GM 58072

RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGE, PROJET B-14 BESCHOR (#1273), JANVIER-FEVRIER 2000

Documents complémentaires

Additional Files





Licence



License

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

Énergie et Ressources naturelles
Québec

RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGE
PROJET B-14 BESCHOR (# 1273)
JANVIER-FÉVRIER 2000

Ressources Naturelles
Secteur mines

25 MAI 2000

Bureau Régional Val-d'Or

MRN-GÉOINFORMATION 2000

GM 58072

Par: Rémi Verschelden, géol.
Chef de projet

REÇU AU MRN
2000 -05- 29
BUREAU DU REGISTRAIRE

0011460024

SOMMAIRE

En janvier et février 2000, trois forages totalisant 787,6 mètres ont été complétés sur la propriété B14-Beschor. Les travaux furent accomplis par la compagnie Forages Garant et Frères d'Évain.

Les deux premiers sondages (1273-00-45 et 46) visaient d'importants linéaments ENE visibles sur les cartes magnétiques. Ceux-ci étaient interprétés comme pouvant refléter des structures similaires à la faille B14, hôte de l'indice B14 (jusqu'à 7,41 g/t Au/3,6 m et 5,27 g/t Au/10,1 m dans le forage B14-06).

Deux zones de déformation ENE distinctes furent identifiées par ces nouveaux sondages. Aucune anomalie aurifère ne fut décelée.

Le forage B14-00-43X, prolongement du B14-43, intercepta trois nouvelles cotes aurifères au sein de l'intrusion dioritique à caractère alcalin: 0,96 g/t Au/0,9 m; 12,76 g/t Au/0,5 m et 0,91 g/t Au/0,5 m. La faille B14 n'a retourné aucune valeur à cet endroit.

Des forages ultérieurs sont recommandés pour tester la bordure ouest de l'intrusion alcaline ainsi que le cisaillement ENE dans les environs du forage B14-10.

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

Sommaire

1. Introduction 1
2. Localisation et accès 1
3. Droits miniers 1
4. Géologie régionale 4
5. Travaux antérieurs 7
6. Géologie locale 8
7. Travaux effectués pendant l'année 1999-2000 10
8. Résultats des sondages 18
9. Discussion 20
10. Conclusion et recommandation 23

LISTE DES FIGURES, TABLEAUX, ANNEXES ET PLANS EN POCHETTE

Figure 1 Localisation du projet 2
Figure 2 Carte de claims 3
Figure 3 Géologie régionale 6
Figure 4 Localisation des sondages - Hiver 2000 11

Tableau 1 Liste des claims 4
Tableau 2 Résumé des forages ..... 12 à 14
Tableau 3 Statistiques des sondages 15
Tableau 4 Analyses lithogéochimiques 16-17

Annexe 1 Journaux de sondage
Annexe 2 Certificats d'analyse
Annexe 3 SOQUEM INC. - Codification descriptive

Plans en pochette
Sections de sondage, échelle 1: 500
Localisation des forages, échelle 1: 10 000

1. INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats d'une campagne de forage exécutée en janvier et février 2000 sur le projet B14-Beschor (# 1273). Ces travaux viennent au terme d'une première année d'option où SOQUEM INC. est en voie d'acquérir un intérêt sur cette propriété détenue par Billiton Metals Canada inc.

2. LOCALISATION ET ACCÈS

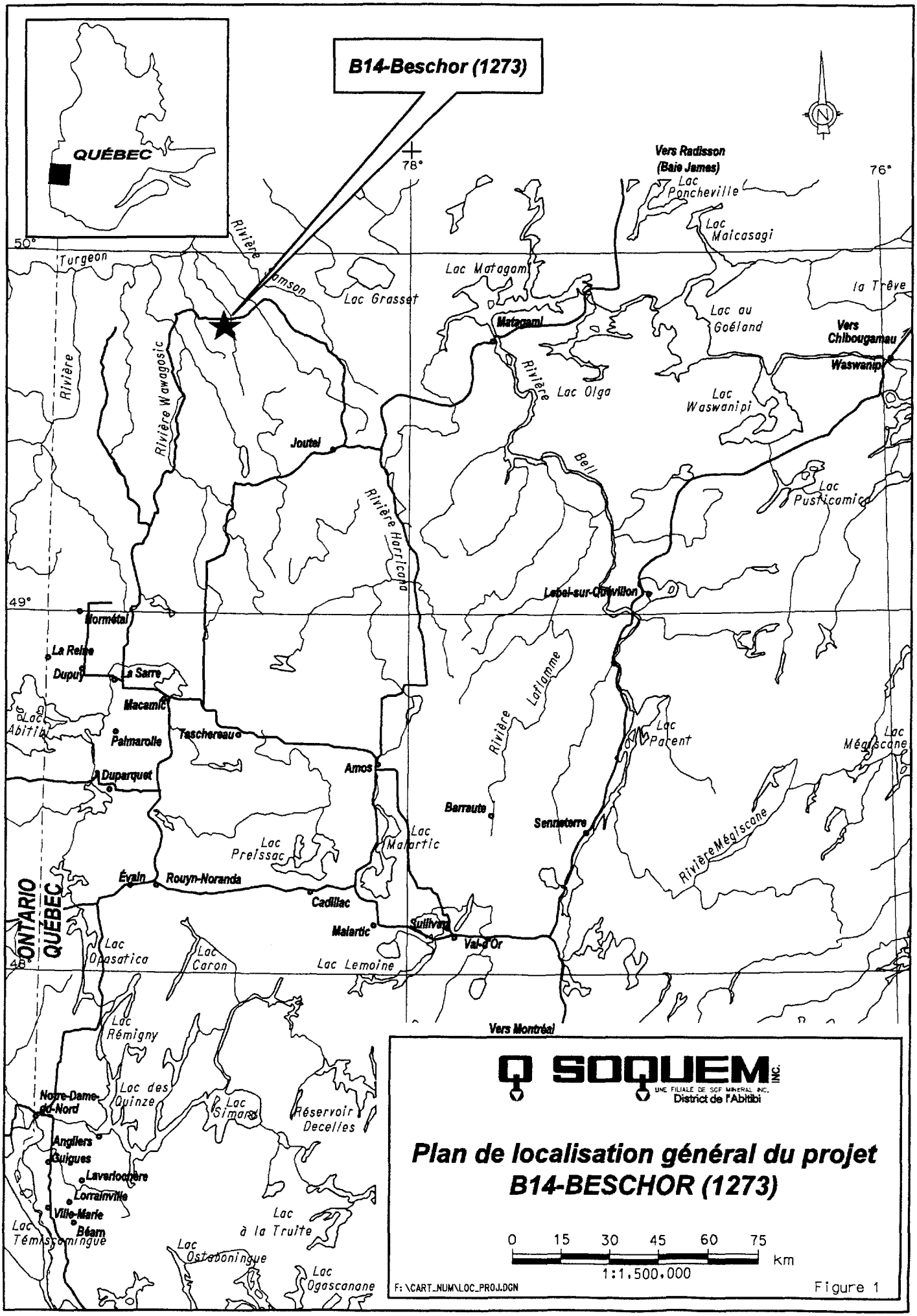
La propriété B14-Beschor est située dans le canton de Beschefer, à 10 km à l'est de la mine Selbaie et approximativement 75 km à l'ouest de Matagami, en Abitibi (Figure 1). La route qui relie Joutel à Selbaie traverse l'extrémité nord-est du bloc de claims. Plusieurs chemins de foreuse et de VTT facilitent l'accès aux sites de forage.

Le groupe de claims est presque entièrement couvert de forêts clairsemées et marécageuses. Seuls les cours d'eau sont bordés par des peuplements de taille commerciale, bien qu'aucune exploitation de cette ressource ne soit prévue à court ou moyen terme.

3. DROITS MINIERS

La propriété B14-Beschor (# 1273) est constituée de 159 claims contigus de 16 hectares, pour une superficie totale de 2 544 hectares (Figure 2, Tableau 1).

Une entente conclue entre Billiton Metals Canada inc. et SOQUEM INC. à la fin de l'année 1998, permet à SOQUEM INC. d'acquérir un intérêt de 49 % dans la propriété B14-Beschor en accumulant un total de 914 000 $ en travaux d'exploration avant la fin de l'année 2004. Pour la durée de l'option, la gestion des claims et des travaux d'exploration est assurée par SOQUEM INC.


B14-Beschor (1273)
QUÉBEC
78°
76°
50°
49°
48°
Vers Radisson
(Baie James)
Lac Poncheville
Lac Maicasagi
Lac Matagami
Lac Grasset
Matagami
Lac au Goéland
la Trêve
Vers Chibougamau
Waswanipi
Lac Waswanipi
Lac Olga
Rivière Turgeon
Rivière Wawagosic
Rivière Bell
Joutel
Rivière Harricana
Lac Pusticamica
Lebel-sur-Quévillon
Normétal
La Reine
Dupuy
La Sarre
Macamic
Lac Abitibi
Palmarolle
Taschereau
Duparquet
Amos
Barraute
Senneterre
Lac Parent
Lac Mégiscane
Rivière Mégiscane
Rivière Laflamme
Lac Preissac
Lac Malartic
Évain
Rouyn-Noranda
Cadillac
Malartic
Sullivan
Val-d'Or
ONTARIO
QUÉBEC
Lac Opasatica
Lac Caron
Lac Lemoine
Vers Montréal
Lac Rémigny
Lac des Quinze
Lac Simard
Réservoir Decelles
Notre-Dame-du-Nord
Angliers
Guigues
Laverlochère
Lorrainville
Ville-Marie
Béarn
Lac Témiscamingue
Lac à la Truite
Lac Ostaboningue
Lac Ogascanane
SOQUEM INC.
UNE FILIALE DE SGF MINERAL INC.
District de l'Abitibi
Plan de localisation général du projet
B14-BESCHOR (1273)
0 15 30 45 60 75
km
1:1,500,000
F:\CART_NUM\LOC_PROJ.DGN
Figure 1

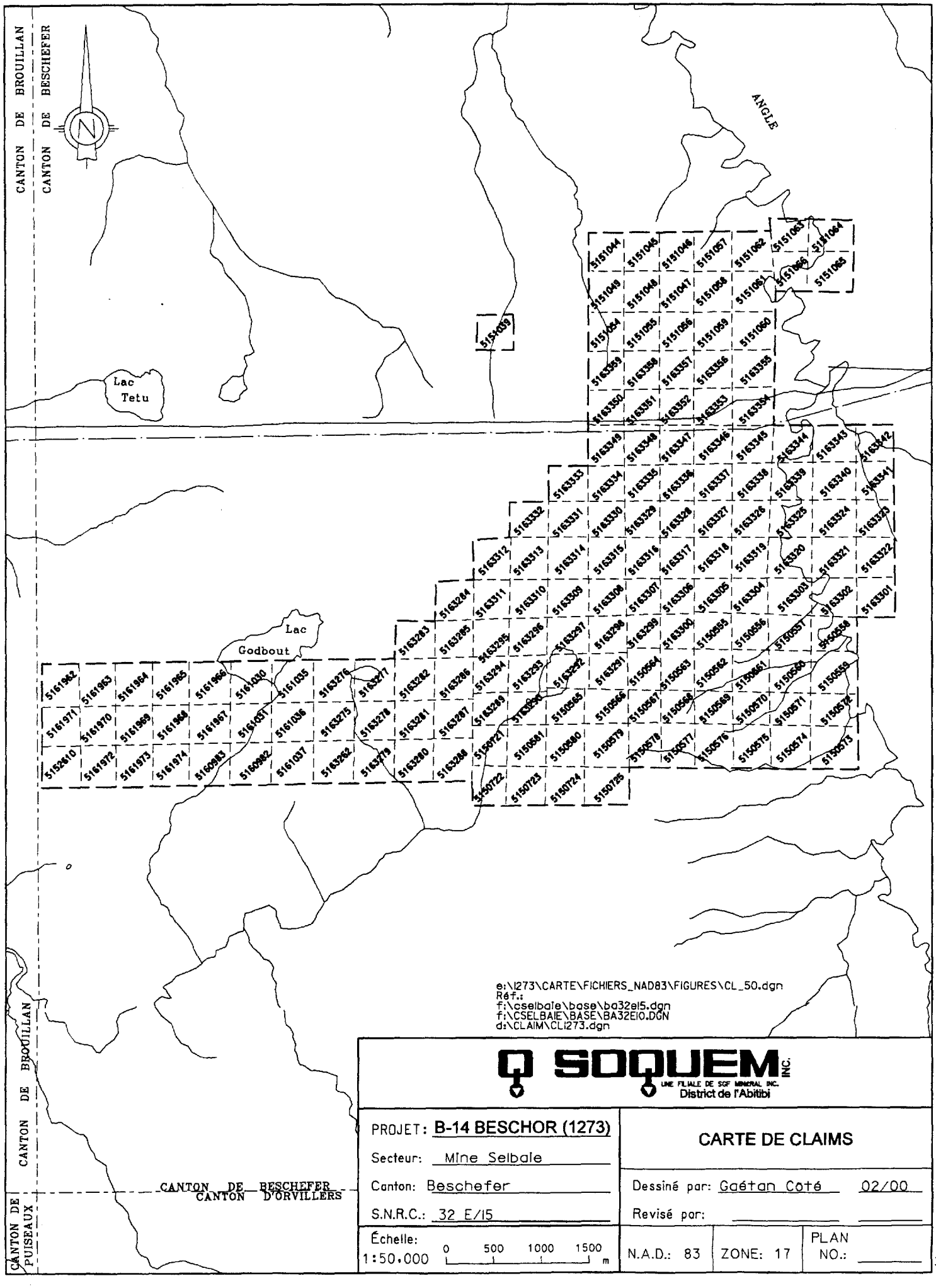

CANTON DE BROUILLAN
CANTON DE BESCHEFER
ANGLE
Lac Tetu
Lac Godbout
CANTON DE BROUILLAN
CANTON DE BESCHEFER
CANTON D'ORVILLERS
CANTON DE PUISEAUX
e:\1273\CARTE\FICHIERS_NAD83\FIGURES\CL_50.dgn
Réf.:
f:\cselbaie\base\ba32el5.dgn
f:\CSELBAIE\BASE\BA32EI0.DGN
d:\CLAIM\CLI273.dgn
SOQUEM INC.
UNE FILIALE DE SGF MINERAL INC.
District de l'Abitibi
PROJET: B-14 BESCHOR (1273)
Secteur: Mine Selbaie
Canton: Beschefer
S.N.R.C.: 32 E/15
CARTE DE CLAIMS
Dessiné par: Gaétan Coté 02/00
Revisé par:
Échelle: 1:50,000
0 500 1000 1500 m
N.A.D.: 83
ZONE: 17
PLAN NO.:

TABLEAU 1

LISTE DE CLAIMS

En date du 10 avril 2000

# CLAIM	CANTON	DATE D'EXPIRATION
5150555 à 5150581	Beschefer	30/07/01
5150721 à 5150725	Beschefer	30/07/01
5151039	Beschefer	30/07/01
5151044 à 5151049	Beschefer	30/07/01
5151054 à 5151066	Beschefer	30/07/01
5152610	Beschefer	30/07/01
5160982 et 5160983	Beschefer	08/08/00
5161030 et 5161031	Beschefer	08/08/00
5161035 à 5161037	Beschefer	08/08/00
5161962 à 5161974	Beschefer	08/08/00
5163262	Beschefer	08/08/00
5163275 à 5163359	Beschefer	08/08/00
Total: 159 claims		

4. GÉOLOGIE RÉGIONALE

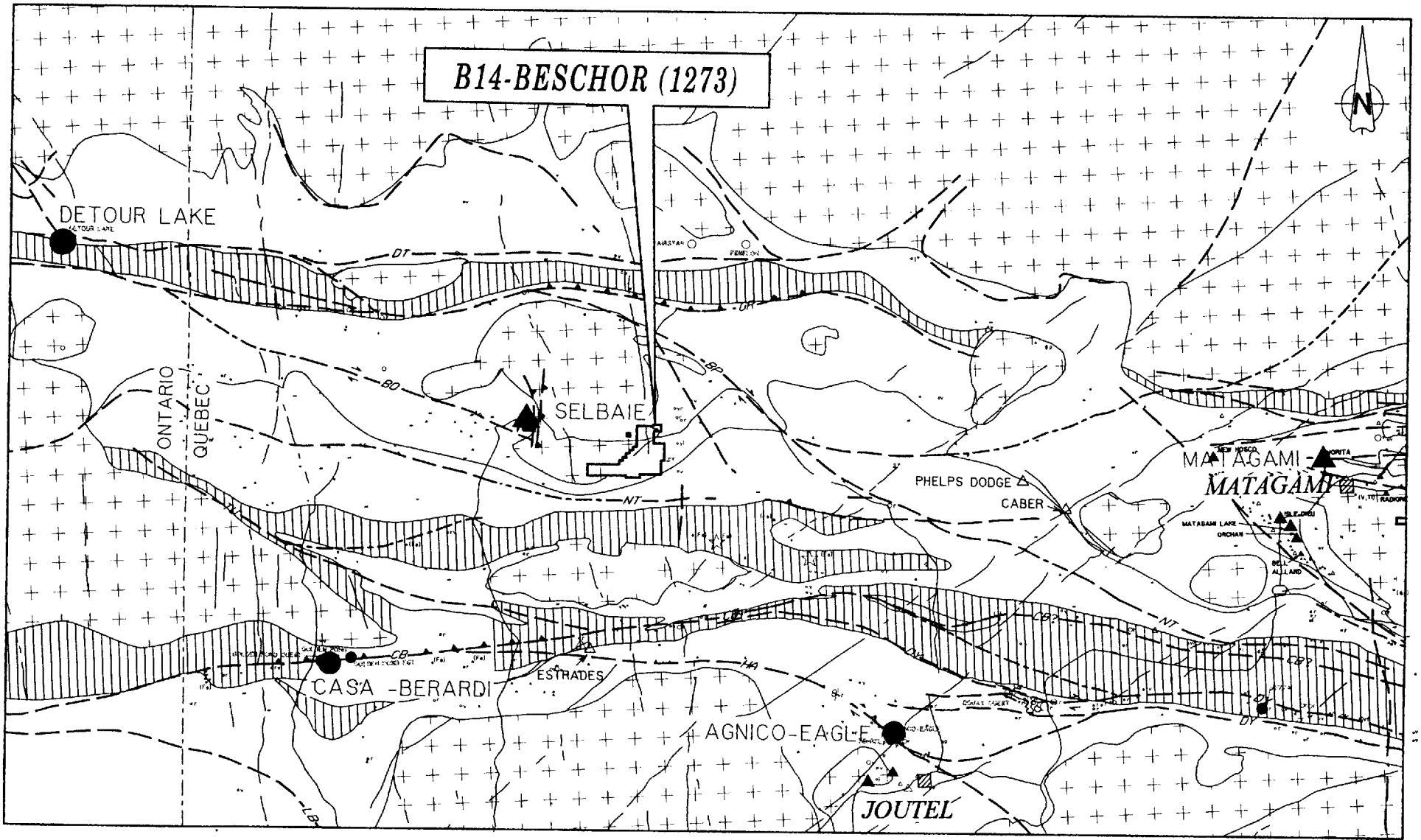
La propriété B14-Beschor occupe la partie nord de la sous-ceinture de l'Abitibi, dans la province géologique du Supérieur. De façon plus précise, elle est localisée dans la portion sud-est du complexe volcanique de Brouillan

(Lacroix, '86) au sein de l'arc volcanique Brouillan-Matagami (Lacroix, '94) ou du sillon Harricana-Turgeon (Remick, '69) (Figure 3). Tous les assemblages géologiques rencontrés sont d'âge archéen, mis à part les dykes de diabase qui sont d'âge protérozoïque.

Le complexe volcanique de Brouillan, hôte de la mine Selbaie (total réserves + production au 1er janvier 2000: 54 927 936 t à 1,87 % Zn; 0,8 % Cu; 38,48 g/t Ag et 0,57 g/t Au; MRN, DV 2000-01), est principalement composé de laves et de pyroclastites rhyolitiques à andésitiques d'affinité calco-alcaline. Il est maintenant clairement reconnu que le batholite de Brouillan, de composition tonalitique à dioritique, constitue la chambre magmatique commune aux roches du complexe de Brouillan (Larson, '87 et Lacroix, '94). Cet édifice calco-alcalin est recoupé par de nombreux dykes et filons-couches co-magmatiques ou de composition gabbro-dioritique (tholéiitique). Le complexe de Brouillan est bordé au nord par la faille Grasset qui le sépare des sédiments de Matagami, et au sud par une série de cisaillements graphiteux qui le sépare du domaine tholéiitique d'Enjalran. Ces deux failles sont d'attitude E-O et de style chevauchantes. Les failles Brouillan-Ouest et Bapst qui sont obliques (direction ~ NO-SE) et à décrochement dextre, bordent respectivement les côtés ouest et est du complexe.

Au sud, le domaine d'Enjalran est presque entièrement composé de laves basaltiques et de gabbros tholéiitiques intercalés avec des bandes de sédiments argileux et graphiteux ainsi que quelques formations de fer au faciès oxydé ou sulfuré. Il est interprété comme représentant la plaine océanique sur laquelle une série d'édifices felsiques (dont le domaine différencié de Brouillan) auraient été formés (Lacroix, '94).

Le plutonisme régional comprend entre autres, le batholite de Brouillan, ainsi qu'une suite d'intrusions tardi- à post-tectoniques qui se sont mises en place au pourtour des domaines lithotectoniques ou dans les zones de déformation avoisinantes (plutons de Turgeon, Carheil, Enjalran, etc...).



- INTRUSIONS DE TYPE GRANITIQUE
- ROCHES SÉDIMENTAIRES
- ROCHES VOLCANIQUES
- FAILLES
- DYKE DE DIABASE
- MINES, GITE AURIFÈRE
- MINES, GITE MÉTAUX DE BASE
- INDICE, GITE OU GISEMENT SIGNIFICATIF

GÉOLOGIE RÉGIONALE
Secteur SELBAIE - MATAGAMI

SOQUEM INC.
UNE FILIALE DE SGF MINERAL INC.
District de l'Abitibi

0 12.5 25.0 Km

Figure 3

5. TRAVAUX ANTÉRIEURS

Avant 1995, très peu de travaux d'exploration avaient été réalisés sur les claims de l'actuelle propriété B14-Beschor.

1975-1976: Partenariat Noranda/Selco
Coupe de lignes, levé EMH, levé P.P. (visiblement jamais déclaré) et deux forages au diamant (75-1 et 76-1), au coeur de la propriété B14-Beschor. Seul le forage 75-1 rencontra une faible teneur de 0,16 % Cu/1,52 m dans un dyke intermédiaire traversant une granodiorite à phénocristaux de quartz localement hématitisée. (GM 31529 et 32682)

1978: Serem (option Trinity Chibougamau)
Levés géologiques et de polarisation provoquée suivis d'un forage au diamant (78-BE-A-1) dans la portion nord de la propriété B14-Beschor. (GM 34236)

1990-1991: Noranda
Coupe de lignes, géophysique au sol (levés magnétique, EM-37, Pulse-EM de surface). 1 forage au diamant (BE-90-01). (GM 50158 et 50627)

Entre 1995 et 1999, les Métaux Billiton Canada inc. ont intensifié leurs travaux d'exploration dans le secteur, avec comme objectif la découverte de nouvelles réserves pour l'alimentation de l'usine de la mine Selbaie.

Les travaux réalisés par Billiton durant ces années furent considérables:

- levé aéroporté GEOTEM régional (électromagnétique et magnétométrique);
- coupe de lignes;
- levés au sol: EMH, magnétométrique, P.P., gravimétrie

- 38 forages au diamant pour un total de 9 203,1 mètres (B14-01 à B14-13, et B14-20 à B14-44; N.B.: B14-14 à B14-19 inclusivement n'ont jamais été forés...)
  (GM 54050, 54372, 55662, 56378, 56544, 56545 et 56655)

Le premier forage réalisé par Billiton sur cette propriété mena à la découverte d'une première zone minéralisée qui allait devenir l'indice B14. Il retourna une intersection de 1,32 g/t Au/25,6 m incluant une section avec 7,17 g/t Au/3,0 m.

Entre février 1996 et mars 1998, le cisaillement aurifère nouvellement identifié fit l'objet de plus de trente forages au diamant. Aucun calcul des ressources ne fut réalisé par Billiton.

6. GÉOLOGIE LOCALE

Toute la propriété B14-Beschor est comprise dans le domaine volcanique de Brouillan. Elle couvre le contact sud et sud-est du batholite de Brouillan, qui compte pour plus de la moitié de sa superficie. Les phases plutoniques rencontrées sont de nature granodioritiques, tonalitiques ou dioritiques, à grain fin à grossier et souvent porphyriques en quartz et en feldspaths.

La portion sud-est du groupe de claims couvre des laves et pyroclastites d'affinité calco-alcaline dont la composition varie d'andésitique à rhyodacitique et, plus localement, rhyolitique. Cet empilement est recoupé par des dykes gabbroïques ou dioritiques ainsi que par des dykes felsiques, souvent porphyriques en quartz ou feldspaths.

La schistosité observée en forage est généralement est-ouest à est-nord-est, avec un pendage moyen à abrupt vers le sud.

Quelques cisaillements furent reconnus par forage. Ils sont jusqu'à présent toujours orientés ENE, avec des pendages faibles à moyens vers le SE. La carte du gradient magnétique de la propriété permet de tracer plusieurs cisaillements probables.

Le plus important de ces cisaillements est sans contredit la faille B14. Elle s'oriente N070° avec un pendage oscillant entre 25 et 45° vers le sud-est. Elle est interprétée comme une faille inverse avec chevauchement du bloc sud. Son épaisseur varie de 5 à 30 mètres (en vraie grandeur).

Cette faille borde le plus important indice aurifère identifié à ce jour dans le domaine de Brouillan: l'indice B14 (jusqu'à 7,41 g/t Au/3,6 m et 5,27 g/t Au/10,1 m dans le forage B14-06).

La minéralisation aurifère semble spatialement associée à une diorite quartzifère de caractère alcalin. Cette intrusion chevauche le contact cisaillé (faille B14) des volcanites mafiques du bloc nord. Elle est interprétée comme étant synchrone au cisaillement. Sa teneur moyenne en sodium de 7,55 % ainsi que son contenu élevé en strontium (moy. 2 235 ppm) et en barium (moy. 1 675 ppm) indiquent clairement l'origine tardive de cette phase intrusive (Michaud, '97).

Mégascopiquement cette diorite quartzifère à une granulométrie fine à grossière avec des phénocristaux occasionnels de feldspath zoné. Elle se distingue par la présence de nombreuses vacuoles souvent tapissées de carbonates et d'épidote. Des xénolites des laves mafiques encaissantes, millimétriques à décimétriques et sub-anguleux à sub-arrondis, sont fréquemment observés.

Plusieurs types d'altérations ont été rencontrés dans les sondages. L'hématite (localement avec la magnétite) et l'épidote semblent associées aux fractures recoupantes NNE à NNO. Les laves mafiques, y compris les xénolites dans l'intrusion alcaline de B14, sont souvent biotitisées. À l'approche des cisaillements, on note, avec l'accroissement de la déformation, l'apparition de chlorite et de séricite. Plus localement, dans les secteurs aurifères, une intense carbonatisation (carbonates ferrifères) accompagne une silicification diffuse ou en veinules et possiblement une altération potassique (feldspaths-K et biotite). Au coeur des zones plus riches en or, la magnétite est remplacée par de la pyrite.

7. TRAVAUX EFFECTUÉS PENDANT L'ANNÉE 1999-2000

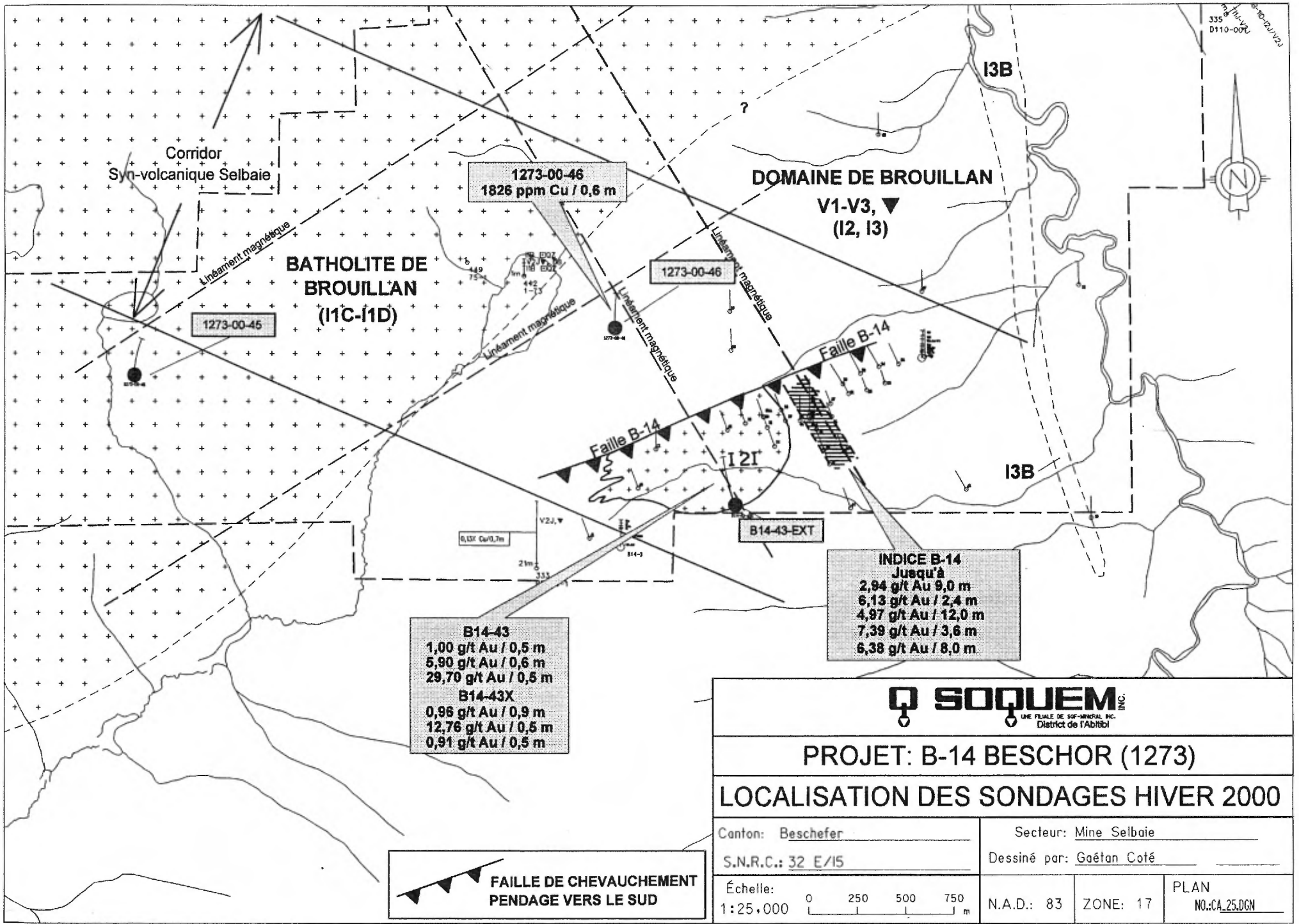
Au cours de l'été 1999, SOQUEM INC. procéda à la révision et à la redescription de plusieurs forages réalisés par Billiton sur l'indice B14. Le but premier de cet exercice était, d'une part, de prendre connaissance des différents lithotypes de la propriété, mais également de réconcilier les faciès et descriptions des nombreux géologues ayant décrits les 38 forages. Dans les segments de carotte entière, des mesures structurales ont systématiquement été récoltées. L'étendue et l'intensité des zones d'altération furent décrites de manière détaillée et codifiées pour la corrélation d'un premier jeu de sections et plans de niveau.

Une courte visite de terrain au cours du mois d'octobre 1999 nous a également permis de repérer les lieux. Nous avons profité de l'occasion pour nous assurer de la qualité des lignes piquetées pour permettre de localiser les prochains sondages.

Du 24 janvier au 2 février 2000, SOQUEM INC. compléta une campagne de 3 forages totalisant de 787,6 mètres. Ces travaux furent accomplis à partir de la mine Selbaie et exécutés par l'entreprise Forages Garant et Frères d'Évain. Les récents sondages sont localisés sur la carte géologique de la propriété (Figure 4). Les résumés des sondages sont présentés au tableau 2, les statistiques de forage au tableau 3, ainsi que les analyses lithogéochimiques au tableau 4.

Tous les échantillons récoltés furent envoyés au laboratoire X-Ral de Rouyn-Noranda. L'or fut systématiquement déterminé par pyroanalyse avec finition par absorption atomique. Pour chaque échantillon ayant titré plus de 500 ppb, deux réanalyses avec finition gravimétrique ont été réalisées sur la pulpe originale. Les autres métaux analysés (Ag, Cu, Zn, Pb) ont subi une extraction à l'eau régale et leur concentration fut mesurée par absorption atomique.

La campagne de forage fut réalisée par Mme Karine C. Bureau et M. Rémi Verschelden, géologues, avec la participation de MM. Steve Couture et Félix Gagné, techniciens. Les figures et cartes furent produites par M. Gaétan Côté et la présentation du document est l'oeuvre de Mme Sylvie Poulin.



SOQUEM INC.
UNE FILIALE DE SOF-MINERAL INC.
District de l'Abitibi

PROJET: B-14 BESCHOR (1273)

LOCALISATION DES SONDAGES HIVER 2000

Canton: Beschefer	Secteur: Mine Selbaie		
S.N.R.C.: 32 E/15	Dessiné par: Gaétan Coté		
Échelle: 1:25,000 (0 250 500 750 m)	N.A.D.: 83	ZONE: 17	PLAN NO.:CA_25.DGN

...\FIGURES\CA_25.dgn 2000-05-15 12:05:42

PROJET B14-BESCHOR (# 1273)
RÉSUMÉ DES SONDAGES - HIVER 2000

TABLEAU 2

# SONDAGE	LIGNES/STATION/ - DIR./INCL./LONG.	CIBLE (ÉLÉVATION)
1273-00-45	21 + 00 O/6 + 50 N - 0°/-50°/298,6 m	Contraste magnétique. Cisaillement ENE interprété avec structures recoupantes.

RÉSUMÉ DE FORAGE		RÉSULTATS SIGNIFICATIFS
0 - 13,9 m:	Mort-terrain	Aucun résultat significatif
13,9 - 156,0:	Diorite quartzifère porphyrique en feldspaths. Variablement silicifiée (textures voilées par la silice), loc. faiblement magnétique. Quelques fractures 0-20° a.c. (NNO?) avec chlorite et calcite. Loc. faiblement hématitisé et épidotisé. Aucune schistosité.	
88,2 - 89,3:	Brèche tectonique partiellement cisaillée (50-60° a.c.) avec injection de dykes mafiques décimétriques, 1-2 % Py.	
135,0 - 156,0:	Apparition graduelle de veinules de calcite, de fractures chloriteuses, plus rarement de cisaillement, à 70° a.c.	
156,0 - 205,4:	Diorite quartzifère complètement silicifiée. Forte fracturation indurée à 70-75° a.c. (50-100/m) dans intervalle très siliceux et faiblement hématitisé. Fracturation avec injection de calcite ± chlorite ± hématite, 0-15° a.c. (NNO?). Texture porphyrique voilée.	
187,1 - 192,0:	Brèche tectonique/grenaille/boue 45-60° a.c. 5 % de veinules de quartz-calcite-chlorite, 1-2 % Py disséminée.	
192,0 - 205,4:	Intervalle fortement silicifié et hématitisé (bordure figée de la granodiorite suivante?). Forte fracturation 70-80° a.c., 1-(4) % de Py fine et disséminée.	
205,4 - 298,6:	Granodiorite. Faiblement hématitisée. 0-1 % de leucoxènes.	
298,6:	Fin du sondage	

# SONDAGE	COORD. UTM - DIR./INCL./LONG.	CIBLE (ÉLÉVATION)
1273-00-46	4 + 00 E/8 + 25 N - 0°/-49°/273 m	Linéament ENE à la jonction d'un linéament NNO passant par le forage B14-43

RÉSUMÉ DE FORAGE		RÉSULTATS SIGNIFICATIFS
0 - 48, 0 m:	Mort-terrain	
48,0 - 79,9:	Zone de cisaillement (55° a.c.) hématitisée, silicification intense, 5-10 % d'injections de quartz-chlorite-carbonate. 1 % Py fine. Lég. à mod. magnétique.	
60,0 - 79,9:	Intervalle bréchifié et cisaillé, 5 % d'injections de quartz-carbonate-chlorite. Traces de Cp, traces à 1 % Py.	1 826 ppm Cu/0,6 m
79,9 - 108,0:	Zone de cisaillement (50-55° a.c.) mod. hématitisée et chloritisée. Apparition de porphyroblastes d'épidote millimétriques. Lég. magnétique.	
108,0 - 174,3:	Rhyolite-rhyodacite à porphyroblastes d'épidote, loc. faibl. hématitisée, loc. faibl. magnétique	
127,5 - 134,3:	Intervalle silicifié, lessivé	
134,3 - 174,3:	Chloritisation modérée	
174,3 - 199,5:	Rhyolite-rhyodacite loc. mod. à fort. hématitisée, loc. fort. magnétique	
181,4 - 186,0:	Intervalle mod. cisaillé 55° a.c.	
190,2 - 194,5:	Brèche tectonique, mod. à fort. hématitisée, faibl. magnétique	
199,5 - 273,0:	Rhyodacite-rhyolite porphyrique en feldspaths, porphyroblastes d'épidote local.	
273,0:	Fin du trou	

# SONDAGE	COORD. UTM - DIR./INCL./LONG.	CIBLE (ÉLÉVATION)
B14-00-43X	10 + 00 E/1 + 00 S - 340°/-50°/201,0 à 417 m (216 m)	Extension du forage B14-43 pour traverser la diorite quartzifère et atteindre la faille B14

RÉSUMÉ DE FORAGE		RÉSULTATS SIGNIFICATIFS
0 - 95,5 m:	M.T.	
95,5 - 201,0: (N.B. Travaux réalisés par Billiton en '98)	Diorite quartzifère, faibl. hématitisée, lég. carbonatisée, loc. épidotisée. Très poreuse. 10-15 % de veinules de quartz ± Py aux épontes variablement lessivées	111,5 - 112,5: 76 ppb Au/1,0 m 121,2 - 121,7: 79 ppb Au/0,5 m *126,9 - 127,4: 1 440 ppb Au/0,5 m 138,9 - 139,5: 96 ppb Au/0,6 m
201,0 - 295,0:	Diorite quartzifère/granodiorite (ou granite à feldspaths alcalins?), très poreuse avec parois des pores tapissées d'épidote et de calcite; xénolites mafiques. Nombreuses veinules de quartz aux épontes fort. lessivées, contenant 1 à loc. 5 % de fine pyrite idiomorphe. Faible biotitisation. Faible hématitisation et magnétisme local.	*177,1 - 177,6: 1 065 ppb Au/0,5 m 185,5 - 186,4: 83 ppb Au/0,9 m *187,3 - 187,8: 29 710 ppb Au/0,5 m 187,8 - 189,0: 155 ppb Au/1,2 m
201,0 - 210,0:	Lessivage partiel, en bordure des veines de veinules de quartz-(pyrite); le lessivage compte pour 5 à 20 % du volume	195,0 - 195,6: 5 915 ppb Au/0,6 m
	204,6 - 206,4: 5-7 % Py, 50 % du volume lessivé	202,0 - 202,6: 97 ppb Au/0,6 m 203,4 - 204,1: 202 ppb Au/0,7 m
	206,8 - 207,3: Veine de quartz-pyrite de 15 cm	204,6 - 205,5: 53 ppb Au/0,9 m
218,8 - 223,3:	5 à 50 % du volume lessivé, 1 % à loc. 5 % Py	*205,5 - 206,4: 0,96 g/t Au/0,9 m *206,8 - 207,3: 12,76 g/t Au/0,5 m 219,5 - 221,6: 296 ppb Au/2,1 m, incl. 0,91 g/t Au/0,5 m 234,3 - 235,6: 73 ppb Au/1,3 m 245,5 - 248,5: 65 ppb Au/3,0 m
	273,6 - 277,5: 3-7 % Py, fort lessivage et nombreuses veinules de quartz	265,0 - 265,9: 50 ppb Au/0,9 m
295,0 - 317,0:	Intrusif felsique (diorite quartzifère/granodiorite). Intervalle mod. à très fort. lessivé-silicifié. Traces à 5-7 % de Py idiomorphe et fine dans les portions les plus lessivées.	273,6 - 277,5: 114 ppb Au/3,9 m, incl. 394 ppb Au/0,5 m et 122 ppb Au/0,7 m
317,0 - 329,1:	Intrusif felsique (diorite quartzifère/granodiorite). Intervalle très fort. silicifié-lessivé, 1-3 % Py	303,0 - 308,4: 141 ppb Au/5,4 m, incl.. 294 ppb Au/0,9 m
329,1 - 337,2:	Zone de cisaillement (Faille B14). Forte schistosité 60-70° a.c., 5-30 % de veinules de quartz-calcite, chloritisation et biotitisation modérées à intenses, loc. mod. hématitisé.	317,7 - 325,0: 104 ppb Au/7,3 m
337.2 - 351,4:	Intrusif dioritique épidotisé, avec xénolites mafiques et pores (poss. de même nature que l'intrusion alcaline au début du forage). Loc. cisaillé 60-70° a.c.	
351,4 - 417,0:	Lave mafique, brèche de coulée ou tectonique. Mod. à fort. chloritisé, épidotisé et biotitisé, 5-20 % de porphyroblastes de feldspaths faiblement épidotisés. Loc. mod. hématitisé, tr. à 2 % PY	
390,2 - 394,4:	65 % de dykes dioritiques décimétriques à métriques, contenant des xénolites mafiques. Forte épidotisation	
417,0:	Fin du trou	

STATISTIQUES DES SONDAGES

TABLEAU 3

# FORAGE	LIGNE/STATION	DIR./INCL./LONG.	LONG. FORÉE PAR SOQUEM INC.	NB. ÉCH. MÉTAUX	NB. ÉCH. LITHO.
1273-00-45	21+00 W/6+50 N	0°/-50°/298,6 m	298,6 m	45	5
1273-00-46	4+00 E/8+25 N	0°/-49°/273,0 m	273 m	114	10
B14-43X	10+00 E/1+00 S	340°/-50°/417,0 m	216 m	185	8
TOTAUX :			**787,6 m**	**344**	**23**

ÉCHANTILLONS LITHOGÉOCHIMIQUES

TABLEAU 4

Prof.	Lithotype	Éch.	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	LOI	TOTAL	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ba
Forage B14-45																				
34,9	I2I Por-f	772509	70.92	0.49	13.43	4.53	0.06	0.88	3.22	4.18	1.33	0.09	0.83	100.02		112	34	278	11	279
61,2	I2I Por-f	772510	70.11	0.46	13.31	4.37	0.04	0.91	2.37	4.98	1.03	0.09	2.33	100.06		120	34	257	13	269
158,4	I1C- chi	772511	76.19	0.22	11.42	1.62	0.02	0.21	2.04	5.26	0.69	-0.03	2.08	99.78		67	41	290	12	162
193,5	I3-V3?	772512	56.10	0.85	15.92	9.77	0.10	4.16	3.54	4.02	0.12	0.22	5.12	99.96		194	16	121	6	22
245,4	I1C	772513	75.89	0.24	12.21	2.11	0.02	0.36	1.50	5.79	0.27	-0.03	1.34	99.77		65	41	283	13	83
Forage B14-46																				
61,7	V1 Bre-Shr	772514	76.87	0.07	12.38	1.66	0.03	0.51	0.90	3.14	2.16	-0.03	2.43	100.21		75	62	263	15	403
88,9	V1 Shr	772515	68.70	0.55	15.52	3.55	0.05	0.86	2.17	3.65	1.92	0.10	3.06	100.19		97	16	215	8	369
116,5	V1 Shr mChl	772516	67.03	0.52	14.85	5.01	0.06	1.31	2.90	3.83	1.13	0.08	3.02	99.78		117	21	215	7	189
125,7	DI3 sCar	772517	46.38	0.65	13.54	10.26	0.20	5.30	10.34	2.08	0.18	0.31	10.82	100.08		220	15	96	5	28
131,85	V1 Blc-Sil	772518	68.09	0.54	15.11	3.97	0.05	1.11	2.89	4.41	1.26	0.13	2.84	100.44		142	18	215	7	342
164,7	V1 mChl-Sil	772519	69.75	0.56	15.65	2.64	0.03	0.47	1.64	7.10	0.41	0.06	1.41	99.77		124	17	213	8	129
215,6	V1C-V1B	772520	66.99	0.52	14.90	6.02	0.05	1.57	1.77	2.80	1.79	0.10	3.28	99.84	35	67	20	211		257
240,5	V1C-V1B	772521	71.05	0.51	14.92	2.80	0.02	0.55	2.05	5.84	0.65	0.09	1.75	100.29	13	140	20	224		255
249	V1C-V1B, lHem	772522	68.60	0.54	15.15	6.40	0.04	0.95	1.20	5.04	0.39	0.12	1.58	100.04	10	121	20	219		146
268,4	V1C-V1B, lHem	772523	70.33	0.51	15.02	3.07	0.03	0.93	1.87	6.29	0.25	0.04	1.67	100.05	9	131	26	227		103
Forage B14-43X																				
210,4	I2I-I1C Por-fp, lHem	772524	68.83	0.12	16.10	1.86	0.04	0.53	2.00	7.55	2.15	-0.03	0.89	100.44	12	1924	4	98		1634
239,7	I2I-I1C Por-fp, lHem	772525	69.25	0.11	15.76	1.86	0.05	0.51	1.84	7.72	2.23	-0.03	0.45	100.33	9	3652	4	169		1715
290,4	I2I-I1C Por-fp, Blc	772526	68.37	0.12	16.06	1.75	0.04	0.51	1.92	7.42	2.70	-0.03	0.85	100.36	12	4034	3	74		1886
305,2	I2I-I1C Por-fp, Blc-Sil, Brt	772527	67.61	0.10	15.14	1.75	0.04	0.46	2.75	8.89	-0.05	-0.03	3.14	100.45	-2	3624	5	130		1820
323,4	I1 Blc, Brt	772528	67.67	0.10	16.49	1.45	0.03	0.43	1.47	9.89	-0.05	-0.03	2.29	100.38	-2	3650	4	93		1841

Prof.	Lithotype	Éch.	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	LOI	TOTAL	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ba
341,3	I1 Blc, sEpi	772529	52.43	0.49	17.20	7.22	0.09	5.96	9.70	3.81	0.30	0.22	2.16	99.69	8	735	11	65		201
374,6	V3Brt-Brf? Chl-Bio-Epi	772530	49.30	0.59	17.37	11.09	0.10	10.16	1.95	2.33	3.72	0.05	3.24	100.01	106	120	9	108		440
405,5	DI2 sEpi(?)	772531	64.07	0.56	15.68	6.23	0.04	3.34	2.69	0.57	3.30	0.07	3.44	100.10	64	103	12	135		765

8. RÉSULTATS DES SONDAGES

Le premier sondage de la campagne, 1273-00-45, visait une intersection multiple de linéaments visibles sur la carte du gradient magnétique de la propriété:

- linéament ENE majeur, parallèle à la faille de l'indice B14 (070/30), à 2 km au NO de la zone connue;
- linéament ONO correspondant au groupe de structures altérées associées aux gisements de la mine Selbaie;
- linéament NNO tardif de même attitude que ceux qui passent par les principaux indices minéralisés des environs dont celui de B14 (type Noramco).

Ce sondage de reconnaissance a notamment rencontré une zone de faille et de brèche tectonique au niveau de la zone spatialement liées à la zone de contact entre une diorite quartzifère porphyrique en feldspath (segment sud du forage) et une granodiorite (segment nord du forage). La fabrique dominante montre des angles de 60 à 80° a.c. qui pourraient refléter une faille ENE à pendage moyen vers le sud, comme il avait été présumé dans nos hypothèses de départ (Figure 4).

Une intense silicification est associée aux épontes du maximum d'intensité de la déformation. On y observe également une faible hématitisation et localement, une épidotisation. Ces deux dernières altérations semblent reliées à de la fracturation 0-30° a.c. (NNO, type Noramco).

Plus localement, 1 à 4 % de pyrite accompagne des intervalles décimétriques (rarement métriques) de silicification-hématitisation où l'intensité atteint son maximum.

Le sondage fut arrêté à 298,6 mètres, après avoir traversé plus de 90 mètres de granodiorite. Aucun résultat significatif ne fut obtenu à l'analyse.

Le second forage, 1273-00-46, visait un autre linéament ENE localisé à près de 1 km au nord de la faille B14, là où il est recoupé par un linéament majeur NNO passant par le forage B14-43 (1,0 g/t Au/0,5 m; 5,9 g/t Au/0,6 m et 29,7 g/t Au/0,5 m). Il débuta sa course, après 48 m de mort-terrain, dans une rhyodacite à phénocristaux de quartz fortement cisaillée (60-70°a.c.) et modérément à fortement hématitisée. Ce cisaillement pourrait correspondre à une faille ENE à faible pendage sud, donc possiblement un autre cisaillement similaire à la faille B14. Cette structure n'a pas été complètement recoupée à cause de l'épaisseur du mort-terrain. Elle renferme localement 1 à 3 % de pyrite et ≤ 1 % de chalcopyrite dans des veines de quartz.

Le sondage est demeuré dans la rhyodacite jusqu'à la fin (à 273,0 m). Cette unité contient des phénocristaux de feldspath localement épidotisés ainsi que de minces intervalles cisaillés ou bréchiques.

Seule une faible anomalie cuprifère fut obtenue dans une veine de quartz-carbonate-chlorite (1 826 ppm Cu/0,6 m).

Le dernier sondage de la campagne, B14-00-43X, correspond à l'approfondissement du B14-43, réalisé par Billiton en janvier 1998. Ce dernier avait rencontré des intervalles minéralisés de 1,0 g/t Au/0,5 m, 5,9 g/t Au/0,6 m et 29,7 g/t Au/0,5 m dans l'intrusif dioritique/granodioritique de caractère alcalin mais sans jamais atteindre la faille B14.

Le prolongement de ce forage avait pour but de vérifier une minéralisation aurifère plus importante en approchant de la faille B14. L'approfondissement testait également la possibilité d'un enrichissement associé à la présence d'un linéament NNO.

Ce forage est demeuré dans l'intrusion alcaline jusqu'à une profondeur de 329,1 m. Comme dans les sondages avoisinants, on note une augmentation de l'altération (lessivage par carbonatisation/silicification/ altération potassique?) en approchant de la faille B14.

Trois nouveaux intervalles significatifs furent obtenus au sein de l'intrusif:

- 0,96 g/t Au/0,9 m
- 12,76 g/t Au/0,5 m
- 0,91 g/t Au/0,5 m

Toutes ces intersections minéralisées contiennent des veinules de quartz et pyrite aux épontes fortement lessivées. Plusieurs anomalies aurifères de 50 à 400 ppb furent recoupées.

Les zones les plus fortement altérées/lessivées, à l'approche de la faille B14, n'ont retourné que de larges anomalies aurifères, sans toutefois contenir de teneurs supérieures à 1 g/t Au (114 ppb Au/3,9 m; 124 ppb Au/6,8 m et 82 ppb Au/11,4 m).

La faille B14 fut rencontrée, tel que prévu, entre 329,1 et 337,2 m. Malheureusement, l'altération y est très faible, comparée à d'autres forages ayant retourné des valeurs aurifères significatives. La chloritisation et la biotitisation sont ici prédominantes. On y rencontre plusieurs veinules de quartz et de calcite. Le contenu en pyrite est également négligeable dans la faille, d'où l'absence de valeurs anomales.

9. DISCUSSION

Les sondages 1273-00-45 et 46 réalisés cet hiver ont confirmé l'existence des grandes failles ENE interprétées sur les différentes cartes magnétiques de la propriété. Le forage 1273-00-46 a probablement rencontré l'extention ouest de la structure reconnue par les forages B14-09 et B14-10. Ce dernier sondage a justement retourné des anomalies aurifères variant entre 30 et 350 ppb Au. Ces anomalies sont significatives et démontrent qu'un cisaillement, d'apparence stérile, peut être enrichi en or à des endroits stratégiques.

Dans le secteur travaillé, on observe de très nombreux linéaments magnétiques d'orientation NNO. Le forage 1273-00-46 visait l'intersection

avec l'un des ces linéaments recoupants et a rencontré une fracturation à 0-30° a.c. associée à une épidotisation et à une hématitisation diffuse. Réciproquement, la présence ou les variations latérales de ces mêmes altérations pourraient nous guider vers les linéaments NNO qui peuvent localement enrichir un cisaillement ENE. En effet, l'orientation NNO de l'enveloppe des meilleurs intervalles aurifères au sein de la faille B14, correspond à un autre linéament semblable.

Nous considérons que très peu de forages, à l'extérieur de l'indice B14, ont testé la possibilité de plusieurs enrichissements aurifères le long des cisaillements ENE. Nous savons également que le cisaillement B14 peut ne contenir que quelques faibles anomalies (50 à 100 ppb Au) à moins de 100 mètres des meilleures zones aurifères. Par conséquent, nous croyons qu'il est justifié de faire un suivi dès que des contextes favorables et/ou de faibles anomalies sont mis en évidence le long des failles reconnues par forage.

Les énoncés suivants proviennent de nos observations lors de la révision des forages ainsi que des discussions avec les géologues des Mines Selbaie impliqués sur ce projet (H. de Corta, D. Mercier, N. Pearson, M. Tanner) et du rapport de projet de fin d'étude de P. Michaud parrainé par Billiton.

L'indice aurifère B14 se distingue par la présence de l'intrusion dioritique alcaline. Cette masse intrusive pourrait être le moteur thermique ayant fait circuler les solutions hydrothermales qui ont été canalisées dans la faille B14.

L'intrusion dioritique à une signature lithogéochimique très particulière (7,55 % Na_2O, 2 235 ppm Sr et 1 675 ppm Ba). Cette roche tombe dans le champ des syénites quartzifères (selon Streckeisen), considérant une composition du plagioclase près de l'albite pure (An_7) (Michaud, '97). Le nombre important de vacuoles observées témoigne également de la forte concentration en volatiles de ce magma. Ce type d'intrusion se met généralement en place à des âges syn- à tardi-tectoniques. Des mâcles déformées, observés sur des plagioclases, en lame mince, viennent appuyer cette hypothèse (Michaud, '97). Par ailleurs, la présence de

nombreux xénolites des laves mafiques encaissantes indiquent clairement la mise en place de l'intrusion après le volcanisme.

Une altération potassique se retrouve dans le voisinage de l'indice B14. Dans les laves mafiques, celle-ci se traduit par la présence de biotite. La séricite est plutôt observée dans le cisaillement et localement au sein de l'intrusion.

L'augmentation de la teneur en sodium dans les portions fortement lessivées de l'intrusion pourrait refléter une albitisation. Cette altération est fort probablement issue de l'hydrothermalisme canalisé dans la faille et les fissures contemporaines au chevauchement.

Nous remarquons également que l'assemblage chlorite ± biotite-calcite observé dans la faille B14 n'est associé qu'à de faibles anomalies aurifères. Les plus fortes teneurs aurifères sont plutôt associées à l'assemblage carbonate de fer-séricite-silice (feldspath-K?) et pyrite.

Il semblerait que la présence d'une quantité suffisante de fer soit déterminante pour la précipitation de l'or. Ainsi, le piège mécanique et chimique que constitue la faille B14, un contact cisaillé entre une intrusion felsique et des laves mafiques, aurait été privilégié. L'enrichissement en fer sur l'indice B14 se manifeste par une hématitisation reliée aux linéaments NNO et précède la montée des fluides aurifères. L'hématite est un indicateur de fractures ouvertes qui permettent l'échappement des gaz (ébullition) et crée ensuite un milieu oxydant qui favorise la précipitation de l'or.

Au sein de l'intrusion, c'est plutôt de larges anomalies aurifères qui sont obtenues (± 100-200 ppb Au/10-20 m). Ces anomalies sont généralement adjacentes à la faille et associées au portion très lessivées et fissurées . Comme dans le sondage B14-43 et son extension (B14-00-43X), on note quelques fortes valeurs aurifères associées à des veinules de quartz-pyrite aux épontes fortement lessivées.

Les teneurs significatives du forage B14-00-43X se distinguent des autres résultats obtenus dans l'intrusif. Ces hautes valeurs isolées sont plus fréquentes dans une enveloppe de ± 45 mètres qui dessine un front

d'altération, à plus de 100 mètres de la faille B14. Les autres forages montrent de hautes valeurs isolées réparties de façon aléatoire dans l'intrusion lessivée et à moins de 50 mètres de la faille.

Le front d'altération minéralisé est donc irrégulier ou oblique et très étendu. Il semble avoir pénétré plus ou moins profondément dans l'intrusion d'un endroit à l'autre. Les environs du forage 43X justifient des sondages supplémentaires en tentant de prolonger le front vers le mur inférieur de l'intrusion.

Le faible contenu en fer de l'intrusion ne favorise pas une bonne accumulation de l'or. Dans ce cas-ci, c'est plutôt un piège mécanique qu'il faudrait localiser. Il faut rechercher des zones plus fracturées ou zones de dilatation ayant permis l'ébullition des fluides hydrothermaux.

Il serait également important de localiser la bordure ouest de l'intrusion qui pourrait coïncider avec une structure recoupante NNO. Un important contraste magnétique semble dessiner ce contact ouest et cet endroit particulièrement propice n'a pas été foré jusqu'à maintenant.

10. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Nous croyons que la propriété B14-Beschor demeure sous-évaluée et pratiquement inexplorée, à l'extérieur d'un périmètre de 1 kilomètre, centré sur l'indice B14.

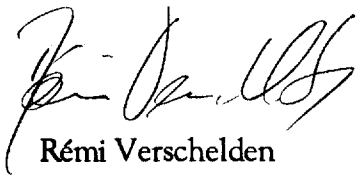
Les sondages 1273-00-45 et 46 ont partiellement recoupé les failles ENE interprétées, notamment, le système cisaillé rencontré au début du forage 46 et qui correspond à celui reconnu par les forages B14-09 et B14-10. Ce dernier sondage à retourné des anomalies aurifères non négligeables à proximité du linéament NNO qui coïncide avec l'indice B14.

Nous croyons que les extensions latérales et en profondeur des anomalies du forage B14-10 doivent être testées par quelques sondages additionnels. Ce nouveau cisaillement potentiel doit aussi être reconnu par

des sondages plus distancés qui cibleraient des intersections avec des linéaments recoupants et des contrastes magnétiques.

Dans le prolongement de la faille de l'indice B14, il serait impératif de tester la bordure ouest de l'intrusion alcaline. Cette limite est localisée entre les forages B14-11 et B14-33, entre les lignes 700E et 900E. À cet endroit, on note la présence d'un important contraste magnétique entre des diorites magnétiques (B14-11) et l'intrusion alcaline. Ce contraste magnétique borde un autre linéament NNO favorable et jamais vérifié.

La présence d'un système de veines de quartz aurifères au sein de l'intrusion alcaline pourrait aussi être une avenue à explorer. Les portions de la faille où le pendage devient plus abrupt sont des secteurs à privilégier. La bordure de l'intrusif alcalin, dans le toit de la faille de chevauchement, est sans doute plus fracturée. Quelques cibles prioritaires seront déterminées en extrapolant le front d'altération minéralisé jusqu'à sa rencontre avec les zones probablement plus fracturées (bordures, contrastes de compétence et intersection de multiples linéaments).



Rémi Verschelden

ANNEXE 1

JOURNAUX DE SONDAGE

SOQUEM INC.(VAL D'OR)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: B14

Trou no: 1273-00-45 Zone no: Contracteur: Forages Garant Débuté le: 24/01/1900
Canton : Beschefer Terminé le: 27/01/1900
Lot : Rang : Claim no:5163278

Niveau : Surface Section: 21+00 O Lieu de travail: Selbaie

Coordonnées au collet Ligne : 21+ 0 O Latitude: 650.00 N Azimut: 0° 0' 0"
Station: 6+50 N Longitude: 2100.00 O Inclinaison: -50° 0' 0"
Système de référence: Grille B14 Elévation: 0.00 Longueur: 298.60

Arpenté par: nil

Tests de déviation

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
15.00 M	-49° 0' 0"	-
45.00 M	-51° 0' 0"	-
75.00 M	-51° 0' 0"	-
105.00 M	-50° 0' 0"	-
135.00 M	-50° 0' 0"	-
165.00 M	-50° 0' 0"	-
195.00 M	-51° 0' 0"	-
225.00 M	-50° 0' 0"	-
250.00 M	-52° 0' 0"	20° 0' 0"
297.00 M	-51° 0' 0"	-

Remarques : Tubage retiré.Aucune minéralisation. édit:15-03-00
Faille entre la diorite porph. et la granodiorite.

Débit d'eau: nil
Cimenté : non

Bouchon: nil
Dimension de la carotte: BQ

Journal par: R. Verschelden Rédigé le: 26/01/1900 Trou no: 1273-00-45

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
0.00	13.90	┤MT├ Mort-terrain; Aucun problème particulier dans le mort-terrain. Incapable de prendre l'eau au lac en hiver (niveau trop bas). Filet d'eau très mince dans le ruisseau à l'ouest, mais suffisant.														
13.90	156.10	12IPor-f(lMag,V3-Rmn,Sil-Blc,lEpi,lCar) DIORITE QUARTZIFERE PORPHYRIQUE EN FELDSPATHS Roche intrusive porphyrique en feldspaths, de couleur gris légèrement verdâtre. Matrice quartzofeldspathique aphanitique de couleur grise, contenant 10-30% de phénocristaux de feldspaths blanc crème, souvent zonés, idiomorphes, 1-5mm. 30% de minéraux ferromagnésiens vert foncé, presque noir, xénomorphes, chloritisés (rayable). 5-10% de cristaux de quartz (1-4mm), à texture floue, parfois de couleur bleutée. Faible magnétisme local. Présence de quelques rares masses centimétriques de ferromagnésiens (xénolites ??) Tombe dans le champ des diorites quartzifères. Texture porphyrique souvent voilée (40-50% du volume) par une silicification diffuse émanant des épontes décimétriques à métriques de petites veinules (2-4mm) de calcite et chlorite à faible angle (10-20°a.c.). Localement faible épidotisation en taches centimétriques ou associée à des veinules. Faible carbonatisation locale. Aucune schistosité apparente, très localement à 50°a.c. Fracturation à 5-15°a.c. ainsi que 35°a.c. (1/m à 1/2m). 25.90- 26.20 Frc10 Fracture 10°a.c. le long d'une veinule de chlorite et calcite. 30.00- 75.00 lFrc15-NNO? Fracturation à faible angle, 10-30°a.c. (1-4/m); possiblement des éléments NNO; injectés de fines veinules millimétriques de calcite et chlorite et parfois aux épontes centimétriques silicifiées.														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		34.90- 35.00 772509 Litho no 772509 51.00- 52.00 sSil-mEpi Intense silicification diffuse accompagnée d'une épidotisation modérée. 55.00- 72.50 VL20cal-chl Veinules de calcite-chlorite millimétriques, 10-30°a.c., 3-4/m, localement avec traces de pyrite. 56.50- 57.40 Fol50 Foliation 50°a.c., avec présence de fracturation 70°a.c. remplie de calcite chlorite provenant d'une veinule à 25°a.c. 61.20- 61.30 772510 Litho no 772510. 68.80- 69.80 sShr30-VNq-c-chl Cisaillement intense à 30°a.c. (10cm d'épaisseur vraie), correspondant à une veine de quartz, carbonate et chlorite cisaillée. Épontes centimétriques décolorées. Py en traces dans les fractures 0°a.c. discordantes par rapport au cisaillement. 72.80- 73.20 VLcal-chl20 Veine de calcite chlorite de 1-2cm, à 20°a.c. Traces de Py.	2351	67.60	68.80	1.20	4				<0.2					
			2352	68.80	69.80	1.00	3				<0.2					
			2353	69.80	71.20	1.40	6				<0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		78.00- 131.80 lEpi Faible épidotisation, surtout visible au niveau des phénocristaux de feldspaths.														
		83.30- 84.00 mSch80 Schistosité modérée à 80°a.c.														
		86.70- 88.20 \Por,lSch60 Texture porphyrique complètement voilée. Faible foliation-fracturation 60°a.c. Petit dyke mafique de 10cm, folié à 60°a.c.	2354	86.70	88.20	1.50	2				<0.2					
		88.20- 89.30 Shr53(Brt-Inj-chl-Py)lHem,2-3Py Zone de cisaillement 50-55°a.c. aux contacts relativement nets, localement avec brèche tectonique injectée de chlorite-pyrite. Forte calcitisation et pyrite idiomorphe mm à sub-mm (2-3%). Hématitisation modérée.	2355 2356	88.20 89.30	89.30 90.60	1.10 1.30	4 3				<0.2 <0.2					
			2357	102.30	103.80	1.50	2				<0.2					
		103.80- 104.40 VLcal-epi-(chl)5 Veinule de calcite-épidote de 0.75cm, aux murs plaqués de chlorite, 5°a.c. Traces de pyrite	2358	103.80	104.40	0.60	5				<0.2					
			2359	104.40	105.80	1.40	5				<0.2					
			2360	123.90	125.30	1.40	3	2			<0.2					
		125.30- 126.60 VLcal-chl-(Py-trCp)20,sSil-Epi-lHem-Rim m Veinules de calcite chlorite centimétriques aux épontes fortement silicifiées et épidotisées, faiblement hématitisées. 20°a.c. 1% de Py idiomorphe grossière (1-3mm) et traces de chalcopyrite.	2361 2362	125.30 126.10	126.10 127.40	0.80 1.30	4 4				<0.2 <0.2					
			2363	131.80	133.00	1.20	2				<0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		133.00- 136.70 Brt-Frc-Inj-chl35/65 Brèche tectonique faible à modérée. Forte fracturation injectée de chlorite (mm) associée à une perte de couleur et de la texture lisse de l'intrusif. Les angles sont à 30-40°a.c. ainsi qu'à 60-70°a.c. Quelques joints boueux. Traces de pyrite.	2364 2365 2366	133.00 134.50 135.30	134.50 135.30 136.70	1.50 0.80 1.40	2 4 6				<0.2 <0.2 <0.2					
			2367	142.20	143.20	1.00	2				<0.2					
		143.20- 143.60 VLcal45-1Py Traces à 1% de Py avec une veinule de calcite 45°a.c..	2368 2369	143.20 143.60	143.60 144.80	0.40 1.20	3 3				<0.2 <0.2					
		148.00- 148.10 Shr73 Petit cisaillement à 70-75°a.c.	2370	148.10	149.50	1.40	2	3			<0.2					
		149.50- 150.10 chl-Agg,Rim-Sil-lHem Masse de chlorite d'attitude indéterminée, avec calcite mineure et traces de chlorite. Epontes silicifiées et faiblement hématitisées. Joints boueux dans l'intervalle.	2371 2372	149.50 150.10	150.10 151.20	0.60 1.10	4 3				<0.2 <0.2					
156.10	205.40	I1C-chi(lHem-Frc15,lMag) Roche intrusive (?) de couleur gris-verdâtre, à matrice aphanitique contenant 5-15% de taches mm de chlorite d'apparence floues. Fort possiblement la bordure figée de la granodiorite suivante; le contact supérieur (avec la diorite quartzifère porphyrique) est net et à 50-55°a.c. Localement faiblement hématitisé. Localement faiblement à modérément magnétique. Aucune schistosité apparente. Fracturation dominante à 70-80°a.c. (10-50/m) la plupart du temps avec épontes millimétriques lessivées. Fracturation également à 10-30°a.c., associée aux endroits les plus hématitisés. Traces de Py.														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		133.00- 136.70 Brt-Frc-Inj-chl35/65 Brèche tectonique faible à modérée. Forte fracturation injectée de chlorite (mm) associée à une perte de couleur et de la texture lisse de l'intrusif. Les angles sont à 30-40°a.c. ainsi qu'à 60-70°a.c. Quelques joints boueux. Traces de pyrite.	2364 2365 2366	133.00 134.50 135.30	134.50 135.30 136.70	1.50 0.80 1.40	2 4 6				<0.2 <0.2 <0.2					
			2367	142.20	143.20	1.00	2				<0.2					
		143.20- 143.60 VLcal45-1Py Traces à 1% de Py avec une veinule de calcite 45°a.c..	2368 2369	143.20 143.60	143.60 144.80	0.40 1.20	3 3				<0.2 <0.2					
		148.00- 148.10 Shr73 Petit cisaillement à 70-75°a.c.	2370	148.10	149.50	1.40	2	3			<0.2					
		149.50- 150.10 chl-Agg,Rim-Sil-lHem Masse de chlorite d'attitude indéterminée, avec calcite mineure et traces de chlorite. Epontes silicifiées et faiblement hématitisées. Joints boueux dans l'intervalle.	2371 2372	149.50 150.10	150.10 151.20	0.60 1.10	4 3				<0.2 <0.2					
156.10	205.40	11C-chi(lHem-Frc15,lMag) Roche intrusive (?) de couleur gris-verdâtre, à matrice aphanitique contenant 5-15% de taches mm de chlorite d'apparence floues. Fort possiblement la bordure figée de la granodiorite suivante; le contact supérieur (avec la diorite quartzifère porphyrique) est net et à 50-55°a.c. Localement faiblement hématitisé. Localement faiblement à modérément magnétique. Aucune schistosité apparente. Fracturation dominante à 70-80°a.c. (10-50/m) la plupart du temps avec épontes millimétriques lessivées. Fracturation également à 10-30°a.c., associée aux endroits les plus hématitisés. Traces de Py.														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		158.40- 158.50 772511 Litho no 772511														
		159.60- 169.00 lHem-l-mMag Faible hématitisation associée à un magnétisme faible à modéré.	2373 2374	159.60 161.40	161.40 162.30	1.80 0.90	3 4				<0.2 <0.2					
		162.30- 162.90 mHem,10VL25-CC-1Py Intervalle modérément hématitisé avec 10% de veinules millimétriques de calcite faiblement plissotées et en remplissage des fractures à 20-30°a.c. et contenant 1% de pyrite idiomorphe sub-mm à 2-3mm.	2375	162.30	162.90	0.60	3				<0.2					
			2376 2377 2378	162.90 164.00 164.70	164.00 164.70 166.00	1.10 0.70 1.30	2 3 1				<0.2 <0.2 <0.2					
		175.30- 175.40 Flt20 Joint boueux faillé (1cm), 20°a.c.														
		176.20- 176.30 Ftg55 Faille boueuse avec farine de roche 55°a.c.	2379	183.80	185.50	1.70	3				<0.2					
		185.50- 189.80 Brt15/60-Inj-cal-chl Brèche tectonique composée d'une forte fracturation (10-20°a.c. et 50-70°a.c.) avec remplissages millimétriques de calcite et chlorite.	2380 2381 2382	185.50 186.20 187.10	186.20 187.10 188.40	0.70 0.90 1.30	5 2 4	3			<0.2 <0.2 <0.2					
		188.40- 189.80 BC 50% de grenaille.	2383	188.40	189.80	1.40	7				<0.2					
		189.80- 190.50 Shr45,(Ftg),VN30-q-cal-chl Cisaillement à 45°a.c., avec boue de	2384	189.80	190.50	0.70	5				<0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		faille décimétrique et veine de quartz-calcite-chlorite de 20cm d'épaisseur vraie, à 30°a.c.														
			2385	190.50	191.30	0.80	3				<0.2					
		191.30- 192.00 sShr47(Ftg,BC,VN45q-c-ca) Intense cisaillement 45-50°a.c., avec 30cm de boue de faille et grenaille. Très chloriteux. Egalement avec veine de quartz-calcite et carbonate de fer, cisaillée, 10cm, 45°a.c. Faible hématitisation. Cette faille correspond au contact supérieur du dyke mafique suivant.	2386	191.30	192.00	0.70	4				0.2					
		192.00- 195.40 I3-V3?,sShr-C Dyke mafique (ou lave??), de couleur vert, à grain fin (1mm). Foliation modérée 45-50°a.c. 5% de veinules de calcite concordantes et millimétriques. Les deux contacts sont fortement cisaillés et avec boue de faille (contact sup. sur 30cm et contact inf. sur 1cm	2387	192.00	193.00	1.00	9				0.5					
		193.50- 193.60 772512 Litho no 772512														
		195.40- 205.40 mHem-Sil-VL30q-chl-Xct-VL75-chl-c-(Py) Hématitisation modérée, fracturation injectée de veinules de chlorite-calcite-(pyrite) à 70-80°a.c. (30-60/m) recoupant des veinules discordantes (30°a.c.) de quartz et chlorite desquelles transpirent une hématitisation et une silicification diffuse.	2388	199.60	201.00	1.40	3				<0.2					
		201.00- 202.10 2-4Py,lx 2-4% de pyrite idiomorphe, sub-millimétrique à millimétrique,	2389	201.00	202.10	1.10	4				<0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		surtout avec les veinules de calcite-chlorite. 1-2% de leucoxènes sub-millimétriques.														
		202.10- 204.20 D13-2 Dyke mafique à intermédiaire, de couleur gris clair verdâtre. Composé d'une matrice quartzofeldspathique aphanitique contenant des amas de ferromagnésiens chloritisés de 1 à 15mm (possiblement des xénolites ?). Faible foliation 50°a.c. Contact sup. injecté par une veine de calcite de 10cm et contact inf.faiblement cisaillé avec veine de quartz-calcite (avec traces de chalcopyrite).	2390	202.10	204.20	2.10	6	4			0.2					
		204.20- 205.40 2-3Py 2-3% de Py sub-millimétrique idiomorphe avec les veinules et faiblement disséminée dans la matrice. 1% de leucoxènes sub-millimétriques.	2391	204.20	205.40	1.20	5				<0.2					
205.40	298.60	11C,l-(m)Hem,lx,(lFol55),Frc70(15) GRANODIORITE. Roche intrusive de couleur gris-verdâtre, localement faiblement pourprée (hématite), à grain moyen à grossier (2-4mm) à texture mouchetée par 25% de ferromagnésiens (pyroxènes) en intercroissance entre la matrice quartzofeldspathique. Composée de 40-50% quartz, 35-40% feldspaths et 10-20% de ferromagnésiens partiellement chloritisés. Hématitisation faible à localement modérée, surtout en fines imprégnations dans les fractures (dans tous les angles). Omniprésence de traces à 1% de leucoxènes sub-millimétriques; localement faiblement épidotisé. Foliation très discrète parfois visible à 50-60°a.c.; fracturation surtout 70°a.c. mais aussi 10-30°a.c.	2392	205.40	206.80	1.40	3				<0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		208.70- 208.80 VN70-q-cal-chl Veine de quartz-calcite-chlorite de 15cm, 70°a.c.														
			2394	215.60	217.00	1.40	2				<0.2					
		217.00- 217.60 VN30-q-cal-chl Veine de quartz-calcite et chlorite de 20cm, aux contacts 30°a.c.	2395 2396	217.00 217.60	217.60 219.00	0.60 1.40	2 3				<0.2 <0.2					
		228.00- 239.30 mFrc25-(0-60),(Ftg) Intervalle modérément fracturé, 0-60°a.c., avec dominance à 20-30°a.c. Quelques failles et joints boueux millimétriques.														
		229.00- 230.10 Ftg20:60 Deux joints boueux sub-centimétriques à 20 et 60°a.c.														
		245.30- 245.40 772513 Litho no 772513														
		255.10- 255.20 BC Grenaille														
		260.00- 298.60 1-2lx 1-2% de leucoxènes sub-millimétriques à millimétriques.														
		282.50- 285.20 Frc10-Inj-cal-chl-Shr Fracturation 10°a.c. injectée de veinules cisaillées centimétriques de calcite-chlorite.														
		294.00- 298.60 6Por-f Développement de porphyroblastes de														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		feldspaths idiomorphes (1-4mm, 5-7%)														
298.60		FIN DU TROU Nombre total d'échantillons : 45 Longueur totale échantillonée : 51.30														

SOQUEM INC.(VAL D'OR)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: B14

Trou no: 1273-00-46 Zone no: Contracteur: Forages Garant Débuté le: 27/01/1900
Canton : Beschefer Terminé le: 30/01/1900
Lot : Rang : Claim no:5163291

Niveau : Surface Section: 4+00 E Lieu de travail: Selbaie

Coordonnées au collet Ligne : 4+ 0 E Latitude: 825.00 N Azimut: 0° 0' 0"
Station: 8+25 N Longitude: 400.00 E Inclinaison: -49° 0' 0"
Système de référence: Grille B14 Elévation: 0.00 Longueur: 273.00

Arpenté par: nil

Tests de déviation

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
60.00 M	-48° 0' "	-
90.00 M	-49° 0' "	-
120.00 M	-49° ' "	-
150.00 M	-48°30' "	-
180.00 M	-48° ' "	-
210.00 M	-48° ' "	-
220.00 M	-48° 0' 0"	4° 0' 0"
270.00 M	-45° ' "	-

Remarques : Tubage en place. Cisaillement au début du forage.
édit:16-03-00

Débit d'eau: ?
Cimenté : non

Bouchon: oui
Dimension de la carotte: BQ

Journal par: K.C.Bureau:R.Verschelden Rédigé le: 31/01/1900 Trou no: 1273-00-46

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
0.00	48.00	┤MT├ MORT TERRAIN														
48.00	79.90	V1,sShr55,"Bre",l-mMag,m-sHem,sSil,(Pbl-q) ZONE DE CISAILLEMENT HÉMATITISÉE (Rhyo./rhyodac.) Gris rougeâtre moyen à foncé, aphanitique, fortement cisaillée à 55°a.c., modérément à fortement hématitisée, légèrement à modérément magnétique, silicification intense, le cisaillement intense de l'unité donne un aspect bréchifiée à celle-ci, 5-10% d'injections de quartz-chlorite-carbonate concordantes avec le cisaillement à 55°a.c., 1-2% de porphyroblastes de quartz millimétrique (<3mm) arrondis, 1% de fine pyrite associée principalement aux injections de qtz-c-chl, trace de chalcopyrite, contact inférieur graduel et subjectif.													
		48.00- 60.00 8-10Inj-q-c-chl 8-10% INJECTIONS DE QZ-CB-(CHL) Parallèle au cisaillement à 55°a.c. avec 1% pyrite et trace de chalcopyrite.	2397	48.00	48.70	0.70	10				<0.2	15	11	28		
		48.60- 48.70 VNq-ca55,Tr-1Py VEINE DE QUARTZ-CARBONATE (calcite) Concordante avec le cisaillement à 55°a.c., trace à 1% de pyrite idiomorphe.	2398	48.70	49.70	1.00	7				<0.2	10	30	12		
		49.40- 49.70 mFrc-Oxy FRACTURÉ Modérément fracturé, oxydation au niveau des fractures.	2399	49.70	51.00	1.30	6				<0.2	16	17	8		
			2400	51.00	52.50	1.50	7				<0.2	20	22	8		
			2401	52.50	54.00	1.50	5				<0.2	14	25	5		
			2402	54.00	55.50	1.50	5				<0.2	26	10	7		
			2403	55.50	57.00	1.50	11				<0.2	17	24	6		
			2404	57.00	58.50	1.50	11				<0.2	160	19	5		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		57.50- 57.70 FrcO-Oxy FRACTURE Parallèle à l'a.c., légèrement oxydée.	2405	58.50	60.00	1.50	5				<0.2	15	22	5		
		60.00- 79.90 Bre-Shr,5Inj55-q-c-chl BRÉCHIFIÉ,CISAILLÉE 5% D'injections de qtz-carbonate-chlorite parallèle au cisaillement à 55°a.c., trace à 2% de chalcopyrite loc., trace à 1% de pyrite.	2406	60.00	61.50	1.50	2	2			<0.2	13	21	5		
			2407	61.50	63.00	1.50	4				<0.2	69	10	5		
		61.70- 61.90 772514 LITHO. 772514	2408	63.00	64.50	1.50	3				<0.2	90	33	6		
			2409	64.50	65.50	1.00	3				<0.2	24	6	4		
		65.50- 66.50 Tr-1Py-Cp Trace à 1% pyrite-chalcopyrite	2410	65.50	66.50	1.00	4				<0.2	127	13	6		
		66.50- 67.10 2-3Cp,TrPy 2-3% de chalcopyrite disséminée et en amas associée principalement à des injections de qtz-carb.	2411	66.50	67.10	0.60	11				<0.2	474	14	6		
			2412	67.10	68.10	1.00	4				<0.2	123	16	5		
			2413	68.10	69.10	1.00	3				<0.2	126	22	5		
			2414	69.10	70.20	1.10	4				<0.2	51	25	6		
			2415	70.20	71.20	1.00	4				<0.2	45	11	6		
		71.20- 71.80 2-3Cp,TrPy 2-3% de Chalcopyrite en amas	2416	71.20	71.80	0.60	10	11			0.2	1826	19	4		
		71.80- 72.50 Tr-1Cp,TrPy Trace à 1% de chalcopyrite diss.	2417	71.80	72.50	0.70	6				<0.2	454	23	6		
			2418	72.50	73.50	1.00	5				<0.2	125	23	6		
			2419	73.50	75.00	1.50	3				<0.2	104	22	5		
			2420	75.00	76.50	1.50	2				<0.2	22	30	5		
			2421	76.50	77.80	1.30	7				<0.2	345	18	5		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
			2422	77.80	78.80	1.00	6				<0.2	208	21	7		
			2424	78.80	79.90	1.10	16				<0.2					
79.90	108.00	V1,m-sShr55,Brt?,lMag,mChl-Hem,lCar,2-5Pbl-q ZONE DE CISAILLEMENT Mod.HÉM-CHL (rhy./rhyodac.) Gris pâle verdâtre à gris rougeâtre (en alternance de couleur), aspect bréchifié, modérément à fortement cisaillé à 50-55°a.c., 2-5% de porphyroblastes de quartz arrondis (<3mm), légèrement à mod. hématisée (baisse marquée de l'hématisation p/r à la séquence précédente), modérément chloritisé, présence de bandes centimétriques de chlorite (10/m), très légèrement magnétique, apparition graduelle (1-5%) de porphyroblastes d'épidote millimétrique arrondis à partir de 90m environ. Rares traces de minéralisation. Contact graduel et subjectif.	2425	79.90	81.00	1.10	4				<0.2					
			2426	81.00	82.50	1.50	4	3			<0.2					
			2427	82.50	83.80	1.30	4				<0.2					
		83.20- 83.70 Bre,Frg-Chl,Mtx-Mt FORTE BRÉCHIFICATION Présence locale de fragments chloritisés étirés à 55°a.c. baignant dans une matrice de magnétite.														
			2428	85.50	86.50	1.00	8				<0.2					
			2429	86.50	87.50	1.00	5				<0.2					
			2430	87.50	88.90	1.40	4				<0.2					
		88.90- 89.15 772515 LITHO 772515	2431	88.90	90.00	1.10	4				<0.2					
			2432	90.00	91.50	1.50	4				<0.2					
			2433	91.50	93.00	1.50	2				<0.2					
			2434	93.00	94.50	1.50	3				<0.2					
			2435	94.50	96.00	1.50	3				<0.2					
			2436	96.00	97.50	1.50	3	3			<0.2					
			2437	97.50	99.00	1.50	6				<0.2					
			2438	99.00	100.50	1.50	5				0.4					
			2439	100.50	102.00	1.50	4				0.2					
			2440	102.00	103.50	1.50	2				0.2					
			2441	103.50	105.00	1.50	5				<0.2					
			2442	105.00	106.50	1.50	5				0.6					
			2443	106.50	108.00	1.50	2				0.3					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
108.00	174.30	V1,Het,(Sch45),tr-10Pbl-ep,5pbl-qz,mChl,(lHem) RHYOL.-RHYODACITE A PORPHYROBLASTE D'ÉPIDOTE Gris verdâtre pâle à moyen, loc. rougeâtre, unité hétérogène, alternance de zones ± schisteuses à fortement schisteux à 40-45°a.c., présence sporadique (trace à 10%)de porphyroblastes d'épidote anguleux à sub-arrondis aux contours irréguliers, présence constante de porph. de quartz (idem aux séquences précédentes), modérément chloritisé, légèrement hématisé et lessivé localement, légère carbonatisation pervasive, présence de magnétite loc., 2-3% de veinules et/ou injections de qtz-carb.(chl-ep) concordante, contact inf. graduel.														
		108.00- 111.80 LÉGERE HÉMATISATION 8-10% de porphyrobl. d'épidote (<2mm), localement fracturé, 1% de veinules de qtz-carb. discordantes à 45°a.c., trace de pyrite.	2444	108.00	109.30	1.30	3				0.2					
		108.80- 108.95 mFrc Mod.FRACTURÉ														
		108.95- 109.00 VNq-c-chl50 Veine de quartz-carb.-chlorite à 50°a.c., trace de pyrite idiomorphe	2445	109.30	110.80	1.50	6				<0.2					
		110.80- 111.00 sFrc-Chl Fortement fracturé, chloritisé	2446	110.80	111.80	1.00	5				0.2					
		111.80- 127.50 mChl,mSch45,5Pbl-ep Mod.CHLORITISÉ Schistosité bien développée à 45°a.c., 5% de porphyro. d'épidote (<2-3mm), environ 1% de veinule mm de calcite et/ou épidote à 45°a.c., aucune minéralisation visible.	2447 2448	111.80 112.80	112.80 113.80	1.00 1.00	6 6	5			0.2 0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		113.60- 113.63 Ftg-Hem Boue de faille avec hématisation dans les épontes.	2449	113.80	114.80	1.00	5				<0.2					
			2450	114.80	115.80	1.00	11				0.5					
		116.50- 116.70 772516 LITHO. 772516	2451	122.40	123.40	1.00	7				0.3					
			2452	123.40	124.40	1.00	6				0.7					
			2453	124.40	125.40	1.00	6				1.1					
		125.40- 126.50 DI3,Mas,sCar,(Por),UC35,LC25 DYKE MAFIQUE LOC.PORPHYRIQUE Vert foncé, finement grenue, massif, fortement carbonatisé, localement 8-10% de porphyres "feldspaths?, contact sup. à 35°a.c. et inf.à 25°a.c.	2454	125.40	126.50	1.10	4				1.4					
		125.70- 125.90 772517 LITHO. 772517	2455	126.50	127.50	1.00	3				0.8					
		127.50- 134.25 Blc,Sil,lSch45,Tr-2Pbl-ep LESSIVÉ,SILICIFIÉ Légèrement schisteux à 45°a.c., trace à 2% de porphyro. d'épidote mm (1mm), 1-2% de veinules mm de qtz-cb(ep-hm) majoritairement concordantes, trace à 1% de pyrite idiomorphe loc.	2456	127.50	129.00	1.50	5				<0.2					
		131.85- 132.00 772518 LITHO. 772518	2457	132.00	133.50	1.50	6	5			0.3					
		133.50- 134.25 DI3,Mas,sCar,(Por),UC90,LC90 DYKE MAFIQUE Idem à 125.4m à 126.5m	2458	133.50	134.25	0.75	7				1.3					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		Contact sup. et inf. à 90°a.c.														
		134.25- 174.30 mChl-Sil,(lHem),5-10Pbl-ep Mod.chloritisé, silicifié, légèrement hématisé localement; 5-10% de porphyrobl. d'épidote (1-5mm), augmentation bien visible de la granulométrie des porphyres, schistosité bien développée localement à 40-45°a.c., présence de passage ± massif loc. avec absence de porphyres épidotisés; 1-2% de veines/veinules de qtz-carb-chl à 45-55°a.c.; trace de pyrite.	2459	134.25	135.30	1.05	4				<0.2					
			2460	135.30	136.50	1.20	5				<0.2					
			2461	136.50	138.00	1.50	6				<0.2					
			2462	138.00	139.50	1.50	5				0.3					
		139.20- 142.50 lHem,Mas Lég.Hématisé, ± massif, absence de porphyrobl. d'épidote, contact graduel.	2463	139.50	141.00	1.50	5				0.2					
			2464	141.00	142.50	1.50	6				0.8					
			2465	142.50	144.00	1.50	3				0.2					
			2466	144.00	145.10	1.10	6				0.2					
			2467	145.10	146.10	1.00	4	3			<0.2					
			2468	146.10	146.60	0.50	4				0.2					
			2469	146.60	147.60	1.00	3				<0.2					
			2470	147.60	148.10	0.50	6				0.2					
		147.80- 147.90 VNq-c-chl55 Veine de quartz-carb.-chlorite à 55°a.c.	2471	148.10	149.10	1.00	4				0.3					
		150.70- 151.00 FrcO,Chl-Car Fracture parallèle à l'a.c., carbonatisé et chloritisé.	2472	153.00	154.50	1.50	8				<0.2					
			2474	154.50	155.30	0.80	2				0.2					
		155.30- 156.35 sSch45,sChl,VNq-c45,2-3Py Forte schistosité à 40-45°a.c., fortement chloritisé, 2 veines de quartz-carb.(1cm) concordantes avec	2475	155.30	156.35	1.05	5				0.4					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		la schistosité, 2-3% de fine pyrite diss. associée aux veines.														
			2476	159.00	159.50	0.50	5				<0.2					
			2477	159.50	160.50	1.00	6	4			<0.2					
		160.50- 161.10	2478	160.50	161.10	0.60	4				0.3					
		10Inj-q-c-chl80	2479	161.10	162.00	0.90	4				0.3					
		10% de veines(injections) de qtz-carb-chlorite à 80-90°a.c.,trace à 1% pyrite.														
		164.70- 164.90														
		772519														
		LITHO. 772519														
		165.00- 167.00	2480	165.00	166.00	1.00	5				<0.2					
		lHem	2481	166.00	167.00	1.00	4				<0.2					
		LÉG. HÉMATISATION														
			2482	167.00	168.00	1.00	3				<0.2					
			2483	171.30	172.30	1.00	3				<0.2					
			2484	172.30	173.30	1.00	4				<0.2					
			2485	173.30	174.30	1.00	2				<0.2					
174.30	199.50	V1B-V1C(Frc,m-sHem,sMag),(Frc-Shr-Bre-\Porq)Shr55 RHYOLITE-RHYODAC. LOC. FRACTURÉ, HEMATISÉ Gris vert à gris rougeâtre loc.; hétérogène; disparition des porphyroblastes d'épidote; 2-5% de porphyro. de quartz à l'exception des zones fracturées, cisaillées et bréchifiées. Schistosité à 50-60°a.c. Localement mod. à fortement hématisée; loc. fortement magnétique (80% magnétite); contact graduel (fin de l'hem.) Traces de pyrite.	2486	174.30	175.70	1.40	3				<0.2					
		175.10- 175.20														
		Ftg45														
		Boue de faille de 1cm, 45°a.c.														
		175.70- 176.50	2487	175.70	176.50	0.80	4	2			<0.2					
		VNq35,mChl-Shr-Rim														
		Veine de quarz et calcite de 50cm, aux contacts à 30-40°a.c.. Epontes modérément chloritisées et cisaillées.														
			2488	176.50	178.00	1.50	3				<0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		181.40- 186.00 mShr55,Bxt,sFrc,l-mHem Intervalle modérément cisaillé 50-60°a.c. avec bréchification tectonique modérée et forte fracturation; faiblement à modérément hématitisé.	2489	181.40	182.40	1.00	4				<0.2					
		182.40- 184.90 sFrc(Ftg),trPy Forte fracturation, grenaille et joints boueux. Traces de Py.	2490	182.40	183.40	1.00	9				0.4					
			2491	183.40	184.40	1.00	5				0.5					
			2492	184.40	184.90	0.50	8				0.7					
		184.90- 188.50 lMag Faible magnétisme.	2493	184.90	186.00	1.10	8				1.7					
			2494	186.00	187.50	1.50	4				0.6					
			2495	187.50	188.50	1.00	17				0.3					
		188.50- 189.00 Brt55-sMag Brèche tectonique 50-60°a.c., avec fragments centimétriques arrondis de l'encaissant dans une matrice très riche en magnétite, avec 5% de veinules de calcite millimétriques.	2496	188.50	189.00	0.50	16				0.8					
		189.00- 190.20 Brt50-40Mag Brèche tectonique 50°a.c., dans intervalle comptant 30-50% de magnétite aphanitique comme matrice.	2497	189.00	190.20	1.20	6	5			1.4					
		190.20- 194.50 Brt50,l-mHem,l-mMag,Frc-cc-NE/45 Brèche tectonique modérée, modérément à fortement hématitisée, faiblement à modérément magnétique. Fracturation avec injections de calcite discordantes (-45°a.c., NE à pendage moyen vers le SE si la schistosité-cisaillement est E-O à pendage sub-vertical).	2498	190.20	191.20	1.00	5				0.5					
			2499	191.20	192.20	1.00	4				<0.2					
			2500	192.20	193.20	1.00	5				<0.2					
			2501	193.20	194.30	1.10	4				0.5					
			2502	194.30	195.00	0.70	5				1.2					
		194.80- 195.40 BC Forte fracturation-grenaille	2503	195.00	196.50	1.50	6				0.9					
			2504	196.50	198.00	1.50	4				0.4					
			2505	198.00	199.50	1.50	6				0.4					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		198.70- 199.00 Ftg50 Grenaille et boue de faille 50°a.c.														
199.50	273.00	V1C-V1BPorq,(Epi),Brt?(Hem,lMag),tr-lx,Sch60 RHYODACITE-RHYOLITE roche volcanique de couleur vert-grisâtre, à grain très fin à aphanitique (d<<1mm). 2-10% de phénocristaux de feldspaths blanchâtres millimétriques (1-3mm) localement épidotisés. Traces à 1-2% de porphyroblastes de quartz bleutés de 1-3mm. Texture inhomogène (lobée??) probablement causée par une bréchification tectonique résultant en bandes centimétriques à décimétriques vertes et grisâtres. Développement local de porphyroblastes d'épidote millimétriques à centimétriques. Traces de leucoxènes sub-millimétriques. Rarement hématitisé, localement faiblement magnétique. Chloritisation faible. Excellente schistosité à 60°a.c.	2696 2506	199.50 208.10	200.50 209.30	1.00 1.20	8 4				0.7 0.2	3	35	8		
		209.30- 211.10 VL-cal-chl-Py 1% de veinules de calcite-chlorite-pyrite de 3-6mm, CCD. Tr. à 1% de Py dans l'intervalle.	2507 2508 2509	209.30 210.00 211.10	210.00 211.10 212.50	0.70 1.10 1.40	6 7 4	6			0.4 0.4 0.4					
		215.60- 215.70 772520 Litho no 772520														
		219.00- 219.80 D13-C50 Dyke mafique de couleur vert, à grain fin (1-2mm). Composition gabbroïque. Aucune foliation, contacts nets avec bordures figées, 50°a.c..														
		222.00- 228.00 l-mHem,(lMag) Hématitisation faible à modérée avec magnétisme faible et local.														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		234.60- 234.80 Ftg55 Boue de faille 50-60°a.c. 240.50- 240.60 772521 Litho no 772521 242.00- 252.40 7Pbl-(VL)-cal-epi,(lHem) 5-10% de porphyroblastes d'épidote et calcite millimétriques à centimétriques, dans intervalle faiblement hématitisé. Egalement veinules et masses d'épidote et calcite, localement avec traces de pyrite. 249.00- 249.10 772522 Litho no 772522 268.40- 268.50 772523 Litho no 772523 270.90- 272.10 DI3,sCal-Pbl,Sch60,C30 Dyke mafique de couleur vert, à grain fin à moyen (d=1-2mm), 10-20% de porphyroblastes de calcite millimétriques (forte calcitisation); bonne schistosité 60°a.c. Contacts nets 30°a.c. injectés de veinules millimétriques à centimétriques de quartz et calcite														
273.00		FIN DU TROU Nombre total d'échantillons : 112 Longueur totale échantillonée : 129.35														

SOQUEM INC.(VAL D'OR)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: B14

Trou no: B14-00-43X Zone no: Contracteur: Forages Garant Débuté le: 31/01/1900
Canton : Beschefer Terminé le: 02/02/1900
Lot : Rang : Claim no:5150578

Niveau : Surface Section: 10+00E Lieu de travail: Selbaie

Coordonnées au collet Ligne : 10+ 0 E Latitude: 1050.70 N Azimut: 340° 0' 0"
Station: 1+ 0 S Longitude: 877.80 E Inclinaison: -50° 0' 0"
Système de référence: Grille B14 Elévation: 0.00 Longueur: 417.00

Arpenté par: nil

Tests de déviation

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
75.00 M	-54° 0' 0"	-
102.00 M	-54° 0' 0"	-
150.00 M	-53° 0' 0"	-
201.00 M	-52° 0' 0"	-
230.00 M	-51° 0' 0"	-
290.00 M	-50° 0' 0"	-
360.00 M	-54° 0' 0"	350° 0' "
399.00 M	-50° 0' 0"	-
417.00 M	-50° 0' "	-

Remarques : Extension du B14-43.Tubage en place.Eau pompée
dans tubage B14-05. Edit.16-03-00

Débit d'eau: ?
Cimenté : non

Bouchon: oui
Dimension de la carotte: BQ

Journal par: R. Verschelden Rédigé le: 03/02/1900 Trou no: B14-00-43X

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
200.99	201.00	DEBUT B14-00-43X														
201.00	295.00	I2I-I1C-I1A,Por-fp,Rmn-V3,Prs-Epi,VLq-Blc-Rim,lHem DIORITE QUARTZIFERE-GRANODIORITE (OU GRANITE À FELDSPATHS ALCALINS?) Roche intrusive de couleur rose à localement grisâtre, à grain fin à moyen (d<1 à 6mm) et à texture porphyrique en plagioclases (1-6mm, souvent zonés) et également avec 3-5% de xénolites mafiques de 2-15mm, sub-arrondis à arrondis, souvent épidotisés. Composée de 5-10% de quartz (surtout présent dans la matrice sous forme de grains xénomorphes); 70% de plagioclases (alcalins ??) et de 10% de minéraux ferromagnésiens (biotite et chlorite). Nombreuses vacuoles (gros pores, 5-15% du volume) de 1-15mm, aux parois tapissées d'épidote et de calcite (petites géodes). Nombreuses (2-5% du volume) veinules de quartz (localement avec pyrite) millimétriques à centimétriques, surtout 70-80°a.c., avec épontes décimétriques fortement lessivées (forte décoloration rendant la roche blanc-grisâtre) et contenant 1 à localement 5% de pyrite idiomorphe fine à grossière (d<1 à 7mm); les ferromagnésiens sont alors entièrement biotitisés. Faible hématitisation donnant à la roche sa teinte rosée (à moins qu'il ne sagisse de feldspaths potassiques), accompagnée d'un magnétisme faible et variable.														
		201.00- 210.00 (Blc-VNq-Rim)3Py Lessivage partiel en bordure des veines et veinules de quartz-(pyrite): 5-20% du volume. Py 1 à loclement 5%.	2510 2511 2512	201.10 202.00 202.60	202.00 202.60 203.40	0.90 0.60 0.80	3 97 <1				<0.2 <0.2 <0.2					
		203.40- 204.60 (Blc)-3Py 3% de pyrite, contenus dans les 15% de l'intervalle qui sont lessivés en bordures de veinules de quartz-pyrite.	2513 2514	203.40 204.10	204.10 204.60	0.70 0.50	189 1	215			<0.2 <0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		204.60- 206.40	2515	204.60	205.50	0.90	53				<0.2					
		VL75-q-Py-Blc-Rim	2516	205.50	206.40	0.90	>500		0.99	0.93	0.3					
		5-7% de pyrite idiomorphe (1-2mm), dans portions lessivées (50% du volume) et aux épontes de veinules de quartz-pyrite à 70-80°a.c.														
			2517	206.40	206.80	0.40	30				<0.2					
		206.80- 207.30	2518	206.80	207.30	0.50	>500		12.69	12.82	<0.2					
		VN-q-5Py														
		Veine de Quartz-pyrite de 15cm, 80°a.c. 5% pyrite dans l'intervalle.														
		207.30- 210.00	2519	207.30	208.00	0.70	24	40			<0.2					
		5Blc,1Py	2520	208.00	209.00	1.00	8				<0.2					
		5% du volume est lessivé et avec Py fine et idiomorphe (1%).	2521	209.00	210.00	1.00	15				0.2					
			2522	210.00	211.40	1.40	11				<0.2					
		210.40- 210.50														
		772524														
		Litho no 772524														
			2523	211.40	212.90	1.50	2				<0.2					
			2524	212.90	214.20	1.30	1				<0.2					
			2525	214.20	215.40	1.20	4				<0.2					
			2526	215.40	216.50	1.10	40				<0.2					
			2527	216.50	217.80	1.30	5				<0.2					
			2528	217.80	218.80	1.00	2				<0.2					
		218.80- 223.30														
		5-50Blc-VLq-Rim,1-(5%)Py														
		5 à 50% du volume de la roche lessivé et décoloré en bordure de veinules de quartz. 1 à localement 5% de pyrite.														
		218.80- 219.50	2529	218.80	219.50	0.70	4	4			0.2					
		2Py														
		2-3% Py														
		219.50- 220.30	2530	219.50	220.30	0.80	123				0.3					
		50Blc,5VLq75,3Py,trFc														
		50% du volume lessivé et décoloré, 5% de veinules de quartz-pyrite millimétriques à centimétriques, 70-80°a.c. 3-4% Py. Tr. de														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		fuchsite.														
			2531	220.30	221.10	0.80	87				0.3					
		221.00- 221.60	2532	221.10	221.60	0.50	>500		0.86	0.96	0.2					
		VNq-Tm-Py,5Py	2533	221.60	222.60	1.00	32				0.2					
		Veine de quartz tourmaline et pyrite de 10cm, 60-70°a.c.; contient de la pyrite idiomorphe fine à grossière (<1 à 10mm), 5-7% (dans la veine et ses épontes)														
			2534	222.60	223.30	0.70	14				0.2					
		223.30- 230.80	2535	223.30	224.80	1.50	2				<0.2					
		5Blc,1Py	2536	224.80	225.90	1.10	8				0.2					
		5-7% du volume lessivé; 1-2% Py	2537	225.90	227.30	1.40	2				<0.2					
			2538	227.30	228.20	0.90	4				0.2					
			2539	228.20	229.10	0.90	1	2			<0.2					
		229.10- 230.00	2540	229.10	230.00	0.90	19				0.2					
		VLq20,2Py														
		Veine de quartz de 1cm, 20°a.c., épontes lessivées comme dans les autres cas (contemporaine?). 1-3% Py.														
			2541	230.00	230.80	0.80	7				0.2					
		230.80- 235.60	2542	230.80	232.00	1.20	9				0.3					
		60Blc,4Py	2543	232.00	232.90	0.90	13				0.2					
		50-70% du volume lessivé et décoloré, 3-5% de Py.	2545	232.90	234.30	1.40	41				0.2					
		234.30- 235.60	2546	234.30	235.60	1.30	73				0.3					
		sBlc-Shr75,6Bio,6Py	2547	235.60	237.00	1.40	5				<0.2					
		Intense lessivage en bordure d'un cisaillement de 5cm, 75°a.c.; 5-7% Py. 5-7% de biotite en cristaux idiomorphes millimétriques à centimétriques. Veinule de calcite rose de 1,5cm à 80°a.c.														
			2548	237.00	238.70	1.70	2				<0.2					
		238.70- 239.50	2549	238.70	239.50	0.80	4	4			0.2					
		40Blc,VLq70,1Py														
		40% du volume lessivé, veinules de quartz sub-centimétriques à 70°a.c.														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		1% Py dans l'échantillon.	2550	239.50	240.60	1.10	2				0.8					
		239.70- 239.80 772525 Litho no 772525	2551	240.60	242.30	1.70	2				0.2					
		242.30- 245.50 15Blc-VLq75,tr-1Py 10-20% du volume lessivé en plages centimétriques et aux épontes de veinules de quartz-(pyrite) 70-80°a.c. Traces à 1% de pyrite.	2552	242.30	243.70	1.40	2				0.2					
		243.70- 244.40 40Blc,tr-1Py,BC 40% du volume lessivé, traces à 1% Py. Forte fracturation.	2553	243.70	244.40	0.70	4				0.3					
			2554	244.40	245.50	1.10	1				<0.2					
		245.50- 247.60 VLq-(Py)85-Blc-Rim,4Py Veinules de quartz-(pyrite) de 0,5-1,0cm, 80-90°a.c., 3 à 5/m, aux épontes centimétriques à décimétriques fortement lessivées (10-20% du volume) et contenant 3-6% de pyrite. 2-3% de pyrite dans l'intervalle.	2555 2556 2557	245.50 246.10 246.90	246.10 246.90 247.60	0.60 0.80 0.70	57 86 5	53			0.3 <0.2 <0.2					
		247.60- 248.50 70Blc-Vlq80,5Py 70% du volume lessivé aux épontes de veinules de quartz millimétriques à centimétriques à 70-90°a.c. 5% Py. Egalement, veinules de quartz millimétriques et discordantes (45°a.c., recoupant l'altération), fracture à 25°a.c.	2558	247.60	248.50	0.90	98	104			0.3					
		248.50- 251.00 50Blc-Rim-VLq-(Mt),1-2Py 50% du volume lessivé, aux épontes des veinules de quartz-(magnétite) 80°a.c. 1-2% Py.	2559 2560	248.50 249.40	249.40 251.00	0.90 1.60	18 6				0.2 <0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		251.00- 252.10 17Blc,tr-1Py 15-20% du volume lessivé, tr-1% Py	2561	251.00	252.10	1.10	3				0.3					
		252.10- 252.60 60Blc,trPy 60% du volume lessivé, tr Py.	2562	252.10	252.60	0.50	12				0.2					
		252.60- 257.50 lSch45 Très faible foliation (alignement des phénocristaux de feldspaths), 40-50°a.c.	2563	252.60	253.70	1.10	4				<0.2					
		253.70- 254.20 50Blc,4Py 50% du volume lessivé, 4-5% Py.	2564	253.70	254.20	0.50	12				0.2					
		254.20- 255.00 Hem??-m-sEpi,tr-1Py Couleur rose orangée (hématitisation ??), avec épidotisation modérée à forte, disséminée et en plages centimétriques. Tr-1% Py	2565	254.20	255.00	0.80	3				<0.2					
			2566	255.00	256.30	1.30	17				<0.2					
			2567	256.30	257.50	1.20	7				<0.2					
		257.50- 258.20 50Blc,1Py 50% du volume lessivé, 1% Py	2568	257.50	258.20	0.70	8				0.2					
			2569	258.20	259.70	1.50	10	10			<0.2					
			2570	259.70	261.00	1.30	4				<0.2					
		261.00- 261.50 sBlc-Rim-VNq-Shr60-7Py Intense lessivage avec veine de quartz-pyrite de 10cm, cisaillée (grise) 60°a.c., faible hématitisation. 7-10% Py dans l'intervalle.	2571	261.00	261.50	0.50	18				<0.2					
		261.50- 262.00 sBlc-VLq,1Py Fort lessivage aux épontes de veinules de quartz millimétriques à 80°a.c. 1% Py.	2572	261.50	262.00	0.50	13				<0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		262.00- 263.20 10Blc-VLq75,tr-1Py,(BC) 10% du volume lessivé, veinules de quartz 70-80°a.c. Tr-1% Py. Grenaille sur 15cm.	2573	262.00	263.20	1.20	12				<0.2					
		263.20- 264.00 35Blc,tr-1Py 30-40% du volume lessivé, tr-1% Py	2574	263.20	264.00	0.80	4				0.2					
		264.00- 265.90 sBlc-sVL75,lSch65,1Py Fort lessivage, faible schistosité 60-70°a.c. Forte fréquence des veinules de quartz millimétriques à 70-80°a.c.(50-100/m). 1% Py.	2575 2576	264.00 265.00	265.00 265.90	1.00 0.90	26 50				<0.2 <0.2					
		265.90- 270.50 7Blc-VLq 5-10% du volume lessivé (1-2veinules de quartz par mètre); tr Py.	2577 2578	265.90 267.00	267.00 268.20	1.10 1.20	16 8				<0.2 <0.2					
		268.20- 268.60 VN85-q,1Py 1% Py, Veine de Qz-Py de 15cm, 85°a.c.; également veinule millimétrique discordante, 45°a.c.	2579	268.20	268.60	0.40	35	36			<0.2					
			2580 2581 2582 2583	268.60 269.20 270.50 272.10	269.20 270.50 272.10 273.60	0.60 1.30 1.60 1.50	5 4 6 4				<0.2 <0.2 <0.2 <0.2					
		273.60- 274.00 VNq-Py-sBlc-Rim,6Py Veine de quartz-Py de 8cm,85°a.c., cisaillée, épontes fortement lessivées; 5-7% Py dans l'intervalle.	2584	273.60	274.00	0.40	114				<0.2					
			2585	274.00	274.60	0.60	7				<0.2					
		274.60- 277.50 70sBlc-sVLq85,3-4Py 60-80% de l'intervalle fortement lessivé, avec nombreuses veinules millimétriques de quartz 80-90°a.c. (30-100/m); 3-4% Py.	2586 2587 2588 2589	274.60 275.10 276.20 276.90	275.10 276.20 276.90 277.50	0.50 1.10 0.70 0.60	381 78 133 40	406 110 53			<0.2 <0.2 0.5 0.2					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		277.50- 279.90 VL37-q-(Py),1-2Py 20% de l'intervalle lessivé; veinules de quartz-(pyrite) millimétriques, 30-45°a.c. (10-30/m). 1-2% Py. Fracturation 10-30°a.c.	2591 2592	277.50 278.60	278.60 279.90	1.10 1.30	46 28	49			<0.2 0.2					
		279.90- 295.00 lFrc20 Faible fracturation 10-30°a.c.	2593 2594 2595	279.90 281.10 282.00	281.10 282.00 283.30	1.20 0.90 1.30	18 19 24				0.2 <0.2 0.2					
		283.30- 283.90 VL80-Shr,40mBlc,1Py Veinules de quartz cisaillées, 80°a.c., millimétrique (une seule de 1cm), 40% de l'intervalle modérément lessivé. 1% Py.	2597 2598	283.30 283.90	283.90 284.70	0.60 0.80	15 7				<0.2 <0.2					
		284.70- 286.50 DI1Por-f Dyke ? de même composition que l'encaissant, mais à granulométrie nettement plus fine (matrice aphanitique avec phénocristaux de feldspaths de 1-4mm, dm=1mm), contacts relativement nets (45°a.c.). Modérément épidotisé (masses millimétriques à centimétriques), couleur rose orangée. Tr de Py dans les épontes de quelques veinules de quartz lessivées.	2599 2600	284.70 285.60	285.60 286.50	0.90 0.90	4 4				<0.2 <0.2					
		286.50- 290.70 20Blc-VL80-q,trPy 20% du volume lessivé aux épontes de veinules de quartz millimétriques à centimétriques 80°a.c. Tr Py.	2601 2602 2603 2604	286.50 288.00 289.40 290.00	288.00 289.40 290.00 290.70	1.50 1.40 0.60 0.70	2 4 9 4				<0.2 <0.2 0.3 0.2					
		290.40- 290.50 772526 Litho no 772526														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		290.70- 291.30 50Blc-Brt80-VLq,4Py 50% du volume lessivé avec bréchification tectonique 80°a.c. associée aux veinules de quartz millimétriques. 4-5% Py dans l'intervalle.	2605	290.70	291.30	0.60	16				0.3					
			2606	291.30	292.20	0.90	11				0.2					
			2607	292.20	293.70	1.50	8				0.3					
			2608	293.70	295.00	1.30	13				<0.2	3	27	2		
295.00	317.70	sBlc-Sil-VLBOq-5Py/(lBlc,mEpi),lMag ZONE DE TRANSITION, intervalle modérément à très fortement lessivé (forte silicification) aux épontes des veines et veinules de quartz le plus souvent à 70-90°a.c., mais également plus localement à 30-45°a.c. En général, 40-50% de l'intervalle est affecté par le lessivage (portions non magnétiques) et plus localement par une faible bréchification tectonique et d'injection; 50-60% de roche encaissante partiellement lessivée et localement modérément à fortement épidotisée (faiblement magnétique). Les intervalles modérément lessivés montrent une biotitisation des ferromagnésiens, qui tendent à disparaître complètement dans les portions fortement lessivées. Traces à 5-7% de Py idiomorphe et sub-millimétrique généralement dans les portions les plus lessivées.														
		295.00- 296.40 sBlc-Sil,(Shr80),6Py Intervalle fortement lessivé (silicifié); éponte supérieure de l'intervalle correspond à un cisaillement de 5cm à texture mylonitique 80°a.c. Quelques filonnets ou chapelets millimétriques de Py. 5-7% Py.	2609	295.00	296.40	1.40	4				0.3	4	19	2		
		296.40- 300.40 (mBlc-Sil),m-sEpi,tr-1Py Intervalle partiellement et modérément lessivé (silicifié).	2610	296.40	297.80	1.40	28				0.2	2	13	<2		
			2611	297.80	299.10	1.30	15				0.2	3	21	2		
			2612	299.10	300.40	1.30	24				<0.2	5	18	<2		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		Epidotisation modérée à forte. Tr-1% Py.														
		300.40- 300.90 sBlc-Sil,1-2Py Intense lessivage-silicification; 1-2% Py.	2613 2614	300.40 300.90	300.90 301.60	0.50 0.70	47 23				0.2 0.3	6 5	13 12	3 4		
		301.60- 302.20 m-sBlc-Sil,VL30/70-Chl-Py,6Py Lessivage modéré à intense. Veinules de chlorite-pyrite sub-millimétriques à 70 et 30°a.c. (lessivage en bordure). 5-7% Py dans les veinules et disséminée.	2615	301.60	302.20	0.60	33				<0.2	4	11	2		
		302.20- 303.00 (Brt),m-sHem,1-2Py Bréchification tectonique partielle dans portion modérément à intensément hématitisée (magnétisme modéré). 1-2% Py.	2616	302.20	303.00	0.80	21				<0.2	4	29	2		
		303.00- 303.60 (Blc),4Py Intervalle partiellement lessivé, avec 4-5% Py, surtout en amas sub-centimétriques dans la portion lessivée mais aussi disséminée dans la matrice.	2617	303.00	303.60	0.60	105				<0.2	6	19	2		
		303.60- 305.20 50Blc,VL30/70-q,1-2Py 50% de l'intervalle lessivé, veinules de quartz millimétriques à 30 et 70°a.c. 1-2% Py	2618 2619	303.60 304.40	304.40 305.20	0.80 0.80	107 146	 123			<0.2 <0.2	5 9	21 20	4 4		
		305.20- 308.40 sBlc-Sil,Brt30,Frc30/70 Intense lessivage-silicification, bréchification tectonique 30°a.c. Fracturation indurée 30 et 70°a.c. 2-4% Py.														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		305.20- 305.30 772527 Litho no 772527	2620	305.20	306.00	0.80	122	142			<0.2	4	10	3		
			2622	306.00	307.50	1.50	88				<0.2	11	12	3		
		307.50- 308.40 (D12D?/Rmn-lBlc?) Dyke syénitique (??) de 25cm, de couleur rose, avec bréchification tectonique 60-70°a.c. et -40°a.c. ;contacts limités par des veinules; possiblement une enclave partiellement lessivée	2623	307.50	308.40	0.90	301	286			<0.2	4	9	3		
		308.40- 311.30 Rmn,lBlc,trPy Enclave très faiblement lessivée, tr Py. Toujours présence des veinules sub-millimétriques de quartz 80°a.c. aux épontes (faiblement) lessivées.	2624	308.40	309.80	1.40	60				<0.2	5	25	2		
			2625	309.80	311.30	1.50	20				<0.2	2	22	3		
		311.30- 315.70 sBlc-Sil,VL45-80-q-(Py),1(4)Py,trCp? Intervalle très fortement lessivé-silicifié, de couleur beige-grisâtre; on peut encore voir les phénocristaux de feldspaths; veinules de quartz sub-millimétriques, 45-80°a.c., souvent dans les secteurs de bréchification tectonique (brèche d'injection?); Py idiomorphe et sub-millimétrique, disséminée et en amas millimétriques à centimétriques le long et dans les veinules. Py 1-2%, localement 4-5%. Traces de chalcopyrite ?	2626	311.30	311.70	0.40	33				<0.2	3	9	4		
		311.70- 312.30 5Py-Agg-Dis 5% Py idiomorphe en amas avec les veines de quartz et disséminée.	2627	311.70	312.30	0.60	83				<0.2	4	7	2		
		312.30- 313.00 (Myl70),4-5Py Cisaillement mylonitique de 5cm,	2628	312.30	313.00	0.70	42				<0.2	5	7	3		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		70°a.c. 4-5% Py.														
		313.00- 314.00 4Py-Dis-VL-Agg 3-5% Py, disséminée et en veinules et amas.	2629	313.00	314.00	1.00	55				<0.2	7	6	<2		
			2630	314.00	314.90	0.90	88	70			<0.2	6	6	2		
		314.90- 315.70 10Rmn-lBlc 10% d'enclaves en voie d'être digérées par le lessivage. Altération potassique ?? rose (ou hématitisation en voie de disparaitre ?).	2631	314.90	315.70	0.80	102				<0.2	9	6	2		
		315.70- 317.70 Rmn-15lBlc,tr-1Py Enclave partiellement (10-20%) et faiblement lessivée. Nombreux xénolites mafiques encore visibles. Tr-1% Py.	2632	315.70	316.60	0.90	28				<0.2	5	30	2		
		316.60- 317.70 ak?,1Py Présence de carbonates de fer: un des rares endroits où le super-juice à réagi (très petites taches bleu foncé =carbonate très ferrifère ou manganifère). 1% Py (surtout concentrés dans une veinule de quartz millimétrique 50°a.c.)	2633	316.60	317.70	1.10	38				<0.2	10	22	3		
317.70	329.10	I1(Por-f),ssBlc,Brt45-Inj-q-30/70,1-3Py INTRUSIF FELSIQUE très fortement lessivé-silicifié, de couleur beige-grisâtre, à grain aphanitique et à dureté très élevée; localement on reconnait les phénocristaux de feldspaths de l'intrusif original. Schistosité-cisaillement d'apparence à une brèche tectonique semi-ductile, à 45-50°a.c. 1 à 3% Py disséminée (idiomorphe et sub-millimétrique), également en amas ou dans les veinules sub-millimétriques de quartz (30-40 et 70°a.c., aussi en stockwork). Rares xénolites (?) mafiques modérément fuchsitisés	2635 2636 2637 2638 2639 2640	317.70 318.90 319.90 321.00 322.00 323.00	318.90 319.90 321.00 322.00 323.00 324.00	1.20 1.00 1.10 1.00 1.00 1.00	134 140 74 146 38 99	 142 84			<0.2 <0.2 <0.2 <0.2 <0.2 <0.2	12 8 7 6 2 4	9 10 6 7 7 7	4 3 5 2 <2 <2		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		323.40- 323.50 772528 Litho no 772528														
		324.00- 325.80 15Swk45/5-q,2-3% Py 10-20% de veinules de quartz fracturées, millimétriques à centimétriques, en stockwork 40-50 et 0-10°a.c. 2-3% Py.	2641 2642	324.00 325.00	325.00 325.80	1.00 0.80	100 51				<0.2 0.2	4 6	8 10	<2 3		
		325.80- 328.30 5Py 5% Py.	2643 2645 2646	325.80 326.40 327.40	326.40 327.40 328.30	0.60 1.00 0.90	51 49 34				0.2 <0.2 <0.2	3 4 4	11 12 11	4 4 5		
		328.30- 329.10 c??-Hem??,7-10Py-Agg-Dis Intervalle de couleur faiblement orangé (carbonates de fer ou hématite ???). 7-10% Py en amas dans les veines et très finement disséminée.	2647	328.30	329.10	0.80	25				0.2	2	13	3		
329.10	337.20	ZShr65,m-sChl-Bio,5-30VLq-ca,(BC,Ftg),tr-1Py ZONE DE CISAILLEMENT, Roche vert foncé à teintes brunâtres, à grain aphanitique à moyen (<<1 à 2mm). Forte schistosité 60-70°a.c. montrant rarement des plissotements. 5 à 30% de veines et veinules de quartz±calcite concordantes, millimétriques à décimétriques, broyées et/ou fracturées. Chloritisation et biotitisation modérées à intenses, hématitisation modérée et plus locale. 10% de sections de grenaille centimétriques avec boue de faille très locale.															
		329.10- 330.20 lSer-Fu,Hem?-c?,tr-1Py Très faible séricitisation avec faible fuchsitisation. Couleur orangée (hématitisation ou carbonates de fer ?). Tr-1% Py	2648	329.10	330.20	1.10	8				1.1	2	50	15		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		330.20- 330.80 lHem,30VLq-ca,1Py Faible hématitisation, 30% de veinules de quartz-calcite. 1% Py.	2649	330.20	330.80	0.60	20				0.5	10	30	10		
		330.80- 332.70 45VNq-ca,sFrc,(c),tr-1Py 40-50% de veines et veinules de quartz et calcite; forte fracturation. Carbonates de fer dans la première portion. Tr-1% Py.	2650 2651	330.80 331.70	331.70 332.70	0.90 1.00	6 4	7			1.3 0.8	16	46	14		
		332.70- 336.60 5-10VLq-ca,(trLx),(Dl1,lHem) 5-10% de veinules de quartz-calcite, perte d'intensité du cisaillement jusqu'à la fin de l'intervalle qui contient des traces de leucoxènes. Dykes felsiques granitoïdes, de 2-15cm d'épaisseur, faiblement hématitisés, concordants (5% du volume).	2652 2653 2654	332.70 334.10 335.60	334.10 335.60 336.60	1.40 1.50 1.00	16 6 4				1.1 1 1.3					
		336.60- 337.20 lHEM,Brt,Tr-1Py Faible hématitisation dans portion à granulométrie plutot fine (bordure figée de l'intrusif suivant ?). Bréchification tectonique. Tr-1% de pyrite idiomorphe fine à moyenne (<1 à 3mm).	2655 2695	336.60 337.10	337.10 338.10	0.50 1.00	7 3				1 0.9	9	40	10		
337.20	360.80	I1,Brt,sEpi,(Sch65),trPy INTRUSIF DIORITIQUE EPIDOTISE, Roche intrusive de couleur poivre et sel fortement teintée de vert-pomme, à granulométrie fine à moyenne (d=1-4mm). Composition dioritique de texture diabasique, rarement à phénocristaux (ou porphyroblastes ??) de feldspaths fortement épidotisés; caractérisée par une forte épidotisation diffuse et provenant de veinules ou fracturation à 30-60°a.c. Texture de brèche intrusive également dominante, avec de nombreux xénolites, surtout mafiques mais aussi felsiques et aphanitiques. Quelques pores millimétriques à														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		centimétriques tapissés d'épidote (pourrait être l'équivalent de l'intrusion correspondant au toit du cisaillement B14). Schistosité locale à 60-70°a.c. (petits cisaillements), fracturation modérée à intense 0-30°a.c. 5% de veinules de calcite en remplissage entre les interstices des brèches tectoniques. Traces de Py. 341.30- 341.40 772529 Litho no 772529 344.50- 351.40 m-sFrc(BC) Fracturation modérée à intense avec 10-20% de sections décimétriques de grenaille. 351.40- 360.80 V3(Por-f-lEpi)mChl,lBio(l-sHem)Sch-Bxt70,trPy Lave mafique de couleur vert-foncé et à grain aphanitique, localement à porphyroblastes de feldspaths idiomorphes et faiblement épidotosés. Hématitisation locale faible à forte. Chloritisation modérée et faible biotitisation. Bonne schistosité 70°a.c. avec texture de brèche tectonique. Tr-2% Py															
		351.40- 353.60 7Por-f-lEpi 5-10% de porphyroblastes de feldspaths faiblement épidotisés.	2656	352.50	353.60	1.10	10				1					
		353.60- 354.10 m-sShr70,sHem,3-4Py Forte hématitisation dans cisaillement modéré à intense (70°a.c.). 3-4% Py.	2657	353.60	354.10	0.50	17				1.2					
		354.10- 355.60 lHem,tr-1Py Hématitisation faible. Tr-1% Py.	2658	354.10	355.00	0.90	11				1					
			2659	355.00	355.60	0.60	8				0.7					
			2660	355.60	356.80	1.20	4	6			0.7					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		356.80- 357.20 2-3Py 2-3% Py	2661	356.80	357.20	0.40	6				0.9					
		357.20- 360.80 tr-1Py,trCp tr-1% Py et tr de Cp.	2663 2664 2665	357.20 358.10 359.50	358.10 359.50 360.80	0.90 1.40 1.30	18 7 4				0.3 0.3 0.3					
360.80	417.00	V3Brt-Brf?,m-sChl-Bio-Epi,Fol50-Mtx-Pbl-f-lEpi LAVE MAFIQUE-BRECHE DE COULEE OU TECTONIQUE Lave mafique de couleur vert foncé à noir, à grain fin à aphanitique. Texture bréchique: fragments décimétriques à centimétriques, aphanitiques (parfois cherteux, silicification?) arrondis. Matrice foliée (30-60°a.c., très variable), 10 à 70% du volume, modérément à fortement chloritisée, épidotisée et biotitisée, contenant 5 à 20% de porphyroblastes de feldspaths (1-5mm, dm=2mm) hypidiomorphes à idiomorphes et faiblement épidotisés. Veinules de calcite millimétriques à centimétriques à -60°a.c.,5% du volume (NNO à NO à pendage faible à modéré vers le SO, si la schistosité est E-O et à fort pendage vers le nord). Localement modérément hématitisé. Tr à 2% de pyrite (idiomorphe à hypidiomorphe, <1-2mm, dm=1mm) et traces de chalcopyrite, surtout dans les veinules de calcite et associées à l'épidote.														
		360.80- 363.00 1-2Py,lHem 1-2% Py, très faible hématitisation.	2666 2667 2668 2857	360.80 361.80 363.00 364.30	361.80 363.00 364.30 365.10	1.00 1.20 1.30 0.80	6 5 8 3				0.3 0.6 0.4 0.8	 58	 37	 9		
		374.60- 374.70 772530 Litho no 772530	2669	376.50	377.50	1.00	15				0.6	158	32	9		
		377.50- 381.30 1-3Py 1-3% Py	2670 2671	377.50 379.00	379.00 380.20	1.50 1.20	6 13	7			0.6 0.5	388 316	36 33	9 9		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		380.20- 380.80 l-sHem,10VLca,(Shr80-Cli60),3Py,trCp Hématitisation modérée à forte, 3-4% Py et traces de Cp. 10% de veinules de calcite broyée. Portion cisaillée 80°a.c. avec clivage 60°a.c. (E-O/vertical)	2672	380.20	380.80	0.60	31				0.8	315	33	8		
		380.80- 381.30 l-sHem,Shr80,VNq-ca,3Py,trCp Idem à 380.2-380.8 avec veine de quartz-calcite broyée (saccharoïde) de 15cm. 3% Py et trace de Cp.	2674	380.80	381.30	0.50	20				0.8	165	34	8		
			2675	381.30	382.30	1.00	6				0.4	76	35	6		
			2676	382.30	382.80	0.50	9				1	736	51	8		
			2677	382.80	383.50	0.70	6				0.6	396	38	7		
			2678	383.50	384.70	1.20	4				0.4	100	27	5		
			2679	384.70	385.10	0.40	10				0.4	248	32	3		
		385.10- 386.30 (sEpi),trCp Forte épidotisation locale avec traces de chalcopyrite.	2680	385.10	386.30	1.20	4	5			0.2	103	30	4		
			2681	386.30	387.60	1.30	5				0.6	518	48	7		
		387.60- 388.90 tr-1Cp-VLtm-q Traces à 1% Cp, concentrés dans une veinule de tourmaline (?) et quartz sub-centimétrique.	2682	387.60	388.90	1.30	15				0.7	963	41	6		
			2683	388.90	390.20	1.30	22				0.5	570	34	6		
		390.20- 395.40 DI2sEpi,sVLepi-Mtx Intervalle contenant des dykes décimétriques à métrique dioritiques (60-70% du volume), fortement épidotisés, avec quelques xénolites centimétriques de l'encaissant. La lave encaissante est également fortement épidotisée avec une texture zébrée 60-80°a.c. provenant des veinules millimétriques d'épidote aux contacts flous (20 à localement 200/m).														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	Au Chk ppb	Au p1 g/t	Au p2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm		
		397.90- 417.00 7D12 5-10% de dykes dioritiques décimétriques.	2684	401.00	402.00	1.00	16				0.3	144	31	5		
		402.00- 403.10 Bxi-Epi-3Py 3-4% Py dans brèche d'injection épidotisée.	2685	402.00	403.10	1.10	5				0.3	100	33	6		
		403.10- 403.90 VN10q-ca-Bx,sHem-Rim-2Py Veine de quartz et calcite de 5cm, 10°a.c., à texture bréchique et aux épontes centimétriques fortement épidotisées. 2% Py dans les épontes de la veine.	2686	403.10	403.90	0.80	8				0.9	90	23	9		
		403.90- 407.30 lHem Faible hématitisation.	2687	403.90	405.00	1.10	4				0.5	96	27	4		
		405.50- 405.60 772531 Litho no 772531.														
		411.90- 415.50 lHem,Bxi-ca-lFld,1-2Py Faible hématitisation, 5-10% d'injection de calcite broyée, très irrégulières (bréchiques et faiblement plissées). 1-2% Py dans la matrice et les veinules.	2688 2689 2690 2691 *2692-c 2693	411.90 413.10 413.70 414.60 415.00 415.00	413.10 413.70 414.60 415.00 415.01 415.50	1.20 0.60 0.90 0.40 0.01 0.50	4 4 4 26 22	 6 	 	 	0.9 1 0.7 1.2 0.6	48 26 22 40 25	38 30 38 47 39	8 6 6 11 5		
			2694	415.50	417.00	1.50	8				0.6	73	46	8		
417.00		FIN DU TROU														
		Nombre total d'échantillons : 179 Longueur totale échantillonée : 172.41														

ANNEXE 2

CERTIFICATS D'ANALYSE

XRAL

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17762

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-43
Date Soumis/ Submitted : ~~Feb 16~~, 2000 Feb 23, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon / Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	PB PPM
2510	3				<0.2			
2511	97				<0.2			
2512	<1				<0.2			
2513	189	215			<0.2			
2514	1				<0.2			
2515	53				<0.2			
2516	>500		0.99	0.93	0.3			
2517	30				<0.2			
2518	>500		12.69	12.82	<0.2			
2519	24	40			<0.2			
2520	8				<0.2			
2521	15				0.2			
2522	11				<0.2			
2523	2				<0.2			
2524	1				<0.2			
2525	4				<0.2			
2526	40				<0.2			
2527	5				<0.2			
2528	2				<0.2			
2529	4	4			0.2			
2530	123				0.3			
2531	87				0.3			
2532	>500		0.86	0.96	0.2			
2533	32				0.2			
2534	14				0.2			
2535	2				<0.2			
2536	8				0.2			
2537	2				<0.2			
2538	4				0.2			
2539	1	2			<0.2			
2540	19				0.2			
2541	7				0.2			
2542	9				0.3			
2543	13				0.2			
2544	2				<0.2			
2545	41				0.2			
2546	73				0.3			
2547	5				<0.2			
2548	2				<0.2			

Certifié par / Certified by :

XRAL

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17762

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-43
Date Soumis/ Submitted : Feb 16, 2000 Feb 23, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	PB PPM
2549	4	4			0.2			
2550	2				0.8			
2551	2				0.2			
2552	2				0.2			
2553	4				0.3			
2554	1				<0.2			
2555	57	53			0.3			
2556	86				<0.2			
2557	5				<0.2			
2558	98	104			0.3			
2559	18				0.2			
2560	6				<0.2			
2561	3				0.3			
2562	12				0.2			
2563	4				<0.2			
2564	12				0.2			
2565	3				<0.2			
2566	17				<0.2			
2567	7				<0.2			
2568	8				0.2			
2569	10	10			<0.2			
2570	4				<0.2			
2571	18				<0.2			
2572	13				<0.2			
2573	12				<0.2			
2574	4				0.2			
2575	26				<0.2			
2576	50				<0.2			
2577	16				<0.2			
2578	8				<0.2			
2579	35	36			<0.2			
2580	5				<0.2			
2581	4				<0.2			
2582	6				<0.2			
2583	4				<0.2			
2584	114				<0.2			
2585	7				<0.2			
2586	381	406			<0.2			
2587	78				<0.2			

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17762

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-43
Date Soumis/ Submitted : Feb 16, 2000 Feb 23, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon / Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	PB PPM
588	133	110			0.5			
2589	40	53			0.2			
2590	4				<0.2			
696	8				0.7	3	35	8

XRAL

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17767

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-43
Date Soumis/ Submitted : Feb 18, 2000 Feb 23, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon / Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	PB PPM
591	46	49			<0.2			
2592	28				0.2			
2593	18				0.2			
594	19				<0.2			
595	24				0.2			
2596	>500		1.03	1.06	<0.2			
2597	15				<0.2			
598	7				<0.2			
2599	4				<0.2			
2600	4				<0.2			
601	2				<0.2			
602	4				<0.2			
2603	9				0.3			
2604	4				0.2			
605	16				0.3			
2606	11				0.2			
2607	8				0.3			
608	13				<0.2	3	27	2
609	4				0.3	4	19	2
2610	28				0.2	2	13	<2
2611	15				0.2	3	21	2
612	24				<0.2	5	18	<2
2613	47				0.2	6	13	3
2614	23				0.3	5	12	4
615	33				<0.2	4	11	2
616	21				<0.2	4	29	2
2617	105				<0.2	6	19	2
2618	107				<0.2	5	21	4
619	146	123			<0.2	9	20	4
2620	122	142			<0.2	4	10	3
2621	>500		1.61	1.75	17.2	59	536	562
622	88				<0.2	11	12	3
623	301	286			<0.2	4	9	3
2624	60				<0.2	5	25	2
2625	20				<0.2	2	22	3
626	33				<0.2	3	9	4
2627	83				<0.2	4	7	2
2628	42				<0.2	5	7	3
629	55				<0.2	7	6	<2

Certifie par / Certified by :

SGS Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17767

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-43
Date Soumis/ Submitted : Feb 18, 2000 Feb 23, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	PB PPM
630	88	70			<0.2	6	6	2
631	102				<0.2	9	6	2
632	28				<0.2	5	30	2
633	38				<0.2	10	22	3
634	5				<0.2	<2	12	3
635	134				<0.2	12	9	4
636	140	142			<0.2	8	10	3
637	74				<0.2	7	6	5
638	146				<0.2	6	7	2
639	38				<0.2	2	7	<2
640	99	84			<0.2	4	7	<2
641	100				<0.2	4	8	<2
642	51				0.2	6	10	3
643	51				0.2	3	11	4
644	>500		1.03	1.10	17.9	68	146	674
645	49				<0.2	4	12	4
646	34				<0.2	4	11	5
647	25				0.2	2	13	3
648	8				1.1	2	50	15
649	20				0.5	10	30	10
650	6	7			1.3	16	46	14
651	4				0.8			
652	16				1.1			
653	6				1.0			
654	4				1.3			
655	7				1.0			
656	10				1.0			
657	17				1.2			
658	11				1.0			
659	8				0.7			
660	4	6			0.7			
661	6				0.9			
662	>500		1.20	1.06	<0.2			
663	18				0.3			
664	7				0.3			
665	4				0.3			
666	6				0.3			
667	5				0.6			
668	8				0.4			

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17767

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-43
Date Soumis/ Submitted : Feb 18, 2000 Feb 23, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon / Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	PB PPM
2669	15				0.6	158	32	9
2670	6	7			0.6	388	36	9
2671	13				0.5	316	33	9
2672	31				0.8	315	33	8
2673	5				<0.2	7	7	<2
2674	20				0.8	165	34	8
2675	6				0.4	76	35	6
2676	9				1.0	736	51	8
2677	6				0.6	396	38	7
2678	4				0.4	100	27	5
2679	10				0.4	248	32	3
2680	4	5			0.2	103	30	4
2681	5				0.6	518	48	7
2682	15				0.7	963	41	6
2683	22				0.5	570	34	6
2684	16				0.3	144	31	5
2685	5				0.3	100	33	6
2686	8				0.9	90	23	9
2687	4				0.5	96	27	4
2688	4				0.9	48	38	8
2689	4				1.0	26	30	6
2690	4	6			0.7	22	38	6
2691	26				1.2	40	47	11
2692	>500		1.71	1.65	17.8	67	534	596
2693	22				0.6	25	39	5
2694	8				0.6	73	46	8
2695	3				0.9	9	40	10
2857	3				0.8	58	37	9

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17757

om de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
rojet/ Project No : 1273-46
ate Soumis/ Submitted : Feb 16, 2000 Feb 22, 2000
ttention : Remi Verschelden

o. D'Echantillon / ample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM
438	5		0.4
439	4		0.2
2440	2		0.2
441	5		<0.2
442	5		0.6
2443	2		0.3
444	3		0.2
445	6		<0.2
446	5		0.2
2447	6	5	0.2
448	6		0.2
449	5		<0.2
2450	11		0.5
2451	7		0.3
452	6		0.7
453	6		1.1
2454	4		1.4
455	3		0.8
456	5		<0.2
2457	6	5	0.3
458	7		1.3
459	4		<0.2
460	5		<0.2
2461	6		<0.2
462	5		0.3
463	5		0.2
2464	6		0.8
465	3		0.2
466	6		0.2
467	4	3	<0.2
2468	4		0.2
469	3		<0.2
470	6		0.2
2471	4		0.3
472	8		<0.2
473	2		<0.2
474	2		0.2
2475	5		0.4
476	5		<0.2

ertifie par / Certified by :

SGS Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17757

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-46
Date Soumis/ Submitted : Feb 16, 2000 Feb 22, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon / Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM
2477	6	4	<0.2
2478	4		0.3
2479	4		0.3
2480	5		<0.2
2481	4		<0.2
2482	3		<0.2
2483	3		<0.2
2484	4		<0.2
2485	2		<0.2
2486	3		<0.2
2487	4	2	<0.2
2488	3		<0.2
2489	4		<0.2
2490	9		0.4
2491	5		0.5
2492	8		0.7
2493	8		1.7
2494	4		0.6
2495	17		0.3
2496	16		0.8
2497	6	5	1.4
2498	5		0.5
2499	4		<0.2
2500	5		<0.2
2501	4		0.5
2502	5		1.2
2503	6		0.9
2504	4		0.4
2505	6		0.4
2506	4		0.2
2507	6	6	0.4
2508	7		0.4
2509	4		0.4

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17719

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-46
Date Soumis/ Submitted : Feb 09, 2000 Feb 11, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon / Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	PB PPM
397	10		<0.2	15	11	28
398	7		<0.2	10	30	12
2399	6		<0.2	16	17	8
400	7		<0.2	20	22	8
401	5		<0.2	14	25	5
2402	5		<0.2	26	10	7
2403	11		<0.2	17	24	6
404	11		<0.2	160	19	5
405	5		<0.2	15	22	5
2406	2	2	<0.2	13	21	5
407	4		<0.2	69	10	5
408	3		<0.2	90	33	6
2409	3		<0.2	24	6	4
2410	4		<0.2	127	13	6
411	11		<0.2	474	14	6
412	4		<0.2	123	16	5
2413	3		<0.2	126	22	5
414	4		<0.2	51	25	6
415	4		<0.2	45	11	6
2416	10	11	0.2	1826	19	4
2417	6		<0.2	454	23	6
418	5		<0.2	125	23	6
419	3		<0.2	104	22	5
2420	2		<0.2	22	30	5
421	7		<0.2	345	18	5
422	6		<0.2	208	21	7
2423	3		<0.2			
2424	16		<0.2			
425	4		<0.2			
426	4	3	<0.2			
2427	4		<0.2			
428	8		<0.2			
429	5		<0.2			
2430	4		<0.2			
2431	4		<0.2			
432	4		<0.2			
2433	2		<0.2			
2434	3		<0.2			
435	3		<0.2			

Certifie par / Certified by :

SGS Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17719

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-46
Date Soumis/ Submitted : Feb 09, 2000 Feb 11, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM	PB PPM
2436	3	3	<0.2			
2437	6		<0.2			

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17720

om de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
rojet/ Project No : 1273-45
ate Soumis/ Submitted : Feb 09, 2000 Feb 11, 2000
Attention : Remi Verschelden

o. D'Echantillon / ample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM
351	4		<0.2
352	3		<0.2
353	6		<0.2
354	2		<0.2
355	4		<0.2
2356	3		<0.2
357	2		<0.2
358	5		<0.2
359	5		<0.2
2360	3	2	<0.2
361	4		<0.2
362	4		<0.2
2363	2		<0.2
364	2		<0.2
365	4		<0.2
366	6		<0.2
2367	2		<0.2
368	3		<0.2
369	3		<0.2
2370	2	3	<0.2
371	4		<0.2
372	3		<0.2
373	3		<0.2
2374	4		<0.2
375	3		<0.2
376	2		<0.2
2377	3		<0.2
378	1		<0.2
379	3		<0.2
380	5	3	<0.2
2381	2		<0.2
382	4		<0.2
383	7		<0.2
2384	5		<0.2
385	3		<0.2
386	4		0.2
2387	9		0.5
2388	3		<0.2
389	4		<0.2

ertifie par / Certified by :

SGS Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.
129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17720

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1273-45
Date Soumis/ Submitted : Feb 09, 2000 Feb 11, 2000
Attention : Remi Verschelden

No. D'Echantillon / Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM
2390	6	4	0.2
2391	5		<0.2
2392	3		<0.2
2393	3		<0.2
2394	2		<0.2
2395	2		<0.2
2396	3		<0.2

Rapport Lab Geochimie
Geochemical Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC. PROJET: 1273-46
RAPPORT: C00-60598.0 (COMPLET) DATE RECU : 02-MAR-00 DATE DE L'IMPRESSION: 13-MAR-00 PAGE 1 DE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Rb PPM
772520		66.99	0.52	14.90	6.02	.05	1.57	1.77	2.80	1.79	0.10	3.28	99.84	257	113	67	211	20	35
772521		71.05	0.51	14.92	2.80	.02	0.55	2.05	5.84	0.65	0.09	1.75	100.29	255	177	140	224	20	13
772522		68.60	0.54	15.15	6.40	.04	0.95	1.20	5.04	0.39	0.12	1.58	100.04	146	149	121	219	20	10
772523		70.33	0.51	15.02	3.07	.03	0.93	1.87	6.29	0.25	0.04	1.67	100.05	103	171	131	227	26	9

Rapport Lab Geochimie
Geochemical Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC. PROJET: 1273-43X

RAPPORT: C00-60599.0 (COMPLET) DATE RECU : 02-MAR-00 DATE DE L'IMPRESSION: 13-MAR-00 PAGE 1 DE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Rb PPM
772524		68.83	0.12	16.10	1.86	.04	0.53	2.00	7.55	2.15	<.03	0.89	100.44	1634	147	1924	98	4	12
772525		69.25	0.11	15.76	1.86	.05	0.51	1.84	7.72	2.23	<.03	0.45	100.33	1715	164	3652	169	4	9
772526		68.37	0.12	16.06	1.75	.04	0.51	1.92	7.42	2.70	<.03	0.85	100.36	1886	166	4034	74	3	12
772527		67.61	0.10	15.14	1.75	.04	0.46	2.75	8.89	<.05	<.03	3.14	100.45	1820	151	3624	130	5	<2
772528		67.67	0.10	16.49	1.45	.03	0.43	1.47	9.89	<.05	<.03	2.29	100.38	1841	147	3650	93	4	<2
772529		52.43	0.49	17.20	7.22	.09	5.96	9.70	3.81	0.30	0.22	2.16	99.69	201	259	735	65	11	8
772530		49.30	0.59	17.37	11.09	.10	10.16	1.95	2.33	3.72	0.05	3.24	100.01	440	477	120	108	9	106
772531		64.07	0.56	15.68	6.23	.04	3.34	2.69	0.57	3.30	0.07	3.44	100.10	765	118	103	135	12	64

ITS Intertek Testing Services
Chimitec Bondar Clegg

Rapport Lab Geochimie
Geochemical Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC. PROJET: 1273-45

RAPPORT: C00-60353.0 (COMPLET) DATE RECU : 07-FEB-00 DATE DE L'IMPRESSION: 16-FEB-00 PAGE 1 DE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Nb PPM
772509		70.92	0.49	13.43	4.53	.06	0.88	3.22	4.18	1.33	0.09	0.83	100.02	279	176	112	278	34	11
772510		70.11	0.46	13.31	4.37	.04	0.91	2.37	4.98	1.03	0.09	2.33	100.06	269	162	120	257	34	13
772511		76.19	0.22	11.42	1.62	.02	0.21	2.04	5.26	0.69	<.03	2.08	99.78	162	199	67	290	41	12
772512		56.10	0.85	15.92	9.77	.10	4.16	3.54	4.02	0.12	0.22	5.12	99.96	22	173	194	121	16	6
772513		75.89	0.24	12.21	2.11	.02	0.36	1.50	5.79	0.27	<.03	1.34	99.77	83	211	65	283	41	13

Intertek Testing Services
Chimitec Bondar Clegg

Rapport Lab Geochimie
Geochemical Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC. PROJET: 1273-46
RAPPORT: C00-60354.0 (COMPLET) DATE RECU : 07-FEB-00 DATE DE L'IMPRESSION: 16-FEB-00 PAGE 1 DE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Nb PPM
772514		76.87	0.07	12.38	1.66	.03	0.51	0.90	3.14	2.16	<.03	2.43	100.21	403	140	75	263	62	15
772515		68.70	0.55	15.52	3.55	.05	0.86	2.17	3.65	1.92	0.10	3.06	100.19	369	125	97	215	16	8
772516		67.03	0.52	14.85	5.01	.06	1.31	2.90	3.83	1.13	0.08	3.02	99.78	189	92	117	215	21	7
772517		46.38	0.65	13.54	10.26	.20	5.30	10.34	2.08	0.18	0.31	10.82	100.08	28	142	220	96	15	5
772518		68.09	0.54	15.11	3.97	.05	1.11	2.89	4.41	1.26	0.13	2.84	100.44	342	108	142	215	18	7
772519		69.75	0.56	15.65	2.64	.03	0.47	1.64	7.10	0.41	0.06	1.41	99.77	129	137	124	213	17	8

ANNEXE 3

SOQUEM INC. - CODIFICATION DESCRIPTIVE

SOQUEM INC.
CODIFICATION DESCRIPTIVE

I - LITHOLOGICAL CLASSIFICATION

A) Magmatic Rocks

1. Felsic composition
   Intrusive rocks — Effusive rocks

2. Intermediate composition
   Intrusive rocks — Effusive rocks

3. Mafic composition
   Intrusive rocks — Effusive rocks

4. Ultramafic/Ultrabasic composition
   Intrusive rocks — Effusive rocks

B) Pyroclastic Rocks

Qualifying suffixes:

C) Sedimentary Rocks

D) Mixed Clastic Rocks

VS	Volcanosedimentary rocks (undifferentiated)
VS1	Volcanosediments of felsic composition
VS2	Volcanosediments of intermediate composition
VS3	Volcanosediments of mafic composition

E) Metamorphic and Tectonic Rocks

F) Other Accepted "Rock Names " (class 1)

MS	Massive Sulphides
SMS	Semi-Massive Sulphides
STZ	Stringer Zone (strongly altered with 5 to 50% sulphides)
VN	Dominant "Veining Material" (less than 30% host rock)

LITHOLOGICAL CLASSIFICATION

A) MAGMATIC ROCKS

1) Felsic Composition

Intrusive rocks	Effusive rocks
I1 Felsic intrusive rocks	V1 Felsic volcanic rocks (undefined)
I1B Granite	V1B Rhyolite
I1C Granodiorite	V1C Rhyodacite
I1D Tonalite	V1D Dacite
I1F Aplite	
I1G Pegmatite	
I1H Granophyre	
I1P Felsic porphyry	

2) Intermediate Composition

Intrusive rocks	Effusive rocks
I2 Intermediate intrusive rocks (undifined)	V2 Intermediate volcanic rocks
I2C Quartz syenite	V2C Quartz trachyte
I2D Syenite	V2D Trachyte
I2E Quartz monzonite	V2E Quartz latite
I2F Monzonite	V2F Latite
I2G Quartz Monzodiorite	V2J Andesite
I2H Monzodiorite	
I2I Quartz diorite	
I2J Diorite	
I2K Monzosyenite	
I2P Intermediate porphyry	

3) Mafic Composition

Intrusive rocks		Effusive rocks	
I3	Mafic intrusive rocks	V3	Mafic volcanic rocks (undefined)
I3A	Gabbro	V3A	Andesitic basalt
I3B	Diabase	V3B	Basalt
I3C	Monzogabbro	V3C	Basalt with quartz
I3D	Ferrogabbro	V3D	Trachybasalt
I3E	Gabbro with quartz	V3E	Basalt with olivine
I3F	Diabase with quartz	V3F	Magnesian basalt (>9% MgO)
I3G	Anorthosite	V3G	Picrite (15-18% MgO)
I3H	Gabbroic anorthosite		
I3I	Anorthositic gabbro		
I3J	Norite		
I3K	Gabbro with olivine		
I3L	Norite with olivine		
I3O	Mafic lamprophyre		
I3P	Mafic Porphyry		

4) Ultramafic/Ultrabasic Composition

Intrusive rocks		Effusive rocks	
I4	Ultramafic/ultrabasic intrusive rocks	V4	Volcanic ultramafic/ultrabasic rocks
I4A	Hornblendite	V4A	Komatiite (>18% MgO)
I4B	Pyroxenite	V4B	Pyroxenitic komatiite
I4C	Clinopyroxenite	V4C	Peridotitic komatiite
I4E	Orthopyroxenite	V4D	Dunitic komatiite
I4F	Clinopyroxenite with olivine		
I4H	Orthopyroxenite with olivine		
I4I	Peridotite		
I4M	Dunite		
I4N	Serpentinite		
I4O	Ultramafic lamprophyre		
I4P	Kimberlite		
I4Q	Carbonatite		

B) PYROCLASTIC ROCKS

T	Undetermined or mixed
T1	Felsic (rhyolitic to rhyodacitic)
T2	Intermediate (dacite to andesite)
T3	Mafic (andesitic basalt to basalt)
T4	Ultramafic or ultrabasic

Qualifying suffixes:

T...L	with lapilli (frg > 2 mm)
T...B	with blocks (frg > 64 mm)
T...LB	with % lapilli > % blocks
T...BL	with % blocks > % lapilli
T...C	coarse ash (1/16 mm to 2 mm)
T...F	fine ash or dust
T...X	crystal tuff
TCht	cherty tuff
T...G	"typical horizon" with garnets

C) SEDIMENTARY ROCKS

S	Undifferentiated sedimentary rocks
S1	Sandstone
S1A	Quartzitic sandstone
S1B	Feldspathic sandstone
S1C	Arkose
S1D	Arkosic sandstone
S1E	Lithic sandstone
S2	Arenite
S2A	Quartzitic arenite
S2B	Feldspathic arenite
S2C	Arkose
S2D	Arkosic arenite
S2E	lithic arenite
S3	Wacke
S3A	Quartzitic wacke
S3B	Feldspathic wacke
S3C	Arkose
S3D	Arkosic wacke
S3E	Lithic wacke
S4	Conglomerate
S4A	Monogenic conglomerate
S4B	Monogenic "clast-supported" conglomerate
S4C	Monogenic "matrix-supported" conglomerate
S4D	Polygenic conglomerate
S4E	Polygenic "clast-supported" conglomerate
S4F	Polygenic "matrix-supported" conglomerate
S5A	Monogenic breccia
S5B	Monogenic "clast-supported" breccia
S5C	Monogenic "matrix-supported" breccia
S5D	Polygenic breccia
S5E	Polygenic "clast-supported" breccia
S5F	Polygenic "matrix-supported" breccia
S6	Mudrock
S6A	Siltstone (silt > 2/3)
S6D	Mudstone (silt < 2/3)

S7	Limestone	S8	Dolomite
S7A	Calcilutite (clay)	S8A	Dololutite
S7B	Calcisiltite (silt)	S8B	Dolosiltite
S7C	Calcarenite (sand)	S8C	Dolarenite
S7D	Calcirudite (pebble)	S8D	Dolorudite

S9	Iron formation
S9B	Oxide iron formation
S9C	Carbonate iron formation
S9D	Silicate iron formation
S9E	Sulphide iron formation

S10 Chert
S10A Oxide chert
S10B Carbonate chert
S10C Silicate chert
S10D Sulphide chert
S10E Carbon/graphitic chert
S10F Chert ferruginous
S11 Exhalite
S12 Evaporite

D) MIXED CLASTIC ROCKS

VS Volcanosedimentary rocks (undifferentiated)
VS1 Volcanosediments of felsic composition
VS2 Volcanosediments of intermediate composition
VS3 Volcanosediments of mafic composition

E) METAMORPHIC AND TECTONIC ROCKS

M Metamorphic and tectonic rocks
M1 Gneiss
M2 Banded gneiss
M3 Orthogneiss
M4 Paragneiss
M5 Quartzofeldspathic gneiss
M6 Granitic gneiss
M7 Granulite (granulitic gneiss)
M8 Schist
M9 Orthoschist
M10 Paraschist
M11 Phyllite
M12 Quartzite
M13 Marble (cristalline limestone)
M14 Calco-silicated rock
M15 Metasomatic rock (ex. skarn)
M16 Amphibolite
M17 Eclogite
M18 Hornfel
M20 Metatexite
M21 Diatexite
M22 Migmatite
M24 Cataclasite
M25 Mylonite
M26 Tectonic breccia

F) OTHER ACCEPTED ROCK NAMES " (Class 1)

MS	Massive Sulphides
SMS	Semi-Massive Sulphides
STZ	Stringer Zone (strongly altered with 5 to 50% sulphides)
VN	Dominant "Veining Material" (less than 30% host rock)

II - PRIMARY STRUCTURES & TEXTURES

Aggregates, clusters/agrégats, amas:	Agg
Amygdules, amygdaloidal/ amygdules, amygdalaire:	Amy
Banded/rubané:	Ban
Bedding/litage:	Bed
Breccias	
undefined/indéterminé:	Bre
flow breccia/de coulée:	Brf
pillow breccia:	Brp
Hyaloclastic breccia:	Brh
injection or intrusion:	Bri
explosive breccia:	Brx
tectonic	Brt
heterogeneous "debri-flow":	Brd
* Clast/claste (fragment transporté):	Cst
Columnar/columnaire:	Col
Concentric/concentrique:	Cnc
Contraction fracture/fracture de contraction:	Cfr
Convolute/convolution:	Cvl
Cristalline/cristallin	Crs
Crystal/cristaux:	X (ex. Xfp = plagioclase crystals)
Cyclic/cyclique	Cyc
Diabasic/intersertale:	Dia
Disseminated/disséminé:	Dis
Dyke, dike/dyke:	D (ex. DI2 = intermediate dyke)
"Eyes" / "yeux (cristaux?)	Y (ex. Yq = quartz "eyes")
Fan/éventail:	Fan
Flaser/filandré/oeillé	Fla
Fragmental/fragmentaire:	Frg
Fluidal/fluidale:	Flu
Glomeroporphyritic/glomérоporphyrique:	Glo
Granoblastic/granoblastique:	Gbl
Heterogeneous/hétérogène	Het
Homogeneous/homogène:	Hom
Horizon, layer/horizon, couche, lit:	Lay
Hornfels, contact metamorphism/cornéenne:	Hnf
Hyaloclastic/hyaloclastites	Hyl
Injected or intruded/injecté:	Inj
Lamellar/lamellaire:	Lam
Lobes, lobated/lobes,lobé:	Lob
Massive/massif	Mas
Monomictic, monogenic/ monomicte, monogénique:	Mom
Oolitic/Oolites, oolitique:	Ool
Orbicular/orbiculaire:	Orb

Pegmatitic/pegmatitique:	Peg
Phenocryst/phénocristaux	Phx (or X)
Perlitic/perlitique	Per
Pillowed, pillow/coussiné, coussinets:	Pil
Poecilitic, poikilitic/poecilitique:	Poe
Polarity, graded bedding/ polarité, granoclassement:	Top
Polymictic, polygenic/ polymicte, polygénique:	Pom
Polygonal fractures, mud cracks/ joints polygonaux:	Pgn
Porous, partly dissolved/ poreux, dissolution:	Prs
Porphyry/porphyre:	Pph
Porphyritic/porphyrique	Por
Porphyroblastic/porphyroblastique	Pbl
Pumice/ponce	Pmc
Rapakivic/rapakivi (anti-rapakivi)	Rkv (\Rkv)
Recrystalized/recristallisé:	Rex
Remnants/reliques	Rmn
Remobilized/remobilisé	Rem
Replacement/remplacement:	Rpm
Schistose, schistosity/schisteux:	Sch
Scoria/scorie:	Sco
Sinusoïdal, cymoïd/sinusoïdale, sigmoïd:	Sin
Slumping/écroulement:	Slp
Spherulitic/sphérulitique:	Sph
Spinifex/spinifex, cristaux squelettique:	Spx
Stockwork/réseau de veinules:	Swk
Streaks/traînées dans la foliation:	Stk
Stringer/filonnets de sulfure(s)	Stg
Turbidite/turbidite:	Tur
Undulated/ondulé:	Und
Vacuole/vacuole:	Vac
Variolitic/variolaire:	Var
Vein (> 1 cm); Veinlet (< 1 cm); tension vein:	VN; VL; VT
Vitrous/vitreux	Vit
Zone/zone	...Z (ex. MinZ)
Zoning, zonation/zonage, zonation:	Zng (ex. Zng-fp)

Note: All codes can be "modified" by special symbols and "qualifiers" (refer to section VIII)

III - PHYSICAL PROPERTIES (when characteristic)

- Hardness/dureté:	H	(ex. lH - soft/mou) (ex. H4 = 3<H<5)
- Magnetic/magnétique:	Mag	(ex. mMag = "moderately" magnetic)
- Size-thickness/dimension:		
millimetric/millimétrique:	mm	(ex. VLmm = millimetric veinlets)
centimetric/centimétrique:	cm	(ex. Frgcm - centimetric fragments)
decimetric/décimétrique:	dm	(ex. Laydm = decimetric layers)
metric/métrique:	m	(ex. I3m = metric mafic dykes)
Fine grained/grain fin:	fg	
Medium grained/grain moyen:	mg	
Coarse grained/grain grossier:	cg	
Aphanitic/aphanitique	Aph	

- Shape/forme:

Angular/anguleux:	Ang
Sub-angular/sub-anguleux:	lAng
Rounded/arrondi:	Rnd
Sub-rounded/sub-arrondi:	lRnd
Spherical/sphérique:	Cir
Ovoïd/ovoïdal	Ovd
Triangular/triangulaire:	Tri
Cubic/cubique:	Cub
Prismatic/prismatique:	Psm
Acidular/acidulaire:	Aci
Tabular/tabulaire:	Tab
Nodular/nodulaire:	Nod
Radial/radié:	Rad

- Crystallization/cristallisation

Xenomorphic/xénomorphe:	Xen
Hypidiomorphic/hypidiomorphe:	Hyp
Idiomorphic/idiomorphe:	Idi

- Colors

Beige	BG
Black/noir	BK
Blue/bleu	BL
Brown/brun	BN
Cream/crème	CM
Green/vert	GN
Grey/gris	GY
Milky/laiteux	MK
Opalescent	OP
Pink/rose	PK
Purple (mauve)/violet	PP

Red/rouge	RD
Smoky/fumé	SK
Translucid/translucent	TR
White/blanc	WH
Yellow/jaune	YL
Honey/mielleux	HN

** For color codes all letters are in capitals/Les lettres des codes de couleur sont en majuscules.

- Intensité de la coloration

Light/léger/pâle	l
Medium/moyen	m
Dark/foncé	s

Exemple: Light brown/brun pâle: lBN

IV - ALTERATIONS

Altéré	Alt
Albitisé	Alb
Amphibolitisé	Amp
Ankéritisé	Ank
Biotite	Bio
Carbonatized/carbonaté	Car
Chloritized/chloritisé	Chl
Cornéenne	Crn
Dolomitisé	Dol
Epidotized/épidotisé	Epi - Epd
Hématisé	Hem
Kaolinization/kaolinisation	Kao
Métasomatique	Mes
Oxydation, rusty/oxydation, rouillé	Oxy
Potassic/potassique	Pot
Pyritized/pyritisé	Pyr
Saussuritisé	Sau
Sericitized/séricitisé	Ser
Serpentinisé	Spt
Silicified/silicifié	Sil
Spilitisé	Spi
Skarn	Skn
Talc/talqueux	Tlc
Replacement/remplacement	Rpm

Degree of alteration/degré d'altération

Low/faible	l
Medium/moyen	m
Strong/fort	s
Lack of/absence	\ (backslash before) \Alt (not altered) \Sil (silicification) \Py (pyrite) \X (crystal) \Amy (amygdules) (only to highlight the lack)

Exemple: Fortement albitisé = sAlb

** Only the first letter is in capital / la première lettre du code est en majuscule.

OVERALL ASPECT/ASPECT GÉNÉRAL

Banded/rubané	Ban
Blurred texture/texture diffuse ou voilée	Blr
Bleached/aspect décoloré	Blc
Fracture-controlled	Fcl
Haloes/halos	Hal
Matrix/intersticielle	Mtx
Mottled/bariolé	Mot
Pervasive/pénétrante ou omniprésente	Prv
Rims/périphérique	Rim
Selective/sélective	Sel
Speckled/moucheté	Spk
Spotted/tacheté	Spt

V - STRUCTURAL FEATURES AND ATTITUDE

Anastomozed/anostomosé	Ano	
Brittle/cassante	Btl	
Boudinaged/boudiné	Bou	
Breccias		
brecciated	Bre	
tectonic	Brt	
injection	Bri	
Broken core/		
carotte éclatée ou concassée	BC	
Conformable/concordant	con	
Conjugated/conjugué	cnj	
Cross-cutting/recoupant	Xct	
Dextral/dextre	Dxt	
Downhole displacement		
/déplacement noté en forage	Dw	"downward" = deepest block was DROPPED
	Uw	"upward" = deepest block was UPLIFTED
Fault Breccia	Ftb	
Dilatant zone/zone de dilatation	Dlt	
Fault/faille	Flt	(ex. Flt35 = Fault at 35° CA)
Fault gouge/boue de faille	Ftg	(ex. Ftgcm = centimetric band of gouge)
Fissile/fissile	Fis	
Folded/plissé	Fld	(ex. Fld Dxt = "dextral fold")
Foliated/folié	Fol	(ex. sFol47 = strong Foliation 45° to 50° CA)
Fractured/fracturé	Frc	
Horizontal, flat/		
horizontal, subhorizontal	HZ	
Inverse movement/chevauchement	Inv	
Normal movement/effondrement	Nor	
Orientation, strike, trend, direction	Az	(ex. AzNE - VR-NE)
Plunge (lineation)/		
plongement de linéation	Plg	
Polarity, graded bedding/		
polarité, granoclassement	Top	(ex. top DH)
Re-activated/réactivé	Rac	
Schistose/schisteux	Sch	
Senestral/sénestre	Snt	
Sense within DDH/		
sens relatif au sondage	DH	(downhole)
	UH	(uphole)
Shearing/cisaillement	Shr	
Slip/plan de glissement	Sli	
Stretching/étirement	Stc	(ex. Stc5 = stretching 5:1)

Symmetric/symétrique	Sym
Unconformable/discordant	unc
Vertical, subvertical	VR

Note: All codes can be "modified" or further determined using special symbols and qualifiers (refer to VIII).

CONTACTS AND VEINS:

C	Contact(s)
UC	Upper contact/supérieur
LC	Lower contact/inférieur
VN	Vein/veine (> 1 cm)
VL	Veinlets/veinules (≤ 1 cm)
VT	Tension veins

chi	chilled
cnj	conjugated
con	conformable
ctd	contorted, folded
cut	displaced
def	deformed
grd	gradational
irr	irregular
sin	sinusoïdal
sub	subjective
unc	unconformable

Horizontal, flat/horizontal, subhorizontal:	HZ	
Vertical, subvertical	VR	
Orientation, strike, trend, direction:	Az	(ex. AzNE - VR-NE)
Plunge (lineation)/plongement de linéation:	Plg	
Polarity, graded bedding/polarité, granoclassement:	Top	(ex.
Sense within DDH/ sens relatif au sondage:	DH	("downhole")
	UH	("uphole")

Note: All codes can be "modified" or further determined using special symbols and qualifiers (refer to section VIII).

VI - ELEMENTS AND MINERALS

a) Elements and "economic" minerals

Aluminium	Al	Mercure	Hg
Antimoine	Sb	Molybdenite	Mo
Argent	Ag	Niobium	Nb
Argentite	Agt	Nickel	Ni
Arsenic	Asc	Or	Au
Arsénopyrite	As	Visible Gold, vg	vg
Barium	Ba	Pentlandite	Pn
Bérylium	Be	Pechblende	Pc
Bismuth	Bi	Pyrite	Py
Bornite	Bo	Pyrrhotite	Po
Brome	Br	Platine	Pt
Cadmium	Cd	Platinum group elements	Pge
Cérium	Ce	Rubidium	Rb
Césium	Cs	Ruthénium	Rh
Chalcopyrite	Cp	Samarium	Sm
Chalcosine	Cc	Scondium	Sc
Chromite	Cr	Sélénium	Se
Chrysotile	Chy	Sodium	Na
Cobalt	Co	Specularite	Hs
Covelline	Vc	Sphalérite	Sp
Cuivre	Cu	Strontium	Sr
Cuprite	Cup	Sulfure	Su
Etain	Sn	Tellures	Te
Europium	Eu	Therbium	Tb
Fer	Fe	Thorium	Th
Galène	Gn	Titane	Ti
Goethite	Goe	Tungstène ou scheelite	W
Graphite	Gp	Uraninite	Ur
Hafnium	Hf	Zinc	Zn
Ilménite	Im	Zirconium	Zr
Irridium	Ir	Yttrium	Y
Lanthane	La	Ytterbium	Yb
Lithium	Li	Vanadium	Va
Lutécium	Lu		
Magnésium	Mg		
Magnétite	Mt		
Malachite	Mc		
Manganèse	Mn		
Marcasite	Ma		

** : La première lettre du code est en majuscule.
In this code, only the first letter is in capital.

b) Other Minerals:

□

Albite	ab	Leucoxene	lx
Actinote	ac	Mica	mi
Allanite	all	Microcline	ml
Amphibole	amp	Muscovite	mv
Andalousite	ad	Népheline	ne
Ankérite	ak	Olivine	ol
Anorthite	ant	Orthose	or
Anthophyllite	ah	Orthopyroxène	opx
Antigorite	an	Paragonite	pa
Apatite	ap	Perthite	pe
Augite	at	Phlogopite	ph
Barytine	ba	Prehnite	pn
Béryl	be	Pyrophyllite	pr
Biotite	bt	Pyroxène	px
Calcite	ca	Pumpellyte	pu
Carbonate	c	Quartz	q
Chert-jaspe (fragment)	cht	Rhodocrosite	rd
Chlorite	chl	Sanidine	sa
Chloritoïde	chd	Scheelite	sh
Clinopyroxene	cpx	Séricite	ser
Cordiérite	cd	Serpentine	spt
Corindon	co	Sidérose	sd
Cummingtonite	cg	Silice	si
Cyanite	cy	Sillimanite	sl
Diopside	di	Sphène	spn
Dolonite	do	Spodumène	so
Enstatite	en	Staurotide	st
Epidote	ep	Talc	tc
Feldspath	f	Tantalite	ta
Feldspath plagioclase	fp	Tourmaline	tm
Feldspath potassique	fk	Trémolite	te
Fluorite	fl	Wolframite	wf
Forstérite	fo	Wollastonite	wo
Fuchsite	fu	Zéolite	ze
Glaucophane	gl	Zircon	zr
Grenat/Garnet	gt	Zoisite	zo
Gypsum	gy		
Hematite	hm		
Hornblende	hb		
Limonite	lm		

** : Code en lettres minuscules seulement.
Code in small letters only.

VII - TECHNICAL DATA

□

Boulders/blocs erratiques:	Bld
Broken core, blocky core/ fractures mécaniques:	BC
Casing/tubage:	Cas (ex. Cas A.D.)
Dip, inclination, plunge/ pendage, plongement:	Dip
Direction/orientation	Az
- approximative	Az (N, S, E, W, NE, SW ...)
- précise	Az (o to 360°)
End of hole/fin du sondage	E.O.H.
Grinded core, no recovery/ broyage mécanique:	NC
Lost hole, abandonned/ trou perdu, abandonné:	Lost
Overburden/mort-terrain:	Ovb
Tubing, size/calibre, diamètre:	AQ, BQ, NQ, HQ
Wedge/coin déflecteur:	Wdg

VIII - SPECIAL SYMBOLS AND "QUALIFIERS"

□

A?	feature "A" is possible or uncertain
A-B	feature "B" is associated or related to "A"
A(B)	generally a, but locally B
A-B?	probably A, but could also be B(?)
A/B/C	repetition or interlayered sequence of A>B>C
(ABC)	locally A > locally B > locally C
lA	low, light, pale, few, small or weak A
mB	moderate, medium, frequent or fairly B
sC	strong, dark, numerous, large or abundant C
\A	Absence or lack of A
l-mB	low to moderate B
m-sC	medium to strong C
15A 7B	15% A and 5 to 10% B
A35 B42	A at 35° C.A. and B between 40° and 45° C.A.
A:B	feature "A" followed by feature "B"
\A$	no assay results
\Smp	no sample reported

Particular examples:

C cut - Sli VR-W:	C is "cut" by a vertical E-W trending "slip"
Shr35Uh-DipSE:	Shear at 35° C.A., "downhole block" up-lifted, "oriented dip" of the shear: to the south-east.
5 Cstcm-Stc3:	5% centimetric clasts which are stretched 3:1
(Fol-Fld Dxt)	Foliation locally deformed as "destral folds"
Spk-ChlH4	Chloritized specks of hardness between 3 and 5.
...*	Unit poorly described with geocodes, check the log ...