<5
69554	SOQCHIB 1	<5			<5
69555	SOQCHIB 1	53			53
69556	SOQCHIB 1	91			91
69557	SOQCHIB 1	44			44
69558	SOQCHIB 1	24			24
69559	SOQCHIB 1	112			112
69560	SOQCHIB 1	151			151
69561	SOQCHIB 1	<5			<5
69562	SOQCHIB 1	<5			<5
69563	SOQCHIB 1	42			42
69564	SOQCHIB 1	58			58
69565	SOQCHIB 1	69			69
69566	SOQCHIB 1	57			57
69567	SOQCHIB 1	67			67
69568	SOQCHIB 1	72			72
69569	SOQCHIB 1	174			174
69570	SOQCHIB 1	<5			<5
69571	SOQCHIB 1	<5			<5
69572	SOQCHIB 1	364			364
69573	SOQCHIB 1	94			94
69574	SOQCHIB 1	1054	960	1270	1139
69575	SOQCHIB 1	243			243

Date : 2004-06-28

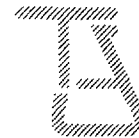
Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Redaoui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi Inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 21-juin-04

Projet : 1123

Certificat : 22815

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

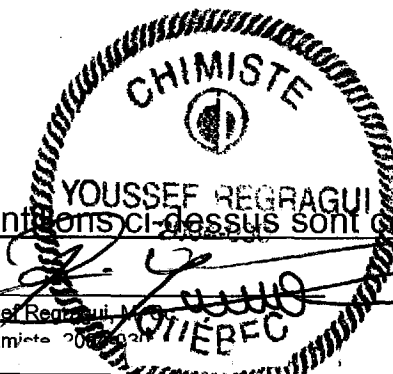
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
69576	SOQCHIB 1	925	1030	760	869
69577	SOQCHIB 1	814	810	860	836
69578	SOQCHIB 1	596	590	620	607
69579	SOQCHIB 1	54			54
69580	SOQCHIB 1	<5			<5
69581	SOQCHIB 1	48			48
69582	SOQCHIB 1	7			7
69583	SOQCHIB 1	97			97
69584	SOQCHIB 1	306			306
69585	SOQCHIB 1	103			103
69586	SOQCHIB 1	92			92
69587	SOQCHIB 1	18			18
69588	SOQCHIB 1	13			13
69589	SOQCHIB 1	50			50
69590	SOQCHIB 1	12			12
69591	SOQCHIB 1	<5			<5
69592	SOQCHIB 1	<5			<5
69593	SOQCHIB 1	31			31
69594	SOQCHIB 1	82			82
69595	SOQCHIB 1	<5			<5
69596	SOQCHIB 1	<5			<5
69597	SOQCHIB 1	<5			<5
69598	SOQCHIB 1	<5			<5
69599	SOQCHIB 1	<5			<5
69600	SOQCHIB 1	<5			<5
69601	SOQCHIB 1	9			9

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Rezagui, M.Sc.
Chimiste 2002



Date : 2004-06-28

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 21-juin-04
Projet : 1123
Certificat : 22815

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

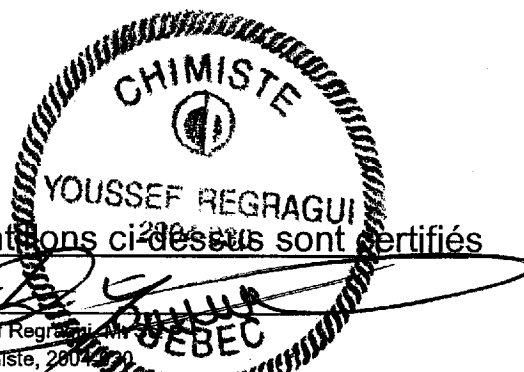
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au		Au		Moyenne
		Original	Reprise	Reprise	Reprise	
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppb
		5	5	5	5	5
69602	SOQCHIB 1	9				9
69603	SOQCHIB 1	<5				<5
69604	SOQCHIB 1	224				224
69605	SOQCHIB 1	935	900	1080		999
69606	SOQCHIB 1	599	645	810		716
69607	SOQCHIB 1	72				72
69608	SOQCHIB 1	6				6
69609	SOQCHIB 1	36				36
69610	SOQCHIB 1	9				9
69611	SOQCHIB 1	230				230
69612	SOQCHIB 1	20				20
69613	SOQCHIB 1	<5				<5
69614	SOQCHIB 1	7				7
69615	SOQCHIB 1	288				288
69616	SOQCHIB 1	159				159
69617	SOQCHIB 1	15				15
69618	SOQCHIB 1	42				42

Date : 2004-06-28

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui
Chimiste, 2004





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 21-juin-04
Projet : 1123
Certificat : 22815

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

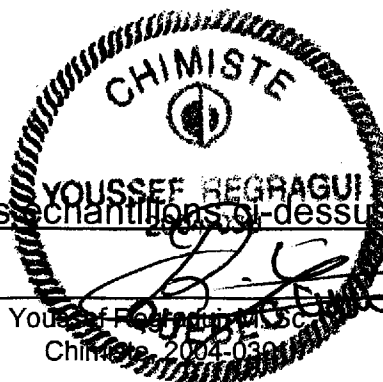
DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	200
STD C30	200
STD C30	193
STD C30	200

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Hegragui
Chimiste, 2004-030



Date : 2004-06-28

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi Inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 25-juin-04
Projet : 1123
Certificat : 22829

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

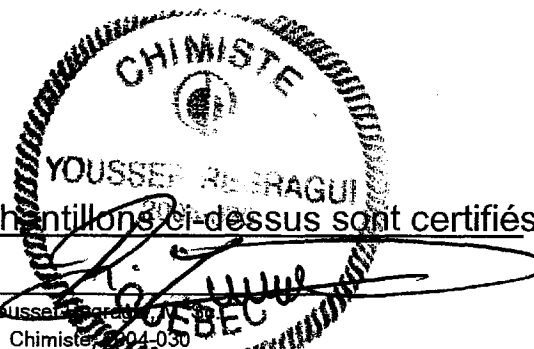
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
69619	SOQCHIB 1	12			12
69620	SOQCHIB 1	8			8
69621	SOQCHIB 1	<5			<5
69622	SOQCHIB 1	7			7
69623	SOQCHIB 1	6			6
69624	SOQCHIB 1	28			28
69625	SOQCHIB 1	45			45
69626	SOQCHIB 1	285			285
69627	SOQCHIB 1	27			27
69628	SOQCHIB 1	15			15
69629	SOQCHIB 1	7			7
69630	SOQCHIB 1	28			28
69631	SOQCHIB 1	25			25
69632	SOQCHIB 1	10			10
69633	SOQCHIB 1	11			11
69634	SOQCHIB 1	<5			<5
69635	SOQCHIB 1	9			9
69636	SOQCHIB 1	22			22
69637	SOQCHIB 1	40			40
69638	SOQCHIB 1	8			8
69639	SOQCHIB 1	10			10
69640	SOQCHIB 1	6			6
69641	SOQCHIB 1	<5			<5
69642	SOQCHIB 1	<5			<5
69643	SOQCHIB 1	<5			<5

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-06-29

par:

Youssef Bragui
Chimiste, 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7



Date de réception : 25-juin-04
 Projet : 1123
 # Certificat : 22829

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
 Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
69644	SOQCHIB 1	<5			<5
69645	SOQCHIB 1	<5			<5
69646	SOQCHIB 1	<5			<5
69647	SOQCHIB 1	<5			<5
69648	SOQCHIB 1	9			9
69649	SOQCHIB 1	9			9
69650	SOQCHIB 1	8			8
69651	SOQCHIB 1	8			8
69652	SOQCHIB 1	19			19
69653	SOQCHIB 1	11			11
69654	SOQCHIB 1	16			16
69655	SOQCHIB 1	25			25
69656	SOQCHIB 1	17			17
69657	SOQCHIB 1	122			122
69658	SOQCHIB 1	26			26
69659	SOQCHIB 1	131			131
69660	SOQCHIB 1	8			8
69661	SOQCHIB 1	26			26
69662	SOQCHIB 1	<5			<5
69663	SOQCHIB 1	30			30
69664	SOQCHIB 1	74			74
69665	SOQCHIB 1	15			15
69666	SOQCHIB 1	22			22
69667	SOQCHIB 1	16			16
69668	SOQCHIB 1	7			7
69669	SOQCHIB 1	7			7

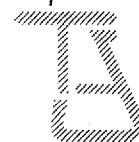
Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-06-29

par:

YOUSSEF REGRAGUI, M. Sc.

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 25-juin-04
Projet : 1123
Certificat : 22829

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

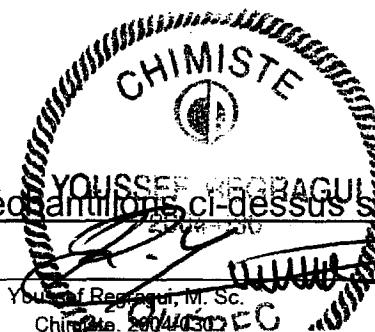
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
69670	SOQCHIB 1	11			11
69671	SOQCHIB 1	9			9
69672	SOQCHIB 1	7			7
69673	SOQCHIB 1	132			132
69674	SOQCHIB 1	11			11
69675	SOQCHIB 1	29			29
69676	SOQCHIB 1	19			19
69677	SOQCHIB 1	10			10
69678	SOQCHIB 1	<5			<5

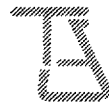
Date : 2004-06-29

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:



Youssef Bobagui, M. Sc.
Chimiste, 2004-03-30



CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

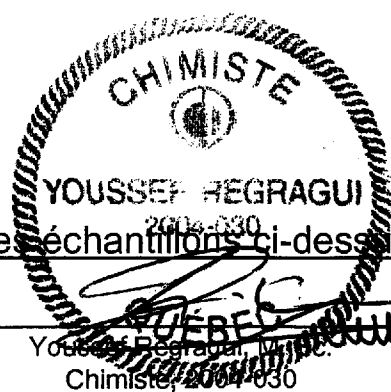
Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 25-juin-04
Projet : 1123
Certificat : 22829

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

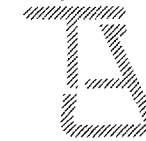
STD C30	201
STD C30	196
STD C30	205
STD C30	201



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par : _____
Youssef Regragui, M. B. C.
Chimiste, 2004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi Inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 28-juin-04

Projet : 1123

Certificat : 22832

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

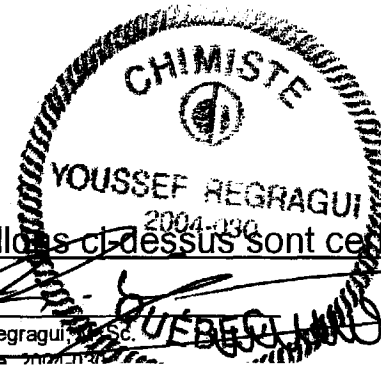
ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au	Au	Au	Au
		Original ppb	Reprise Pulpe ppb	Reprise Rejet ppb	Moyenne ppb
		5	5	5	5
69679	SOQCHIB 1	9			9
69680	SOQCHIB 1	9			9
69681	SOQCHIB 1	10			10
69682	SOQCHIB 1	<5			<5
69683	SOQCHIB 1	8			8
69684	SOQCHIB 1	5			5
69685	SOQCHIB 1	6			6
69686	SOQCHIB 1	<5			<5
69687	SOQCHIB 1	20			20
69688	SOQCHIB 1	<5			<5
69689	SOQCHIB 1	5			5
69690	SOQCHIB 1	24			24
69691	SOQCHIB 1	46			46
69692	SOQCHIB 1	8			8
69693	SOQCHIB 1	9			9
69694	SOQCHIB 1	11			11
69695	SOQCHIB 1	11			11
69696	SOQCHIB 1	9			9
69697	SOQCHIB 1	10			10
69698	SOQCHIB 1	12			12
69699	SOQCHIB 1	11			11
69700	SOQCHIB 1	6			6
69701	SOQCHIB 1	8			8
69702	SOQCHIB 1	<5			<5
69703	SOQCHIB 1	<5			<5

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-01

par:

Youssef Regragui, S.C.
Chimiste



CERTIFICAT D'ANALYSE

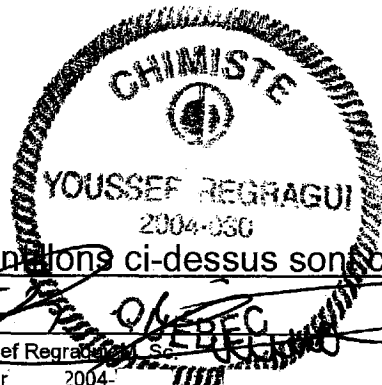
Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 28-juin-04
Projet : 1123
Certificat : 22832

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
69704	SOQCHIB 1	5			5
69705	SOQCHIB 1	<5			<5
69706	SOQCHIB 1	<5			<5
69707	SOQCHIB 1	<5			<5
69708	SOQCHIB 1	<5			<5
69709	SOQCHIB 1	<5			<5
69710	SOQCHIB 1	<5			<5
69711	SOQCHIB 1	18			18
69712	SOQCHIB 1	<5			<5
69713	SOQCHIB 1	<5			<5
69714	SOQCHIB 1	356			356
69715	SOQCHIB 1	111			111
69716	SOQCHIB 1	5			5
69717	SOQCHIB 1	25			25
69718	SOQCHIB 1	9			9
69719	SOQCHIB 1	88			88
69720	SOQCHIB 1	83			83
69721	SOQCHIB 1	523	620	390	481
69722	SOQCHIB 1	77			77
69723	SOQCHIB 1	150			150
69724	SOQCHIB 1	91			91
69725	SOQCHIB 1	392			392
69726	SOQCHIB 1	21			21
69727	SOQCHIB 1	28			28
69728	SOQCHIB 1	88			88
69729	SOQCHIB 1	100			100



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-01

par:

Youssef Regragui
Chir 2004-

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 28-juin-04

Projet : 1123

Certificat : 22832

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	
		5	5	5	5
69730	SOQCHIB 1	16			16
69731	SOQCHIB 1	222			222
69732	SOQCHIB 1	123			123
69733	SOQCHIB 1	37			37
69734	SOQCHIB 1	16			16
69735	SOQCHIB 1	100			100
69736	SOQCHIB 1	80			80
69737	SOQCHIB 1	43			43



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-01

par:

Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste, 2004-030



TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 28-juin-04
Projet : 1123
Certificat : 22832

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	196
STD C30	201
STD C30	206
STD C30	230

Les résultats des chantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Regragui, C.Sc.
Chimiste - 2004-030

Date : 2004-07-01

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22845

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

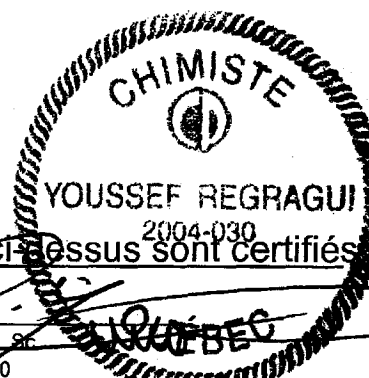
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
69738	SOQCHIB 1	61			61
69739	SOQCHIB 1	23			23
69740	SOQCHIB 1	29			29
69741	SOQCHIB 1	52			52
69742	SOQCHIB 1	51			51
69743	SOQCHIB 1	9			9
69744	SOQCHIB 1	<5			<5
69745	SOQCHIB 1	12			12
69746	SOQCHIB 1	<5			<5
69747	SOQCHIB 1	<5			<5
69748	SOQCHIB 1	<5			<5
69749	SOQCHIB 1	152			152
69750	SOQCHIB 1	25			25
69751	SOQCHIB 1	<5			<5
69752	SOQCHIB 1	5			5
69753	SOQCHIB 1	9			9
69754	SOQCHIB 1	6			6
69755	SOQCHIB 1	11			11
69756	SOQCHIB 1	8			8
69757	SOQCHIB 1	54			54
69758	SOQCHIB 1	21			21
69759	SOQCHIB 1	64			64
69760	SOQCHIB 1	14			14
69761	SOQCHIB 1	22			22
69762	SOQCHIB 1	6			6

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

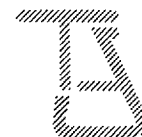
Date : 2004-07-13

par:

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi Inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22845

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

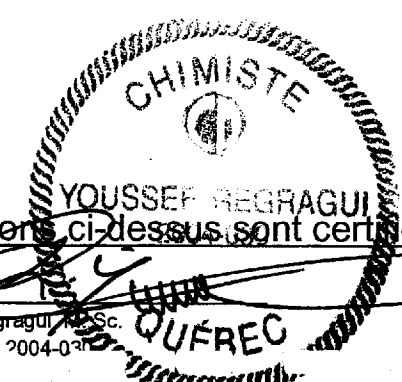
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	
		5	5	5	5
69763	SOQCHIB 1	7			7
69764	SOQCHIB 1	11			11
69765	SOQCHIB 1	13			13
69766	SOQCHIB 1	12			12
69767	SOQCHIB 1	16			16
69768	SOQCHIB 1	24			24
69769	SOQCHIB 1	165			165
69770	SOQCHIB 1	581	470	470	498
69771	SOQCHIB 1	329			329
69772	SOQCHIB 1	1063	1020	860	951
69773	SOQCHIB 1	1543	1600	1450	1511
69774	SOQCHIB 1	275			275
69775	SOQCHIB 1	193			193
69776	SOQCHIB 1	300			300
69777	SOQCHIB 1	33			33
69778	SOQCHIB 1	34			34
69779	SOQCHIB 1	39			39
69780	SOQCHIB 1	41			41
69781	SOQCHIB 1	55			55
69782	SOQCHIB 1	<5			<5
69783	SOQCHIB 1	<5			<5
69784	SOQCHIB 1	<5			<5
69785	SOQCHIB 1	<5			<5
69786	SOQCHIB 1	6			6
69787	SOQCHIB 1	<5			<5
69788	SOQCHIB 1	<5			<5

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-13

par:

Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste 2004-03



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22845

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
69789	SOQCHIB 1	47			47
69790	SOQCHIB 1	<5			<5

Date : 2004-07-13

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui
Chimiste, 2004-07-13





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

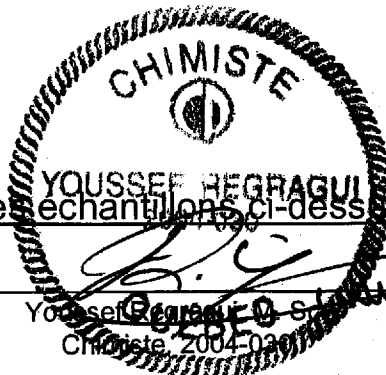
Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22845

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD S3	934
STD S3	934
STD S3	942
STD S3	908



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Regragui
Chimiste, 2004-03-01

Date : 2004-07-13

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22853

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
25501	SOQCHIB 1	119			119
25502	SOQCHIB 1	66			66
25503	SOQCHIB 1	307			307
25504	SOQCHIB 1	173			173
25505	SOQCHIB 1	108			108
25506	SOQCHIB 1	313			313
25507	SOQCHIB 1	76			76
25508	SOQCHIB 1	83			83
25509	SOQCHIB 1	359			359
25510	SOQCHIB 1	222			222
25511	SOQCHIB 1	278			278
25512	SOQCHIB 1	45			45
25513	SOQCHIB 1	183			183
25514	SOQCHIB 1	154			154
25515	SOQCHIB 1	126			126
25516	SOQCHIB 1	1959	1600	1500	1640
25517	SOQCHIB 1	4424	4200	4000	4156
25518	SOQCHIB 1	19			19
25519	SOQCHIB 1	20			20
25520	SOQCHIB 1	22			22
25521	SOQCHIB 1	33			33
25522	SOQCHIB 1	96			96
25523	SOQCHIB 1	53			53
25524	SOQCHIB 1	23			23
25525	SOQCHIB 1	156			156

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-09

par:

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22853

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

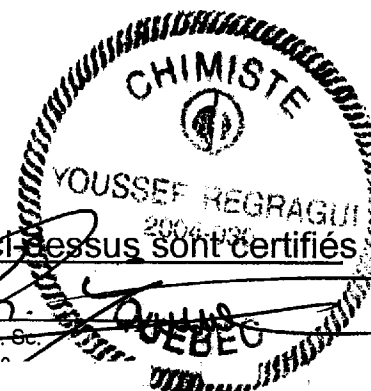
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25526	SOQCHIB 1	157			157
25527	SOQCHIB 1	76			76
25528	SOQCHIB 1	235			235
25529	SOQCHIB 1	231			231
25530	SOQCHIB 1	1138	620	890	885
25531	SOQCHIB 1	510	540	540	533
25532	SOQCHIB 1	71			71
25533	SOQCHIB 1	42			42
25534	SOQCHIB 1	53			53
25535	SOQCHIB 1	217			217
25536	SOQCHIB 1	<5			<5
25537	SOQCHIB 1	343			343
25538	SOQCHIB 1	<5			<5
25539	SOQCHIB 1	<5			<5
25540	SOQCHIB 1	<5			<5
25541	SOQCHIB 1	<5			<5

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-09

par:

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste 004-000





CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22853

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD S3	928
STD S3	920
STD S3	916
STD S3	942

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Regragui, M.
CHIMISTE



Date : 2004-07-09

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi Inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22854

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641 Télécopieur : (418) 748-7370

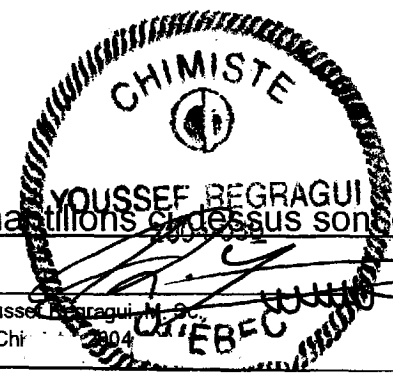
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25542	SOQCHIB 1	6			6
25543	SOQCHIB 1	<5			<5
25544	SOQCHIB 1	7			7
25545	SOQCHIB 1	5			5
25546	SOQCHIB 1	5			5
25547	SOQCHIB 1	10			10
25548	SOQCHIB 1	5			5
25549	SOQCHIB 1	8			8
25550	SOQCHIB 1	5			5
25551	SOQCHIB 1	29			29
25552	SOQCHIB 1	47			47
25553	SOQCHIB 1	103			103
25554	SOQCHIB 1	33			33
25555	SOQCHIB 1	107			107
25556	SOQCHIB 1	12			12
25557	SOQCHIB 1	41			41
25558	SOQCHIB 1	52			52
25559	SOQCHIB 1	42			42
25560	SOQCHIB 1	41			41
25561	SOQCHIB 1	<5			<5
25562	SOQCHIB 1	13			13
25563	SOQCHIB 1	<5			<5
25564	SOQCHIB 1	6			6
25565	SOQCHIB 1	6			6
25566	SOQCHIB 1	18			18

Date : 2004-07-08

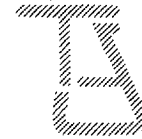
Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Begragui, M. Sc.
Chimiste



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22854

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25567	SOQCHIB 1	<5			<5
25568	SOQCHIB 1	13			13
25569	SOQCHIB 1	14			14
25570	SOQCHIB 1	<5			<5
25571	SOQCHIB 1	<5			<5
25572	SOQCHIB 1	8			8
25573	SOQCHIB 1	192			192
25574	SOQCHIB 1	16			16
25575	SOQCHIB 1	13			13
25576	SOQCHIB 1	216			216
25577	SOQCHIB 1	113			113
25578	SOQCHIB 1	92			92
25579	SOQCHIB 1	74			74
25580	SOQCHIB 1	224			224
25581	SOQCHIB 1	252			252
25582	SOQCHIB 1	15			15
25583	SOQCHIB 1	29			29
25584	SOQCHIB 1	14			14
25585	SOQCHIB 1	13			13
25586	SOQCHIB 1	16			16

Date : 2004-07-08

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste, 2004-07-08





CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22854

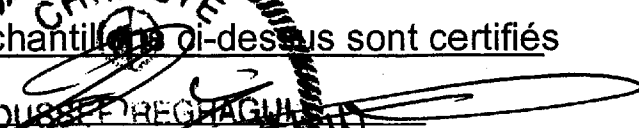
Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD S3	942
STD S3	936
STD S3	938

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :


YOUSSIF REGHAGUI
Diplôme de M. Sc.
Chimiste, 2004-030

Date : 2004-07-08

1/1



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22855

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

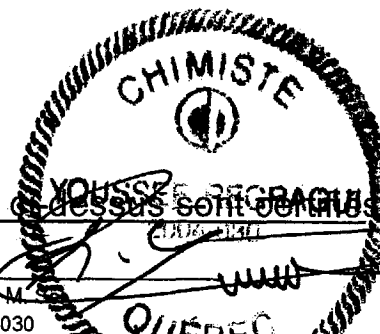
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25587	SOQCHIB 1	23			23
25588	SOQCHIB 1	14			14
25589	SOQCHIB 1	13			13
25590	SOQCHIB 1	130			130
25591	SOQCHIB 1	14			14
25592	SOQCHIB 1	17			17
25593	SOQCHIB 1	33			33
25594	SOQCHIB 1	14			14
25595	SOQCHIB 1	<5			<5
25596	SOQCHIB 1	32			32
25597	SOQCHIB 1	179			179
25598	SOQCHIB 1	531	585	620	589
25599	SOQCHIB 1	87			87
25600	SOQCHIB 1	5			5
25601	SOQCHIB 1	<5			<5
25602	SOQCHIB 1	<5			<5
25603	SOQCHIB 1	<5			<5
25604	SOQCHIB 1	5			5
25605	SOQCHIB 1	<5			<5
25606	SOQCHIB 1	5			5
25607	SOQCHIB 1	411			411
25608	SOQCHIB 1	10			10
25609	SOQCHIB 1	5			5
25610	SOQCHIB 1	9			9
25611	SOQCHIB 1	14			14

Date : 2004-07-09

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, M.
Chimiste, 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22855

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

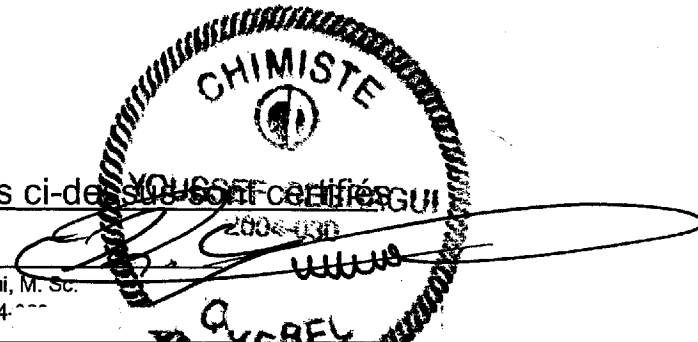
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25612	SOQCHIB 1	5			5
25613	SOQCHIB 1	33			33
25614	SOQCHIB 1	261			261
25615	SOQCHIB 1	49			49
25616	SOQCHIB 1	651	630	660	650
25617	SOQCHIB 1	116			116
25618	SOQCHIB 1	28			28
25619	SOQCHIB 1	<5			<5
25620	SOQCHIB 1	287			287
25621	SOQCHIB 1	<5			<5
25622	SOQCHIB 1	51			51

Date : 2004-07-09

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste 2004-000





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22855

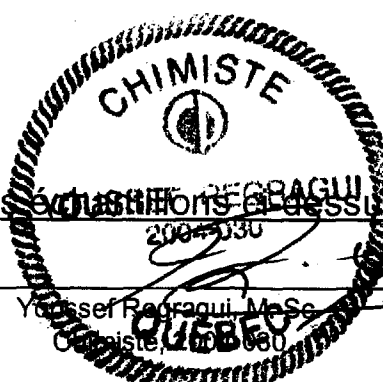
Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
STD S3	938
STD S3	904
STD S3	922

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Redragui, M.Sc.
Chimiste



Date : 2004-07-09

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7



Date de réception : 05-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22856

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	
		5	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
69791	SOQCHIB 1	<5			<5
69792	SOQCHIB 1	<5			<5
69793	SOQCHIB 1	<5			<5
69794	SOQCHIB 1	6			6
69795	SOQCHIB 1	10			10
69796	SOQCHIB 1	54			54
69797	SOQCHIB 1	132			132
69798	SOQCHIB 1	19			19
69799	SOQCHIB 1	12			12
69800	SOQCHIB 1	<5			<5
69801	SOQCHIB 1	8			8
69802	SOQCHIB 1	146			146
69803	SOQCHIB 1	80			80
69804	SOQCHIB 1	52			52
69805	SOQCHIB 1	78			78
69806	SOQCHIB 1	9			9
69807	SOQCHIB 1	22			22
69808	SOQCHIB 1	<5			<5
69809	SOQCHIB 1	143			143
69810	SOQCHIB 1	10			10
69811	SOQCHIB 1	129			129
69812	SOQCHIB 1	41			41
69813	SOQCHIB 1	8			8
69814	SOQCHIB 1	8			8
69815	SOQCHIB 1	7			7



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-13

par:

Youssef Reagrui, M. Sc.
Chimiste

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22856

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
69816	SOQCHIB 1	7			7
69817	SOQCHIB 1	25			25
69818	SOQCHIB 1	35			35
69819	SOQCHIB 1	7			7
69820	SOQCHIB 1	39			39
69821	SOQCHIB 1	5			5
69822	SOQCHIB 1	9			9
69823	SOQCHIB 1	12			12
69824	SOQCHIB 1	42			42
69825	SOQCHIB 1	7			7
69826	SOQCHIB 1	42			42
69827	SOQCHIB 1	221			221
69828	SOQCHIB 1	19			19
69829	SOQCHIB 1	28			28
69830	SOQCHIB 1	143			143
69831	SOQCHIB 1	39			39
69832	SOQCHIB 1	55			55
69833	SOQCHIB 1	23			23
69834	SOQCHIB 1	65			65
69835	SOQCHIB 1	707	1090	660	779
69836	SOQCHIB 1	1402	1220	1260	1286
69837	SOQCHIB 1	1249	1740	2030	1762
69838	SOQCHIB 1	2336	2470	2140	2272
69839	SOQCHIB 1	38			38
69840	SOQCHIB 1	39			39
69841	SOQCHIB 1	108			108

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-13

par:

Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22856

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
69842	SOQCHIB 1	51			51
69843	SOQCHIB 1	6			6
69844	SOQCHIB 1	32			32
69845	SOQCHIB 1	16			16
69846	SOQCHIB 1	53			53
69847	SOQCHIB 1	15			15
69848	SOQCHIB 1	92			92
69849	SOQCHIB 1	270			270
69850	SOQCHIB 1	5			5

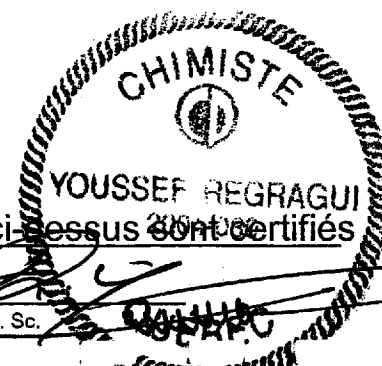
Date : 2004-07-13

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, M. Sc.

Chi 2004





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 05-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22856

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD S3	922
STD S3	932
STD S3	932
STD S3	940

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030

Date : 2004-07-13

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 07-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22866

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

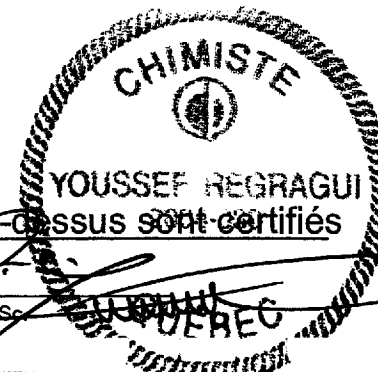
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au			
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25623	SOQCHIB 1	41			41
25624	SOQCHIB 1	155			155
25625	SOQCHIB 1	42			42
25626	SOQCHIB 1	24			24
25627	SOQCHIB 1	101			101
25628	SOQCHIB 1	73			73
25629	SOQCHIB 1	78			78
25630	SOQCHIB 1	33			33
25631	SOQCHIB 1	11			11
25632	SOQCHIB 1	136			136
25633	SOQCHIB 1	47			47
25634	SOQCHIB 1	55			55
25635	SOQCHIB 1	136			136
25636	SOQCHIB 1	209			209
25637	SOQCHIB 1	122			122
25638	SOQCHIB 1	526	680	690	647
25639	SOQCHIB 1	118			118
25640	SOQCHIB 1	49			49
25641	SOQCHIB 1	53			53
25642	SOQCHIB 1	28			28
25643	SOQCHIB 1	21			21
25644	SOQCHIB 1	90			90
25645	SOQCHIB 1	34			34
25646	SOQCHIB 1	68			68
25647	SOQCHIB 1	99			99

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

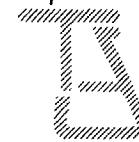
Date : 2004-07-13

par:

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste 2004-000



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 07-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22866

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

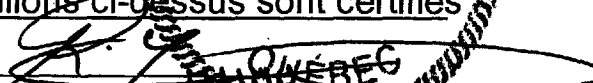
Télécopieur : (418) 748-7370

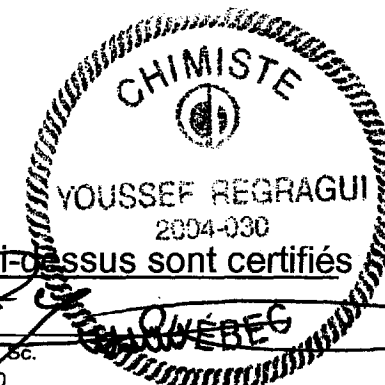
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25648	SOQCHIB 1	55			55
25649	SOQCHIB 1	16			16
25650	SOQCHIB 1	18			18
25651	SOQCHIB 1	12			12
25652	SOQCHIB 1	10			10
25653	SOQCHIB 1	102			102
25654	SOQCHIB 1	64			64
25655	SOQCHIB 1	45			45
25656	SOQCHIB 1	29			29
25657	SOQCHIB 1	137			137

Date : 2004-07-13

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:


Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030



CONTRÔLE DE LA QUALITÉ


TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 07-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22866

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD H29	1284
STD H29	1292
STD H29	1298

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

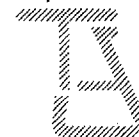
Youssef Regragui Sc.

Chimiste 2004-80

Date : 2004-07-13

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 08-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22871

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25658	SOQCHIB 1	40			40
25659	SOQCHIB 1	124			124
25660	SOQCHIB 1	671	650	610	635
25661	SOQCHIB 1	862	850	850	853
25662	SOQCHIB 1	132			132
25663	SOQCHIB 1	109			109
25664	SOQCHIB 1	750	750	860	805
25665	SOQCHIB 1	96			96
25666	SOQCHIB 1	76			76
25667	SOQCHIB 1	221			221
25668	SOQCHIB 1	<5			<5
25669	SOQCHIB 1	<5			<5
25670	SOQCHIB 1	<5			<5
25671	SOQCHIB 1	<5			<5
25672	SOQCHIB 1	7			7
25673	SOQCHIB 1	36			36
25674	SOQCHIB 1	22			22
25675	SOQCHIB 1	6			6
25676	SOQCHIB 1	14			14
25677	SOQCHIB 1	15			15
25678	SOQCHIB 1	<5			<5
25679	SOQCHIB 1	17			17
25680	SOQCHIB 1	7			7
25681	SOQCHIB 1	122			122
25682	SOQCHIB 1	198			198

Date : 2004-07-14

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui M. Sc.
Chimiste, 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Date de réception : 08-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22871

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

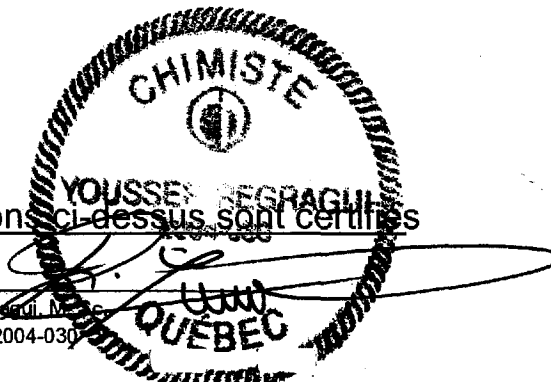
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25683	SOQCHIB 1	85			85
25684	SOQCHIB 1	51			51
25685	SOQCHIB 1	48			48
25686	SOQCHIB 1	30			30
25687	SOQCHIB 1	60			60
25688	SOQCHIB 1	17			17
25689	SOQCHIB 1	30			30
25690	SOQCHIB 1	334			334
25691	SOQCHIB 1	14			14
25692	SOQCHIB 1	<5			<5
25693	SOQCHIB 1	15			15
25694	SOQCHIB 1	128			128
25695	SOQCHIB 1	64			64
25696	SOQCHIB 1	217			217
25697	SOQCHIB 1	71			71
25698	SOQCHIB 1	24			24

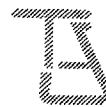
Date : 2004-07-14

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste, 2004-030





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 08-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22871

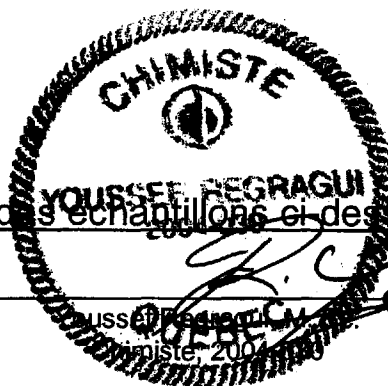
Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD H29	1298
STD H29	1214
STD H29	1366

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :



Date : 2004-07-14

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 09-juil-04

Projet : 1123

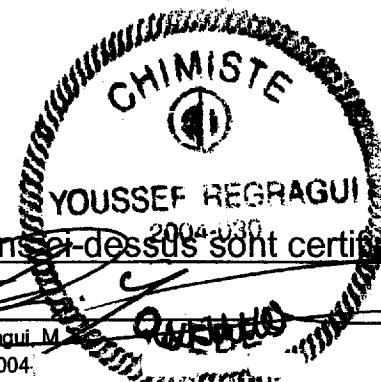
Certificat : 22879

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25699	SOQCHIB 1	35			35
25700	SOQCHIB 1	22			22
25701	SOQCHIB 1	14			14
25702	SOQCHIB 1	36			36
25703	SOQCHIB 1	231			231
25704	SOQCHIB 1	271			271
25705	SOQCHIB 1	303			303
25706	SOQCHIB 1	133			133
25707	SOQCHIB 1	135			135
25708	SOQCHIB 1	162			162
25709	SOQCHIB 1	1001	970	1040	1013
25710	SOQCHIB 1	319			319
25711	SOQCHIB 1	67			67
25712	SOQCHIB 1	111			111
25713	SOQCHIB 1	134			134
25714	SOQCHIB 1	220			220
25715	SOQCHIB 1	124			124
25716	SOQCHIB 1	82			82
25717	SOQCHIB 1	444			444
25718	SOQCHIB 1	122			122
25719	SOQCHIB 1	8			8
25720	SOQCHIB 1	10			10
25721	SOQCHIB 1	37			37
25722	SOQCHIB 1	27			27
25723	SOQCHIB 1	13			13



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-16

par: _____
Youssef Regragui, M.
Chim. 2004.

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 09-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22879

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

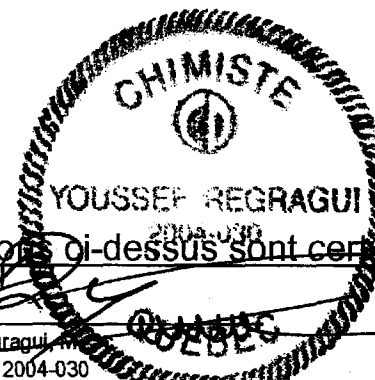
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
25724	SOQCHIB 1	99			99
25725	SOQCHIB 1	21			21

Date : 2004-07-16

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Rezagui, M.
Chimiste, 2004-030





CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 09-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22879

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD H29	1364
STD H29 :	1302

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :



Gussek Regragui, M. Sc.
Chimiste 2004-030

Date : 2004-07-16

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 16-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22908

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641


Télécopieur : (418) 748-7370

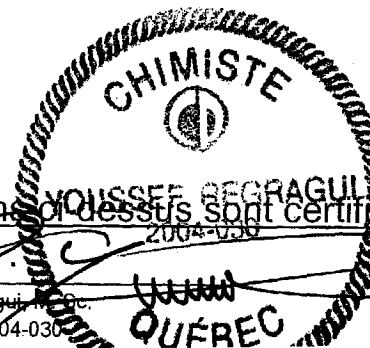
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
25726	SOQCHIB 1	7			7
25727	SOQCHIB 1	162			162
25728	SOQCHIB 1	1231	1120	1110	1143
25729	SOQCHIB 1	68			68
25730	SOQCHIB 1	6			6
25731	SOQCHIB 1	6			6
25732	SOQCHIB 1	5			5
25733	SOQCHIB 1	61			61
25734	SOQCHIB 1	13			13
25735	SOQCHIB 1	13			13
25736	SOQCHIB 1	65			65
25737	SOQCHIB 1	29			29
25738	SOQCHIB 1	783	800	980	886
25739	SOQCHIB 1	20			20
25740	SOQCHIB 1	37			37
25741	SOQCHIB 1	<5			<5
25742	SOQCHIB 1	<5			<5
25743	SOQCHIB 1	10			10
25744	SOQCHIB 1	152			152
25745	SOQCHIB 1	33			33
25746	SOQCHIB 1	335			335
25747	SOQCHIB 1	46			46
25748	SOQCHIB 1	<5			<5
25749	SOQCHIB 1	8			8
25751	SOQCHIB 1	10			10

Date : 2004-07-23

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:


Youssef Regragui, Inc.
Chimiste, 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE

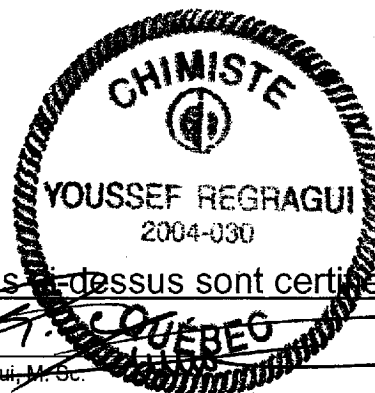
Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 16-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22908

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25752	SOQCHIB 1	10			10
25753	SOQCHIB 1	<5			<5
25754	SOQCHIB 1	14			14
25755	SOQCHIB 1	10			10
25756	SOQCHIB 1	19			19
25757	SOQCHIB 1	10			10
25758	SOQCHIB 1	<5			<5
25759	SOQCHIB 1	<5			<5
25760	SOQCHIB 1	<5			<5
25761	SOQCHIB 1	8			8
25762	SOQCHIB 1	5			5
25763	SOQCHIB 1	<5			<5
25764	SOQCHIB 1	5			5
25765	SOQCHIB 1	<5			<5
25766	SOQCHIB 1	<5			<5
25767	SOQCHIB 1	5			5
25768	SOQCHIB 1	7			7
25769	SOQCHIB 1	<5			<5
25770	SOQCHIB 1	18			18
25771	SOQCHIB 1	8			8
25772	SOQCHIB 1	10			10
25773	SOQCHIB 1	10			10



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-23

par:

Youssef Regragui
Youssef Regragui, M. Sc.
Chimie 104-03



TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 16-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22908

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
STD C30	198
STD H29	1238
STD H29	1296

Les résultats mentionnés ci-dessus sont certifiés

par :



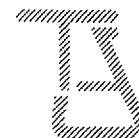
Youssef Regragui, M.Sc.
2004-030

Date : 2004-07-21

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Date de réception : 19-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22924

Responsable : M. Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
25750	SOQCHIB 1	<5			<5
25774	SOQCHIB 1	<5			<5
25775	SOQCHIB 1	<5			<5
25776	SOQCHIB 1	<5			<5
25777	SOQCHIB 1	<5			<5
25778	SOQCHIB 1	20			20
25779	SOQCHIB 1	<5			<5
25780	SOQCHIB 1	<5			<5
25781	SOQCHIB 1	<5			<5
25782	SOQCHIB 1	<5			<5
25783	SOQCHIB 1	<5			<5
25784	SOQCHIB 1	<5			<5
25785	SOQCHIB 1	<5			<5
25786	SOQCHIB 1	<5			<5
25787	SOQCHIB 1	13			13
25788	SOQCHIB 1	7			7
25789	SOQCHIB 1	63			63
25790	SOQCHIB 1	140			140
25791	SOQCHIB 1	61			61
25792	SOQCHIB 1	38			38
25793	SOQCHIB 1	100			100
25794	SOQCHIB 1	77			77
25795	SOQCHIB 1	41			41
25796	SOQCHIB 1	35			35
25797	SOQCHIB 1	27			27

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-26

par:

YOUSSEF AGUI
 CHIMISTE
 SOQUEM INC.
 CHIMISTE 004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE



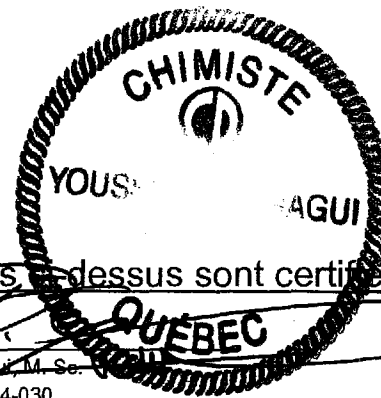
Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7

Date de réception : 19-juil-04
 Projet : 1123
 # Certificat : 22924

Responsable : M. Laury Schmitt
 Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
25798	SOQCHIB 1	55			55
25799	SOQCHIB 1	<5			<5
25800	SOQCHIB 1	<5			<5
25801	SOQCHIB 1	7			7
25802	SOQCHIB 1	36			36
25803	SOQCHIB 1	53			53
25804	SOQCHIB 1	8			8
25805	SOQCHIB 1	17			17
25806	SOQCHIB 1	9			9
25807	SOQCHIB 1	961	850	950	928
25808	SOQCHIB 1	169			169
25809	SOQCHIB 1	<5			<5
25810	SOQCHIB 1	6			6
25811	SOQCHIB 1	<5			<5
25812	SOQCHIB 1	<5			<5
25813	SOQCHIB 1	<5			<5
25814	SOQCHIB 1	10			10
25815	SOQCHIB 1	<5			<5
25816	SOQCHIB 1	<5			<5
25817	SOQCHIB 1	<5			<5
25818	SOQCHIB 1	<5			<5
25819	SOQCHIB 1	<5			<5
25820	SOQCHIB 1	<5			<5
25821	SOQCHIB 1	<5			<5
25822	SOQCHIB 1	11			11
25823	SOQCHIB 1	<5			<5



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

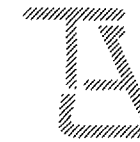
Date : 2004-07-26

par:

Youssef Regragui
 Youssef Regragui, M. Sc.
 Chimiste, 2004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Date de réception : 19-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22924

Responsable : M. Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

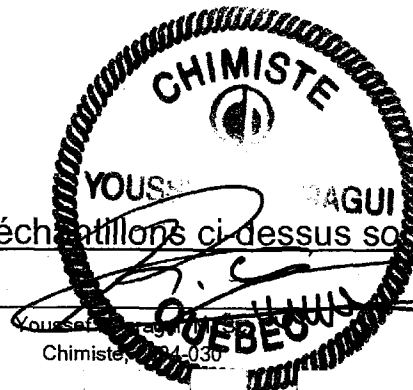
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25824	SOQCHIB 1	14			14
25825	SOQCHIB 1	<5			<5
25826	SOQCHIB 1	5			5
25827	SOQCHIB 1	<5			<5
25828	SOQCHIB 1	<5			<5
25829	SOQCHIB 1	31			31
25830	SOQCHIB 1	20			20
25831	SOQCHIB 1	37			37
25832	SOQCHIB 1	28			28
25833	SOQCHIB 1	31			31
25834	SOQCHIB 1	32			32
25835	SOQCHIB 1	30			30
25836	SOQCHIB 1	33			33
25837	SOQCHIB 1	32			32
25838	SOQCHIB 1	30			30
25839	SOQCHIB 1	38			38
25840	SOQCHIB 1	44			44
25841	SOQCHIB 1	50			50
25842	SOQCHIB 1	39			39
25843	SOQCHIB 1	48			48
25844	SOQCHIB 1	43			43
25845	SOQCHIB 1	45			45
25846	SOQCHIB 1	42			42
25847	SOQCHIB 1	44			44
25848	SOQCHIB 1	47			47
25849	SOQCHIB 1	26			26

Date : 2004-07-26

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:



Chimiste, 204-030

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 19-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22924

Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

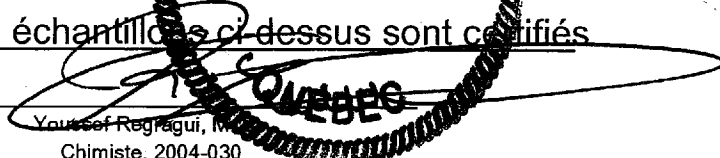
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au	Au	Au	Au
		Original ppb 5	Reprise Pulpe ppb 5	Reprise Rejet ppb 5	Moyenne ppb 5
25850	SOQCHIB 1	21			21
25851	SOQCHIB 1	22			22
25852	SOQCHIB 1	25			25
25853	SOQCHIB 1	33			33
25854	SOQCHIB 1	22			22
25855	SOQCHIB 1	21			21

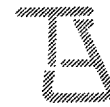
Date : 2004-07-26

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:


Yousef Regragui, M.
Chimiste, 2004-030





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 19-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22924

Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	192
STD C30	193
STD C30	193
STD C30	198
STD C30	202
STD H29	129

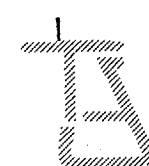
Les résultats des ~~analyses~~ ~~analyses~~ ci-dessus sont certifiés

par :


Yves Lafrenay, M.Sc.
Chimiste, QUÉBEC

Date :

1/1



Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 19-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22925

Responsable : M. Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

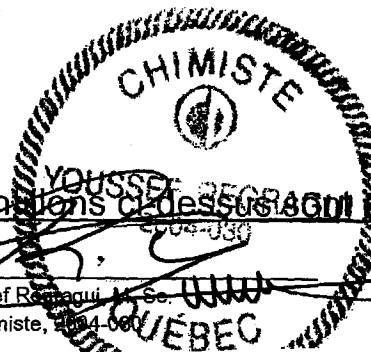
ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au	Au	Au	Au
		Original ppb 5	Reprise Pulpe ppb 5	Reprise Rejet ppb 5	Moyenne ppb 5
25856	SOQCHIB 1	21			21
25857	SOQCHIB 1	37			37
25858	SOQCHIB 1	43			43
25859	SOQCHIB 1	43			43
25860	SOQCHIB 1	41			41
25861	SOQCHIB 1	31			31
25862	SOQCHIB 1	34			34
25863	SOQCHIB 1	36			36
25864	SOQCHIB 1	33			33
25865	SOQCHIB 1	27			27
25866	SOQCHIB 1	62			62
25867	SOQCHIB 1	632	610	660	641
25868	SOQCHIB 1	118			118
25869	SOQCHIB 1	135			135
25870	SOQCHIB 1	13			13
25871	SOQCHIB 1	82			82
25873	SOQCHIB 1	18			18
25874	SOQCHIB 1	491			491
25875	SOQCHIB 1	114			114
25876	SOQCHIB 1	55			55
25877	SOQCHIB 1	21			21
25878	SOQCHIB 1	385			385
25879	SOQCHIB 1	23			23
25880	SOQCHIB 1	102			102
25881	SOQCHIB 1	122			122

Date : 2004-07-28

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

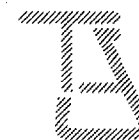
par:

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-000



CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi Inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Date de réception : 19-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22925

Responsable : M. Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

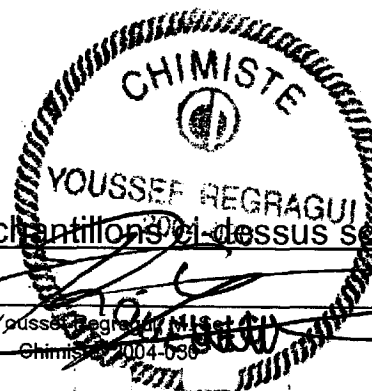
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25882	SOQCHIB 1	60			60
25883	SOQCHIB 1	12			12
25884	SOQCHIB 1	5			5
25885	SOQCHIB 1	15			15

Date : 2004-07-28

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui
Chimiste 004-036





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

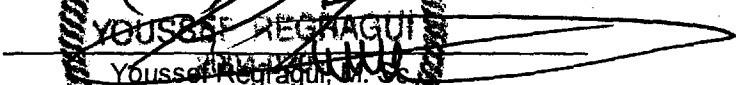
Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

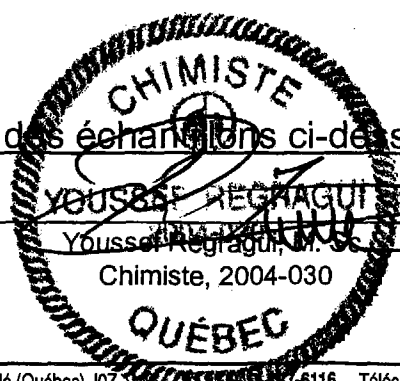
Date de réception : 19-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22925

Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
STD C30	202
STD C30	199
S-3	910

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par : 
Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste, 2004-030

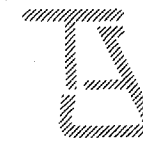


Date :

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Date de réception : 20-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22928

Responsable : M. Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25886	SOQCHIB 1	42			42
25887	SOQCHIB 1	567	540	560	557
25888	SOQCHIB 1	447			447
25889	SOQCHIB 1	20			20
25890	SOQCHIB 1	99			99
25891	SOQCHIB 1	84			84
25892	SOQCHIB 1	41			41
25893	SOQCHIB 1	18			18
25894	SOQCHIB 1	16			16
25895	SOQCHIB 1	12			12
25896	SOQCHIB 1	33			33
25897	SOQCHIB 1	7			7
25898	SOQCHIB 1	30			30
25899	SOQCHIB 1	23			23
25900	SOQCHIB 1	8			8
25901	SOQCHIB 1	28			28
25902	SOQCHIB 1	35			35
25903	SOQCHIB 1	18			18
25904	SOQCHIB 1	122			122
25905	SOQCHIB 1	146			146
25906	SOQCHIB 1	188			188
25907	SOQCHIB 1	222			222
25908	SOQCHIB 1	118			118
25909	SOQCHIB 1	318			318
25910	SOQCHIB 1	7			7

Date : 2004-07-29

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, S.C.
Chimiste, 2004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 20-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22928

Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

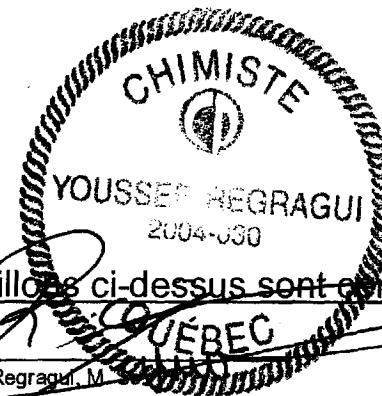
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25911	SOQCHIB 1	97			97
25912	SOQCHIB 1	<5			<5
25913	SOQCHIB 1	<5			<5
25914	SOQCHIB 1	<5			<5
25915	SOQCHIB 1	10			10
25916	SOQCHIB 1	10			10
25917	SOQCHIB 1	38			38
25918	SOQCHIB 1	338			338
25919	SOQCHIB 1	150			150
25920	SOQCHIB 1	16			16
25921	SOQCHIB 1	26			26
25922	SOQCHIB 1	90			90
25923	SOQCHIB 1	10			10
25924	SOQCHIB 1	10			10
25925	SOQCHIB 1	83			83
25926	SOQCHIB 1	22			22

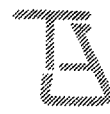
Date : 2004-07-29

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, M.
Chimiste, 2004-030





CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 20-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22928

Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
STD C30	199
STD C30	200
STD C30	203
STD C30	190
S-3	910

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :


Yousef Rezaei, M.Sc.
Chimiste, 2064-080

Date :

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 21-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22934

Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25927	SOQCHIB 1	222			222
25928	SOQCHIB 1	98			98
25929	SOQCHIB 1	104			104
25930	SOQCHIB 1	26			26
25931	SOQCHIB 1	80			80
25932	SOQCHIB 1	442			442
25933	SOQCHIB 1	136			136
25934	SOQCHIB 1	456			456
25935	SOQCHIB 1	6			6
25936	SOQCHIB 1	7			7
25937	SOQCHIB 1	11			11
25938	SOQCHIB 1	14			14
25939	SOQCHIB 1	13			13
25940	SOQCHIB 1	18			18
25941	SOQCHIB 1	23			23
25942	SOQCHIB 1	20			20
25943	SOQCHIB 1	37			37
25944	SOQCHIB 1	44			44
25945	SOQCHIB 1	26			26
25946	SOQCHIB 1	29			29
25947	SOQCHIB 1	178			178
25948	SOQCHIB 1	141			141
25949	SOQCHIB 1	101			101
25950	SOQCHIB 1	34			34
25951	SOQCHIB 1	53			53

Date : 2004-07-28

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

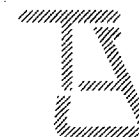
par:

Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste



CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Date de réception : 21-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22934

Responsable : M. Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
25952	SOQCHIB 1	36			36
25953	SOQCHIB 1	18			18
25954	SOQCHIB 1	34			34
25955	SOQCHIB 1	7			7
25956	SOQCHIB 1	10			10
25957	SOQCHIB 1	14			14
25958	SOQCHIB 1	14			14

Date : 2004-07-28

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:



Chimiste 2004



CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 21-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22934

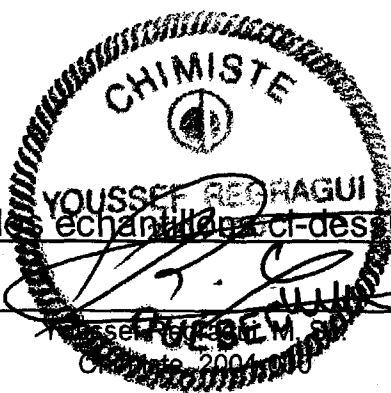
Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	196
STD C30	200
STD C30	200

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :



Date :

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 22-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22937

Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

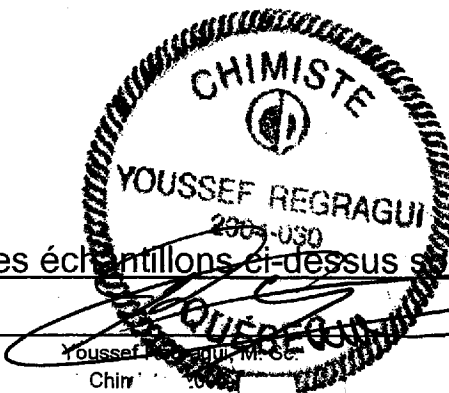
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	ppb	ppb	5
25959	SOQCHIB 1	14			14
25960	SOQCHIB 1	30			30
25961	SOQCHIB 1	20			20
25962	SOQCHIB 1	94			94
25963	SOQCHIB 1	60			60
25964	SOQCHIB 1	93			93
25965	SOQCHIB 1	119			119
25966	SOQCHIB 1	311			311
25967	SOQCHIB 1	383			383
25968	SOQCHIB 1	86			86
25969	SOQCHIB 1	49			49
25970	SOQCHIB 1	78			78
25971	SOQCHIB 1	77			77
25972	SOQCHIB 1	112			112
25973	SOQCHIB 1	7			7
25974	SOQCHIB 1	244			244
25975	SOQCHIB 1	286			286
25976	SOQCHIB 1	277			277
25977	SOQCHIB 1	9			9
25978	SOQCHIB 1	24			24
25979	SOQCHIB 1	18			18
25980	SOQCHIB 1	14			14
25981	SOQCHIB 1	16			16
25982	SOQCHIB 1	21			21
25983	SOQCHIB 1	72			72

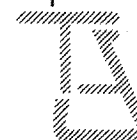
Date : 2004-07-30

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 22-juil-04

Projet : 1123

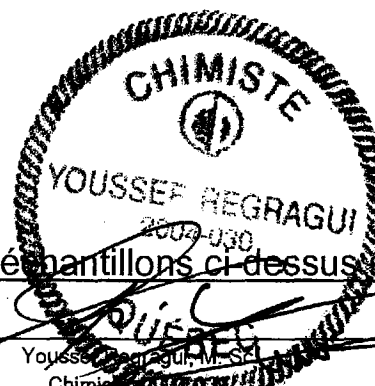
Certificat : 22937

Responsable : M. Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
25984	SOQCHIB 1	32			32
25985	SOQCHIB 1	12			12
25986	SOQCHIB 1	55			55
25987	SOQCHIB 1	32			32
25988	SOQCHIB 1	31			31
25989	SOQCHIB 1	15			15
25990	SOQCHIB 1	11			11
25991	SOQCHIB 1	18			18
25992	SOQCHIB 1	8			8
25993	SOQCHIB 1	<5			<5
25994	SOQCHIB 1	<5			<5
25995	SOQCHIB 1	5			5
25996	SOQCHIB 1	6			6
25997	SOQCHIB 1	6			6
25998	SOQCHIB 1	12			12
25999	SOQCHIB 1	120			120
26000	SOQCHIB 1	10			10
26001	SOQCHIB 1	612	550	590	586
26002	SOQCHIB 1	11			11
26003	SOQCHIB 1	14			14
26004	SOQCHIB 1	41			41
26005	SOQCHIB 1	100			100
26006	SOQCHIB 1	24			24
26007	SOQCHIB 1	20			20
26008	SOQCHIB 1	14			14
26009	SOQCHIB 1	86			86



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-30

par:

Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 22-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22937

Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641

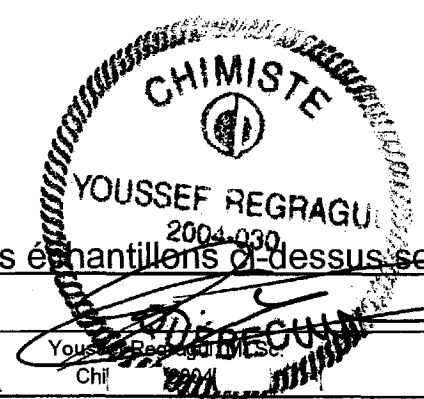
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Pulpe	Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
26010	SOQCHIB 1	5	5	5	5
		20			20

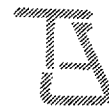
Date : 2004-07-30

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:



Youssef Regragu, M.Sc.
Chibougamau



TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 22-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22937

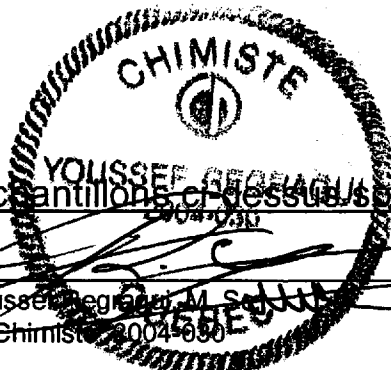
Responsable : M. Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
STD C30	200
STD C30	200
STD C30	200
S-3	990

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Regragui, M.Sc.
Chimiste 2004-050



Date :

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7



Date de réception : 23-juil-04
 Projet : 1123
 # Certificat : 22947

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
 Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
26011	SOQCHIB 1	169			169
26012	SOQCHIB 1	495			495
26013	SOQCHIB 1	89			89
26014	SOQCHIB 1	15			15
26015	SOQCHIB 1	8			8
26016	SOQCHIB 1	61			61
26017	SOQCHIB 1	172			172
26018	SOQCHIB 1	22			22
26019	SOQCHIB 1	26			26
26020	SOQCHIB 1	21			21
26021	SOQCHIB 1	27			27
26022	SOQCHIB 1	67			67
26023	SOQCHIB 1	192			192
26024	SOQCHIB 1	104			104
26025	SOQCHIB 1	971	910	920	930
26026	SOQCHIB 1	553	530	500	521
26027	SOQCHIB 1	227			227
26028	SOQCHIB 1	102			102
26029	SOQCHIB 1	31			31
26030	SOQCHIB 1	408			408
26031	SOQCHIB 1	99			99
26032	SOQCHIB 1	<5			<5
26033	SOQCHIB 1	6			6
26034	SOQCHIB 1	8			8
26035	SOQCHIB 1	23			23

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-30

par:

Youssef Regragui, M.Sc.
 Chimiste, 2004-730

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7

Date de réception : 23-juil-04
 Projet : 1123
 # Certificat : 22947

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
 Téléphone : (418) 748-7641

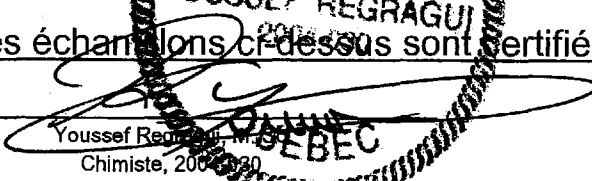
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au	Au	Au	Au
		Original ppb 5	Reprise Pulpe ppb 5	Reprise Rejet ppb 5	Moyenne ppb 5
26036	SOQCHIB 1	<5			<5
26037	SOQCHIB 1	25			25
26038	SOQCHIB 1	71			71
26039	SOQCHIB 1	43			43
26040	SOQCHIB 1	191			191
26041	SOQCHIB 1	29			29
26042	SOQCHIB 1	14			14
26043	SOQCHIB 1	140			140
26044	SOQCHIB 1	54			54
26045	SOQCHIB 1	65			65
26046	SOQCHIB 1	28			28
26047	SOQCHIB 1	13			13
26048	SOQCHIB 1	5			5
26049	SOQCHIB 1	6376	6900	*	6638
26050	SOQCHIB 1	11			11
26051	SOQCHIB 1	<5			<5
26052	SOQCHIB 1	<5			<5
26053	SOQCHIB 1	10			10
26054	SOQCHIB 1	68			68
26055	SOQCHIB 1	21			21
26056	SOQCHIB 1	44			44
26057	SOQCHIB 1	41			41
26058	SOQCHIB 1	45			45
26059	SOQCHIB 1	19			19
26060	SOQCHIB 1	93			93
26061	SOQCHIB 1	30			30

Date : 2004-07-30

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:


 YOUSSEF REGRAGUI
 Chimiste, 2004-07-30
 CHIMISTE
 YOUSSEF REGRAGUI
 QUÉBEC

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7

Date de réception : 23-juil-04
 Projet : 1123
 # Certificat : 22947

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
 Téléphone : (418) 748-7641

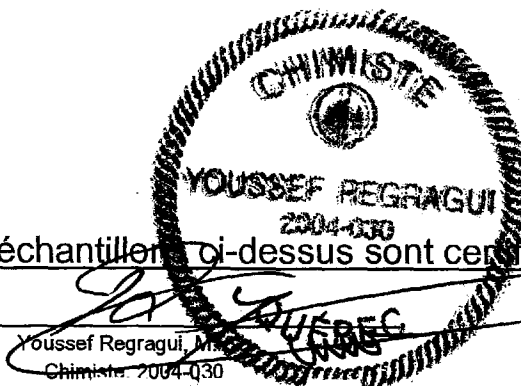
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26062	SOQCHIB 1	24			24
26063	SOQCHIB 1	115			115
26064	SOQCHIB 1	147			147
26065	SOQCHIB 1	5292	4930	4200	4656
26066	SOQCHIB 1	375			375
26067	SOQCHIB 1	8			8
26068	SOQCHIB 1	18			18
26069	SOQCHIB 1	188			188
26070	SOQCHIB 1	<5			<5
26071	SOQCHIB 1	12			12
26072	SOQCHIB 1	10			10
26073	SOQCHIB 1	7			7
26074	SOQCHIB 1	32			32
26075	SOQCHIB 1	58			58
26076	SOQCHIB 1	15			15
26077	SOQCHIB 1	13			13
26078	SOQCHIB 1	266			266
26079	SOQCHIB 1	10			10
26080	SOQCHIB 1	108			108
26081	SOQCHIB 1	784	880	830	831
26082	SOQCHIB 1	382			382
26083	SOQCHIB 1	166			166
26084	SOQCHIB 1	9			9
26085	SOQCHIB 1	18			18
26086	SOQCHIB 1	30			30
26087	SOQCHIB 1	288			288

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

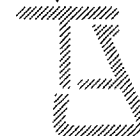
Date : 2004-07-30

par:



Youssef Regragui, M.
 Chimiste, 2004-Q30

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 23-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22947

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26088	SOQCHIB 1	12			12
26089	SOQCHIB 1	229			229
26090	SOQCHIB 1	517	510	610	562
26091	SOQCHIB 1	<5			<5
26092	SOQCHIB 1	222			222
26093	SOQCHIB 1	15			15
26094	SOQCHIB 1	119			119
26095	SOQCHIB 1	61			61
26096	SOQCHIB 1	32			32
26097	SOQCHIB 1	9			9
26098	SOQCHIB 1	98			98
26099	SOQCHIB 1	8			8
26100	SOQCHIB 1	<5			<5
26101	SOQCHIB 1	6			6
26102	SOQCHIB 1	20			20
26103	SOQCHIB 1	20			20
26104	SOQCHIB 1	13			13
26105	SOQCHIB 1	7			7
26106	SOQCHIB 1	110			110
26107	SOQCHIB 1	77			77
26108	SOQCHIB 1	49			49
26109	SOQCHIB 1	<5			<5
26110	SOQCHIB 1	130			130

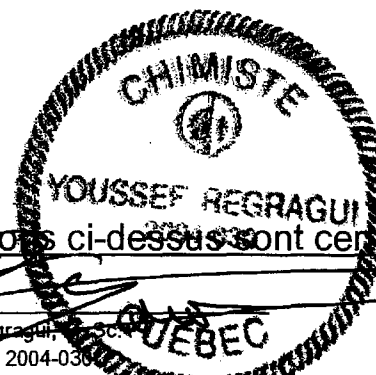
* Échantillon reçu en pulpe seulement

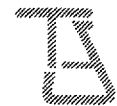
Date : 2004-07-30

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, Inc.
Chimiste, 2004-036





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 23-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22947

Responsable : Monsieur Laury Schmitt
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	200
STD C30	200
STD C30	206
STD C30	196
STD C30	200
STD C30	200
S-3	990
S-3	980

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Boutraoui, M.Sc.
Chimiste, 2004-08-05

Date :

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04
 Projet : 1123
 # Certificat : 22957

Responsable : Monsieur Pierre Folco
 Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise Pulpes	Reprise Rejet	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
26111	SOQCHIB 1	63			63
26112	SOQCHIB 1	120			120
26113	SOQCHIB 1	78			78
26114	SOQCHIB 1	299			299
26115	SOQCHIB 1	26			26
26116	SOQCHIB 1	43			43
26117	SOQCHIB 1	149			149
26118	SOQCHIB 1	314			314
26119	SOQCHIB 1	132			132
26120	SOQCHIB 1	123			123
26121	SOQCHIB 1	76			76
26122	SOQCHIB 1	121			121
26123	SOQCHIB 1	292			292
26124	SOQCHIB 1	280			280
26125	SOQCHIB 1	307			307
26126	SOQCHIB 1	71			71
26127	SOQCHIB 1	25			25
26128	SOQCHIB 1	252			252
26129	SOQCHIB 1	57			57
26130	SOQCHIB 1	269			269
26131	SOQCHIB 1	115			115
26132	SOQCHIB 1	1169	1250	1340	1275
26133	SOQCHIB 1	999	1110	1090	1072
26134	SOQCHIB 1	220			220
26135	SOQCHIB 1	37			37

Date : 2004-07-30

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

YOUSSEF BEGRAGUI
 2004-07-30
 Youssef Begragui, M.Sc.
 Chimiste 2004-07-30
 QUÉBEC

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22957

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641 Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26136	SOQCHIB 1	25			25
26137	SOQCHIB 1	29			29
26138	SOQCHIB 1	140			140
26139	SOQCHIB 1	31			31
26140	SOQCHIB 1	79			79
26141	SOQCHIB 1	439			439
26142	SOQCHIB 1	21			21
26143	SOQCHIB 1	360			360
26144	SOQCHIB 1	430			430
26145	SOQCHIB 1	112			112
26146	SOQCHIB 1	335			335
26147	SOQCHIB 1	58			58
26148	SOQCHIB 1	56			56
26149	SOQCHIB 1	21			21
26150	SOQCHIB 1	6			6
26151	SOQCHIB 1	105			105
26152	SOQCHIB 1	50			50
26153	SOQCHIB 1	38			38
26154	SOQCHIB 1	22			22
26155	SOQCHIB 1	11			11
26156	SOQCHIB 1	212			212
26157	SOQCHIB 1	59			59
26158	SOQCHIB 1	56			56
26159	SOQCHIB 1	95			95
26160	SOQCHIB 1	175			175
26161	SOQCHIB 1	305			305



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-30

par:

Youssef Regragui, M.
Chimiste 2004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22957

Responsable : Monsieur Pierre Folco

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au			
		Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
26162	SOQCHIB 1	251			251
26163	SOQCHIB 1	34			34
26164	SOQCHIB 1	44			44
26165	SOQCHIB 1	41			41
26166	SOQCHIB 1	12			12
26167	SOQCHIB 1	215			215
26168	SOQCHIB 1	106			106
26169	SOQCHIB 1	9			9
26170	SOQCHIB 1	7			7
26171	SOQCHIB 1	30			30
26172	SOQCHIB 1	20			20
26173	SOQCHIB 1	13			13
26174	SOQCHIB 1	20			20
26175	SOQCHIB 1	37			37
26176	SOQCHIB 1	80			80
26177	SOQCHIB 1	55			55
26178	SOQCHIB 1	43			43
26179	SOQCHIB 1	19			19
26180	SOQCHIB 1	10			10
26181	SOQCHIB 1	11			11
26182	SOQCHIB 1	<5			<5
26183	SOQCHIB 1	8			8
26184	SOQCHIB 1	56			56
26185	SOQCHIB 1	28			28
26186	SOQCHIB 1	46			46

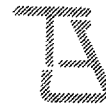


Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-30

par:

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030



TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22957

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	190
STD C30	202
STD C30	200
STD C30	203
STD C30	201
S-3	990

Les résultats des ~~analyses~~ ~~analyses~~ ~~analyses~~ sont certifiés

par :


Youssef Redragui, M.Sc.
Chimiste, 2004-030

Date :

1/1

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22958

Responsable : Monsieur Pierre Folco

Téléphone : (418) 748-7641


Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au			Ag			Cu			Zn		
		Original	Reprise	Reprise	Original	Reprise	Reprise	Original	Reprise	Reprise	Original	Reprise	Reprise
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	Pulpe	Rejet
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1
26187	SOQCHIB 1	<5			<5								
26188	SOQCHIB 1	6			6								
26189	SOQCHIB 1	6			6								
26190	SOQCHIB 1	119			119								
26191	SOQCHIB 1	20			20								
26192	SOQCHIB 1	<5			<5								
26193	SOQCHIB 1	<5			<5								
26194	SOQCHIB 1	<5			<5								
26195	SOQCHIB 1	61			61								
26196	SOQCHIB 1	10			10								
26197	SOQCHIB 1	7			7								
26198	SOQCHIB 1	<5			<5								
26199	SOQCHIB 1	<5			<5								
26200	SOQCHIB 1	<5			<5								
26201	SOQCHIB 1	85			85								
26202	SOQCHIB 1	101			101								
26203	SOQCHIB 1	50			50								
26204	SOQCHIB 1	242			242								
26205	SOQCHIB 1	352			352								
26206	SOQCHIB 1	110			110								
26207	SOQCHIB 1	36			36								
26208	SOQCHIB 1	277			277								
26209	SOQCHIB 1	33			33								
26210	SOQCHIB 1	20			20								
26211	SOQCHIB 1	12			12								

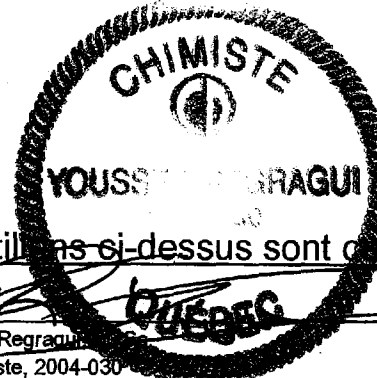
Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-08-17

par:

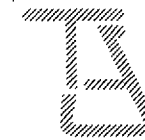


Youssef Regragui
Chimiste, 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Date de réception : 26-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22958

Responsable : Monsieur Pierre Folco
 Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

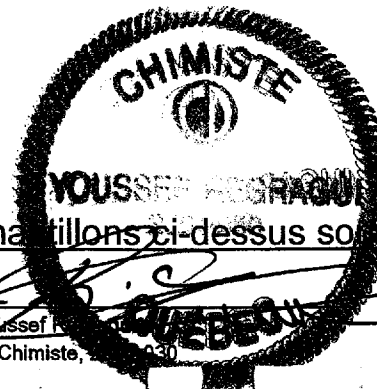
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn	Zn
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1
26218	SOQCHIB 3	105			105	0.7			0.7	3			3	54			54
26219	SOQCHIB 8	107			107												
26220	SOQCHIB 8	156			156												
26221	SOQCHIB 1	101			101												

Date : 2004-08-17

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef
 Chimiste,



CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

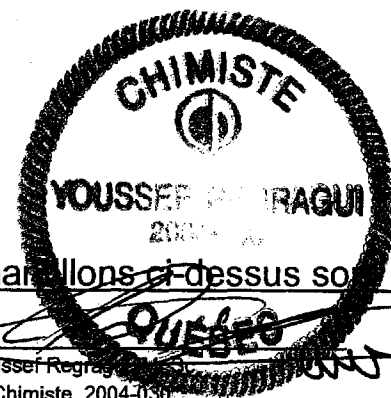
Date de réception : 26-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22958

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Pt	Pt	Pt	Pt	Pd	Pd	Pd	Pd
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		10	10	10	10	10	10	10	10

- 26187 SOQCHIB 1
- 26188 SOQCHIB 1
- 26189 SOQCHIB 1
- 26190 SOQCHIB 1
- 26191 SOQCHIB 1
- 26192 SOQCHIB 1
- 26193 SOQCHIB 1
- 26194 SOQCHIB 1
- 26195 SOQCHIB 1
- 26196 SOQCHIB 1
- 26197 SOQCHIB 1
- 26198 SOQCHIB 1
- 26199 SOQCHIB 1
- 26200 SOQCHIB 1
- 26201 SOQCHIB 1
- 26202 SOQCHIB 1
- 26203 SOQCHIB 1
- 26204 SOQCHIB 1
- 26205 SOQCHIB 1
- 26206 SOQCHIB 1
- 26207 SOQCHIB 1
- 26208 SOQCHIB 1
- 26209 SOQCHIB 1
- 26210 SOQCHIB 1
- 26211 SOQCHIB 1



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-08-17

par:

Youssef Regagui
Youssef Regagui
Chimiste, 2004-036

CERTIFICAT D'ANALYSE



S.G.B. Abitibi inc.
Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22958

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Pt	Pt	Pt	Pt	Pd	Pd	Pd	Pd
		Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne	Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb
		10	10	10	10	10	10	10	10
26218	SOQCHIB 3								
26219	SOQCHIB 8	<10			<10	<10			<10
26220	SOQCHIB 8	<10			<10	<10			<10
26221	SOQCHIB 1								



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-08-17

par:

Youssef Regragui
Chimiste - 2004



TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22958

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
STD Métaux		40.8	5874	6040		
STD C30	200					
STD C30	190					
STD C30	200					
STD C30					36	34



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Date : 2004-08-17

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

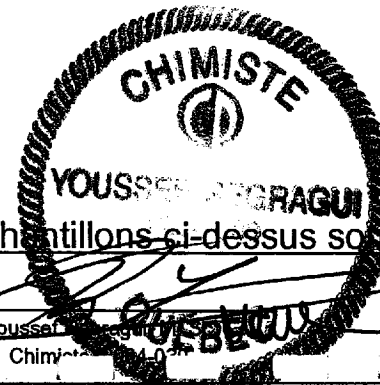
Client : SOQUEM INC.
462, 3^e Rue, bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22958

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Ag ppm	Al %	As ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %	Cd ppm	Co ppm	Cr ppm	Cu ppm	Fe %	K %	La ppm	Li ppm	Mg %
26219	SOQCHIB 8	0.23	7.24	0.6	958	1.4	0.1	2.81	0.04	30.2	51	1.7	2.24	2.24	14.7	9	0.92
26220	SOQCHIB 8	0.1	6.66	0.4	1090	1.6	0.17	2.48	0.08	25.5	59	1.5	2.31	2.01	10.2	12	0.85



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-08-17

par:

Youssef Beragui
Chimiste

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

462, 3^e Rue, bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22958

Responsable : Monsieur Pierre Folco

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

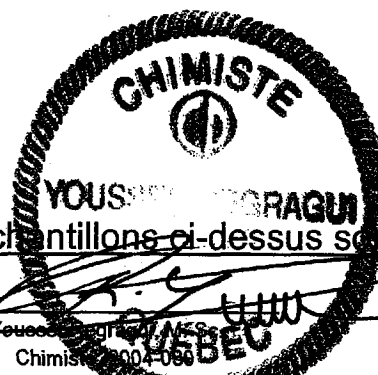
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Mn	Mo	Na	Ni	P	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	Ti	V	W	Y	Zn	Zr
#	#	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
26219	SOQCHIB 8	517	6.67	4.57	25.2	614	6.2	0.37	4.1	<0.3	1040.2	0.03	81	1.4	4.7	42	37.3
26220	SOQCHIB 8	476	8.54	4.78	28.3	590	7.8	0.47	3.6	0.4	1267.1	0.05	99	1	4.1	49	37.7

Date : 2004-08-17

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Yves...
Chimiste



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi Inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 27-juil-04

Projet : 1123

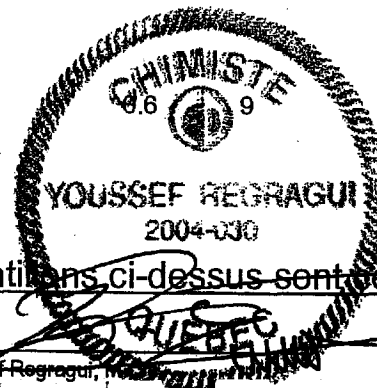
Certificat : 22965

Responsable : Monsieur Pierre Folco

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au				Ag				Cu				Zn			
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1
26212	SOQCHIB 1		10		10												
26213	SOQCHIB 1		40		40												
26214	SOQCHIB 1		43		43												
26215	SOQCHIB 1		38		38												
26216	SOQCHIB 1		85		85												
26217	SOQCHIB 3		62		62	1.3			1.3	9			9	59			59
26222	SOQCHIB 1		18		18												
26223	SOQCHIB 1	381			381												
26224	SOQCHIB 1	93			93												
26225	SOQCHIB 1	126			126												
26226	SOQCHIB 1	203			203												
26227	SOQCHIB 1	106			106												
26228	SOQCHIB 1	101			101												
26229	SOQCHIB 1	62			62												
26230	SOQCHIB 1	68			68												
26231	SOQCHIB 1	175			175												
26232	SOQCHIB 1	126			126												
26233	SOQCHIB 1	102			102												
26234	SOQCHIB 1	244			244												
26235	SOQCHIB 1	327			327												
26236	SOQCHIB 1	342			342												
26237	SOQCHIB 3	393			393	0.6							9	62			62
26238	SOQCHIB 1	118			118												
26239	SOQCHIB 1	107			107												
26240	SOQCHIB 1	46			46												



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-29

par:

Youssef Regragui,
Chimiste, 004-0...

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
 462, 3 rue Bureau 16
 Chibougamau (Québec)
 G8P 1N7

Date de réception : 27-juil-04
 Projet : 1123
 # Certificat : 22965

Responsable : Monsieur Pierre Folco
 Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

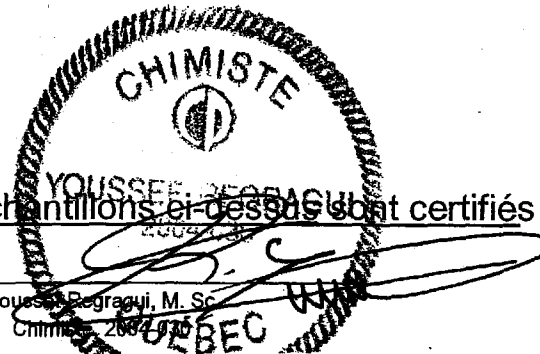
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn	Zn
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1
26241	SOQCHIB 1	115			115												
26242	SOQCHIB 1	73			73												

Date : 2004-07-29

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui, M. Sc.
 Chimiste





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

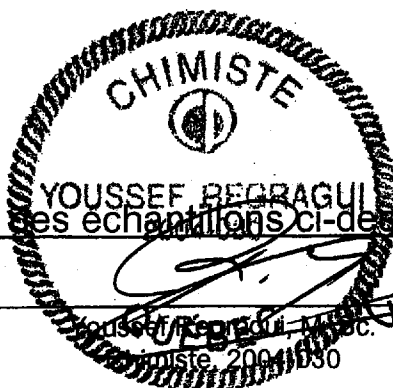
Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 27-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22965

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
-----------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

STD-Métaux		39.6	5776	5700		
STD C30	201					
STD C30	201					



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Date :

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 27-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22966

Responsable : Monsieur Pierre Folco

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn	Zn
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1
26243	SOQCHIB 1	77			77												
26244	SOQCHIB 1	93			93												
26245	SOQCHIB 1	137			137												
26246	SOQCHIB 1	221			221												
26247	SOQCHIB 1	252			252												
26248	SOQCHIB 1	244			244												
26249	SOQCHIB 1	522	640	620	601												
26250	SOQCHIB 1	357			357												
26251	SOQCHIB 1	267			267												
26252	SOQCHIB 1	587	610	610	604												
26253	SOQCHIB 1	761	830	880	838												
26254	SOQCHIB 1	424			424												
26255	SOQCHIB 1	4237	3530	3530	3707												
26256	SOQCHIB 1	492			492												
26257	SOQCHIB 1	345			345												
26258	SOQCHIB 1	290			290												
26259	SOQCHIB 1	35			35												
26260	SOQCHIB 1	154			154												
26261	SOQCHIB 3	121			121	0.4			0.4	8			8	23			23
26262	SOQCHIB 3	164			164	0.6			0.6	9			9	33			33
26263	SOQCHIB 3	577	500	520	529	0.8			0.8	9			9	22			22
26264	SOQCHIB 3	195			195	0.1			0.1	7			7	14			14
26265	SOQCHIB 3	237			237	1.1			1.1	9			9	26			26
26266	SOQCHIB 3	420			420	0.8			0.8	7			7	69			69
26267	SOQCHIB 3	471			471	0.8			0.8	9			9	15			15

Les résultats des échantillons ci-dessus ont été certifiés

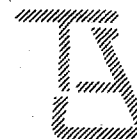
Date : 2004-07-30

par:

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 27-juil-04

Projet : 1123

Certificat : 22966

Responsable : Monsieur Pierre Folco

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn	Zn
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1
26268	SOQCHIB 1	159			159												
26269	SOQCHIB 1	108			108												
26270	SOQCHIB 1	161			161												
26271	SOQCHIB 1	54			54												



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-07-30

par:

Youssef Re
Chim



TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ


Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 27-juil-04
Projet : 1123
Certificat : 22966

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pt ppb	Pd ppb
STD Métaux		39.6	5776	5700		
STD C30	201					
STD C30	200					
S-3	990					
S-3	980					

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

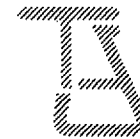
par :  2004-030
Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste



Date :

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abtibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 02-août-04

Projet : 1123

Certificat : 22991

Responsable : Monsieur Pierre Folco

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26272	SOQCHIB 1	628	600	660	637
26273	SOQCHIB 1	27			27
26274	SOQCHIB 1	109			109
26275	SOQCHIB 1	290			290
26276	SOQCHIB 1	32			32
26277	SOQCHIB 1	139			139
26278	SOQCHIB 1	309			309
26279	SOQCHIB 1	147			147
26280	SOQCHIB 1	163			163
26281	SOQCHIB 1	204			204
26282	SOQCHIB 1	247			247
26283	SOQCHIB 1	163			163
26284	SOQCHIB 1	118			118
26285	SOQCHIB 1	97			97
26286	SOQCHIB 1	171			171
26287	SOQCHIB 1	438			438
26288	SOQCHIB 1	167			167
26289	SOQCHIB 1	99			99
26290	SOQCHIB 1	74			74
26291	SOQCHIB 1	97			97
26292	SOQCHIB 1	54			54
26293	SOQCHIB 1	265			265
26294	SOQCHIB 1	60			60
26295	SOQCHIB 1	81			81
26296	SOQCHIB 1	38			38

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-08-04

par:



Youssef Bagui
Chimiste

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7



Date de réception : 02-août-04
Projet : 1123
Certificat : 22991

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

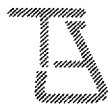
ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26297	SOQCHIB 1	19			19
26298	SOQCHIB 1	78			78
26299	SOQCHIB 1	176			176
26301	SOQCHIB 1	125			125
26302	SOQCHIB 1	25			25
26303	SOQCHIB 1	257			257
26304	SOQCHIB 1	495			495
26305	SOQCHIB 1	254			254
26306	SOQCHIB 1	57			57
26307	SOQCHIB 1	42			42
26308	SOQCHIB 1	49			49
26309	SOQCHIB 1	72			72

Date : 2004-08-04

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 02-août-04
Projet : 1123
Certificat : 22991

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

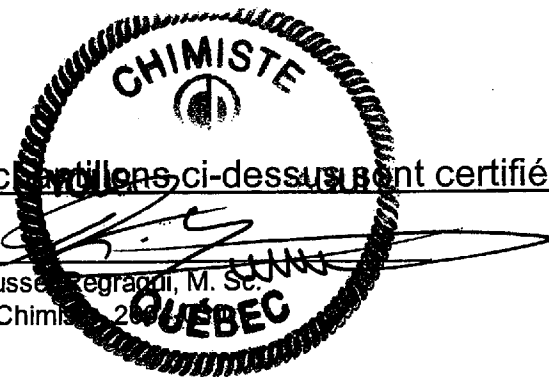
DOUBLE STANDARD	Au ppb
-----------------	--------

STD C30	194
STD C30 :	194
S-3	0.96

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :

Youssef Regragdi, M. Sc.
Chimiste 2^e classe
QUÉBEC



Date :

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 17-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23055

Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
26310	SOQCHIB 1	45			45
26311	SOQCHIB 1	<5			<5
26312	SOQCHIB 1	<5			<5
26313	SOQCHIB 1	6			6
26314	SOQCHIB 1	<5			<5
26315	SOQCHIB 1	80			80
26316	SOQCHIB 1	14			14
26317	SOQCHIB 1	<5			<5
26318	SOQCHIB 1	<5			<5
26319	SOQCHIB 1	60			60
26320	SOQCHIB 1	9			9
26321	SOQCHIB 1	19			19

Date : 2004-08-24

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 17-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23055

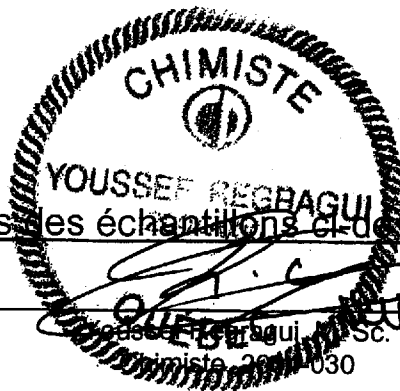
Responsable : Monsieur Pierre Folco
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	200
STD C30 ...	200

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :



Date : 2004-08-24

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB
S.G.B. Abitibi inc.
Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23095

Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641 Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26322	SOQCHIB 1	18			18
26323	SOQCHIB 1	<5			<5
26324	SOQCHIB 1	<5			<5
26325	SOQCHIB 1	<5			<5
26326	SOQCHIB 1	<5			<5
26327	SOQCHIB 1	<5			<5
26328	SOQCHIB 1	<5			<5
26329	SOQCHIB 1	<5			<5
26330	SOQCHIB 1	<5			<5
26331	SOQCHIB 1	210			210
26332	SOQCHIB 1	283			283
26333	SOQCHIB 1	<5			<5
26334	SOQCHIB 1	6			6
26335	SOQCHIB 1	29			29
26336	SOQCHIB 1	6			6
26337	SOQCHIB 1	5			5
26338	SOQCHIB 1	8			8
26339	SOQCHIB 1	98			98
26340	SOQCHIB 1	62			62
26341	SOQCHIB 1	730	730	680	705
26342	SOQCHIB 1	96			96
26343	SOQCHIB 1	53			53
26344	SOQCHIB 1	32			32
26345	SOQCHIB 1	19			19
26346	SOQCHIB 1	22			22



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-09-02

par:

(Signature)
Youssef Regragui
Chimiste 2004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23095

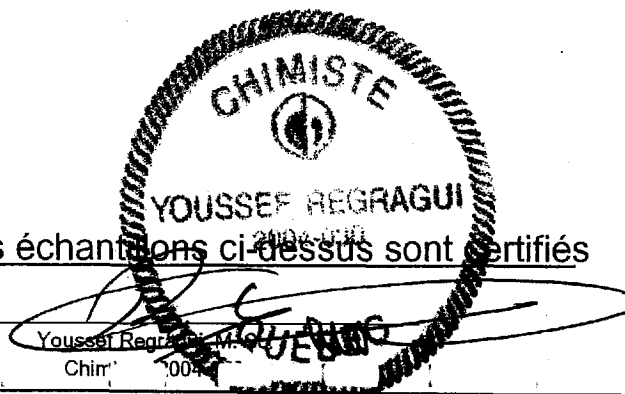
Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641 Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26347	SOQCHIB 1	22			22
26348	SOQCHIB 1	50			50
26349	SOQCHIB 1	34			34
26350	SOQCHIB 1	14			14
26351	SOQCHIB 1	19			19
26352	SOQCHIB 1	7			7
26353	SOQCHIB 1	139			139
26354	SOQCHIB 1	69			69
26355	SOQCHIB 1	28			28
26356	SOQCHIB 1	182			182
26357	SOQCHIB 1	48			48
26358	SOQCHIB 1	70			70
26359	SOQCHIB 1	370			370
26360	SOQCHIB 1	31			31
26361	SOQCHIB 1	109			109
26362	SOQCHIB 1	88			88
26363	SOQCHIB 1	199			199
26364	SOQCHIB 1	262			262
26365	SOQCHIB 1	394			394
26366	SOQCHIB 1	136			136
26367	SOQCHIB 1	162			162
26368	SOQCHIB 1	253			253
26369	SOQCHIB 1	334			334
26370	SOQCHIB 1	135			135
26371	SOQCHIB 1	55			55
26372	SOQCHIB 1	184			184

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-09-02

par:



YOUSSEF REGRAGUI
Chimiste
004

CERTIFICAT D'ANALYSE



Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23095

Responsable : Monsieur Christian Martel

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au		Au	
		Original	Pulpe	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb
		5	5	5	5
26373	SOQCHIB 1	16			16
26374	SOQCHIB 1	308			308
26375	SOQCHIB 1	14			14
26376	SOQCHIB 1	608	590	530	565
26377	SOQCHIB 1	60			60
26378	SOQCHIB 1	540	620	670	625
26379	SOQCHIB 1	749	790	810	790
26380	SOQCHIB 1	193			193

Date : 2004-09-02

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:


Youssef Rebragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-09-02





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23095

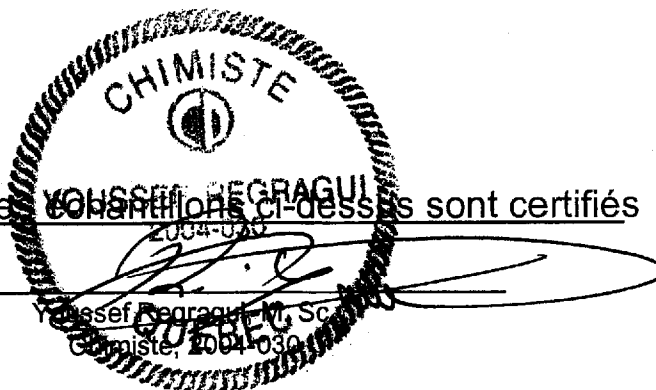
Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	195
STD C30	194
STD C30	193
STD C30	195

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :



Date : 2004-09-02

1/1

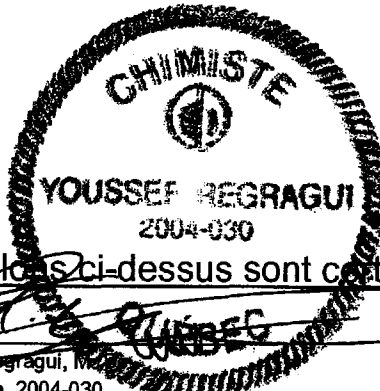
CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23096

Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641 Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26381	SOQCHIB 1	488			488
26382	SOQCHIB 1	70			70
26383	SOQCHIB 1	50			50
26384	SOQCHIB 1	27			27
26385	SOQCHIB 1	56			56
26386	SOQCHIB 1	151			151
26387	SOQCHIB 1	13			13
26388	SOQCHIB 1	352			352
26389	SOQCHIB 1	33			33
26390	SOQCHIB 1	22			22
26391	SOQCHIB 1	149			149
26392	SOQCHIB 1	2117	2130	2160	2142
26393	SOQCHIB 1	895	900	890	894
26394	SOQCHIB 1	1185	1610	1810	1604
26395	SOQCHIB 1	44			44
26396	SOQCHIB 1	319			319
26397	SOQCHIB 1	35			35
26398	SOQCHIB 1	83			83
26399	SOQCHIB 1	46			46
26400	SOQCHIB 1	<5			<5
26401	SOQCHIB 1	164			164
26402	SOQCHIB 1	39			39
26403	SOQCHIB 1	57			57
26404	SOQCHIB 1	2855	3730	3700	3496
26405	SOQCHIB 1	18			18



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-09-07

par:

Youssef Regragui
Chimiste. 2004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23096

Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641

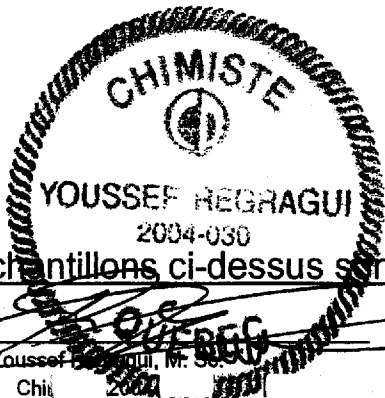
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26406	SOQCHIB 1	37			37
26407	SOQCHIB 1	45			45
26408	SOQCHIB 1	2452	2490	2460	2466
26409	SOQCHIB 1	16			16
26410	SOQCHIB 1	401			401
26411	SOQCHIB 1	25			25
26412	SOQCHIB 1	64			64
26413	SOQCHIB 1	55			55
26414	SOQCHIB 1	26			26
26415	SOQCHIB 1	451			451

Date : 2004-09-07

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:


Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste
2004-030

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 26-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23096

Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	195
STD C30	196
STD C30	200

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

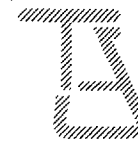
par :



Date : 2004-09-07

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 30-août-04

Projet : 1123

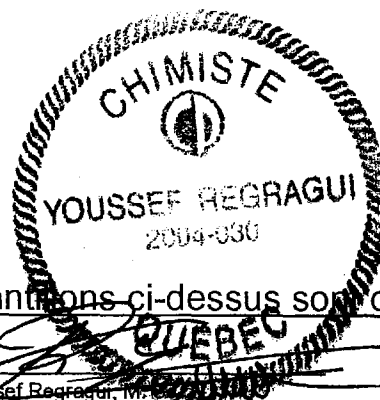
Certificat : 23115

Responsable : Monsieur Christian Martel

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppb	Pulpe	Rejet	ppb
		5	5	5	5
26416	SOQCHIB 1	65			65
26417	SOQCHIB 1	69			69
26418	SOQCHIB 1	50			50
26419	SOQCHIB 1	<5			<5
26420	SOQCHIB 1	8			8
26421	SOQCHIB 1	14			14
26422	SOQCHIB 1	22			22
26423	SOQCHIB 1	10			10
26424	SOQCHIB 1	163			163
26425	SOQCHIB 1	190			190
26426	SOQCHIB 1	80			80
26427	SOQCHIB 1	731	530	540	585
26428	SOQCHIB 1	64			64
26429	SOQCHIB 1	151			151
26430	SOQCHIB 1	25			25
26431	SOQCHIB 1	60			60
26432	SOQCHIB 1	31			31
26433	SOQCHIB 1	174			174
26434	SOQCHIB 1	497			497
26435	SOQCHIB 1	133			133
26436	SOQCHIB 1	90			90
26437	SOQCHIB 1	30			30
26438	SOQCHIB 1	51			51
26439	SOQCHIB 1	140			140
26440	SOQCHIB 1	110			110



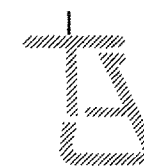
Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-09-09

par:

Youssef Regragui, m.
Chim 2004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 30-août-04

Projet : 1123

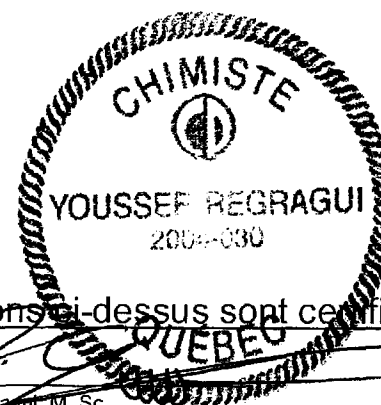
Certificat : 23115

Responsable : Monsieur Christian Martel

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au	Au	Au	Au
		Original ppb 5	Reprise Pulpe ppb 5	Reprise Rejet ppb 5	Moyenne ppb 5
26441	SOQCHIB 1	460			460
26442	SOQCHIB 1	180			180
26443	SOQCHIB 1	289			289
26444	SOQCHIB 1	265			265
26445	SOQCHIB 1	1165	550	520	689
26446	SOQCHIB 1	66			66
26447	SOQCHIB 1	444			444
26448	SOQCHIB 1	11			11
26449	SOQCHIB 1	<5			<5
26450	SOQCHIB 1	<5			<5
26451	SOQCHIB 1	<5			<5
26452	SOQCHIB 1	46			46
26453	SOQCHIB 1	8			8
26454	SOQCHIB 1	107			107
26455	SOQCHIB 1	91			91
26456	SOQCHIB 1	31			31
26457	SOQCHIB 1	377			377
26458	SOQCHIB 1	65			65
26459	SOQCHIB 1	779	990	730	807
26460	SOQCHIB 1	313			313
26461	SOQCHIB 1	977	750	530	697
26462	SOQCHIB 1	410			410
26463	SOQCHIB 1	329			329
26464	SOQCHIB 1	44			44



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-09-09

par:

Youssef Regragui
Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030



TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 30-août-04
Projet : 1123
Certificat : 23115

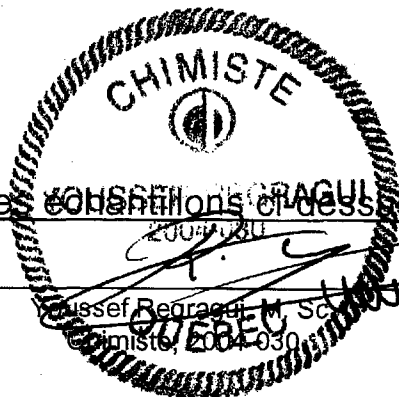
Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD C30	200
STD H29	1184
STD H29	1286
STD H29	1306
STD H29	1304

Les résultats de ~~conséquences~~ ~~analyses~~ ~~et~~ ~~des~~ ~~essais~~ sont certifiés

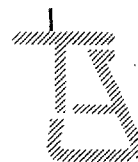
par :



Date : 2004-09-09

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-sept-04

Projet : 1123

Certificat : 23124

Responsable : Monsieur Christian Martel

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

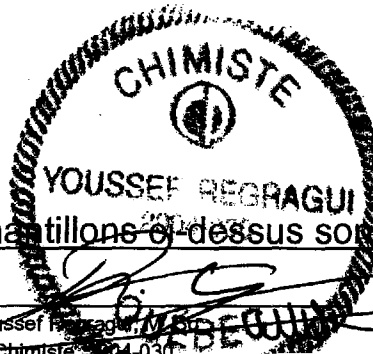
ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppb	Pulpe	Rejet	
		5	5	5	5
18719	SOQCHIB 1	11			11
18720	SOQCHIB 1	9			9
18721	SOQCHIB 1	7			7
18722	SOQCHIB 1	25			25
18723	SOQCHIB 1	10			10
18724	SOQCHIB 1	14			14
18725	SOQCHIB 1	13			13
18726	SOQCHIB 1	14			14
18727	SOQCHIB 1	47			47

Date : 2004-09-03

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Regragui
Chimiste





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-sept-04
Projet : 1123
Certificat : 23124

Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE STANDARD	Au ppb
STD H29	1298

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :



Date : 2004-09-03

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-sept-04

Projet : 1123

Certificat : 23125

Responsable : Monsieur Christian Martel

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au	Au	Au	Au
		Original ppb	Reprise Pulpe ppb	Reprise Rejet ppb	Moyenne ppb
18701	SOQCHIB 1	201			201
18702	SOQCHIB 1	84			84
18703	SOQCHIB 1	166			166
18704	SOQCHIB 1	215			215
18705	SOQCHIB 1	130			130
18706	SOQCHIB 1	174			174
18707	SOQCHIB 1	88			88
18708	SOQCHIB 1	161			161
18709	SOQCHIB 1	321			321
18710	SOQCHIB 1	268			268
18711	SOQCHIB 1	141			141
18712	SOQCHIB 1	278			278
18713	SOQCHIB 1	204			204
18714	SOQCHIB 1	259			259
18715	SOQCHIB 1	646	790	790	754
18716	SOQCHIB 1	160			160
18717	SOQCHIB 1	223			223
18718	SOQCHIB 1	35			35
26465	SOQCHIB 1	40			40
26466	SOQCHIB 1	153			153
26467	SOQCHIB 1	235			235
26468	SOQCHIB 1	156			156
26469	SOQCHIB 1	692	750	700	711
26470	SOQCHIB 1	295			295
26471	SOQCHIB 1	332			332



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

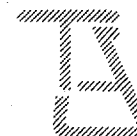
Date : 2004-09-09

par:

Youssef Regragui, M.
Chimiste, 2004-030

CERTIFICAT D'ANALYSE

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Date de réception : 01-sept-04

Projet : 1123

Certificat : 23125

Responsable : Monsieur Christian Martel

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

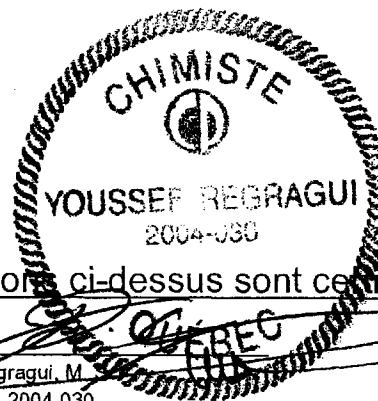
ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au	Au	Au	Au
		Original ppb 5	Reprise Pulpe ppb 5	Reprise Rejet ppb 5	Moyenne ppb 5
26472	SOQCHIB 1	483			483
26473	SOQCHIB 1	222			222
26474	SOQCHIB 1	755	530	570	606
26475	SOQCHIB 1	480			480
26476	SOQCHIB 1	455			455
26477	SOQCHIB 1	653	720	740	713
26478	SOQCHIB 1	289			289
26479	SOQCHIB 1	117			117
26480	SOQCHIB 1	28			28
26481	SOQCHIB 1	112			112
26482	SOQCHIB 1	14			14
26483	SOQCHIB 1	18			18
26484	SOQCHIB 1	13			13
26485	SOQCHIB 1	28			28
26486	SOQCHIB 1	12			12
26487	SOQCHIB 1	262			262
26488	SOQCHIB 1	68			68
26489	SOQCHIB 1	26			26
26490	SOQCHIB 1	13			13
26491	SOQCHIB 1	13			13
26492	SOQCHIB 1	119			119
26493	SOQCHIB 1	444			444
26494	SOQCHIB 1	63			63
26495	SOQCHIB 1	136			136
26496	SOQCHIB 1	76			76
26497	SOQCHIB 1	213			213

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

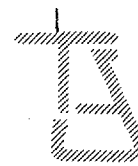
Date : 2004-09-09

par:

Youssef Regragui, M.
Chimiste 2004-030



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-sept-04

Projet : 1123

Certificat : 23125

Responsable : Monsieur Christian Martel

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au	Au	Au	Au
		Original	Reprise Pulpe	Reprise Rejet	Moyenne
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb
26498	SOQCHIB 1	150			150
26499	SOQCHIB 1	193			193
26500	SOQCHIB 1	12			12



Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2004-09-09

par:

Youssef Regragui, Sc.
Chimiste, 2004-030

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ


TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 01-sept-04
Projet : 1123
Certificat : 23125

Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

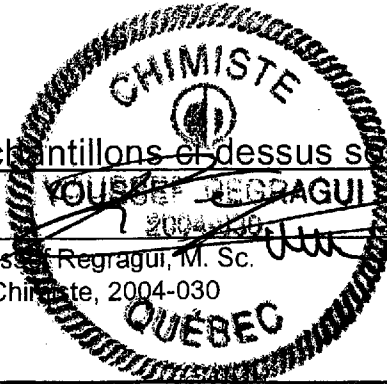
DOUBLE STANDARD	Au ppb
--------------------	-----------

STD H29	1298
STD H29	1304
STD H29	1300

Les résultats des échantillons et dessus sont certifiés

par :

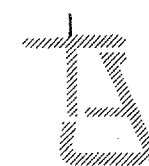
Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030



Date : 2004-09-09

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 16-sept-04

Projet : 1123

Certificat : 23185

Responsable : Monsieur Christiant Martel

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Au		Au		Moyenne
		Original	Pulpe	Reprise	Reprise	
#	#	ppb	ppb	ppb	ppb	
		5	5	5	5	
18728	SOQCHIB 1	50				50
18729	SOQCHIB 1	180				180
18730	SOQCHIB 1	93				93
18731	SOQCHIB 1	87				87
18732	SOQCHIB 1	41				41
18733	SOQCHIB 1	1644	1450	1410		1479
18734	SOQCHIB 1	489				489
18735	SOQCHIB 1	505	570	550		544
18736	SOQCHIB 1	11				11
18737	SOQCHIB 1	67				67
18738	SOQCHIB 1	157				157
18739	SOQCHIB 1	206				206
18740	SOQCHIB 1	7				7
18741	SOQCHIB 1	188				188
18742	SOQCHIB 1	52				52
18743	SOQCHIB 1	24				24
18744	SOQCHIB 1	91				91

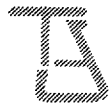
Date : 2004-09-23

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par:

Youssef Rezagui, M.
Chimiste, 2004-030





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Client : SOQUEM INC.
462, 3e Rue, Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 16-sept-04
Projet : 1123
Certificat : 23185

Responsable : Monsieur Christian Martel
Téléphone : (418) 748-7641
Télécopieur : (418) 748-7370

DOUBLE
STANDARD

Au
ppb

STD H29

1370

Les résultats de ~~échantillons~~ ci-dessus sont certifiés

par :

YOUSSEF REGRAGUI

Youssef Regragui, M. Sc.
Chimiste, 2004-030

Date : 2004-09-23

1/1

ANNEXE IV


CERTIFICATS DE QUALIFICATION

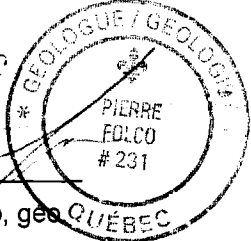
CERTIFICAT DE QUALIFICATION

La présente est pour certifier que moi, Pierre Folco, domicilié au 557, rue Demers, à Chibougamau, Québec, G8P 1G6 :

- Je réside dans la région de Chibougamau depuis 1993.
- Je travaille en exploration minière depuis 1984.
- Je suis diplômé de l'Université du Québec à Montréal (B.Sc. Géographie physique 1982, B.Sc. Géologie 1984).
- Je suis membre de l'Ordre des géologues du Québec (#231), de l'Association de l'exploration minière du Québec et de l'Institut canadien des mines et métaux - section Chapais - Chibougamau.
- Ce rapport profite de mes 18 années d'expérience à titre de géologue au Québec.
- En tant que géologue, j'ai été directement impliqué dans le projet Lac Shortt (11231) depuis 1996.
- J'ai rapporté dans ce rapport toutes les données importantes qui, au meilleur de ma connaissance, peuvent influencer l'évaluation du projet.
- Je n'ai pas, directement ou indirectement, reçu ou espère recevoir un intérêt, direct ou indirect, dans la propriété Lac Shortt (11231) ou de la société Explorations Minières du Nord.
-

À Chibougamau
Le 17 décembre 2004


Pierre Folco, géo. QUÉBEC

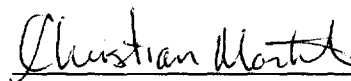


CERTIFICAT DE QUALIFICATION

La présente est pour certifier que moi, Christian Martel, domicilié au 823, 3è Rue, à Chibougamau, Québec, G8P 1P7:

- Je réside dans la région de Chibougamau depuis 2003.
- Je travaille en exploration minière depuis 2001.
- Je suis diplômé de l'Université Laval (B.Sc. Géologie 1999, B.Ing. Génie géologique 2000, Cert. Informatique 2002).
- Je suis membre de l'OIQ (#124747).
- Ce rapport profite de mes années d'expérience à titre d'ingénieur géologue stagiaire au Québec.
- En tant qu'ingénieur géologue stagiaire, j'ai été directement impliqué dans le projet Lac Shortt (11231) depuis 2004.
- J'ai rapporté dans ce rapport toutes les données importantes qui, au meilleur de ma connaissance, peuvent influencer l'évaluation du projet.
- Je n'ai pas, directement ou indirectement, reçu ou espère recevoir un intérêt, direct ou indirect, dans la propriété Lac Shortt (11231).

À Chibougamau
Le 17 décembre 2004


Christian Martel, ing. stag.