

# GM 56628

RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGE, PROJET BESCHEFER (# 1172-1)

Documents complémentaires

*Additional Files*



Licence



Licence

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

Énergie et Ressources  
naturelles

Québec 

REÇU AU MRN

20 JUL 21 AM 11 07

BUREAU DU REGISTRAIRE

**RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGE**  
**PROJET BESCHEFER (# 1172-1)**  
**FÉVRIER - MARS 1998**

**Ressources Naturelles**  
Secteur mines

20 JUL. 1999

Bureau Régional Val-d'Or

Par: Rémi Verschelden, géol. - chef de projet  
et Alexandra Fliszár, géol.  
Avril 1998

MRN-GÉOINFORMATION 1999

GM 56628

99201034

## SOMMAIRE

Une campagne de forage de 2 892 mètres, répartis sur 10 sondages, fut réalisée entre le 6 février et le 16 mars 1998 sur le projet Beschefer. Les travaux furent exécutés par la compagnie Forage Garant et Frères d'Évain.

Les forages 1172-98-23 et 27 ont permis la mise à jour d'une importante zone à filonnets pyriteux associée à des anomalies en zinc, argent, plomb et or (jusqu'à 0,11 % Zn et 65,1 ppm Pb/13,3 m, incluant 0,37 % Zn/2,42 m; 2,3 % Zn; 0,64 % Pb et 62 ppb Au/0,32 m; 338 ppb Au/0,55 m). L'environnement constitué de laves, dykes et tufs rhyodacitiques semble très prometteur.

Le sondage 1172-98-24 réalisa un suivi de l'indice aurifère du 1172-95-02 (3,45 g/t Au/1,5 m). Il rencontra une épaisse zone d'altération en carbonates-séricite qui contient de très nombreuses veines de quartz-carbonate-pyrite. Des valeurs de 3,37 g/t Au/1,3 m et 2,06 g/t Au/2,5 m furent obtenues au sein de cette zone d'altération.

Finalement, les sondages 1172-98-26 et 28 visaient les extensions proximales de l'indice Noramco (jusqu'à 0,94 % Zn/4,5 m et 0,70 % Cu/5,0 m, etc). Les meilleures valeurs obtenues sont de 0,337 % Zn/4,8 m; 0,27 % Zn/2,1 m, incl. 0,46 % Cu/1,0 m; 0,15 % Cu/4,4 m pour le sondage 26 et de 0,25 % Zn/3,1 m; 0,29 % Zn/3,63 m; 0,52 % Cu et 0,17 % Zn/1,29 m et 0,25 % Cu/1,59 m pour le sondage 28.

L'ensemble des résultats obtenus lors de cette campagne revalorise le potentiel de la propriété. La prochaine phase de travaux sera axée sur la révision des données, notamment près des indices connus. Ceci permettra l'optimisation de sondages additionnels dans les secteurs plus propices, près de la limite ouest des claims.

## TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
<b>Sommaire</b>	
1. Introduction .....	1
2. Localisation et accès .....	1
3. Droits miniers .....	1
4. Géologie régionale .....	6
5. Géologie locale .....	8
6. Travaux antérieurs .....	10
7. Travaux effectués pendant l'année 1997-1998 .....	14
8. Résultats des sondages .....	24
9. Discussion .....	29
10. Conclusion et recommandations .....	31

### LISTE DES FIGURES, TABLEAUX, ANNEXES ET PLANS EN Pochette

Figure 1	Plan de localisation général .....	2
Figure 2	Carte de claims .....	3
Figure 3	Géologie régionale .....	7
Figure 4	Géologie locale .....	9
Tableau 1	Liste des claims .....	4-5
Tableau 2	Résumé des sondages .....	15 à 23
Tableau 3	Statistiques des sondages .....	23
Annexe 1	Journaux de sondage	
Annexe 2	Certificats d'analyse	
Plans	Carte de localisation des forages 1998, Feuille B, 1: 10 000 Sections de sondage, 1: 1 000	

## 1. INTRODUCTION

Le projet Beschefer (# 1172-1) fait l'objet d'une entente de partenariat de quatre ans, conclue entre SOQUEM et Billiton, qui vise à découvrir de nouvelles réserves minières pour l'alimentation du moulin de la mine Selbaie. Ce rapport présente les résultats de la campagne de forage exécutée en février et mars 1998.

## 2. LOCALISATION ET ACCÈS

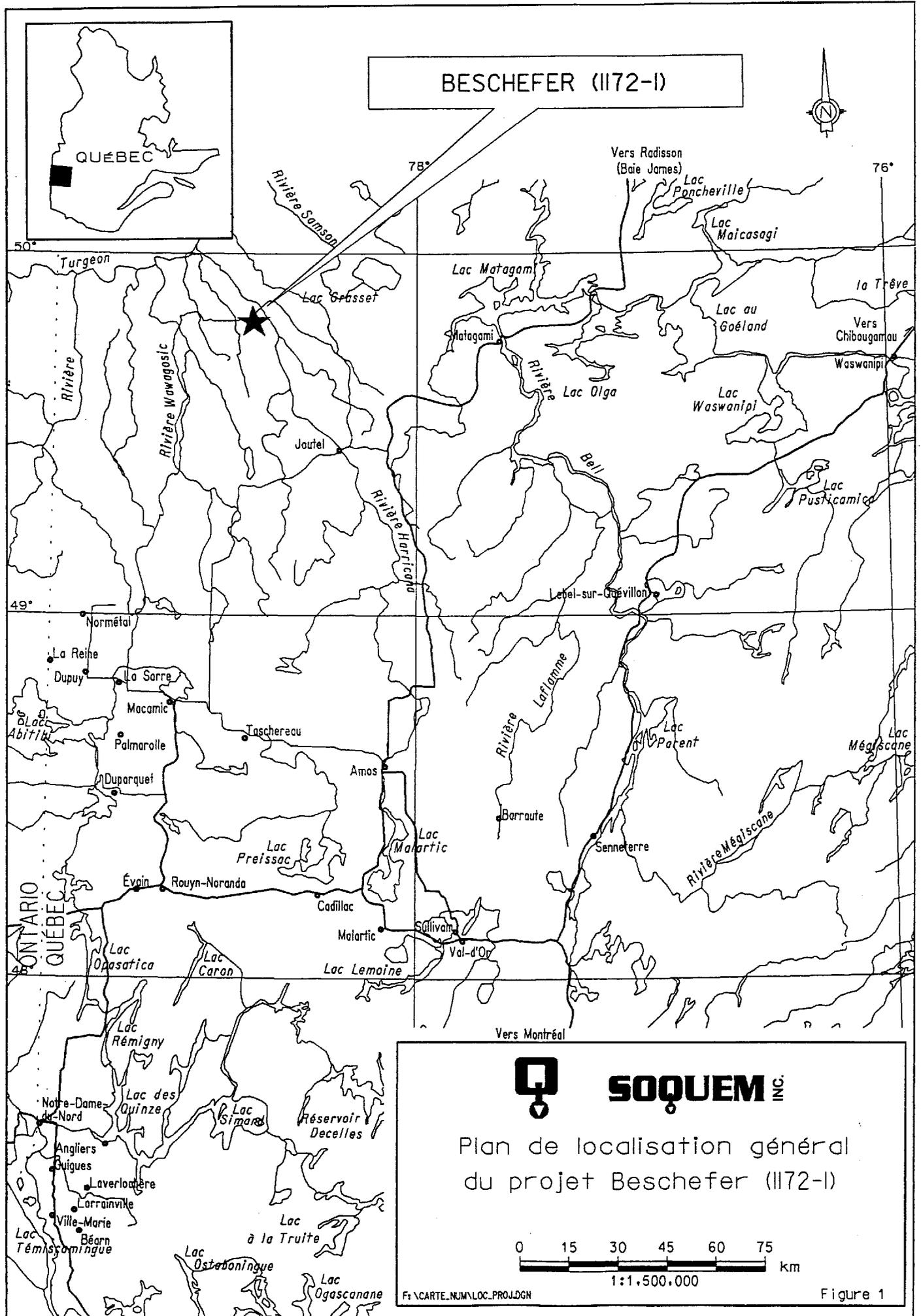
La propriété Beschefer est située dans les cantons de Beschefer et de Bapst, à 15 km à l'est de la mine Selbaie et approximativement à 50 km au nord-ouest de Joutel, en Abitibi (Figure 1). La route qui relie Joutel à Selbaie traverse d'est en ouest le centre de la propriété. De nombreux chemins de foreuse et de VTT facilitent également 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 Beschefer (# 1172-1) est constituée de 387 claims de 16 ha pour une superficie totale de 6 192 ha (Figure 2, Tableau 1).

Selon les termes de l'entente SOQUEM-Billiton, les intérêts du projet sont partagés également (50-50 %) entre les participants. Pour la durée de l'entente, la gestion des claims et des travaux d'exploration est assurée par SOQUEM.



BESCHEFER (1172-1)



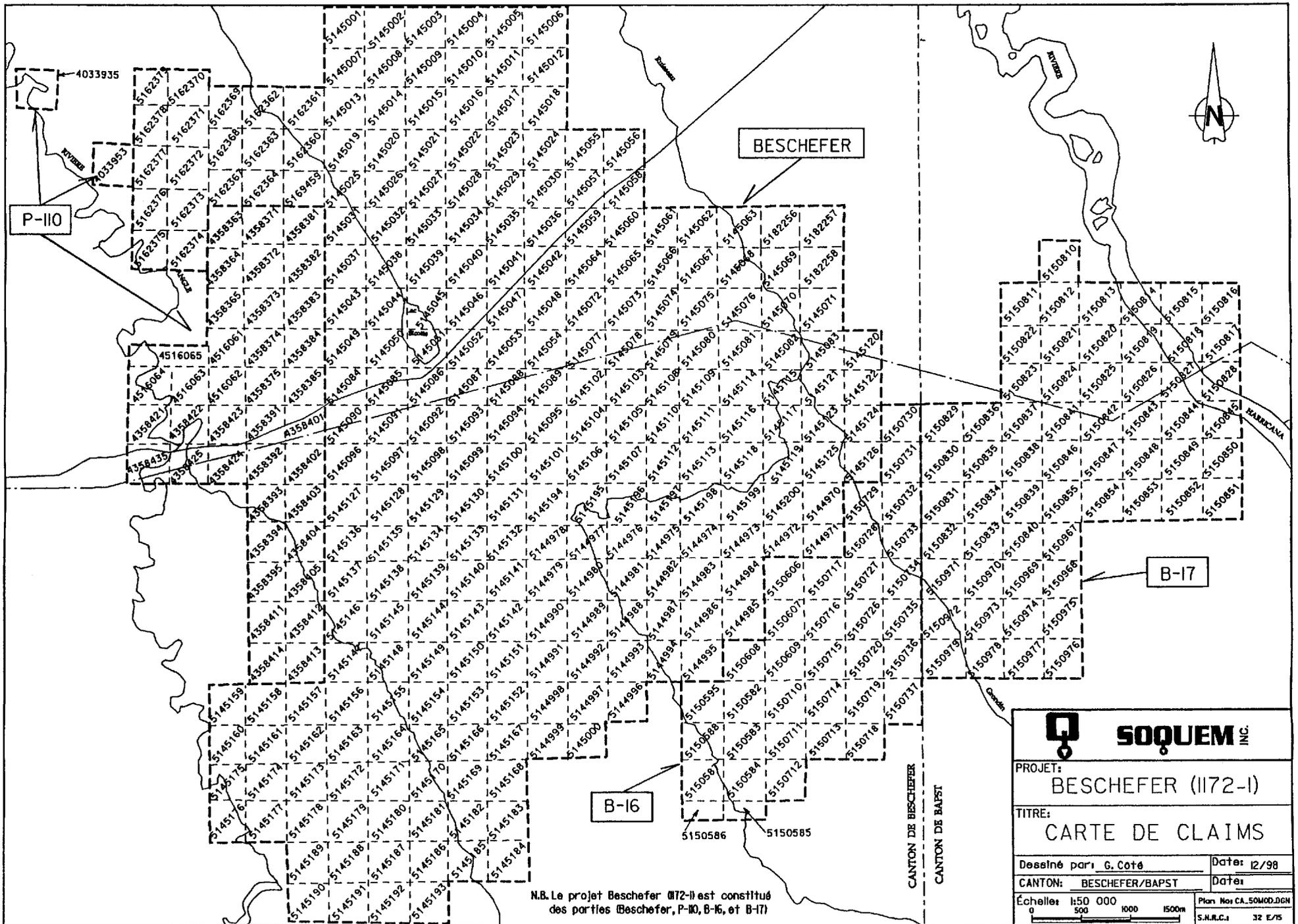

**SOQUEM INC**

Plan de localisation général  
 du projet Beschefer (1172-1)

0 15 30 45 60 75  
 km

1:1,500,000

Figure 1



N.B. Le projet Beschefer (1172-1) est constitué des parties (Beschefer, P-110, B-16, et B-17)

**SOQUEM INC**

PROJET: **BESCHEFER (1172-1)**

TITRE: **CARTE DE CLAIMS**

Dessiné par: <b>G. Côté</b>	Date: <b>12/98</b>
CANTON: <b>BESCHEFER/BAPTIST</b>	Date:

Échelle: 1:50 000  
 0 500 1000 1500m

Plan No: CA\_50MOD.DGN  
 S.N.R.C. 32 E/75

FIGURE 2

TABLEAU 1

**LISTE DE CLAIMS**  
**PROJET BESCHEFER (# 1172-1)**

En date du 27 janvier 1998

# DE CLAIM	CANTON	DATE D'EXPIRATION
<b>PARTIE P-110</b>		
4033935	Beschefer	18/11/98
4033953	Beschefer	20/11/98
4358363 à 65	Beschefer	14/12/98
4358371 à 75	Beschefer	15/12/98
4358381 à 85	Beschefer	16/12/98
4358391 à 95	Beschefer	17/12/98
4358401 à 05	Beschefer	18/12/98
4358411 à 14	Beschefer	19/12/98
4358421 à 25	Beschefer	20/12/98
4358435	Beschefer	21/12/98
4516061 à 65	Beschefer	18/06/99
<b>PARTIE B-16</b>		
5150582 à 84	Beschefer	30/07/99
5150585-86	Beschefer	31/07/99
5150587-88	Beschefer	30/07/99
5150595	Beschefer	30/07/99
5150606 à 09	Beschefer	30/07/99
5150710 à 20	Beschefer	30/07/99

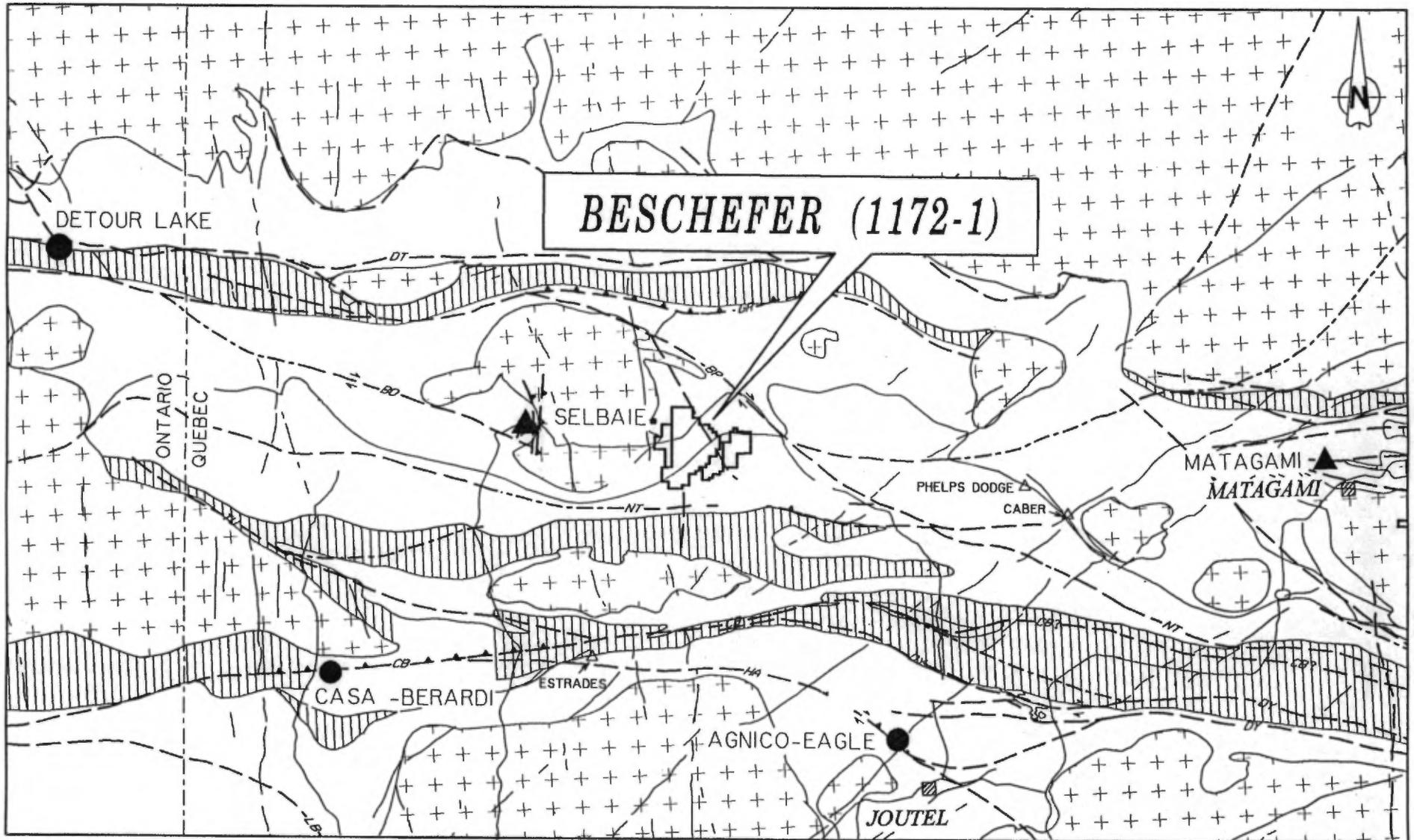
# DE CLAIM	CANTON	DATE D'EXPIRATION
5150726 à 37	Beschefer	30/07/99
PARTIE B-17		
5150810 à 5150855	Bapst	30/07/99
5150967 à 5150979	Bapst	30/07/99
PROJET BESCHEFER		
5144970 à 5145000	Beschefer	24/05/99
5145001 à 5145107	Beschefer	11/05/99
5145108 à 5145200	Beschefer	24/05/99
5162360-64	Beschefer	22/09/98
5162367-79	Beschefer	22/09/98
5169459	Beschefer	22/09/98
5182256 à 5182258	Beschefer	24/11/98
TOTAL: 387 claims		

#### 4. GÉOLOGIE RÉGIONALE

La propriété Beschefer occupe la portion nord de la sous-cinture de l'Abitibi, dans la province géologique du Supérieur. De façon plus précise, elle est localisée dans la portion 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 (29,9 MT à 1,21 % Cu, 1,91 % Zn, 0,63 g/t Au et 37,0 g/t Ag; Larson, '93), est principalement composé de laves et de pyroclastites rhyolitiques à andésitiques d'affinité calco-alkaline. 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-alkalin est recoupé par de nombreux dykes et filons-couches co-magmatiques et de composition gabbro-dioritique (tholéiitique). Le complexe de Brouillan est bordé au nord par la faille de Grasset qui le sépare des sédiments de Matagami, et au sud par une série de cisaillements graphiteux qui le séparent du domaine tholéiitique d'Enjalran. Ces deux failles sont d'attitude E-O et de style chevauchantes. Les failles de Brouillan-Ouest et de Bapst qui sont obliques (direction ~ NO-SE) et à décrochement dextre, bordent respectivement les côtés ouest et est du complexe.

Pour sa part, le domaine d'Enjalran, au sud, est presque entièrement composé de laves basaltiques et de gabbros tholéiitiques entre lesquels s'insèrent 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 de Brouillan) auraient été formés (Lacroix, '94).



**BESCHEFER (1172-1)**

DETOUR LAKE

ONTARIO  
QUEBEC

SELBAIE

MATAGAMI  
MATAGAMI

PHELPS DODGE  
CABER

CASA-BERARDI

ESTRADES

AGNICO-EAGLE

JOUTEL

Figure 3

- INTRUSIONS DE TYPE GRANITIQUE
- ROCHES SÉDIMENTAIRES
- ROCHES VOLCANIQUES
- FAILLES
- DYKE DE DIABASE
- MINE, GÎTE AURIFÈRE
- MINE, GÎTE MÉTAUX DE BASE

Géologie

Secteur SELBAIE - MATAGAMI

0 12.5 25 37.5Km

SOQUEM INC

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...).

## 5. GÉOLOGIE LOCALE (Figure 4)

Les roches reconnues sur la propriété (forages au diamant, forages à circulation inversée, affleurements) sont dominées par des sédiments pyroclastiques. Ces tufs à cendres, lapilli ou blocs sont composés de fragments surtout acides à intermédiaires. Les laves massives (ou dykes) de nature rhyolitique se distinguent par une texture souvent porphyrique en quartz et plagioclases. Les coulées basaltiques à andésitiques semblent moins largement distribuées dans tout le secteur ouest mais sont rencontrées dans certains forages de la partie sud-est du projet. Ces coulées de laves montrent à l'occasion des sommets bréchiques.

Une apophyse co-magmatique du batholite de Brouillan, de nature gabbro-dioritique, semble aussi se dessiner dans la partie nord-est. Elle contient notamment l'indice Grondin (8,5 g/t Au/0,8 m) connu depuis quelques dizaines d'années. Elle est constituée de nombreux dykes de direction NO. Un autre groupe de dykes (dioritiques et rhyolitiques) de direction NE et traversant la propriété en son centre, pourraient refléter une structure synvolcanique

Les unités stratigraphiques de la propriété Beschefer forment une série de synclinaux et d'anticlinaux d'ordre secondaire, sur le flanc sud de l'anticlinal de Brouillan-Est.

À l'approche du domaine tholéiitique d'Enjalran, dans la portion sud de la propriété, il existe une zone de transition qui semble correspondre à la bordure de l'édifice calco-alcalin. Cette transition est exprimée par une intercalation de tufs, de sédiments fins (grauwackes, argilites) et de laves calco-alkalines avec des basaltes et gabbros



tholéitiques. Tous ces assemblages sont vraisemblablement transposés et découpés par de grandes failles (longs conducteurs graphitiques longitudinaux, ENE-OSO). Ces cisaillements graphiteux font aussi partie de cette zone de transition entre les deux domaines et s'incurvent vers le SE jusqu'à se paralléliser à la faille de Bapst (NO-SE), à l'est de la propriété. Certains de ces conducteurs sont très chertueux (forages 1432-53 et 1172-95-04) et localement anomaux en Zn et Ag; ils pourraient correspondre à des exhalites.

D'après les données de forages et les cartes magnétiques, la stratigraphie semble orientée ENE-OSO avec des pendages moyens vers le sud (50° à 60°), qui deviennent abrupts (70° à 85°) dans la portion sud de la propriété. Des linéations d'étirement (080°/65°) furent également déterminées à partir de lapilli, sur des affleurements de tufs près de la limite des deux cantons.

## 6. TRAVAUX ANTÉRIEURS

Les environs de l'actuelle propriété firent d'abord l'objet de deux vagues majeures d'exploration:

- 1960 à 1975: Époque "Input": petites grilles très localisées sur conducteurs Input, généralement suivies d'un seul forage;
- 1984 à 1988: Époque "accréditive": nombreux travaux géophysiques (Mag, VLF, Max-Min, P.P., levés héliportés), nombreux travaux de forage à circulation renversée et de forage au diamant. Travaux souvent précipités mais qui ont toutefois généré des indices ainsi qu'une banque de données très précieuse.

Depuis les années '90, Billiton (anciennement BP-Selco) demeure actif dans le secteur. Suite aux travaux de Mathieu Piché (rapport interne de SOQUEM, '93) qui indiquaient la présence de roches

felsiques favorables près de la rivière Harricana, SOQUEM prit position dans le canton de Beschefer. La position stratégique des claims détenus par SOQUEM s'avéra ensuite déterminante pour la signature de l'entente avec Billiton (juin 1995) ayant pour objectif de découvrir de nouvelles sources de minerai pour l'usine des Mines Selbaie. Billiton a aussi acquis les claims que Serem-Gatro travaillaient depuis 1993 pour y poursuivre l'exploration.

La liste suivante résume l'historique des travaux antérieurs dans le voisinage de nos claims, soit dans les cantons de Beschefer et de Bapst.

BP-Selco/ Levés Mag et EM avec forages (depuis 1960) (GM 18058,  
Billiton: 31185, 31192, 31195, 31241, 31243, 31245)

Propriété P-110 (10-110)

- . Levés Mag et EM VLF et Max-Min, 1982 (GM 39538)
- . 24 forages à circulation renversée (40917 et 44338)
- . 6 forages au diamant, D110-01 à 06, 1990 (50126)

☞ Le forage D110-01 retourna des valeurs aurifères élevées provenant de veines de QZ (jusqu'à 24,1 g/t Au/1,48 m).

Été 1995:

- . Levé aéroporté Géotem et Mag par Géoterrex

Hiver 1995 et 1996:

- . Campagnes de forage au sud-ouest et à l'est de nos claims

Noranda:

Au début des années 1970:

- . Nombreux levés au sol (Mag, EM, P.P.) ainsi que quelques forages (non localisés)

1984: Petit levé Max-Min (GM 41318)

1990 et 1991: Levé EM grandes boucles (Deep-EM) et Mag avec 1 forage (BE-90-01) suivi d'un levé Pulse-EM en forage (50158 et 50627)

Serem: Sur la propriété Bapst-A:  
. Levé magnétique au sol en 1977 (GM 33221), suivi de géologie, d'un levé P.P. et d'un forage au diamant en 1979 (32236)  
En 1993, on intensifie l'exploration:  
. Levé magnétique au sol et P.P. supplémentaire avec campagne de forage et suivi Pulse-EM dans les forages (51971, 52223, 52294 et 52295)  
☛ Quelques forages (A-1, A-9 et 93BA-A-4) ont mis à jour un niveau exhalatif anormal en Zn.

Teck: De 1981 à 1983:  
. Levés Mag et EMH non localisés (GM 37940, 37939, 37788 et 37787)  
En 1983, dans la partie nord du canton:  
. Levés Mag, EMH et forages (40022 et 40492)

Nova-co/  
Dejour Mines:  
. En 1984, ces compagnies ont fait des levés Mag et EM ainsi que 20 forages à circulation renversée dans la partie sud du canton (domaine d'Enjalran) (GM 42198 et 42199)  
. En 1988, forages au diamant, DEJ13187-1 à 87-8 (46777)

Ingamar Expl. Ltd:  
. En 1985 et 1986, cette compagnie effectua un levé P.P. (GM 43136) ainsi que 6 forages au diamant (86-S-1 à -6; 44280) dans le secteur de l'indice Grondin

Golden Triangle / Noramco / Ameroil Energy Corp. / Golden Rim Resources:

De 1986 à 1988, de très nombreux travaux à l'intérieur des limites de la propriété actuelle:  
. 1986: Levé P.P. (GM 44032) et levé Mag au sol (43852)

- . 1987: Levé héliporté Mag et EM Aérodat (46339 et 44470); levés Mag, VLF et P.P. au sol (45521, 45523 et 45999); campagne de 85 forages à circulation renversée (GR-86-01 à GR-86-85, GM 46255) et campagne de 104 forages au diamant (1432-01 à -104, GM 45977, 46416, 46460 et 46614)

- . 1988: Levé Mag et Max-Min (46461)

☞ Dans la partie nord du projet, un indice aurifère est mis à jour (9,8 g/t Au/1,0 m) tandis qu'un important indice polymétallique est foré dans le secteur sud-ouest (jusqu'à 0,94 % Zn/4,5 m et 0,70 % Cu/5,0 m)

Yorbeau: De 1986 à 1988, cette compagnie effectua de nombreux travaux dans la partie sud du canton, le long de la zone de déformation Taïbi-Nord:

- . 1986: Levé héliporté Mag et EM Aérodat (GM 44035)

- . 1987: Levé héliporté Mag et EM Aérodat (45748); levé Mag au sol (45743 et 45746); levés Mag et VLF (45747); campagne régionale de forages à circulation renversée (45744 et 45747) avec traitement statistique des données de mort-terrain (46985)

- 1988: Levé magnétique (46691)

Mill City Gold:

En 1988:

- . Levés Mag et EMH dans la partie sud-ouest du canton de Beschefer, au sud du batholite de Brouillan, (GM 46983)

Vior/Mazarin:

Plus récemment, de 1991 à 1993, ces compagnies effectuaient un levé héliporté Mag et EM (GM 50994) suivi de levés Mag et EMH au sol.

M. Lionel Bonhomme (claims Van Hees):

- . En 1995, forage BES95-1 (53065) au sud du batholite de Brouillan (GM 53065)

**SOQUEM:** En 1995-1996:

- . Suivi au sol du levé Geoterrex de Billiton (levés Max-Min);
- . 9 forages au diamant (1172-95-01 à -09, 2 623 m; GM 53922)
- . Levés Pulse-EM en forage

☛ 1172-95-02: 3,45 g/t Au/1,5 m

En 1996-1997:

- . Cartographie et échantillonnage
- . Jalonnement de 22 claims
- . 65 km de coupe et 26 km de rafraîchissement de lignes
- . 58,6 km de polarisation provoquée (pôle-dipôle, a = 50 ou 25 m, n = 1 à 6)
- . 10 forages (2 454 m)

## 7. TRAVAUX EFFECTUÉS PENDANT L'ANNÉE 1997-1998

Au mois de janvier 1998, la compagnie R. Picard Géophysique Ltée fut mandatée pour la réalisation de 16,59 km de coupe de nouvelles lignes ainsi que pour le rafraîchissement de 62,64 km de vieilles lignes. Ces travaux furent suivis en mars 1998 par un levé de polarisation provoquée de 21,7 km en configuration pôle-dipôle (a = 50 m et n = 2 à 6) réalisé par la firme Géosig Inc. de Ste-Foy.

Du 6 février au 16 mars 1998, SOQUEM a complété une campagne de forage de 2 892 mètres répartis sur 10 sondages. Ces travaux furent accomplis à partir de la mine Selbaie et exécutés par deux foreuses de la compagnie Forage Garant et Frères d'Évain. Les résumés des sondages sont au tableau 2 et les statistiques des forages au tableau 3.

Suite à cette campagne, nous avons mandaté la firme Val d'Or Sagax de Val d'Or pour sonder 7 des forages réalisés par la méthode Pulse EM.

TABLEAU 2

**RÉSUMÉ DES SONDAGES / FÉVRIER-MARS 1998  
PROJET BESCHEFER (# 1172-1)**

# SONDAGE	LOCAL/ DIR./INCL./ LONG. (M)	CIBLE	DÉTAILS	RÉSULTATS
1172-98-20	L 33 + 80 W/ 7 + 75 S 350°/-50°/ 239 m	Anomalie EM- Geotem isolée	0 - 47,7 m: MT 47,7 - 76,8: Tuf intermédiaire à felsique à lapilli-blocs loc. silicifié ou chloritisé 76,8 - 101,1: Andésite localement amygdalaire, loc. chloritisée 101,1 - 174,1: Brèche de coulée rhyo-dacitique à dacitique à phénocristaux de QZ, faiblement chloritisée 174,1 - 217,6: Rhyodacite à phénocristaux de QZ, loc. SR+, loc. HM+ 217,6 - 237,0: Andésite amygdalaire 237,0 - 239,0: Rhyodacite à phénocristaux de QZ 239,0: Fin du trou	63,8 - 64,1: 0,26 % Cu/0,3 m 81,8 - 83,7: 0,18 % Cu/1,9 m 99,3 - 100,8: 0,16 % Cu/1,5 m 111,2 - 111,5: 0,12 % Cu/0,3 m 116,4 - 117,0: 0,19 % Cu/0,6 m 129,3 - 134,0: 825 ppm Cu/4,7 m, incl. 0,24 % Cu/1,0 m, incl. 0,44 % ppm Cu/0,24 m 158,1 - 160,8: 0,11 % Cu/2,7 m, incl. 0,34 % Cu/0,4 m
1172-98-21	L 26 + 60 W/17 + 65 S 010°/-50°/ 71 m (tubage)	Au nord du conducteur formationnel; structures ONO; faibles Geotem	Tubage laissé dans le mort-terrain à 81 m. Forage abandonné (repris plus à l'est: 1172-98-22)	

# SONDAGE	LOCAL./ DIR./INCL./ LONG. (M)	CIBLE	DÉTAILS		RÉSULTATS	
1172-98-22	L 22 + 85 W/16 + 50 S 0°/-50°/ 371 m	Au nord du conducteur formationnel, structures ONO; faibles Geotem	0 - 92,0 m:	MT	92,0 - 93,0:	53 ppb Au, 580 ppm Cu/ 1,0 m
			92,0 - 290,7:	Andésite massive, variablement hématitisée (hématitisation diffuse et veinules de spécularite)	166,2 - 166,6:	67 ppb Au, 820 ppm Cu/ 0,4 m
			92,0 - 95,2:	Cisaillement intense avec forte SR+/CL+	258,9 - 259,5:	53 ppb au/0,6 m
			290,7 - 293,4:	Tuf andésitique à dacitique		
			293,4 - 305,6:	Tuf dacitique à rhyodacitique à phénocristaux de quartz		
			305,6 - 314,6:	Tuf rhyodacitique à phénocristaux de quartz, loc. à lapilli, loc. séricitisé	318,8 - 319,4:	38 ppb Au, 420 ppm Cu/ 0,6 m
			314,6 - 325,3:	Tuf andésitique ou andésite ou microdiorite		
			325,3 - 354,3:	Tuf dacitique à rhyodacitique à phénocristaux de QZ, loc. fortement chloritisé		
			354,3 - 372,0:	Dacite/andésite amygdalaire carbonatisée (CB-Fe)		
			372,0:	Fin du trou		



# SONDAGE	LOCAL./ DIR./INCL./ LONG. (M)	CIBLE	DÉTAILS	RÉSULTATS
1172-98-23 (suite)			<p>253,7 - 264,8: Tuf rhyodacitique à lapilli</p> <p>264,8 - 277,3: Dyke rhyodacitique à phénocristaux de quartz</p> <p>277,1 - 277,3: Faille à 60° AC</p> <p>277,3 - 354,3: Brèche de coulée dacitique avec hyaloclastite et lapilli</p> <p>308,9 - 309,4: Fortement chloritisé, un peu de boue de faille, 5-10 % PY disséminée</p> <p>354,3 - 357,5: Dyke mafique</p> <p>357,5 - 361,7: Dacite</p> <p>361,7: Fin du trou</p> <p>Zone à filonnets épaisse et loc. intense, quelques sections avec sphalérite. Suivi recommandé (levé P.P. et forages)</p>	
1172-98-24	L 14 + 61 W/ 13 + 41 S 0°/-60°/ 257 m	Suivi du forage 1172-95-02 (3,45 g/t Au/1,5 m)	<p>0 - 75,0 m: MT</p> <p>75,0 - 257,0: Andésite faiblement cisailée</p> <p>90,0 - 94,2: Cisaillement</p> <p>147,5 - 150,8: Cisaillement SR+, veines de QZ, niveau de graphite pyriteux</p> <p>159,2 - 198,7: Alternance de veines de QZ-CB métriques (loc. jusqu'à 5 % PY) et de zones fortement séricitisées, rarement hématitisées</p> <p>198,7 - 214,5: Andésite cisailée variablement CL+</p> <p>214,5 - 216,5: Failles graphiteuses</p> <p>216,5 - 257,0: Andésite cisailée, quelques veinules de séricite ou serpentine</p> <p>257,0: Fin du trou</p> <p>• Plusieurs concentrations de 5 % PY, plus pyriteux que le trou 1172-95-02.</p>	<p>160,3 - 161,6: 3,37 g/t Au/1,3 m</p> <p>196,2 - 198,7: 2,06 g/t Au/2,5 m, incl. 3,10 g/t Au/1,3 m</p>

# SONDAGE	LOCAL/ DIR./INCL./ LONG. (M)	CIBLE	DÉTAILS	RÉSULTATS
1172-98-25	L 7 + 35 W/ 26 + 75 N 0°/-50°/ 355 m	À l'ouest du lac Sicotte, intersection de linéaments (Geotem et Mag) à la bordure nord d'un creux magnétique régional. Environnement felsique.	0 - 20,0 m: M.T. 20,0 - 76,70: Dacite bréchique 76,70 - 91,65: Dyke rhyodacitique à phénocris- taux de quartz hématitisé 91,65 - 115,55: Dacite massive, loc. bréchique, silicifiée 115,55 - 126,17: Intrusif mafique magnétique 126,17 - 180,73: Brèche de coulée felsique, hématitisée, pyrite 180,73 - 205,40: Intrusifs intermédiaire et mafique 205,40 - 347,07: Brèche de coulée dacitique/tuf à lapilli, matrice hyaloclastite; loc. silicifié ou hématitisé 325,98 - 343,20: Dyke rhyodacitique à phénocristaux de quartz 347,07 - 355,0: Dyke dacitique à phénocristaux de quartz, hématitisé 355,0: Fin du trou	Aucun résultat significatif

# SONDAGE	LOCAL/ DIR./INCL./ LONG. (M)	CIBLE	DÉTAILS	RÉSULTATS
1172-98-26	L 15 + 65 W/ 2 + 82 S 300°/-85°/ 219 m	Suivi des sondages de l'indice Noramco (1432-31, -46 et -91), jusqu'à 0,55 % Cu/1,0 m 0,94 % Zn/4,5 m 0,62 % Cu/1,0 m 0,70 % Cu/5,0 m incl. 11,8 g/t Ag/2,0 m et 1,1 % Zn/1,0 m	0 - 13,4 m: M.T. 13,4 - 85,6: Andésite amygdalaire cataclasée 32,7 - 48,1: Intervalle fortement silicifié, modérément carbonatisé et séricitisé 58,2 - 77,7: Silicification diffuse 77,7 - 85,6: Andésite silicifiée en brèche cataclastique, fortement chloritisée 85,6 - 105,2: Dyke gabbro-dioritique 105,2 - 161,6: Tuf à lapilli, variablement chloritisé, brèche cataclastique ductile; tr. à 3 % CP 161,6 - 162,9: Chert ou tuf à cendres aphanitiques 162,9 - 219,0: Andésite en coulée bréchique fortement cataclasée, chloritisée et carbonatisée 219,0: Fin du trou	77,2 - 82,0: 0,337 % Zn/4,8 m, incl. 0,4 % Zn/1,0 m et 0,22 % Cu/0,5 m 82,9 - 85,6: 0,12 % Zn/2,7 m 106,0 - 108,1: 0,27 % Zn/2,1 m, incl. 0,46 % Cu; 0,24 % Zn; 5,8 g/t Ag/1,0 m 111,4 - 113,7: 0,15 % Zn/2,3 m 115,3 - 116,6: 0,1 % Cu/1,3 m 118,1 - 134,0: 0,11 % Zn/15,9 m, incl. 0,28 % Zn/1,9 m; 0,26 % Zn/3,2 m; 300 ppb Au; 0,12 % Cu; 0,12 % Zn/0,9 m 159,0 - 160,4: 163 ppb Au/1,4 m 160,4 - 161,4: 0,16 % Cu et 0,27 % Zn/1,0 m 163,7 - 165,6: 23 ppb Au; 0,13 % Cu; 0,34 % Zn/1,9 m 204,0 - 208,4: 0,15 % Cu/4,4 m

# SONDAGE	LOCAL./ DIR./INCL./ LONG. (M)	CIBLE	DÉTAILS	RÉSULTATS
1172-98-27	L 18 + 42 W/ 21 + 01 N 350°/-55°/ 394 m	Suivi du forage 1172-98-23	0 - 18,4 m: M.T. 18,4 - 61,4: Dacite 61,4 - 68,3: Tuf à lapilli 68,3 - 75,2: Gabbro magnétique carbonatisé 75,2 - 133,95: Dacite bréchique, jusqu'à 5 % de veinules de CL  133,95 - 144,33: Dyke rhyodacitique à phénocristaux de quartz 144,33 - 166,08: Brèche de coulée dacitique 166,08 - 198,97: Tuf dacitique à cendres séricitisé 166,08 - 176,23: 10 % de filonnets de pyrite 186,06 - 186,40: 2 veinules de SP-GL (PY) 198,97 - 236,43: Brèche de coulée dacitique avec lapilli 236,43 - 264,0: Dykes mafiques (à mica, et magnétiques) 264,0 - 325,72: Brèche de coulée dacitique avec lapilli, 5 % PY disséminée 325,72 - 353,0: Rhyodacite à phénocristaux de quartz 346,0 - 346,12: Faille à 55° AC 353,0 - 394,0: Brèche de coulée avec lapilli, 2 % PY 394,0: Fin du trou	 133,95 - 135,82: 780 ppm Zn/1,87 m  184,12 - 186,08: 60 ppb Au, 4,5 ppm Ag; 110 ppm Cu; 0,15 % Zn/1,96 m  186,08 - 186,40: 62 ppb Au, 5,5 ppm Ag; 130 ppm Cu; 2,3 % Zn/0,32 m 218,26 - 219,89: 540 ppm Cu/1,63 m  346,92 - 347,13: 1,0 g/t Au; 11 g/t Ag; 0,4 % Cu; 0,13 % Zn/0,21 m

# SONDAGE	LOCAL/ DIR./INCL./ LONG. (M)	CIBLE	DÉTAILS	RÉSULTATS
1172-98-28	L 15 + 68 W/ 3 + 03 S 300°/-85°/ 247 m	Suivi de l'indice Noramco	0 - 15,0: M.T. 15,0 - 65,2: Andésite bréchique (+ lapilli?) cisailée, séricitisée, 1 % PY 32,2 - 32,3: Faille à 30° AC 33,0 - 33,6: 2 veines cm de QZ-AK- TL + CP-PY 65,1 - 65,2: Faille à 25° AC 65,2 - 79,1: Tuf felsique à cendres (lapilli), séricitisé et hématisé 79,1 - 103,2: Andésite bréchique (+ lapilli?), fortement cisailée, séricitisée 96,1 - 96,2: Faille à 45° AC 103,2 - 116,6: Tuf rhyodacitique à cendres, séricitisé 116,6 - 102,2: Tuf intermédiaire à lapilli 102,2 - 139,4: Intrusif intermédiaire, 15 % veines (veinules) de QZ-CB±, TL± MG± PY 139,4 - 157,7: Basalte amygdalaire cisailé, chloritisé, tr. - 5 % CP  157,7 - 188,7: Brèche de coulée cisailée 188,7 - 207,7: Andésite bréchique 207,7 - 231,9: Brèche (?) 231,9 - 235,0: Brèche tectonique 235,0 - 247,0: Lave intermédiaire à mafique, tr. - 1 % CP 247,0: Fin du trou	48,6 - 50,0: 11,1 ppm Ag/1,4 m  108,15 - 111,25: 0,25 % Zn/3,1 m 116,55 - 120,18: 0,29 % Zn/3,63 m  146,57 - 147,86: 0,52 % Cu et 0,17 % Zn/ 1,29 m 148,66 - 149,30: 0,36 % Cu/0,64 m 150,05 - 151,40: 0,21 % Cu/1,35 m 154,69 - 156,28: 0,25 % Cu/1,59 m  222,39 - 223,79: 0,15 % Cu et 28 ppb Au/ 1,4 m 237,6 - 238,5: 55 ppb Au/0,9 m

1172-98-29	L 20 + 35 W/ 20 + 13 S 340°/-50°/ 366 m	Anomalies P.P.; conducteur for- mationnel Geotem perturbé à la bordure sud de la propriété; on recherche la stratigraphie de B-26.	0 - 68,8: M.T. 68,8 - 366,0: Andésite silicifiée 68,8 - 105,0: Schistosité moyenne- ment développée 105,0 - 121,5: Fortement silicifiée 138,8 - 139,6: Moyennement cisailée 155,55 - 157,83: Moyennement cisailée 366,0: Fin du trou	Aucun résultat significatif
------------	--	--	---	-----------------------------

**STATISTIQUES DES FORAGES**

**TABLEAU 3**

# FORAGE	LOCALISATION	DIRECTION	INCLINAISON	LONGUEUR (M)	PROFONDEUR MORT-TERRAIN (M)	NB. ÉCHANTILLONS
1172-98-20	L 33 + 80 W/7 + 75 S	350°	-50°	239,0	47,7	110
1172-98-21	L 26 + 70 W/17 + 65 S	010°	-50°	81,0	81 + (forage abandonné dans mort-terrain)	0
1172-98-22	L 22 + 85 W/16 + 50 S	360°	-50°	372,0	92,0	126
1172-98-23	L 18 + 70 W/21 + 50 N	350°	-50°	361,7	33,0	210
1172-98-24	L 14 + 61 W/13 + 41 S	360°	-60°	257,0	74,0	71
1172-98-25	L 7 + 35 W/26 + 75 N	360°	-50°	355,0	20,0	145
1172-98-26	L 15 + 65 W/2 + 82 S	300°	-85°	219,0	13,4	137
1172-98-27	L 18 + 42 W/21 + 01 N	350°	-55°	394,0	18,4	95
1172-98-28	L 15 + 68 W/3 + 03 S	300°	-85°	247,0	15,0	144
1172-98-29	L 20 + 35 W/20 + 13 S	340°	-50°	366,0	68,8	24
<b>TOTAL:</b>				<b>2 891,7 m</b>		<b>1 062 éch.</b>

Les travaux de forage furent réalisés avec la participation de MM. Jean-Louis Harton et Gilles Soucy, journaliers, de M. Steve Couture, technicien et de Mme Alexandra Fliszár, géologue. Les figures et cartes furent produites par M. Gaétan Côté et la préparation du document sous sa forme finale par Mme Sylvie Poulin.

## 8. RÉSULTATS DES SONDAGES

En 1997, le forage 1172-97-12 fut effectué dans le but de tester une anomalie P.P. à proximité d'un Geotem isolé. Plusieurs anomalies cuprifères furent obtenues (500 à 1 800 ppm Cu). Suite à cet encouragement, le sondage 1172-98-20 fut dirigé directement vers l'anomalie Geotem pour tenter de l'expliquer.

Ce second sondage rencontra un tuf à lapilli et blocs de composition intermédiaire à felsique, des coulées andésitiques amygdalaires ainsi que des rhyodacites à phénocristaux de quartz, localement bréchiques. La première portion de ce sondage retourna également de nombreuses anomalies cuprifères sur de faibles épaisseurs (500 ppm à 0,44 % Cu). Ces teneurs sont surtout associées à des veinules de quartz-(calcite)-pyrite-chalcopyrite qui ont une direction E-O à ENE avec des pendages très faibles à moyens vers le nord. Il n'existe toujours aucune explication valable pour l'anomalie Geotem.

Le forage 1172-98-21 fut implanté sur de faibles anomalies Geotem, au nord du conducteur formationnel du sud de la propriété, à l'intersection de structures ONO. Il a dû être abandonné dans le mort-terrain suite au bris du tubage à une profondeur de 81 m. Le même horizon fut testé 375 m plus à l'est par le sondage 1172-98-22, qui visait également de faibles anomalies Geotem isolée relocalisées par la méthode P.P.

Ce dernier traversa une épaisse unité d'andésite massive faiblement et localement hématitisée, une séquence de tufs andésitiques à rhyodacitiques et termina sa course dans une dacite/andésite

amygdalaire carbonatisée. Quelques anomalies d'or et cuivre associées à des veines/veinules de QZ-CC furent obtenues (38-67 ppb Au, 420-820 ppm Cu). À part les fortes fracturations locales, rien ne peut expliquer la présence du conducteur Geotem.

Le sondage 1172-98-23 fut localisé dans la partie centre-ouest de la propriété, un environnement peu exploré jusqu'ici. Les raisons nous ayant amené à cibler ce secteur sont:

- une synthèse structurale favorisant les linéaments ENE et ONO;
- la présence de linéaments magnétiques délimitant une structure circulaire de 3 km de diamètre;
- une anomalie de socle dans le forage à circulation inversée 110-22 de BP-Selco (30 ppb Au; 14,9 g/t Ag; 273 ppm Pb);
- un environnement à dominance rhyolitique;
- de nombreux contrastes magnétiques.

Il rencontra une alternance de rhyodacite à phénocristaux de quartz (laves et dykes nourriciers) et de tufs dacitiques à cendres. Cette dernière unité est l'hôte de zones à filonnets pyriteux (10 à 15 % sur 8 et 6 mètres) et de quelques veinules de PY± PO± SP aux bordures possiblement serpentinisées, dans un environnement contenant de nombreuses mouches de sphalérite (jusqu'à 1-2 %).

Des indices en zinc (0,11 % Zn/13,3 m incl. 0,37 % Zn/2,42 m; 0,93 % Zn et 388 ppb Au/0,55 m) et en argent (7,1 ppm Ag/1,18 m; 3,75 ppm Ag/0,87 m; 4,12 ppm Ag/13,3 m) dominent les résultats qui révèlent également des anomalies en cuivre (jusqu'à 540 ppm Cu/0,36 m), or (jusqu'à 388 ppb Au/0,55 m) et plomb (65,1 ppm Pb/13,3 m, incl. 110 ppm Pb/1,77 m).

Suite à ce sondage intéressant, un second forage, le 1172-98-27 fut implanté un peu plus au sud-est pour vérifier la plongée présumée de la minéralisation. La séquence recoupée est similaire à celle du 1172-98-23 et est constituée de tufs dacitiques, de dacites, parfois bréchiques et contenant localement jusqu'à 5 % de veinules de chlorite sur plus de 50 mètres, de dykes et coulées rhyodacitiques à phénocristaux de quartz

et de dykes mafiques. Comme pour le trou 23, un tuf dacitique séricitisé est l'hôte de la zone à filonnets de pyrite (10 % sur 10 mètres, incluant 60 ppb Au et 0,15 % Zn/1,96 m) et de rares amas de sphalérite-galène-(pyrite) associées à des veinules de quartz calcédonien (62 ppb Au; 0,65 % Pb et 2,3 % Zn/0,32 m). Cette dernière intersection représente la plus forte valeur zincifère obtenue jusqu'à présent sur le projet Beschefer. Une petite faille recoupée vers la fin du forage retourna également une intersection isolée de 1,0 g/t Au; 0,4 % Cu et 0,13 % Zn sur 0,21 mètre.

Le sondage 1172-98-24 donnait suite au forage 1172-95-02 qui avait retourné une valeur de 3,45 g/t Au/1,5 m lors de notre première campagne de forage sur cette propriété. La nouvelle cible était localisée à 75 mètres de la précédente intersection, dans l'axe d'étirement mesuré sur les affleurements (080/66), à une profondeur verticale de 180 mètres. Le nouveau sondage recoupa une andésite faiblement cisailée et traversée de failles graphiteuses. Une importante altération en carbonates et séricite affecte l'andésite sur une distance de 68 m le long du forage (48 m en épaisseur vraie). Cette zone décolorée est traversée de nombreuses veines de quartz-carbonates-pyrite (tr. à 10 %) variant de 10 cm à 2 m d'épaisseur. Deux intersections aurifères distantes de 34,6 m furent obtenues:

- ✓ 3,37 g/t Au/1,3 m
- ✓ 2,06 g/t Au/2,5 m.

La première intersection provient du coeur de la zone d'altération, à l'éponte inférieure d'une veine de quartz-carbonate-pyrite. Cet intervalle d'andésite séricitisée et carbonatisée contient 5 à 7 % de pyrite. La plupart des veines de cette portion du forage sont très pyritisées (1 à 12 % PY) mais rarement anormales en or. La seconde intersection correspond à une veine de quartz-carbonate plus pyritisée que les veines avoisinantes (5-7 % PY par rapport à tr. - 3 % PY).

Le sondage traversa ensuite une andésite amygdalaire en coulées bréchiques, puis une séquence de tufs montrant un granoclassement vers le sud. Cette série de tufs est composée de tufs chertoux et

graphiteux, incluant une faille graphiteuse, suivis de tufs à cendres à texture parfois gréseuse et finalement de tufs à lapilli.

Le forage 1172-98-25 visait des intersections de linéaments Geotem et de linéaments magnétiques (ONO et ENE), sur la bordure nord d'un creux magnétique ENE régional. Ce lieu d'intérêt situé à l'ouest du lac Sicotte, est caractérisé par un environnement felsique.

Il rencontra une séquence très variée composée de dacites massives ou bréchiques, localement en dykes, de dykes rhyodacitiques à phénocristaux de quartz, de tufs et hyaloclastites felsiques ainsi que d'intrusifs mafiques à intermédiaires. La plupart des faciès observés montrent une hématitisation variant de faible à intense, ce qui est commun dans les environs. Aucun résultat significatif ne fut obtenu.

Les forages 1172-98-26 et 28 visaient les extensions immédiates de l'indice Noramco. Des sondages antérieurs (1432-31, -46 et -91) avaient retourné jusqu'à 0,55 % Cu/1,0 m; 0,94 % Zn/4,5 m; 0,62 % Cu/1,0 m; 0,70 % Cu/5,0 m incluant 11,8 g/t Ag/2,0 m et 1,1 % Zn/1,0 m.

Les minéralisations rencontrées dans les sondages de Noramco correspondent à des unités cataclastiques localisées de part et d'autre d'un dyke de gabbro-dioritique discordant (NNE, à pendage 70° vers l'est). Les deux nouveaux forages ciblaient le toit et le mur de ce dyke, à des points d'intersection, plus à l'ENE (forage 1172-98-26) et à 75 m plus profond que l'intersection du mur du dyke dans le sondage 1432-91 (forage 1172-98-26).

Le sondage 1172-98-26 recoupa une andésite amygdalaire fortement cataclasée et schisteuse contenant certaines portions silicifiées et plus localement carbonatisées et séricitisées. Cette unité, fortement tectonisée, ne peut être observée sous sa forme originale que dans de rares enclaves préservées. Un gabbro-dioritique localement magnétique et hématitisé contenant des veines de quartz-carbonates fut ensuite rencontré. Le forage se poursuivit dans une séquence de tufs à lapilli, de tufs cherteux et à cendres fines pour terminer dans une

andésite amygdalaire carbonatisée et chloritisée, en coulées bréchiques. Toutes les unités identifiées sont fortement cataclasées et schisteuses.

De nombreuses valeurs sub-économiques furent obtenues de part et d'autre du dyke gabbro-dioritique. Les meilleurs résultats sont de 0,337 % Zn/4,8 m; 0,12 % Zn/2,7 m; 0,27 % Zn/2,1 m, incl. 0,46 % Cu/1,0 m; 0,11 % Zn/15,9 m; 0,16 % Cu et 0,27 % Zn/1,0 m; 0,15 % Cu/4,4 m.

Le second forage réalisé sur cette zone, le 1172-98-28, traversa également des unités fortement tectonisées (cataclasées et schisteuses). Il est donc très difficile de définir un protolite exact pour chacune d'entre elles.

La description du sondage fait mention d'une séquence de tufs intermédiaires à cendres ou à lapilli localement hématitisés et séricitisés dans la première partie. Quelques secteurs pourraient être des laves intermédiaires en brèches de coulées. Le sondage recoupa ensuite un dyke intermédiaire contenant des veines de quartz-carbonate qui renferment localement de la tourmaline, magnétite et pyrite; ces veines ne contiennent aucune anomalie significative. Finalement, le sondage se termina dans des laves mafiques à intermédiaires de texture bréchique.

Comme pour le sondage 1172-98-26, les meilleures valeurs furent obtenues de chaque côté du dyke intermédiaire (0,25 % Zn/3,1 m; 0,29 % Zn/3,63 m; 0,52 % Cu et 0,17 % Zn/1,29 m; 0,25 % Cu/1,59 m, etc.). Les minéralisations rencontrées dans ces deux forages sont contenues dans les unités cataclastiques fortement chloritisées. La pyrite et la chalcopryrite sont associées aux plans chloriteux et à des veines et veinules de quartz ± carbonates parfois fragmentées. Malgré la présence d'anomalies zincifères, la sphalérite est invisible et possiblement associée à la pyrite.

Enfin, le sondage 1172-98-29 fut implanté sur des anomalies P.P. et Geotem correspondant à une perturbation locale du grand conducteur formationnel du sud de la propriété. Le but de ce forage

était de retracer la stratigraphie et l'unité minéralisée dans l'extension distale de l'indice B-26. Le forage traversa une andésite variablement silicifiée avec quelques passées cisillées (qui constituent la seule explication plausible pour les anomalies géophysiques). Aucun résultat significatif ne fut obtenu.

## 9. DISCUSSION

Le nouvel indice mis à jour par les sondages 1172-98-23 et 27 (0,11 % Zn et 65,1 ppm Pb/13,3 m incl. 0,93 % Zn/0,55 m et 110 ppm Pb/1,77 m; 2,3 % Zn, 0,65 % Pb et 62 ppb au/0,32 m; 1,0 g/t Au, 0,4 % Cu et 0,13 % Zn/0,21 m) valorise un secteur jusque là négligé du projet Beschefer. Le caractère polymétallique de cet indice (Zn, Ag, Au, Cu), la nature rhyodacitique à rhyolitique des roches hôtes, les styles de minéralisations (sphalérite disséminée dans la matrice; veines de quartz calcédonien de basse pression avec sphalérite) ainsi que les altérations minéralogiques observées (carbonatation, séricitisation), nous rappellent les caractéristiques rencontrées dans les zones A1 et A2 de la mine Selbaie.

Un survol rapide des signatures lithogéochimiques des roches hôtes de la minéralisation révèle quelques ratios Ishikawa entre 65 et 85 % avec des pertes significatives en sodium. Plusieurs zones à filonnets de pyrite (souvent décamétriques; 1-12 % de veinules millimétriques) accompagnent les sections où la sphalérite disséminée et les veines de quartz-sphalérite ont été observées.

En dépit de faibles réponses "in-hole" correspondant aux zones à filonnets pyriteux, aucune anomalie hors-sondage n'apparaît sur le profil Pulse-EM de chacun des forages. Cette nouvelle zone est également située directement sous la ligne de transmission électrique (120 kV) qui alimente la mine Selbaie. La présence d'un fil continu de mise-à-la-terre, d'un pylône à l'autre, empêche la réalisation de levés de polarisation provoquée ou électromagnétiques, même lorsque la tension est interrompue (selon les conclusions du test que nous avons réalisés

sur les lieux). Le levé Pulse-EM ne semble plus affecté au-delà de 75 m de profondeur.

Le sondage 1172-98-25, implanté un peu plus au nord, montre également des faciès tuffacés et hyaloclastiques de compositions rhyodacitiques, accompagnés de nombreux dykes (dacitiques, rhyodacitiques, intermédiaires et mafiques). L'hématitisation est également omniprésente dans ce forage. Le contexte volcanique rencontré demeure intéressant malgré l'absence de teneurs significatives.

La zone aurifère vérifiée par le sondage 1172-98-24 (3,37 g/t Au/1,3 m et 2,06 g/t Au/2,5 m) demeure également un point d'intérêt à ne pas négliger. Ces nouvelles intersections étendent la zone aurifère interceptée en 1995 (1172-95-02: 3,45 g/t Au/1,5 m) et rehaussent l'épaisseur de l'enveloppe d'altération intense en carbonates, séricite et veines de quartz qui affecte l'andésite. Le tuf à cendres, qui constitue le mur de l'unité andésitique hôte de la minéralisation, est également traversé d'une faille graphiteuse. Celle-ci est localisée à moins de 12 m de la zone d'altération. Elle pourrait être le conduit emprunté par les fluides minéralisants.

Les forages 1172-98-26 et 28, dirigés sur l'indice Noramco, n'ont pas réussi à mettre à jour des teneurs supérieures à ce qui était déjà connu. Les teneurs sub-économiques obtenues de part et d'autre du dyke gabbro-dioritique, nous indiquent toutefois une excellente continuité de la zone d'altération chloriteuse. Il est possible que le dyke schisteux mais stérile, se soit mis en place très peu de temps après la minéralisation. Selon nos observations, il aurait emprunté les structures altérées pré-existantes.

## 10. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La dernière campagne de forage a permis de rehausser le potentiel polymétallique de la propriété Beschefer. La découverte d'un nouvel indice zincifère (avec anomalies d'argent, de plomb, d'or et de

civre) dans la portion ouest du bloc de claims, à proximité du batholite de Brouillan, valorise nos hypothèses structurales pour améliorer nos chances de découverte dans les environs.

Également, notre équipe s'est montrée persévérante en tentant de prolonger et de rehausser deux indices connus (indice polymétallique Noramco et indice aurifère du sondage 1172-95-02). Les nouveaux résultats nous indiquent une bonne continuité des zones altérées et minéralisées. Les teneurs obtenues restent marginales mais il demeure possible de découvrir des concentrations économiques en tentant d'optimiser davantage les prochains sondages.

Les prochains travaux devraient se diriger d'abord vers le secteur ouest, dans les extensions des sondages 1172-98-23 et 27. Il est recommandé de procéder à une coupe de lignes complémentaire aux 100 mètres dans les environs immédiats de ces sondages. Un levé magnétique au sol procurerait une meilleure résolution pour préciser des cibles structurales ou stratigraphiques. Quelques lignes intermédiaires à 50 m d'intervalle autour des forages nous donneraient une portion détaillée à partir de laquelle nous pourrions étendre des linéaments potentiellement fertiles.

Puisque le nouvel indice est localisé sous la ligne électrique, il est également recommandé de procéder à la révision des levés aéroportés Input réalisés avant la construction de la mine Selbaie. Toute anomalie dans le prolongement des unités lithologiques des forages 1172-98-23 et 27 deviendrait une cible prioritaire. Un minimum de quatre forages est recommandé pour ce secteur, dont deux pourraient s'attarder au voisinage immédiat de l'indice zincifère (< 200 m).

Par ailleurs, il est vivement recommandé de réaliser un jeu de sections et de plans de niveau de l'indice Noramco. Il n'existe, en effet, aucune information tridimensionnelle pouvant nous aider à optimiser les prochains sondages. Cet exercice pourrait également valider la pertinence de poursuivre l'exploration à proximité de l'indice ou dans ses extensions.

La présence d'un indice aurifère important juste à l'ouest de nos claims justifie quelques forages additionnels à proximité des indices des sondages 1172-95-02 et 1172-98-24. La continuité, l'intensité et l'ampleur de la zone d'altération associée suggèrent la possibilité de localiser plusieurs zones économiques le long de la même structure.

Finalement, il serait impératif, avant toute chose, de réaliser une courte étude lithogéochimique des échantillons récoltés à ce jour sur le projet Beschefer. Une telle réalisation permettrait à la fois de mieux cerner et comprendre les altérations présentes sur les indices connus et, possiblement, de rehausser le potentiel de nouveaux secteurs jusqu'ici négligés.



Rémi Verschelden

**ANNEXE 1**  
**JOURNAUX DE SONDAGE**

SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-20	Zone no:	Contracteur: Forage Garant	Débuté le: 06/02/1998
Canton : Beschefer			Terminé le: 10/02/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5145174	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Selbaie	
Coordonnées au collet	Ligne : 33+80 0	Latitude: 775.00mS	Azimut: 350° 0' 0"
Système de référence: G. Besch.	Station: 7+75 S	Longitude: 3380.00 mO	Inclinaison: -50° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 239.00
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	49.00 M	-49° 0' 0"	349° 0' 0"
	80.00 M	-49° 0' 0"	-
	110.00 M	-49° 0' 0"	-
	140.00 M	-47° 0' 0"	-
	170.00 M	-46° 0' 0"	-
	200.00 M	-43° 0' 0"	-
	230.00 M	-40° 0' 0"	-
	239.00 M	-40° 0' 0"	354° 0' 0"
Remarques : Anomalie GEOTEM non expliquée, voir PULSE-EM; tubage en place.			
	Débit d'eau: oui	Bouchon: oui	
	Cimenté : non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: R. Verschelden

Rédigé le: 11/02/1997

Trou no: 1172-98-20

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
0.00	47.70	MT Mort-terrain									
47.70	76.80	V2-1 TUF-l,b,SI+,(CL+),-V,Vn QZ-CC,PY S2 55 Tuf à lapilli-blocs ("clast supported"), de composition intermédiaire à felsique ; couleur gris à verdâtre; matrice à grain aphanitique à grossier (<1mm à 6mm) affectée par une silicifications plus ou moins diffuse et remplissant les interstices entre les fragments du tuf et ayant l'apparence de fragments de veines de QZ; matrice localement faiblement chloritisée, très localement faiblement calcitisée, localement lessivée aux épontes des veinules de QZ±CC; épidotisation très rare aux épontes et dans certaines veinules; lapilli et blocs de 6mm à 10 cm, comptant pour 60 à 80% du volume; sub-arrondis à sub-anguleux; de compositions andésitiques (parfois amygdalaires) à rhydacitiques, les fragments acides étant le plus souvent à texture aphanitique mais parfois à phénocristaux de quartz millimétriques; forte schistosité à 55°a/c affectant toute l'unité; Quelques veines et veinules de QZ-CC concordantes avec des quantités variables (1 à 20%) de PY idiomorphe (<1mm à 3mm), et aux épontes fortement chloritisées. Rares veines de QZ (±CC) de 0,5 à 2 cm, 0-10°a/c, d'attitude E-O à ENE à pendage 45-60° vers le nord contenant tr. à 5% de CP. De façon générale, 1-3% de PY et CP en tr. surtout avec des veinules de CL mais aussi disséminée dans la matrice.	92801 92802	49.70 52.10	52.10 52.60	2.40 0.50	<2 22	n/a n/a	1.0 1.0	99 180	20 25
		52.60 - 53.60 5% PY, tr.CP 5% PY, CP en tr.	92803	52.60	53.60	1.00	<2	n/a	1.0	580	20
			92804	53.60	54.80	1.20	5	n/a	1.0	460	20
		54.80 - 56.00 11B-POR-QZ Dyke rhyolitique à phénocristaux de QZ millimétriques, contact sup. concordant	92805	54.80	56.00	1.20	<2	n/a	1.5	74	10



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
76.80	101.10	72.70 - 73.70 CL+, 6% PY 5-7% de PY (idiomorphe, <1-2mm), dans des flexures de la foliation modérément CL+. Flexures NE à pendage 45-50° NO (0-10°a/c).	92823	72.70	73.70	1.00	7	n/a	1.0	980	40
		73.70 - 74.80 -V,Vn QZ-CC, tr.CP Veine de CC rose et QZ, 1cm, 0-10°a/c (ENE à pendage ONO 50°). CP tr.	92824	73.70	74.80	1.10	<2	n/a	1.0	29	24
			92825	74.80	76.80	2.00	3	n/a	1.5	130	20
		V2J BXCO ,(- AMYG ),CL+,PY Coulée andésitique, de couleur verte, à grain aphanitique, localement amygdulaire; texture de brèche de coulée dominante; assimilation du tuf précédent dans la brèche jusqu'à ±84m (lapilli et blocs entraînés dans la coulée). Matrice légèrement chloritisée, contenant 1-2% de PY. Schistosité 55°a/c.	92826	76.80	77.00	0.20	<2	n/a	1.5	130	24
			92827	77.00	78.70	1.70	3	n/a	1.5	190	20
			92828	78.70	80.30	1.60	<2	n/a	1.0	350	20
			92829	80.30	81.80	1.50	3	n/a	1.5	190	20
		81.80 - 83.70 -V,Vn QZ, 5% PY, CP. Veines de QZ de 1-2 cm, 0-20°a/c, d'attitude E-O à pendage 55° nord. Contiennent 5-7% de PY idiomorphe <1 à 2mm et 1-2% de CP. 3-5% PY et ≤1% CP dans l'intervalle.	92830	81.80	82.90	1.10	13	n/a	1.5	1500	40
			92831	82.90	83.70	0.80	20	n/a	2.0	2400	40
			92832	83.70	85.00	1.30	7	n/a	1.5	480	40
			92833	85.00	86.00	1.00	10	n/a	1.0	620	25
		85.60 - 86.60 11C POR QZ Dyke rhyodacitique à phénocristaux de QZ millimétriques. Contacts concordants avec mince (1cm) bordure de trempe.	92834	86.00	86.60	0.60	<2	n/a	<0.5	240	10
			92835	86.60	87.10	0.50	3	n/a	<0.5	150	15
			92836	87.10	88.50	1.40	<2	n/a	1.0	85	30
			92837	88.50	89.20	0.70	<2	n/a	1.0	10	40
	92838	89.20	89.70	0.50	7	n/a	1.4	550	43		
	92839	89.70	90.70	1.00	3	n/a	1.0	140	39		
	92840	90.70	91.10	0.40	8	n/a	1.5	250	50		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		91.10 - 92.00 11C Dyke rhyodacitique concordant, contacts bréchiqes.	92841	91.10	92.00	0.90	7	n/a	<0.5	150	25
		92.00 - 92.70 -V,Vn-CL-PY,SR+,PY,CP Secteur séricitisé correspondant aux épontes d'un réseau serré de veinules de CL-PY concordantes et E-O à pendage 45° sud, 20-100/m. Veine de QZ de 0,7 cm, 20°a/c, ENE à pendage 50° nord. La veine contient 30% de PY et 1% de CP. 2-3% PY et tr. de CP dans l'intervalle.	92842	92.00	92.70	0.70	12	n/a	1.0	660	20
			92843	92.70	94.20	1.50	5	n/a	1.0	85	30
			92844	97.50	98.80	1.30	<2	n/a	1.0	30	34
		98.80 - 99.30 CL+, 7% PY Intervalle modérément chloritisé, contenant 7% de PY.	92845	98.80	99.30	0.50	7	n/a	1.5	410	54
		99.30 - 100.80 CL++,BO+,CC+,7%PY, tr.CP Intervalle fortement chloritisé et biotitisé, faiblement calcitisé; 7-10% PY et tr, CP. Pourrait contenir des petits dykes mafiques de 2-3 cm (très nébuleux...).	92846	99.30	99.80	0.50	27	n/a	2.5	2600	55
			92847	99.80	100.80	1.00	15	n/a	1.5	1100	75
		100.80 - 101.20 -V,Vn-CC-PY,EP+,5% PY,tr. CP Veinules de CC-PY de 1 cm, broyée, 30°a/c, d'attitude E-O à pendage 40° nord. Epontes légèrement épidotisées et lessivées. 5% PY et tr. CP dans l'intervalle.	92848	100.80	101.20	0.40	<2	n/a	1.0	30	30
101.10	174.10	V1C-V1D-BXCO-POR-QZ-(FP),CL+ -S2 50- Brèche de coulée rhyodacitique à dacitique à phénocristaux de QZ millimétriques (ronds, 2-10%), localement à phénocristaux de	92849	101.20	102.70	1.50	10	n/a	<0.5	84	20
			92850	102.70	104.00	1.30	3	n/a	<0.5	200	10



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		≤1% PY.									
		117.00 - 117.10 GOUGE {FAI 55} Faille concordante à 55°a/c, légèrement boueuse.	92861	117.00	118.40	1.40	<2	n/a	1.5	190	30
			92862	118.40	119.90	1.50	<2	n/a	<0.5	480	50
		118.80 - 119.90 SR+ Intervalle lessivé (SR+ ?), de couleur beige-kaki (phénocristaux de QZ toujours présents, schistosité pas plus forte qu'aux autres endroits).	92863	119.90	121.20	1.30	<2	n/a	<0.5	150	10
			92864	121.20	122.30	1.10	<2	n/a	<0.5	250	20
			92865	122.30	123.00	0.70	<2	n/a	1.0	150	20
		123.00 - 124.70 {V,Vn}CL-CC, 2% PY 2-3% PY dans veinules de CL-CC concordantes aux épontes lessivées; foliation un peu plus développée.	92866	123.00	124.10	1.10	<2	n/a	1.0	94	20
			92867	124.10	124.70	0.60	<2	n/a	<0.5	87	19
		124.70 - 125.70 {V,Vn}QZ-(CC)-PY Intervalle contenant une veinule de QZ-(CC)-PY de 0,5 cm, 0°a/c, E-0 à pendage 65°nord, conjuguée avec des veinules de QZ-(CC) sub-horizontales millimétriques.	92868	124.70	125.70	1.00	<2	n/a	1.0	240	25
		125.10 - 125.30  Litho no 583302.									
		125.70 - 128.60 SR+, 3% PY, tr. CP Intervalle légèrement lessivé avec matrice de la brèche foliée et pyritisée. PY 3-4% CP tr.	92869	125.70	126.50	0.80	<2	n/a	<0.5	190	15
			92870	126.50	127.80	1.30	<2	n/a	1.0	230	15
			92871	127.80	128.60	0.80	3	n/a	1.0	330	24
			92872	128.60	129.30	0.70	3	n/a	1.5	260	44





DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		(<<1mm à <1mm); même unité que la précédente mais en coulée massive plutôt que bréchique; bonne schistosité 55-60°a/c, associée localement à des changements de teinte de la roche pouvant laisser penser à du flow banding. Quelques veinules de QZ-CC 20-30°a/c, sub-horizontales à faible pendage vers le nord, contenant localement PY et CP.  182.30 - 182.40  Litho no 583306									
		194.20 - 198.00 (SR+) Intervalle modérément séricitisé (lessivé) de couleur beige-jaunasse.	92889	193.20	194.20	1.00	8	n/a	1.0	250	15
		194.20 - 194.60 5% PY {SCH}	92890	194.20	194.60	0.40	33	n/a	1.0	700	15
		Légère flexure de la schistosité, 35°a/c, pendage fort (80°) vers le nord avec veine de QZ-CCrosée-PY-(CL); 5% PY dans l'échantillon.	92891	194.60	195.20	0.60	<2	n/a	<0.5	25	44
		195.20 - 196.70	92892	195.20	196.70	1.50	3	n/a	1.0	<0.5	10
		196.70 - 197.50	92893	196.70	197.50	0.80	10	n/a	<0.5	<0.5	10
		197.50 - 198.30 {V,Vn}CC-QZ-PY,3%PY,tr.CP Veine de CC-QZ-PY de 1 cm, 0-10°a/c, E-0 à pendage 50° nord; 3-5% PY et <1% CP dans l'échantillon.	92894	197.50	198.30	0.80	8	n/a	1.0	88	24
		197.90 - 198.80 I3 Dyke mafique de couleur vert, grain fin (<1mm), contacts nets concordants, transposés.	92895	198.30	198.80	0.50	3	n/a	1.0	44	44
		198.80 - 201.40 HM+	92896	198.80	200.40	1.60	<2	n/a	1.5	5	15
		Faible hématitisation donnant une teinte	92897	200.40	202.00	1.60	7	n/a	<0.5	<0.5	15

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		rosée disparaissant graduellement en s'éloignant du dyke précédent.									
		202.40 - 211.70 (SR+) Intervalle localement variablement séricitisé (lessivé).	92898	202.00	203.20	1.20	13	n/a	<0.5	5	15
		203.20 - 204.70 {V,Vn}QZ-PY-CP-CC, tr.PY-CP intervalle contenant une veinule de QZ-PY-CP-CC de 3-4 mm, 40°a/c, NNO à pendage modéré (40-50°) vers l'ouest. ≤1% PY et tr. CP dans l'échantillon.	92899	203.20	204.70	1.50	13	n/a	1.0	5	15
		209.70 - 210.30 13 Dyke mafique à intermédiaire de couleur vert-grisâtre, grain fin (≤1mm).	92900	208.30	209.70	1.40	5	n/a	<0.5	5	20
			92901	209.70	210.30	0.60	3	n/a	1.0	40	50
		211.10 - 211.30 {V,Vn}QZ-PY-CC, 1%PY Veine de QZ-PY-CC de 1cm, 90°a/c. 1-2% PY dans l'échantillon.	92902	210.30	211.00	0.70	3	n/a	1.0	<0.5	15
			92903	211.00	211.30	0.30	8	n/a	1.0	64	20
217.60	237.00	V2J{CMASS}, {AMYG}, {V,Vn}QZ {S2 55} Lave andésitique massive, de couleur verte, amygdulaire (1 à 10mm, remplies de QZ-CC, faiblement aplaties; impossible de déterminer une direction de compression), grain aphanitique à fin (≤1mm); quelques veines et veinules de CC millimétriques à centimétriques (3-5/m), NE à pendage 40° NO et NO à pendage 40° NE; schistosité à 55°a/c; jusqu'à 224,3 m, enclaves ou injections métriques de l'unité précédente (aucune bordure figée, impossible de dire qui est injecté dans quoi).	92904	211.30	212.70	1.40	13	n/a	<0.5	55	25



SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-21	Zone no:	Contracteur: Forage Garant	Débuté le: 11/02/1998
Canton : Beschefer			Terminé le: 14/02/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5145179	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Selbaie	
Coordonnées au collet	Ligne : 26+60 0	Latitude: 1765.00mS	Azimut: 10° 0' 0"
Système de référence: G. Besch.	Station: 17+65 S	Longitude: 2660.00 mO	Inclinaison: -50° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 81.00
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	-		-
Remarques : Forage abandonné dans mort-terrain pour bris de tubage. Portions du tubage retirées.			
	Débit d'eau: nil Cimenté : nil		Bouchon: nil Dimension de la carotte: BQ

Journal par: R Verschelden

Rédigé le: 13/02/1998

Trou no: 1172-98-21



SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-22	Zone no:	Contracteur: Forage Garant	Débuté le: 15/02/1998
Canton : Beschefer			Terminé le: 22/02/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5145180	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Selbaie	
Coordonnées au collet	Ligne : 22+85 0	Latitude: 1650.00mS	Azimut: 0° 0' 0"
Système de référence: G. Besch.	Station: 16+50 S	Longitude: 2285.00 mO	Inclinaison: -50° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 372.00
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	96.00 M	-48° 0' 0"	-
	137.00 M	-46° 0' 0"	0° 0' 0"
	156.00 M	-45°30' 0"	-
	186.00 M	-44° 0' 0"	-
	216.00 M	-43° 0' 0"	-
	246.00 M	-41° 0' 0"	-
	276.00 M	-40° 0' 0"	-
	366.00 M	-34° 0' 0"	-
Remarques : Tubage en place.			
Tuf rhyolitique intéressant à la fin du forage.			
	Débit d'eau: ?	Bouchon: oui	
	Cimenté : non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: R. Verschelden

Rédigé le: 20/02/1998

Trou no: 1172-98-22

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
0.00	92.00	{MT} Mort-terrain									
92.00	290.70	V2J-{CMAS}, CC+, {V, Vn}CC, (HM+) {S2 57} Andésite, de couleur verte grisâtre, à grain aphanitique à fin (d<1mm), texture massive; faible schistosité à 55-60°a/c; veinules de calcite omniprésentes, surtout concordantes mais aussi E-O à pendage moyen à modéré vers le nord (densité de 10-15/m, localement jusqu'à 100/m); calcitisation pervasive d'intensité variable, intervalles locaux hématitisés; quelques portions décimétriques à métriques fortement foliées, voir schisteuses; fracturation relativement intense (RQD 0-30).									
		92.00 - 95.20 SR+, CL+, (MV+) {FAI 57} Zone de cisaillement, 55-60°a/c; constituée d'andésite cisailée, variablement séricitisée et chloritisée (muscovite locale et rare). PY tr. Stries sur les plans de foliation à plongée 60° vers l'est.									
		92.00 - 93.00 {V, Vn}QZ-CC, tr.CP Veines de QZ-CC centimétriques (30-40% de l'intervalle), concordantes, broyées ou fracturées. CP tr.	92911	92.00	93.00	1.00	53	n/a	1.0	580	78
			92912	93.00	94.20	1.20	5	n/a	<0.5	120	39
			92913	94.20	95.20	1.00	8	n/a	<0.5	120	55
			92914	95.20	96.50	1.30	<2	n/a	1.0	30	60
		97.60 - 103.50 HM+ Section faiblement hématitisée, donnant à l'andésite une faible teinte rougeâtre; quelques veinules millimétriques de CC-spécularite à faible angle (30°a/c).									
			92915	104.10	105.30	1.20	5	n/a	1.0	19	77

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		105.30 - 105.90 -V,Vn}QZ-CC Veines de CC(rose)-QZ, centimétriques à décimétriques, à épontes localement chloritisées et faiblement séricitisées. Discordantes, 40-60°a/c (impossible de donner une direction).	92916	105.30	105.90	0.60	<2	n/a	1.0	5	69
		105.90 - 109.40 -V,Vn}QZ-EP	92917	105.90	107.50	1.60	5	n/a	1.0	15	54
		Veines de CC-EP millimétriques à centimétriques (20% du volume), concordantes.	92918	107.50	108.20	0.70	3	n/a	<0.5	5	35
			92919	108.20	109.40	1.20	<2	n/a	<0.5	5	49
			92920	111.00	112.00	1.00	5	n/a	<0.5	15	55
		112.00 - 112.40 -V,Vn}QZ-CB,CL++,SR++ Veines de QZ-CB centimétriques, concordantes, aux épontes fortement chloritisées et séricitisées.	92921	112.00	112.40	0.40	3	n/a	1.0	92	63
			92922	112.40	113.30	0.90	5	n/a	<0.5	29	58
		113.30 - 114.00 -V,Vn}QZ-CB,CL+,SR+ Veine de QZ-CB zonée (centre de carbonates, bordures de QZ); centimétrique, 30-40°a/c, fortement transposée dans la schistosité; épontes chloritisées et séricitisées, variablement foliées.	92923	113.30	114.00	0.70	17	n/a	1.0	30	50
			92924	114.00	115.20	1.20	5	n/a	<0.5	10	29
		114.90 - 119.00 HM+,SR+,CL+ Intervalle faiblement hématitisé donnant à la roche une faible teinte rougeâtre; foliation parfois intense (faiblement cisailé) accompagnée d'une séricitisation et/ou d'une chloritisation.	92925	115.20	116.00	0.80	8	n/a	<0.5	5	25
			92926	116.00	116.90	0.90	8	n/a	<0.5	15	30
		116.90 - 117.70 -V,Vn}QZ-CB,CL++,SR++ Veine de QZ-CB décimétrique, broyée	92927	116.90	117.70	0.80	8	n/a	1.0	30	30



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		128.50 - 150.00  V,Vn HM Veinules d'hématite sub-millimétriques à millimétriques, très faible angle (35°a/c), NNO à fort pendage vers l'ouest. Densité de 2-10/m.									
		137.60 - 137.70  Litho no 583309.									
		138.00 - 142.00 RQD=0 RQD=0, forte fracturation à 20-30°a/c avec plaquages de limonite et d'oxydes de fer.									
		148.50 - 148.90  V,Vn CC-QZ-HM Veinule de CC-QZ-HM (spéularite rougeâtre) de 0.5-1.0cm, 10-30°a/c, ENE/60°ONO.	92934	147.60	148.50	0.90	3	n/a	<0.5	10	39
			92935	148.50	148.90	0.40	5	n/a	<0.5	5	64
			92936	148.90	149.90	1.00	<2	n/a	1.0	5	64
		155.50 - 159.80 HM++, V,Vn HM Hématitisation intense donnant à la roche une teinte rougeâtre; nombreuses (10-30/m) veinules d'hématite spéculaire de couleur rouge, discordantes (20-30°a/c) et concordantes. Joints boueux avec spéularite, 10-30°a/c									
		156.00 - 217.00  V,Vn CC Intervalle contenant de nombreuses veinules de CC concordantes et discordantes dans toutes les directions; 20-50/m.	92937	156.00	157.20	1.20	3	n/a	1.0	<0.5	59
			92938	157.20	158.60	1.40	5	n/a	1.0	<0.5	50
			92939	158.60	159.80	1.20	5	n/a	1.0	<0.5	44
			92940	159.80	161.20	1.40	<2	n/a	1.0	<0.5	55
			92941	164.90	166.20	1.30	10	n/a	1.0	<0.5	55
		166.20 - 166.60  V,Vn QZ-CC,SR++,CL++,5% PY Veine de QZ-CC de 30 cm, concordante, broyée ou fracturée, avec enclaves et	92942	166.20	166.60	0.40	67	n/a	1.5	820	59
			92943	166.60	167.50	0.90	5	n/a	1.0	20	40



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		191.00 - 196.70 SI+ Silicification pervasive sous forme d'injections siliceuses diffuses très locales et d'orientations diverses aux bordures ondulantes.									
			92946	197.80	199.00	1.20	5	n/a	1.0	94	40
		199.00 - 199.40 SR+,CL+,- V,Vn QZ-CC-HM {FAI 45} Zone de cisaillement exprimée par une forte foliation à 45°a/c, avec séricitisation et chloritisation modérées; veinules de QZ-CC-HM broyées, concordantes. CP tr.	92947	199.00	199.40	0.40	15	n/a	1.0	140	50
			92948	199.40	200.70	1.30	7	n/a	1.0	65	35
			92949	209.50	210.70	1.20	<2	n/a	2.0	<0.5	40
		210.70 - 211.70 - V,Vn QZ-CC-EP-TM Veinules de QZ-CC-EP-TM centimétriques, 10-20°a/c, E-O/60°nord et NNE/60°est. 211,8-211,9: petit cisaillement ductile concordant (55°a/c).	92950	210.70	211.90	1.20	<2	n/a	2.0	15	40
		211.90 - 218.10 HM+,- V,Vn HM,- V,Vn QZ-CC Intervalle faiblement hématitisé et contenant quelques veinules d'hématite ou veinules de QZ-CC aux épontes (centimétriques) fortement hématitisées	92951	211.90	213.30	1.40	<2	n/a	2.9	5	63
			92952	213.30	214.30	1.00	<2	n/a	2.9	5	59
		214.30 - 214.90 EP+,CC+,- V,Vn QZ-CC-HM {FAI 47} Zone de faille ductile-fragile épidotisée et calcitisée, 45-60°a/c; veine de QZ-CC-HM de 2 cm, 55-60°a/c.	92953	214.30	214.90	0.60	<2	n/a	2.5	20	50
			92954	214.90	216.50	1.60	<2	n/a	3.0	5	64
			92955	216.50	217.00	0.50	<2	n/a	3.0	15	55
			92956	217.00	218.10	1.10	3	n/a	2.9	10	54

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		224.40 - 224.50  Litho no 583310.									
		227.00 - 271.50 HM+/MG+,  V,Vn CC Hématitisation variable (faible à modérée) toujours associée à une magnétitisation (roche variablement magnétique, magnétite parfois visible en fins grains sub-millimétriques). Nombreuses veinules de CC, dont un système NNO/60-70°ouest et un autre E-0/50°nord.	92957	226.50	227.70	1.20	3	n/a	3.0	15	59
		227.70 - 228.30  V,Vn QZ-CC-(HM) Veinule de QZ-CC-(HM) de 0,5cm, 10-15°a/c.	92958	227.70	228.30	0.60	3	n/a	3.0	69	49
			92959	228.30	229.50	1.20	7	n/a	3.0	30	50
		238.50 - 245.30  V,Vn CC,HM+/MG+ Veinules de CC centimétriques, aux épontes fortement hématitisées et faiblement magnétitisées (10-20/m). Réseau de veinules NNO/70-80°ouest et ENE/45°nord.	92960	241.90	243.30	1.40	7	n/a	2.5	<0.5	50
			92961	243.30	243.90	0.60	5	n/a	3.0	25	55
			92962	243.90	245.30	1.40	7	n/a	2.5	10	50
			92963	247.20	248.30	1.10	8	n/a	2.9	15	54
		248.30 - 248.60  V,Vn QZ-CC, GL tr. Veinules de QZ-CC plissotées, centimétriques (30% du volume); galène en tr.	92964	248.30	248.60	0.30	13	n/a	2.9	390	29
			92965	248.60	249.60	1.00	7	n/a	2.5	49	39
		249.60 - 250.10  V,Vn QZ-CC Veine de QZ-CC de 10 cm, plissotée (attitude ?), 50% du volume. Epontes faiblement chloritisées.	92966	249.60	250.10	0.50	<2	n/a	1.0	25	35
			92967	250.10	251.30	1.20	<2	n/a	<0.5	5	55
			92968	251.30	252.30	1.00	5	n/a	<0.5	10	74
			92969	252.30	253.10	0.80	<2	n/a	<0.5	5	48
			92970	253.10	253.80	0.70	<2	n/a	1.0	10	60

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
			92971	253.80	255.00	1.20	<2	n/a	1.0	10	30
			92972	255.00	256.30	1.30	<2	n/a	1.0	5	35
		256.30 - 256.70 -V,Vn-CC Veine de CC(rosée)-QZ de 12 cm, concordante (55°a/c), broyée.	92973	256.30	256.70	0.40	<2	n/a	1.0	10	45
		256.70 - 259.50 -V,Vn-CC,CL+,HM+ Veinules de CC centimétriques, 0-10°a/c, 2-5% du volume; épontes chloritisées, hématitisées; attitude: E-O à pendage 55° nord, contacts fortement transposés.	92974	256.70	258.00	1.30	<2	n/a	<0.5	15	53
			92975	258.00	258.90	0.90	5	n/a	<0.5	24	44
			92976	258.90	259.50	0.60	53	n/a	<0.5	15	40
			92977	259.50	261.00	1.50	<2	n/a	1.0	5	35
			92978	269.50	270.60	1.10	<2	n/a	1.0	10	40
			92979	270.60	271.50	0.90	<2	n/a	1.0	10	39
			92980	271.50	272.70	1.20	<2	n/a	<0.5	15	54
		276.60 - 276.70  Litho no 583 311									
			92981	286.80	288.00	1.20	<2	n/a	<0.5	40	45
		288.00 - 290.90 -V,Vn-QZ-CC,CL+,SR+, PY-CP tr. Réseau de veines de QZ-CC, centimétriques à décimétriques (20-40% du volume), concordantes et discordantes (NE/45°SE), avec foliation localement anormale à 30°a/c; épontes et enclaves des veines modérément chloritisées et séricitisées. PY et CP tr.	92982	288.00	289.60	1.60	<2	n/a	1.0	30	50
			92983	289.60	290.90	1.30	3	n/a	1.0	40	35
290.70	293.40	V1D-V2J-TUF-,CB++ -S2 45- Tuf fin de composition dacitique ou andésitique, de couleur gris-beige, à grain fin (d<1mm), contenant 5-7% de cristaux de carbonates idiomorphes (<1-1mm); excellente foliation à 45°a/c; Carbonatitisation intense (bleaching de CB).	92984	290.90	293.40	2.50	<2	n/a	1.0	44	44





DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		311.10 - 311.20  Litho no 583315.									
		312.00 - 312.70 1% PY	92998	312.00	312.70	0.70	15	n/a	<0.5	120	30
		≤1% PY idiomorphe et millimétrique.	92999	312.70	314.20	1.50	<2	n/a	<0.5	34	39
			93000	314.20	315.70	1.50	<2	n/a	<0.5	70	40
314.60	325.30	V2J TUF , V,Vn QZ-CB,SR+  S2 50  Tuf andésitique, de couleur vert-grisâtre, à grain fin à aphanitique (d≤1mm). Pourrait tout aussi bien être une andésite ou une microdiorite; bonne schistosité 50°a/c; séricitisation modérée aux épontes des veinules de QZ-CB.									
		314.60 - 315.00 V TUF e,HM+,MG+ Niveau de tuf fin, grain aphanitique, de couleur beige-crème légèrement rosé; faiblement hématitisé avec grains de magnétite sub-millimétrique (1-2%); S2= 50°a/c.									
		314.80 - 314.90  Litho no 583320.									
			83501	315.70	317.00	1.30	3	n/a	<0.5	29	44
		317.00 - 318.30  V,Vn QZ-CB, PY tr.	83502	317.00	317.70	0.70	<2	n/a	<0.5	54	35
		Veinules de QZ-CB concordantes, centimétriques à décimétriques, aux épontes lessivées (SR+), 10-15% du volume; PY <1%.	83503	317.70	318.30	0.60	<2	n/a	<0.5	140	40
			83504	318.30	318.80	0.50	<2	n/a	<0.5	20	35
		318.80 - 319.40  V,Vn QZ-CB,SR+,PY tr.	83505	318.80	319.40	0.60	38	n/a	<0.5	420	45
		Veine de QZ-CB concordante de 15cm, épontes lessivées (SR+). PY tr.	83506	319.40	321.00	1.60	<2	n/a	<0.5	15	39

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		320.60 - 320.70 Litho no 583316.									
		322.00 - 323.00 HM+/MG+,  V, Vn  QZ-CB, PY tr. Intervalle faiblement hématitisé et avec ≤1% de magnétite sub-millimétrique; 2-3% de veinules de QZ-CB concordantes; PY <1%.	83507	321.00	322.00	1.00	<2	n/a	<0.5	10	43
			83508	322.00	323.00	1.00	<2	n/a	<0.5	40	50
		324.00 - 324.60  V, Vn  QZ-CB-TM-(HM), tr. PY-CP Veine de QZ-CB-TM-(HM) de 7cm de vraie largeur, 10-20°a/c, E-O/60°N. <1% PY et tr. de CP.	83509	323.00	324.00	1.00	<2	n/a	<0.5	50	55
			83510	324.00	324.60	0.60	20	n/a	<0.5	50	40
			83511	324.60	325.30	0.70	<2	n/a	<0.5	75	50
325.30	354.30	V10-V1C  TUF  e  POR  QZ, SR+, (CL+) Tuf dacitique à rhyodacitique, de couleur gris bleuté, à matrice de cendres aphanitiques à fines (≤1 mm); phénocristaux de QZ millimétriques (<1-3mm) en quantités variables (2-7%); localement les interstices de matrice fine sont chloritisés (taches aplaties vert-foncé, millimétriques). Séricitisation variable. Bonne schistosité à 50°a/c.									
		325.30 - 326.00 SR++,  V, Vn  QZ-CB Intervalle fortement séricitisé. Veine de QZ-CB concordante de 20-25 cm entre 325,6 et 326,0m.	83512	325.30	325.60	0.30	<2	n/a	<0.5	20	10
			83513	325.60	326.00	0.40	<2	n/a	<0.5	54	15
		326.00 - 327.00  V, Vn  QZ-CB, CL++, (CB+, HM+) Intervalle contenant 5-10% de veinules de QZ-CB concordantes et plissotées, avec épontes fortement chloritisées et serpentinisées,	83514	326.00	327.00	1.00	13	n/a	<0.5	85	40

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		localement carbonatisées et hématitisées. PY 2-3%, CP tr.									
		327.00 - 327.40	83515	327.00	327.40	0.40	<2	n/a	<0.5	19	63
		↓V,Vn↓QZ-CB-TM	83516	327.40	328.90	1.50	<2	n/a	<0.5	10	70
		Veine de QZ-CB-TM de 12 cm, 10-20°a/c, ±E-0 à pendage moyen vers le nord.									
		331.80 - 331.90									
		Litho no 583 317.									
		334.80 - 338.50	83517	333.50	334.80	1.30	<2	n/a	<0.5	15	74
		↓V,Vn↓QZ-CB,SR+,PY tr.	83518	334.80	335.60	0.80	<2	n/a	<0.5	38	53
		2-5% de veines de QZ-CB de 1-3 cm, concordantes et discordantes (E-0 à pendage moyen vers le nord), épontes faiblement séricitisés.	83519	335.60	337.00	1.40	<2	n/a	<0.5	10	40
		PY tr.	83520	337.00	338.50	1.50	<2	n/a	<0.5	10	48
		339.70 - 340.10	83521	338.50	339.70	1.20	<2	n/a	<0.5	15	80
		↓V,Vn↓QZ-CB, tr.PY	83522	339.70	340.00	0.30	5	n/a	<0.5	5	82
		Veine de QZ-CB discordante de 15-20 cm, plissée.	83523	340.00	341.40	1.40	7	n/a	<0.5	15	54
		PY tr.									
		342.10 - 344.10	83524	341.40	342.10	0.70	<2	n/a	<0.5	53	53
		↓V,Vn↓QZ-CB-TM,CB++, PY-CP tr.	83525	342.10	342.60	0.50	3	n/a	<0.5	15	44
		Veines de QZ-CB-TM de 15 à 30 cm, 0-10°a/c (E-0 à ONO à pendage 40-50 vers le nord); épontes fortement carbonatisées (bleaching de CB);	83526	342.60	343.40	0.80	<2	n/a	<0.5	79	25
		PY tr. et CP <1%.	83527	343.40	344.10	0.70	7	n/a	<0.5	360	30
		344.30 - 349.30	83528	344.10	345.00	0.90	3	n/a	<0.5	75	55
		CL++,SI+,↓V,Vn↓QZ-CB	83529	345.00	346.50	1.50	<2	n/a	1.0	25	50
		Intervalle fortement chloritisé, de couleur vert foncé, possiblement un	83530	346.50	347.00	0.50	<2	n/a	1.0	40	35
			83531	347.00	348.00	1.00	<2	n/a	1.0	15	65
			83532	348.00	349.30	1.30	<2	n/a	1.0	30	50

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		<p>intervalle de brèche tectonique ou de brèche de coulée car on reconnaît des fragments anguleux s'imbriquant les uns dans les autres et entre lesquels la chloritisation est plus intense. Egalement accompagnée d'une silicification plus ou moins diffuse, légèrement calcédonienne. 3-5% de veines de QZ-CB concordantes et plissées. PY-P0 tr.</p> <p>349.30 - 351.30 SR+ Intervalle modérément séricitisé.</p> <p>350.80 - 350.90</p> <p>Litho no 583318.</p> <p>353.70 - 353.80 Litho no 583319.</p>									
354.30	372.00	<p>V1D-V2J AMYG , BXCO ,CB+  S2 S5  Lave dacitique à andésitique amygdalaire (1-3mm, remplies de QZ-CC) sous forme de brèche de coulée à fragments centimétriques; de couleur gris verdâtre à beige-verdâtre; bonne schistosité à 55°a/c; Modérément carbonatisée (lessivage donnant une teinte plus pâle).</p> <p>360.70 - 361.80  V,Vn QZ-CB-TM Veine de QZ-CB-TM de 3-4 cm, discordante, 0°a/c, E-0 à pendage 55° nord.</p> <p>364.00 - 366.30 V1C BXCO ,CL++,CB+ Brèche de coulée rhyodacitique à phénocristaux de QZ millimétriques (5-7%), de couleur verte grisâtre à bleutée; fortement chloritisée (possiblement</p>	83533	359.40	360.70	1.30	<2	n/a	1.0	40	45
			83534	360.70	361.80	1.10	<2	n/a	1.0	110	20
			83536	361.80	363.00	1.20	5	n/a	1.0	62	48



SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-23      Zone no:      Contracteur: FORAGES GARANT & FRERES      Débuté le: 20/02/1998  
Canton : BESCHEFER      Rang :      Claim no: 4358424      Terminé le: 24/02/1998  
Lot :      Niveau :      Section:      Lieu de travail: SELBAIE  
Coordonnées au collet      Ligne : 18+70 0      Latitude: 2150.00mN      Azimut: 350° 0' 0"  
Système de référence: Gril Besch      Station: 21+50 N      Longitude: 1870.00 mO      Inclinaison: -50° 0' 0"  
Elévation: 0.00      Longueur: 361.70

Arpenté par: N/A

Tests de déviation

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
35.00 M	-48° ' "	-
65.00 M	-46° ' "	-
70.00 M	-48° 0' 0"	352° 0' 0"
104.00 M	-48° ' "	-
134.00 M	-47° ' "	-
164.00 M	-47° ' "	-
194.00 M	-46° ' "	-
224.00 M	-46° ' "	-
254.00 M	-46° ' "	-
284.00 M	-46° ' "	-
332.00 M	-45° ' "	-

Remarques : Importante zone de filonnets de pyrite avec SP.  
Tubage en place.

Débit d'eau: ?  
Cimenté : non

Bouchon: oui  
Dimension de la carotte: BQ

Journal par: A. FLISZAR

Rédigé le: 22/02/1998

Trou no: 1172-98-23

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)		
0.00	33.00	{MT} MORT-TERRAIN											
33.00	43.24	V1{TUF l,SE+ S2 60  TUF FELSIQUE A LAPILLI Fragments felsiques mm-cm (env. 70%). Moyennement à fortement cisailé jusqu'à 42.04, puis légèrement. Foliation bien développée à 60°AC. Légèrement séricitisé. Tr-1% PY.	83051	33.00	34.86	1.86	8	n/a	<0.5	39	44		
			83052	34.86	36.50	1.64	5	n/a	<0.5	50	84		
			83053	36.50	38.00	1.50	3	n/a	<0.5	58	83		
			83054	38.00	38.62	0.62	20	n/a	1.0	75	65		
			38.62 - 39.40	V1{TUF e,CC+,1%PY(CP) TUF? A CENDRES FELSIQUE Gris pâle-moyen teinté vert, env. 20% de matériel interstitiel chloriteux. Légèrement carbonatisé. 1% PY fine à moyenne idiomorphe, tr CP. CS ± net, irrégulier, CI bordé par veine cm de QZ-CB (de fer), un peu de PY.	83055	38.62	39.40	0.78	<2	n/a	1.0	50	75
		83056	39.40		39.97	0.57	5	n/a	<0.5	64	59		
			39.72 - 39.78	T1C FAI 50  FAILLE Boue de faille entre plans à 55 et 45°AC. Carbonatisée, ainsi qu'aux épontes.	83057	39.97	40.82	0.85	7	n/a	1.0	49	49
			40.82 - 41.10	V1{TUF ,CC+, S2 60  TUF A CENDRES FELSIQUE Gris pâle-moyen, dureté moyenne, foliation à 60°AC, légèrement carbonatisé. CS graduel, CI net à 55°AC.	83058	40.82	41.10	0.28	<2	n/a	1.0	49	25
		83059	41.10		42.04	0.94	3	n/a	<0.5	49	39		
		83060	42.04		43.24	1.20	3	n/a	1.0	25	50		
43.24	48.85	V1D{TUF e-V1C{TUF e, INJ QZ-PY,CL+  S2 60  Tuf à cendres, dacitique à rhyodacitique, vert-grisâtre, folié (S2=60°a/c); chlorite en taches et veinules millimétriques à centimétriques associées à des veinules et injections de QZ±PY. Quelques yeux de QZ millimétriques. Pourrait être une brèche de la coulée rhyodacitique suivante.	83061	43.24	44.95	1.71	5	n/a	<0.5	30	89		
			83062	44.95	46.75	1.80	3	n/a	<0.5	39	91		



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		51.02 - 51.51	83066	51.02	51.51	0.49	3	n/a	<0.5	25	25
		V,Vn QZ-CB	83067	51.51	53.00	1.49	3	n/a	<0.5	25	45
		Veine de QZ-CB de fer sur 25 cm	83068	53.00	54.50	1.50	5	n/a	<0.5	74	64
		54.50 - 54.60	83069	54.50	56.00	1.50	10	n/a	1.5	110	59
		583347									
		Litho 583347.									
		Partie chloritisée de la rhyodacite à phénos de QZ. Possiblement matrice d'une brèche ??	83070	56.00	57.50	1.50	8	n/a	1.9	120	58
			83071	57.50	59.00	1.50	<2	n/a	1.0	44	78
		59.00 - 59.13	83072	59.00	59.13	0.13	33	n/a	16.5	560	190
		V,Vn QZ-CC-PY									
		Veine de QZ-CC-PY. CS à 35°AC, CI à env. 65°AC.									
		59.13 - 60.18	83073	59.13	60.18	1.05	12	n/a	5.9	220	290
		I1D,CC+,LX,1%PY	83074	60.18	61.48	1.30	3	n/a	2.0	90	270
		DYKE DACITIQUE CARBONATISÉ									
		Vert grisâtre, quasi aphanitique, mini amygdales (ou cristaux de CC?), 5% micro-leucoxènes, légèrement carbonatisé. 1% PY moyenne disséminée et en veinules. CS net à 60°AC avec bordure de refroidissement, CI net à 30°AC avec laminations.									
		61.48 - 62.22	83075	61.48	62.22	0.74	5	n/a	1.0	15	190
		I1D,CC+,LX,1%PY	83076	62.22	63.50	1.28	3	n/a	1.0	15	110
		DYKE DACITIQUE CARBONATISÉ									
		Semblable au premier, mais laminé. Laminations variant de 35 à 45°AC. CS net à 45°AC, CI net à 40°AC.									
			83077	63.50	65.00	1.50	8	n/a	1.5	20	60
			83078	65.00	66.50	1.50	5	n/a	1.0	15	65
			83079	66.50	68.25	1.75	7	n/a	1.0	20	75
		68.25 - 69.95	83080	68.25	69.95	1.70	3	n/a	<0.5	15	44
		ST+,3%PY									
		Légèrement à moyennement serpentinisée et lessivée. 3% PY.									
			83081	69.95	70.76	0.81	10	n/a	1.0	45	75
			83082	70.76	72.33	1.57	8	n/a	1.0	45	50

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
			83083	72.33	73.80	1.47	5	n/a	<0.5	15	35
			83084	73.80	75.38	1.58	3	n/a	<0.5	20	30
			83085	75.38	77.42	2.04	37	n/a	<0.5	25	40
			83086	77.42	78.93	1.51	12	n/a	1.0	34	49
		78.93 - 80.13	83087	78.93	80.13	1.20	5	n/a	1.0	15	60
		5% V, Vn QZ-CC	83088	80.13	81.37	1.24	5	n/a	1.0	<0.5	59
		5% veinules de QZ-CC (40-60°AC, ess. 55), épontes lessivées.	83089	81.37	83.33	1.96	5	n/a	1.0	25	35
83.33	86.20	12 AMYG, CC+ DYKE INTERMÉDIAIRE CARBONATISÉ Vert moyen, dureté moyenne, aphanitique en cassures fraîches mais à grain très fin en surface de carotte, petites amygdales de QZ-CC±PY, surtout concentrées au CS. Moyennement carbonatisé. Traces de yeux de QZ. CS net à 10°AC, CI net à 90°AC, bordure figée (chlorite). Ressemble possiblement à un dyke nourricier de la lave à cristaux de QZ (ou est-ce un tuf??).	83090	83.33	83.90	0.57	7	n/a	1.0	<0.5	94
			83091	83.90	86.20	2.30	7	n/a	1.5	19	38
86.20	87.40	V1D TUF e, lb FRP 3% PY TUF DACITIQUE A CENDRES ET LAPILLI Composé de cendres (dacitiques) jusqu'à 86.85, puis 50-60% de lapilli (et blocs) polyolithiques (chert, tuf à cendres et/ou dacite). 3% PY disséminée et en veinules, tr CP.	83092	86.20	87.40	1.20	7	n/a	1.9	82	78
87.40	93.03	12, CC+(SR+) DYKE AVEC ENCLAVE DE RHYODACITE PORPHYRIQUE Dyke idem au précédent. Enclave de rhyodacite à yeux de quartz idem à 43.24-83.33. CS ± net, laminations à 45°AC, CI ± net à 55°AC. Les contacts avec la lave sont net à 30 et 45°AC. De 90.3 à 91.07, légèrement séricitisé, quelques veinules de QZ-CC-CL.	83093	87.40	87.90	0.50	7	n/a	1.0	35	120
			83094	87.90	89.07	1.17	5	n/a	1.5	55	75
			83095	89.07	90.30	1.23	3	n/a	2.0	49	220
			83096	90.30	91.07	0.77	<2	n/a	1.5	30	150
			83097	91.07	92.76	1.69	<2	n/a	1.5	59	210
			83098	92.76	93.03	0.27	12	n/a	5.8	260	200
93.03	101.34	V1D TUF lb FRP (ST+), 2-7% STG PY TUF DACITIQUE A LAPILLI ET BLOCS (SERPENTINISÉ) 40% de fragments polyolithiques: chert, parfois carbonatisé (et/ou carbonaté?); cristaux de QZ; lave intermédiaire?; tuf? à cendres pyriteux...). Fragments subanguleux à subarrondis, certains ayant une bordure de réaction avec la matrice. 2%	83099	93.03	93.88	0.85	7	n/a	2.0	40	84
			83100	93.88	95.32	1.44	5	n/a	2.9	77	140
			83101	95.32	96.56	1.24	8	n/a	2.5	69	140
			83102	96.56	96.86	0.30	12	n/a	2.5	97	190
			83103	96.86	97.53	0.67	7	n/a	1.5	<0.5	160

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		à 7% de PY en veinules et diss. (également dans fragments), tr CP. Tr de carbonatation. Certains plans avec serpentine olive-jaunâtre (voir à 95.5).									
		97.53 - 98.43 12-AMYG, CC+ Dyke idem au précédent. CS net irrégulier et CI net à 35°AC. Bordures figées.	83104	97.53	98.43	0.90	10	n/a	1.5	29	98
			83105	98.43	99.93	1.50	12	n/a	2.0	40	100
			83106	99.93	101.34	1.41	10	n/a	2.5	79	100
101.34	103.73	110-POR-QZ, (ST+), 1%SP DYKE RHYODACITIQUE A CRISTAUX DE QUARTZ Alternance de dykes nourriciers? de l'unité à cristaux de quartz; les contacts supérieurs 10-30 cm) sont à grains fins sans cristaux de QZ, puis c'est la même unité que de 43.24-83.33 mais sans les amas chloriteux. On dirait une succession de dykes. CS net à 70°AC, autre contact net à 55°AC à 102.79 et un à 65°AC à 103.09, CI net à 50°AC. Entre ces deux derniers contacts, que des traces de yeux de QZ. Un peu de serpentine. 2% SP disséminée de 101.81 à 102.37, 1% SP de 102.37 à 102.79.	83107	101.34	101.81	0.47	5	n/a	2.4	39	230
			83108	101.81	102.37	0.56	3	n/a	2.9	93	7000
			83109	102.37	102.79	0.42	<2	n/a	1.5	44	980
		102.70 - 102.80 583348 Litho no 583348.	83110	102.79	103.09	0.30	3	n/a	2.0	65	190
			83111	103.09	103.73	0.64	<2	n/a	6.4	44	310
103.73	111.57	V10-TUF-e, SR+(ST+)12%PY(CP) ZONE DE STRINGERS Tuf à cendres dacitique, avec stingers de PY. Moyennement séricitisé, quelques plans montrent de la serpentine (v. à 104), 10-15% veinules et microveinules de PY (CP) parfois associées à du QZ d'aspect chertoux (jusqu'à 106.07, aspect bréchique avec fragments? de chert et? veinules). Aussi un peu de PY disséminée. Quelques mini aiguilles de amphiboles?	83112	103.73	104.24	0.51	7	n/a	4.4	220	82
			83113	104.24	106.07	1.83	5	n/a	3.0	54	59
			83114	106.07	107.65	1.58	3	n/a	3.4	44	84
			83115	107.65	109.29	1.64	3	n/a	2.9	29	200
			83116	109.29	110.08	0.79	8	n/a	3.9	240	74
			83117	110.08	111.25	1.17	<2	n/a	5.5	110	55
			83118	111.25	111.57	0.32	<2	n/a	6.3	210	530
111.57	212.75	V10-TUF-e1,b,2%PY(SP-PO) TUF A CENDRES ET LAPILLI Tuf à cendres avec quelques lapilli, localement	83119	111.57	112.01	0.44	<2	n/a	4.9	99	180
			83120	112.01	112.89	0.88	<2	n/a	2.0	94	250

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		riche en lapilli (bloc) semblable à 93.03-101.34. 1-3% PY disséminée et quelques veinules, loc. un peu de SP-PO. À 114.8, plan à 45°AC avec boue de faille, très légère séricitisation autour.									
		112.89 - 113.17 I3-AMYG-5%PY-PO-SP-CP Dyke mafique amygdalaire. 5% PY-PO, tr SP-CP en amygdales (aussi QZ-CC).	83121	112.89	113.17	0.28	<2	n/a	4.8	270	520
			83122	113.17	113.66	0.49	<2	n/a	4.4	89	280
			83123	113.66	114.14	0.48	<2	n/a	1.4	5	150
			83124	114.14	115.20	1.06	<2	n/a	1.0	5	100
			83125	115.20	116.20	1.00	<2	n/a	2.0	25	180
			83126	116.20	117.06	0.86	23	n/a	1.5	45	200
		117.06 - 119.57 I1D,CC+ DYKE DACITIQUE CARBONATISÉ Gris-vert moyen, microgrenu, légèrement carbonatisé, tr-1% py disséminée. Cs net à 55°AC, CI net à 80°AC.	83127	117.06	118.43	1.37	<2	n/a	2.7	27	220
			83128	118.43	119.57	1.14	<2	n/a	1.9	10	250
		119.57 - 120.95 {TUF e,CC+({V,Vn QZ)1%PY CENDRES CARBONATISÉES Gris teinté vert, dureté moyenne, cendres très fines, légère foliation à 30-35°AC, légèrement à moyennement carbonatisé, 2% mini aiguilles d'amphibole, rare veinules de qz aspect cherteux. 1-2% PY disséminée et en veinules.	83129	119.57	120.95	1.38	18	n/a	2.0	40	200
		120.95 - 126.80 ({TUF L FRP}),10% V,Vn PY STRINGERS DE PYRITE (LAPILLI) 10% veinules et microveinules de PY, quelques niveaux de lapilli polyolithiques									
		120.95 - 121.72 {TUF L,5%PY Lapilli. 5% PY.	83130	120.95	121.72	0.77	20	n/a	2.0	84	190
		121.72 - 123.15 {TUF e,10% V,Vn PY Cendres, 10% veinules PY.	83131	121.72	123.15	1.43	3	n/a	2.0	54	140

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		123.15 - 123.47  TUF e,25% V,Vn PY Cendres, 25% veinules PY.	83132	123.15	123.47	0.32	15	n/a	3.4	59	54
		123.47 - 123.78  TUF e,2%PY Cendres, 2% PY	83133	123.47	123.78	0.31	<2	n/a	2.0	49	180
		123.78 - 124.39  TUF l,4%PY Lapilli, 3-5% PY.	83134	123.78	124.39	0.61	<2	n/a	2.4	43	110
		124.39 - 125.85  TUF e,15%PY Cendres, 15% PY.	83135	124.39	125.85	1.46	8	n/a	2.5	59	110
		125.85 - 126.80  TUF el,2%PY Cendres, quelques petits lapilli, 2-3% PY.	83136	125.85	126.80	0.95	3	n/a	3.9	63	260
		126.20 - 126.30 583349 Litho no 583349									
		126.80 - 139.50 1-2% STG PY 1-2% de filonnets de pyrite.									
		126.80 - 127.43  TUF l FRP ,3%PY-SP-PO Tuf à lapilli polyolithique. 3% PY, tr-1% SP-PO.	83137	126.80	127.43	0.63	<2	n/a	2.9	96	680
		127.43 - 127.92  TUF e,CC+, SCH 40  Tuf? à cendres très fines, idem à 119.57-120.95. Foliation à 40°AC, (litage?). Moyennement carbonatisé.	83138	127.43	127.92	0.49	3	n/a	1.0	58	180
		127.92 - 128.95  TUF l FRP ,2%PY(CP) SCH 60  Tuf à lapilli polyolithiques.Foliation légèrement développée à 60°AC. 2% PY, tr CP.	83139	127.92	128.95	1.03	3	n/a	<0.5	70	120

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		128.95 - 130.20  TUF el,2%PY Tuf à cendres, quelques petits lapilli vers la base. 2% PY	83140	128.95	130.20	1.25	5	n/a	1.0	65	240
		130.20 - 131.26 I2 AMYG ,3%PY-PO Dyke intermédiaire amygdalaire. 3% PY (PO), essentiellement en amygdales (+QZ-CC). CS et CI nets à 60°AC.	83141	130.20	131.26	1.06	8	n/a	1.0	59	180
		131.26 - 133.79  TUF e,%PY-PO-SP Cendres, 2% PY PO SP. Rares veinules de QZ cherteux. Plusieurs veinules? (ou fragments?) mm-cm de chlorite + pyrite (matériel du dyke précédent ayant rempli des interstices?).	83142 83143	131.26 132.48	132.48 133.79	1.22 1.31	3 3	n/a n/a	1.0 1.0	48 64	180 200
		133.79 - 135.00  TUF el,2%PY-PO-SP Tuf à cendres avec quelques petits lapilli vers la base, 2-3% PY-PO-SP.	83144	133.79	135.00	1.21	3	n/a	1.0	98	330
		135.00 - 138.96  TUF e,SR+, V,Vn QZ-SP Tuf à cendres moyennement séricitisé. Quelques veinules-veines de QZ cherteux avec SP, la plus belle étant à 137.15, à environ 40°AC. Tr-1% PY-SP disséminées.	83145 83146 83147 83148 83149	135.00 135.69 137.08 137.25 137.96	135.69 137.08 137.25 137.96 138.96	0.69 1.39 0.17 0.71 1.00	3 3 13 5 5	n/a n/a n/a n/a n/a	1.0 1.0 9.1 5.0 4.0	10 29 330 30 160	55 320 11000 350 2500
		138.96 - 139.50  TUF e,4%SP-PY Cendres, 3-5% SP-PY disséminée et en amygdales? DYKE?	83150	138.96	139.50	0.54	12	n/a	4.5	160	8266
		139.50 - 150.38 2-5% STG PY 2-5% de filonnets de PY									
		139.50 - 141.48  TUF el,3%PY(SP-PO) Cendres, quelques lapilli, 3-4% PY	83151 83152	139.50 140.77	140.77 141.48	1.27 0.71	12 5	n/a n/a	5.0 6.4	180 190	410 400

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		disséminée et veinules, traces SP-PO.									
		141.48 - 142.71  TUF e ,3%PY Cendres et quelques lapilli, semble y avoir des amygdales. 3% PY dissé. et qqes veinules.	83153	141.48	142.71	1.23	7	n/a	6.7	100	120
		142.71 - 144.48  TUF e,SR+, V,Vn  Cendres séricitisés, 5-10% veinules de PY (et un peu disséminée), une veine-veinule de QZ cherteux avec SP(PY) à 144.15, à 65°AC.	83154	142.71	144.48	1.77	32	n/a	5.0	50	500
		144.48 - 153.25  TUF e ,2%PY Cendres, quelques lapilli, 1-3% PY fine disséminée, tr SP-PO. Quelques amygdales? DYKE?	83155	144.48	146.00	1.52	3	n/a	2.0	150	250
			83156	146.00	147.78	1.78	5	n/a	1.0	99	130
			83157	147.78	148.72	0.94	5	n/a	2.5	45	180
			83158	148.72	150.38	1.66	13	n/a	4.9	130	2000
		150.38 - 153.25 1-2% STG PY 1-2% de filonnets de PY.	83159	150.38	152.09	1.71	8	n/a	3.9	74	350
			83160	152.09	153.25	1.16	8	n/a	3.4	100	200
		153.25 - 153.60 I3,CC+ Dyke mafique aphanitique carbonatisé. CS net à 20°AC, CI net à 30°AC. Bordures de refroidissement.	83161	153.25	153.60	0.35	<2	n/a	3.0	30	400
			83162	153.60	154.24	0.64	3	n/a	2.0	30	240
		154.24 - 158.85 I3,CC+ DYKE MAFIQUE CARBONATISÉ Vert foncé, quasi aphanitique, dureté moyenne, moyennement carbonatisé. CS net à env.20°AC, irrégulier, CI net à 25°AC. Bordures de refroidissement.	83163	154.24	155.75	1.51	10	n/a	3.5	75	280
			83164	155.75	157.32	1.57	12	n/a	2.5	53	220
			83165	157.32	158.85	1.53	10	n/a	3.0	60	300
			83166	158.85	159.95	1.10	10	n/a	2.0	35	120
			83167	159.95	161.45	1.50	8	n/a	2.5	50	260
			83168	161.45	162.92	1.47	10	n/a	2.0	70	80
			83169	162.92	164.33	1.41	7	n/a	2.0	30	200
			83170	164.33	166.83	2.50	5	n/a	1.5	25	170
			83171	166.83	167.15	0.32	<2	n/a	1.5	5	240

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
167.15	212.75	V1D-TUF-l,CL+(ST),1%PY-PO-SP-SCH 50 TUF A LAPILLI ET CENDRES CHLORITISÉ/(DYKES) Composition intermédiaire à dacitique, 20-40% de lapilli polyolithiques dans cendres intermédiaires à dacitiques chloritisées, tr de carbonatation. Foliation légère à 45-55°AC. Serpentinisation près des dykes. Tr-1% PY-PO-SP disséminées et en veinules.									
		167.15 - 169.30	83172	167.15	167.68	0.53	7	n/a	2.0	59	250
		I1D-AMYG,2%PY-PO-SP-CP	83173	167.68	168.41	0.73	10	n/a	1.5	110	1900
		DYKE DACITIQUE 2% PYOSPCP	83174	168.41	168.90	0.49	140	n/a	1.4	72	210
		Grenu à grain fin, dureté moyenne-élevée, gris verdâtre à localement violacé, qqes amygdales. 2-3% PY-PO-SP-CP. 2 veinules de PY-PO-SP-CP, à 70 et 60°AC. 1 veine (3.5cm) de CL-QZ-CC-PO à 15°AC ayant altéré l'encaissant sur 1-3cm (déchloritisation de l'encaissant?, teinte violacée avec concentration de PO au contact, CS et CI bordé par veinules de QZ-CC). CS net à 40°AC, avec bordure de refroidissement; CI ± net à 30°AC, serpentinisé.	83175	168.90	169.30	0.40	<2	n/a	1.0	44	230
		169.30 - 173.14	83176	169.30	170.80	1.50	<2	n/a	1.0	25	150
		ST+	83177	170.80	172.40	1.60	<2	n/a	1.0	20	110
		SERPENTINISATION LÉGÈRE Tuf légèrement(moyennement) serpentinisé.	83178	172.40	173.14	0.74	22	n/a	2.5	230	650
		173.14 - 177.28	83179	173.14	173.69	0.55	388	n/a	6.0	140	9266
		I1D-AMYG,2%PY-PO-SP-CP	83180	173.69	175.20	1.51	10	n/a	1.5	59	190
		DYKE DACITIQUE 2% PYOSPCP	83181	175.20	176.42	1.22	10	n/a	2.0	75	150
		Idem au précédent. Les contacts sont difficiles à voir, flous.	83182	176.42	177.28	0.86	<2	n/a	2.0	10	200
		177.28 - 180.45	83183	177.28	178.72	1.44	<2	n/a	1.5	10	130
		ST+	83184	178.72	180.45	1.73	7	n/a	2.0	79	120
		Légèrement (à moyennement) serpentinisé.	83185	180.45	182.00	1.55	5	n/a	1.9	53	110
			83186	182.00	183.50	1.50	5	n/a	1.9	37	110
			83187	183.50	185.00	1.50	<2	n/a	1.5	25	120
			83188	185.00	186.50	1.50	<2	n/a	2.0	54	130
			83189	186.50	188.00	1.50	<2	n/a	1.9	34	160
			83190	188.00	189.50	1.50	<2	n/a	2.0	30	190
			83191	189.50	191.00	1.50	5	n/a	1.9	43	240

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
			83192	191.00	192.50	1.50	20	n/a	3.0	84	310
			83193	192.50	194.00	1.50	18	n/a	2.9	230	820
			83194	194.00	195.50	1.50	12	n/a	2.0	74	510
			83195	195.50	197.00	1.50	10	n/a	1.5	59	280
			83196	197.00	198.50	1.50	<2	n/a	1.9	62	310
			83197	198.50	200.00	1.50	<2	n/a	1.5	40	240
			83198	200.00	201.50	1.50	3	n/a	1.8	50	170
			83199	201.50	203.00	1.50	<2	n/a	1.5	29	150
			83200	203.00	204.50	1.50	<2	n/a	1.4	32	120
			83201	204.50	206.00	1.50	<2	n/a	1.5	35	120
			83202	206.00	207.65	1.65	<2	n/a	1.5	30	150
			83203	207.65	209.42	1.77	<2	n/a	1.9	28	170
		209.42 - 212.75	83204	209.42	210.81	1.39	20	n/a	1.5	35	110
		3%PY(-V,Vn)	83205	210.81	211.66	0.85	13	n/a	1.5	25	230
		2-5% PY en veinules et finement disséminée.	83206	211.66	212.75	1.09	7	n/a	2.0	150	390
212.75	224.87	11D POR QZ,ST+ DYKE RHYODACITIQUE A CRISTAUX DE QUARTZ Semblable à 101.34-103.73. 50% cristaux mm de QZ bleu-mauve dans matrice légèrement à moyennement serpentinisée. Tr-1% PY-PO. Localement veine cm de QZ-CL-CC à 10-15°AC à environ 221m. Bordures de refroidissement avec un % de Xtaux QZ diminuant sur env. 1m. CS net à 70°AC, CI net à 65°AC.	83207	212.75	213.68	0.93	<2	n/a	1.5	40	310
			83208	213.68	215.00	1.32	<2	n/a	1.0	25	65
			83209	215.00	216.50	1.50	<2	n/a	<0.5	39	93
			83210	216.50	218.00	1.50	3	n/a	<0.5	20	34
			83211	218.00	219.42	1.42	10	n/a	<0.5	15	25
			83212	219.42	220.12	0.70	7	n/a	<0.5	5	10
			83213	220.12	221.15	1.03	8	n/a	<0.5	15	35
			83214	221.15	222.95	1.80	7	n/a	<0.5	15	25
			83215	222.95	224.10	1.15	8	n/a	1.0	60	130
		224.10 - 224.46  V,Vn QZ-CC-SP(CP) Quelques petites veinules de QZ à aspect chertoux + CC-SP, tr CP.	83216	224.10	224.46	0.36	77	n/a	2.4	540	7533
			83217	224.46	224.87	0.41	7	n/a	2.4	130	400
224.87	226.74	V1 TUF eI,SR+,15% V,Vn PY ZONE DE STRINGERS DE PYRITE 15% veinules de PY (CP) dans un tuf à cendres avec qqes lapilli, moyennement séricitisé. Un peu de QZ chertoux associé à la PY. Réagit rose au "super juice"= légèrement carbonatisé.	83218	224.87	225.65	0.78	55	n/a	2.0	130	330
			83219	225.65	226.74	1.09	80	n/a	1.5	45	150
226.74	234.85	11D,ST+?,2%PO DYKE RHYODACITIQUE Violet, microgrenu, semble de même composition que ceux à cristaux de QZ. Le sommet, jusqu'à	83220	226.74	228.08	1.34	5	n/a	<0.5	48	53
			83221	228.08	229.15	1.07	10	n/a	<0.5	55	10
			83222	229.15	230.64	1.49	22	n/a	<0.5	54	10
			83223	234.21	234.85	0.64	45	n/a	<0.5	25	60





DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		moyen-grossiers et veinules.									
		277.34 - 280.83 I1C-AMYG- DYKE RHYODACITIQUE Aphanitique, bordure de refroidissement du dyke à yeux de QZ précédent? Quelques amygdales. Deux enclaves dcm de tuf à lapilli.									
			83237	282.50	284.00	1.50	8	n/a	1.5	34	140
			83238	284.00	285.50	1.50	7	n/a	1.4	34	160
			83239	285.50	287.00	1.50	3	n/a	1.5	44	170
			83240	287.00	288.50	1.50	8	n/a	1.5	49	160
			83241	288.50	290.00	1.50	7	n/a	1.5	43	140
			83242	290.00	291.50	1.50	5	n/a	1.5	54	153
		292.20 - 294.05 I1D-AMYG-,CC+,1%PY DYKE DACITIQUE CARBONATISÉ Quasi aphanitique, qqes mini amygdales, moyennement carbonatisé. 1-2% PY. CS net à 70°AC, CI net à 60°AC.									
		299.00 - 301.90 V1D-BX- LAVE DACITIQUE Quelques fragments aspect cherteux, yeux de quartz; idem à 234.85-246.70.									
			83243	305.00	306.50	1.50	7	n/a	1.5	40	140
			83244	306.50	308.00	1.50	18	n/a	1.5	35	150
			83245	308.00	308.85	0.85	10	n/a	1.5	97	180
		308.85 - 309.43 CL++(T1C),7%PY 5-10% PY fine disséminée. Fortement chloritisé, un peu de boue de faille, à 308.85 et 309.16.	83246	308.85	309.43	0.58	82	n/a	1.9	260	77
		309.43 - 309.90 I1C dyke rhyodacitique aphanitique	83247	309.43	309.90	0.47	10	n/a	2.0	140	180
		309.90 - 310.43 3%PY(CP) 3% PY, tr CP.	83248	309.90	310.43	0.53	73	n/a	2.5	150	65



SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-24	Zone no:	Contracteur: Forage Garant	Débuté le: 22/02/1998
Canton : Beschefer			Terminé le: 26/02/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5145166	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Selbaie	
Coordonnées au collet	Ligne : 14+61 0	Latitude: 1341.00mS	Azimut: 0° 0' 0"
Système de référence: G. Besch.	Station: 13+41 S	Longitude: 1461.00 mO	Inclinaison: -60° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 257.00
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	77.00 M	-59° 0' 0"	-
	107.00 M	-57° 0' 0"	-
	109.00 M	-56° 0' 0"	5° 0' 0"
	137.00 M	-57° 0' 0"	-
	167.00 M	-56° 0' 0"	-
	197.00 M	-55° 0' 0"	-
	227.00 M	-54° 0' 0"	-
	251.00 M	-51° 0' 0"	6° 0' 0"
Remarques : Cible atteinte comme planifié: veines de QZ-CB avec 1-7% PY. Tubage en place.			
	Débit d'eau: ?	Bouchon: oui	
	Cimenté : non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: R. Verschelden

Rédigé le: 01/03/1998

Trou no: 1172-98-24



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		91.00 - 92.50 PY tr. PY tr.	83537	91.00	92.50	1.50	12	n/a	<0.5	35	64
		92.50 - 93.30 ↓V,Vn↓QZ-CB,4% PY 20% de veines de QZ-CB millimétriques à centimétriques, concordantes, broyées. 3-5% PY idiomorphe (très fine à 3mm) dans les veines et leurs épontes.	83538	92.50	93.30	0.80	<2	n/a	<0.5	40	60
		93.30 - 94.50 ↓V,Vn↓QZ-CB-(TM),2% PY 40-50% de veines de QZ-CB-(TM) décimétriques. 1-3% PY fine et idiomorphe, dans les veines et leurs épontes.	83539	93.30	94.50	1.20	167	n/a	<0.5	74	75
		127.30 - 128.70 ↓V,Vn↓QZ-CC Veines de QZ-CC centimétriques, 20 et 45°a/c, NE sub-verticale et N-S à NNE sub-vert.	83540	94.50	96.00	1.50	3	n/a	<0.5	55	59
		135.00 - 159.20 CB++ Forte carbonatation (CC et CBfer) donnant à la roche une teinte beige-grisâtre (lessivage). La silicification disparaît au profit des carbonates.									
		142.30 - 142.40  Litho no 583323.	83541	144.90	146.30	1.40	7	n/a	<0.5	25	80
		146.30 - 146.70 CL+,PY-CP tr. ↓FAI 40↓ Intervalle légèrement faillé, 35-45°a/c (variable), faiblement chloritisé, ≤1% PY et tr. CP.	83542 83543	146.30 146.70	146.70 147.50	0.40 0.80	<2 3	n/a n/a	1.0 1.0	30 20	89 50

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		147.50 - 148.00 -V,Vn QZ-CB, 12% PY 20% de veines de CB-QZ concordantes et centimétriques, veinules de PY millimétriques concordantes, localement chloritisé et faiblement séricitisé. PY 10-15%.	83544	147.50	148.00	0.50	7	n/a	1.5	270	64
		148.00 - 148.60 -V,Vn QZ-CB, 1% PY idem à 147,5-148,0m. ≤1% PY.	83545	148.00	148.60	0.60	5	n/a	<0.5	80	50
		148.60 - 149.50 -V,Vn QZ-CB, 6% PY, FAI GP 40-50% de veine de QZ-CB, veinules concordantes, millimétriques, de PY. 5-7% PY. 149,2-149,5: faille graphiteuse mêlée à la veine de QZ.	83546	148.60	149.50	0.90	8	n/a	1.0	210	95
		149.50 - 151.90 -V,Vn QZ-CB, 5% PY 10% de veines de QZ-CB concordantes, quelques veinules de PY (éponges CL+) massive (millimétriques à centimétriques). 3-7% PY.	83547 83548 83549	149.50 150.20 150.90	150.20 150.90 152.40	0.70 0.70 1.50	8 8 7	n/a n/a n/a	1.5 1.5 <0.5	160 94 34	210 190 83
		152.40 - 153.90 -V,Vn QZ-CB, CP tr. Veine de QZ-CB de 15cm, bréchique; CP tr.	83550	152.40	153.90	1.50	12	n/a	<0.5	20	88
		153.90 - 154.40 -V,Vn QZ-CB, CP tr. Veine de QZ-CB de 15cm, bréchique; CP tr.	83551	153.90	154.40	0.50	5	n/a	1.0	190	70
		154.40 - 155.40 -V,Vn QZ-CB, CP tr. Veine de QZ-CB de 15cm, bréchique; CP tr.	83552	154.40	155.40	1.00	43	n/a	<0.5	100	64
		155.40 - 155.80 -V,Vn QZ-CB, CP tr. Veinule millimétrique de QZ-CB, 20°a/c, EO à ENE à pendage 65° nord. CP tr.	83553	155.40	155.80	0.40	10	n/a	1.0	88	39
			83554	155.80	157.20	1.40	3	n/a	<0.5	40	40
			83555	157.20	159.20	2.00	8	n/a	<0.5	25	39

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		159.20 - 162.70 ↓V,Vn↓QZ-CB Veine de QZ-CB concordante, en injections multiples; PY idiomorphe fine à grossière (<1 à 4mm), parfois en veines concordantes massives millimétriques à décimétriques.									
		159.20 - 160.30 ↓V,Vn↓PY, 10% PY 10% PY, veine de PY massive de 7cm.	83556	159.20	160.30	1.10	110	n/a	1.0	110	95
		160.30 - 162.70 6% PY 5-7% PY.	83557	160.30	161.60	1.30	2617	3.365	1.0	60	37
			83558	161.60	162.70	1.10	83	n/a	1.0	74	34
		162.70 - 180.80 CB++ Intense carbonatation (CC et CBfer).	83559	162.70	163.60	0.90	10	n/a	<0.5	35	55
			83560	163.60	165.30	1.70	5	n/a	<0.5	25	44
		165.30 - 166.30 ↓V,Vn↓QZ-CB, PY-CP tr. Veine de QZ-CB en injections multiples, texture bréchique, fracturée, concordante. PY <1% et tr. CP.	83561	165.30	166.30	1.00	7	n/a	<0.5	88	54
			83562	166.30	167.70	1.40	5	n/a	<0.5	75	40
			83563	167.70	169.00	1.30	<2	n/a	<0.5	50	33
		169.00 - 170.00 ↓V,Vn↓PY, 1% PY ≤ 1% de PY en veinules millimétriques paraconcordantes. Petits grains idiomorphes d'un minéral noir verdâtre (sub-millimétrique, ≤1%) possiblement une amphibole (?).	83564	169.00	170.00	1.00	3	n/a	<0.5	49	34
		170.00 - 179.40 I2↓POR↓FP, CB++, HM+, (↓V,Vn↓QZ-TM) Dyke de composition intermédiaire (??), à phénocristaux de plagioclases; de couleur beige-verdâtre à rosé, composé d'une matrice aphanitique dans laquelle baignent 10-20% de	83565	170.00	171.40	1.40	3	n/a	1.0	53	38

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		<p>phénocristaux de plagioclases (2-7mm) complètement altérés et aux bordures le plus souvent émoussées. Quelques taches de chlorite lessivée (vert pomme). Carbonatation intense et hématitisation variable, rares veinules millimétriques de QZ-TM (sans aucun sulfure). 177,3-177,7: veines de QZ-CB-TM, millimétriques à centimétriques. 5% PY et &lt;1% CP. 177,7-179,3: 1-2% PY idiomorphe fine et disséminée et en fines veinules.</p> <p>175.10 - 175.20</p> <p>Litho no 583324.</p>									
			83566	175.90	177.30	1.40	3	n/a	<0.5	50	45
			83567	177.30	177.70	0.40	17	n/a	1.0	450	24
			83568	177.70	179.30	1.60	<2	n/a	<0.5	45	35
			83569	179.30	180.80	1.50	<2	n/a	<0.5	45	45
		<p>180.80 - 202.90 CB++,  V, Vn  QZ-CB-PY Intervalle d'intense carbonatation avec veines de QZ-CB-PY décimétriques à métriques.</p> <p>180.80 - 184.70  V, Vn  QZ-CB, (HM+), 1% PY Veine de QZ-CB en injections multiples et à texture bréchique. Foliation 40-45° a/c. Très localement hématitisée. PY 1-2%.</p> <p>186.60 - 188.00  V, Vn  QZ-CB, 1% PY, CP tr. Veines de QZ-CB décimétriques (75% du volume). PY 1-2% CP tr.</p>									
			83570	180.80	181.80	1.00	10	n/a	1.0	50	25
			83571	181.80	183.20	1.40	30	n/a	1.4	28	23
			83572	183.20	184.70	1.50	72	n/a	1.0	30	39
			83573	184.70	186.60	1.90	3	n/a	<0.5	30	55
			83574	186.60	188.00	1.40	37	n/a	1.0	54	40



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		201.10 - 202.90 CB+,  V,Vn QZ-CB, 1% PY 10-15% de cristaux millimétriques de carbonate de fer. Veine de QZ-CB de 5 cm. 1% PY dans l'échantillon. Le dernier 10 cm est possiblement une bordure figée au contact de la coulée andésitique.	83587 83588	201.10 202.10	202.10 202.90	1.00 0.80	3 <2	n/a n/a	1.0 1.0	5 30	46 30
202.90	213.30	V2J AMYG , BXCO ,CL+, V,Vn QZ-CC  S2 47  Lave andésitique amygdalaire en coulée bréchique, de couleur verte foncé, à grain fin à aphanitique (d< 1mm), 1-5% d'amygdales millimétriques remplies de QZ et CB. Dans son ensemble, l'unité est modérément chloritisée et contient quelques veinules millimétriques à centimétriques de QZ-CC. Bonne schistosité à 45-50°a/c.									
		202.90 - 204.00 CB+, V,Vn QZ-CB,6% PY 5-7% de cristaux sub-millimétriques de carbonate de fer; 30% de veines de QZ-CB décimétriques; 5-7% PY dans l'échantillon.	83589	202.90	204.00	1.10	<2	n/a	1.9	43	77
		204.00 - 205.00  V,Vn QZ-CB-PY, 10% PY 10% PY sous forme de veines centimétriques de QZ-CB-PY concordantes.	83590	204.00	205.00	1.00	<2	n/a	2.5	45	94
		208.00 - 208.10  Litho no 583325.	83591	205.00	206.30	1.30	<2	n/a	1.0	40	40
		210.10 - 210.11 GOUGE  FAI 30  Gouge de faille 30°a/c.									
		210.20 - 213.30 RQD=15 Fracturation intense (RQD= 10-20).	83592	211.10	212.60	1.50	<2	n/a	1.5	50	65

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		212.60 - 213.30 -V,Vn QZ-CB, 1% PY, CP tr. 25-30% de veines de QZ-CB fracturées, en injections multiples et à textures bréchiques. PY 1-2%, CP tr.	83593	212.60	213.30	0.70	<2	n/a	2.0	25	75
213.30	222.80	V TUF c V TUF eGP,CB+  S2 55  Alternance de niveaux métriques de tuf fins d'apparence cherteuse à gréseuse et de tufs aphanitiques graphiteux. Les tufs fins et d'apparence cherteuse sont de couleur gris à beige (due à la forte carbonatation), à grain aphanitique à fin (jusqu'à 1mm dans les portions décimétriques plus gréseuses); la plupart des sections présentent un litage primaire millimétrique à centimétrique, parfois ondulant ou plissé. Les niveaux de tuf graphiteux sont composés de cendres aphanitiques de couleur noir-charbon, à litage millimétrique parfois plissoté. Forte carbonatation affectant les niveaux de tufs fins à gréseux; quelques veinules de QZ-CB aux épontes séricitisées. La schistosité (55°a/c) est parallèle au litage et parfois ondulante jusqu'à 0°a/c.									
		213.30 - 213.70 -V,Vn QZ-CB,3% PY,CP tr. 50% de veines de QZ-CB en injections multiples et à textures bréchiques, concordantes. PY 3-4% et CP tr.	83594 83595	213.30 213.70	213.70 214.50	0.40 0.80	<2 3	n/a n/a	1.0 <0.5	59 34	34 5
		214.50 - 215.30 GP,1% PY,FAI Faille graphiteuse; RQD=0. 5-10% de fragments de veines de QZ-CB; PY 1-2%.	83596	214.50	216.20	1.70	7	n/a	1.0	25	25
		216.20 - 217.10 V TUF GP Niveau de tuf fin graphiteux.	83597	216.20	217.10	0.90	12	n/a	1.0	10	20

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		217.70 - 217.80  Litho no 583326. Niveau gréseux CB++.									
		221.30 - 222.80 V TUF GP, V,Vn PY, 1% PY Niveau de tuf fin graphiteux. ≤ 1% de PY en veinules millimétriques discordantes (20°a/c, E-0/65°nord) et concordantes.	83598	221.30	222.80	1.50	5	n/a	1.5	<0.5	59
222.80	235.50	V TUF c V TUF e,CB+,(SR+), V,Vn PY(1%)  s2 55  Alternance de lits décimétriques à métriques de tufs fins d'apparence cherteuse et de tufs fins gréseux, de compositions intermédiaires. Litage primaire parallèle à la schistosité, les deux ondulants ou plissés, généralement à 55°a/c mais variant jusqu'à 0-10°a/c. Dans son ensemble, l'unité est modérément carbonatisée et localement séricitisée aux épointes de veines de QZ-CB ou dans plans de schistosité plus prononcée. Quelques veinules de PY millimétriques concordantes; PY ≤ 1% dans l'unité.	83599 83600	222.80 224.30	224.30 225.80	1.50 1.50	5 3	n/a n/a	1.0 <0.5	<0.5 <0.5	44 55
		225.80 - 227.00  V,Vn QZ-CB,SR+,1% PY Intervalle contenant une veine de QZ-CB de 10 cm aux épointes SR+, concordante et contenant de la PY. Joint boueux 55°a/c. PY ≤ 1% dans l'échantillon.	83601	225.80	227.00	1.20	<2	n/a	1.0	<0.5	39
			83602	227.00	228.60	1.60	3	n/a	1.0	<0.5	65
			83603	228.60	230.00	1.40	7	n/a	1.0	<0.5	39
			83604	230.00	231.30	1.30	7	n/a	<0.5	<0.5	49
			83605	231.30	232.40	1.10	5	n/a	1.0	<0.5	75
			83606	232.40	233.80	1.40	5	n/a	2.0	<0.5	80
235.50	257.00	V TUF /V2 TUF l( POR QZ),CC+,SR+  s2 00  s2 55  Tuf fin à texture gréseuse ( d ≤2mm) en alternance avec des lits décimétriques à métriques de tuf fin contenant localement des lapillis (matrice ≤2mm avec lapillis moyens à 6mm, mais aussi jusqu'à 15mm). De compositions	83607	245.20	246.70	1.50	3	n/a	1.0	<0.5	25



SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-25	Zone no:	Contracteur: FORAGES GARANT & FRERES	Débuté le: 26/02/1998
Canton : BESCHEFER			Terminé le: 01/03/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 4358384	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: SELBAIE	
Coordonnées au collet	Ligne : 7+35 0	Latitude: 2675.00mN	Azimut: 0° 0' 0"
Système de référence:	Station: 26+75 N	Longitude: 735.00 mO	Inclinaison: -50° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 355.00
Arpenté par: N/A			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	22.00 M	-54° 0' 0"	-
	46.00 M	-53° 0' 0"	358° 0' 0"
	52.00 M	-52° 0' 0"	-
	82.00 M	-52° 0' 0"	-
	112.00 M	-52° 0' 0"	-
	142.00 M	-53° 0' 0"	-
	172.00 M	-53° 0' 0"	-
	202.00 M	-52° 0' 0"	-
	232.00 M	-51°30' 0"	-
	251.00 M	-50° 0' 0"	356° 0' 0"
	262.00 M	-52° 0' 0"	-
	292.00 M	-51° 0' 0"	-
	322.00 M	-50° 0' 0"	-
Remarques : dacites, rhyodacites (loc.hyaloclastites),nombreux dykes. Tubage en place.			
	Débit d'eau: ?	Bouchon: oui	
	Cimenté : non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: A. FLISZAR

Rédigé le: 02/03/1998

Trou no: 1172-98-25

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
0.00	20.00	1MT MORT-TERRAIN									
20.00	76.88	V1D1BX1,CC+(HM+)1SCH 501 DACITE BRÉCHIQUE Gris moyen teinté vert et violet, à grain très fin, dureté élevée-moyenne, bréchique (fragmentée lors de la coulée), très faible foliation à 50°AC. Légèrement (moyennement) carbonatisée, localement légèrement hématisée. Rares veinules de QZ-CC à 5°AC.									
		47.80 - 53.90 HM+ Très légèrement hématisée. Quelques fractures oxydées.	83271	49.86	51.37	1.51	10	n/a	1.9	140	29
		63.00 - 76.88 1CMAS1,CC+ Massive, microgrenue, moyennement carbonatisée. Contact supérieur graduel. Rares veinules de séricite.	83261	75.31	76.65	1.34	<2	n/a	1.0	<0.5	25
76.65	91.65	11C1POR1QZ,LX,(HM+) DYKE RHYODACITIQUE A CRISTAUX DE QUARTZ HÉMATISÉ Gris teinté violet à rougacé, 20% cristaux de QZ ronds à subanguleux (2-4mm) dans matrice dacitique quasi aphanitique, 10% microamas chloriteux, 3% leucoxènes. Localement légèrement à fortement hématisé. Trace de plaquage de PY.									
		76.65 - 76.86	83262	76.65	76.86	0.21	5	n/a	1.5	20	65
		121AMYG1,CC++ DYKE? INTERMÉDIAIRE Amygdalaire, contacts cisailés à 60-65°AC, et séricitisés, plaquage de PY(CP). Moyennement à fortement carbonatisé. Probablement la bordure de refroidissement de l'unité principale (d'après observation d'un dyke idem plus loin).	83263	76.86	77.85	0.99	5	n/a	<0.5	<0.5	35
		77.85 - 79.00 HM+ Légèrement à moyennement hématisé.	83264	77.85	79.00	1.15	3	n/a	1.0	5	35



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
115.55	126.17	veinules de séricite. Oxyde de manganèse de forme dendritique observée sur un plan de fracture. Trace PY(CP).									
		13(- AMYG ),MG,CC+HM+(SI+) INTRUSIF MAFIQUE MAGNÉTIQUE Noir verdâtre, à grain très fin, légèrement à moyennement magnétique, quelques amygdales, 10% microleucoxènes. Légèrement à moyennement carbonatisé, très légèrement hématisé. A partir de 124.15, altération en silice et hématite, un peu de séricite près du contact inférieur. CS net à 15°AC, CI net à 45°AC.	83272	115.55	117.20	1.65	10	n/a	2.0	100	64
		116.70 - 118.70  FRA  INJ QZ-CB(TIC) FRACTURATION Zone de fracturation, localement boue de faille, injections de QZ-CB de fer.									
		117.10 - 117.20 TIC FAI 55  FAILLE 1 cm de boue de faille sur plan à 55°AC.	83273	117.20	118.70	1.50	5	n/a	1.5	35	55
		123.50 - 124.15 11C POR QZ,HM+ Dyke rhyodacitique à cristaux de QZ, moyennement hématisé. Il manque la bordure de refroidissement: enclave? CS net 20°AC, CI net à 50°AC.	83274	123.50	124.15	0.65	5	n/a	<0.5	5	14
			83275	124.15	126.17	2.02	3	n/a	2.5	30	59
126.17	180.73	BXCO L,SI+HM+, V,Vn CL-MG,ST,2%PY(CP) SCH 50  BRECHE DE COULÉE FELSIQUE/LAPILLI Roche d'aspect très hétérogène. Fragments anguleux à subarrondis, avec bordure de réaction, dans matrice felsique, silicifiée et légèrement à localement fortement hématisée, interstices et veinules de CL-MG, qqes veinules de serpentine. Foliation moyenne à 50-55°AC. 1-3% PY, tr CP. Localement jusqu'à 5-10% PY très fine disséminée. Brèche de coulée felsique avec fraction	83276	126.17	127.00	0.83	7	n/a	<0.5	30	25
			83277	127.00	128.11	1.11	5	n/a	1.0	60	45

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		pyroclastique.									
		128.11 - 131.43	83278	128.11	128.60	0.49	3	n/a	2.5	20	120
		I1C POB QZ	83279	128.60	130.75	2.15	3	n/a	1.0	15	45
		DYKE RHYODACITIQUE A CRISTAUX DE QUARTZ	83280	130.75	131.43	0.68	5	n/a	2.0	25	85
		Idem aux précédents, non hématisé, bordures de refroidissement de composition intermédiaire, amygdalaires, carbonatisées. CS net à 60°AC, CI net à 75°AC.									
			83281	131.43	133.00	1.57	3	n/a	1.0	24	78
			83282	133.00	134.50	1.50	7	n/a	1.5	25	59
			83283	134.50	136.00	1.50	5	n/a	2.0	54	84
			83284	136.00	136.90	0.90	7	n/a	1.5	74	120
			83285	136.90	138.21	1.31	5	n/a	1.5	15	70
			83286	142.53	143.28	0.75	5	n/a	1.0	10	25
			83287	143.28	144.42	1.14	5	n/a	1.5	35	75
			83288	144.42	145.92	1.50	<2	n/a	1.5	24	58
			83289	145.92	146.56	0.64	3	n/a	1.5	73	15
		146.55 - 153.12									
		I1C POB QZ									
		DYKE RHYODACITIQUE A CRISTAUX DE QUARTZ									
		Idem aux précédents, non hématisé. CS net à 70°AC, CI net à 55°AC.									
			83290	153.12	154.12	1.00	3	n/a	1.5	64	69
			83291	154.12	155.50	1.38	5	n/a	1.0	20	55
			83292	155.50	156.93	1.43	5	n/a	1.0	25	55
			83293	156.93	158.38	1.45	3	n/a	<0.5	10	25
			83294	158.38	159.31	0.93	<2	n/a	<0.5	10	40
			83295	159.31	160.56	1.25	7	n/a	1.0	20	40
		159.93 - 159.95									
		TIC FAI 60									
		Plan avec boue de faille, à 60°AC.									
			83296	160.56	161.64	1.08	5	n/a	1.0	10	49
		161.64 - 162.63									
		I2( AMYG )	83297	161.64	162.63	0.99	3	n/a	1.5	40	72
		Dyke intermédiaire quasi aphanitique, quelques amygdales. CS net à 60°AC, CI net à 85°AC.	83298	162.63	163.60	0.97	3	n/a	2.4	10	59
			83299	163.60	164.50	0.90	<2	n/a	1.0	83	73
			83300	164.50	166.00	1.50	<2	n/a	1.0	25	60
			83301	166.00	167.45	1.45	<2	n/a	1.5	20	55

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
180.73	205.40	12/13 INTRUSIFS INTERMÉDIAIRE ET MAFIQUE Intrusif intermédiaire jusqu'à 192.4 puis mafique.  180.73 - 192.40 I2 AMYG  INTRUSIF INTERMÉDIAIRE AMYGDALAIRE Vert grisâtre moyen, dureté moyenne, 2% amygdales mm de QZ-FP. Quelques veinules de QZ-FP. CS net à 35°AC, CI faillé.  192.40 - 192.50 (TIC) FAI 30  Faille. Carotte cassée en petit bouts et boue de faille sur plans à 20 et 40°AC.	83302	167.45	168.82	1.37	5	n/a	1.0	14	43
			83303	168.82	169.33	0.51	7	n/a	1.0	10	15
			83304	169.33	170.40	1.07	3	n/a	1.0	10	45
			83305	170.40	171.69	1.29	<2	n/a	1.5	10	70
			83306	171.69	173.16	1.47	<2	n/a	1.5	20	74
			83307	173.16	174.33	1.17	<2	n/a	1.5	5	55
			83308	174.33	174.73	0.40	<2	n/a	1.5	10	59
			83309	174.73	176.34	1.61	<2	n/a	1.0	15	55
			83310	176.34	176.86	0.52	<2	n/a	1.5	20	20
			83311	176.86	178.19	1.33	<2	n/a	2.0	20	75
			83312	178.19	178.54	0.35	<2	n/a	1.5	25	64
			83313	178.54	179.85	1.31	<2	n/a	1.5	15	65
			83314	179.85	180.73	0.88	<2	n/a	1.5	30	60

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		192.50 - 194.00 I/V71 FRA ,HM+(- V,Vn )QZ-CB-FC	83315	192.50	193.70	1.20	<2	n/a	1.0	20	20
		Enclave de roche felsique aphanitique hématisée, qqes veinules de CL et de séricite. Très fortement fracturée. 2 veines cm de QZ-CB et fuschite, à 45°AC.	83316	193.70	194.00	0.30	<2	n/a	1.4	10	34
		194.00 - 205.40 I2(HM+),2%PY	83317	194.00	195.40	1.40	<2	n/a	2.0	25	80
		INTRUSIF INTERMÉDIAIRE Vert moyen, grenu à grain moyen, légère foliation à environ 50°AC. De composition variable, rhyodacitique au sommet à mafique à la base. Localement légèrement à moyennement hématisé. 1-3% PY.	83318	195.40	195.85	0.45	<2	n/a	1.5	30	45
		195.55 - 195.75  V,Vn QZ-TL									
		Veine de QZ-TL. CS à 30°AC, CI fracturé.	83319	195.85	197.15	1.30	<2	n/a	2.0	30	54
			83320	197.15	199.00	1.85	<2	n/a	3.0	39	59
			83321	199.00	199.35	0.35	<2	n/a	2.0	20	180
		199.07 - 199.31  V,Vn QZ-FC-PY									
		Veine de QZ-FC, qqes cubes de PY grossière. 20°AC.	83322	199.35	200.51	1.16	<2	n/a	2.4	19	160
			83323	200.51	201.85	1.34	12	n/a	1.5	5	85
			83324	201.85	203.37	1.52	7	n/a	1.0	72	43
			83325	203.37	205.40	2.03	3	n/a	1.5	25	49
		205.30 - 205.40 TIC FAI 60									
		Faïlle, boue sur plan à 60°AC.									
205.40	325.98	BXCO HYAL V1 TUF L,(HM+)(SI+), V,Vn ST,5%PY(MG)	83326	205.40	207.00	1.60	<2	n/a	<0.5	24	58
		BRECHE DE COULÉE DACITIQUE/TUF A LAPILLI	83327	207.00	208.00	1.00	<2	n/a	1.0	15	98
		Unité d'aspect hétérogène. Jusqu'à environ 227.5, lave fragmentée; fragments felsiques dans matrice	83328	208.00	210.00	2.00	<2	n/a	1.0	15	100
		hyaloclastique chloritisée, quelques lapilli de	83329	210.00	211.22	1.22	3	n/a	1.0	25	130
		chert. A partir de 277.5 le % de lapilli augmente	83330	211.22	212.70	1.48	<2	n/a	1.0	15	70
		et c'est possiblement un tuf à cendres + lapilli;	83331	212.70	214.28	1.58	<2	n/a	1.0	15	58
			83332	214.28	215.78	1.50	<2	n/a	2.0	35	170

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		un fluide d'aspect chertoux a traversé, par endroits, la matrice, ou est-ce de l'hyaloclastite? Quelques veinules de serpentine. Les deux premiers mètres sont moyennement hématisés. Localement moyennement à fortement silicifié. 5-10% microcristaux de CC ferrifère. 2-3% PY à localement 5-10(15)% fine disséminée, tr MG.	83333	215.78	217.25	1.47	<2	n/a	2.0	10	75
			83334	217.25	218.74	1.49	<2	n/a	2.5	35	150
			83335	218.74	220.44	1.70	<2	n/a	2.5	20	94
			83336	220.44	222.30	1.86	<2	n/a	2.5	5	49
			83337	222.30	223.72	1.42	<2	n/a	2.0	15	54
			83338	223.72	225.65	1.93	5	n/a	2.5	29	44
			225.65 - 227.58	83339	225.65	227.58	1.93	<2	n/a	3.0	60
		I2 AMYG  DYKE INTERMÉDIAIRE Quasi aphanitique, amygdalaire. CS net irrégulier, CI net à 55°AC à 227.22, après c'est un autre dyke intermédiaire mais plus grenu. CI net à 45°AC.	83340	227.58	228.29	0.71	<2	n/a	5.0	120	50
			83341	228.29	229.63	1.34	<2	n/a	1.5	39	78
			83342	229.63	231.43	1.80	3	n/a	1.5	54	88
			83343	231.43	233.02	1.59	8	n/a	1.5	64	93
			83344	233.02	234.66	1.64	<2	n/a	1.5	48	92
			83345	234.66	236.28	1.62	10	n/a	1.5	60	95
			83346	236.28	238.10	1.82	3	n/a	1.5	44	83
		238.10 - 238.48	83347	238.10	238.48	0.38	3	n/a	2.0	15	64
		I10 POR ,ST/12 Dyke à cristaux de QZ, serpentinisé (22cm) et dyke intermédiaire grenu lessivé, couleur fuschitique. CS net à 50°AC, CI net 60°AC.	83348	238.48	239.70	1.22	13	n/a	2.0	40	130
			83349	239.70	240.70	1.00	10	n/a	1.4	43	110
			83350	240.70	241.76	1.06	8	n/a	1.5	40	45
			83351	241.76	243.46	1.70	7	n/a	2.0	69	130
			83352	243.46	244.85	1.39	3	n/a	2.0	68	73
			83353	244.85	246.38	1.53	10	n/a	1.5	39	59
			83354	246.38	247.89	1.51	15	n/a	2.0	74	120
			83355	247.89	249.71	1.82	10	n/a	2.0	75	120
			83356	249.71	251.25	1.54	15	n/a	2.0	79	99
			83357	251.25	253.00	1.75	12	n/a	1.5	19	34
			83358	253.00	254.74	1.74	5	n/a	1.0	40	59
			83359	254.74	256.52	1.78	17	n/a	1.5	73	100
			83360	256.52	258.32	1.80	12	n/a	1.5	30	50
			83361	258.32	260.10	1.78	12	n/a	2.0	80	110
			83362	260.10	261.12	1.02	5	n/a	1.0	39	39
			83363	261.12	261.91	0.79	5	n/a	1.5	63	83
			83364	261.91	263.08	1.17	3	n/a	<0.5	24	43

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
			83365	263.08	264.85	1.77	7	n/a	1.5	85	150
			83366	264.85	266.76	1.91	7	n/a	1.5	65	90
			83367	266.76	268.16	1.40	5	n/a	1.5	50	55
			83368	268.16	269.60	1.44	7	n/a	1.9	48	53
			83369	269.60	270.27	0.67	5	n/a	2.5	25	40
			83370	270.27	270.60	0.33	5	n/a	1.0	45	40
			83371	270.60	272.22	1.62	3	n/a	4.8	68	77
			83372	272.22	273.87	1.65	5	n/a	1.4	34	63
			83373	273.87	274.34	0.47	7	n/a	1.5	73	100
			83374	274.34	274.89	0.55	5	n/a	1.0	70	75
			83375	274.89	276.58	1.69	7	n/a	1.5	39	78
			83376	276.58	278.14	1.56	7	n/a	1.5	34	74
			83377	278.14	279.31	1.17	8	n/a	1.5	50	65
			83378	279.31	280.79	1.48	7	n/a	1.5	44	79
			83379	280.79	282.42	1.63	7	n/a	1.5	44	49
			83380	282.42	284.20	1.78	10	n/a	1.5	45	49
			83381	284.20	284.81	0.61	<2	n/a	2.0	30	45
			83382	284.81	286.48	1.67	<2	n/a	1.5	38	58
			83383	286.48	288.17	1.69	<2	n/a	1.0	35	54
			83384	288.17	289.84	1.67	<2	n/a	1.5	49	100
			83385	289.84	291.34	1.50	<2	n/a	1.5	60	100
		291.34 - 291.79 13 AMYG  Dyke mafique amygdalaire. CS net à 65°AC avec un peu de boue de faille, CI net à 55°AC.	83386	291.34	291.79	0.45	10	n/a	2.0	90	140
			83387	291.79	293.05	1.26	<2	n/a	1.0	30	60
			83388	293.05	294.60	1.55	<2	n/a	1.0	55	70
		310.55 - 316.43 12?,SR+,2% V,Vn PY DYKE SÉRICITISÉ	83389	310.55	312.00	1.45	<2	n/a	1.5	79	54
			83390	312.00	313.42	1.42	<2	n/a	1.5	50	60
			83391	313.42	314.95	1.53	<2	n/a	1.5	65	55
		Jaunâtre-beige, grain très fin avec 5% mouches de chlorite (parfois d'aspect fuschite), séricitisé. 2% microveinules de PY.	83392	314.95	316.43	1.48	<2	n/a	1.5	59	54
			83393	316.43	318.07	1.64	<2	n/a	1.5	59	98
			83394	318.07	319.38	1.31	<2	n/a	1.5	44	69
			83395	319.38	320.65	1.27	<2	n/a	1.0	34	49
			83396	320.65	321.92	1.27	<2	n/a	1.5	35	89
			83397	321.92	322.59	0.67	<2	n/a	1.5	50	120
			83398	322.59	324.05	1.46	3	n/a	1.5	40	120

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
325.98	343.20	I1C POR QZ(FP) DYKE RHYODACITIQUE A CRISTAUX DE QUARTZ Semblable aux précédents, localement avec 10% cristaux de feldspaths mm. Plusieurs sections de dyke mafique (intermédiaire) grenu à mouches de chlorite, tr-1% yeux de QZ, contacts ± francs (325.98-326.23; 330.07-331.15; 331.40-331.80). Aussi sections à grain très fin, 2% yeux de QZ, quelques amygdales: ressemble à une bordure de refroidissement du dyke principale (331.8-333.04; 334.23-335.43; 336.34-336.56). Quelques enclaves du tuf(brèche) précédent (333.04-334.23; 335.43-336.34; 336.56-338.10).	83399	331.80	333.04	1.24	<2	n/a	1.5	160	290
			83400	340.00	341.62	1.62	3	n/a	<0.5	5	34
			83401	341.62	343.20	1.58	<2	n/a	<0.5	20	30
343.20	347.07	V1 TUF L, V,Vn ST TUF A LAPILLI Suite de l'unité précédent le dyke.	83402	343.20	344.50	1.30	<2	n/a	1.0	40	55
			83403	344.50	345.68	1.18	<2	n/a	1.5	40	69
			83404	345.68	347.07	1.39	<2	n/a	1.0	79	55
347.07	355.00	V1D CMASS ,MG,(LX)(HM+) DACITE MAGNÉTIQUE/DYKE A CRISTAUX DE QUARTZ Lave dacitique, gris teinté vert et violet, amas felsique mm avec chlorite interstitielle, dureté élevé-moyenne, 5-10% leucoxènes dans les derniers 2 pieds. Légèrement magnétique, légèrement (à moyennement) hématisée dans le premier 1.5m, qques amygdales. Tr PY. CS net à 50°AC. A partir de 353, dyke rhyodacitique à cristaux de QZ. Très peu de QZ, sauf dans le dernier pied, bordure de refroidissement. CS net à 60°AC.  FIN DU TROU  Nombre total d'échantillons : 145 Longueur totale échantillonnée : 189.11	83405	347.07	348.68	1.61	<2	n/a	<0.5	39	39

SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-26	Zone no:	Contracteur: Forage Garant	Débuté le: 26/02/1998
Canton : Beschefer			Terminé le: 01/03/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5145148	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Selbaie	
Coordonnées au collet	Ligne : 15+65 0	Latitude: 282.00mS	Azîmut: 300° 0' 0"
Système de référence: G.Besch.	Station: 2+82 S	Longitude: 1565.00 mO	Inclinaison: -85° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 219.00
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	14.00 M	-84° 0' 0"	-
	18.00 M	-83° 0' 0"	301° 0' 0"
	44.00 M	-83° 0' 0"	-
	74.00 M	-83° 0' 0"	-
	104.00 M	-83° 0' 0"	-
	134.00 M	-83° 0' 0"	-
	164.00 M	-83° 0' 0"	-
	194.00 M	-79° 0' 0"	-
	216.00 M	-80° 0' 0"	-
Remarques : Cible atteinte comme prévue. Tubage BW en place.			
	Débit d'eau: ?	Bouchon: oui	
	Cimenté : non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: R. Verschelden

Rédigé le: 02/03/1998

Trou no: 1172-98-26

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
0.00	13.40	MT Mort-terrain									
13.40	32.70	V2J AMYG ,M26-T1, SCH , POB QZ-CB,PY-CP  S2 Z2  Andésite amygdalaire de couleur vert foncé, à grain fin à aphanitique (d≤ 1mm); amygdales de 2 à 10 mm, remplies de QZ et CB. De façon générale cette unité n'est que reconnaissable dans les secteurs les plus préservés de la déformation et de l'altération. Schistosité très intense variant entre 15 et 30°a/c, avec plans schisteux entre lesquels se développent des porphyroblastes et porphyroclastes de QZ-CB (veines de QZ-CB débitées et entraînées). Carbonates en grains millimétriques beige-brunâtres presque omniprésents; séricitisation modérée et surtout concentrée sur des plans sub-millimétriques de déformation intense, mais aussi aux épontes lessivées des veines de QZ-CB. A certains endroits, la déformation ductile-cassante, les fragments de veines entraînés et fragments d'andésite variablement altérés laissent croire à un tuf à lapilli. PY ≤1% et CP en tr., surtout dans les veines de QZ-CB.	83608	14.90	15.70	0.80	<2	n/a	<0.5	15	65
		15.70 - 17.00  V,Vn QZ-CB,(TM), PY tr. 25% de veines de QZ-CB décimétriques concordantes; rare tourmaline; PY tr.	83609	15.70	17.00	1.30	5	n/a	1.0	40	85
		16.90 - 18.30 1 POR QZ,SR+,CB+, (HM+) Dyke felsique à phénocristaux de QZ (0,5-1,5mm, 5-7%), dans une matrice aphanitique; couleur beige à rosé; séricitisation et carbonatation fortes affectant toute l'unité, faible hématitisation locale. PY idiomorphe 1-4mm, 1-2%. Schistosité intense 25°a/c.	83610	17.00	18.30	1.30	13	n/a	<0.5	15	40

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		17.30 - 17.40									
		Litho no 583 327. Veinule de QZ (mm, 2-3% du volume) et PY 1-2%.									
			83611	18.30	19.40	1.10	27	n/a	1.4	19	72
			83612	19.40	20.40	1.00	15	n/a	1.5	35	80
		20.40 - 21.60									
		↓V,Vn↓QZ-CB,PY-CY tr. 25-30% de veines de QZ-CB concordantes, centimétriques à décimétriques. PY et CP < 1% dans l'échantillon.	83613	20.40	21.60	1.20	7	n/a	1.0	120	70
			83614	21.60	22.60	1.00	3	n/a	1.5	70	75
			83615	22.60	24.00	1.40	<2	n/a	1.5	59	84
			83616	24.00	25.00	1.00	3	n/a	1.5	44	74
			83617	25.00	25.90	0.90	3	n/a	1.0	69	69
		25.90 - 26.40									
		↓V,Vn↓QZ-CB,HM+, (MG+), PY 1% 30-40% de veinules de QZ-CB concordantes, centimétriques, aux éponges très faiblement hématitisées; localement avec magnétite. PY 1-2%.	83618	25.90	26.40	0.50	7	n/a	1.5	54	73
		26.40 - 32.20									
		V2J↓AMYG↓, ↓V,Vn↓QZ-CB,PY-CP tr. Seul intervalle où l'on peut reconnaître l'andésite amygdalaire. Contient 5-10% de veinules de QZ-CB centimétriques, concordantes et discordantes (E-O/ 60°sud). < 1% PY et tr. de CP.	83619	26.40	27.30	0.90	<2	n/a	1.9	68	140
			83620	27.30	28.90	1.60	<2	n/a	1.5	92	120
			83621	28.90	30.00	1.10	<2	n/a	2.5	79	210
		29.20 - 29.30									
		Litho no 583328.									
			83622	30.00	31.20	1.20	<2	n/a	2.0	83	150
			83623	31.20	32.20	1.00	<2	n/a	2.5	39	190
		32.20 - 32.70									
		SI+, ↓BX↓, 1% PY silicification modérée à intense,	83624	32.20	32.70	0.50	<2	n/a	1.5	69	100

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	
		texture bréchique; PY 1-2%.										
32.70	48.10	SI++,CB+,SR+, SCH , V,Vn QZ-CB,PY-CP tr. Intervalle très fortement silicifié, modérément carbonatisé et séricitisé. Couleur crème-beige. Fort probablement l'andésite amygdalaire précédente complètement altérée (contact supérieur graduel sur 50 cm et contact inférieur graduel sur 3-4m). Très schisteux, avec variations du débit entre 0 et 30°a/c (variations de pendage de 85° nord à 70° sud). Contient 10-30% de veines de QZ-CB centimétriques, le plus souvent disloquées et débitées. ≤ 1% PY et CP en tr.	83625	32.70	34.20	1.50	<2	n/a	<0.5	15	35	
			83626	34.20	35.70	1.50	<2	n/a	<0.5	10	35	
			83627	35.70	37.00	1.30	<2	n/a	<0.5	15	20	
			83628	37.00	38.50	1.50	<2	n/a	<0.5	10	25	
			38.50 - 41.80	83629	38.50	39.40	0.90	3	n/a	<0.5	10	35
		V,Vn PY,4% PY	83630	39.40	40.40	1.00	<2	n/a	1.0	20	35	
		3-5% PY idiomorphe et fine (d< 1mm), en injections concordantes et millimétriques.	83631	40.40	41.80	1.40	<2	n/a	<0.5	15	35	
		41.80 - 42.50	83632	41.80	42.50	0.70	<2	n/a	<0.5	5	44	
		V,Vn QZ-CB, PY tr. Intervalle contenant deux veines de QZ-CB décimétriques (20% du volume) concordantes. PY tr.	83633	42.50	43.90	1.40	<2	n/a	<0.5	10	34	
		43.60 - 43.70										
		Litho no 583329	83634	43.90	45.30	1.40	<2	n/a	<0.5	5	25	
			83635	45.30	46.70	1.40	<2	n/a	1.0	65	50	
			83636	46.70	48.10	1.40	<2	n/a	<0.5	15	54	
48.10	58.20	V2J AMYG ,CL+,(SR+), V,Vn QZ PY+, SCH ,2% PY,CP tr Andésite amygdalaire, de couleur verte à grain aphanitique, faiblement calcitisée et chloritisée, rarement séricitisée; silicification en veinules fines aux épontes très diffuses (presqu'une silicification	83637	48.10	49.60	1.50	<2	n/a	1.0	29	130	
			83638	49.60	51.10	1.50	<2	n/a	1.5	35	120	
			83639	51.10	52.30	1.20	<2	n/a	1.0	68	78	
			83640	52.30	53.20	0.90	<2	n/a	1.0	140	110	
			83641	53.20	54.00	0.80	<2	n/a	1.5	110	120	
			83642	54.00	55.50	1.50	<2	n/a	2.0	80	170	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
58.20	77.70	pervasive) souvent accompagnée d'une pyrite en fine poussière; schistosité intense, variant entre 0 et 30°a/c. secteurs avec veines de QZ-CB cataclasées et entraînées dans la déformation. PY 1-3% et tr de CP.	83643	55.50	57.30	1.80	15	n/a	2.4	63	250
			83644	57.30	58.60	1.30	15	n/a	1.5	65	160
		83645	58.60	60.40	1.80	17	n/a	1.0	62	110	
		60.40 - 61.00 ↓V,Vn↓QZ-CB-PY-CP, 1% PY-CP Veine de QZ-CB-PY-CP de 7 cm. Echantillon contenant ≤1% PY+CP.	83646	60.40	61.00	0.60	63	n/a	1.5	420	45
			83647	61.00	62.10	1.10	10	n/a	1.5	35	130
		62.10 - 62.60 ↓V,Vn↓QZ-CB-CL, PY tr. Veine de QZ-CB-CL de 30cm, concordante, à texture bréchique et broyée. PY tr.	83648	62.10	62.60	0.50	12	n/a	1.0	29	88
			83649	62.60	63.30	0.70	10	n/a	<0.5	74	54
		77.20 - 77.70 CL++, ↓V,Vn↓QZ-CB, 1% PY, 1% CP Intervalle fortement chloritisé, avec veine de QZ-CB de 5 cm. 1% CP et 1% PY dans la veine et dans la matrice chloriteuse.	83650	63.30	64.70	1.40	10	n/a	<0.5	180	480
			83651	76.30	77.20	0.90	8	n/a	<0.5	53	44
			83652	77.20	77.70	0.50	20	n/a	4.5	2200	2900
77.70	85.60	M26-T1-V2J SI+-V↓TUF↓I, CL++, CB+, PY-CP tr ↓S2 35↓ Andésite silicifiée en brèche cataclastique ou tuf à lapilli (?), de couleur gris verdâtre;	83653	77.70	78.70	1.00	10	n/a	2.5	430	3900
			83654	78.70	79.70	1.00	10	n/a	3.0	500	4000
			83655	79.70	80.60	0.90	12	n/a	2.0	340	3200

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		composée de fragments cataclastiques ou pyroclastiques, sub-arrondis (2-20mm), de roche intermédiaire à felsique variablement silicifiée ou carbonatisée ainsi que de fragments de veines de QZ-CB; pourrait également être un tuf à lapilli dont les fragments sont à dominance aphanitique et intermédiaires à felsiques; dans un cas ou l'autre, la déformation cataclastique est une certitude. Matrice fortement chloritisée et modérément carbonatisée. Forte foliation variant de 35°a/c au début à 45°a/c à la fin de l'unité. < 1% PY et tr. de CP dans la matrice et les veines et fragments de veines de QZ-CB.	83656	80.60	81.00	0.40	10	n/a	2.0	150	1900
			83657	81.00	82.00	1.00	7	n/a	2.5	260	3200
			83658	82.00	82.90	0.90	10	n/a	2.0	10	880
			83659	82.90	84.30	1.40	8	n/a	2.0	60	1200
			83660	84.30	85.60	1.30	8	n/a	2.0	320	1200
85.60	105.20	13A-12J, (CB+), (HM+-MG+), {V,Vn}QZ-CB {S2 37} Dyke de gabbro-dioritique de couleur vert-grisâtre, à grain fin à moyen (<1-2mm); composé de 35-40% de pyroxènes et de 40-50% de plagioclases en texture équigranulaire et 5-10% d'amas de leucoxènes de 0,5-1,5mm. Contact sup. avec joint boueux, 40-45°a/c; contact inf. 50°a/c. Localement lessivé sur les épontes centimétriques à décimétriques des veines de QZ-CB (carbonatisation); localement faiblement magnétique et hématitisé, magnétite également observée dans certaines veinules de QZ-CC. Veinules de QZ-CB millimétriques à centimétriques à forts angles avec la carotte (sub-horizontales) dominants; comptent pour 5-10% du volume; épontes des veinules localement chloritisées; contiennent localement de la tourmaline; Schistosité modérée, 35-40°a/c, localement plus développée et où la roche passe à un grain aphanitique; PY idiomorphe fine à grossière (jusqu'à 1,2cm), <1 à 1%; CP en tr dans les veines de QZ-CB.	83661	85.60	87.70	2.10	10	n/a	2.0	15	180
		87.70 - 88.50 {V,Vn}QZ-CB-(TM), PY-CP tr. Veine de QZ-CB aux contacts irréguliers et ondulants, 50% du	83662	87.70	88.50	0.80	12	n/a	2.0	10	170

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		volume; PY <1%, tourmaline et CP en tr.									
			83663	88.50	90.00	1.50	<2	n/a	2.0	10	170
			83664	90.00	90.90	0.90	7	n/a	2.5	5	190
		90.90 - 91.00	83665	90.90	91.80	0.90	<2	n/a	2.0	5	150
		Litho no 583330.									
			83666	91.80	93.60	1.80	5	n/a	2.5	10	180
		93.30 - 98.00	83667	93.60	94.30	0.70	3	n/a	1.5	5	120
		HM+-MG+									
		Magnétisme faible à modéré avec faible hématitisation.									
		94.30 - 94.90	83668	94.30	94.90	0.60	17	n/a	2.5	250	110
		-V,Vn QZ-CB,CL+,PY-CP 1% 10% de veinules de QZ-CB centimétriques traversées par des veinules millimétriques de chlorite avec PY et CP. Epontes des veines HM+ et MG+.									
		PY <1% et CP <1%.									
			83669	94.90	95.90	1.00	13	n/a	2.0	130	150
			83670	95.90	98.40	2.50	7	n/a	1.9	14	130
		96.70 - 98.50	83671	98.40	98.50	0.10	3	n/a	2.0	10	150
		1% PY									
		1-2% de cristaux de PY idiomorphes et grossiers (2-12 mm).									
		98.50 - 101.90	83672	98.50	100.10	1.60	7	n/a	2.5	10	170
		-V,Vn QZ-CB,CB+	83673	100.10	101.90	1.80	<2	n/a	2.0	10	150
		Intervalle variablement lessivé aux épontes centimétriques à décimétriques des veinules de QZ-CB (carbonatation).									
		101.90 - 102.40	83674	101.90	102.40	0.50	<2	n/a	2.5	10	240
		-V,Vn QZ-CB,CL+									
		Veine de QZ-CB de 5 cm aux épontes modérément chloritisées.									
			83675	102.40	103.60	1.20	7	n/a	1.5	25	190

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		103.60 - 105.20  CIS  Intervalle à granulométrie fine (possiblement la bordure figée) et avec faible cisaillement ductile entraînant des fragments centimétriques de veinules de QZ-CB.									
		103.60 - 104.20  V,Vn QZ-CB,PY-CP 1% 25% de veinules de QZ-CB centimétriques, concordantes, avec PY et CP dans les veines et leurs épontes. La CP remplace clairement les bordures des grains idiomorphes de PY. PY et CP ≤ 1%.	83676	103.60	104.20	0.60	8	n/a	1.5	110	160
			83677	104.20	105.20	1.00	5	n/a	1.5	78	220
105.20	161.60	V TUF L-T1-M26,CL+,CB+,(SR+)  S2 37  Tuf à lapilli, de couleur gris verdâtre, composé de lapilli sub-arrondis à arrondis (6 à 66mm avec rares blocs de 7-10cm) de compositions andésitique à rhyolitique, le plus souvent aphanitiques, parfois à phénocristaux de QZ ou de plagioclases. Contient également des fragments millimétriques à centimétriques de veines de QZ-CB démembrées et entraînés dans la déformation. Chloritisation variable de modérée à forte, carbonitisation faible et séricitisation très locale. Schistosité dominante à 30-35°a/c mais parfois ondulante entre 0-10°a/c. Texture de brèche cataclastique ductile.									
		105.20 - 106.00 CL+,CP tr. CP tr. dans la matrice chloriteuse.	83678	105.20	106.00	0.80	5	n/a	2.0	620	550
		106.00 - 107.00 CL+, V,Vn CP,CP 2% 1-3% de CP en fines veinules et en "amas" dans la matrice chloriteuse.	83679	106.00	107.00	1.00	20	n/a	5.8	4600	2400

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		107.00 - 114.20 CP < 1% CP.									
		107.00 - 111.00	83680	107.00	108.10	1.10	3	n/a	2.4	180	2900
		V,Vn QZ-CB, tr.CP, tr.TM	83681	108.10	108.40	0.30	3	n/a	1.5	440	740
		5% de veines de QZ-CB centimétriques, concordantes ou sub-horizontales, rarement avec CP ou tourmaline.	83682	108.40	109.80	1.40	3	n/a	1.5	270	640
			83683	109.80	111.00	1.20	3	n/a	1.5	150	710
		111.00 - 111.40	83684	111.00	111.40	0.40	3	n/a	1.5	410	670
		V,Vn QZ-CB-TM,ST+-SR+,1% CP Veine de QZ-CB-TM de 6-7 cm aux épontes millimétriques serpentinisées ou séricitisées. ≤ 1% de CP.									
			83685	111.40	112.30	0.90	8	n/a	3.0	390	1300
			83686	112.30	113.70	1.40	<2	n/a	1.9	140	1700
			83687	113.70	114.20	0.50	12	n/a	2.0	1100	420
		114.20 - 118.10	83688	114.20	115.30	1.10	<2	n/a	1.0	34	180
		I3A-I2J,MG+, V,Vn QZ-CB Dyke gabbro-dioritique de couleur gris-verdâtre, à grain fin (d ≤1mm), foliation 30-35°a/c; faiblement magnétique et contenant <1% de grains de PY idiomorphe millimétriques à sub-millimétriques. 1-2% de veinules de QZ-CB centimétriques et concordantes aux épontes millimétriques foliées et séricitisées. Contact sup. 30°a/c; contact inf. avec gouge de 1-2mm, 20°a/c.	83689	115.30	116.20	0.90	<2	n/a	1.5	1000	230
		115.60 - 115.70									
		Litho no 583331.									
		116.10 - 116.60	83690	116.20	116.60	0.40	5	n/a	1.5	1100	670
		V TUF L, V,Vn QZ-CB,1% CP, PY tr. Enclave (ou intervalle entre deux dykes) de tuf à lapilli tel que décrit entre 105,2-161,4m. 5% de veinules de QZ-CB en injections bréchiqes avec CP et PY.	83691	116.60	118.10	1.50	<2	n/a	1.0	58	280



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		162.70 - 162.80 Litho no 583332.									
162.90	219.00	V2J-BXCO-(AMYG),CL++,CB+ }S2 35} Coulée bréchique andésitique, localement amygdalaire, de couleur verte, à grain fin à aphanitique (d <1mm); comme les unités précédentes, celle-ci est fortement cataclasée et contient, en plus des fragments andésitiques centimétriques à décimétriques, des fragments de veines de QZ-CB démembrées dans une matrice modérément à fortement chloritisée et modérément carbonatisée. Schistosité constante à 35°a/c.	83711 83712 83713	162.90 163.70 164.20	163.70 164.20 165.60	0.80 0.50 1.40	12 27 22	n/a n/a n/a	1.5 4.4 2.5	300 1700 1200	450 6560 2300
		166.60 - 168.90 I2-1-POR-QZ,CB+, (MG+) }S2 35} Dyke quartzofeldspathique à phénocristaux de QZ (0,5-3,0mm) de composition intermédiaire à acide. De couleur rose (hématitisation modérée sur toute l'unité), matrice à grain fin à moyen (d <1mm). Carbonatation modérée, éponte inférieure avec cristaux de magnétite sub-millimétriques sur 10-15 cm. Contacts concordants (gouge millimétrique sur le contact sup. et veine de QZ-CB de 5 cm sur le contact inf. Schistosité 35°a/c. PY tr.									
		168.40 - 168.50 Litho no 583333.									
		176.40 - 185.20 I2-(POR-QZ), (HM+, IM), CB+, PY tr. Dyke intermédiaire de couleur gris verdâtre (dioritique ?), à grain fin (d ≤1mm), faiblement folié (35°a/c); contient quelques rares phénocristaux de QZ (1-2mm). Localement faiblement hématitisé et	83714	179.10	180.60	1.50	<2	n/a	1.0	64	100

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		contenant des cristaux sub-millimétriques d'ilménite (non magnétique); modérément carbonatisé; quelques plaquettes de chlorite millimétriques à centimétriques (1-2%). PY <1%.									
		179.90 - 180.60 HM+, IM Faible hématitisation avec grains d'ilménite.									
		180.20 - 180.30  Litho no 583334.									
		180.60 - 181.00 V2J-T1, CL+, 1% PY-CP Enclave d'andésite bréchique modérément chloritisée; ≤ 1% CP+PY.	83715	180.60	181.00	0.40	30	n/a	1.5	1900	340
			83716	181.00	182.20	1.20	<2	n/a	1.0	29	110
			83717	182.20	183.70	1.50	3	n/a	1.0	40	100
			83718	183.70	185.20	1.50	3	n/a	<0.5	10	78
		185.20 - 190.30 CB++ Intervalle fortement carbonatisé (teinte vert-crème lessivé).									
		185.20 - 185.90 -V, Vn-QZ-CB, PY-CP tr 5% de veinules de QZ-CB centimétriques, PY+CP <1%.	83719	185.20	185.90	0.70	7	n/a	<0.5	65	100
			83720	185.90	187.40	1.50	<2	n/a	1.0	50	170
		187.40 - 188.10 -V, Vn-QZ-CB, 1% PY, tr.CP Veinules de QZ-CB concordantes, millimétriques à centimétriques, aux bordures floues, contenant PY et tr. de CP; ≤ 1% PY et tr. de CP dans l'échantillon.	83721	187.40	188.10	0.70	5	n/a	1.5	120	170
			83722	188.10	189.20	1.10	<2	n/a	1.0	10	160
			83723	189.20	190.30	1.10	13	n/a	1.5	93	180

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
			83724	190.30	191.40	1.10	28	n/a	1.5	430	190
			83725	191.40	192.90	1.50	7	n/a	1.0	24	88
		193.50 - 193.60 Litho no 583335.									
		196.00 - 208.40 CL++,HM+ Chloritisation intense à modérée, localement associée à une faible hématitisation.	83726	197.00	198.40	1.40	17	n/a	1.0	400	250
		198.40 - 200.00 1% PY, CP tr. PY ≤1% et CP tr.	83727	198.40	200.00	1.60	5	n/a	1.9	180	380
		200.00 - 204.00 {BX}{V,Vn}QZ-CB Intervalle très bréchifié, contenant 10-15% de fragments de veinules de QZ-CB.	83728 83729	200.00 201.30	201.30 202.60	1.30 1.30	8 <2	n/a n/a	3.0 3.4	410 150	220 440
		202.60 - 204.00 {V,Vn}QZ-CB, PY-CP tr. Veinule de QZ-CB de 1,5 cm, sub-horizontale, avec PY et CP. < 1% PY+CP dans l'échantillon.	83730	202.60	204.00	1.40	8	n/a	3.4	650	540
		204.00 - 206.90 CL++,{V,Vn}CB-PY-CP,1% CP Intervalle fortement chloritisé avec veinules sub-millimétriques de CB-CP et CP sur les plans de fractures. CP ≤ 1% dans l'échantillon. ***NOTE*** de 202,0 à 207,8 les morceaux de carotte furent échappés et remplacés du mieux qu'on pouvait...	83731 83732	204.00 205.70	205.70 206.90	1.70 1.20	25 20	n/a n/a	3.5 4.0	2000 1200	470 550
		206.90 - 207.50 {V,Vn}QZ-CB, 1% PY Veine de QZ-CB (80% du volume) avec PY; PY ≤1%.	83733 83744	206.90 207.40	207.40 208.40	0.50 1.00	18 12	n/a n/a	3.0 3.4	910 1100	260 510



SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-27	Zone no:	Contracteur: FORAGES GARANT & FRERES	Débuté le: 01/03/1998
Canton : BESCHEFER			Terminé le: 05/03/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 4358392	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: SELBAIE	
Coordonnées au collet	Ligne : 18+42 0	Latitude: 2101.00mN	Azimut: 350° 0' 0"
Système de référence: GRIL.BESCH	Station: 21+01 N	Longitude: 1842.00 mO	Inclinaison: -55° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 394.00
Arpenté par: N/A			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	31.00 M	-55° ' "	-
	61.00 M	-53° ' "	-
	91.00 M	-51° ' "	-
	105.00 M	-52° 0' 0"	340° 0' 0"
	135.00 M	-53° ' "	-
	165.00 M	-51° ' "	-
	195.00 M	-50° ' "	-
	225.00 M	-50° ' "	-
	285.00 M	-48° ' "	-
	315.00 M	-46° ' "	-
	345.00 M	-45° ' "	-
	375.00 M	-44° ' "	-
Remarques : Zone à filonnets de pyrite avec SP. Tubage en place.			
	Débit d'eau: ?	Bouchon: oui	
	Cimenté : non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: A. FLISZAR

Rédigé le: 06/02/1998

Trou no: 1172-98-27



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		veinules de PY, et disséminée.  91.60 - 93.30 13A, MG, CC+ Apophyse du gabbro précédent.	83416	94.14	95.66	1.52	<2	n/a	2.4	130	58
		107.30 - 109.00 12, CC+ DYKE INTERMÉDIAIRE CARBONATISÉ Vert-gris moyen, quasi aphanitique, cassures conchoïdales. CS net à 45°AC, CI graduel.	83417	118.00	119.60	1.60	12	n/a	2.5	59	75
			83418	123.86	125.80	1.94	13	n/a	2.0	65	75
		127.90 - 129.35 11D, CC+ Dyke dacitique à grain très fin, moyennement carbonatisé. Semble être un apophyse du dyke à cristaux de QZ (prochaine unité), dont les bordures de refroidissement de 1-4 pieds sont sans XQZ.	83419	129.35	131.00	1.65	5	n/a	1.9	77	140
			83420	131.00	132.50	1.50	8	n/a	2.4	110	220
			83421	132.50	133.95	1.45	10	n/a	2.0	110	410
133.95	144.33	11C POR QZ, 1XPY-SP-PO DYKE RHYODACITIQUE A CRISTAUX DE QUARTZ 15% cristaux mm de QZ dans une pâte rhyodacitique à grain très fin. Tr-2% PY-SP-PO. Bordures de refroidissement sans cristaux de quartz, de composition dacitique, moyennement carbonatisées. Un peu de serpentine? CS net irrégulier, CI net à 35°AC.	83422	133.95	135.34	1.39	22	n/a	1.5	60	620
			83423	135.34	135.82	0.48	7	n/a	1.0	25	940
			83424	135.82	137.70	1.88	<2	n/a	1.0	29	140
			83425	137.70	139.38	1.68	<2	n/a	1.0	40	440
		139.38 - 139.85 12,  V, Vn QZ-CC Dyke intermédiaire-dacitique, veinules de QZ-CC.	83426	139.38	139.85	0.47	7	n/a	3.0	15	320
			83427	139.85	140.90	1.05	<2	n/a	1.0	5	65
			83428	140.90	142.36	1.46	<2	n/a	2.0	45	200
			83429	142.36	144.33	1.97	3	n/a	2.0	20	190
144.33	166.08	BXC0 HYAL (V1D CMAS ), 1XPY-PO-CP BRECHE DE COULÉE	83430	144.33	145.84	1.51	7	n/a	1.5	55	114
			83431	145.84	147.32	1.48	5	n/a	1.5	74	110

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)		
166.08	198.95	De composition dacitique, bréchique, un peu d'hyaloclastite, quelques fragments d'aspect cherteux. Essentiellement massive, avec quelques amygdales de 152.8-161.5. Tr-2% PY-PO-CP.	83447	147.32	148.79	1.47	<2	n/a	1.0	44	59		
			83448	148.79	150.30	1.51	<2	n/a	1.5	74	59		
			83432	154.68	156.19	1.51	<2	n/a	2.0	55	90		
			83433	159.69	161.50	1.81	<2	n/a	1.5	30	69		
			83434	161.50	163.00	1.50	7	n/a	1.5	45	80		
			83435	163.00	164.40	1.40	10	n/a	1.4	77	190		
			83436	164.40	166.08	1.68	12	n/a	2.0	35	90		
				V1D-TUF-e(l), SR+(10% V,Vn PY-QZ) TUF A CENDRES (VEINULES PY) Cendres dacitiques, rares lapilli cherteux, légèrement à moyennement séricitisé. Jusqu'à 176.23, 10% veinules de PY (60-70°AC) associées à du QZ d'aspect cherteux. A 186.25, 2 veinules de SP-GL.									
				166.08 - 176.23 10% V,Vn PY 10% veinules de PY	83437	166.08	167.13	1.05	8	n/a	1.5	15	49
					83438	167.13	168.43	1.30	18	n/a	3.0	69	100
					83439	168.43	169.94	1.51	3	n/a	1.4	24	67
					83440	169.94	171.68	1.74	3	n/a	2.5	44	74
					83441	171.68	173.20	1.52	8	n/a	2.0	34	74
					83442	173.20	174.79	1.59	<2	n/a	2.0	34	64
					83443	174.79	176.23	1.44	5	n/a	1.5	55	35
					83444	176.23	177.79	1.56	8	n/a	2.4	68	110
					83445	177.79	179.17	1.38	5	n/a	1.0	25	180
					83446	179.17	180.59	1.42	<2	n/a	1.5	60	150
					83449	180.59	182.04	1.45	<2	n/a	1.0	20	120
					83450	182.04	183.04	1.00	<2	n/a	1.0	5	180
		183.04 - 184.12 I/V?1D, AMYG ,4%PO-PY(CP) DYKE?/LAVE DACITIQUE Grain très fin, amygdales de QZ-CC, 3-5% PO-PY(CP) en amygdales et disséminées. CS net à 70°AC, CI net à 60°AC.	83451	183.04	184.12	1.08	18	n/a	1.9	67	150		
		184.12 - 186.08 20%CL 20% "patches" dcm chloriteuses.	83452	184.12	186.08	1.96	60	n/a	4.5	110	1500		
		186.06 - 186.40  V,Vn SP-GL(PY) 2 veinules de SP-GL, tr PY, à 60°AC.	83453	186.08	186.40	0.32	62	n/a	5.5	130	22666		
			83454	186.40	188.40	2.00	<2	n/a	1.0	30	370		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		188.40 - 190.00 -BXCO-? Brèche de coulée? Semble être un tuf à cendres et lapilli "dérangé" par une coulée.	83455	188.40	190.00	1.60	5	n/a	2.5	230	160
		190.00 - 191.92 I/V?ID,- AMYG ,4%PY-PO(CP) DYKE?/LAVE DACITIQUE Idem au précédent.	83456 83457	190.00 191.92	191.92 192.24	1.92 0.32	5 <2	n/a n/a	1.5 2.0	75 15	470 230
		192.24 - 193.96 10%CL 10% "patches" cm chloriteuses.	83458	192.24	193.96	1.72	5	n/a	3.0	85	510
		193.96 - 195.68 I/V?ID,- AMYG ,-( V,Vn ST) DYKE?/LAVE DACITIQUE Idem au précédent. CS net à 80°AC, bordé par une veine cm de serpentine. CI net à 75°AC, bordé par une veinule de ST.	83459	193.96	195.68	1.72	10	n/a	2.0	29	230
		197.01 - 197.71 I2,- POB CC Dyke intermédiaire à grain moyen, avec 10% cristaux mm de calcite. CS net à 55° et CI net à 45°AC.	83460 83461	195.68 197.01	197.01 197.71	1.33 0.70	<2 <2	n/a n/a	1.5 2.0	55 10	230 280
		197.71 - 198.95 I2,- POB CC,MI Dyke intermédiaire semblable au précédent mais avec 5% d'un mica vert-gris.	83462 83463	197.71 198.95	198.95 200.05	1.24 1.10	18 15	n/a n/a	3.0 1.4	110 53	190 92
198.95	236.43	-BXCO- FRP (HYAL),CC+ DACITE BRÉCHIQUE/LAPILLI 10-40% lapilli dans une lave dacitique bréchique, tr-3% cristaux de QZ (lapilli?, semble proport. à la qté de lapilli). Par endroits hyaloclastite. Foliation moyenne à 60°AC.Légère carbonatation.	83464	200.05	200.50	0.45	3	n/a	2.4	10	200



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		241.30 - 241.95  S2 55  Passage légèrement cisailé à 55°AC.									
		247.00 - 264.00 13, MG, CC DYKE MAFIQUE MAGNÉTIQUE CARBONATISÉ Vert-gris moyen-foncé, à grain très fin à moyen; passage graduel de l'un à l'autre en alternance. Légèrement magnétique. Légèrement à moyennement carbonatisé. Quelques veinules-veines de QZ-CC-MG-PY.	83468	251.00	252.47	1.47	12	n/a	2.0	120	54
264.00	325.72	BXCO FRP (SI+), 5%PY SCH 60  TUF A LAPILLI/BRECHE DE COULÉE Jusqu'à 40% de lapilli polyolithiques dans un mélange de cendres et lave? dacitique, présence d'hyaloclastite. Par endroits silicification (à aspect cherteux). Foliation faible à moyenne à 55- 70°AC. 3% à 5-10% PY fine disséminée et quelques veinules (associées à du QZ aspect cherteux). Brèche de coulée dacitique avec fraction pyroclastique plus ou moins importante.	83469	276.46	277.36	0.90	8	n/a	1.0	85	50
			83470	277.36	278.85	1.49	8	n/a	2.0	180	70
			83471	290.12	291.36	1.24	13	n/a	1.0	39	120
			83472	291.36	292.70	1.34	<2	n/a	1.5	49	140
			83473	292.70	294.10	1.40	<2	n/a	1.0	50	94
			83474	300.00	301.58	1.58	15	n/a	1.4	110	77
		301.58 - 302.47 12, CC+ Dyke intermédiaire à grain fin, petits amas felsiques et mafiques. Très légèrement carbonatisé.	83475	301.58	302.47	0.89	<2	n/a	1.5	15	120
			83476	302.47	304.00	1.53	17	n/a	1.5	79	110
		304.96 - 305.75 12, CC+ Dyke intermédiaire idem au précédent.									
		308.37 - 309.40 12, CC+ DYKE INTERMÉDIAIRE Idem aux précédents									
		314.82 - 316.84 12, CC+ Dyke intermédiaire idem aux précédents.	83477	316.83	318.32	1.49	13	n/a	1.5	44	68
			83478	318.32	319.87	1.55	12	n/a	1.5	59	79



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
		Plans avec boue de faille, à 55°AC.									
		346.92 - 347.13	83488	346.92	347.13	0.21	983	1.00	11.0	4000	1300
		AMYG CL-CP-PY Quelques amygdales/veinules? de chlorite avec CP, et PY grossière autour.	83489	347.13	348.32	1.19	10	n/a	1.0	120	89
353.00	394.00	BXC FRP HYAL (SI+),2%PY SCH 65  BRECHÉ DE COULÉE/LAPILLI Coulée dacitique, bréchique, fragments (lapilli) polyolithiques, 2% cristaux de QZ (1mm), hyaloclastite, par endroits silicification à aspect de chert. Foliation faible à moyenne à 65°AC. Quelques dykes mafique-intermédiaire cm à dcm. Localement passages massifs (360.3-362.4; 373.65-377.67). 1-3% PY.	83490	358.67	360.30	1.63	3	n/a	1.5	35	35
			83491	360.30	361.04	0.74	<2	n/a	1.0	40	79
			83492	365.80	367.46	1.66	<2	n/a	1.5	50	65
		385.12 - 389.45 I/V?IC SPHE AMYG ,MG DYKE?/LAVE RHYODACITIQUE MAGNÉTIQUE Quasi aphanitique, gris-vert violacé, sphérolites mal développées, légèrement à moyennement magnétique, qqes amygdales de CC. Qques veinules de QZ-CC(HM). Tr-1% PY. CS ± net à ± 50°AC, CI net à 45°AC.	83493	385.12	386.15	1.03	3	n/a	1.5	59	54
		386.15 - 386.80 I2 Dyke intermédiaire.	83494	386.15	386.80	0.65	<2	n/a	2.0	10	98
			83495	386.80	388.28	1.48	<2	n/a	1.0	35	49
			83496	388.28	389.45	1.17	5	n/a	1.0	30	40
		389.45 - 391.50 HM+,3%PY Passage légèrement hématisé, 3% PY.	83497	389.45	390.45	1.00	12	n/a	1.0	50	40
			83498	390.45	391.50	1.05	<2	n/a	1.0	44	34
		391.50 - 392.14 I2, POB CC Dyke intermédiaire avec 10-15% cristaux de CC.	83499	391.50	392.14	0.64	<2	n/a	2.0	10	130
			83500	392.14	394.00	1.86	<2	n/a	1.0	44	44



SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-28	Zone no:	Contracteur: FORAGES GARANT & FRERES	Débuté le: 01/03/1998
Canton : BESCHEFER			Terminé le: 04/03/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5145148	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: SELBAIE	
Coordonnées au collet	Ligne : 15+68 0	Latitude: 303.00mN	Azimut: 300° 0' 0"
Système de référence: G.BESCHEFE	Station: 3+03 S	Longitude: 1568.00 mO	Inclinaison: -85° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 247.00
Arpenté par: N/A			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	17.00 M	-84° 0' "	-
	47.00 M	-84° 1' "	-
	70.00 M	-82° 0' 0"	301° 1' "
	77.00 M	-82° 1' "	-
	107.00 M	-80° 1' "	-
	137.00 M	-78° 1' "	-
	167.00 M	-77° 1' "	-
	196.00 M	-75° 0' 0"	293° 1' "
	197.00 M	-76° 1' "	-
	227.00 M	-77° 1' "	-
Remarques : Zone minéralisée atteinte comme prévu. Pas d'augmentation de minéralisation. Tubage en place.			
	Débit d'eau: ?	Bouchon: oui	
	Cimenté : non	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: A. FLISZAR

Rédigé le: 24/03/1998

Trou no: 1172-98-28

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
0.00	15.00	MT MORT-TERRAIN									
15.00	65.20	V2J BX ,SR+,2XPY S2 30  LAVE INTERMÉDIAIRE/TUF? FORTEMENT CISAILLÉ Gris-vert moyen, aspect hétérogène, composition intermédiaire, fortement cisailé, foliation ondulante (0-90°AC) le plus souvent à 30°AC. Moyennement séricitisé, séricite concentrée sur les plans de fracture. Le protolithe pourrait être un tuf à cendres et lapilli, ou une lave bréchique. Tr-3% PY en veinules selon la schistosité.	83745	15.00	16.50	1.50	3	n/a	1.0	25	79
			83746	16.50	17.30	0.80	3	n/a	1.4	67	86
			83747	17.30	18.10	0.80	12	n/a	2.0	50	95
			83748	18.10	19.40	1.30	8	n/a	1.5	60	85
			83749	19.40	20.60	1.20	5	n/a	1.4	58	77
			83750	20.60	21.50	0.90	<2	n/a	1.0	24	54
			83751	21.50	22.40	0.90	5	n/a	1.5	55	70
			83752	22.40	24.00	1.60	<2	n/a	1.0	30	50
			83753	24.00	25.10	1.10	<2	n/a	1.0	40	60
			83754	25.10	26.30	1.20	3	n/a	1.5	29	59
			83755	26.30	27.00	0.70	7	n/a	1.5	48	63
			83756	27.00	27.90	0.90	8	n/a	1.5	48	53
			83757	27.90	29.10	1.20	5	n/a	1.5	54	54
			83758	29.10	30.50	1.40	7	n/a	1.5	44	59
			83759	30.50	31.80	1.30	17	n/a	1.0	49	54
			83760	31.80	33.00	1.20	12	n/a	1.4	130	67
		32.24 - 32.34 T1C FAI 30  FAILLE Plans à 30°AC avec boue de faille.									
		33.00 - 33.60 (- V,Vn QZ-CB-TL-CP-PY 2 veines cm de QZ-AK-TL + CP-PY à 55°AC, vers l'ouest.	83761	33.00	33.60	0.60	20	n/a	2.0	300	79
			83762	33.60	34.50	0.90	10	n/a	1.5	64	78
			83763	34.50	35.60	1.10	10	n/a	1.5	39	68
			83764	35.60	36.80	1.20	7	n/a	1.5	10	55
			83765	36.80	38.10	1.30	10	n/a	1.5	49	73
			83766	38.10	39.20	1.10	8	n/a	1.0	15	50
			83767	39.20	40.00	0.80	5	n/a	1.5	89	79
			83768	40.00	41.00	1.00	7	n/a	1.5	39	97
			83769	41.00	42.10	1.10	7	n/a	1.5	15	73
			83770	42.10	44.00	1.90	10	n/a	1.0	50	70
			83771	44.00	44.90	0.90	10	n/a	1.5	110	40
			83772	44.90	45.70	0.80	7	n/a	1.0	20	39
			83773	45.70	46.70	1.00	7	n/a	1.5	34	49
			83774	46.70	47.60	0.90	5	n/a	1.4	29	72
			83775	47.60	48.60	1.00	7	n/a	1.5	30	70
			83776	48.60	50.00	1.40	7	n/a	11.1	34	53
			83777	50.00	51.50	1.50	8	n/a	1.4	24	48

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
			83778	51.50	52.20	0.70	13	n/a	1.5	68	58
			83779	52.20	53.00	0.80	8	n/a	1.5	54	84
			83780	53.00	53.90	0.90	13	n/a	1.5	80	95
		53.30 - 53.50  INJ QZ-CB Injection de QZ-AK.									
			83781	53.90	54.90	1.00	15	n/a	1.5	95	85
		54.90 - 55.80	83782	54.90	55.80	0.90	12	n/a	1.5	49	79
		V,Vn QZ-CB-PY-CP Veine de QZ-AK + PY-CP à 15°AC, selon la schistosité, épontes pyritisées.	83783	55.80	57.50	1.70	12	n/a	1.5	50	80
			83784	57.50	58.20	0.70	12	n/a	1.0	59	74
			83785	58.20	59.10	0.90	3	n/a	1.0	48	67
			83786	59.10	60.20	1.10	7	n/a	1.0	49	69
			83787	60.20	61.10	0.90	12	n/a	1.5	91	67
			83788	61.10	61.60	0.50	5	n/a	1.0	35	55
			83789	61.60	62.30	0.70	10	n/a	1.5	29	53
			83790	62.30	63.00	0.70	13	n/a	1.4	72	72
			83791	63.00	64.30	1.30	13	n/a	1.5	93	63
			83792	64.30	65.20	0.90	13	n/a	1.5	20	68
		65.10 - 65.20 T1C FAI 25  FAILLE Plan à 25°AC avec boue de faille.									
65.20	79.10	V1 TUF e(l),SR+HM+ S2 30  TUF A CENDRES (LAPILLI) SÉRICITISÉ et HÉMATISÉ Beige jaunâtre à rose, foliation variable, essentiellement à 30°AC, localement plissé (voir à 70.7). Composée de cendres fines felsiques et localement avec lapilli. Légèrement à moyennement séricitisé (pervasive), légèrement à moyennement hématisé.	83793	65.20	66.40	1.20	7	n/a	1.0	5	55
			83794	66.40	67.60	1.20	5	n/a	1.0	10	59
			83795	67.60	68.80	1.20	3	n/a	1.0	39	59
		68.80 - 70.90 l Passage avec quelques lapilli. Quelques veinules de QZ-CB. Tr-1% PY.	83796	68.80	70.00	1.20	8	n/a	1.5	74	89
			83797	70.00	70.90	0.90	5	n/a	1.0	40	65
			83798	70.90	72.30	1.40	7	n/a	1.0	5	55
			83799	72.30	73.10	0.80	12	n/a	1.0	80	60



DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
103.20	116.55	96.10 - 96.20 T1C FAI 45  FAILLE Boue de faille sur plan à 45°AC.	83813	93.60	95.20	1.60	3	n/a	1.0	25	130
			83814	95.20	95.90	0.70	5	n/a	1.0	44	100
			83815	95.90	96.70	0.80	5	n/a	1.5	40	190
			83816	96.70	97.70	1.00	5	n/a	1.5	73	160
			83817	97.70	99.00	1.30	3	n/a	2.9	63	170
		83818	99.00	100.40	1.40	3	n/a	1.5	99	180	
		83819	100.40	101.40	1.00	5	n/a	1.0	44	88	
		83820	101.40	103.15	1.75	7	n/a	1.0	100	120	
		83821	103.15	104.60	1.45	5	n/a	<0.5	10	25	
		83822	104.60	105.65	1.05	7	n/a	<0.5	5	10	
		83823	105.65	106.08	0.43	10	n/a	<0.5	5	5	
		83824	106.08	106.75	0.67	3	n/a	<0.5	30	45	
		83825	106.75	108.15	1.40	43	n/a	<0.5	88	69	
		83826	108.15	109.56	1.41	23	n/a	<0.5	230	2400	
		83827	109.56	111.25	1.69	8	n/a	1.0	550	2500	
83828	111.25	113.00	1.75	3	n/a	1.0	150	400			
83829	113.00	114.50	1.50	5	n/a	<0.5	110	260			
83830	114.50	115.17	0.67	5	n/a	1.4	19	370			
116.55	120.18	114.50 - 115.17 I2( V,Vn QZ-CB-MG-HM) DYKE INTERMÉDIAIRE Grenu à grain fin, très faible foliation. Deux veines cm de QZ-CB-MG-HM.	83831	115.17	116.55	1.38	5	n/a	<0.5	260	91
			83832	116.55	117.76	1.21	7	n/a	2.0	460	4700
			83833	117.76	119.00	1.24	8	n/a	2.0	570	2300
			83834	119.00	120.18	1.18	12	n/a	2.0	490	1100

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
120.18	139.43	séricite. Un peu de boue de faille au contact inférieur. I2(- AMYG ), LX, (- POB CC), 15% V, Vn QZ-CB(TL, MG, PY) INTRUSIF INTERMÉDIAIRE Vert-gris à picots blancs, massif, grain fin à loc moyen, 2-3% leucoxènes, quelques amygdales au contact supérieur. Localement 15% cristaux (1mm) de carbonate? 15% veines dcm (et veinules) de QZ-CB ± TL ± MG ± PY (angles variables).	83835 83836 83837 83838 83839 83840	126.11 127.53 128.73 130.28 131.90 133.66	127.53 128.73 130.28 131.90 133.66	1.42 1.20 1.55 1.62 1.76 1.84	3 7 12 8 7 23	n/a n/a n/a n/a n/a n/a	1.5 1.5 2.0 2.0 1.5 1.5	10 5 10 5 10 30	110 110 140 170 130 120
139.43	157.73	V3B(- AMYG ), CL++, 2%CP(PY) S2 35  LAVE MAFIQUE AMYGDALAIRE CISAILLÉE Vert foncé, grain très fin, quelques amygdales, moyennement à fortement chloritisée, moyennement cisaillée à 25-45°AC. Un peu de CP disséminée (et amygdales): tr-5%, tr PY. Le sommet est probablement une brèche de coulée.  139.43 - 143.71 (- BXC0 ), CL++ BRECHE DE COULÉE Moyennement à fortement chloritisée et cisaillée. Tr-1% PY-CP.  83844 143.71 145.35 1.64 8 n/a 1.5 160 280 83845 145.35 146.57 1.22 7 n/a 2.5 600 400  146.57 - 146.97  V, Vn QZ-CB-CP Veine de QZ-CB-CP. 83846 146.57 146.97 0.40 3 n/a 2.5 2200 2800  146.97 - 147.86 5%CP 5% CP. 83847 146.97 147.86 0.89 8 n/a 7.0 6500 1200  147.86 - 148.66 (CP) Tr-1% CP. 83848 147.86 148.66 0.80 <2 n/a 1.4 580 280  148.66 - 149.30 2%CP 2% CP. 83849 148.66 149.30 0.64 7 n/a 3.5 3600 260 83850 149.30 150.05 0.75 3 n/a 1.5 140 230	83841 83842 83843  83844 83845  83846  83847  83848  83849 83850	139.43 140.82 142.23  143.71 145.35  146.57  146.97  147.86  148.66  149.30 150.05	140.82 142.23 143.71  145.35 146.57  146.97  147.86  148.66  149.30 150.05	1.39 1.41 1.48  1.64 1.22  0.40  0.89  0.80  0.64 0.75	7 13 7  8 7  3  8  <2  7 3	n/a n/a n/a  n/a n/a  n/a  n/a  n/a  n/a n/a	1.5 1.5 1.4  1.5 2.5  2.5  7.0  1.4  3.5 1.5	97 540 53  160 600  2200  6500  580  3600 140	210 240 320  280 400  2800  1200  280  260 230

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
157.73	188.70	150.05 - 151.40 1XPY 1-2% PY.	83901	150.05	151.40	1.35	5	n/a	2.9	2100	250
		153.23 - 157.73 l? Possiblement quelques lapilli.	83902	151.40	152.59	1.19	3	n/a	2.0	55	410
			83903	152.59	153.23	0.64	10	n/a	4.0	590	680
		83904	153.23	154.69	1.46	5	n/a	1.4	580	300	
		154.69 - 156.28 1XCP 1-2% CP.	83905	154.69	156.28	1.59	10	n/a	3.0	2500	420
			83906	156.28	157.73	1.45	5	n/a	2.5	610	410
		157.73 - 158.18 S10C7 V,Vn CL,(CP) CHERT? Gris verdâtre, dure, cisailé, microveinules de chlorite. Tr CP.	83907	157.73	158.18	0.45	15	n/a	<0.5	180	490
			83908	158.18	159.71	1.53	8	n/a	2.0	20	410
			83909	159.71	161.17	1.46	8	n/a	2.5	310	570
			83910	171.33	173.00	1.67	7	n/a	1.5	73	480
83911	177.14		178.59	1.45	7	n/a	1.0	10	330		
83912	178.59		180.00	1.41	10	n/a	2.4	280	510		
180.00 - 180.15  V,Vn QZ-CB Veine de QZ-CB.	83913		180.00	180.15	0.15	3	n/a	<0.5	10	20	
	83914		180.15	181.68	1.53	5	n/a	1.0	60	200	
188.70	207.75	V2J BX  S2 40  LAVE INTERMÉDIAIRE BRÉCHIQUE Gris vert moyen, bréchique (fragments insitu légèrement silicifié lors de la mise en place/ refroidissement). Moyennement cisailé. Quelques	83915	193.00	194.62	1.62	<2	n/a	1.5	24	180
		83933	201.50	203.00	1.50	3	n/a	1.9	240	440	
		83934	203.00	204.50	1.50	5	n/a	1.9	150	410	
		83935	204.50	206.00	1.50	<2	n/a	2.5	360	360	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* g/t	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	
207.75	231.94	veinules de QZ-CB. Tr CP.										
		BX FRP (PY-CP)	83916	214.00	215.35	1.35	17	n/a	2.5	910	160	
		BRECHE	83936	221.00	222.39	1.39	<2	n/a	2.0	580	120	
		Fragments mm-cm polyolithiques dans une matrice intermédiaire. Foliation faible et variable sur de très courte distance (cm-dcm). Tr-1% PY-CP.	83937	222.39	223.79	1.40	28	n/a	2.0	1500	150	
		223.52 - 223.66										
		TIC FAI 20										
		FAILLE										
		Boue de faille sur plan à 20°AC.	83938	223.79	225.17	1.38	<2	n/a	2.5	620	130	
		225.17 - 231.94										
		SR+ V,Vn QZ-CC	83917	225.17	226.51	1.34	5	n/a	2.0	850	100	
MOYENNEMENT SÉRICITISÉ	83918	226.51	227.61	1.10	5	n/a	2.4	280	140			
Quelques veines-injection dcm de QZ-CC.	83919	227.61	229.10	1.49	7	n/a	1.9	390	130			
	83920	229.10	230.55	1.45	7	n/a	1.5	65	80			
	83921	230.55	231.94	1.39	3	n/a	2.0	350	95			
231.94	235.05	T4(T1C),20% V,Vn QZ-CB,(PY-CP)	83922	231.94	233.40	1.46	5	n/a	2.5	420	140	
		BRECHE TECTONIQUE	83923	233.40	235.05	1.65	3	n/a	2.0	510	130	
		Roche fragmentée, 20% injections de QZ-CB, boue de faille par endroits. Tr-1% PY-CP.										
235.05	247.00	V2/3,CL+SR+,(CP)	83924	235.05	236.22	1.17	8	n/a	1.5	160	190	
		LAVE INTERMÉDIAIRE A MAFIQUE	83925	236.22	237.60	1.38	5	n/a	2.5	260	230	
		Vert grisâtre moyen-foncé, légèrement cisailée, moyennement chloritisé, quelques plans avec séricite. Quelques veinules-veines de QZ-CB ± PY-CP. Quelques plans avec CP.	83926	237.60	238.50	0.90	55	n/a	2.5	260	340	
		237.80 - 238.00										
		V,Vn QZ-CB-CP										
		Veine de QZ-CB-CP.										
		238.50 - 240.85										
		12,1%PY	83927	238.50	239.58	1.08	<2	n/a	2.0	20	120	
		DYKE INTERMÉDIAIRE	83928	239.58	240.85	1.27	3	n/a	1.5	30	74	
		Grenu à grain fin, 1-2% PY.	83929	240.85	242.35	1.50	5	n/a	2.0	79	170	
	83930	242.35	243.86	1.51	3	n/a	2.5	79	200			
	83931	243.86	245.33	1.47	3	n/a	1.4	130	140			
	83932	245.33	247.00	1.67	5	n/a	1.9	72	140			



SOQUEM (Val d'Or)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: BESCHEFER

Trou no: 1172-98-29	Zone no:	Contracteur: FORAGES GARANT & FRÈRES	Débuté le: 12/03/1998
Canton : BESCHEFER			Terminé le: 16/03/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5145181	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: SELBAIE	
Coordonnées au collet	Ligne : 20+35 0	Latitude: 2013.00mS	Azimut: 340° 0' 0"
	Station: 20+13 S	Longitude: 2035.00 mE	Inclinaison: -50° 0' 0"
Système de référence: G.BESCHEFE		Élévation: 0.00	Longueur: 366.00
Arpenté par: N/A			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	80.00 M	-48° 0' 0"	339°30' 0"
	110.00 M	-45° 0' 0"	-
	140.00 M	-41° 0' 0"	-
	170.00 M	-41° 0' 0"	-
	200.00 M	-38° 0' 0"	-
	230.00 M	-38° 0' 0"	-
	260.00 M	-38° 0' 0"	-
	290.00 M	-37° 0' 0"	-
	320.00 M	-34° 0' 0"	-
	350.00 M	-34° 0' 0"	-
	362.00 M	-33° 0' 0"	341° 0' "
Remarques : Andésite monotone. Tubage retiré.			
	Débit d'eau: nil	Bouchon: nil	
	Cimenté : nil	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: A. FLISZAR

Rédigé le: 14/03/1998

Trou no: 1172-98-29

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au (ppb)	Au* (g/t)	Ag (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)
0.00	68.80	{MT} MORT-TERRAIN									
68.80	366.00	V2J({FRA}), (SI+) {SCH 60} ANDÉSITE SILICIFIÉE Gris pâle à moyen, dureté élevée à moyenne, quasi aphanitique à microgrenue, moyennement fracturée jusqu'à 132. Moyennement silicifiée à partir de 105. 3-4% veinules de QZ-CC à 40°AC perpendiculaire et parallèle à la schistosité (60°).									
		68.80 - 105.00 SR+ {S2 60} Légèrement à moyennement séricitisé. Moyennement cisailée à 60°AC.	83851	77.17	78.62	1.45	<2	n/a	2.4	72	67
		91.60 - 93.32 {V, Vn} QZ-CC 5-10% veinules de QZ-CC selon la schistosité.	83852	91.60	93.32	1.72	3	n/a	2.9	74	69
		105.00 - 121.50 SI++ Fortement silicifiée.	83853	106.15	107.63	1.48	<2	n/a	1.5	20	44
		124.00 - 132.00 {FRA}, (T1C {FAI 65}) Carotte fortement fracturée, un peu de boue de faille sur plans à 65°AC. Mini dyke felsique à phénoX de FP de 124.68 à 124.82.	83873 83874	124.50 126.00	126.00 127.75	1.50 1.75	<2 <2	n/a n/a	2.5 2.0	10 10	45 45
		134.04 - 135.00 HM+ Légèrement hématisée.	83854	134.04	135.00	0.96	<2	n/a	1.5	10	40
		138.77 - 139.65 {S2 60} Moyennement cisailé à 60°AC.	83855	138.77	139.65	0.88	<2	n/a	1.9	44	34
			83856	145.53	146.59	1.06	<2	n/a	2.0	10	49
			83857	154.34	155.55	1.21	15	n/a	2.5	93	59



**ANNEXE 2**  
**CERTIFICATS D'ANALYSE**



CLIENT : SOQUEM

RAPPORT: C98-60341.0 ( COMPLET )

DATE RECU : 20-FEB-98

DATE DE L'IMPRESSION: 4-MAR-98

PROJET: 1172-20

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
583301		78.68	0.11	11.82	1.94	.03	0.92	1.45	0.54	3.09	0.03	2.00	100.67	444	145	50	233	53
583302		66.74	0.46	15.15	5.19	.09	1.84	3.93	1.32	2.52	0.12	3.19	100.62	313	184	86	214	19
583303		54.17	0.49	17.50	7.43	.13	5.70	4.80	3.98	0.51	0.28	5.14	100.20	79	402	311	65	12
583304		67.23	0.47	14.87	3.84	.08	1.45	3.06	3.16	1.90	0.11	3.48	99.71	274	172	115	213	19
583305		67.95	0.50	15.72	4.12	.05	2.01	1.87	0.87	3.32	0.13	3.87	100.49	508	173	125	237	23
583306		77.03	0.11	11.86	2.35	.04	1.29	1.67	0.27	2.76	<.03	3.28	100.72	338	192	55	233	58
583307		76.45	0.11	11.95	2.23	.04	1.00	1.77	0.85	2.93	<.03	3.13	100.51	279	153	61	230	54
583308		57.03	0.67	15.23	6.15	.12	3.77	4.36	1.78	2.42	0.17	7.43	99.16	302	117	93	127	13



CLIENT : SOQUEM

PROJET: 1172-98

RAPPORT: C98-60563.0 ( COMPLET )

DATE RECU : 20-MAR-98

DATE DE L'IMPRESSION: 30-MAR-98

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON UNITÉS	ÉLÉMENT	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
583274		69.24	0.25	11.85	3.53	.10	1.33	4.23	2.08	2.10	0.03	5.93	100.73	389	193	62	214	36
583275		67.97	0.25	11.52	3.91	.09	1.66	4.06	2.75	1.75	0.04	6.26	100.31	344	225	52	224	34
583276		49.42	0.68	15.08	9.45	.30	4.13	7.54	0.93	2.38	0.14	10.40	100.53	357	233	56	103	17
583277		49.57	0.67	14.58	9.32	.33	4.16	7.79	1.25	2.06	0.13	10.51	100.44	286	225	78	103	17
583278		67.76	0.62	15.71	2.55	.12	1.24	2.11	0.15	4.78	0.17	5.17	100.45	525	124	42	192	18
583279		53.33	0.65	14.89	8.61	.28	3.18	6.54	1.61	2.34	0.14	8.86	100.48	221	126	70	121	17
583280		73.90	0.56	14.88	1.63	.05	0.68	1.07	0.06	4.63	0.12	2.98	100.62	419	104	28	198	25
583281		49.80	0.59	15.27	8.53	.28	4.74	5.81	1.05	3.11	0.15	10.78	100.16	420	106	76	104	14
583282		58.32	0.58	14.28	7.44	.18	4.00	3.98	0.14	3.28	0.13	8.08	100.48	520	133	57	144	18
583283		65.99	0.88	15.95	7.56	.12	1.00	1.16	0.94	3.55	0.28	2.87	100.36	485	151	35	277	28
583284		61.92	0.63	14.11	7.07	.13	1.93	4.42	2.81	1.66	0.19	5.47	100.40	372	118	79	205	29
583285		76.60	0.18	12.91	1.75	.03	0.14	1.47	3.00	2.35	<.03	2.27	100.78	469	232	66	256	50
583286		75.30	0.09	12.63	2.32	.03	0.14	1.38	4.49	1.57	<.03	2.09	100.11	356	183	79	139	19
583287		59.73	0.71	14.29	8.41	.18	2.20	3.32	5.26	0.52	0.22	5.54	100.41	74	98	86	204	32
583288		67.60	0.30	15.12	3.02	.06	1.00	2.31	3.58	2.60	0.07	4.49	100.23	404	153	104	168	20
583289		62.15	0.62	12.83	7.84	.15	1.73	4.89	4.24	0.31	0.21	5.44	100.44	44	119	75	193	29
583290		46.17	0.74	14.95	9.62	.26	7.41	5.68	2.72	1.32	0.11	11.32	100.35	160	349	142	79	15
583291		61.88	0.42	16.12	4.82	.06	2.11	4.60	3.74	0.94	0.07	5.86	100.66	165	120	162	114	10
583292		60.84	0.41	15.65	5.03	.06	2.37	5.25	2.88	0.96	0.07	6.70	100.27	151	117	162	111	10
583293		59.70	0.42	15.20	6.13	.08	2.72	5.12	2.69	1.05	0.07	6.78	100.02	160	93	150	112	10
583294		74.80	0.21	11.67	2.65	.05	0.71	2.60	1.62	2.13	0.04	3.75	100.29	340	182	59	253	42
583295		62.34	0.43	16.64	3.72	.07	1.46	4.90	3.16	1.87	0.08	6.02	100.75	314	117	171	113	8
583296		49.06	1.05	13.10	11.39	.24	4.13	6.49	1.07	2.53	0.22	11.32	100.67	348	102	150	106	17
583297		72.16	0.37	12.17	5.30	.09	0.54	2.10	2.51	1.95	0.09	3.15	100.47	307	117	79	254	24
583298		60.30	0.72	15.44	11.26	.10	2.27	1.92	1.82	1.84	0.16	4.72	100.64	699	106	71	159	18
583299		61.35	0.67	15.11	8.29	.11	1.80	2.91	3.39	1.36	0.16	4.97	100.18	288	116	82	155	20
583300		63.09	0.50	14.62	6.25	.11	1.14	3.92	3.73	1.60	0.10	4.99	100.10	247	134	105	165	17
583351		73.62	0.17	11.11	4.99	.04	0.61	1.89	2.20	2.28	<.03	3.19	100.14	209	146	27	360	40
583352		44.37	1.00	13.34	12.93	.20	6.83	8.79	2.37	0.06	0.08	10.78	100.78	<10	87	270	61	17
583353		60.51	0.71	18.46	6.51	.08	2.16	1.52	7.87	<.05	0.18	2.60	100.63	10	216	80	160	22

*ms*



CLIENT : SOQUEM  
RAPPORT: C98-60563.0 ( COMPLET )

DATE RECU : 20-MAR-98

DATE DE L'IMPRESSION: 30-MAR-98

PROJET: 1172-98

PAGE 2 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON 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
583354	73.68	0.23	11.86	2.71	.09	1.23	2.96	0.13	3.34	0.04	4.45	100.81	512	183	47	253	36
583355	51.74	0.61	14.64	8.07	.26	4.02	7.98	1.19	2.35	0.16	9.41	100.47	299	93	96	106	16
583356	73.87	0.57	13.56	2.19	.05	0.78	1.28	0.08	4.53	0.14	3.01	100.12	426	136	35	172	22
583357	64.13	0.52	13.15	6.84	.12	2.07	4.13	3.25	1.35	0.14	5.08	100.82	233	120	104	194	26
583358	41.57	0.47	8.84	8.84	.16	17.91	7.08	<.01	<.05	0.25	15.48	100.82	<10	1788	353	66	11
583359	70.72	0.30	14.23	3.20	.03	1.29	1.92	3.98	2.11	0.08	2.89	100.83	421	156	184	170	20
583360	58.19	0.48	14.84	6.16	.15	3.30	5.66	1.50	2.83	0.09	7.45	100.70	366	146	138	114	12
583361	68.71	0.55	13.01	6.05	.09	0.95	2.25	4.45	1.43	0.16	2.75	100.46	367	123	197	263	27
583362	65.01	0.51	16.77	2.94	.13	1.00	3.95	4.03	0.84	0.14	5.03	100.40	184	108	143	189	18
583363	65.48	0.53	17.19	3.09	.07	0.92	3.92	4.86	0.83	0.15	2.92	100.00	174	164	155	193	20
583364	62.77	0.51	16.60	6.07	.07	2.22	4.77	3.36	0.77	0.15	2.76	100.11	253	187	150	179	18
583365	66.89	0.52	16.94	3.06	.07	0.90	3.41	4.23	1.06	0.18	2.89	100.19	211	149	138	191	19
583366	64.84	0.50	17.09	4.36	.07	2.18	4.73	3.55	0.59	0.14	2.07	100.17	168	222	166	195	20
583367	65.15	0.48	16.36	4.58	.08	2.16	4.64	3.87	0.36	0.14	2.71	100.58	111	227	189	185	19

*ms*



CLIENT : SOQUEM  
RAPPORT: C98-60654.0 ( COMPLET )

DATE RECU : 26-MAR-98

DATE DE L'IMPRESSION: 9-APR-98

PROJET: 1172

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
583336		55.66	0.66	14.12	7.79	0.18	2.75	5.61	1.64	1.63	0.14	9.88	100.12	208	115	160	121	14
583337		62.16	0.31	14.22	3.88	0.09	1.90	4.92	1.21	2.50	0.11	8.82	100.21	566	137	219	122	6
583338		53.53	0.62	14.79	8.37	0.16	5.12	4.70	1.26	1.49	0.13	9.68	99.89	178	101	141	122	12
583339		79.28	0.12	14.05	1.04	<.01	0.30	0.02	0.53	3.19	<.03	1.86	100.46	432	114	70	293	29





CLIENT : SOQUEM

PROJET: 1172

RAPPORT: C98-60651.0 ( COMPLET )

DATE RECU : 26-MAR-98

DATE DE L'IMPRESSION: 16-APR-98

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
583309		60.09	0.66	16.06	7.46	.09	3.79	4.94	3.27	0.26	0.17	2.98	99.82	73	180	216	162	19
583310		59.98	0.60	15.37	6.70	.10	2.56	5.97	3.23	0.80	0.16	4.64	100.17	272	179	169	155	17
583311		58.55	0.60	15.15	7.94	.12	2.88	4.96	3.40	0.27	0.17	5.99	100.06	80	159	138	149	17
583312		58.32	0.60	15.17	7.05	.12	4.17	3.24	2.76	1.71	0.17	6.75	100.10	258	137	65	147	16
583313		73.54	0.15	12.78	4.04	.04	1.74	0.69	0.32	3.00	<.03	3.15	99.50	371	80	28	257	38
583314		77.86	0.14	8.03	3.87	.15	0.66	2.07	0.11	2.51	<.03	4.24	99.68	336	188	53	179	27
583315		77.45	0.14	11.07	2.05	.06	0.50	1.21	1.33	2.73	<.03	2.93	99.53	356	118	46	231	49
583316		56.51	0.59	14.72	6.62	.07	4.90	4.01	1.87	2.06	0.18	8.55	100.15	388	126	104	152	18
583317		76.97	0.16	11.90	2.63	.04	1.89	0.70	1.44	1.28	<.03	3.06	100.12	187	100	101	295	67
583318		59.41	0.72	17.79	3.67	.12	1.19	3.40	4.89	1.92	0.14	6.16	99.48	290	142	174	138	20
583319		72.37	0.18	11.27	4.60	.16	1.95	2.25	0.71	1.81	<.03	4.94	100.28	316	103	120	284	47
583320		55.88	0.56	14.06	6.61	.09	1.66	5.82	2.57	2.99	0.16	9.52	100.00	454	148	124	137	15
583321		57.27	0.52	14.84	5.23	.12	1.57	5.31	2.34	3.34	0.13	9.01	99.73	264	99	90	155	19

*ms*



CLIENT : SOQUEM

PROJET: 1172

RAPPORT: C98-60653.0 ( COMPLET )

DATE RECU : 26-MAR-98

DATE DE L'IMPRESSION: 14-APR-98

PAGE 1 DE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	SiO2	TiO2	Al2O3	Fe2O3*	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	P2O5	LOI	Total	Ba	Cr	Sr	Zr	Y
		PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PPM	PPM	PPM	PPM
583327		60.75	0.31	14.43	3.75	.14	2.06	5.00	1.05	2.81	0.12	8.74	99.24	500	131	179	124	5
583328		40.55	1.04	9.87	12.17	.20	7.63	9.40	0.32	0.82	0.08	16.81	98.99	137	607	94	51	14
583329		71.59	0.11	11.74	1.46	.14	1.66	2.74	0.38	3.04	<.03	5.83	98.74	239	94	66	259	34
583330		40.54	0.48	13.13	9.11	.17	7.13	9.71	1.46	0.55	0.04	16.95	99.32	115	197	212	33	13
583331		44.89	0.79	13.57	8.15	.19	5.00	8.68	0.50	3.11	0.14	14.66	99.79	761	159	157	63	10
583332		51.74	0.93	13.62	8.63	.37	3.75	6.36	0.74	2.43	0.16	11.39	100.17	386	44	170	138	16
583333		57.93	0.48	15.15	4.42	.11	2.30	5.67	1.26	2.93	0.22	9.82	100.41	763	103	346	113	8
583334		55.23	0.63	15.15	5.25	.18	2.65	6.63	1.64	2.09	0.27	11.01	100.83	676	112	408	123	10
583335		59.59	1.11	16.01	8.05	.24	2.94	2.57	2.27	2.02	0.23	5.76	100.89	834	53	208	172	20



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-02-98  
Projet 12627  
# Commande 1172-98-20

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
92801	<2		1.0			99			20		
92802	22		1.0			180			25		
92803	<2		1.0			580			20		
92804	5		1.0			460			20		
92805	<2		1.5			74			10		
92806	7		1.5			230			15		
92807	3		1.0			350			15		
92808	<2		1.0			380			15		
92809	3		1.0			260			20		
92810	8		1.0			600			25		
92811	<2		1.0			130			19		
92812	<2		1.0			85			25		
92813	35		2.0			2600			25		
92814	<2		1.5			64			15		
92815	<2		1.0			30			15		
92816	7		1.0			600			25		
92817	3		1.0			320			29		
92818	<2		1.0			20			25		
92819	<2		1.0			73			24		
92820	<2		1.5			78			24		
92821	<2		1.5			84			15		
92822	<2		1.0			5			25		
92823	7		1.0			980			40		
92824	<2		1.0			29			24		
92825	3		1.5			130			20		

20/02/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **19-02-98**  
Projet **12627**  
# Commande **1172-98-20**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
92826	<2			1.5			130			24		
92827	3			1.5			190			20		
92828	<2			1.0			350			20		
92829	3			1.5			190			20		
92830	13			1.5			1500			40		
92831	20			2.0			2400			40		
92832	7			1.5			480			40		
92833	10			1.0			620			25		
92834	<2			<0.5			240			10		
92835	3			<0.5			150			15		
92836	<2			1.0			85			30		
92837	<2			1.0			10			40		
92838	7			1.4			550			43		
92839	3			1.0			140			39		
92840	8			1.5			250			50		
92841	7			<0.5			150			25		
92842	12			1.0			660			20		
92843	5			1.0			85			30		
92844	<2			1.0			30			34		
92845	7			1.5			410			54		
92846	27			2.5			2600			55		
92847	15			1.5			1100			75		
92848	<2			1.0			30			30		
92849	10			<0.5			84			20		
92850	3			<0.5			200			10		

26/02/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 19-02-98  
Projet 12627  
# Commande 1172-98-20

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	ppb	Reprise Pulpe g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
92851	<2		<0.5			60			10		
92852	<2		<0.5			39			10		
92853	<2		<0.5			130			10		
92854	<2		<0.5			15			5		
92855	7		1.0			1200			10		
92856	<2		<0.5			80			5		
92857	<2		<0.5			150			15		
92858	5		1.0			480			20		
92859	<2		<0.5			120			15		
92860	7		1.0			1900			15		
92861	<2		1.5			190			30		
92862	<2		<0.5			480			50		
92863	<2		<0.5			150			10		
92864	<2		<0.5			250			20		
92865	<2		1.0			150			20		
92866	<2		1.0			94			20		
92867	<2		<0.5			87			19		
92868	<2		1.0			240			25		
92869	<2		<0.5			190			15		
92870	<2		1.0			230			15		
92871	3		1.0			330			24		
92872	3		1.5			260			44		
92873	48		1.5			1400			29		
92874	3		1.0			620			19		
92875	<2		1.0			120			20		

26/02/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 19-02-98  
Projet 12627  
# Commande 1172-98-20

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet			
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
92876	<2		<0.5		160			15			
92877	7		2.5		4400			29			
92878	<2		<0.5		1100			15			
92879	<2		1.0		120			25			
92880	<2		1.0		69			25			
92881	<2		1.0		190			30			
92882	5		1.0		200			24			
92883	15		1.0		110			20			
92884	7		1.5		160			29			
92885	7		1.0		160			39			
92886	3		1.0		220			35			
92887	<2		1.0		53			29			
92888	5		<0.5		120			40			
92889	8		1.0		250			15			
92890	33		1.0		700			15			
92891	<2		<0.5		25			44			
92892	3		1.0		<0.5			10			
92893	10		<0.5		<0.5			10			
92894	8		1.0		88			24			
92895	3		1.0		44			44			
92896	<2		1.5		5			15			
92897	7		<0.5		<0.5			15			
92898	13		<0.5		5			15			
92899	13		1.0		5			15			
92900	5		<0.5		5			20			

26/02/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**JOY 2N0**

Date de réception **19-02-98**  
Projet **12627**  
# Commande **1172-98-20**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet			
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	
92901	3		1.0		40			50			
92902	3		1.0		<0.5			15			
92903	8		1.0		64			20			
92904	13		<0.5		55			25			
92905	<2		<0.5		79			15			
92906	<2		1.0		140			39			
92907	32		1.4		3400			53			
92908	<2		1.4		89			61			
92909	7		1.4		940			99			
92910	<2		1.0		33			48			
92810-D	3										
92820-D			1.5		79			20			
92832-D	5										
92836-D			1.0		85			30			
92850-D	<2										
95851-D			<0.5		59			10			
92871-D	5										
92873-D			1.5		1400			25			
92891-D	<2		<0.5		20			45			

662198  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Tous les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 27-02-98  
Projet 12655  
# Commande 1172-98-23

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn		Pb
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet	
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83051	8		<0.5			39			44			24
83052	5		<0.5			50			84			20
83053	3		<0.5			58			83			15
83054	20		1.0			75			65			15
83055	<2		1.0			50			75			25
83056	5		<0.5			64			59			20
83057	7		1.0			49			49			19
83058	<2		1.0			49			25			30
83059	3		<0.5			49			39			24
83060	3		1.0			25			50			30
83061	5		<0.5			30			89			25
83062	3		<0.5			39			91			24
83063	108		1.0			34			49			20
83064	8		<0.5			65			25			20
83065	3		1.0			65			40			20
83066	3		<0.5			25			25			30
83067	3		<0.5			25			45			20
83068	5		<0.5			74			64			20
83069	10		1.5			110			59			24
83070	8		1.9			120			58			24
83071	<2		1.0			44			78			20
83072	33		16.5			560			190			340
83073	12		5.9			220			290			49
83074	3		2.0			90			270			30
83075	5		1.0			15			190			35

6/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **27-02-98**  
Projet **12655**  
# Commande **1172-98-23**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn		Pb
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet	
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83076	3		1.0			15			110			20
83077	8		1.5			20			60			25
83078	5		1.0			15			65			25
83079	7		1.0			20			75			30
83080	3		<0.5			15			44			25
83081	10		1.0			45			75			35
83082	8		1.0			45			50			30
83083	5		<0.5			15			35			25
83084	3		<0.5			20			30			30
83085	37		<0.5			25			40			30
83086	12		1.0			34			49			29
83087	5		1.0			15			60			30
83088	5		1.0			<0.5			59			25
83089	5		1.0			25			35			20
83090	7		1.0			<0.5			94			30
83091	7		1.5			19			83			34
83092	7		1.9			82			78			24
83093	7		1.0			35			120			40
83094	5		1.5			55			75			30
83095	3		2.0			49			220			44
83096	<2		1.5			30			150			30
83097	<2		1.5			59			210			39
83098	12		5.8			260			200			68
83099	7		2.0			40			84			34
83100	5		2.9			77			140			39

06/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 27-02-98  
Projet 12655  
# Commande 1172-98-23

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn		Pb	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet								
	ppb	g/t	ppm							
83101	8		2.5		69		140		35	
83102	12		2.5		97		190		39	
83103	7		1.5		<0.5		160		34	
83104	10		1.5		29		98		34	
83105	12		2.0		40		100		30	
83106	10		2.5		79		100		40	
83107	5		2.4		39		230		44	
83108	3		2.9		93		7300	6800	6900	19
83109	<2		1.5		44		980		20	
83110	3		2.0		65		190		40	
83111	<2		6.4		44		310		54	
83112	7		4.4		220		82		53	
83113	5		3.0		54		59		44	
83114	3		3.4		44		84		30	
83115	3		2.9		29		200		29	
83116	8		3.9		240		74		49	
83117	<2		5.5		110		55		35	
83118	<2		6.3		210		530		49	
83119	<2		4.9		99		180		34	
83120	<2		2.0		94		250		40	
83121	<2		4.8		270		520		67	
83122	<2		4.4		89		280		44	
83123	<2		1.4		5		150		24	
83124	<2		1.0		5		100		34	
83125	<2		2.0		25		180		30	



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **27-02-98**  
Projet **12655**  
# Commande **1172-98-23**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn		Pb		
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet									
	ppb	g/t	g/t	ppm	ppm						
83126	23			1.5		45		200		30	
83127	<2			2.7		27		220		50	
83128	<2			1.9		10		250		43	
83129	18			2.0		40		200		40	
83130	20			2.0		84		190		39	
83131	3			2.0		54		140		34	
83132	15			3.4		59		54		49	
83133	<2			2.0		49		180		25	
83134	<2			2.4		43		110		43	
83135	8			2.5		59		110		44	
83136	3			3.9		63		260		24	
83137	<2			2.9		96		680		38	
83138	3			1.0		58		180		34	
83139	3			<0.5		70		120		35	
83140	5			1.0		65		240		35	
83141	8			1.0		59		180		35	
83142	3			1.0		48		180		29	
83143	3			1.0		64		200		35	
83144	3			1.0		98		330		49	
83145	3			1.0		10		55		25	
83146	3			1.0		29		320		34	
83147	13			9.1		330		11000	11000	11000	38
83148	5			5.0		30		350		30	
83149	5			4.0		160		2500		35	
83150	12			4.5		160		8500	8100	8200	85

06/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**JOY 2N0**

Date de réception **27-02-98**  
Projet **12655**  
# Commande **1172-98-23**

Téléphone ( 819 ) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn		Pb
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet							
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83151	12		5.0		180		410		65
83152	5		6.4		190		400		93
83153	7		6.7		100		120		72
83154	32		5.0		50		500		110
83155	3		2.0		150		250		34
83156	5		1.0		99		130		30
83157	5		2.5		45		180		60
83158	13		4.9		130		2000		99
83057-D			1.0		55		50		20
83063-D	108								
83077-D	10								
83079-D			1.0		19		73		29
83100-D	5								
83101-D			2.5		69		130		34
83121-D	<2								
83123-D			1.5		5		160		29
83142-D	3								
83146-D			1.0		30		320		35

02/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 04-03-98  
Projet 12675  
# Commande 1172-98-22

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet						
	g/t	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83501	3		<0.5		29		44	
83502	<2		<0.5		54		35	
83503	<2		<0.5		140		40	
83504	<2		<0.5		20		35	
83505	38		<0.5		420		45	
83506	<2		<0.5		15		39	
83507	<2		<0.5		10		43	
83508	<2		<0.5		40		50	
83509	<2		<0.5		50		55	
83510	20		<0.5		50		40	
83511	<2		<0.5		75		50	
83512	<2		<0.5		20		10	
83513	<2		<0.5		54		15	
83514	13		<0.5		85		40	
83515	<2		<0.5		19		63	
83516	<2		<0.5		10		70	
83517	<2		<0.5		15		74	
83518	<2		<0.5		38		53	
83519	<2		<0.5		10		40	
83520	<2		<0.5		10		48	
83521	<2		<0.5		15		80	
83522	5		<0.5		5		82	
83523	7		<0.5		15		54	
83524	<2		<0.5		53		53	
83525	3		<0.5		15		44	

11/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire conclue au préalable. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**JOY 2N0**

Date de réception **04-03-98**  
Projet **12675**  
# Commande **1172-98-22**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet			
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83526	<2		<0.5			79			25		
83527	7		<0.5			360			30		
83528	3		<0.5			75			55		
83529	<2		1.0			25			50		
83530	<2		1.0			40			35		
83531	<2		1.0			15			65		
83532	<2		1.0			30			50		
83533	<2		1.0			40			45		
83534	<2		1.0			110			20		
83535	7		1.0			15			20		
83536	5		1.0			62			48		
92911	53		1.0			580			78		
92912	5		<0.5			120			39		
92913	8		<0.5			120			55		
92914	<2		1.0			30			60		
92915	5		1.0			19			77		
92916	<2		1.0			5			69		
92917	5		1.0			15			54		
92918	3		<0.5			5			35		
92919	<2		<0.5			5			49		
92920	5		<0.5			15			55		
92921	3		1.0			92			63		
92922	5		<0.5			29			58		
92923	17		1.0			30			50		
92924	5		<0.5			10			29		

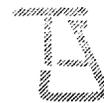
11/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 04-03-98  
Projet 12675  
# Commande 1172-98-22

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
92925	8		<0.5		5			25			
92926	8		<0.5		15			30			
92927	8		1.0		30			30			
92928	3		<0.5		10			34			
92929	5		1.0		15			45			
92930	<2		1.0		30			80			
92931	5		1.0		5			85			
92932	5		1.0		29			63			
92933	3		<0.5		40			45			
92934	3		<0.5		10			39			
92935	5		<0.5		5			64			
92936	<2		1.0		5			64			
92937	3		1.0		<0.5			59			
92938	5		1.0		<0.5			50			
92939	5		1.0		<0.5			44			
92940	<2		1.0		<0.5			44			
92941	10		1.0		<0.5			55			
92942	67		1.5		820			59			
92943	5		1.0		20			40			
92944	5		<0.5		10			15			
92945	10		1.0		15			40			
92946	5		1.0		94			40			
92947	15		1.0		140			50			
92948	7		1.0		65			35			
92949	<2		2.0		<0.5			40			

11/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**JOY 2N0**

Date de réception **04-03-98**  
Projet **12675**  
# Commande **1172-98-22**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au			Ag			Cu			Zn		
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
92950	<2			2.0			15			40		
92951	<2			2.9			5			63		
92952	<2			2.9			5			59		
92953	<2			2.5			20			50		
92954	<2			3.0			5			64		
92955	<2			3.0			15			55		
92956	3			2.9			10			54		
92957	3			3.0			15			59		
92958	3			3.0			69			49		
92959	7			3.0			30			50		
92960	7			2.5			<0.5			50		
92961	5			3.0			25			55		
92962	7			2.5			10			50		
92963	8			2.9			15			54		
92964	13			2.9			390			29		
92965	7			2.5			49			39		
92966	<2			1.0			25			35		
92967	<2			<0.5			5			55		
92968	5			<0.5			10			74		
92969	<2			<0.5			5			48		
92970	<2			1.0			10			60		
92971	<2			1.0			10			30		
92972	<2			1.0			5			35		
92973	<2			1.0			10			45		
92974	<2			<0.5			15			53		



11/03/98  
Date

*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **04-03-98**  
Projet **12675**  
# Commande **1172-98-22**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	ppb	Reprise Pulpe g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
92975	5		<0.5			24			44		
92976	53		<0.5			15			40		
92977	<2		1.0			5			35		
92978	<2		1.0			10			40		
92979	<2		1.0			10			39		
92980	<2		<0.5			15			54		
92981	<2		<0.5			40			45		
92982	<2		1.0			30			50		
92983	3		1.0			40			35		
92984	<2		1.0			44			44		
92985	7		1.5			110			170		
92986	<2		1.0			10			88		
92987	10		<0.5			130			44		
92988	3		<0.5			25			54		
92989	<2		<0.5			69			35		
92990	3		<0.5			30			30		
92991	3		<0.5			49			29		
92992	10		<0.5			170			35		
92993	3		<0.5			110			20		
92994	<2		<0.5			140			39		
92995	3		<0.5			190			29		
92996	7		<0.5			270			29		
92997	18		<0.5			270			35		
92998	15		<0.5			120			30		
92999	<2		<0.5			34			39		

11603158  
Date

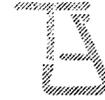


*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire conclue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 04-03-98  
Projet 12675  
# Commande 1172-98-22

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
93000	<2		<0.5		70		40	
83513-D	<2							
83515-D			<0.5		20		63	
83534-D	<2							
92913-D	10							
92915-D			1.0		20		70	
92934-D	3							
92937-D			1.0		<0.5		54	
92955-D	<2							
92959-D			3.0		30		50	
92972-D	<2							
92977-D			1.0		5		35	
92993-D	5		<0.5		110		20	

11/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 6/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 04-03-98  
Projet 12676  
# Commande 1172-98-23

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83159	8		3.9		74		350				
83160	8		3.4		100		200				
83161	<2		3.0		30		400				
83162	3		2.0		30		240				
83163	10		3.5		75		280				
83164	12		2.5		53		220				
83165	10		3.0		60		300				
83166	10		2.0		35		120				
83167	8		2.5		50		260				
83168	10		2.0		70		80				
83169	7		2.0		30		200				
83170	5		1.5		25		170				
83171	<2		1.5		5		240				
83172	7		2.0		59		250				
83173	10		1.5		110		1900				
83174	140		1.4		72		210				
83175	<2		1.0		44		230				
83176	<2		1.0		25		150				
83177	<2		1.0		20		110				
83178	22		2.5		230		650				
83179	388		6.0		140		9200	9500	9100		
83180	10		1.5		59		190				
83181	10		2.0		75		150				
83182	<2		2.0		10		200				
83183	<2		1.5		10		130				

11/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 04-03-98  
Projet 12676  
# Commande 1172-98-23

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Pulpe	Rejet		Pulpe	Rejet		Pulpe	Rejet		Pulpe	Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83184	7		2.0			79			120		
83185	5		1.9			53			110		
83186	5		1.9			37			110		
83187	<2		1.5			25			120		
83188	<2		2.0			54			130		
83189	<2		1.9			34			160		
83190	<2		2.0			30			190		
83191	5		1.9			43			240		
83192	20		3.0			84			310		
83193	18		2.9			230			820		
83194	12		2.0			74			510		
83195	10		1.5			59			280		
83196	<2		1.9			62			310		
83197	<2		1.5			40			240		
83198	3		1.8			50			170		
83199	<2		1.5			29			150		
83200	<2		1.4			32			120		
83201	<2		1.5			35			120		
83202	<2		1.5			30			150		
83203	<2		1.9			28			170		
83204	20		1.5			35			110		
83205	13		1.5			25			230		
83206	7		2.0			150			390		
83207	<2		1.5			40			310		
83208	<2		1.0			25			65		

11/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi/2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **04-03-98**  
Projet **12676**  
# Commande **1172-98-23**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83209	<2		<0.5		39			93			
83210	3		<0.5		20			34			
83211	10		<0.5		15			25			
83212	7		<0.5		5			10			
83213	8		<0.5		15			35			
83214	7		<0.5		15			25			
83215	8		1.0		60			130			
83216	77		2.4		540			8000	7400	7200	
83217	7		2.4		130			400			
83218	55		2.0		130			330			
83219	80		1.5		45			150			
83220	5		<0.5		48			53			
83221	10		<0.5		55			10			
83222	22		<0.5		54			10			
83223	45		<0.5		25			60			
83224	23		1.5		64			130			
83225	10		1.5		55			140			
83226	27		2.0		140			870			
83227	12		1.5		55			130			
83228	10		2.0		30			110			
83229	8		1.5		75			140			
83230	3		1.0		48			160			
83231	7		1.5		55			290			
83232	30		1.5		59			420			
83233	13		1.0		70			190			

11/03/98  
Date

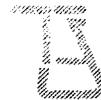


*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**

Date de réception **04-03-98**

À l'attention de **Monsieur André Duquette**

Projet **12676**

Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**

# Commande **1172-98-23**

**VAL D'OR QC**

**JOY 2N0**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet			
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83234	13		1.0			15			130		
83235	13		1.5			100			190		
83236	7		2.0			64			230		
83237	8		1.5			34			140		
83238	7		1.4			34			160		
83239	3		1.5			44			170		
83240	8		1.5			49			160		
83241	7		1.5			43			140		
83242	5		1.5			54			153		
83243	7		1.5			40			140		
83244	18		1.5			35			150		
83245	10		1.5			97			180		
83246	82		1.9			260			77		
83247	10		2.0			140			180		
83248	73		2.5			150			65		
83249	7		1.0			50			95		
83250	32		1.5			54			110		
83251	7		1.5			35			110		
83252	3		1.0			49			44		
83253	10		1.4			43			43		
83254	8		1.5			45			160		
83255	8		1.0			110			59		
83256	3		<0.5			60			40		
83257	3		<0.5			39			39		
83258	5		<0.5			20			45		



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire conclue au préalable. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi/4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 04-03-98  
Projet 12676  
# Commande 1172-98-23

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet			
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83259	8		<0.5		150			30			
83260	3		<0.5		19			49			
83163-D	10										
83165-D			3.5		64			300			
83177-D	<2										
83187-D			1.5		25			120			
83199-D			1.5		30			140			
83200-D	<2										
83214-D			<0.5		15			25			
83224-D	23										
83242-D	5										
83243-D			1.5		40			140			

11/03/98  
Date

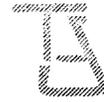


*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **04-03-98**  
Projet **12677**  
# Commande **1172-98-24**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83568	<2			<0.5			45			35		
83569	<2			<0.5			45			45		
83573	3			<0.5			30			55		
83575	28			<0.5			10			50		
83576	3			<0.5			20			35		
83577	5			<0.5			15			49		
83578	3			<0.5			<0.5			60		
83579	18			<0.5			30			49		
83581	8			<0.5			10			44		
83582	3200	3.13	3.07	1.9			<0.5			29		
83583	763	1.00	0.87	1.0			5			50		
83584	27			1.4			19			82		
83585	17			1.5			110			60		
83586	7			<0.5			5			35		
83587	3			1.0			5			46		
83588	<2			1.0			30			30		
83589	<2			1.9			43			77		
83590	<2			2.5			45			94		
83591	<2			1.0			40			40		
83592	<2			1.5			50			65		
83593	<2			2.0			25			75		
83594	<2			1.0			59			34		
83595	3			<0.5			34			5		
83596	7			1.0			25			25		

09/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
à l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **04-03-98**  
Projet **12677**  
# Commande **1172-98-24**

Téléphone ( 819 ) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet						
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83569-D	<2							
83575-D			<0.5		10		50	
83595-D	3							
83596-D			1.0		25		25	

0.103/98  
Date

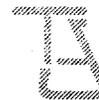


*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **04-03-98**  
Projet **12686**  
# Commande **1172-98-24**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	ppb	Reprise Pulpe g/t		Reprise Rejet g/t	Reprise Pulpe ppm		Reprise Rejet ppm	Reprise Pulpe ppm		Reprise Rejet ppm	
83537	12		<0.5			35			64		
83538	<2		<0.5			40			60		
83539	167		<0.5			74			75		
83540	3		<0.5			55			59		
83541	7		<0.5			25			80		
83542	<2		1.0			30			89		
83543	3		1.0			20			50		
83544	7		1.5			270			64		
83545	5		<0.5			80			50		
83546	8		1.0			210			95		
83547	8		1.5			160			210		
83548	8		1.5			94			190		
83549	7		<0.5			34			83		
83550	12		<0.5			20			88		
83551	5		1.0			190			70		
83552	43		<0.5			100			64		
83553	10		1.0			88			39		
83554	3		<0.5			40			40		
83555	8		<0.5			25			39		
83556	110		1.0			110			95		
83557	2617	3.00	3.73	1.0		60			37		
83558	83		1.0			74			34		
83559	10		<0.5			35			55		
83560	5		<0.5			25			44		
83561	7		<0.5			88			54		

13/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 04-03-98  
Projet 12686  
# Commande 1172-98-24

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet						
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83562	5		<0.5		75		40	
83563	<2		<0.5		50		33	
83564	3		<0.5		49		34	
83565	3		1.0		53		38	
83566	3		<0.5		50		45	
83567	17		1.0		450		24	
83570	10		1.0		50		25	
83571	30		1.4		28		23	
83572	72		1.0		30		39	
83574	37		1.0		54		40	
83580	7		<0.5		15		20	
83543-D			1.0		20		50	
83544-D	8							
83565-D			1.0		50		35	

13/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **09-03-98**  
Projet **12700**  
# Commande **1172-98-24**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet						
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83597	12		1.0		10		20	
83598	5		1.5		<0.5		59	
83599	5		1.0		<0.5		44	
83600	3		<0.5		<0.5		55	
83601	<2		1.0		<0.5		39	
83602	3		1.0		<0.5		65	
83603	7		1.0		<0.5		39	
83604	7		<0.5		<0.5		49	
83605	5		1.0		<0.5		75	
83606	5		2.0		<0.5		80	
83607	3		1.0		<0.5		25	
83597-D	12							
83602-D			<0.5		<0.5		60	

13/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi. 1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **09-03-98**  
Projet **12701**  
# Commande **1172-98-251**

Téléphone (819) 874-3773

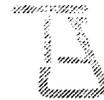
Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83261	<2		1.0			<0.5			25		
83262	5		1.5			20			65		
83263	5		<0.5			<0.5			35		
83264	3		1.0			5			35		
83265	5		<0.5			<0.5			30		
83266	3		<0.5			<0.5			30		
83267	5		1.0			15			25		
83268	7		1.4			15			29		
83269	10		1.5			49			54		
83270	12		1.5			59			59		
83271	10		1.9			140			29		
83272	10		2.0			100			64		
83273	5		1.5			35			55		
83274	5		<0.5			5			14		
83275	3		2.5			30			59		
83276	7		<0.5			30			25		
83277	5		1.0			60			45		
83278	3		2.5			20			120		
83279	3		1.0			15			45		
83280	5		2.0			25			85		
83281	3		1.0			24			78		
83282	7		1.5			25			59		
83283	5		2.0			54			84		
83284	7		1.5			74			120		
83285	5		1.5			15			70		

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**e : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**  
Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 09-03-98  
Projet 12701  
# Commande 1172-98-25

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83286	5		1.0		10			25			
83287	5		1.5		35			75			
83288	<2		1.5		24			58			
83289	3		1.5		73			15			
83290	3		1.5		64			69			
83291	5		1.0		20			55			
83292	5		1.0		25			55			
83293	3		<0.5		10			25			
83294	<2		<0.5		10			40			
83295	7		1.0		20			40			
83296	5		1.0		10			49			
83297	3		1.5		40			72			
83298	3		2.4		10			59			
83299	<2		1.0		83			73			
83300	<2		1.0		25			60			
83301	<2		1.5		20			55			
83302	5		1.0		14			43			
83303	7		1.0		10			15			
83304	3		1.0		10			45			
83305	<2		1.5		10			70			
83306	<2		1.5		20			74			
83307	<2		1.5		5			55			
83308	<2		1.5		10			59			
83309	<2		1.0		15			55			
83310	<2		1.5		20			20			

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **09-03-98**  
Projet **12701**  
# Commande **1172-98-25**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au			Ag			Cu			Zn		
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83311	<2			2.0			20			75		
83312	<2			1.5			25			64		
83313	<2			1.5			15			65		
83314	<2			1.5			30			60		
83315	<2			1.0			20			20		
83316	<2			1.4			10			34		
83317	<2			2.0			25			80		
83318	<2			1.5			30			45		
83319	<2			2.0			30			54		
83320	<2			3.0			39			59		
83321	<2			2.0			20			180		
83322	<2			2.4			19			160		
83323	12			1.5			5			85		
83324	7			1.0			72			43		
83325	3			1.5			25			49		
83326	<2			<0.5			24			58		
83327	<2			1.0			15			98		
83328	<2			1.0			15			100		
83329	3			1.0			25			130		
83330	<2			1.0			15			70		
83331	<2			1.0			15			58		
83332	<2			2.0			35			170		
83333	<2			2.0			10			75		
83334	<2			2.5			35			150		
83335	<2			2.5			20			94		

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 09-03-98  
Projet 12701  
# Commande 1172-98-25

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83336	<2		2.5		5			49			
83337	<2		2.0		15			54			
83338	5		2.5		29			44			
83339	<2		3.0		60			90			
83340	<2		5.0		120			50			
83341	<2		1.5		39			78			
83342	3		1.5		54			88			
83343	8		1.5		64			93			
83344	<2		1.5		48			92			
83345	10		1.5		60			95			
83346	3		1.5		44			83			
83347	3		2.0		15			64			
83348	13		2.0		40			130			
83349	10		1.4		43			110			
83350	8		1.5		40			45			
83351	7		2.0		69			130			
83352	3		2.0		68			73			
83353	10		1.5		39			59			
83354	15		2.0		74			120			
83355	10		2.0		75			120			
83356	15		2.0		79			99			
83357	12		1.5		19			34			
83358	5		1.0		40			59			
83359	17		1.5		73			100			
83360	12		1.5		30			50			

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **09-03-98**  
Projet **12701**  
# Commande **1172-98-25**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83361	12		2.0		80		110				
83362	5		1.0		39		39				
83363	5		1.5		63		83				
83364	3		<0.5		24		43				
83365	7		1.5		85		150				
83366	7		1.5		65		90				
83367	5		1.5		50		55				
83368	7		1.9		48		53				
83369	5		2.5		25		40				
83370	5		1.0		45		40				
83371	3		4.8		68		77				
83372	5		1.4		34		63				
83373	7		1.5		73		100				
83374	5		1.0		70		75				
83375	7		1.5		39		78				
83376	7		1.5		34		74				
83377	8		1.5		50		65				
83378	7		1.5		44		79				
83379	7		1.5		44		49				
83380	10		1.5		45		49				
83381	<2		2.0		30		45				
83382	<2		1.5		38		58				
83383	<2		1.0		35		54				
83384	<2		1.5		49		100				
83385	<2		1.5		60		100				

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 09-03-98  
Projet 12701  
# Commande 1172-98-25

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet						
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83386	10		2.0		90		140	
83387	<2		1.0		30		60	
83388	<2		1.0		55		70	
83389	<2		1.5		79		54	
83390	<2		1.5		50		60	
83391	<2		1.5		65		55	
83392	<2		1.5		59		54	
83393	<2		1.5		59		98	
83394	<2		1.5		44		69	
83395	<2		1.0		34		49	
83396	<2		1.5		35		89	
83397	<2		1.5		50		120	
83398	3		1.5		40		120	
83399	<2		1.5		160		290	
83400	3		<0.5		5		34	
83401	<2		<0.5		20		30	
83402	<2		1.0		40		55	
83403	<2		1.5		40		69	
83404	<2		1.0		79		55	
83405	<2		<0.5		39		39	

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi/6/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 09-03-98  
Projet 12701  
# Commande 1172-98-25

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83261-D	<2											
83267-D				1.0			15			20		
83282-D	7											
83289-D				1.5			74			20		
83298-D				2.4			10			67		
83307-D				1.5			5			49		
83310-D	<2											
83329-D				1.0			24			120		
83331-D	<2											
83351-D				2.0			69			110		
83355-D	10											
83373-D				1.5			79			89		
83374-D	8											
83394-D	<2											
83395-D				1.0			39			58		

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 09-03-98  
Projet 12702  
# Commande 1172-98-261  
RÉMI

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Cu		Zn
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet	
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm
83608	<2		<0.5		15	65
83609	5		1.0		40	85
83610	13		<0.5		15	40
83611	27		1.4		19	72
83612	15		1.5		35	80
83613	7		1.0	120		70
83614	3		1.5	70		75
83615	<2		1.5	59		84
83616	3		1.5	44		74
83617	3		1.0	69		69
83618	7		1.5	54		73
83619	<2		1.9	68		140
83620	<2		1.5	92		120
83621	<2		2.5	79		210
83622	<2		2.0	83		150
83623	<2		2.5	39		190
83624	<2		1.5	69		100
83625	<2		<0.5	15		35
83626	<2		<0.5	10		35
83627	<2		<0.5	15		20
83628	<2		<0.5	10		25
83629	3		<0.5	10		35
83630	<2		1.0	20		35
83631	<2		<0.5	15		35
83632	<2		<0.5	5		44

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**e : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**JOY 2N0**

Date de réception **09-03-98**  
Projet **12702**  
# Commande **1172-98-26**  
**RÉMI**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet						
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83633	<2		<0.5		10		34	
83634	<2		<0.5		5		25	
83635	<2		1.0		65		50	
83636	<2		<0.5		15		54	
83637	<2		1.0		29		130	
83638	<2		1.5		35		120	
83639	<2		1.0		68		78	
83640	<2		1.0		140		110	
83641	<2		1.5		110		120	
83642	<2		2.0		80		170	
83643	15		2.4		63		250	
83644	15		1.5		65		160	
83645	17		1.0		62		110	
83646	63		1.5		420		45	
83647	10		1.5		35		130	
83648	12		1.0		29		88	
83649	10		<0.5		74		54	
83650	10		<0.5		180		480	
83651	8		<0.5		53		44	
83652	20		4.5		2200		2900	
83653	10		2.5		430		3900	
83654	10		3.0		500		4000	
83655	12		2.0		340		3200	
83656	10		2.0		150		1900	
83657	7		2.5		260		3200	

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**JOY 2N0**

Date de réception **09-03-98**  
Projet **12702**  
# Commande **1172-98-26**  
**RÉMI**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Pulpe	Reprise Rejet		Pulpe	Reprise Rejet		Pulpe	Reprise Rejet		Pulpe	Reprise Rejet
	g/t	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83658	10		2.0		10		880				
83659	8		2.0		60		1200				
83660	8		2.0		320		1200				
83661	10		2.0		15		180				
83662	12		2.0		10		170				
83663	<2		2.0		10		170				
83664	7		2.5		5		190				
83665	<2		2.0		5		150				
83666	5		2.5		10		180				
83667	3		1.5		5		120				
83668	17		2.5		250		110				
83669	13		2.0		130		150				
83670	7		1.9		14		130				
83671	3		2.0		10		150				
83672	7		2.5		10		170				
83673	<2		2.0		10		150				
83674	<2		2.5		10		240				
83675	7		1.5		25		190				
83676	8		1.5		110		160				
83677	5		1.5		78		220				
83678	5		2.0		620		550				
83679	20		5.8		4600		2400				
83680	3		2.4		180		2900				
83681	3		1.5		440		740				
83682	3		1.5		270		640				

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 09-03-98  
Projet 12702  
# Commande 1172-98-26  
RÉMI

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	ppb	g/t		ppm	ppm		ppm	ppm		ppm	ppm
83683	3		1.5		150			710			
83684	3		1.5		410			670			
83685	8		3.0		390			1300			
83686	<2		1.9		140			1700			
83687	12		2.0		1100			420			
83688	<2		1.0		34			180			
83689	<2		1.5		1000			230			
83690	5		1.5		1100			670			
83691	<2		1.0		58			280			
83692	5		2.0		1600			3100			
83693	3		1.4		270			2500			
83694	<2		1.5		190			180			
83695	<2		<0.5		20			1500			
83696	<2		<0.5		44			740			
83697	<2		1.0		30			2400			
83698	8		1.5		260			2700			
83699	300		2.0		1200			1200			
83700	7		1.4		1000			510			
83701	<2		1.5		99			490			
83702	<2		1.0		260			970			
83703	3		1.0		20			910			
83704	15		1.0		140			740			
83705	5		1.0		260			620			
83706	3		1.0		54			420			
83707	163		1.0		330			980			

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi. 4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **09-03-98**  
Projet **12702**  
# Commande **1172-98-26**  
**RÉMI**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83708	52			2.0			1400			3700		
83709	15			4.0			1700			2000		
83710	5			1.5			300			450		
83711	12			1.5			230			690		
83712	27			4.4			1700			6400	6400	6900
83713	22			2.5			1200			2300		
83714	<2			1.0			64			100		
83715	30			1.5			1900			340		
83716	<2			1.0			29			110		
83717	3			1.0			40			100		
83718	3			<0.5			10			78		
83719	7			<0.5			65			100		
83720	<2			1.0			50			170		
83721	5			1.5			120			170		
83722	<2			1.0			10			160		
83723	13			1.5			93			180		
83724	48			1.5			430			190		
83725	7			1.0			24			88		
83726	17			1.0			400			250		
83727	5			1.9			180			380		

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi/5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 09-03-98  
Projet 12702  
# Commande 1172-98-26  
RÉMI

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83609-D	10											
83614-D				1.5			69			89		
83630-D	<2											
93636-D				<0.5			15			54		
83656-D	10											
83658-D				1.5			100			850		
83669-D	15											
83680-D				2.0			180			2800		
83690-D	5											
83702-D				1.0			260			920		
83712-D	28											
83724-D				1.5			430			160		

20/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 6/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**J0Y 2N0**

Date de réception **19-03-98**  
Projet **12766**  
# Commande **1172-98-26**

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83728	8		3.0		410		220	
83729	<2		3.4		150		440	
83730	8		3.4		650		540	
83731	25		3.5		2000		470	
83732	20		4.0		1200		550	
83733	18		3.0		910		260	
83734	10		3.4		740		240	
83735	12		2.9		78		180	
83736	7		2.4		34		93	
83737	<2		2.5		110		153	
83738	5		2.5		45		120	
83739	7		2.4		78		200	
83740	13		2.9		54		200	
83741	<2		3.4		1200		250	
83742	7		3.0		230		140	
83743	<2		3.5		900		205	
83744	12		3.4		1100		510	
83735-D			3.0		75		180	

30/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12787  
# Commande 1172-98-29

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83851	<2			2.4			72			67		
83852	3			2.9			74			69		
83853	<2			1.5			20			44		
83854	<2			1.5			10			40		
83855	<2			1.9			44			34		
83856	<2			2.0			10			49		
83857	15			2.5			93			59		
83858	7			3.0			45			79		
83859	<2			2.5			10			45		
83860	3			2.5			15			60		
83861	5			2.9			180			68		
83862	<2			2.4			34			81		
83863	5			2.4			78			600		
83864	<2			2.0			20			170		
83865	<2			2.5			30			120		
83866	<2			2.5			15			45		
83867	3			2.0			10			55		
83868	<2			2.4			19			48		
83869	<2			2.0			15			54		
83870	<2			2.0			10			54		
83871	5			2.4			34			59		
83872	<2			2.5			40			45		
83873	<2			2.5			10			45		
83874	<2			2.0			10			45		

30/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12787  
# Commande 1172-98-29

Téléphone ( 819 ) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn				
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet									
	ppb	g/t	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83854-D	<2										
83863-D				2.5		79		600			

30/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet			
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	
83406	<2		1.5		20			20			
83407	<2		2.4		10			34			
83408	5		3.5		270			40			
83409	<2		2.0		35			49			
83410	<2		2.0		69			54			
83411	7		2.5		55			25			
83412	<2		2.0		40			25			
83413	<2		2.5		20			110			
83414	<2		2.9		39			120			
83415	<2		3.4		150			92			
83416	<2		2.4		130			58			
83417	12		2.5		59			75			
83418	13		2.0		65			75			
83419	5		1.9		77			140			
83420	8		2.4		110			220			
83421	10		2.0		110			410			
83422	22		1.5		60			620			
83423	7		1.0		25			940			
83424	<2		1.0		29			140			
83425	<2		1.0		40			440			
83426	7		3.0		15			320			
83427	<2		1.0		5			65			
83428	<2		2.0		45			200			
83429	3		2.0		20			190			
83430	7		1.5		55			114			

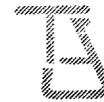
31/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn		
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet							
	ppb	g/t	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83431	5			1.5		74		110	
83432	<2			2.0		55		90	
83433	<2			1.5		30		69	
83434	7			1.5		45		80	
83435	10			1.4		77		190	
83436	12			2.0		35		90	
83437	8			1.5		15		49	
83438	18			3.0		69		100	
83439	3			1.4		24		67	
83440	3			2.5		44		74	
83441	8			2.0		34		74	
83442	<2			2.0		34		64	
83443	5			1.5		55		35	
83444	8			2.4		68		110	
83445	5			1.0		25		180	
83446	<2			1.5		60		150	
83447	<2			1.0		44		59	
83448	<2			1.5		74		59	
83449	<2			1.0		20		120	
83450	<2			1.0		5		180	
83451	18			1.9		67		150	
83452	60			4.5		110		1500	
83453	62			5.5		130		21000	22000 25000
83454	<2			1.0		30		370	
83455	5			2.5		230		160	

3/16/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet						
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83456	5		1.5		75		470	
83457	<2		2.0		15		230	
83458	5		3.0		85		510	
83459	10		2.0		29		230	
83460	<2		1.5		55		230	
83461	<2		2.0		10		280	
83462	18		3.0		110		190	
83463	15		1.4		53		92	
83464	3		2.4		10		200	
83465	<2		2.5		99		89	
83466	<2		1.5		45		74	
83467	5		1.0		540		34	
83468	12		2.0		120		54	
83469	8		1.0		85		50	
83470	8		2.0		180		70	
83471	13		1.0		39		120	
83472	<2		1.5		49		140	
83473	<2		1.0		50		94	
83474	15		1.4		110		77	
83475	<2		1.5		15		120	
83476	17		1.5		79		110	
83477	13		1.5		44		68	
83478	12		1.5		59		79	
83479	8		1.5		64		78	
83480	15		1.5		59		88	

31/03/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi. 3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83481	8			1.0			30			45		
83482	5			1.0			20			64		
83483	8			1.0			20			64		
83484	<2			1.0			25			45		
83485	<2			1.0			10			48		
83486	<2			1.5			15			170		
83487	<2			1.0			63			73		
83488	983	1.00		11.0			4000			1300		
83489	10			1.0			120			89		
83490	3			1.5			35			35		
83491	<2			1.0			40			79		
83492	<2			1.5			50			65		
83493	3			1.5			59			54		
83494	<2			2.0			10			98		
83495	<2			1.0			35			49		
83496	5			1.0			30			40		
83497	12			1.0			50			40		
83498	<2			1.0			44			34		
83499	<2			2.0			10			130		
83500	<2			1.0			44			44		

3/103/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi, 4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone ( 819 ) 874-3773

Échantillon #	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn
	ppb	Reprise Pulpe g/t	Reprise Rejet g/t	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83406-D	<2											
83416-D				2.5			130			55		
83430-D	<2											
83436-D				2.0			35			89		
83451-D	30											
83472-D	<2											
83480-D				1.5			55			79		
83493-D	<2											

31/03/98

Date

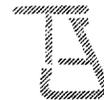


*Martin Duchesneau*

Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Pb ppm	Pb Reprise Pulpe ppm	Pb Reprise Rejet ppm
83406	20		
83407	35		
83408	20		
83409	10		
83410	15		
83411	15		
83412	15		
83413	25		
83414	25		
83415	44		
83416	20		
83417	29		
83418	29		
83419	35		
83420	35		
83421	30		
83422	35		
83423	19		
83424	25		
83425	30		
83426	75		
83427	25		
83428	39		
83429	40		
83430	30		

09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi. 1/



**TECHNI-LAB**

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

**CERTIFICAT D'ANALYSE**

Client **SOQUEM**  
À l'attention de **Monsieur André Duquette**  
Adresse **2872, Chemin Sullivan C.P. 142**  
**VAL D'OR QC**  
**JOY 2N0**

Date de réception **19-03-98**  
Projet **12767**  
# Commande **1172-98-27**

Téléphone ( 819 ) 874-3773

Échantillon #	Pb ppm	Pb Reprise Pulpe ppm	Pb Reprise Rejet ppm
---------------	--------	----------------------	----------------------

83431	30		
83432	30		
83433	30		
83434	34		
83435	35		
83436	35		
83437	34		
83438	80		
83439	49		
83440	39		
83441	34		
83442	25		
83443	20		
83444	35		
83445	25		
83446	24		
83447	25		
83448	30		
83449	30		
83450	30		
83451	34		
83452	690		
83453	6400	6500	
83454	64		
83455	64		

09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi. 2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Pb ppm	Pb	Pb
		Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm

83456	63		
83457	55		
83458	49		
83459	34		
83460	130		
83461	110		
83462	190		
83463	40		
83464	54		
83465	45		
83466	35		
83467	30		
83468	60		
83469	34		
83470	35		
83471	34		
83472	35		
83473	29		
83474	34		
83475	40		
83476	30		
83477	35		
83478	39		
83479	39		
83480	40		

09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi.3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Pb	Pb	Pb
	ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm
83481	35		
83482	38		
83483	40		
83484	30		
83485	39		
83486	45		
83487	44		
83488	50		
83489	30		
83490	39		
83491	33		
83492	40		
83493	44		
83494	49		
83495	38		
83496	34		
83497	34		
83498	35		
83499	55		
83500	39		

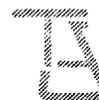
09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 19-03-98  
Projet 12767  
# Commande 1172-98-27

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Pb ppm	Pb	
		Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm

83413-D	25		
83435-D	34		
83453-D		6700	
83454-D	64		
83476-D	30		
83498-D	39		

09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi 5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 30-03-98  
Projet 12830  
# Commande 1172-98-28

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83745	3		1.0		25		79				
83746	3		1.4		67		86				
83747	12		2.0		50		95				
83748	8		1.5		60		85				
83749	5		1.4		58		77				
83750	<2		1.0		24		54				
83751	5		1.5		55		70				
83752	<2		1.0		30		50				
83753	<2		1.0		40		60				
83754	3		1.5		29		59				
83755	7		1.5		48		63				
83756	8		1.5		48		53				
83757	5		1.5		54		54				
83758	7		1.5		44		59				
83759	17		1.0		49		54				
83760	12		1.4		130		67				
83761	20		2.0		300		79				
83762	10		1.5		64		78				
83763	10		1.5		39		68				
83764	7		1.5		10		55				
83765	10		1.5		49		73				
83766	8		1.0		15		50				
83767	5		1.5		89		79				
83768	7		1.5		39		97				
83769	7		1.5		15		73				

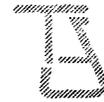
09/07/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-1/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 30-03-98  
Projet 12830  
# Commande 1172-98-28

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83770	10		1.0			50			70		
83771	10		1.5			110			40		
83772	7		1.0			20			39		
83773	7		1.5			34			49		
83774	5		1.4			29			72		
83775	7		1.5			30			70		
83776	7		11.1			34			53		
83777	8		1.4			24			48		
83778	13		1.5			68			58		
83779	8		1.5			54			84		
83780	13		1.5			80			95		
83781	15		1.5			95			85		
83782	12		1.5			49			79		
83783	12		1.5			50			80		
83784	12		1.0			59			74		
83785	3		1.0			48			67		
83786	7		1.0			49			69		
83787	12		1.5			91			67		
83788	5		1.0			35			55		
83789	10		1.5			29			53		
83790	13		1.4			72			72		
83791	13		1.5			93			63		
83792	13		1.5			20			68		
83793	7		1.0			5			55		
83794	5		1.0			10			59		

09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi/2/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 30-03-98  
Projet 12830  
# Commande 1172-98-28

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83795	3		1.0		39		59				
83796	8		1.5		74		89				
83797	5		1.0		40		65				
83798	7		1.0		5		55				
83799	12		1.0		80		60				
83800	20		<0.5		210		39				
83801	<2		1.0		39		74				
83802	12		1.0		84		84				
83803	5		1.0		55		45				
83804	3		1.0		35		35				
83805	15		1.5		55		75				
83806	5		1.0		79		79				
83807	<2		1.0		38		110				
83808	3		1.0		50		75				
83809	8		2.0		65		110				
83810	5		1.5		35		150				
83811	3		1.5		44		200				
83812	5		1.0		190		130				
83813	3		1.0		25		130				
83814	5		1.0		44		100				
83815	5		1.5		40		190				
83816	5		1.5		73		160				
83817	3		2.9		63		170				
83818	3		1.5		99		180				
83819	5		1.0		44		88				

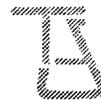
09/04/98  
Date

Martin Duchesneau  
88-142  
QUÉBEC

*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi/3/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 30-03-98  
Projet 12830  
# Commande 1172-98-28

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet			
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83820	7		1.0		100		120				
83821	5		<0.5		10		25				
83822	7		<0.5		5		10				
83823	10		<0.5		5		5				
83824	3		<0.5		30		45				
83825	43		<0.5		88		69				
83826	23		<0.5		230		2400				
83827	8		1.0		550		2500				
83828	3		1.0		150		400				
83829	5		<0.5		110		260				
83830	5		1.4		19		370				
83831	5		<0.5		260		91				
83832	7		2.0		460		4700				
83833	8		2.0		570		2300				
83834	12		2.0		490		1100				
83835	3		1.5		10		110				
83836	7		1.5		5		110				
83837	12		2.0		10		140				
83838	8		2.0		5		170				
83839	7		1.5		10		130				
83840	23		1.5		30		120				
83841	7		1.5		97		210				
83842	13		1.5		540		240				
83843	7		1.4		53		320				
83844	8		1.5		160		280				

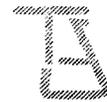
09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

### Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi, 4/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 30-03-98  
Projet 12830  
# Commande 1172-98-28

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83845	7		2.5		600			400			
83846	3		2.5		2200			280			
83847	8		7.0		6500	6700	6600	1200			
83848	<2		1.4		580			280			
83849	7		3.5		3600			260			
83850	3		1.5		140			230			
83901	5		2.9		2100			250			
83902	3		2.0		55			410			
83903	10		4.0		590			680			
83904	5		1.4		580			300			
83905	10		3.0		2500			420			
83906	5		2.5		610			410			
83907	15		<0.5		180			490			
83908	8		2.0		20			410			
83909	8		2.5		310			570			
83910	7		1.5		73			480			
83911	7		1.0		10			330			
83912	10		2.4		280			510			
83913	3		<0.5		10			20			
83914	5		1.0		60			200			
83915	<2		1.5		24			180			
83916	17		2.5		910			160			
83917	5		2.0		850			100			
83918	5		2.4		280			140			
83919	7		1.9		390			130			

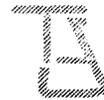
09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi/5/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
À l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
J0Y 2N0

Date de réception 30-03-98  
Projet 12830  
# Commande 1172-98-28

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag		Cu		Zn	
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
83920	7		1.5		65		80	
83921	3		2.0		350		95	
83922	5		2.5		420		140	
83923	3		2.0		510		130	
83924	8		1.5		160		190	
83925	5		2.5		260		230	
83926	55		2.5		260		340	
83927	<2		2.0		20		120	
83928	3		1.5		30		74	
83929	5		2.0		79		170	
83930	3		2.5		79		200	
83931	3		1.4		130		140	
83932	5		1.9		72		140	
83933	3		1.9		240		440	
83934	5		1.9		150		410	
83935	<2		2.5		360		360	
83936	<2		2.0		580		120	
83937	28		2.0		1500		150	
83938	<2		2.5		620		130	

09/04/98  
Date



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Toutes les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire convenue préalablement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi6/



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Client SOQUEM  
l'attention de Monsieur André Duquette  
Adresse 2872, Chemin Sullivan C.P. 142  
VAL D'OR QC  
JOY 2N0

Date de réception 30-03-98  
Projet 12830  
# Commande 1172-98-28

Téléphone (819) 874-3773

Échantillon #	Au		Ag	Ag		Cu	Cu		Zn	Zn	
	Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet		Reprise Pulpe	Reprise Rejet
	ppb	g/t	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
33747-D			2.0			50			95		
83752-D	<2										
33769-D			1.5			15			70		
33776-D	7										
83791-D			1.5			97			63		
33794-D	5										
3813-D			1.0			25			110		
83815-D	7										
33831-D	7										
3835-D			1.5			5			75		
83902-D	3										
83907-D			<0.5			180			500		
3923-D	8										
33829-D			2.0			80			210		



*Martin Duchesneau*  
Martin Duchesneau, B. Sc., M. Sc.  
Sciences de l'eau  
Chimiste, 88-142

**Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse.**

Les analyses incluses dans ce certificat ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'encre incluse au préalable avec le client. Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date du certificat à moins d'indication contraire contraire contrairement. Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi-71