

GM 59692

RAPPORT SUR LA CAMPAGNE D'EXPLORATION, PROJET CLEARWATER (1170)

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 

PROJET CLEARWATER (1170)
RAPPORT SUR LA CAMPAGNE D'EXPLORATION
ANNÉE 2001
(volume 1 de 6)

Vincent Jourdain

février 2002

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES TABLEAUX	v
LISTE DES PLANS EN Pochette	vi
RÉSUMÉ.....	vii
SUMMARY	viii
1. INTRODUCTION.....	1
2. PROPRIÉTÉ, LOCALISATION ET ACCÈS	2
3. TITRES MINIERS	2
4 GÉOLOGIE RÉGIONALE	6
5 GÉOLOGIE LOCALE	9
6. GÉOLOGIE ÉCONOMIQUE	13
6.1 GÉNÉRALITÉS	13
6.2 ZONE EAU CLAIRE.....	13
6.3 FAILLE CANNARD.....	17
6.4 ZONE ROSEMARY	18
7. TRAVAUX ANTÉRIEURS.....	19
7.1 AVANT 1995.....	19
7.2 DEPUIS 1995	25
8. TRAVAUX EXÉCUTÉS	30

9. CONTRÔLE DE QUALITÉ	34
10. RÉSULTATS	44
10.1 GÉOCHIMIE DE SOL	44
10.2 PROSPECTION	44
10.3 CARTOGRAPHIE	45
10.4 DÉCAPAGE.....	46
10.5 FORAGE.....	56
10.6 TEST MÉTALLURGIQUE.....	68
10.7 MISE À JOUR DES RESSOURCES DE LA ZONE EAU CLAIRE	73
10.8 COMPILATION.....	78
11. DISCUSSION.....	80
12. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	85
13. BIBLIOGRAPHIE.....	87

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Carte de localisation.....	3
Figure 2	Carte d'accès à la propriété.....	4
Figure 3	Carte de claims et permis.....	5
Figure 4	Sous-Provinces du Supérieur au Québec.....	7
Figure 5	Géologie régionale (Hocq, 1994).....	8
Figure 6	Géologie régionale (Labbé et Grant, 1997).....	10
Figure 7	Géologie régionale (Shaw, 1991).....	12
Figure 8	Anomalie Serem.....	21
Figure 9	Localisation des indices minéralisés et des grilles de lignes.....	22
Figure 10	Comparaison des méthodes d'analyses.....	35
Figure 11	Analyse par essai métallique.....	36
Figure 12	Nomographe.....	37
Figure 13	Résultats d'analyse de standards Laboratoire Chimitec.....	39
Figure 14	Résultats d'analyse de standards.....	39
Figure 15	Précision des duplicatas par gravimétrie.....	40
Figure 16	Précision des réanalyses de pulpes phase "hiver".....	41
Figure 17	Précision des réanalyses de pulpes phase "été".....	42
Figure 18	Diagramme de Classification (Winchester et Floyd, 1977).....	51
Figure 19	Section 3+00 W.....	76
Figure 20	Longitudinale "veine P".....	77
Figure 21	Carte de compilation.....	79

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	Sommaire des travaux antérieurs	20
Tableau II	Indices minéralisés (avant 1995).....	24
Tableau III	Indices minéralisés (depuis 1995).....	25
Tableau IV	Localisation des sondages	30
Tableau V	Sommaire des décapages	31
Tableau VI	Liste des décapages enterrés.....	32
Tableau VII	Résultats d'analyse d'échantillons blancs	38
Tableau VIII	Analyse d'éléments majeurs	50
Tableau IX	Échantillonnage veines 11 @ 15	54
Tableau X	Faits saillants des sondages	57
Tableau XI	Détermination de la densité.....	68
Tableau XII	Cyanuration du tout-venant.....	69
Tableau XIII	Cyanuration des rejets de concentrateur Knelson	70
Tableau XIV	Sommaire des résultats du premier essai de séparation gravimétrique	71
Tableau XV	Sommaire des résultats du second essai de séparation gravimétrique.....	72
Tableau XVI	Exemple de calcul de teneur coupée.....	73
Tableau XVII	Ressources Zone Eau Claire.....	75
Tableau XVIII	Fichiers de format Map Info.....	78
Tableau XIX	Comparaison des teneurs en or en g/t.....	82
Tableau XX	Résultats des tests métallurgiques.....	83
Tableau XXI	Évolution des ressources Zone Eau Claire	84

LISTE DES PLANS EN POCLETTE

NUMÉRO	TITRE	ECH.
25-10	Localisation des sondages	1 : 2 500
25-11	Localisation des travaux (été et automne 2001)	1 : 20 000
43-40	Localisation et numéros d'échantillons de sol Grille "Cannard"	1:5000
43-41	Résultats d'analyse d'échantillons de sol Grille "Cannard"	1:5000
43-42	Localisation et numéros d'échantillons de sol et de roche Grille "Eau Claire 2"	1:2500
43-43	Résultats d'analyse d'échantillons de sol et de roche Grille "Eau Claire 2"	1:2500
43-44	Localisation et numéros d'échantillons de sol et de roche Grille "Natel"	1:5000
43-45	Résultats d'analyse d'échantillons de sol et de roche Grille "Natel"	1:5000
21-62	Géologie grille "Rosemary Extension" (partie sud)	1:2500
21-63	Décapage 49+00 E (Natel)	1:250
21-64	Décapage 51+00 @ 52+00 E (Natel)	1:250
21-65	Décapages 18+00, 21+00 et 27+00 W (Cannard)	1:500
21-66	Décapage 23+00 W (Cannard)	1:200
21-67	Décapage 25+00 W (Cannard)	1:250
21-68	Décapage 26+50 W (Cannard)	1:200
21-69	Décapages 1+00 E et 7+50 W (Eau Claire 2)	1:200
21-70	Décapages 2+00 E et 3+00 E (Eau Claire 2)	1:500
21-71	Décapage 3+50 W (Eau Claire 2)	1:200
21-72	Cartographie décapage 8+50 @ 9+00 W (Eau Claire 2)	1:200
21-73	Échantillonnage décapage 8+50 @ 9+00 W (Eau Claire 2)	1:200
21-74	Décapages NG 2+00 W et NG 3+00 W (Eau Claire 2)	1:500
23-154 @ 156	Sections 5+50, 6+00 et 6+50 W Grille "Eau Claire 2"	1 : 500
23-157 et 158	Sections 3+00 W et 4+75 W Grille "Eau Claire 2"	1 : 1000
24-34 @ 41	Longitudinales veines D, G, H, I, P, JQ, R et S " Eau Claire 2"	1 : 1000

RÉSUMÉ

Située sur le territoire de la Baie James, la propriété Clearwater couvre une superficie d'environ 84 km² et s'étend sur 18 kilomètres E-O par 7 kilomètres N-S à la limite entre les feuillettes SNRC 33 B/4 et 33 B/5. SOQUEM Inc. est opérateur du projet et détient 50% d'intérêt, l'autre 50% étant détenu par Eastmain Resources Inc. de Toronto. La propriété a été l'objet de travaux d'exploration depuis le début des années '70. Depuis 1995, les travaux d'exploration effectués par le partenariat ont permis de mettre à jour plusieurs indices aurifères et de définir la Zone Eau Claire, qui selon l'estimé des ressources qui a été établi en 2000, contient une ressource totale de 1 123 000 tonnes @ 8.1 g/t Au (6.8 g/t Au coupé à 34.28 g/t Au).

Les travaux de 2001 indiquent que le décapage "8+50 @ 9+00 W" expose à son extrémité ouest une veine de quartz et tourmaline où deux échantillons en rainure ont titré 5.20 et 46.59 g/t Au sur 0.5 mètre chacun. De plus, à l'extrémité nord de ce décapage, un échantillon à main prélevé dans une veine de quartz et tourmaline a titré 12.86 g/t Au. La partie sud des décapages "NG 2+00" et "NG 3+00 W" encaisse des veines de quartz et tourmaline qui ont titré jusqu'à 962 ppb Au sur 1.0 mètre.

La campagne de sondages de l'hiver 2001 a confirmé la présence d'un second groupe de veines aurifères sous le sondage 1170L96-06. De plus, ces sondages ont permis de prolonger en profondeur les veines de la Zone Eau Claire et de démontrer que les huit veines où des ressources ont été définies demeurent ouvertes.

Les tests métallurgiques ont permis de confirmer la minéralogie des veines ainsi que leur contenu en or. Ces tests ont permis de mesurer la densité et l'indice de broyabilité du matériel des veines. Finalement, il semble que le taux de récupération de l'or par cyanuration du tout-venant soit supérieur à 95 % et qu'une bonne partie de l'or pourrait être récupérée par séparation gravimétrique.

La Zone Eau Claire contient maintenant une ressource indiquée de 970 000 tonnes @ 8.3 g/t Au et une ressource inférée de 510 000 tonnes @ 3.7 g/t Au pour un total de 1 480 000 tonnes @ 6.7 g/t Au. Ceci représente, par rapport au dernier estimé des ressources (2000), une augmentation de 32% du tonnage et de 29% de la quantité d'or associées à une diminution de 2% de la teneur en or. Il est recommandé d'effectuer une étude d'opportunité économique de l'exploitation de la Zone Eau Claire.

Il est recommandé qu'un programme de forage explore l'extension en profondeur des veines toujours ouvertes de la Zone Eau Claire ainsi que l'extension du groupe de veines intersecté dans le sondage 1170L96-06. Il est également recommandé qu'un programme de décapage vérifie le potentiel aurifère de l'extension ouest du décapage "8+50 @ 9+00 W" et de l'extension sud-ouest des décapages "NG 2+00" et "NG 3+00 W". Finalement, il est recommandé qu'une étude lithogéochimique soit entreprise dans le but de raffiner la stratigraphie de la séquence d'amphibolite et aussi dans le but de vérifier la présence d'une zone d'altération associée à la Zone Eau Claire.

SUMMARY

The Clearwater property, owned equally by SOQUEM Inc. and Eastmain Resources Inc., covers 84 km² and comprises 319 claims and one exploration permit. Exploration on the property since the early 70's has resulted in the discovery of several gold showings. Exploration work by the joint venture since 1995 led to the definition of the Eau Claire Zone containing a total resource of 1 123 000 tonnes grading 8.1 g/t Au (6.8 g/t Au if cut at 34.28 g/t Au).

The 2001 stripping program indicates that two gold bearing quartz-tourmaline veins are still open to the west on the "8+50 @ 9+00 W" stripping. On the first vein, two channel samples assayed respectively 5.20 and 46.59 g/t both over 0.5 metre. On the second vein, a grab sample assayed 12.86 g/t. The southern part of "NG 2+00 and 3+00 W" strippings host quartz-tourmaline veins grading up to 962 ppb Au over 1.0 metre.

The 2001 drilling program confirmed the presence of the second group of gold bearing veins under hole 1170L96-06. It also increase the depth extension of the Eau Claire Zone where all the eight veins containing resources are still open.

The metallurgical tests confirmed the veins mineralogy and gold content. They also measured the Work Index and the specific gravity of the vein material. Finally, the gold recuperation by total cyanadation is better than 95% and it seems that a fair part of the gold could be recuperated by gravimetric separation.

The new resource estimate of the Eau Claire Zone comprises an indicated resources of 970 000 tonnes @ 8.3 g/t Au, an inferred resource of 510 000 tonnes @ 3.7 g/t Au for a total resource of 1 480 000 tonnes @ 6.7 g/t Au. Compared to the last estimate (2000), it represents an increase of 32% of the tonnage and 29 % of the gold content associated to a 2% decrease of the grade. It recommended to conduct an economic study on the opportunity of mining the Eau Claire Zone.

It is recommended that a drilling program explore the depth extension of the Eau Claire Zone and also the extension of the group of veins intersected at depth by hole 1170L96-06. It is also recommended that a stripping program explore the western extension or the veins exposed by the "8+50 @ 9+00 W" and "NG 2+00 and 3+00 W" strippings. Finally, it is recommended to conduct a lithogeochemical program to refine the amphibolite stratigraphy and to verify the presence of an alteration zone associated with the Eau Claire Zone. This program will explore targets having potential to add to current gold resources so as to achieve our final goal of developing a gold mine on the Clearwater property.

1. INTRODUCTION

Située sur le territoire de la Baie James, la propriété Clearwater couvre une superficie d'environ 84 km² et s'étend sur 18 kilomètres E-O par 7 kilomètres N-S à la limite entre les feuillets SNRC 33 B/4 et 33 B/5. SOQUEM Inc. est opérateur du projet et détient 50% d'intérêt, l'autre 50% étant détenu par Eastmain Resources Inc. de Toronto.

Depuis le début des années '70, les travaux d'exploration sur la propriété ont permis de mettre à jour la Zone Rosemary une minéralisation cuprifère ainsi que plusieurs indices aurifères dont la Zone Eau Claire où, en 2000, les ressources totales s'élevaient à 1 123 000 tonnes titrant 6.8 g/t Au pour un contenu en or d'environ 247 000 onces.

Le présent document couvre l'ensemble des travaux d'exploration de l'année 2001. Ces travaux comprenaient une campagne de six sondages totalisant 2139 mètres, des levés de prospection et de géochimie de sol ainsi qu'un levé de cartographie, une campagne de décapage mécanique, des tests métallurgiques et une mise à jour des ressources de la Zone Eau Claire. De plus, la majorité des données du projet a été importée sous format Map Info.

Les prochaines sections présentent la propriété ainsi qu'une synthèse de la géologie régionale et locale. Par la suite, le programme de contrôle de la qualité et les résultats des travaux d'exploration sont présentés ainsi qu'un nouvel estimé des ressources de la Zone Eau Claire. Ces résultats représentent la base des recommandations pour la suite du programme d'exploration ayant comme objet d'évaluer le potentiel aurifère de la propriété Clearwater.

2. PROPRIÉTÉ, LOCALISATION ET ACCÈS

Située sur le territoire de la Baie James (Figure 1), la propriété Clearwater couvre une superficie d'environ 84 km² et s'étend sur 18 kilomètres E-O par 7 kilomètres N-S à la limite entre les feuillets SNRC 33 B/4 et 33 B/5. Elle est contenue dans le quadrilatère formé par la rivière à l'Eau Claire au nord et à l'ouest, le lac Natel au sud et le lac Clarkie à l'est.

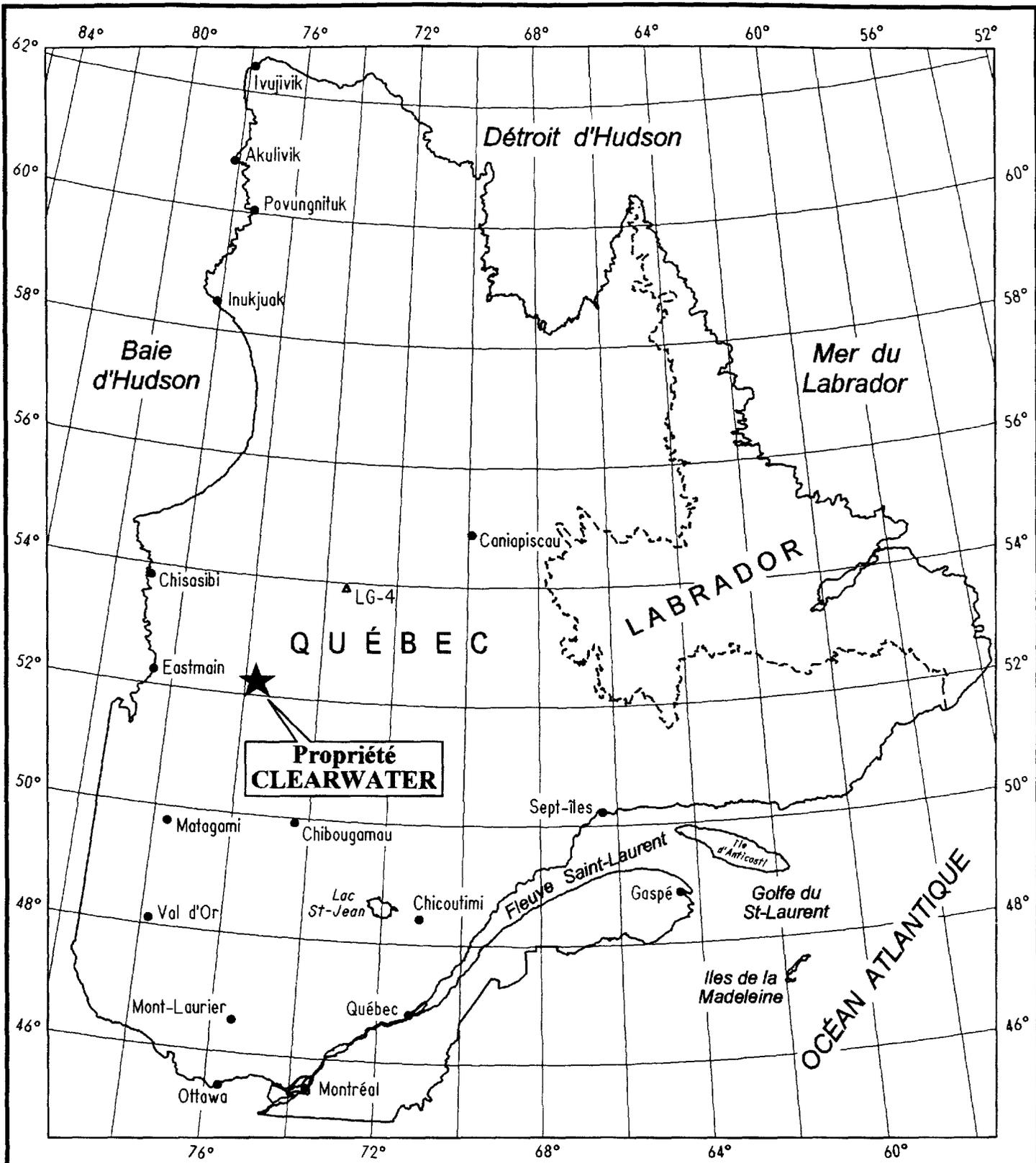
La propriété est accessible par hydravion ou hélicoptère à partir du village Cree de Nemaska et de l'aéroport privé du poste Némiscau d'Hydro-Québec tous deux situés à 55 kilomètres au sud-ouest de la propriété le long de la Route du Nord qui relie Chibougamau à la Route de la Baie James (Figure 2).

On peut aussi y accéder par le barrage du réservoir Opinaca, accessible par la Route de la Baie James, et situé à environ 50 kilomètres à l'ouest de la propriété. De ce point, un chemin d'hiver longe le sud du réservoir Opinaca jusqu'à une piste d'atterrissage située à environ 5 kilomètres de la propriété, mais du côté ouest du "Grand Détour" de la rivière Eastmain.

De plus, à partir de la propriété, un chemin de tracteur praticable en été, longe la rive nord de la rivière Eastmain jusqu'à un point où la rivière devient navigable en barge jusqu'au barrage du réservoir Opinaca.

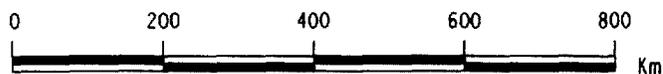
3. TITRES MINIERS

La propriété comprend 319 claims couvrant 5 060,45 hectares ainsi que le permis d'exploration minière 0982 couvrant 4 070 hectares (annexe 1). La localisation des titres miniers est présentée à la Figure 3. Le permis d'exploration minière 0982 est valide pour une période maximale de 10 ans prenant fin le 8 mars 2005.



CARTE DE LOCALISATION

Projet: CLEARWATER (1170)



1:10,000,000

Date: 13-02-02

FIGURE 1



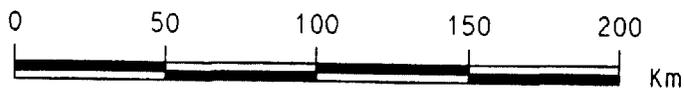
CARTE D'ACCÈS À LA PROPRIÉTÉ



SOQUEM



EASTMAIN



1:2,500,000

FIGURE 2

DATE: 14-02-02

Microfilm

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

MICROFILMÉE SUR 35 MM ET

POSITIONNÉE À LA SUITE DES

PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Numérique

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA

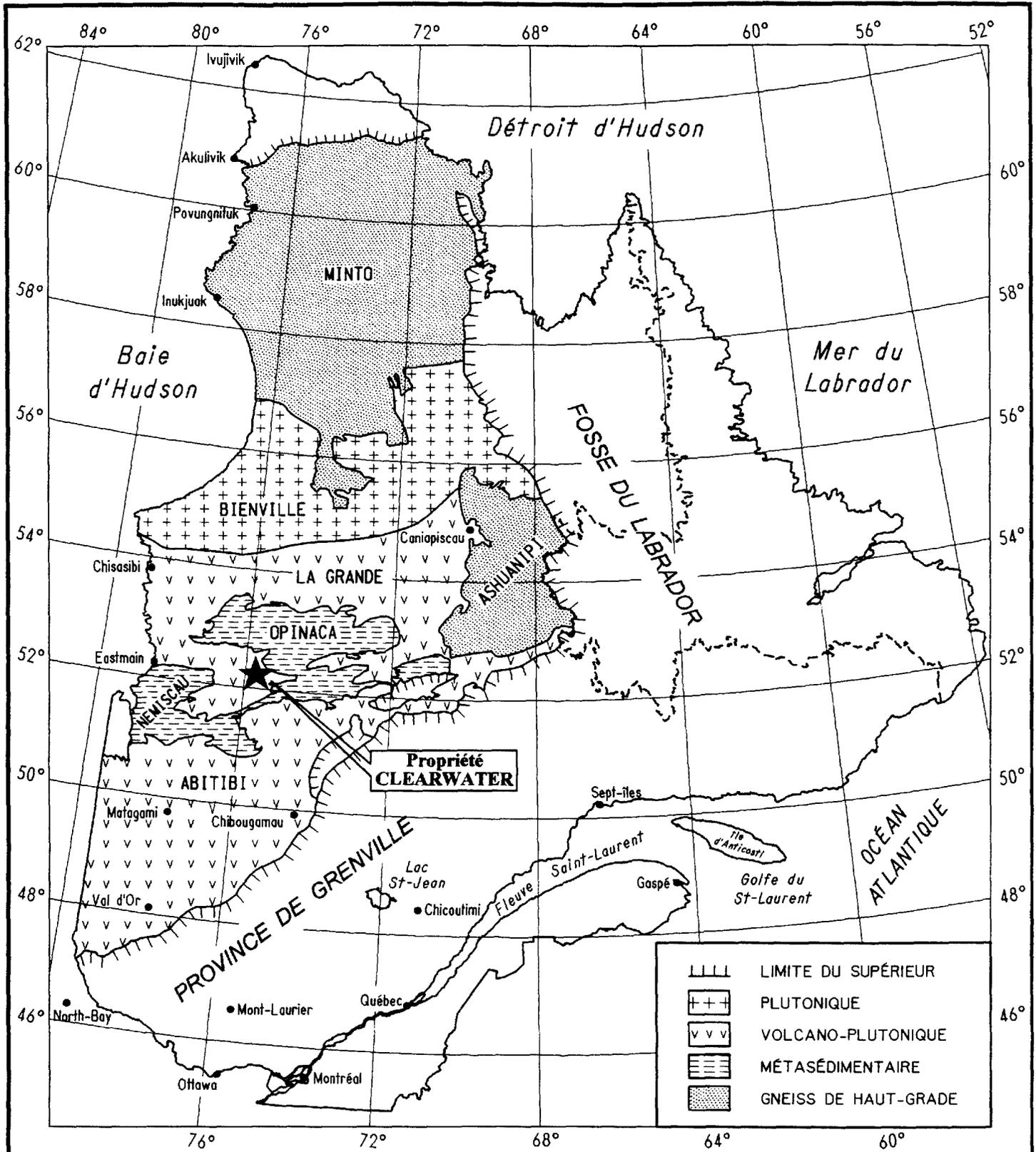
SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS

4 GÉOLOGIE RÉGIONALE

La propriété Clearwater se situe dans la "bande volcanosédimentaire de la rivière Eastmain inférieure" (BVREI) qui affleure depuis la longitude 75 W jusqu'à la côte de la Baie James (Franconi, 1982). Cette bande de "roches vertes" archéenne a été délimitée pour la première fois par Shaw en 1942. Elle fait partie de la sous-province volcano-plutonique de La Grande de la province géologique du Supérieur (Card et Ciesielski, 1986).

Dans la région de la propriété Clearwater (Figure 4 et Figure 5), la sous-province de La Grande est en contact au sud-ouest avec la sous-province de Némiscau et au nord-est avec la sous-province d'Opinaca aussi connue comme le Bassin de Laguiche ou Groupe de Rossignol (Chartrand et Gauthier, 1995).

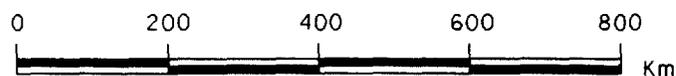
La BVREI est composée de grauwacke, d'arkose et de conglomérats ainsi que de roches volcaniques basiques accompagnées de roches volcanodétritiques felsiques. Le grain tectonique dominant est orienté est-ouest et les roches volcaniques et sédimentaires sont métamorphisées du faciès des schistes verts jusqu'au faciès des amphibolites supérieures.



SOUS-PROVINCES DU SUPÉRIEUR AU QUÉBEC

(Modifié de CARD et CIESIELSKI, 1987)

Projet: CLEARWATER (1170)



Date: 12-02-02

1:10,000,000

FIGURE 4

5 GÉOLOGIE LOCALE

La dernière cartographie régionale du feuillet SNRC 33 B/4 fut publiée par Labbé et Grant en 1997 (Figure 6). Cette carte montre que la propriété Clearwater est couverte en majorité par deux séquences volcaniques mafiques. La plus importante est décrite comme un assemblage de basaltes avec des intrusions de gabbro, de diorite ou de granodiorite. La seconde correspond à un assemblage de basaltes avec quelques niveaux de gabbro et de tufs felsiques à intermédiaires.

La propriété contient trois types d'intrusions: 1- Gabbro; 2- Assemblage de granodiorite et tonalite avec quelques niveaux de diorite ou de gabbro; 3- Assemblage de diorite et diorite quartzifère comportant de nombreux niveaux de granodiorite, tonalite ou gabbro.

Dans la partie centrale de la propriété, les séquences de volcaniques mafiques contiennent une bande de tufs felsiques à cendre et à cristaux ainsi que deux bandes d'un assemblage de tufs felsiques à intermédiaires et de sédiments pouvant comprendre des grès, des wackes, des siltstones, des mudstones et des conglomérats.

Dans la partie est de la propriété, on note la présence de deux bandes de roches sédimentaires. La première est composée d'un assemblage de grès et wackes pouvant contenir des niveaux de tufs à lapilli felsiques à intermédiaires et des horizons de basaltes. La seconde bande de roches sédimentaires est constituée d'un assemblage de mudstones, wackes, grès et conglomérats.

Microfilm

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

MICROFILMÉE SUR 35 MM ET

POSITIONNÉE À LA SUITE DES

PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Numérique

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA

SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Une cartographie de la propriété Clearwater (PEM 966 et 968) fut publiée dans le cadre d'une maîtrise par Shaw en 1991 (Figure 7). La propriété est divisée en deux domaines structuraux séparés par la faille du lac Aupapiskash, une structure interprétée à partir des données de cartographie géologique et des levés géophysiques.

La séquence volcanique est divisée en quatre unités cartographiques : 1- La Formation de Beaver Pond composée de schistes intermédiaires et de méta-agglomérats; 2- Le Groupe du lac Clovis composé d'amphibolites et d'amphibolites riches en sulfures; 3- Le Groupe de Derek composé d'amphibolites intermédiaires à mafiques associées à des sédiments riches en pyrrhotite-pyrite et graphite; 4- Amphibolites non-divisées.

Trois types de roches intrusives sont reconnues, soit le granite du lac Labyrinthe, les dacites à porphyre de feldspath sous forme de dyke et sills foliés et finalement, les schistes à actinote et biotite discordants par rapport au rubanement des roches encaissantes.

Quirion (1996 a) indique que les agglomérats de la Formation de Beaver Pond au sud-est du lac Boomerang sont plutôt des conglomérats en raison de la nature polygénique des constituants et de la forte proportion de fragments de nature sédimentaire. Cette unité à dominance sédimentaire (au nord) est séparée d'une unité volcanique mafique (au sud) par la "Faille Cannard", un couloir de déformation majeure anormale en or.

Microfilm

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

MICROFILMÉE SUR 35 MM ET

POSITIONNÉE À LA SUITE DES

PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Numérique

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA

SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS

6. GÉOLOGIE ÉCONOMIQUE

6.1 GÉNÉRALITÉS

Depuis le début des années '70, les travaux d'exploration menés sur la propriété Clearwater ont mis à jour de nombreux indices minéralisés en or ainsi que deux indices minéralisés en cuivre. Les secteurs ayant fait l'objet de la plus grande concentration de travaux sont les minéralisations aurifères de la "Zone Eau Claire" et de la "Faille Cannard" ainsi que la minéralisation cuprifère de la "Zone Rosemary".

6.2 ZONE EAU CLAIRE

La "Zone Eau Claire" est une zone aurifère encaissée par une séquence d'amphibolite contenant des niveaux de roche à quartz et feldspath (sédiments ou volcaniques acides) et des niveaux d'amphibolite riche en sulfures et magnétite lesquels sont associés à des hauts magnétiques et des conducteurs électromagnétiques.

Régionalement, les roches volcanosédimentaires présentent une foliation ou schistosité parallèle aux contacts entre les différentes lithologies. Dans la région immédiate de la Zone Eau Claire, deux orientations principales de foliation sont observées. La première est orientée est-ouest et correspond à la foliation régionale de l'empilement volcanosédimentaire tandis que la seconde est orientée nord-est sud-ouest. Il est possible que la deuxième orientation représente un couloir de déformation recoupant le grain tectonique régional ou encore que ces deux orientations représentent les flancs d'un pli régional antiforme à plan axial est-ouest sub-vertical plongeant faiblement vers l'ouest.

La première interprétation est appuyée par l'observation d'une continuité de la structure nord-est sud-ouest à l'intérieur de roches intrusives (Batholite de Casey) situées à environ sept (7) kilomètres au sud-ouest du gisement. La seconde interprétation est appuyée par le fait qu'en projection stéréographique ces deux orientations principales se retrouvent sur un même grand cercle. De plus, la projection stéréographique de nombreux plis d'entraînement observés sur la Zone Eau Claire montre un style de déformation compatible à ce pli régional.

Les veines aurifères de la Zone Eau Claire sont orientées est-ouest et pentent de 45 à 90° vers le sud. Plus d'une dizaine de veines sont reconnues à l'intérieur de la Zone Eau Claire et jusqu'à huit veines différentes sont observées sur un même décapage. Les roches séparant les veines montrent un taux de déformation équivalent à celui observé dans les roches volcanosédimentaires de la région. Chaque veine est encaissée par une zone de schiste pouvant atteindre une épaisseur d'environ un mètre. Ces zones de schistes parallèles aux veines recoupent à fort angle la foliation des lithologies encaissantes ainsi que les contacts entre les métavolcanites mafiques et les bandes de roche felsique à intermédiaire.

Il est possible d'établir un modèle structural où la géométrie des veines est expliquée par l'orientation de la contrainte principale (σ_1) lors de l'épisode de plissement de la foliation qui a généré l'antiforme régional et les nombreux plis d'entraînement. Si tel est le cas, la mise en place des veines serait synchrone au plissement. Par contre, il est aussi possible que la mise en place des veines soit tardive par rapport au plissement puisque les veines recoupent à fort angle la foliation des lithologies encaissantes et que leur orientation est discordante par rapport au plan axial du plissement de la foliation.

Les veines aurifères de la Zone Eau Claire possèdent généralement une épaisseur de moins d'un mètre et sont composées de quartz, tourmaline et calcite. Les proportions de quartz et tourmaline peuvent varier de 0 à 100 % à l'intérieur d'une même veine. Elles présentent le plus souvent un aspect rubané ou un aspect bréchique.

La tourmaline forme des bandes massives aphanitiques ou des cristaux grenus hypidiomorphes à idiomorphes. La longueur des cristaux varie de quelques microns à 5 mm. La composition de la tourmaline est magnésienne, il s'agit de dravite. La calcite est associée à la tourmaline et se concentre dans les zones d'aspect bréchique tandis qu'elle est pratiquement toujours absente de la partie rubanée des veines.

Le quartz présente une texture en mosaïque, une extinction ondulante et des bordures irrégulières. Le diamètre des grains varie de quelques microns à 5 mm. Le quartz se présente sous deux formes: en bandes qui alternent avec des bandes de tourmaline et en agrégats irréguliers avec de la tourmaline.

Les veines contiennent de l'or qui est localement visible. Cet or a un diamètre qui va de 7 microns à 1 mm et il a une forme irrégulière à sub-arrondie. Les grains d'or analysés à la microsonde contiennent entre 8.5 et 12% poids d'argent. L'or est soit isolé ou associé à un tellure de bismuth (BiTe_2) ou à un tellure de nickel (melonite). L'or et le tellure de bismuth se trouvent soit à l'intérieur de fractures ou de microfractures dans le quartz, en position interstitielle à des grains de tourmaline grossièrement grenue, ou encore au contact entre les bandes de tourmaline massive aphanitique et les bandes de quartz.

La pyrite, la pyrrhotite et la chalcopryrite forment généralement moins de 5% de la composition des veines.

Dans certains cas, une partie de la minéralisation aurifère se retrouve à l'intérieur du schiste encaissant les veines. De plus, certaines intersections de sondage et certains échantillons en rainure proviennent de roches enrichies en tourmaline et / ou actinote et / ou biotite. La géométrie de cette lithologie n'est pas encore définie.

La composition des zones d'altération métriques entourant les veines varie en fonction de la nature de la roche encaissante. Lorsque les veines sont encaissées par une bande de roche felsique à intermédiaire, la zone d'altération se présente comme un front de tourmalinisation selon des bandes favorables parallèles à la foliation de l'encaissant. Ce type d'altération a été observé récemment et demeure peu documenté. Lorsque les veines sont encaissées par des métavolcanites mafiques, la zone d'altération peut-être divisée en un faciès externe composé majoritairement d'amphibole et biotite et en un faciès interne composé d'amphiboles magnésiennes, de tourmaline et de calcite. La prochaine section traitera plus en détail des zones d'altération des veines encaissées par les métavolcanites.

Selon Cadieux (2000), l'assemblage métamorphique de la roche non-altérée comporte une amphibole de composition ferro-tschemakitique à tschemakitique, du plagioclase et du quartz. Le faciès d'altération externe est composé majoritairement d'amphibole tschemakitique, de biotite ainsi que de quartz et de plagioclase. Il possède une foliation pénétrative et une alternance de bandes riches en amphibole avec des bandes riches en biotite et des bandes riches en quartz. Le faciès d'altération interne est composé d'amphibole magnésienne (actinote, trémolite, magnésio-hornblende), de tourmaline et de calcite qui se trouvent sous forme d'agrégats fibro-radiés, localement foliés et/ou rubanés.

Les deux faciès d'altération décrits ci-haut ont une épaisseur variant de centimétrique à métrique et ils sont le plus souvent présents tous les deux autour d'une veine. Une des deux zones peut toutefois être absente autour d'une veine et la proportion des minéraux peut être variable.

La composition chimique des roches altérées est très hétérogène puisque les proportions des différents minéraux présents sont extrêmement variables. La zone d'altération interne se caractérise principalement par un enrichissement en magnésium et un appauvrissement en fer par rapport à la zone d'altération externe et à l'encaissant non-altéré. La composition des amphiboles et la biotite montre aussi cet enrichissement en magnésium à partir des encaissants non-altérés jusqu'à la zone d'altération interne. La majorité des échantillons des zones d'altération interne et

externe présente des teneurs en K_2O similaires à celles trouvées dans l'amphibolite non-altérée. Par contre les teneurs les plus élevées en K_2O proviennent de la zone d'altération interne.

L' Al_2O_3 présente des teneurs relativement constantes dans les encaissants et les zones d'altération. Certains échantillons montrent une baisse en Al_2O_3 qui peut s'expliquer par la composition monominéralique d'actinote ou de trémolite, qui ne contiennent pas d'aluminium. La concentration en CaO et SiO_2 tend à être légèrement plus faible dans les zones altérées que dans l'encaissant amphibolitique mafique. Finalement le Na_2O se trouve en concentrations variables dans les encaissants et dans la zone d'altération externe alors qu'il présente une diminution significative dans la zone d'altération interne.

6.3 FAILLE CANNARD

La "Faille Cannard" se caractérise par la présence d'un contact d'orientation est-ouest entre une bande de roches fragmentaires au nord et une unité de roches volcaniques au sud. À l'intérieur de l'unité fragmentaire, on observe qu'en se rapprochant du contact avec l'unité volcanique, le taux d'étirement des fragments augmente ce qui semble démontrer que ce contact correspond à un couloir de déformation.

Un levé pédogéochimique indique la présence d'une anomalie en or et arsenic. Les travaux d'exploration près de cette anomalie, confirment que la "Faille Cannard" représente une structure porteuse de minéralisation aurifère puisque des échantillons à main d'amphibolite contenant des sulfures dont de l'arsénopyrite ont titré entre 1.7 et 4.3 g/t Au. De plus, les échantillons en rainure prélevés sur l'"Indice de l'Ours" ont titré jusqu'à 4.97 g/t Au sur 1.0 m tandis qu'une intersection a titré 1.66 g/t Au sur 2.3 m en sondage. Dans les deux cas, les teneurs en or proviennent de veines de quartz-tourmaline-arsénopyrite plissées encaissées par une épaisse séquence de roche montrant une foliation fortement développée. Ce type de minéralisation se distingue de la minéralisation aurifère de la Zone Eau Claire par la présence de veines plissées, par leur contenu en arsenic élevé et par l'association avec une importante zone de déformation tandis que les veines aurifères de la

Zone Eau Claire sont non-plissées et associées à de minces (< 1m) bandes de schiste à biotite ± actinote ± tourmaline.

Plus à l'est, les indices de "l'Original" (échantillon à main: 8.0 g/t; rainure: 2.35 g/t sur 0.4 m) et du "Lac Clovis" (3.3 g/t) proviennent de veines de quartz et tourmaline. Par contre, l'intersection aurifère du sondage 76-8-3 (3.43 g/t sur 1.0 m) provient d'une amphibolite contenant des veinules de pyrrhotite tandis que l'intersection du sondage C87-C-04 (4.87 g/t sur 1.0 m) provient d'un schiste à séricite.

6.4 ZONE ROSEMARY

Le levé pédogéochimique de 1997 a permis de circonscrire une forte anomalie en cuivre et molybdène d'envergure kilométrique en association avec une intense anomalie magnétique circulaire et isolée sur la grille "Rosemary Extension". Cette anomalie contient deux zones distantes d'un kilomètre où les décapages indiquent que les teneurs en cuivre peuvent atteindre 0.31 % sur des épaisseurs décimétriques. Les sondages implantés sous les décapages ont confirmé la présence de minéralisation cuprifère pouvant atteindre 0.32 % Cu sur 49.2 mètres avec localement des teneurs plus élevées de l'ordre de 0.75 % Cu sur 5.9 m. Ce type de minéralisation montre de nombreuses similitudes avec le gisement "Island Copper" qui a produit 345 millions de tonnes de minerai titrant 0.41 % Cu, 0.017 % Mo, 0.19 g/t Au et 1.4 g/t Ag.

Les sondages effectués en 1998 sur la Grille "Rosemary Extension" démontrent que la minéralisation cuprifère est intimement associée à la présence de magnétite. Les trois sections explorées par forage contiennent de multiples intersections titrant de 0.1 à 0.3 % Cu, mais aucune zone enrichie significativement en or ou en molybdène n'a pu être définie. Ceci confirme que la Zone Rosemary constitue une minéralisation cuprifère de dimension importante, mais de faible teneur. L'association entre les fortes teneurs en cuivre et la présence de magnétite indiquent que le potentiel de découvrir des minéralisations cuprifères en dehors de l'anomalie magnétique demeure faible.

7. TRAVAUX ANTÉRIEURS

7.1 AVANT 1995

L'annexe 2 présente un sommaire des travaux antérieurs par grille tandis que le Tableau I présente les travaux antérieurs effectués avant 1995 sur la propriété. On constate que les premiers travaux ont été effectués en 1971-72 par Canico qui a foré un minimum de 19 sondages à l'aide d'une foreuse de type "Winkie".

De 1973 à 1976, SEREM, en coparticipation avec la SDBJ, a exploré une vaste région incluant la propriété Clearwater. Leurs travaux d'exploration avaient pour but d'évaluer le potentiel pour les gisements de sulfure massif volcanogène. Dix-huit (18) des anomalies définies par un levé électromagnétique aéroporté ont fait l'objet d'un suivi au sol sur la propriété Clearwater (Figure 8). Ces travaux d'exploration (coupe de lignes, levé EM et Mag, cartographie géologique, tranchée et 28 sondages) ont permis la découverte de quatre indices minéralisés en or répartis en trois zones: "Eau Claire", "Cannard" et "Natel". À cette époque, la Route de la Baie James n'était pas encore construite et le prix de l'or était d'environ 100 \$ l'once. Ces facteurs économiques expliquent pourquoi peu de suivi a été accordé à ces découvertes.

De 1978 à 1985, la région fut soustraite au jalonnement en raison des projets hydroélectriques de la Baie James. En 1985, Westmin Resources Limited (Westmin) et Eastmain Resources (Eastmain) obtenaient le permis d'exploration minière 684 nommé Clearwater et un an plus tard le permis d'exploration minière 688 nommé Lichteneger. Les travaux de 1985 démontrèrent que des anomalies en or dans les sols sont associées aux conducteurs encaissant les minéralisations aurifères découvertes précédemment. Par la suite, un levé électromagnétique hélicopté fut effectué et 21 grilles de détail ont été établies pour un suivi au sol (Figure 9). Les travaux d'exploration sur ces grilles comprenaient coupe ou rubannage de lignes, levé VLF et pédogéochimique ainsi que levé Mag accompagné de cartographie géologique sommaire et prospection pour certaines grilles. De plus, 78 sondages ont été effectués sur la propriété.

Tableau I Sommaire des travaux antérieurs

Date et Opérateur	Description
1971-1972 Canico	19 sondages
1973-1977 SEREM-SDBJ	Levé E.M. aéroporté Levé E.M. et Mag au sol Pédogéochimie Cartographie géologique et prospection Tranchée 28 sondages
1985 Westmin	Levé E.M. au sol Pédogéochimie Cartographie géologique et prospection
1987 Westmin	Levé EM + Mag hélicopté Levé EM + Mag au sol Pédogéochimie Cartographie géologique et prospection Tranchée 35 sondages
1988 Westmin	Levé EM + Mag au sol Pédogéochimie Cartographie géologique et prospection 20 sondages
1989 Westmin	Levé EM au sol Pédogéochimie Cartographie géologique et prospection Tranchée 23 sondages
1990 Westmin	Redescription de carottes Inventaire minéral préliminaire

Microfilm

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

MICROFILMÉE SUR 35 MM ET

POSITIONNÉE À LA SUITE DES

PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Numérique

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA

SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Les travaux de Westmin de 1985 à 1990 ont permis la découverte de la Zone Eau Claire où un inventaire minéral préliminaire de 270 000 tonnes à 6.1 g/t Au incluant 67 000 tonnes à 14.6 g/t Au dans la veine « G » a été défini en 1990. Toutefois, mis à part le tonnage défini au sein de la veine « G », l'inventaire de 270 000 tonnes était très peu réaliste compte tenu qu'il avait été établi en utilisant des blocs de ressources non contigus.

Ces travaux ont aussi mis à jour plusieurs autres indices minéralisés (Tableau II et Figure 9). Parmi ceux-ci, on note la "Zone Natel" et la "Zone Derek" contenant de fortes anomalies en or dans les sols et où les sondages 75-25-1 et L88-D-02 ont respectivement titré 8.89 g/t Au sur 2.65 m à l'intérieur d'une bande de roche à actinote-trémolite et 0.5 g/t Au sur 2.0 m. Il est à noter que la "Zone Derek" n'a jamais fait l'objet de travaux de cartographie.

Tableau II Indices minéralisés (avant 1995)

Numéro	Nom	Opérateur	Type d'échantillon	Teneur
1	75-25-1 (Natel)	SEREM-SDBJ	Sondage	8.89 g/t sur 2.65 m
2	75-25-2 (Natel)	SEREM-SDBJ	Sondage	3.79 g/t sur 1.5 m
3	76-8-3 (Cannard)	SEREM-SDBJ	Sondage	3.43 g/t sur 1.0 m
4	76-7-2 (Eau Claire)	SEREM-SDBJ	Sondage	3.02 g/t sur 1.8 m
5	Tranchée T-45-1 (Knight)	SEREM-SDBJ	Échantillon à main	4.45 g/t
6	Zone Eau Claire	Westmin	Sondage	270 000 tonnes @ 6.1 g/t
7	C87L-06 (Eau Claire)	Westmin	Sondage	101.75 g/t sur 3.1 m
8	L87R-03 (Eau Claire)	Westmin	Sondage	3.77 g/t sur 2.0 m 32.1 g/t sur 0.5 m
9	C87C-04 (Cannard)	Westmin	Sondage	4.87 g/t sur 1.0 m
10	L88D-02 (Derek)	Westmin	Sondage	0.5 g/t sur 2.0 m
11	C89V-01 (Vana)	Westmin	Sondage	1.79 g/t sur 1.0 m
12	C87N-05 (Natel)	Westmin	Sondage	1.54 g/t sur 4.0 m
13	-----	Westmin	Échantillon à main	1.16 g/t
14	Serendipity	Westmin	Échantillon à main	4.59 g/t

7.2 DEPUIS 1995

Le 20 février 1995, SOQUEM concluait une entente avec Westmin et Eastmain lui permettant d'acquérir un intérêt de 50 % dans la propriété en dépensant 2.5 millions de dollars sur une période de cinq ans. En avril 1996, Eastmain augmentait son intérêt dans le projet à 50 % en faisant l'acquisition de l'intérêt détenu par Westmin. Au même moment, le montant des travaux à effectuer par SOQUEM était réduit à 2.0 millions de dollars. SOQUEM a atteint cet objectif en 1998 et détient maintenant 50 % d'intérêt dans la propriété.

En 1995, un levé de géochimie de till effectué par la Commission Géologique du Canada indique la présence d'une anomalie aurifère associée à la Zone Eau Claire. Les travaux de SOQUEM en 1995 et au printemps 1996 comprenaient coupe de lignes, cartographie géologique, prospection, redescription de carottes, rééchantillonnage de sondages, levés magnétique et électromagnétique, levé de polarisation provoquée et 7 sondages. Ces travaux ont permis d'identifier la "Faille Cannard", un couloir de déformation contenant plusieurs indices minéralisés (Figure 9 et Tableau III), et d'établir un second inventaire minéral (Roscoe Postle Associates Ltd, 1996), indiquant que la veine "G" contient une ressource indiquée de 61 000 tonnes titrant 19 g/t Au (14 g/t Au coupée à 34.28 g/t Au).

Tableau III Indices minéralisés (depuis 1995)

Numéro	Nom	Opérateur	Type d'échantillon	Teneur
15	Serendipity	SOQUEM	Rainure	0.56 g/t Au sur 5.7 m
16	Lac Clovis	SOQUEM	Échantillon à main	3.3 g/t Au
17	Orignal	SOQUEM	Échantillon à main	8.0 g/t Au
18	Ours	SOQUEM	Rainure	4.97 g/t Au sur 1.0 m
19	Mimi	SOQUEM	Échantillon à main	4.48 % Cu
20	Rosemary	SOQUEM	Sondage	0.32% Cu sur 49.2 m
21	Falaise	SOQUEM	Échantillon à main	15.67 g/t Au

Durant l'été et l'automne 1996, des levés de géochimie de sol et de till ont confirmé que les levés pédogéochimiques représentent une technique efficace pour l'évaluation du potentiel aurifère de la propriété. Les travaux de cartographie ont mis à jour une minéralisation aurifère encaissée par des veines nord-sud (Falaise) au sud-ouest de la Zone Eau Claire et ont confirmé la nature aurifère de la "Faille Cannard". Une campagne de dix sondages a permis de localiser l'extension en profondeur de la veine "G" et de mettre à jour une minéralisation aurifère encaissée par des sédiments siliceux riches en sulfures et tourmaline.

Durant la saison 1997, les levés pédogéochimiques effectués ont permis de localiser une anomalie en or, cuivre et molybdène chevauchant les grilles "Rosemary Extension" et "Eau Claire 2", une anomalie en or et arsenic sur la grille "Cannard" ainsi qu'une anomalie en cuivre et molybdène sur la grille "Rosemary Extension". Un décapage et deux sondages effectués à l'intérieur de l'anomalie en or et arsenic de la grille "Cannard" confirment que la "Faille Cannard" représente une structure porteuse de minéralisation aurifère puisque les échantillons du décapage ont titré jusqu'à 4.97 g/t Au sur 1.0 m tandis qu'une intersection a titré 1.66 g/t Au sur 2.3 m en sondage. Les deux décapages et les cinq sondages effectués à l'intérieur de l'anomalie en cuivre et molybdène de la grille "Rosemary Extension" ont permis de mettre à jour une zone minéralisée où les décapages indiquent que les teneurs en cuivre peuvent atteindre 0.31% sur des épaisseurs décimétriques. Les sondages implantés sous les décapages confirment la présence de minéralisation cuprifère pouvant atteindre 0.32% Cu sur 49.2 mètres avec localement des teneurs plus élevées de l'ordre de 0.75% Cu sur 5.9 m. Finalement, sur la grille "Eau Claire 2", une campagne de six sondages a démontré la continuité des lithologies encaissant la Zone Eau Claire vers le nord-ouest. Des intersections titrant jusqu'à 21.2 g/t Au sur 1.0 m proviennent de ce secteur. L'interprétation des sondages de la Zone Eau Claire identifie dix veines et démontre la présence de zones continues à teneur plus élevée en or à l'intérieur des veines "G", "I", "J" et "L". La disposition en échelon de ces zones à teneur élevée confirme le potentiel de l'extension nord-ouest de la Zone Eau Claire.

Les travaux d'exploration de 1998 confirment que la Zone Rosemary constitue une minéralisation cuprifère de dimension importante, mais de faible teneur. Le levé pédogéochimique sur la Grille "Cannard" a permis d'identifier deux secteurs d'intérêt. Le premier se situe à la limite vers l'amont glaciaire de l'anomalie en or et arsenic identifiée en 1997 et correspond à la "Faille Aupapiskash" identifiée en 1995. Le second secteur se situe à la limite sud de la ligne 7 W et correspond à un groupe de trois échantillons de sol dont la teneur en or est de l'ordre de 1 g/t. Les sondages effectués dans l'extension nord-ouest de la Zone Eau Claire ont permis de démontrer qu'elle demeure ouverte vers le nord-ouest puisque le sondage 1170L98-44 implanté sur la ligne 9W a intersecté une zone titrant 7.31 g/t sur 3.2 m à l'intérieur d'une bande de schiste à actinote et tourmaline. De plus, la cartographie effectuée sur la Grille "Rosemary Extension" confirme la présence de lithologies favorables à environ un kilomètre dans l'extension nord-ouest de la Zone Eau Claire.

Les travaux d'exploration de l'hiver 1999 comprenaient neuf (9) sondages totalisant 2 150 mètres effectués sur la Zone Eau Claire. Les premières interprétations nous suggèrent que la limite nord-ouest de la Zone Eau Claire a été atteinte. En effet, les trois forages effectués sur la ligne 10+00W n'ont intersecté aucune veine significative et très peu d'intrusions de porphyre. Le faciès rencontré dans ce secteur est fort différent et consiste en une amphibolite massive à grain grossier.

Durant l'été et l'automne 1999, les travaux de cartographie ont permis de démontrer la présence d'un système de veines de quartz et tourmaline dans l'extension nord de la grille "Eau Claire 2". Par contre, les trois levés pédogéochimiques effectués n'ont pas permis de localiser d'anomalie significative. Les travaux de décapage sur la grille "Cannard" ont permis de confirmer que l'indice de "L'Orignal" est composé de veines de quartz et tourmaline rectiligne sans arsénopyrite.

Finalement, les travaux de décapage sur la Zone Eau Claire ont mis à jour de nouvelles veines aurifères telles que la veine "P" d'une longueur de 135 mètres titrant en moyenne 8.24 g/t Au (coupé à 34.28 g/t Au et dilué sur 2 mètres horizontal). De plus, une bande de schiste à actinote et tourmaline titrant 5.67 g/t Au (coupé à 34.28 g/t) sur 17.6 m a été observée à l'extrémité est des veines "P" et "J" et demeure ouverte vers l'est. La mise à jour des ressources de la Zone Eau Claire indique qu'elle contient 544 000 tonnes titrant 8.7 g/t pour un contenu en or d'environ 153 000 onces.

Durant l'hiver 2000, vingt-deux (22) sondages totalisant près de 3100 mètres ont été implantés sur la Zone Eau Claire. Ces sondages contenaient cinquante-deux (52) intersections titrant plus de 5 g/t Au. La présence de nombreuses intersections minéralisées à l'intérieur de la plupart des sondages nous incite fortement à effectuer des travaux d'arpentage avant qu'une interprétation finale des différentes veines d'une section à l'autre puisse être entreprise. Les nombreuses intersections à forte teneur aurifère contenues dans les sondages de l'hiver 2000 confirment l'extension en profondeur des veines mises à jour par les décapage de 1999.

Les travaux de décapage de l'année 2000 ont permis de mettre à jour de nouvelles minéralisations aurifères à l'extrémité ouest du corridor de déformation "Cannard". Cette zone demeure ouverte vers l'ouest en direction de la Zone Eau Claire puisque le dernier décapage en ligne 17+00 W contient un échantillon à main ayant titré 8.95 g/t Au. Sur la Zone Eau Claire, une nouvelle famille de veines de quartz et tourmaline a été observée dans le secteur "Boomerang" ainsi que sur le décapage "8+50 @ 9+00 W". La veine "850-16", exposée sur une longueur de 67 mètres et titrant 21.30 g/t (12.01 coupé à 34.28 g/t) sur une largeur moyenne de 1.0 mètre, démontre clairement le potentiel aurifère de cette nouvelle famille de veines.

Une nouvelle interprétation de la Zone Eau Claire a identifié onze veines minéralisées réparties en deux principaux groupes de veines. Un autre groupe de veines a été intersecté en profondeur dans le sondage 1170L96-06. Huit de ces veines qui sont toujours ouvertes en profondeur contiennent des zones de hautes teneurs montrant une continuité suffisante pour établir un estimé des ressources. Selon cet estimé, la Zone Eau Claire contient une ressource indiquée de 702 000 tonnes @ 8.6 g/t Au et une ressource inférée de 421 000 tonnes @ 3.9 g/t Au pour un total de 1 123 000 tonnes @ 6.8 g/t Au. Ceci représente une augmentation du tonnage et de la quantité d'or des ressources indiquées de près de 30% depuis le dernier estimé des ressources (1999) et ce, à une teneur similaire. Il semble donc que l'information acquise sur une maille de forage plus serrée en 2000 confirme la teneur établie en 1999 sur une maille plus large.

8. TRAVAUX EXÉCUTÉS

Les travaux d'exploration de la phase "hiver" ont été effectués du 5 au 29 mars, ceux de la phase "été" du 4 juin au 21 juillet et ceux de la phase "automne" du 17 septembre 1^{er} octobre. Le camp de base, situé à l'extrémité sud-ouest du lac Aupapiskash, fut mobilisé et démobilisé à partir de l'aéroport de Nemiscau soit par Air Caravan ou par Les Hélicoptères Canadiens. Le ravitaillement a été effectué par les mêmes fournisseurs à partir de Chibougamau.

Tous les échantillons ont été analysés par Chimitec Bondar-Clegg de Val d'or. La procédure d'analyse pour l'or est décrite à la section contrôle de qualité. Certains échantillons ont aussi été analysés par ICP pour les 38 éléments suivants: Ag, Cu, Pb, Zn, Mo, Ni, Co, Cd, Bi, As, Sb, Fe, Mn, Te, Ba, Cr, V, Sn, W, La, Al, Mg, Ca, Na, K, Sr, Y, Ga, Li, Nb, Sc, Ta, Ti, Zr, S, Be, P, U.

PHASE HIVER

Le Tableau IV et le plan 25-10 présentent la localisation des six (6) sondages totalisant 2139 mètres qui ont été implantés sur la grille Eau Claire 2. Au total, 678 échantillons ont été prélevés représentant près de 650 m de carottes fendus.

Tableau IV Localisation des sondages

Sondage	Ligne	Station	Azimut	Plongée	Longueur (m)	Échantillon
1170L1-90	3+00 W	3+57 S	355°	-60°	351	141
1170L1-91	3+00 W	5+31 S	355°	-60°	459	158
1170L1-92	4+75 W	3+73 S	355°	-60°	402	135
1170L1-93	5+50 W	0+31 S	355°	-60°	309	48
1170L1-94	6+00 W	0+31 S	355°	-60°	318	89
1170L1-95	6+50 W	0+31 S	355°	-60°	300	107
Total					2139	678

PHASES ÉTÉ ET AUTOMNE

Trois levés de géochimie de sol ont été effectués durant la phase "été" (plan 25-11). Ces levés complétaient la couverture existante sur les grilles "Eau Claire 2", "Cannard" et "Natel" et comprenaient respectivement 147, 178 et 144 échantillons. Des travaux de prospection ont permis de prélever 23 échantillons à main dans le secteur de la grille Natel ainsi que 8 échantillons à main sur la grille "Eau Claire 2". La partie de la grille Rosemary Extension correspondant à la grille "Derek" de Westmin (Lignes 23 @ 43 W entre 8 et 12 S) a été cartographiée à l'échelle 1:2500 et trente-trois échantillons à main ont été analysés pour l'ensemble Au + ICP 38. Finalement, le Tableau V présente un sommaire des seize (16) décapages qui ont été ouverts ou agrandis durant les phases "été" et "automne". De plus le Tableau VI présente la liste des trente et un (31) décapages qui ont été enterrés durant ces phases.

Tableau V Sommaire des décapages

Grille	Décapage	Échantillon à main	Rainure	Longueur (m)
Cannard	18+00 W		23	14.0
	21+00 W		14	8.3
	23+00 W		17	9.1
	25+00 W		19	11.4
	26+50 W	7	19	15.2
	27+00 W		7	5.0
Eau Claire 2	3+50 W		9	7.1
	7+50 W		24	15.9
	8+50 @ 9+00 W	5	76	45.2
	1+00 E		21	21.7
	2+00 E		2	2.0
	3+00 E		3	1.8
N G	2+00 W		61	66.6
	3+00 W		7	4.1
Natel	49+00 E	2	57	51.7
	51 @ 52 E	6	28	24.6
TOTAL		20	387	303.7

Tableau VI Liste des décapages enterrés

Grille	Décapage
Cannard	0+00
	4+00 W
	8+00 W
	10+00 W
	12+00 W
	14+00 W
	17+00 W
	18+00 W
	21+00 W
	23+00 W
	25+00 W
	27+00 W
	28+00 W
	30+00 W
Eau Claire 2	C88L-20
	1+50 W 1+00S
	3+00 W
	3+50 W
	4+00W
	5+50 W
	6+50 W
	7+50 W
	8+25 W
	8+50 W
	8+50 W
Eau Claire 2 NORD	6+50 W
	8+00W
	9+00 W
	10+00 W
Natel	49+00 E
	51 @ 52 E

Quatre échantillons d'environ 25 kilogrammes ont été prélevés sur les veines "P", "JQ", "R" et "16" dans le but d'effectuer des tests métallurgiques par le COREM. Ces tests comprenaient: 1- Préparation de quatre échantillons de 25 kg. 2- Une détermination de la densité des quatre échantillons. 3- Une étude pétrographique de douze échantillons choisis par SOQUEM. 4- Une étude minéralogique de l'or sur quatre échantillons provenant de la fraction lourde des concentrés gravimétriques. 5- Un test de broyage sur chacun des quatre échantillons. 6- Deux tests de cyanuration du tout-venant pour les quatre échantillons. 7- Deux tests de concentration gravimétrique pour chacun des quatre échantillon. 8- Deux tests de cyanuration des rejets de la concentration gravimétrique.

Suite à l'acquisition de nouvelles données provenant de la campagne de sondage et des tests métallurgiques, une mise à jour des ressources de la Zone Eau Claire a été effectué. De plus, la majorité des données disponibles sur le projet Clearwater a été importée en format Map Info.

9. CONTRÔLE DE QUALITÉ

Le contrôle de la qualité des teneurs en or s'applique aux trois volets suivants: l'échantillonnage; la préparation des échantillons et l'analyse des échantillons. Il vise à s'assurer que la précision des résultats présentés respecte les normes de qualité en vigueur dans l'industrie minière.

Dans le cadre de l'échantillonnage, les échantillons tant rainure qu'en carotte présentent une longueur variant entre 0.5 et 1.5 m. Pour les sondages, la dimension de carotte utilisée est le "BQ", en supposant une densité de 2.7, la masse d'un échantillon de demi-carotte de 0.5 m est de 706 g ce qui est suffisant pour que deux analyses successives soient effectuées sur le même échantillon. Dans le cadre de la préparation des échantillons, les données antérieures du projet ont été utilisées afin d'établir un protocole de sous-échantillonnage. La Figure 10 montre qu'une excellente corrélation est obtenue lorsque l'on compare les teneurs obtenues par essai métallique aux teneurs obtenues par pyroanalyse avec finition par A.A. ou gravimétrie.

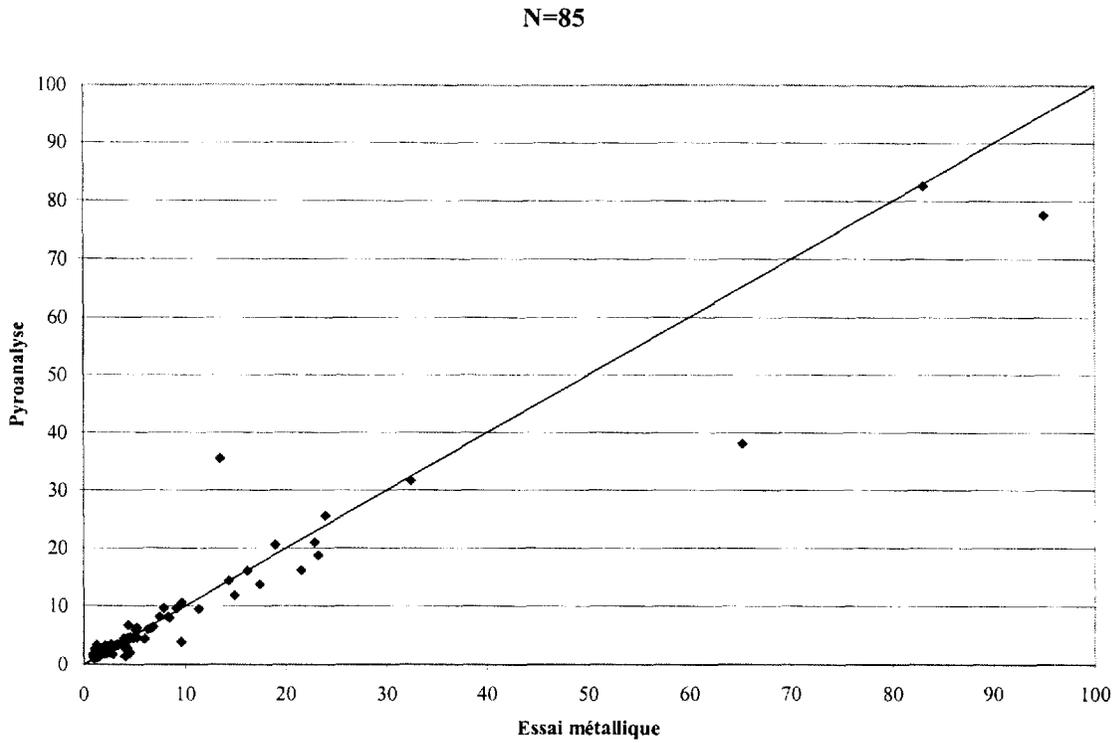


Figure 10 Comparaison des méthodes d'analyses

De plus, la Figure 11 indique que, dans la majorité des cas, les teneurs de la fraction fine des échantillons analysés par essai métallique sont égales ou supérieures aux teneurs de la fraction grossière. Ces observations nous indiquent que "l'effet pépité" de la Zone Eau Claire semble peu important.

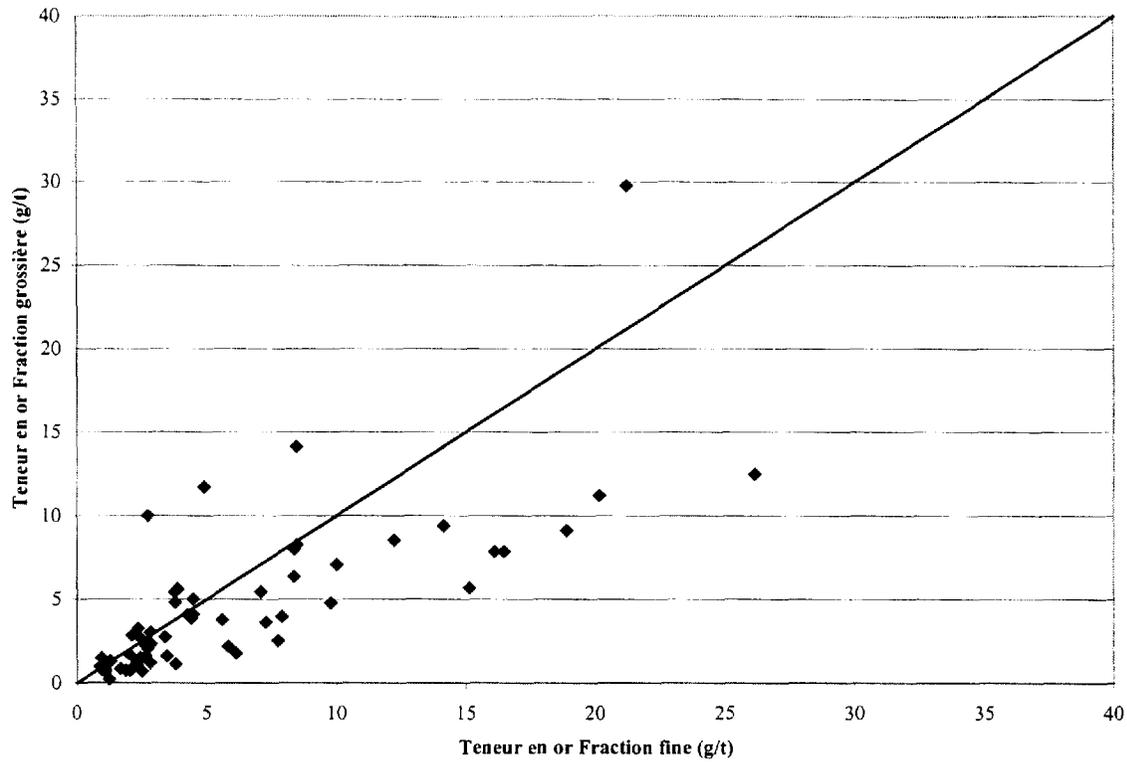


Figure 11 Analyse par essai métallique

Ces données sont présentées sous forme de nomographe à la Figure 12 où nous avons choisi une constante d'échantillonnage de 100 qui représente la limite supérieure des gisements d'or offrant peu de problèmes d'échantillonnage (Sketchley, 1998). Ce graphique a permis d'établir qu'un concassage primaire à 95% -14 mailles serait préférable au broyage standard qui est de 95% - 8 mailles.

Constante d'échantillonnage = 100

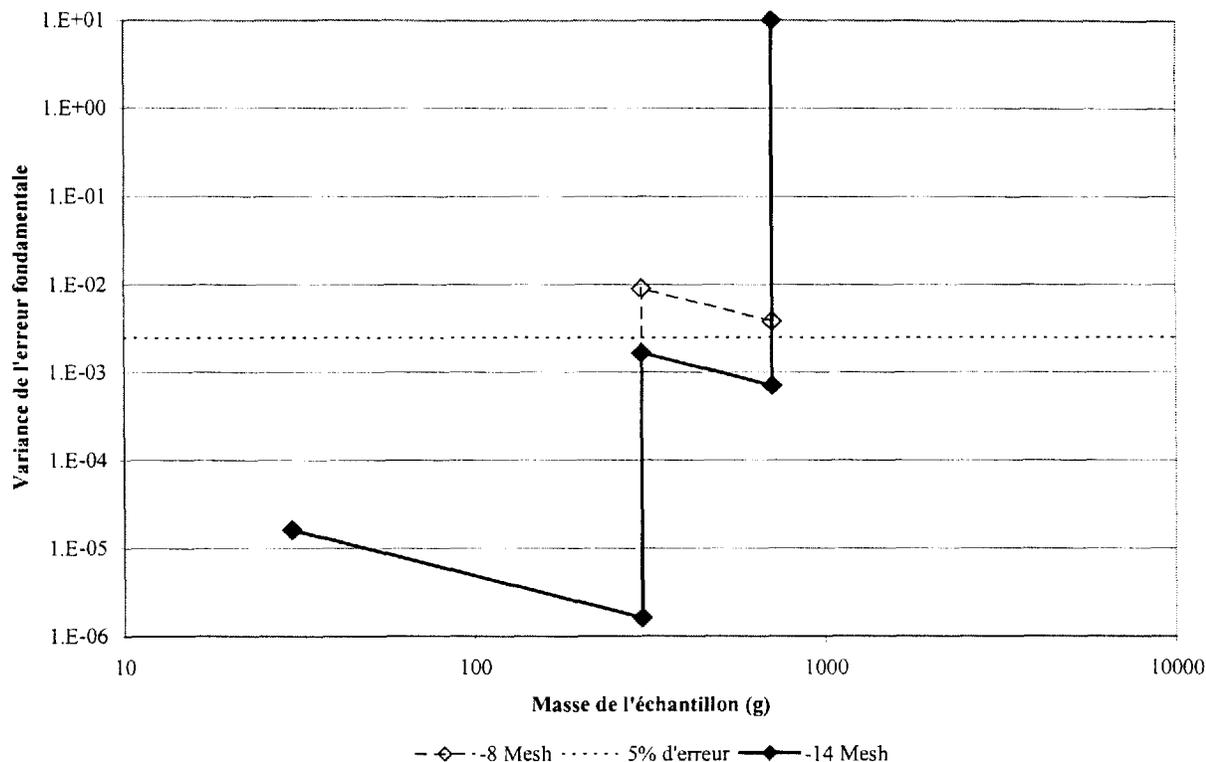


Figure 12 Nomographe

Généralement, chacune des expéditions d'échantillons contenait un échantillon de matériel standard constitué de 75 g de pulpe ainsi qu'un échantillon "blanc" constitué d'un concassé. Quatre différents standards provenant de la firme Rocklabs de Nouvelle-Zélande ont été utilisés.

L'ensemble des échantillons ont été analysés par Chimitec Bondar-Clegg de Val d'Or. La préparation inclut un broyage primaire jusqu'à 95% -14 mailles suivi d'une pulvérisation de 250 à 300g de matériel jusqu'à 95% -200 mailles. Par la suite, les analyses sont effectuées par pyroanalyse sur 30 g de matériel avec un fini par absorption atomique (A. A.) en premier lieu. Si la teneur est supérieure à une 1000 ppb, le laboratoire utilise un fini gravimétrique et une seconde analyse est effectuée sur la pulpe restante. Les résultats contenus dans le présent rapport utilisent la teneur obtenue par fini gravimétrique lorsque disponible et la moyenne des analyses par fini A. A. dans les autres cas.

Le Tableau VII présente les résultats d'analyse de treize (13) échantillons "blancs" ainsi que d'un échantillon "piège" composé d'un "blanc" mélangé à une pulpe du standard "D". On observe que pour les échantillons "blancs", les teneurs en or sont toujours de moins de 15 ppb. Par contre, l'échantillon piège a titré 371 ppb, ce qui confirme que les échantillons "blancs" sont bien analysés.

Tableau VII Résultats d'analyse d'échantillons blancs

numéro	Description	Au A.A. (ppb)	Au A.A. Dup (ppb)
89142	Blanc	<5	----
89302	Blanc	<5	----
89439	Blanc	<5	----
89489	Blanc	<5	----
89491	Blanc + Standard D	371	----
89581	Blanc	<5	----
89690	Blanc	<5	----
89738	Blanc	13	----
123531	Blanc	<5	----
123576	Blanc	<5	<5
123856	Blanc	14	----
123878	Blanc	<5	----
89706	Blanc	5	----
89816	Blanc	5	5

La Figure 13 présente la précision des résultats obtenus par "Chimitec" pour les quatre standards utilisés. On observe qu'à une exception près, les précisions sont meilleures que 10%. La Figure 14 présente le même type de graphique et montre que les précisions sont meilleures que 10% pour trois des quatre standards analysés par "Techni-Lab" tandis que deux des quatre standards analysés par "X-Ral" montrent des précisions pires que 10%.

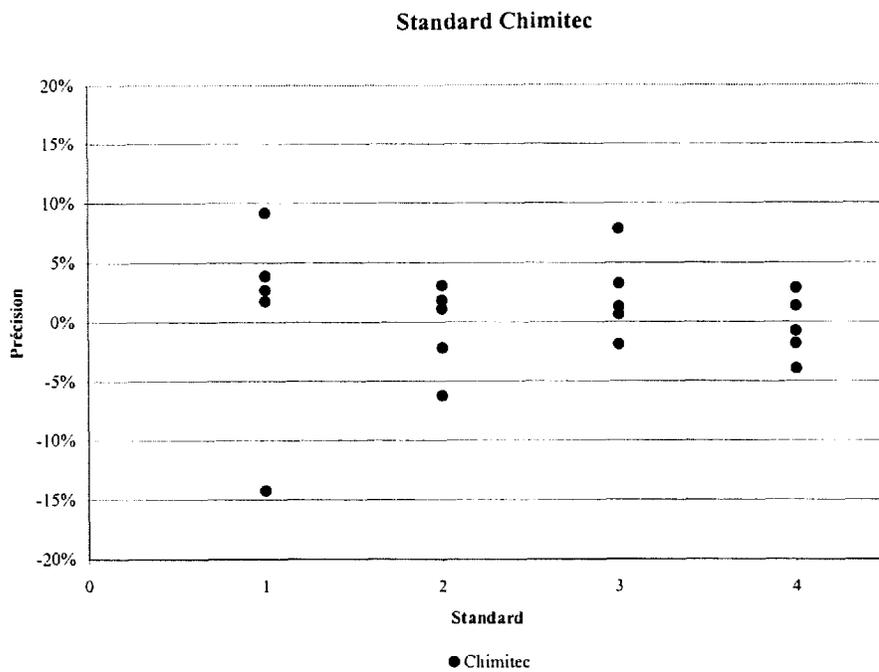


Figure 13 Résultats d'analyse de standards Laboratoire Chimitec

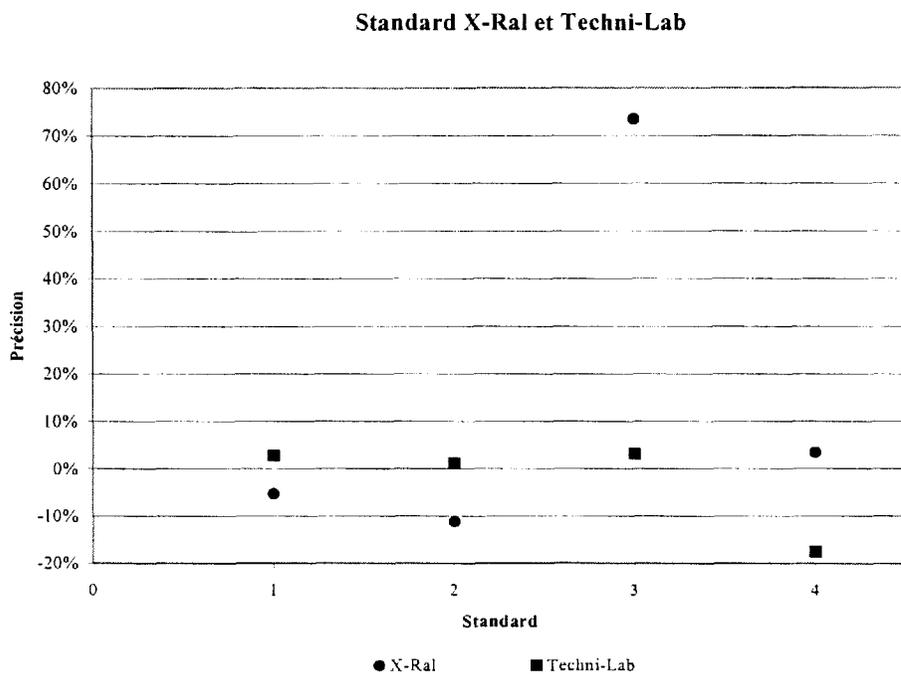


Figure 14 Résultats d'analyse de standards Laboratoire X-Ral et Techni-Lab

Cinquante-cinq (55) échantillons de carotte de la phase "hiver" et trente-trois (33) échantillons en rainure de la phase "été" ont été analysés par pyroanalyse à deux reprises chez "Chimitec". La première fois avec un fini A. A. et la seconde fois avec un fini gravimétrique. La figure 15 montre que plus de 90 % de ces paires d'échantillons présentent une précision meilleure que 20% dans les deux cas.

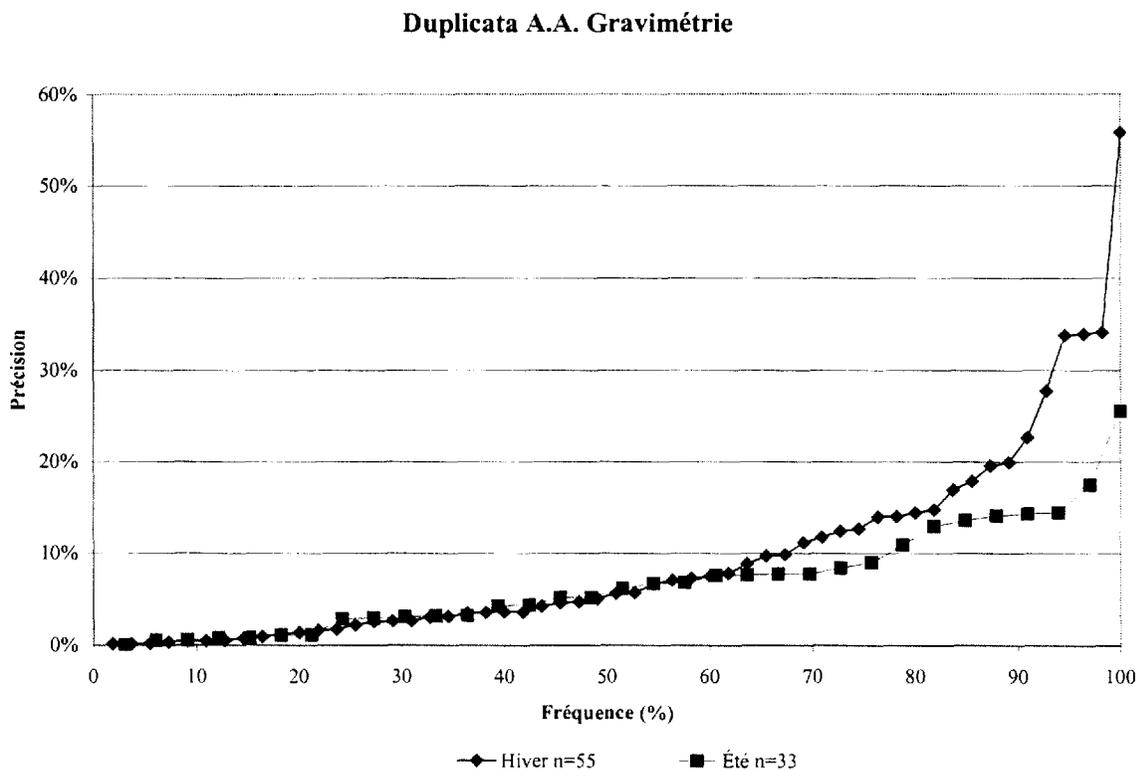


Figure 15 Précision des duplicatas par gravimétrie

À la fin de la phase "hiver", environ cent trente-huit (138) échantillons ont été reconnus comme provenant d'échantillons présentant une géologie favorable à la minéralisation aurifère. Ces échantillons ont été classés en ordre croissant de teneur en or et séparés en 14 sous-groupes. La pulpe restante d'un échantillon provenant de chacun des sous-groupe a été envoyée pour une seconde analyse chez "Chimitec". Un autre groupe de 14 pulpes sélectionnées par la même méthode a été envoyé chez "X-Ral" pour une analyse en or. La Figure 16 indique que seulement quatre des quatorze échantillons analysés par "Chimitec" montrent une précision pire que 10% tandis que seulement quatre des quatorze échantillons analysés par "X-Ral" montrent une précision meilleure que 10%.

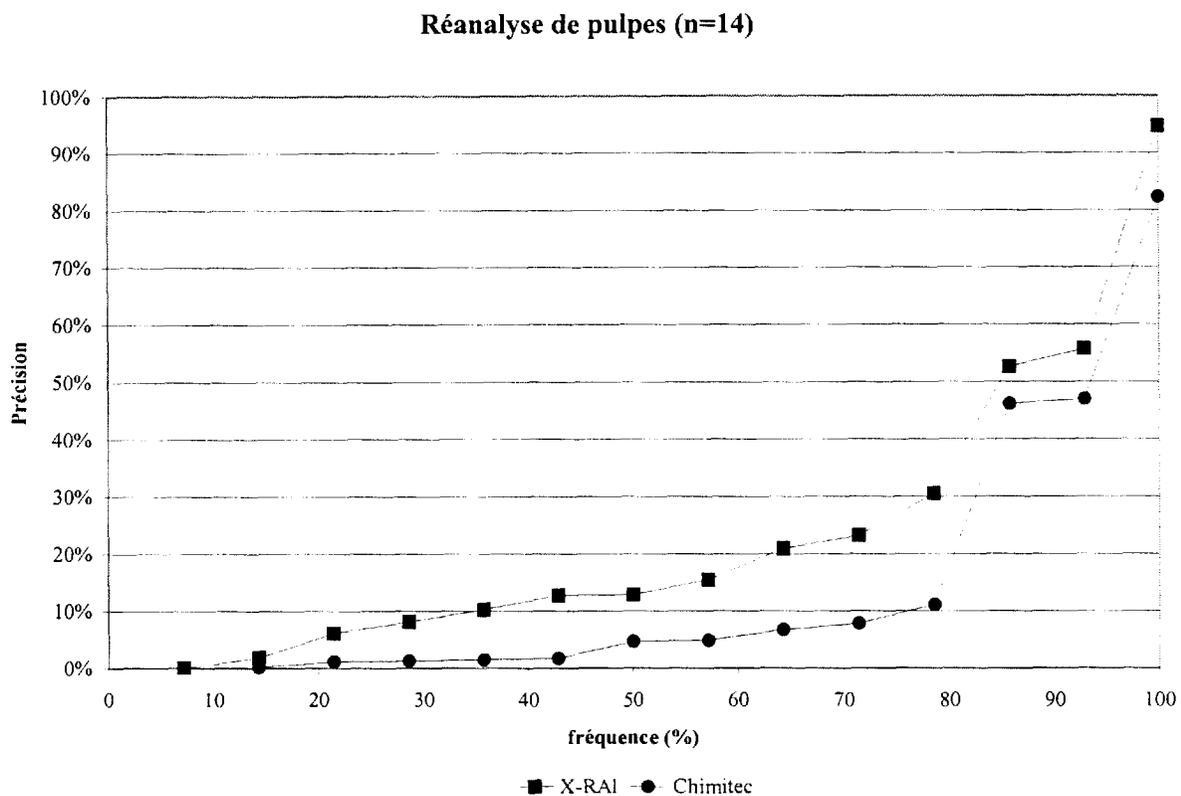


Figure 16 Précision des réanalyses de pulpes phase "hiver"

À la fin de la phase "été", cent-un (101) échantillons de rainure ont été reconnus comme provenant d'échantillons présentant une géologie favorable à la minéralisation aurifère. Ces échantillons ont été classés en ordre croissant de teneur en or et séparés en 10 sous-groupes. La pulpe restante d'un échantillon provenant de chacun des sous-groupes a été envoyée pour une seconde analyse chez "Chimitec". Un autre groupe de 10 pulpes sélectionnées par la même méthode a été envoyé chez "Techni-Lab" pour une analyse en or. La Figure 17 indique que, chez "Techni-Lab", seulement trois échantillons sur dix montrent une précision pire que 20% tandis que dans le cas de "Chimitec", seulement trois échantillons sur dix montrent une précision meilleure que 20%.

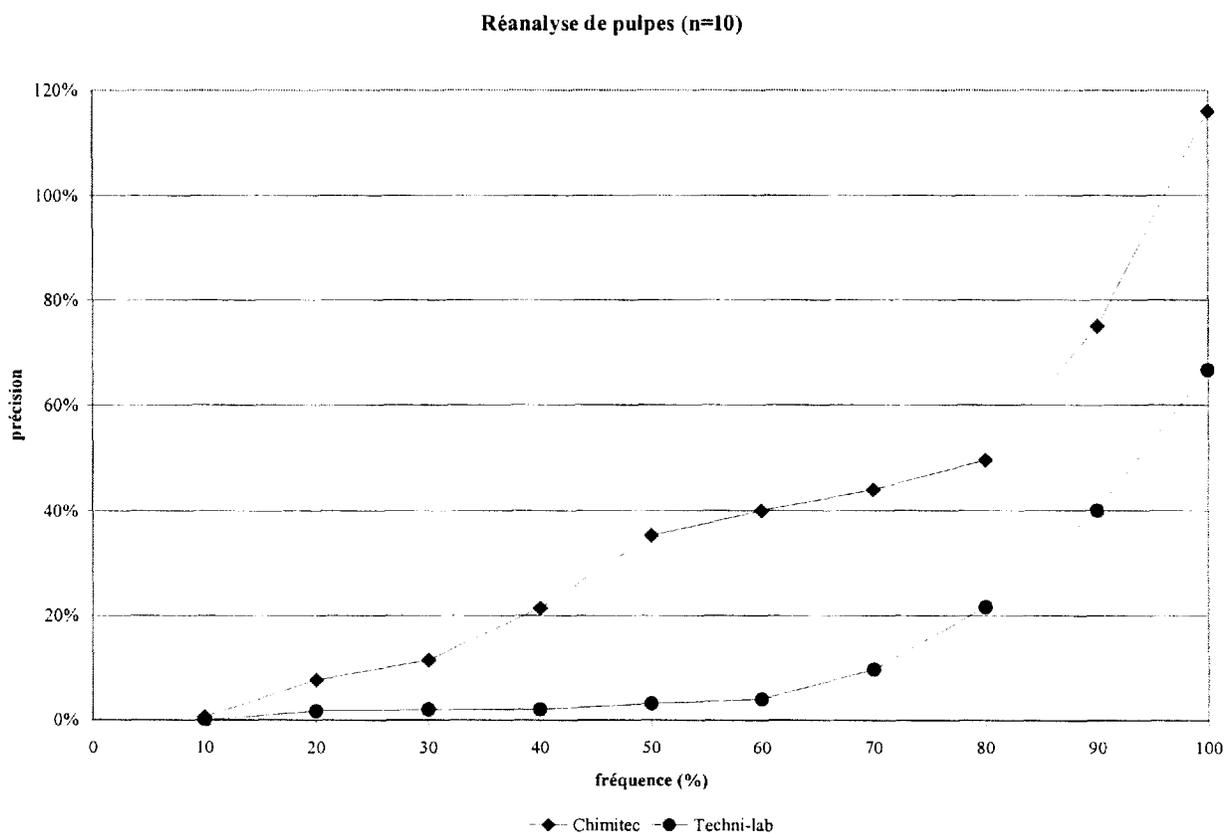


Figure 17 Précision des réanalyses de pulpes phase "été"

Le programme de contrôle de la qualité a démontré, par l'utilisation d'échantillons "blancs", que la contamination des échantillons ne semble pas un problème puisque tous les échantillons "blancs" ont titrés moins de 15 ppb Au. Généralement, la précision des analyses d'échantillons standards chez "Chimitec" est meilleure que 10% tandis que la précision des reprises d'analyses par gravimétrie est généralement meilleure que 20% dans près de 90% des cas. Finalement, les pulpes réanalysées chez "Chimitec" montrent une précision meilleure que 20% dans 80% des cas lors de phase "hiver" et dans seulement 30% des cas lors de la phase "été". Les pulpes réanalysées chez "X-Ral" montrent une précision meilleure que 20% dans 60% des cas tandis que les pulpes réanalysées chez "Techni-Lab" montrent une précision meilleure que 20% dans 70% des cas.

10. RÉSULTATS

10.1 GÉOCHIMIE DE SOL

L'annexe 3 et les plans 43-40 à 45 présentent la localisation ainsi que les teneur en or des échantillons prélevés par les levés de géochimie de sol sur les grilles "Natel", "Cannard" et "Eau Claire 2".

Les données antérieures du projet indiquent qu'une teneur de 15 ppb d'or représente le seuil anomalique des échantillons de sol sur la propriété Clearwater. Le levé de la grille "Natel" ne contient qu'un seul échantillon anomalique qui a titré 20 ppb Au. Le levé de la grille "Cannard" contient deux échantillons anomaliques isolés qui ont titré 17 et 375 ppb Au. Finalement, le levé de la grille "Eau Claire 2" contient sept échantillons anomaliques. Trois de ces échantillons, localisés dans la partie est du levé, confirme l'anomalie ayant mené à la découverte de la Zone Eau Claire. Les quatre autres échantillons anomaliques se présentent comme des anomalies isolées situées au nord-ouest de la Zone Eau Claire.

10.2 PROSPECTION

Les plans 43-42 à 45 présentent la localisation et les teneurs en or des échantillons prélevés sur les grilles "Natel" et "Eau Claire 2" tandis que l'annexe 4 présente leur description. Sur la grille "Natel", le meilleur échantillon titrant 111 ppb Au provient d'une amphibolite contenant 1% de pyrite ainsi que des veines de quartz millimétriques à centimétriques. Sur la grille "Eau Claire 2", le meilleur échantillon titre 413 ppb et provient d'une veine de quartz et tourmaline de 10 cm d'épaisseur.

10.3 CARTOGRAPHIE

Le plan 21-62 présente la cartographie à l'échelle 1:2500 d'une partie de la grille "Rosemary Extension" tandis que l'annexe 5 présente la description et les résultats d'analyse des trente-trois échantillons prélevés.

Les travaux de cartographie indiquent que ce secteur couvre une séquence d'amphibolite contenant deux bandes de sédiments et/ou volcanites acides. Les bandes sont orientées ENE et montrent une épaisseur respective de 30 et 125 mètres. La foliation des amphibolites et des sédiments et/ou volcanites acides est parallèle aux contacts et pente généralement vers le nord-ouest.

Les deux meilleurs échantillons ont titrés respectivement 155 et 942 ppb Au. Ils proviennent de veine de quartz encaissées par la plus importante des bandes de sédiments et/ou volcanites acides.

10.4 DÉCAPAGE

La prochaine section présente un sommaire de la géologie, de la structure et de l'échantillonnage des seize décapages effectués. Les décapages ont été regroupés en trois secteurs soit "Natel", "Cannard" et "Eau Claire 2". L'annexe 6 présente la description et le contenu en or de chacun des échantillons prélevés.

SECTEUR NATEL

Les deux décapages effectués dans ce secteur n'ont pas été cartographiés et seule une description de la géologie générale sera présentée.

49+00 E

Ce décapage expose une séquence volcanique mixte composée principalement d'une alternance de volcanites mafiques et de sédiments et/ou volcanites acides. De nombreux changements de faciès latéraux ont été observés entre ces deux lithologies principales. La séquence contient des bandes d'aspect schisteux plus riches en actinote ainsi que des bandes contenant des sulfures disséminés (jusqu'à 3% pyrite et pyrrhotite). Le plan 21-63 montre la localisation et les résultats d'analyse des échantillons prélevés. Deux échantillons ont titré plus de 250 ppb Au: le premier titrant 2.3 g/t Au sur 1.0 mètre provient d'une alternance d'amphibolite à actinote et tourmaline et de sédiments et/ou volcanites acides; le second titrant 261 ppb Au sur 0.8 mètre provient d'un schiste à actinote ± tourmaline.

51 @ 52 E

Ce décapage (plan 21-64) expose une séquence volcanique mixte composée principalement d'une alternance de volcanites mafiques et de sédiments et/ou volcanites acides. La séquence contient des veines de quartz et tourmaline centimétriques à décimétriques ainsi que bandes d'argillite riches en sulfures (jusqu'à 40% pyrrhotite et pyrite). Deux échantillons ont titré plus de 250 ppb Au: le premier (échantillon à main) titre 1.55 g/t Au et se compose d'une amphibolite contenant 5% de pyrite et pyrrhotite; le second (échantillon en rainure) titre 868 ppb Au sur 1.5 mètre et se compose d'une amphibolite à actinote.

SECTEUR CANNARD

18+00 W

Le plan 21-65 montre que le décapage se compose d'une séquence d'amphibolite entre la ligne de base et le chaînage 1+00 N. Du chaînage 1+00 N jusqu'au chaînage 2+70 N, on observe une alternance de bandes métriques à décimétriques pouvant être composées de l'une des trois lithologies suivantes: 1- conglomérat polymictique; 2- Sédiments et/ou volcanites acides rubanés pouvant contenir des fragments et ou cristaux de feldspath; 3- Roche hétérogène composé d'une alternance centimétrique d'amphibolite et de sédiments et/ou volcanites acides. Les fragments contenus dans les deux premières lithologies montrent un rapport "longueur / largeur" moyen d'environ 4:1. Tous les membres de la séquence peuvent contenir des bandes métriques d'intrusion felsique de composition tonalitique. Les foliations et contacts sont généralement orientés est-ouest et pentent vers le sud. On observe des bandes métriques pouvant contenir jusqu'à 5% sulfures disséminés composés de pyrite et pyrrhotite accompagnées de quantité mineure d'arsénopyrite. Le décapage contient des veines centimétriques à décimétriques composées de quartz uniquement ou de quartz et tourmaline. Les échantillons provenant de ces veines ont titré moins de 100 ppb Au. Le meilleur échantillon titrant 288 ppb Au sur 0.6 mètre provient d'une zone de 15 centimètres riche en tourmaline.

21+00 W

Le plan 21-65 montre que le décapage se compose d'une séquence d'amphibolite entre les chaînages 0+60 et 0+90 N. Du chaînage 0+90 N jusqu'au chaînage 2+00 N, on observe une alternance de bandes métriques à décimétriques pouvant être composées de l'une des trois lithologies suivantes: 1- conglomérat polymictique; 2- Sédiments et/ou volcanites acides rubanés pouvant contenir des fragments et ou cristaux de feldspath; 3- Roche hétérogène composé d'une alternance centimétrique d'amphibolite et de sédiments et/ou volcanites acides. Les fragments contenus dans les deux premières lithologies montrent un rapport "longueur / largeur" moyen d'environ 4:1. Tous les membres de la seconde formation peuvent contenir des bandes métriques d'intrusion felsique de composition tonalitique. Les foliations et contacts sont généralement orientés est-ouest et pentent vers le nord.

On observe des bandes métriques pouvant contenir jusqu'à 5% sulfures disséminés composés de pyrite et pyrrhotite accompagnées de quantité mineure d'arsénopyrite. Le décapage contient des veines centimétriques à décimétriques composées de quartz uniquement. Le meilleur échantillon prélevé sur le décapage a titré 40 ppb Au sur 0.7 mètre.

23+00 W

Le plan 21-66 montre que le décapage se compose d'une séquence d'amphibolite entre les chaînages 0+60 et 1+20N. Du chaînage 1+20 N jusqu'au chaînage 2+00 N, on observe une alternance de bandes métriques à décimétriques pouvant être composées de l'une des deux lithologies suivantes: 1- Sédiments et/ou volcanites acides rubanés pouvant contenir des fragments et ou cristaux de feldspath; 2- Roche hétérogène composé d'une alternance centimétrique d'amphibolite et de sédiments et/ou volcanites acides. Les fragments contenus dans la première lithologie montrent un rapport "longueur / largeur" moyen d'environ 4:1. Les foliations et contacts sont généralement orientés est-ouest et pentent vers le sud.

On observe des bandes métriques pouvant contenir jusqu'à 5% sulfures disséminés composés de pyrite et pyrrhotite accompagnées de quantité mineure d'arsénopyrite. Le décapage contient des veines centimétriques à décimétriques composées de quartz uniquement ou de quartz et tourmaline. Les échantillons provenant de ces veines ont titré moins de 150 ppb Au. Le meilleur échantillon prélevé sur le décapage titre 3.16 g/t Au sur 0.5 mètre et provient d'une amphibolite sulfurée.

25+00 W

Le plan 21-67 montre que le décapage se compose d'une séquence d'amphibolite entre les chaînages 0+50 et 1+35 N. Du chaînage 1+35 N jusqu'au chaînage 1+70 N, on observe une séquence de conglomérats. Finalement, du chaînage 1+70 N jusqu'au chaînage 2+25 N le décapage expose une intrusion felsique à porphyre de feldspath. Les foliations et contacts sont généralement orientés est-ouest et pentent vers le sud. Le décapage contient des veines centimétriques à décimétriques composées de quartz uniquement. Les échantillons provenant de ces veines ont titré moins de 25 ppb Au. Quatre échantillons prélevés sur le décapage ont titré plus de 100 ppb Au. Le meilleur de ceux-ci titre 208 ppb Au sur 0.8 mètre et provient d'une zone schisteuse contenant des sulfures disséminés.

27+00 W

Le plan 21-65 montre que le décapage se compose entièrement d'une séquence d'amphibolite contenant des bandes métriques d'intrusion felsique de composition tonalitique. Les foliations et contacts sont généralement orientés est-ouest et pentent vers le sud. Le décapage contient des veines centimétriques à décimétriques composées de quartz uniquement. Les échantillons prélevés sur le décapage ont titré moins de 30 ppb Au.

26+50 W

Le plan 21-68 montre que les principales lithologies exposées par ce décapage sont du sud vers le nord: 1- intrusif felsique à porphyre de quartz; 2- volcanite felsique rubanée; 3- alternance de volcanites mafique et felsique fragmentaires; 4- alternance de volcanites mafique et felsique sans fragment; 5- amphibolite. Cette séquence contient des zones de quartz et tourmaline ainsi que des zones de volcanites acides fortement tourmalinisées. Les contacts et foliations sont généralement orientées nord-est / sud-ouest et pentent vers le sud-est.

Le meilleur échantillon à main a titré 103 ppb Au tandis que les échantillons en rainure prélevés sur le décapage titrent moins de 100 ppb Au.

Le Tableau VIII présente les résultats d'analyse d'éléments majeurs pour quatre échantillons de l'intrusif felsique à porphyre de quartz.

Tableau VIII Analyse d'éléments majeurs

	123886	123887	123888	123889
SiO ₂	73.19	71.93	72.56	72.3
TiO ₂	0.11	0.16	0.13	0.13
Al ₂ O ₃	15.62	15.84	15.55	15.8
Fe ₂ O ₃	1.11	1.23	1.12	1.15
MnO	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
MgO	0.45	0.56	0.36	0.34
CaO	1.32	2.46	1.82	1.91
Na ₂ O	6.33	5.51	5.44	5.34
K ₂ O	1.38	0.85	2.23	1.93
P ₂ O ₅	0.03	0.05	0.03	0.04
PAF	0.74	0.93	0.58	0.76
Total	100.39	99.62	99.94	99.84
Cr ₂ O ₃	0.02	0.03	0.03	0.03
Ba	851	709	964	983
Sr	508	960	432	587
Zr	68	99	64	69
Y	4	2	4	3
Nb	9	13	8	10

La Figure 18 présente un diagramme de classification qui montre que les quatre échantillons de l'intrusif felsique à porphyre de quartz (cercles), l'échantillon de tonalite porphyrique de Quirion, 1996 (triangle) et l'échantillon de dacite porphyrique de Shaw, 1991 (carré) appartiennent tous au champs rhyodacite-dacite.

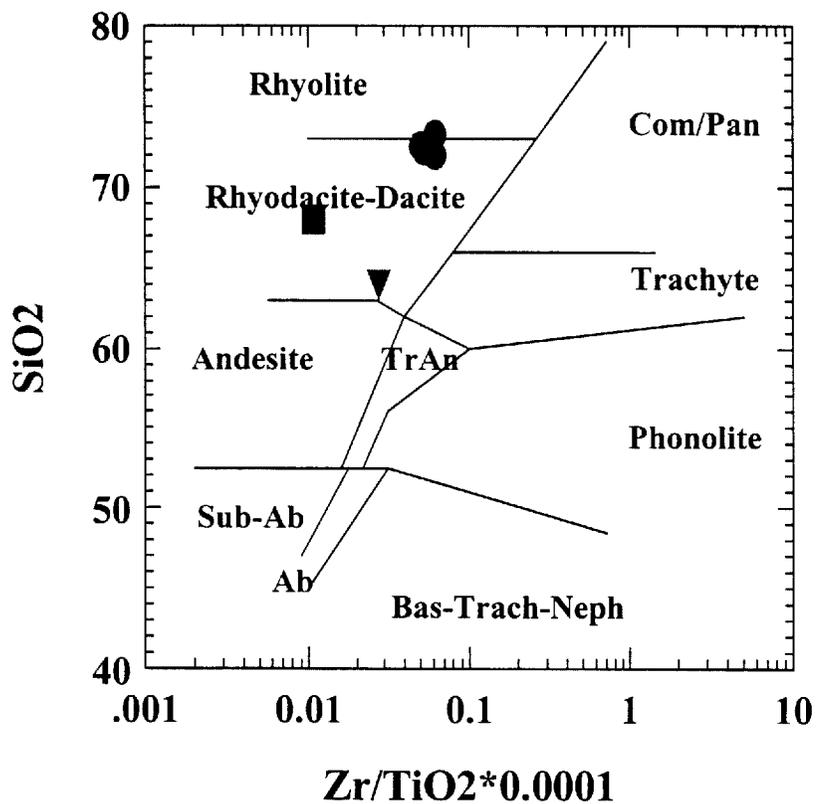


Figure 18 Diagramme de Classification (Winchester et Floyd, 1977)

SECTEUR EAU CLAIRE 2

1+00 E

Ce décapage constitue un agrandissement de l'indice du secteur "Boomerang" où un échantillon en rainure prélevé en 2000 avait titré 435 ppb Au sur 1.2 mètre. Le plan 21-69 indique que ce décapage expose une séquence de sédiments et/ou volcanites acides montrant une foliation d'orientation nord-est / sud-est pentant généralement vers le sud-est.

Cette séquence encaisse, sur au moins 80 mètres, une zone riche en tourmaline pouvant atteindre une largeur de 3 à 4 mètres. Des échantillons en rainures ont été prélevés à tous les 10 mètres au long de cette zone. Quatre échantillons ont titré plus de 100 ppb Au. Ils ont respectivement titré 2.14 g/t sur 0.65 mètre, 784 ppb sur 0.9 mètre, 144 ppb sur 1.05 mètre et 105 ppb sur 1.05 mètre.

2+00 E et 3+00 E

Le plan 21-70 montre que ces deux décapages exposent une séquence de sédiments et/ou volcanites acides à intermédiaire contenant une bande d'environ 50 mètres de sédiments et/ou volcanites intermédiaires porphyriques. Ces roches montrent une foliation d'orientation nord-est / sud-ouest pentant généralement vers le sud-est. Le décapage contient des veines de quartz et tourmaline centimétriques ainsi que des zones de sédiments et/ou volcanites acides tourmalinisés. Le meilleur échantillon prélevé sur le décapage titre 48 ppb Au sur 0.8 mètre.

3+50 W

Le plan 21-71 montre que le décapage se compose d'une séquence de sédiments et/ou volcanites acides entre les chaînages 1+50 et 2+70 N. Ces roches montrent un rubanement centimétrique et une foliation d'orientation est-ouest généralement pentée vers le sud. Le décapage contient des veines de quartz et tourmaline centimétriques à décimétriques. Les échantillons provenant de ces veines ont titré moins de 20 ppb Au. Les deux meilleurs échantillons prélevés sur le décapage proviennent d'une bande métrique de sulfures disséminés. Ils ont titré 101 et 47 ppb sur 0.9 mètre.

7+50 W

Le plan 21-69 indique que ce décapage se compose de trois tranchées distinctes. Chacune de ces tranchées expose une veine de quartz et tourmaline encaissée par une zone décimétrique à métrique de schiste à actinote et tourmaline contenant des quantités mineures de pyrite et pyrrhotite. Les veines montrent une orientation est-ouest et leur épaisseur varie de un à quelques décimètres. Le meilleur échantillon prélevé sur le décapage a titré 213 ppb au sur 0.5 mètre.

8+50 @ 9+00 W

Les travaux de 2001 constituent un agrandissement du décapage de l'année 2000. Les plans 21-72 et 73 présentent respectivement la géologie et l'échantillonnage du décapage. Les travaux de 2001 ciblaient l'extension immédiate de la veine 16 vers le nord-est ainsi que l'extension immédiate des veines 11 @ 15 vers le sud-ouest. De plus, deux décapages linéaires exploraient l'extension plus lointaine (25 et 50 mètres) des veines 11 @ 15 vers le sud-ouest.

La veine 16 a été prolongée de 12 mètres vers le nord-est. Les deux échantillons en rainure prélevés dans cette extension ont titré 1.01 g/t Au sur 0.6 mètre et 2.87 g/t Au sur 0.7 mètre. L'extension vers le sud-ouest des veines 11 @ 15 a permis de prolonger les veines 11, 12, 14 et 15 en plus de mettre à jour les veines 11.5 et 13.5. Le Tableau IX présente un sommaire des résultats d'analyse pour l'extension immédiate des veines 11 @ 15. Il est à noter que l'échantillon en rainure titrant 355 g/t Au sur 0.9m prélevé l'an dernier est interprété comme appartenant à la nouvelle veine 11.5 et non à la veine 12.

Tableau IX Échantillonnage veines 11 @ 15

Veine	Longueur (m)	Largeur (m)	Teneur (g/t)	Teneur coupée (g/t)
11	14	0.87	37.33	17.32
11.5	22	0.58	118.16	18.62
12	17	1.3	6.99	6.99
13	8	0.55	13.49	13.49
13.5	19	0.61	3.74	3.74
14	8	0.5	15.57	15.57
15	9	0.75	18.29	15.19

Les deux décapages linéaires indiquent que la zone de roche à actinote et tourmaline ainsi que les veines qui sont encore ouvertes sur le décapage principal montrent une extension de moins de 25 mètres vers le sud-ouest. Par contre, le décapage linéaire le plus à l'ouest a permis de mettre à jour une veine de quartz et tourmaline où deux échantillons en rainure ont titré 5.20 et 46.59 g/t Au sur 0.5 mètre chacun. Finalement, à l'extrémité nord de ce décapage, un échantillon à main prélevé dans une veine de quartz et tourmaline de 2 cm d'épaisseur a titré 12.86 g/t Au.

NG 2+00 W et NG 3+00 W

Le plan 21-74 présente la cartographie de ces deux décapages linéaires. Ils exposent une séquence d'amphibolite contenant des intrusions métriques à décimétriques de tonalite porphyrique. Les foliations sont généralement orientées est-ouest à est / nord-est et pentent vers le nord. Par endroit, leur orientation est variable. Le décapage NG 3+00 W contient des bandes de sédiments et/ou volcanites acides tandis que le décapage NG 2+00 W expose sur soixante-quinze (75) mètres une unité hétérogène composée de bandes décimétriques à métriques d'amphibolite grossièrement grenue, d'amphibolite d'aspect schisteux, d'amphibolite siliceuse, de schiste à biotite et de tonalite porphyrique. Cette unité a été échantillonnée en continu et le meilleur échantillon a titré 26 ppb Au sur 1.55 mètre. La partie sud des deux décapages encaisse des veines de quartz et tourmaline centimétriques à décimétriques. Le meilleur échantillon provenant de ces veines a titré 962 ppb Au sur 1.0 mètre.

10.5 FORAGE

Les sondages sont présentés en section sur les plans 23-154 à 158 tandis que les journaux de sondage de la campagne hiver 2001 sont présentés en annexe. Les faits saillants de la campagne de sondage sont présentés au Tableau X et un résumé de chacun des sondages est présenté par la suite.

Les sondages 1170L1-90 à 92 exploraient l'extension en profondeur de la Zone Eau Claire. Le sondage 1170L1-90 a intersecté la veine "G" (12.04 g/t sur 2.1 m), la veine "H" (7.30 g/t sur 0.5 m) et la veine "I" (15.50 g/t sur 1.45 m). Le sondage 1170L1-91 a intersecté la veine "G" (6.38 g/t sur 0.5 m), la veine "H" (3.91 g/t sur 2.05 m), la veine "I" (9.63 g/t sur 1.5 m), la veine "P" (5.04 g/t sur 5.8 m) et la veine "JQ" (3.24 g/t sur 1.65 m). Le sondage 1170L1-92 a intersecté la veine "P" (4.63 g/t sur 2.2 m), la veine "JQ" (2.79 g/t sur 2.5 m) et la veine "R" (11.76 g/t sur 0.5 m).

Les sondages 1170L1-93 à 95 ciblaient l'extension en profondeur d'un second groupe de veine identifié par le sondage 1170L96-06. Le tableau VIII montre que chacun des sondages a intersecté au moins une veine titrant plus de 5 g/t et qu'en tout huit veines titrant plus de 5 g/t ont été intersectées. Ceci démontre la continuité en profondeur de ce second groupe de veines.

Tableau X Faits saillants des sondages

Sondage	De	à	Au (g/t)	Longueur (m)
1170L1-90	228.35	230.45	12.04	2.10
	246.85	247.35	12.38	0.50
	250.60	251.10	7.30	0.50
	272.50	273.95	15.50	1.45
1170L1-91	48.15	48.65	2.13	0.50
	61.30	61.70	1.34	0.40
	170.50	172.00	1.03	1.50
	330.72	331.30	1.61	0.58
	337.70	338.20	6.38	0.50
	356.10	358.15	3.91	2.05
	384.45	384.95	1.99	0.50
	385.60	386.75	9.63	1.15
	398.55	399.05	1.61	0.50
	415.75	416.95	3.19	1.20
	420.40	426.20	5.04	5.80
427.70	429.35	3.24	1.65	
1170L1-92	331.45	332.60	4.80	1.15
	333.40	335.60	4.63	2.20
	345.50	348.00	2.79	2.50
	350.60	351.10	11.76	0.50
1170L1-93	130.40	130.90	3.33	0.50
	196.00	196.50	5.66	0.50
	209.65	210.80	5.51	1.15
	228.80	229.30	4.18	0.50
	247.30	247.80	2.16	0.50
1170L1-94	125.75	127.25	5.69	1.50
	131.90	133.05	1.37	1.15
	150.90	152.00	13.03	1.10
	157.90	158.65	1.34	0.75
	199.05	199.55	6.38	0.50
	246.10	246.85	8.57	0.75
274.75	275.25	16.87	0.50	
1170L1-95	142.35	143.00	3.27	0.65
	150.20	150.70	2.45	0.50
	180.10	180.95	2.85	0.85
	198.00	198.50	3.50	0.50
	220.10	220.60	12.31	0.50

RÉSUMÉ DU SONDAGE 1170L1-90

Cible : Veine G entre les sondages 1170L96-08 et 1170L96-13

Description :

0.0-13.0	Morts-terrains
13.0-49.5	Tonalite porphyrique
49.5-60.0	Amphibolite à biotite et Sédiments / volcanites acides
60.0-63.4	Zone siliceuse
63.4-66.1	Amphibolite à biotite, carbonate et actinote
66.1-137.1	Amphibolite
137.1-152.9	Tonalite porphyrique
152.9-228.35	Amphibolite
115.7-122.6	Tonalite porphyrique
168.5-168.6	schiste à biotite, carbonate et tourmaline
186.73-186.74	veine de quartz, tourmaline et carbonate
228.35-260.65	Sédiments / volcanites acides
228.7-230.45	schiste à actinote, tourmaline, carbonate et biotite 2-3% pyrite
246.97-247.25	veine de quartz et tourmaline 1% pyrite
250.65-251.10	veine de quartz et tourmaline OR VISIBLE 5% pyrrhotite 1% pyrite
260.65-264.3	Tonalite porphyrique
264.3-314.5	Amphibolite
271.155-272.44	schiste à actinote, biotite et tourmaline <1% pyrite
272.44-272.5	schiste à actinote et tourmaline 3% pyrite
272.5-273.4	tourmalinite 1% pyrite
273.4-273.5	schiste à biotite, tourmaline et carbonate 10% pyrite
273.5-273.65	schiste à actinote, carbonate et tourmaline 1% pyrite
311.1-311.15	veine de quartz carbonate et tourmaline 1% pyrite
314.5-329.0	Zone altérée hétérogène
329.0-351.0	Amphibolite
351.0	Fin du sondage

Résultats :

L'intervalle 228.35-230.45 encaissant une schiste à actinote et tourmaline a titré **12.04 g/t Au sur 2.1 m**. L'intervalle 246.85-247.35 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **12.38 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 250.6-251.1 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **7.30 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 272.5-273.95 encaissant une tourmalinite a titré **15.50 g/t Au sur 1.45 m**.

RÉSUMÉ DU SONDAGE 1170L1-91

Cible : Veine G 90 mètres sous le sondage 1170L1-90

Description :

0.0-72.7	Morts-terrains
2.7-39.7	Amphibolite
39.7-62.2 48.26-48.36	Sédiments / volcanites acides amas de quartz carbonate et tourmaline
62.2-86.8	Amphibolite
86.8-96.2	Tonalite porphyrique
96.2-147.05	Amphibolite
147.05-156.4	Sédiments / volcanites acides
156.4-273.23	Amphibolite
273.23-303.5	Tonalite porphyrique
303.5-319.9	Amphibolite
319.9-329.15	Sédiments/volcanites acides, Amphibolite, Schiste à biotite et carbonate
329.15-382.1	Amphibolite
330.72-330.82	schiste à biotite carbonate 1% pyrite
330.82-331.1	veine de quartz et tourmaline trace de pyrite
331.1-331.3	schiste à carbonate tourmaline
337.83-332.12	schiste à carbonate biotite 5% pyrite
337.9-338.04	tourmalinite 5% pyrite
355.55-358.15	schiste à biotite carbonate actinote tourmaline 2% pyrite
356.1-356.27	schiste à biotite carbonate tourmaline
356.27-356.34	schiste à biotite carbonate tourmaline 10% pyrite
356.34-356.38	veine de quartz et tourmaline
356.38-356.41	schiste à biotite carbonate tourmaline
382.1-388.3	Amphibolite, Sédiments / volcanites acides, Schiste à actinote tourmaline
384.75-384.80	veine de quartz et tourmaline
385.42-385.45	veine de quartz carbonate et tourmaline 3% pyrite
386.35-386.42	20% tourmaline 5% pyrhotite
388.3-411.2	Amphibolite
398.81-398.83	veine de quartz carbonate et tourmaline
411.2-429.35	Zone altérée hétérogène
414.94-415.10	amas de quartz tourmaline et carbonate
420.5-420.8	Zone silicifiée et tourmalinisée
424.1-424.23	amas de quartz carbonate et tourmaline 1% pyrhotite et pyrite

425.7-426.2	zone à quartz et tourmaline 2% pyrrhotite et pyrite
427.4-427.47	veine de quartz tourmaline et carbonate
429.35-459.0	Amphibolite
447.21-447.49	veine de quartz et tourmaline
459.0	Fin du sondage

Résultats :

L'intervalle 48.15-48.65 encaissant un amas de quartz et carbonate avec trace de tourmaline a titré **2.13 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 61.3-61.7 contenant 5% pyrrhotite et chalcopirite a titré **1.34 g/t Au sur 0.4 m**. L'intervalle 170.5-172.0 encaissé par une amphibolite a titré **1.03 g/t Au sur 1.5 m**. L'intervalle 330.72-331.3 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **1.61 g/t Au sur 0.58 m**. L'intervalle 337.7-338.2 encaissant une tourmalinite a titré **6.38 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 356.1-358.15 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **3.91 g/t Au sur 2.05 m**. L'intervalle 384.45-384.95 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **1.99 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 385.6-386.75 une veine de quartz et tourmaline a titré **9.63 g/t Au sur 1.15 m**. L'intervalle 398.55-399.05 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **1.61g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 415.75-416.95 encaissé par une zone altérée a titré **3.19 g/t Au sur 1.2 m**. L'intervalle 420.4-426.2 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **5.04 g/t Au sur 5.8 m**. L'intervalle 427.7-429.35 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **3.24 g/t Au sur 1.65 m**

RÉSUMÉ DU SONDAGE 1170L1-92

Cible : Veine P 50 mètres sous le sondage 1170L00-81

Description :

0.0-6.0	Morts-terrains
6.0-100.0	Amphibolite
100.0-127.8	Tonalite porphyrique
127.8-176.1	Amphibolite
176.1-196.15	Tonalite porphyrique
196.15-204.9	Amphibolite
204.9-231.0	Tonalite porphyrique
231.0-260.75	Amphibolite
260.75-270.15 265.4-265.44	Tonalite porphyrique silicifiée veine de quartz et tourmaline
270.15-331.45	Amphibolite
331.45-336.6 334.25-334.40	Schiste à actinote tourmaline et carbonate veine de quartz et tourmaline
336.6-344.9	Amphibolite
344.9-346.95 345.75-345.80	Schiste à actinote tourmaline et carbonate veine de quartz et tourmaline
346.95-353.6 350.6-351.1	Amphibolite schiste à actinote et tourmaline 5% pyrite
353.6-356.1 354.45-354.55 354.55-355.5	Schiste à actinote tourmaline et carbonate tourmalinitee veine de quartz et tourmaline
356.1-385.5 358.35-358.55	Sédiments / volcanites acides veine de quartz et tourmaline
385.5-402.0	Amphibolite
402.0	Fin du sondage

Résultats :

L'intervalle 331.45-3332.6 encaissé par un schiste à actinote et tourmaline a titré **4.80 g/t Au sur 1.15 m**. L'intervalle 333.4-335.6 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **4.63 g/t Au sur 2.2 m**. L'intervalle 345.5-348.0 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **2.79 g/t Au sur 2.5 m**. L'intervalle 350.6-351.1 encaissé par un schiste à actinote et tourmaline a titré **11.76 g/t Au sur 0.5 m**.

RÉSUMÉ DU SONDAGE 1170L1-93

Cible : Extension en profondeur du second groupe de veines 50 mètres à l'est du sondage 1170L96-06

Description :

0.0-2.8	Morts-terrains
2.8-23.9	Amphibolite finement grenue
23.9-30.4	Amphibolite carbonatée
30.4-35.45	Tonalite porphyrique
35.45-52.1	Amphibolite finement grenue
52.1-55.1	Amphibolite carbonatée
55.1-83.5	Sédiments / volcanites acides
83.5-101.95	Tonalite porphyrique
101.95-131.9 130.60-130.65	Amphibolite à biotite veine de quartz et tourmaline
131.9-158.6	Amphibolite finement grenue
158.6-171.2	Amphibolite bréchique
171.2-180.8	Amphibolite carbonatée
180.8-213.95 196.1-196.5 196.35-196.40 209.65-211.4 210.05-210.1	Amphibolite porphyrique schiste à biotite veine de quartz et tourmaline schiste à biotite et carbonate veine de quartz et tourmaline
213.95-215.7	Schiste à biotite et carbonate
215.7-227.75	Amphibolite à biotite et amphibolite massive
227.75-230.1 228.90-229.25	Sédiments / volcanites acides veine de quartz et tourmaline
230.1-242.2 230.60-230.65	Amphibolite bréchique veine de quartz et tourmaline
242.2-250.4 243.6-244.4 247.3-248.45 247.65-247.75	Amphibolite à biotite schiste à biotite carbonate et tourmaline schiste à biotite carbonate et tourmaline veine de quartz et tourmaline

250.4-309.0	Amphibolite finement grenue
269.75-270.20	schiste à biotite et carbonate
269.85-270.0	veine de quartz et tourmaline

309.0 **Fin du sondage**

Résultats :

L'intervalle 130.4-130.9 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **3.33 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 196.0-196.5 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **5.66 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 209.65-210.8 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **5.51 g/t Au sur 1.15 m**. L'intervalle 228.8-229.3 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **4.18g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 247.3-247.8 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **2.16 g/t Au sur 0.5 m**.

RÉSUMÉ DU SONDAGE 1170L1-94

Cible : Extension en profondeur du second groupe de veines sous le sondage 1170L96-06

Description :

0.0-1.8	Morts-terrains
1.8-3.3	Sédiments / volcanites acides
3.3-20.4	Amphibolite finement grenue
20.4-39.4	Amphibolite porphyrique
39.4-73.5	Amphibolite à biotite
73.5-81.9	Amphibolite finement grenue
81.9-90.3	Sédiments / volcanites acides
90.3-106.3	Amphibolite à biotite
106.3-131.9	Amphibolite finement grenue
125.75-125.95	15% tourmaline
126.55-127.25	schiste à actinote et tourmaline
131.75-131.90	20% tourmaline
131.9-133.05	Tourmalinite
133.05-135.8	Sédiments / volcanites acides
135.8-150.9	Amphibolite finement grenue et Amphibolite à biotite
150.9-152.0	Schiste à biotite et carbonate
151.35-151.50	veine de quartz tourmaline et carbonate
152.0-156.8	Amphibolite bréchique
156.8-181.4	Amphibolite finement grenue
157.90-159.25	schiste à biotite et carbonate
158.35-158.65	schiste à actinote et tourmaline
176.65-177.05	schiste à biotite
176.95-177.00	veine de quartz et tourmaline
181.4-201.0	Amphibolite porphyrique
199.25-199.35	veine de quartz tourmaline et carbonate
201.0-203.45	Amphibolite bréchique
203.45-207.3	Amphibolite massive
205.75-205.80	veine de quartz tourmaline et carbonate
207.3-221.9	Amphibolite à biotite

221.9-228.5	Amphibolite massive
227.7-227.85	schiste à actinote et tourmaline
227.85-227.95	tourmalinite
227.95-228.15	schiste à actinote et tourmaline
228.5-246.85	Amphibolite bréchique
236.65-237.45	schiste à biotite et carbonate
236.85-237.10	veine de quartz et tourmaline
240.00-242.25	schiste à biotite et carbonate
246.10-246.30	schiste à biotite et carbonate
246.30-246.85	veine de quartz et tourmaline
246.85-250.4	Amphibolite à biotite fragmentaire
250.4-307.05	Amphibolite finement grenue
274.85-275.10	schiste à biotite et carbonate
274.95-275.05	veine de quartz tourmaline et carbonate
303.35-303.5	veine de quartz et tourmaline
307.05-318.0	Sédiments / volcanites acides
318.0	Fin du sondage

Résultats :

L'intervalle 125.75-127.25 encaissant un schiste à actinote et tourmaline a titré **5.69 g/t Au sur 1.5 m**. L'intervalle 131.9-133.05 encaissant une tourmalinite a titré **1.37 g/t Au sur 1.15 m**. L'intervalle 150.9-152. encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **13.03 g/t Au sur 1.1 m**. L'intervalle 157.9-158.65 encaissant un schiste à actinote et tourmaline a titré **1.34 g/t Au sur 0.75 m**. L'intervalle 199.05-199.55 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **6.38 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 246.1-246.85 encaissé par un schiste à biotite et carbonate a titré **8.57 g/t Au sur 0.75 m**. L'intervalle 274.75-275.25 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **16.87 g/t Au sur 0.5 m**.

RÉSUMÉ DU SONDAGE 1170L1-95

Cible : Extension en profondeur du second groupe de veines 50 mètres à l'ouest du sondage 1170L96-06

Description :

0.0-3.3	Morts-terrains
3.3-36.8	Amphibolite finement grenue
36.8-55.65	Amphibolite porphyrique
55.65-65.0	Amphibolite à biotite
65.0-93.1 72.65-73.50 73.00-73.10	Amphibolite finement grenue schiste à biotite et carbonate tourmalinite
93.1-120.85	Amphibolite à biotite et carbonate
120.85-126.15	Tonalite porphyrique
126.15-129.35	Sédiments / volcanites acides
129.35-173.4 134.05-135.55 134.25-134.29 137.05-137.30 137.30-137.70 142.35-142.60 142.60-143.00 150.40-150.47	Amphibolite finement grenue amphibolite à biotite et carbonate veine de quartz et tourmaline tourmalinite schiste à actinote tourmaline carbonate et biotite schiste à biotite et carbonate tourmalinite veine de quartz et tourmaline 1 grain d'OR VISIBLE
173.4-190.85 180.10-180.95 180.3-180.4	Amphibolite à biotite et carbonate schiste à actinote et tourmaline veine de quartz tourmaline et carbonate
190.85-203.5 198.26-198.28	Amphibolite bréchique veine de quartz et tourmaline
203.5-207.85	Amphibolite porphyrique
207.85-224.8 212.98-213.00 220.15-220.40 220.40-220.60 224.58-224.62	Amphibolite à biotite veine de quartz tourmaline et carbonate veine de quartz tourmaline et carbonate schiste à actinote tourmaline et carbonate veine de quartz et tourmaline
224.8-252.95 241.90-242.80 247.80-247.85 247.85-247.95	Amphibolite finement grenue veine de quartz et tourmaline schiste à carbonate et tourmaline veine de quartz tourmaline et carbonate

252.95-262.60	Amphibolite à actinote biotite tourmaline et carbonate
262.6-269.35	Amphibolite finement grenue
269.35-300.0 273.90-273.92	Sédiments / volcanites acides veine de quartz et tourmaline
300.0	Fin du sondage

Résultats :

L'intervalle 142.35-143.0 encaissant une tourmalinite a titré **3.27 g/t Au sur 0.65 m**. L'intervalle 150.2-150.7 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **2.45 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 180.1-180.95 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **2.85 g/t Au sur 0.85 m**. L'intervalle 198.0-198.5 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **3.50 g/t Au sur 0.5 m**. L'intervalle 220.1-220.6 encaissant une veine de quartz et tourmaline a titré **12.31 g/t Au sur 0.5 m**.

10.6 TEST MÉTALLURGIQUE

La prochaine section présente un sommaire des résultats des tests métallurgiques effectués par le COREM sur quatre veines de la Zone Eau Claire. Le rapport complet est présenté en annexe. L'étude pétrographique de douze échantillons choisis indique que les veines de la Zone Eau Claire sont essentiellement composées de quartz et de tourmaline. Cette dernière peut localement être altérée en chlorite. Les veines contiennent également des quantités mineures de carbonates, de minéraux opaques, de biotite, et d'amphiboles. L'or détecté dans les échantillons des veines était principalement sous forme d'or natif (Au > 75% et Ag < 25%). Des particules de tellures d'or et d'argent ont également été observées.

L'étude minéralogique de l'or provenant de la fraction lourde des concentrés gravimétriques indique que l'or a été observé majoritairement sous forme de particules libres d'or natif dans tous les échantillons. Le diamètre moyen des particules aurifères détectées dans les échantillons se situe autour de 50 µm X 25 µm. Peu de tellures ont été observés, probablement dû à la fragilité des particules de tellures qui ont formé de très fines particules.

Le Tableau XI montre que les valeurs moyennes des densités spécifiques des échantillons souches varient de 2,87 à 2,99. Il indique aussi que la plus faible densité obtenue est de 2,85.

Tableau XI Détermination de la densité

Veines	Densité spécifique (g/cc)				
	# Essais				
	1	2	3	4	Moyenne
P	2,88	2,88	2,89	2,89	2,89
16	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
J/Q	2,85	2,86	2,86	2,87	2,86
R	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99

Les tests de broyages effectués démontrent que les valeurs de WI pour les quatre échantillons étudiés sont presque constantes et relativement élevées. La plage des valeurs de WI varie de 16,7 à 18,2 kWh/t.m.

Les résultats des essais de cyanuration du tout-venant sont présentés au Tableau XII. Les résultats obtenus montrent que la cyanuration du tout-venant est possible. Les plages de consommation en chaux et en cyanure de sodium varient respectivement de 1,19 à 4,46 kg/t.m. et de 3,94 à 9,46 kg/t.m. Le temps de cyanuration minimal a été de 45,8 heures. Les taux de récupération sont excellents; ils varient respectivement pour l'or et l'argent de 95,7 à 98,6 % et de 87,0 à 91,8 %.

Tableau XII Cyanuration du tout-venant

Échantillons	R	J/Q	16	P
Paramètres expérimentaux¹				
% des solides	40	40	40	40
Temps cyanuration (hres)	140	140	140	140
pH	11,5	11,5	11,5	11,5
[Ca(OH) ₂] (g/L)	0,4	0,4	0,4	0,4
[NaCN] (g/L)	1,00	1,00	1,00	1,00
Consommation des réactifs				
[NaCN] (kg/t.m.)	2,09	1,42	4,46	1,19
[Ca(OH) ₂] (kg/t.m.)	5,93	4,96	9,46	3,94
Pourcentage de récupération				
Au (hrs) ²	98,6	98,5	97,5	95,7
Ag (hrs) ²	91,8	89,3	87,0	91,4
Bilan métallurgique				
<i>Teneurs des souches calculées (ppm)</i>				
Au	50,2	23,9	36,4	18,6
Ag	19,4	9,7	4,6	7,4
<i>Teneurs moyennes des souches analysées (ppm)</i>				
Au	47,4	27,5	30,9	19,2
Ag	15,8	7,7	2,6	6,2
Pourcentage d'écart				
Au	5,5	15,2	15,2	3,2
Ag	18,7	20,2	43,1	15,7
<i>Teneurs analysées dans les rejets (ppm)</i>				
Au	0,93	0,36	0,55	0,46
Ag	1,44	0,73	0,49	0,25

1. Les valeurs à la consigne. 2. Le temps de cyanuration minimum 45,8 heures.

La cyanuration des rejets de concentrateur Knelson donne aussi des résultats intéressants. Ces derniers sont présentés au Tableau XIII. La consommation de cyanure de sodium et de chaux varie respectivement de 0,87 à 3,22 kg/t.m. et de 3,07 à 5,37 kg/t.m. Ici, le temps minimal de lixiviation est réduit à 24 heures sauf pour l'échantillon 16 qui a nécessité 46,5 heures de cyanuration. Pour un premier essai de cyanuration, les pourcentages de récupération sont acceptables. Ils varient respectivement pour l'or et l'argent de 90,6 à 99,8 % et de 56,8 à 84,3 %.

Tableau XIII Cyanuration des rejets de concentrateur Knelson

Échantillons	R	J/Q	16	P
Paramètres expérimentaux¹				
% des solides	40	40	40	40
Temps cyanuration (hres)	140	140	140	140
pH	11,5	11,5	11,5	11,5
[Ca(OH) ₂] (g/lL)	0,4	0,4	0,4	0,4
[NaCN] (g/L)	1,00	1,00	1,00	1,00
Consommation des réactifs				
[NaCN] (kg/t.m.)	1,63	0,87	3,22	0,93
[Ca(OH) ₂] (kg/t.m.)	4,71	3,15	5,37	3,07
Pourcentage de récupération				
Au (hrs) ²	97,9	99,8	90,6	93,1
Ag (hrs) ²	84,3	81,0	56,8	71,0
Bilan métallurgique				
<i>Teneurs des souches calculées (ppm)</i>				
Au	19,1	7,8	6,5	4,9
Ag	13,1	5,6	1,2	3,7
<i>Teneurs moyennes des souches analysées (ppm)</i>				
Au	21,0	7,7	6,2	5,0
Ag	12,0	5,5	1,2	3,7
Pourcentage d'écart				
Au	10,2	0,6	4,6	2,7
Ag	8,3	0,9	8,4	0,5
<i>Teneurs analysées dans les rejets (ppm)</i>				
Au	0,84	0,42	0,24	0,22
Ag	1,9	1,00	<0,5	0,7

1. Les valeurs à la consigne. 2. Le temps de cyanuration minimum 24 heures et, 46,5 heures pour J/Q.

La principale différence entre les résultats du tout-venant et ceux du rejet réside au niveau de la granulométrie des grains d'or et d'argent. Ces derniers sont majoritairement plus petits dans le rejet de Knelson. Conséquemment, le temps de lixiviation se trouve directement réduit.

Deux séries d'essais de concentration gravimétrique au Knelson ont été réalisées sur les quatre échantillons souches. Les résultats de la première série sont présentés au Tableau XIV. Ils montrent que tous les échantillons de minerais étudiés répondent bien à ce type de concentration.

Tableau XIV Sommaire des résultats du premier essai de séparation gravimétrique

Veine/ éléments	Teneurs initiales ¹ (ppm)	Distribution			Teneurs		Récupération			
		Poids (g)		Poids (%)	(ppm)		(%)			
		Concentré	Rejet	Total ²	Concentré	Rejet	Concentré	Rejet		
R										
Au	47,4	87,74	3895	3982,74	2,3	97,8	1400	18,5	63,0	36,98
Ag	15,8						144	11,3	19,9	71,21
16										
Au	30,9	72,05	3880	3952,05	1,8	98,2	1300	6,06	79,9	20,05
Ag	2,6						89,3	1,7	61,9	63,4
J/Q										
Au	27,5	70,52	3924	3994,52	1,8	98,2	1400	6,98	78,3	21,7
Ag	7,7						173	4,9	39,6	62,4
P										
Au	19,2	63,10	3909	3972,1	1,6	98,4	803	5,3	70,9	29,02
Ag	6,2						212	3,8	53,1	58,9

1. Moyenne analysée, 2. Poids total récupéré

Les résultats de la seconde série d'essais de concentration gravimétrique, Tableau XV, semblent à première vue moins significatifs et peu reproductibles. Si on compare les distributions en poids des deux séries, on réalise que celles-ci sont très semblables. Ainsi, pour des échantillons de 4 kg, dans les deux cas on produit des poids de concentré comparables. De plus, les analyses des teneurs d'or et d'argent dans les souches et les rejets de Knelson sont aussi reproductibles. Par contre, les dosages de l'or et de l'argent dans les concentrés de la seconde série diffèrent de beaucoup de ceux de la première.

Tableau XV Sommaire des résultats du second essai de séparation gravimétrique

Veine/ éléments	Teneurs initiales ¹ (ppm)	Distribution			Teneurs		Récupération			
		<i>Poids (g)</i>		Total ²	<i>Poids (%)</i>		<i>(ppm)</i>		<i>(%)</i>	
		Concentré	Rejet		Concentré	Rejet	Concentré	Rejet	Concentré	Rejet
R										
Au	53,0	98,18	3859,50	3957,68	2,48	97,52	590	21,0	27,6	38,6
Ag	19,0						200	12,0	26,1	61,6
I6										
Au	33,0	64,40	3849,35	3913,75	1,65	98,35	2520	6,2	125,7	18,5
Ag	2,5						120	1,2	78,0	47,2
J/Q										
Au	30,0	68,24	3923,60	3991,84	1,71	98,29	1010	7,7	57,6	25,2
Ag	10,0						210	5,5	35,9	54,0
P										
Au	22,0	55,82	3924,51	3980,33	1,40	98,60	580	5,0	37,0	21,9
Ag	8,0						200	3,7	35,0	45,6

1. Moyenne analysée, 2. Poids total récupéré

10.7 MISE À JOUR DES RESSOURCES DE LA ZONE EAU CLAIRE

En 2000, une interprétation de la Zone Eau Claire a permis d'identifier onze veines aurifères qui correspondent, en sondage, à des intersections de veine de quartz et tourmaline et/ou de schiste à actinote et tourmaline. Les veines "B", "C" et "F" contiennent quelques intersections de fortes teneurs, mais celles-ci sont isolées et ne forment pas de plan continu. À l'intérieur des huit autres veines ("D", "G", "H", "I", "JQ", "P", "R" et "S"), des plans continus de fortes teneurs ont pu être identifiés et ont servi à la définition de ressources.

Méthodologie

Seuls les sections influencées par les sondages de la campagne 2001 sont présentées dans les plans 23-154 à 158. Le calcul de ressource utilise les teneurs de l'analyse par essai métallique lorsque disponible et des intersections où les teneurs ont été coupées à 34.28 g/t Au et diluées à une teneur de 0 g/t Au sur une épaisseur horizontale minimum de 1.5 mètre. Le Tableau XVI montre un exemple de la façon dont les teneurs ont été coupées à 34.28 g/t Au.

Tableau XVI Exemple de calcul de teneur coupée

De (m)	À (m)	Longueur (m)	Teneur (g/t)	Teneur coupée (g/t)
168.00	168.50	0.50	2.074	2.074
168.50	168.85	0.35	95.03	34.28
Moyenne		0.85	40.35	15.34

La densité du minerai est fixée arbitrairement à 2.85 tonnes par mètre cube. Cet estimé représente une valeur conservatrice puisqu'il correspond à la plus faible densité déterminée par les tests métallurgiques effectués par le COREM.

Le volume des blocs de minerai est le produit de l'épaisseur horizontale de l'intersection mesurée en section par la surface du bloc mesurée dans la projection longitudinale verticale de la veine. L'aire d'influence des sondages est limitée à la mi-distance entre les forages jusqu'à un maximum de 50 mètres (interpolation) tandis qu'elle est limitée à 25 mètres là où les zones sont encore ouvertes (extrapolation).

Les deux catégories de ressources suivantes ont été définies. Les ressources indiquées sont basées sur un contrôle géologique et ne comprennent que les intersections provenant de sondages ayant intersecté un groupe de veines plutôt qu'une veine isolée. De plus, ils présentent une teneur (coupée à 34.28 g/t et diluée sur 1.5 mètre horizontal) supérieure à 4.0 g/t. Les ressources inférées comprennent les intersections de veines isolées ainsi que les intersections de veines titrant moins de 4.0 g/t mais plus de 1.0 g/t. En résumé, les ressources indiquées ont été établies avec une teneur de coupure de 4.0 g/t tandis qu'une teneur de coupure de 1.0 g/t a été utilisée pour les ressources inférées. Certains blocs, montrant une teneur inférieure aux teneurs de coupure, ont été conservés pour assurer la continuité des zones minéralisées.

Dans le présent calcul, les hautes teneurs ont été coupées à 34.28 g/t Au soit l'équivalent d'une once d'or par tonne courte de minerai. Ce facteur est couramment utilisé dans l'industrie minière canadienne.

Résultats

La Zone Eau Claire contient une ressource indiquée de 973 000 tonnes @ 8.3 g/t Au et une ressource inférée de 510 000 tonnes @ 3.7 g/t Au pour un total de 1 480 000 tonnes @ 6.7 g/t Au. Le Tableau XVII présente un résumé des calculs tandis que l'annexe 7 montre les résultats des calculs pour chacune des huit veines où des ressources ont été définies. La Figure 19 et la Figure 20 montrent un exemple de section transversale et de section longitudinale.

Tableau XVII Ressources Zone Eau Claire

	Ressource indiquée			Ressource inférée		
	Tonnage	Teneur	Teneur coupée	Tonnage	Teneur	Teneur coupée
veine D	48 121	6.51	6.51	36 119	1.96	1.96
veine G	83 853	17.88	13.79	27 860	2.03	2.03
veine H	67 246	13.35	12.48	121 442	3.29	3.29
veine I	182 334	10.26	9.42	79 863	3.15	3.15
veine JQ	157 687	9.31	6.42	58 482	6.32	6.32
veine P	294 627	7.96	6.92	107 418	4.84	4.84
veine R	72 242	6.04	6.04	30 737	5.71	3.75
veine S	66 790	7.93	7.93	47 743	1.88	1.88
TOTAL	972 900	9.62	8.27	509 665	3.79	3.68
Onces d'or		301 020	258 678		62 168	60 233
GRAND TOTAL	1 482 565	7.62	6.69			
Onces d'or		363 188	318 911			
Densité						2.85
Teneur de coupure (g/t)						34.28
Épaisseur horizontale minimum (m)						1.5
Estimation des ressources selon une épaisseur horizontale minimum et diluée à 0 g/t Au.						

Le cahier de projections longitudinales verticales de ces veines (plan 24-34 à 41) montre les zones continues où les sondages ont intersecté une veine de quartz et tourmaline ou une unité de schiste à actinote et/ou tourmaline. Pour les huit veines où des ressources ont été définies, les projections montrent les blocs de ressources utilisés lors du calcul, leur catégorie ainsi que la teneur en or le long du sondage et finalement la teneur coupée et diluée sur un minimum de 1.5 mètre horizontal. On remarque que les huit veines définies demeurent encore ouvertes. La veine "D" est ouverte vers le sud sous les sondages 1170L96-01 et 02. Les veines "G", "H", "I" et "P" sont ouvertes à l'est et à l'ouest du sondage 1170L1-91. Finalement, les veines "JQ", "R" et "S" sont ouvertes au sud-ouest des sondage 1170L00-81 et 1170L1-92.

Microfilm

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

MICROFILMÉE SUR 35 MM ET

POSITIONNÉE À LA SUITE DES

PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Numérique

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA

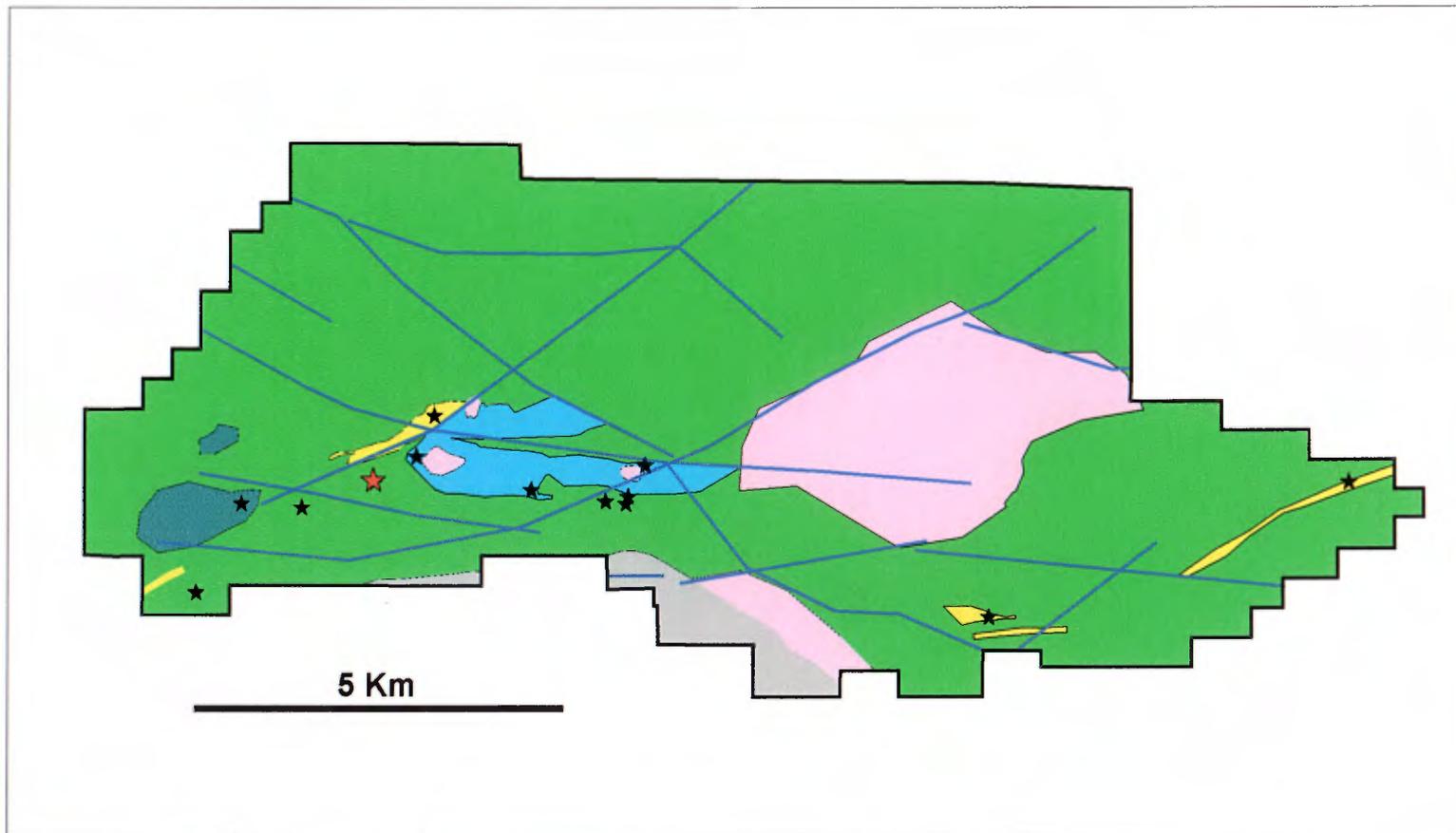
SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS

10.8 COMPILATION

La plus grande partie des données disponibles sur le projet Clearwater a été importée en format Map Info. Le Tableau XVIII présente une brève description des principaux fichiers créés ainsi qu'un aperçu de l'organisation des fichiers. La Figure 21 présente une carte compilant la géologie de surface, les principaux linéaments magnétiques et les indices minéralisés.

Tableau XVIII Fichiers de format Map Info

Type d'information	Nom de fichier	Description
GÉNÉRAL	Décapage	Contours des décapages définis comme des lignes
	Grid Soquem	Réseau de lignes 2 colonnes: nom de grille et numéro de ligne
	Grid Westmin	Réseau de lignes 2 colonnes: nom de grille et numéro de ligne
	Lacs	Ruisseaux comme lignes et lacs définis comme des formes fermées
	Limite de propriété	Propriété définie comme forme fermée
	Vrai Indices	Points avec 5 colonnes: Numéro, nom, type, élément, teneur
GÉOLOGIE	Affleurement	Contours ou "X" sur tous les affleurements cartographiés par Soquem
	Géologie Eakins	Unités de roche définies comme formes fermées
	Veines surface	Trace des veines en surface
	Géologie finale	Unités de roche définies comme formes fermées et structure
	MRN GE 33B04	Unités de roche définies comme formes fermées
	MRN STR 33B04	Structures définies comme des lignes
GÉOPHYSIQUE AU SOL	Géologie Shaw	Unités de roche définies comme formes fermées
	Mag-soll	Maille du champs total
	Vd-soll	Maille de la dérivée verticale
	ppn2	Maille de la conductivité pour N=2
GÉOPHYSIQUE HÉLIPORTÉE	utmresn2	Maille de la resistivité pour N=2
	EM-East	Anomalies E.M. définies comme des lignes
	EM-West	Anomalies E.M. définies comme des lignes
	Héli-mag1	Maille du champs total
	Héli-mage1	Maille du "Mag Enhanced" équivalent de la dérivée verticale
ROCHE	Héli-resistivity	Maille de la résistivité
	Roche total	1139 Points avec 44 colonnes: Numéro, Lithologie et 42 éléments
SOL	2001gridAu contour	Contours des teneurs en or des sols grilles Rosemary Ec2 et Cannard
	2001sol Au total	11025 points avec 3 colonnes: Est, Nord, Au ppb
SONDAGE	Collets EC2 UTM	132 Points 8 colonnes: est, nord, ligne, station, élev, prof, az, plongée
	Collets Dehors	70 Points 8 colonnes: est, nord, ligne, station, élev, prof, az, plongée
	Dehors Analyse	15 Points 6 colonnes: est, nord, ech de, ech à, Au g/t
	Traces forages EC2	132 projections en surface des sondages
	Trace Dehors	70 projections en surface des sondages
TOPOGRAPHIE	Topo1170	Maille des élévations



- | | | |
|-------------------------------|--|--|
| ★ Zone Eau Claire | ■ Intrusions felsiques | ■ Sédiments / volcanites acides rubanées |
| ★ Indice minéralisé | ■ Amphibolites à magnétite | ■ Amphibolites |
| — Linéament magnétique majeur | ■ Sédiments / volcanites fragmentaires | ■ Batholite de Casey |
| — Limite de la propriété | | |

Figure 21 Carte de compilation

11. DISCUSSION

Le levé de géochimie de sol effectué sur la grille Eau Claire 2 confirme la présence de l'anomalie qui a mené à la découverte de la Zone Eau Claire. De plus, ce levé a permis d'identifier un secteur contenant des anomalies isolées au nord-ouest de la zone explorée par forage. Sur la grille Cannard, l'échantillon titrant 375 ppb Au provient de la ligne 23 W. Ce site a été l'objet d'un décapage qui n'a pas réussi à identifier la source de cette anomalie.

Les travaux de prospection sur la grille Eau Claire 2 ont permis de localiser des blocs composés de schiste à actinote - biotite – tourmaline légèrement anormaux en or. Sur la propriété Clearwater, cette lithologie est souvent associée à la minéralisation aurifère, mais sa géométrie demeure mal comprise.

La cartographie de l'extrémité sud de la grille Rosemary Extension indique que le conducteur électromagnétique qui a mené à l'implantation de la grille Derek (Westmin) correspond à une bande de sédiments et/ou volcanites acides d'une largeur d'environ 30 mètres. Aucun des échantillons de veines de quartz ou de lithologies contenant des sulfures disséminés n'a titré plus de 1 g/t Au.

Les deux décapages effectués sur la grille Natel indiquent que les meilleurs teneurs proviennent de lithologies à actinote ± tourmaline. Ces lithologies se présentent en bandes métriques montrant une faible continuité latérale. Les échantillons de l'argilite riche en sulfure, correspondant probablement au conducteur électromagnétique, contiennent moins de 100 ppb Au.

Les décapages du secteur de la faille Cannard ont permis d'observer le contact entre la séquence volcanites mafiques au sud et la séquence de sédiments et/ou volcanites fragmentaires au nord. Il ne semble pas que ce contact corresponde à une zone de plus forte déformation. Ce contact a maintenant été exposé par douze décapages linéaires entre les lignes 0 et 27 W et aucune minéralisation aurifère de taille imposante n'a été mise à jour.

Les décapages effectués dans le secteur du lac Boomerang (Grille "Cannard" 26+50 W, Grille "Eau Claire 2" 1+00 E, 2+00 E, 3+00 E) ont exposé des veines de quartz et tourmaline associées à des zones de forte tourmalinisation. Les échantillons prélevés ne contiennent que de faibles teneurs en or. Les différences majeures entre ces veines et celles de la Zone Eau Claire sont les suivantes: 1- orientation nord-est / sud-ouest par rapport à est-ouest; 2- encaissant majoritairement felsique comparé à un encaissant majoritairement mafique; 3- veines concordantes à la foliation de l'encaissant en opposition aux veines discordantes de la Zone Eau Claire. Il demeure toujours difficile d'expliquer pourquoi ces veines contiennent beaucoup moins d'or que les veines de la Zone Eau Claire.

Le décapage 3+50 W (Grille Eau Claire 2) vérifiait une anomalie de géochimie de sol où trois échantillons successifs sur la même ligne ont titré 135, 270 et 190 ppb Au. La source de cette anomalie n'a pas été identifiée.

Le décapage 7+50 W (Grille Eau Claire 2) se situe à moins de 200 mètres dans l'extension ouest des veines "P", "JQ" et "R" affleurant sur le décapage 4+50 @ 6+50 W. Le décapage 7+50 W expose trois veines de quartz et tourmaline visuellement identiques aux veines du décapage 4+50 @ 6+50 W. Encore une fois, il demeure difficile d'expliquer pourquoi ces veines contiennent beaucoup moins d'or que les autres veines de la Zone Eau Claire.

L'agrandissement du décapage 8+50 @ 9+00 W expose des zones d'altération à actinote ± tourmaline contenant des veines aurifères. Les zones d'altération ainsi que les veines montrent une extension limitée en surface ainsi qu'en profondeur tel qu'indiqué par les sondages 1170L98-42 et 1170L00-86. Par contre, le décapage linéaire le plus à l'ouest a permis de mettre à jour une veine de quartz et tourmaline où deux échantillons en rainure ont titré 5.20 et 46.59 g/t Au sur 0.5 mètre chacun. Finalement, à l'extrémité nord de ce décapage, un échantillon à main prélevé dans une veine de quartz et tourmaline de 2 cm d'épaisseur a titré 12.86 g/t Au.

Les décapages NG 2+00 et 3+00 W représentent les deux premiers décapages d'une série de cinq décapages linéaires explorant l'extension sud-ouest de l'anomalie de géochimie de sol de la Zone Eau Claire ainsi que le secteur "Falaise" où un échantillon à main a titré 15.67 g/t Au. La partie sud des deux décapages encaisse des veines de quartz et tourmaline qui ont titré jusqu'à 962 ppb Au sur 1.0 mètre.

La campagne de six sondages de l'hiver 2001 a permis de démontrer la continuité en profondeur du groupe de veines où ont été calculées les ressources de la Zone Eau Claire. De plus, ces sondages ont confirmé la présence d'un second groupe de veines aurifères sous le sondage 1170L96-06.

L'étude pétrographique menée dans le cadre des tests métallurgiques confirme les résultats de Cadieux (2000) indiquant que les veines sont majoritairement composées de quartz et tourmaline avec des quantités mineures de carbonates, de minéraux opaques, de biotite, et d'amphiboles. L'or apparaît principalement sous forme d'or natif, mais peut aussi être contenu dans des tellurures. La minéralogie de l'or semble être indépendante de la proportion de quartz et de tourmaline à l'intérieur de la veine.

Le Tableau XIX compare les teneurs en or coupées et non-coupées obtenues par SOQUEM aux teneurs en or obtenues par le COREM. On constate que l'utilisation des teneurs coupées à 34.28 g/t demeure une façon très conservatrice d'estimer le contenu en or d'une veine. Par contre, l'utilisation des teneurs non-coupées mène à la sur-évaluation du contenu en or pour deux des quatre veines.

Tableau XIX Comparaison des teneurs en or en g/t

Veine	COREM	SOQUEM (non-coupée)	Variation (non-coupée)	SOQUEM (coupée @ 34.28 g/t)	Variation (coupée @ 34.28 g/t)
R	47.4	58.17	-19%	25.95	83%
16	30.9	21.3	45%	21.3	45%
JQ	27.5	30.37	-9%	15.16	81%
P	19.2	18.08	6%	12.66	52%

Le Tableau XX présente les principaux résultats des tests métallurgiques effectués par le COREM. On observe que les taux de récupération par cyanuration du tout-venant sont supérieurs à 95% et que les tests de concentration gravimétriques indiquent qu'il serait possible de récupérer une bonne partie de l'or par cette méthode.

Tableau XX Résultats des tests métallurgiques

PARAMÈTRE	RÉSULTAT
Densité	2.86 à 2.99 t / m ³
Indice de broyabilité (Work Index)	16.7 à 18.7 kWh / t
Taux de récupération de l'or (Cyanuration du tout-venant)	95.7 à 98.6 %
Taux de récupération de l'or (Cyanuration des rejets de Knelson)	90.6 à 99.8 %
Taux de récupération de l'or (Séparation gravimétrique I)	63.0 à 79.9 %
Taux de récupération de l'or (Séparation gravimétrique II)	27.6 à 125.7 %

La mise à jour des ressources de la Zone Eau Claire indique que les huit veines définies en 2000 demeurent ouvertes après les sondages de 2001. Le nouvel estimé des ressources utilise une densité de 2.85 ce qui représente une augmentation de 6% par rapport à la densité de 2.70 utilisé en 2000. Le Tableau XXI présente l'évolution des ressources de la Zone Eau Claire. On observe une augmentation de 32% du tonnage et de 29% de la quantité d'or associées à une diminution de 2% de la teneur en or.

Tableau XXI Évolution des ressources Zone Eau Claire

	2000	2001	Évolution	
			absolue	Relative
Ressources Indiquées				
Tonnage	702 000	973 000	271 000	39%
Teneur coupée	8.6	8.3	-0.33	-4%
Onces d'or	194 000	258 678	64 678	33%
Ressources Inférées				
Tonnage	421 000	510 000	89 000	21%
Teneur coupée	3.9	3.7	-0.22	-6%
Onces d'or	53 000	60 233	7 233	14%
Ressources Totales				
Tonnage	1 123 000	1 483 000	360 000	32%
Teneur coupée	6.8	6.7	-0.11	-2%
Onces d'or	247 000	318 911	71 911	29%

L'importation sous format Map Info de la majorité des données du projet Clearwater facilitera grandement les travaux de compilation sur la propriété. La compilation présentée à la Figure 21 indique que plusieurs indices minéralisés sont associés à des linéaments magnétiques majeurs orientés nord-est / sud-ouest. On observe que la majorité de la propriété se compose d'une séquence d'amphibolite. Une étude lithogéochimique pourrait permettre de raffiner cette stratigraphie et aussi vérifier si une zone d'altération est associée à la Zone Eau Claire.

12. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les travaux de l'an 2001 comprenaient des levés de prospection et de géochimie de sol ainsi qu'un levé de cartographie, une campagne de décapage mécanique, des tests métallurgiques, une campagne de sondage et une mise à jour des ressources de la Zone Eau Claire. De plus, la majorité des données du projet a été importée sous format Map Info.

Le décapage 8+50 @ 9+00 W expose des zones d'altération à actinote ± tourmaline contenant des veines aurifères. À son extrémité ouest, le décapage a mis à jour une veine de quartz et tourmaline où deux échantillons en rainure ont titré 5.20 et 46.59 g/t Au sur 0.5 mètre chacun. Finalement, à l'extrémité nord de ce décapage, un échantillon à main prélevé dans une veine de quartz et tourmaline de 2 cm d'épaisseur a titré 12.86 g/t Au. Les décapages NG 2+00 et 3+00 W représente les deux premiers décapages linéaires explorant l'extension sud-ouest de l'anomalie de géochimie de sol de la Zone Eau Claire ainsi que le secteur falaise où un échantillon à main a titré 15.67 g/t Au. La partie sud des deux décapages encaisse des veines de quartz et tourmaline qui ont titré jusqu'à 962 ppb Au sur 1.0 mètre.

La campagne de sondages a confirmé la présence d'un second groupe de veines aurifères sous le sondage 1170L96-06. De plus, ces sondages ont permis de prolonger en profondeur les veines de la Zone Eau Claire et de démontrer que les huit veines où des ressources ont été définies demeurent ouvertes.

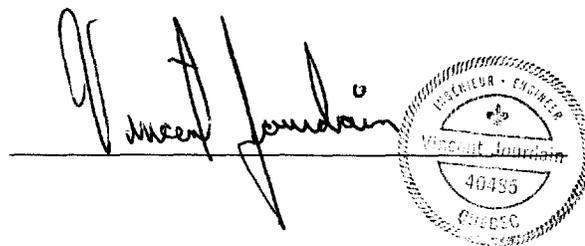
Les tests métallurgiques ont permis de confirmer la minéralogie des veines ainsi que leur contenu en or. Ces tests ont permis de mesurer la densité et l'indice de broyabilité du matériel des veines. Finalement, il semble que le taux de récupération de l'or par cyanuration du tout-venant soit supérieur à 95 % et qu'une bonne partie de l'or pourrait être récupérée par séparation gravimétrique.

Suite à la campagne de sondage de l'hiver 2001 et de la détermination, par le COREM, de la densité du matériel des veines, une mise à jour des ressources de la Zone Eau Claire a été effectuée. Selon ce nouveau calcul, la Zone Eau Claire contient une ressource indiquée de 973 000 tonnes @ 8.3 g/t Au et une ressource inférée de 510 000 tonnes @ 3.7 g/t Au pour un total de 1 480 000 tonnes @ 6.7 g/t Au. Ceci représente, par rapport au dernier estimé des ressources (2000), une augmentation de 32% du tonnage et de 29% de la quantité d'or associées à une diminution de 2% de la teneur en or. Il est recommandé qu'une étude d'opportunité économique soit effectuée dans le but d'identifier un prix de l'or minimal pour une exploitation rentable de la Zone Eau Claire.

Il est recommandé qu'un programme de forage explore l'extension en profondeur des huit veines toujours ouvertes où des ressources ont été définies ainsi que l'extension du groupe de veines intersecté dans le sondage 1170L96-06.

Il est également recommandé qu'un programme de décapage vérifie le potentiel aurifère de l'extension ouest du décapage 8+50 @ 9+00 W et de l'extension sud-ouest de l'anomalie de géochimie de sol de la Zone Eau Claire qui correspond secteur Falaise où un échantillon à main a titré 15.67 g/t Au.

Finalement, il est recommandé qu'une étude lithogéochimique soit entreprise dans le but de raffiner la stratigraphie de la séquence d'amphibolite et aussi dans le but de vérifier si une zone d'altération est associée à la Zone Eau Claire.

The image shows a handwritten signature in black ink that reads "Vincent Jourdain". To the right of the signature is a circular professional seal. The seal has a double-line border and contains the text "INGÉNIEUR - ENGINEER" at the top, "Vincent Jourdain" in the middle, and the number "40435" at the bottom. There is also a small logo in the center of the seal.

Vincent Jourdain ing., Ph.D.

13. BIBLIOGRAPHIE

- BIRD, H. H. 1991. Dealing with coarse gold and cutting factors. Proceedings, Symposium on Sampling and Ore Reserves, 35-40. Prospectors and Developers Association of Canada, Toronto, Canada.
- BUNNER, D.P. and DRURY, R. 1990. Clearwater-Lichteneger Project. Joint venture report on linecutting, claim staking, ground geophysics, soil geochemistry, geological mapping and diamond drilling completed in 1989. Rapport interne Westmin Resources Limited.
- CADIEUX, A.-M. 2000. Géologie du gîte aurifère Eau Claire, Propriété Clearwater, Baie James, Québec.. Thèse de maîtrise; Université Laval, Québec.
- CARD, K.D. and CIESIELSKI, A. 1986. Subdivisions of the Superior Province of the Canadian Shield. Geoscience Canada; vol. 13, no. 1, pp. 5-13.
- CARGILL, D.G. et al. 1976. Island Copper. dans Porphyry deposits of the Canadian Cordillera. CIM Special Volume no. 15. pp. 206-218.
- CANICO. 1972. Diamond drill logs. GM-28021 et 28080.
- CHARTRAND, F. et GAUTHIER, M. 1995. Cadre géologique et potentiel minéral des roches archéennes du bassin de La Grande Rivière, Baie James. Ministère des Ressources Naturelles du Québec. PRO 95-06
- DAVIES, J.F., WHITEHEAD, R.E. and PRIOR, G.J. 1992. Proterozoic disseminated Cu-Mo mineralization in the archean Superior Province, Northeastern Quebec. Exploration and mining geology, vol 1, no. 3, pp. 297-303.
- EAKINS, P.R., HASHIMOTO, T. and CARLSON, E.H. 1968. Grand-Détour - Village Lakes area, Mistassini Territory and New Quebec. Ministère des Ressources Naturelles du Québec. Geological Report 136.
- FRANCONI, A. 1978. La bande volcanosédimentaire de la Rivière Eastmain Inférieure. Ministère des Richesses Naturelles du Québec. DPV-574.
- FRANCONI, A. 1982. Région de la Gorge Prosper. Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec. MM 82-02.
- FRASER, R.J. 1993. The Lac Troilus gold-copper deposit, northwestern Quebec: A possible archean porphyry system. Economic Geology, vol. 88, pp. 1685-1699.
- GIRARD, P. 1973. James Bay Project. Field trip report on the selected area. Rapport interne SEREM Ltd. GM-34051

- GIRARD, P. 1973. James Bay Project. Uninterpreted results of the airborne geophysical survey and tentative recommendations for the 1974 program. Rapport interne SEREM Ltd. GM-34052.
- GIRARD, P. 1974. James Bay Project. Final proposals for the 1974 follow-up program. Rapport interne SEREM Ltd. GM-34077.
- GIRARD, P. 1974. James Bay Project, "Natel Joint Venture". Report of activities June 17 - Sept. 20 1974. Main results, conclusions, recommendations and financial forecast for 1975. Rapport interne SEREM Ltd. GM-34054.
- GIRARD, P. 1975. James Bay Project, "Natel Joint Venture". Report of activities 1975 winter campaign. Rapport interne SEREM Ltd. GM-34056.
- GIRARD, P. 1975. James Bay Project, "Natel Joint Venture". Report of activities 1975 summer campaign and final recommendations for 1976 programme. Rapport interne SEREM Ltd. GM-34055.
- GIRARD, P. 1976. James Bay Project, "Natel Joint Venture". Report of activities 1976 winter campaign. Rapport interne SEREM Ltd. GM-34049.
- JOURDAIN, V. et LAROCQUE, M. 2001. Projet Clearwater (1170), Rapport sur la campagne d'exploration "été et automne" 2000. Rapport interne SOQUEM INC.
- JOURDAIN, V. et LAROCQUE, M. 2000. Projet Clearwater (1170), Rapport sur la campagne de sondages hiver 2000. Rapport interne SOQUEM INC.
- JOURDAIN, V. et MORIN, Y. 1999. Projet Clearwater (1170), Rapport sur les travaux phase "été" et "automne" 1999. Rapport interne SOQUEM INC.
- JOURDAIN, V. et POIRIER, G. 1999. Stratégie d'exploration Propriété Clearwater. Rapport interne SOQUEM INC.
- JOURDAIN, V. 1999 a). Projet Clearwater (1170), Estimé des ressources Zone Eau. Rapport interne SOQUEM.
- JOURDAIN, V. 1999 b). Projet Clearwater (1170), Rapport sur les travaux d'exploration de l'hiver 1999. Rapport interne SOQUEM.
- JOURDAIN, V. 1998. Projet Clearwater (1170), Rapport sur les travaux d'exploration de la saison 1998. Rapport interne SOQUEM.
- JOURDAIN, V. 1997 a). Projet Clearwater (1170), Rapport sur les travaux d'exploration de la saison 1997. Rapport interne SOQUEM.

- JOURDAIN, V. 1997 b). Projet Clearwater (1170), Rapport de compilation. Rapport interne SOQUEM.
- JOURDAIN, V. 1997 c). Projet Clearwater (1170), Rapport sur les travaux d'exploration Phase "été" et "automne" 1996. Rapport interne SOQUEM.
- KIRKHAM, R.V. and SINCLAIR, W.D. 1996. Gîtes porphyriques de cuivre, de molybdène, d'or, de tungstène, d'étain et d'argent dans Géologie des types de gîtes minéraux du Canada, Commission Géologique du Canada, no.8, pp. 468-495
- LABBÉ, J.-Y. et GRANT, M. 1997. Lac Natel (33B/04). Ministère des Ressources Naturelles, Québec; cate SI-33B04-C3G-97K.
- LONG, S.D. 1998. Practical Quality control procedures in mineral inventory estimation. Exploration and Mining Geology, vol. 7, Nos 1 and 2, pp. 117-127.
- McCONNELL, T.J. 1987. Clearwater Project, Exploration permit 684, Eastmain river area, Quebec. Rapport de DIGHEM Surveys pour Westmin Resources Limited.
- McMILLAN, W.J. et al. 1995. Regional geological and tectonic setting of porphyry deposits in British Columbia and Yukon Territory. dans Porphyry deposits of the Northwestern Cordillera of North America. CIM special volume 46, pp. 46-57
- MILLON, R. 1973. James Bay Project. Complementary interpretation of the airborne E.M. survey and proposals for a follow-up program. Rapport interne SEREM Ltd. GM-34053.
- NICHOLLS, P.R.J. 1988. Lichteneger Permit. Report on linecutting, ground geophysics, soil geochemistry, geological mapping, and diamond drilling completed during 1988. Rapport interne; Wesmin Resources Limited.
- NICHOLLS, P.R.J. 1988. Clearwater Project. Report on linecutting, ground geophysics, soil geochemistry, geological mapping, trenching, and diamond drilling completed in 1988. Rapport interne Westmin Resources Limited.
- NICHOLLS, P.R.J. 1990. Clearwater and Lichteneger Projects. Geology and Au mineralization on the L'Eau Claire Grid. Rapport interne Westmin Resources Limited.
- NUTTER, G.E. 1985. Clearwater Project. Progress report 1985. Rapport interne Westmin Resources Limited.
- NUTTER, G.E. 1987. Clearwater Project. Progress report 1987. Rapport interne Westmin Resources Limited.
- NUTTER, G.E. 1987. Lichteneger Project. Progress report 1987. Rapport interne Westmin Resources Limited.

- O'CONNOR, A.J. 1990. Clearwater Project. Assessment report on ground geophysics and soil geochemistry completed in 1990. Rapport interne Westmin Resources Limited.
- O'CONNOR, A.J. 1990. Clearwater Project Lichteneger Permit. Assessment report on geological mapping, ground geophysics and soil geochemistry. Rapport interne Westmin Resources Limited.
- PERELLO, J.A. et al. 1995. Porphyry copper-gold-molybdenum deposits in the Island Copper Cluster, northern Vancouver Island, British Columbia. dans Porphyry deposits of the Northwestern Cordillera of North America. CIM special volume 46, pp. 214-238.
- QUIRION, D. 1996 a). Rapport des travaux effectués en 1995 sur la grille L'Eau Claire de la propriété Clearwater. Rapport interne SOQUEM.
- QUIRION, D. 1996 b). Rapport des travaux effectués en 1995 sur les grilles Cannard Extension, Rosemary Extension, Lacs, Natel, Serendipity et 13 claims au sud de la propriété Clearwater. Rapport interne SOQUEM.
- QUIRION, D. 1996 c). Rapport des forages exécutés en mars et avril 1996 sur la grille L'Eau Claire 2 de la propriété Clearwater. Rapport interne SOQUEM.
- SHAW, C.S.J. 1991. Structure, metamorphism and mineralization of the L'Eau Claire gold prospect, Eastmain River Greenstone Belt, N. Quebec. Thèse de maîtrise; Université Western Ontario, London, Ontario.
- SHAW, G. 1941. Eastmain, Quebec. Geological Survey of Canada. Map 42-10.
- SKETCHLEY, D.A. 1998. Gold deposits: Establishing sampling protocols and monitoring quality control. Exploration and Mining Geology, vol. 7, Nos 1 and 2, pp. 129-138.
- SILLITOE, R.H. 1993. Gold-rich porphyry copper deposits: Geological model and exploration implications. Geological Association of Canada, Special paper 40, pp. 465-478.
- SUTHERLAND BROWN, A. 1976. Morphology and classification. dans Porphyry deposits of the Canadian Cordillera. CIM Special Volume no. 15. pp. 44-51

ANNEXE 1

LISTE DES CLAIMS ET PERMIS

No permis	Canton	Superficie	Date enregistrement
5015869	33B/04	16.00	89/04/03
5015872	33B/04	16.00	89/04/03
5015873	33B/04	16.00	89/04/03
5015876	33B/04	16.00	89/04/03
5015877	33B/04	16.00	89/04/03
5015879	33B/04	16.00	89/04/03
5015880	33B/04	16.00	89/04/03
5015881	33B/04	16.00	89/04/03
5015882	33B/04	16.00	89/04/03
5015887	33B/04	16.00	89/04/03
5015888	33B/04	16.00	89/04/03
5015889	33B/04	16.00	89/04/03
5015890	33B/04	16.00	89/04/03
5015891	33B/04	16.00	89/04/03
5015892	33B/04	16.00	89/04/03
5015893	33B/04	16.00	89/04/03
5015894	33B/04	16.00	89/04/03
5015895	33B/04	16.00	89/04/03
5015896	33B/04	16.00	89/04/03
5015897	33B/04	16.00	89/04/03
5015898	33B/04	16.00	89/04/03
5015899	33B/04	16.00	89/04/03
5015900	33B/04	16.00	89/04/03
5015901	33B/04	16.00	89/04/03
5015902	33B/04	16.00	89/04/03
5015920	33B/04	16.00	89/08/09
5015921	33B/04	16.00	89/08/09
5015922	33B/04	16.00	89/08/09
5015923	33B/04	16.00	89/08/09
5015924	33B/04	16.00	89/08/09
5015925	33B/04	16.00	89/08/09
5015926	33B/04	16.00	89/08/09
5015927	33B/04	16.00	89/08/09
5015928	33B/04	16.00	89/08/09
5019381	33B/04	16.00	89/08/09
5019382	33B/04	16.00	89/08/09
5019383	33B/04	16.00	89/08/09
5019384	33B/04	16.00	89/08/09
5019385	33B/04	16.00	89/08/09
5019386	33B/04	16.00	89/08/09
5019387	33B/04	16.00	89/08/09
5019388	33B/04	16.00	89/08/09
5019389	33B/04	16.00	89/08/09

No permis	Canton	Superficie	Date enregistrement
5019390	33B/04	16.00	89/08/09
5019441	33B/04	16.00	89/08/09
5019442	33B/04	16.00	89/08/09
5019443	33B/04	16.00	89/08/09
5019444	33B/04	16.00	89/08/09
5019445	33B/04	16.00	89/08/09
5019446	33B/04	16.00	89/08/09
5019447	33B/04	16.00	89/08/09
5019448	33B/04	16.00	89/08/09
5019449	33B/04	16.00	89/08/09
5019450	33B/04	16.00	89/08/09
5019451	33B/04	16.00	89/08/09
5019452	33B/04	16.00	89/08/09
5019453	33B/04	16.00	89/08/09
5019454	33B/04	16.00	89/08/09
5019455	33B/04	16.00	89/08/09
5019456	33B/04	16.00	89/08/09
5019457	33B/04	16.00	89/08/09
5019458	33B/04	16.00	89/08/09
5025397	33B/04	16.00	91/09/24
5025398	33B/04	16.00	91/09/24
5025399	33B/04	16.00	91/09/24
5025400	33B/04	16.00	91/09/24
5025401	33B/04	16.00	91/09/24
5025402	33B/04	16.00	91/09/24
5025403	33B/04	16.00	91/09/24
5025404	33B/04	16.00	91/09/24
5025405	33B/04	16.00	91/09/24
5025406	33B/04	16.00	91/09/24
5025407	33B/04	16.00	91/09/24
5025408	33B/04	16.00	91/09/24
5025409	33B/04	11.00	91/09/24
5025410	33B/04	16.00	91/09/24
5100430	33B/04	11.00	95/05/15
5100431	33B/04	16.00	95/05/15
5100432	33B/04	16.00	95/05/15
5100433	33B/04	16.00	95/05/15
5100434	33B/04	16.00	95/05/15
5100435	33B/04	16.00	95/05/15
5100436	33B/04	16.00	95/05/15
5100437	33B/04	16.00	95/05/15
5100438	33B/04	16.00	95/05/15
5100439	33B/04	16.00	95/05/15

No permis	Canton	Superficie	Date enregistrement
5100440	33B/04	16.00	95/05/15
5101306	33B/05	16.00	95/04/24
5101307	33B/05	16.00	95/04/24
5101308	33B/04	16.00	95/04/24
5101309	33B/04	16.00	95/04/24
5101310	33B/04	16.00	95/04/24
5101311	33B/04	16.00	95/04/24
5101312	33B/04	16.00	95/04/24
5101313	33B/04	16.00	95/04/24
5101314	33B/04	16.00	95/04/24
5101315	33B/04	16.00	95/04/24
5101316	33B/04	16.00	95/04/24
5101317	33B/04	16.00	95/04/24
5101318	33B/04	16.00	95/04/24
5101319	33B/04	16.00	95/04/24
5101320	33B/04	16.00	95/04/24
5101321	33B/04	16.00	95/04/24
5101322	33B/04	16.00	95/04/24
5101323	33B/04	16.00	95/04/24
5101324	33B/04	16.00	95/04/24
5101325	33B/04	16.00	95/04/24
5101326	33B/04	16.00	95/04/24
5101327	33B/04	16.00	95/04/24
5101328	33B/04	16.00	95/04/24
5101329	33B/04	16.00	95/04/24
5101330	33B/04	16.00	95/04/24
5101331	33B/04	16.00	95/04/24
5101332	33B/04	16.00	95/04/24
5101333	33B/04	16.00	95/04/24
5101334	33B/04	16.00	95/04/24
5101335	33B/04	16.00	95/04/24
5101336	33B/04	16.00	95/04/24
5101337	33B/04	16.00	95/04/24
5101338	33B/04	16.00	95/04/24
5101339	33B/04	16.00	95/04/24
5101340	33B/04	16.00	95/04/24
5101341	33B/04	16.00	95/04/24
5101342	33B/04	16.00	95/04/24
5101343	33B/04	16.00	95/04/24
5101344	33B/04	16.00	95/04/24
5101345	33B/04	16.00	95/04/24
5101346	33B/04	16.00	95/04/24
5101347	33B/04	16.00	95/04/24

No permis	Canton	Superficie	Date enregistrement
5101348	33B/04	16.00	95/04/24
5101349	33B/04	16.00	95/04/24
5101350	33B/04	16.00	95/04/24
5101351	33B/04	16.00	95/04/24
5101352	33B/04	16.00	95/04/24
5101353	33B/04	16.00	95/04/24
5101354	33B/04	16.00	95/04/24
5101355	33B/04	16.00	95/04/24
5101356	33B/04	16.00	95/04/24
5101357	33B/04	16.00	95/04/24
5101358	33B/04	16.00	95/04/24
5101359	33B/04	16.00	95/04/24
5101360	33B/04	16.00	95/04/24
5101361	33B/04	16.00	95/04/24
5101362	33B/04	12.00	95/04/24
5101363	33B/04	8.50	95/04/24
5101364	33B/04	16.00	95/04/24
5101365	33B/04	16.00	95/04/24
5101366	33B/04	16.00	95/04/24
5101367	33B/04	16.00	95/04/24
5101368	33B/04	16.00	95/04/24
5101369	33B/04	16.00	95/04/24
5101370	33B/04	16.00	95/04/24
5101371	33B/04	16.00	95/04/24
5101372	33B/04	16.00	95/04/24
5101373	33B/04	16.00	95/04/24
5101374	33B/04	16.00	95/04/24
5101375	33B/04	16.00	95/04/24
5101376	33B/04	16.00	95/04/24
5101377	33B/04	16.00	95/04/24
5101378	33B/04	16.00	95/04/24
5101379	33B/04	16.00	95/04/24
5101380	33B/04	16.00	95/04/24
5101381	33B/04	16.00	95/04/24
5101382	33B/04	16.00	95/04/24
5101383	33B/04	16.00	95/04/24
5101384	33B/04	16.00	95/04/24
5101385	33B/04	16.00	95/04/24
5101386	33B/04	16.00	95/04/24
5101387	33B/04	16.00	95/04/24
5101388	33B/04	16.00	95/04/24
5101389	33B/04	16.00	95/04/24
5101390	33B/04	16.00	95/04/24

No permis	Canton	Superficie	Date enregistrement
5101391	33B/04	16.00	95/04/24
5101392	33B/04	16.00	95/04/24
5101393	33B/04	16.00	95/04/24
5101394	33B/04	16.00	95/04/24
5101395	33B/04	16.00	95/04/24
5101396	33B/04	16.00	95/04/24
5101397	33B/04	16.00	95/04/24
5101398	33B/04	16.00	95/04/24
5101399	33B/04	16.00	95/04/24
5101400	33B/04	16.00	95/04/24
5101401	33B/04	16.00	95/04/24
5101402	33B/04	16.00	95/04/24
5101403	33B/04	16.00	95/04/24
5101404	33B/04	16.00	95/04/24
5101405	33B/04	16.00	95/04/24
5101406	33B/04	16.00	95/04/24
5101407	33B/04	16.00	95/04/24
5101408	33B/04	16.00	95/04/24
5101409	33B/04	16.00	95/04/24
5101410	33B/04	16.00	95/04/24
5101411	33B/04	16.00	95/04/24
5101412	33B/04	16.00	95/04/24
5101413	33B/04	16.00	95/04/24
5101414	33B/04	16.00	95/04/24
5101415	33B/04	16.00	95/04/24
5101416	33B/04	16.00	95/04/24
5101417	33B/04	16.00	95/04/24
5101418	33B/04	16.00	95/04/24
5101419	33B/04	16.00	95/04/24
5101420	33B/04	12.75	95/04/24
5101421	33B/04	16.00	95/04/24
5101422	33B/04	16.00	95/04/24
5101423	33B/04	16.00	95/04/24
5101424	33B/04	16.00	95/04/24
5101425	33B/04	16.00	95/04/24
5101426	33B/04	16.00	95/04/24
5101427	33B/04	16.00	95/04/24
5101428	33B/04	16.00	95/04/24
5101429	33B/04	16.00	95/04/24
5101430	33B/04	16.00	95/04/24
5101431	33B/04	16.00	95/04/24
5101432	33B/04	16.00	95/04/24
5101433	33B/04	16.00	95/04/24

No permis	Canton	Superficie	Date enregistrement
5101434	33B/04	16.00	95/04/24
5101435	33B/04	16.00	95/04/24
5101436	33B/04	16.00	95/04/24
5101437	33B/04	16.00	95/04/24
5101438	33B/04	16.00	95/04/24
5101439	33B/04	16.00	95/04/24
5101440	33B/04	16.00	95/04/24
5101441	33B/04	16.00	95/04/24
5101442	33B/04	16.00	95/04/24
5101443	33B/04	16.00	95/04/24
5101444	33B/04	16.00	95/04/24
5101445	33B/04	16.00	95/04/24
5101446	33B/04	16.00	95/04/24
5101447	33B/04	16.00	95/04/24
5101448	33B/04	16.00	95/04/24
5101449	33B/04	16.00	95/04/24
5101450	33B/04	16.00	95/04/24
5101451	33B/04	16.00	95/04/24
5101452	33B/04	16.00	95/04/24
5101453	33B/04	16.00	95/04/24
5101454	33B/04	16.00	95/04/24
5101455	33B/04	16.00	95/04/24
5101456	33B/04	16.00	95/04/24
5101457	33B/04	16.00	95/04/24
5101458	33B/04	16.00	95/04/24
5101459	33B/04	16.00	95/04/24
5101460	33B/04	16.00	95/04/24
5101461	33B/04	16.00	95/04/24
5101462	33B/04	16.00	95/04/24
5101463	33B/04	16.00	95/04/24
5101464	33B/04	16.00	95/04/24
5101465	33B/04	16.00	95/04/24
5101466	33B/04	16.00	95/04/24
5101467	33B/04	16.00	95/04/24
5101468	33B/04	16.00	95/04/24
5101469	33B/04	16.00	95/04/24
5101470	33B/04	16.00	95/04/24
5101471	33B/04	16.00	95/04/24
5101472	33B/04	16.00	95/04/24
5101473	33B/04	16.00	95/04/24
5101474	33B/04	16.00	95/04/24
5101475	33B/04	16.00	95/04/24
5101476	33B/04	16.00	95/04/24

No permis	Canton	Superficie	Date enregistrement
5101477	33B/04	16.00	95/04/24
5101478	33B/04	16.00	95/04/24
5101479	33B/04	16.00	95/04/24
5101480	33B/04	16.00	95/04/24
5101481	33B/04	16.00	95/04/24
5101482	33B/04	16.00	95/04/24
5101483	33B/04	16.00	95/04/24
5101484	33B/04	16.00	95/04/24
5101485	33B/04	16.00	95/04/24
5101486	33B/04	16.00	95/04/24
5101487	33B/04	16.00	95/04/24
5101488	33B/04	16.00	95/04/24
5101489	33B/04	16.00	95/04/24
5101490	33B/04	16.00	95/04/24
5101491	33B/04	16.00	95/04/24
5101492	33B/04	16.00	95/04/24
5101493	33B/04	16.00	95/04/24
5101494	33B/04	16.00	95/04/24
5101495	33B/04	16.00	95/04/24
5101496	33B/04	16.00	95/04/24
5101497	33B/04	16.00	95/04/24
5101498	33B/04	16.00	95/04/24
5101499	33B/04	16.00	95/04/24
5101500	33B/04	16.00	95/04/24
5101501	33B/04	16.00	95/04/24
5101502	33B/04	16.00	95/04/24
5101503	33B/04	16.00	95/04/24
5101504	33B/04	16.00	95/04/24
5101636	33B/04	16.00	95/05/15
5101637	33B/04	16.00	95/05/15
5101638	33B/04	16.00	95/05/15
5101639	33B/04	16.00	95/05/15
5101640	33B/04	16.00	95/05/15
5101641	33B/04	16.00	95/05/15
5101642	33B/04	16.00	95/05/15
5101643	33B/04	16.00	95/05/15
5101644	33B/04	16.00	95/05/15
5101645	33B/04	16.00	95/05/15
5101646	33B/04	16.00	95/05/15
5101647	33B/04	16.00	95/05/15
5101648	33B/04	16.00	95/05/15
5101649	33B/04	16.00	95/05/15
5101650	33B/04	10.00	95/05/15

No permis	Canton	Superficie	Date enregistrement
5156545	33B/04	16.00	96/04/18
5156546	33B/04	16.00	96/04/18
5156547	33B/04	16.00	96/04/18
5156548	33B/04	16.00	96/04/18
5156549	33B/04	16.00	96/04/18
5156550	33B/04	16.00	96/04/18
5156551	33B/04	16.00	96/04/18
5156552	33B/04	16.00	96/04/18
5156553	33B/04	16.00	96/04/18
5156554	33B/04	16.00	96/04/18
5156581	33B/04	16.00	96/04/26
5156582	33B/04	16.00	96/04/26
5156583	33B/04	16.00	96/04/26
5156584	33B/04	16.00	96/04/26
5156585	33B/04	16.00	96/04/26
5156586	33B/04	16.00	96/04/26
5156587	33B/04	16.00	96/04/26
5170610	33B/04	3.20	96/10/22
P.E.M. 0982	33B/04	4070.00	95/03/08

ANNEXE 2

TRAVAUX ANTÉRIEURS PAR GRILLE

TRAVAUX ANTÉRIEURS PAR GRILLE
(Ordre alphabétique)

Grille	Coupe ou rubannement de ligne	Cartographie et prospection	Levé Mag	Levé E.M.	Pédogéochimie	Tranchée	Sondages	Levé P.P.
Aupapiscash	1996	1996 1998	1996	-----	1996	-----	-----	1996
Cannard <i>Anomalie 8</i>	1974 1975 1985 1987	1974 1985	1974 1975 1987	1974 1985 1987	1974 1985 1997 1998 1999	1997 1999 2000	1975 (2) 1976 (1) 1987 (7) 1997 (2)	-----
Cannard Extension <i>Anomalie 9</i>	1974 1975 1985 1995	1974 1995	1974	1974 1975	1985	-----	1975 (1) 1976 (1)	-----
Claims	1995	1995	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Derek	1987	-----	1987	1987	1987	-----	1988 (2)	-----
E	1989	1989	-----	1989	1989	-----	-----	-----
Eau Claire <i>Anomalie 7</i>	1974 1975 1985 1987 1988 1989	1974 1985 1987 1995	1974 1975 1987 1988 1989	1974 1975 1985 1987 1988 1989	1985 1987 1988 1989	1987 ----- 1989	1976 (2) 1987 (21) 1988 (16) 1989 (11)	-----
Eau Claire 2	1996 2000	1996	1996	-----	1996	1997 1998 1999 2000	1996 (17) 1997 (6) 1998 (6) 1999 (9)	1996

Grille	Coupe ou rubanement de ligne	Cartographie et prospection	Levé Mag	Levé E.M.	Pédogéochimie	Tranchée	Sondages	Levé P.P.
							2000 (32)	
Eau Claire 2 Nord	1999	1999			1999	2000		
Elaine <i>Anomalie 24</i>	1975 1976 1987	1975	1976 1987	1976 1987	1987	----	----	----
Gabby <i>Anomalie 15-17</i>	1974 1975 1987 1988	1974	1974 1987	1974 1975 1987	1974 1987 1988	1974	1975 (3) 1989 (2)	----
Island	1988 1989	1988	----	1988	1988 1989	----	1989 (1)	----
Joe	1988 1989	1988	----	1988 1989	1988 1989	----	----	----
Karl	1987	----	1987	1987	1987	----	----	----
Knight <i>Anomalie 45</i>	1974 1975 1985 1989	1974 1985 1989 1996	1974 1975	1974 1975 1989	1974 1985 1989	1974	1975 (3) 1976 (1)	----
Lacs	1995	1995	----	----	----	----	----	----
Natel <i>Anomalie 25</i>	1974 1975 1985 1987	1974 1985 1995	1974 1987	1974 1975 1985 1987	1985 1987	----	1975 (1) 1976 (1) 1987 (7) 1989 (1)	----
Natel 2	1996	1996	1996	----	1996	----	----	1996
O	1989	1989	----	1989	1989	----	----	----
Peninsula	1975	1975	1975	1975	1985	----	1976 (1)	----

Grille	Coupe ou rubanement de ligne	Cartographie et prospection	Levé Mag	Levé E.M.	Pédogéochimie	Tranchée	Sondages	Levé P.P.
<i>Anomalie 11</i>	1988	1989		1985 1989	1989			
River	1988 1989	1988	----	1988 1989	1988	----	1989 (1)	----
River Extension	1989	1989	----	1989	1989	----	----	----
Rosemary <i>Anomalie 5</i>	1974 1985 1987 1988	1974 1987	1974 1987 1988	1974 1975 1985 1987 1988	1985 1987 1988	----	1976 (2) 1988 (3) 1989 (3)	----
Rosemary Extension	1995	1995 1996 1998	1996	----	1997	1997	1997 (5) 1998 (8) 2000 (4)	1996
Salomon	1988 1989	1988	----	1988	1988 1989	----	1989 (2)	----
Serendipity <i>Anomalies 34, 35-38, 39, 43</i>	1975 1976 1989 1995	1975 1989 1995 1996	1975 1976	1975 1976 1989	1989	----	1976 (4)	----
Vana <i>Anomalie 31-33</i>	1975 1987	1975	1975 1987	1975 1976 1987	1987	----	1976 (1) 1989 (2)	----
Wink <i>Anomalie 30</i>	1975 1987	1975 1996	1987	1975 1976 1987	1987	----	----	----
Z	1989	1989	----	1989	1989	----	----	----
<i>Anomalie 8A</i>	1974	1974	1974	1974	----	----	----	----

Grille	Coupe ou rubannement de ligne	Cartographie et prospection	Levé Mag	Levé E.M.	Pédogéochimie	Tranchée	Sondages	Levé P.P.
	1975			1975				
<i>Anomalie 10-13</i>	1975	1975	1975	1975	1985	-----	1976 (1)	-----
<i>Anomalie 18</i>	1975	-----	1975	1975	-----	-----	1975 (1)	-----
<i>Anomalie 18A,B,C</i>	1975	-----	-----	1975	-----	-----	-----	-----
<i>Anomalie 46</i>	1974 1975	1974	1974	1974 1975	-----	-----	1975 (1)	-----
<i>Anomalie 50</i>	1974 1975	1974	1975	1975	-----	-----	1975 (1)	-----

ANNEXE 3
RÉSULTATS GÉOCHIMIE DE SOL

GRILLE CANNARD

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
50029	-2700	125	< 5
50030	-2700	150	< 5
50031	-2700	175	6
50032	-2700	200	< 5
50033	-2700	225	< 5
50034	-2700	250	< 5
50035	-2700	275	< 5
50036	-2700	300	< 5
50037	-2700	325	< 5
50038	-2700	350	< 5
50039	-2700	375	< 5
50040	-2700	400	< 5
50041	-2700	425	< 5
50042	-2700	500	< 5
50043	-2700	525	10
50044	-2700	550	< 5
50045	-2700	575	< 5
50046	-2700	600	5
50047	-2700	625	< 5
50048	-2700	650	< 5
50049	-2700	675	< 5
50050	-2700	700	< 5
50051	-2700	725	< 5
50052	-2700	750	< 5
50053	-2700	800	< 5
50054	-2700	825	< 5
50055	-2700	850	< 5
50076	-2700	975	< 5
50077	-2700	1000	< 5
50078	-2700	1025	< 5
50079	-2700	1050	< 5
50080	-2700	1075	< 5
50081	-2700	1100	< 5
50082	-2700	1125	< 5
50083	-2700	1175	< 5
50084	-2700	1200	< 5
50085	-2700	1225	7
50086	-2700	1250	< 5
50087	-2700	1275	< 5
50088	-2700	1325	< 5
50089	-2700	1350	< 5
50090	-2700	1375	< 5
51039	-2300	50	< 5
51040	-2300	75	< 5
51041	-2300	100	< 5
51042	-2300	125	< 5

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
51043	-2300	150	375
51044	-2300	225	8
51045	-2300	250	12
51046	-2300	275	< 5
51047	-2300	300	< 5
51048	-2300	325	< 5
51049	-2300	350	< 5
51050	-2300	25	< 5
51051	-2300	575	< 5
51052	-2300	600	< 5
51053	-2300	650	< 5
51054	-2300	675	< 5
51055	-2300	700	< 5
51056	-2300	725	< 5
51057	-2300	750	< 5
51058	-2300	825	< 5
51059	-2300	775	< 5
51060	-2300	875	< 5
51061	-2300	900	< 5
51062	-2300	925	< 5
51063	-2300	950	10
51064	-2300	975	< 5
51065	-2300	1050	< 5
51066	-2300	1075	< 5
51067	-2300	1100	< 5
51068	-2300	1125	< 5
51069	-2300	1150	< 5
51070	-2300	1200	< 5
51071	-2300	1225	< 5
51072	-2300	1250	< 5
51073	-2300	1325	< 5
51074	-2300	1350	< 5
51075	-2300	1375	< 5
51076	-2300	1400	< 5
51077	-2200	575	8
51078	-2200	600	< 5
51079	-2200	625	< 5
51080	-2200	650	< 5
51081	-2200	675	< 5
51082	-2200	700	< 5
51083	-2200	725	< 5
51084	-2200	800	< 5
51085	-2200	825	< 5
51086	-2200	850	< 5
51087	-2200	875	< 5
51088	-2200	900	< 5

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
51089	-2200	925	< 5
51090	-2200	950	< 5
51091	-2200	975	< 5
51092	-2200	1000	7
51093	-2200	1025	< 5
51094	-2200	1100	< 5
51095	-2200	350	< 5
51096	-2200	325	< 5
51097	-2200	300	< 5
52101	-2800	700	< 5
52102	-2800	675	< 5
52103	-2800	650	11
52104	-2800	625	5
52105	-2800	600	< 5
52106	-2800	575	< 5
52107	-2800	750	< 5
53080	-2500	50	12
53081	-2500	75	12
53082	-2500	150	5
53083	-2500	175	< 5
53084	-2500	250	< 5
53085	-2500	350	< 5
53086	-2500	375	< 5
53087	-2500	425	< 5
53088	-2500	450	< 5
53089	-2500	475	< 5
53090	-2500	525	< 5
53091	-2500	625	< 5
53092	-2500	650	< 5
53093	-2500	725	< 5
53094	-2500	875	< 5
53095	-2500	900	< 5
53096	-2500	925	< 5
53097	-2500	1000	< 5
53098	-2500	1025	< 5
53099	-2500	1050	< 5
53100	-2500	1075	< 5
53101	-2500	1200	< 5
53102	-2600	700	< 5
53103	-2600	675	< 5
53104	-2600	625	< 5
53105	-2600	575	< 5
53106	-2600	550	< 5
53107	-2600	525	10
53108	-2600	475	17

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
53109	-2600	450	9
53110	-2600	425	< 5
53111	-2600	400	< 5
53112	-2600	875	< 5
53113	-2600	900	< 5
53114	-2600	925	< 5
53115	-2600	950	< 5
53116	-2600	975	< 5
53117	-2600	1000	< 5
53118	-2600	1100	< 5
54092	-2400	700	< 5
54093	-2400	675	< 5
54094	-2400	650	< 5
54095	-2400	625	< 5
54096	-2400	600	< 5
54097	-2400	575	< 5
54098	-2400	550	< 5
54099	-2400	525	6
54100	-2400	500	< 5
54101	-2400	475	< 5
54102	-2400	430	7
54103	-2400	400	< 5
54104	-2400	350	< 5
54105	-2400	325	< 5
54106	-2400	300	10
54107	-2400	725	< 5
54108	-2400	750	< 5
54109	-2400	775	< 5
54110	-2400	800	< 5
54111	-2400	825	< 5
54112	-2400	850	< 5
54113	-2400	875	< 5
54114	-2400	900	< 5
54115	-2400	925	< 5
54116	-2400	950	< 5
54117	-2400	975	< 5
54118	-2400	1000	< 5
54119	-2400	1025	< 5
54120	-2400	1050	< 5
54121	-2400	1075	< 5
54122	-2400	1100	< 5

GRILLE NATEL

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
50002	3900	-500	< 5
50003	3900	-550	< 5
50004	3900	-650	< 5
50005	3900	-700	< 5
50006	3900	-750	< 5
50007	3900	-800	< 5
50008	3900	-900	< 5
50009	3900	-950	< 5
50010	3900	-1000	< 5
50011	3900	-1050	< 5
50012	4100	-500	< 5
50013	4100	-600	9
50014	4100	-700	< 5
50015	4100	-800	< 5
50016	4100	-850	< 5
50017	4100	-900	< 5
50018	4100	-950	< 5
50019	4100	-1000	< 5
50020	4100	-1050	< 5
50021	4300	-750	7
50022	4300	-800	< 5
50023	4300	-850	< 5
50024	4300	-900	< 5
50025	4300	-950	< 5
50026	4300	-1000	< 5
50027	4300	-1050	< 5
50028	4300	-1100	< 5
51001	7300	-2675	12
51002	7300	-2750	< 5
51003	7300	-2800	< 5
51004	7300	-2850	< 5
51005	7300	-2975	< 5
51006	7300	-3000	< 5
51007	7300	-3150	< 5
51008	7300	-3200	< 5
51009	7300	-3250	< 5
51010	7300	-3300	< 5
51012	2900	-600	< 5
51013	2900	-700	< 5
51015	2900	-850	< 5
51016	2900	-900	< 5
51017	2900	-950	< 5
51018	2900	-1000	< 5
51019	2900	-1050	< 5
51020	2900	-1100	< 5
51021	2900	-1500	< 5

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
51022	2900	-1575	< 5
51023	2900	-1600	< 5
51024	2900	-1650	< 5
51025	2900	-1725	< 5
51026	2900	-1850	< 5
51027	2900	-1900	< 5
51028	2900	-1950	< 5
51029	2900	-2000	< 5
51030	2900	-2100	< 5
51031	2900	-2150	< 5
51033	2900	-2250	< 5
51034	2900	-2300	< 5
51035	2900	-2350	< 5
51036	2900	-2400	< 5
51037	2900	-2450	< 5
51038	2900	-2500	< 5
52001	4300	-700	< 5
53001	3300	-500	6
53008	3300	-850	< 5
53010	3300	-950	< 5
53011	3300	-1000	< 5
53012	3300	-1050	< 5
53013	3300	-1100	< 5
53014	3300	-1150	< 5
53015	3300	-1200	< 5
53016	3300	-1250	< 5
53018	3300	-1400	< 5
53019	3300	-1450	< 5
53021	3300	-1550	< 5
53022	3300	-1700	< 5
53024	3300	-1800	< 5
53025	3300	-1850	< 5
53030	3300	-2100	< 5
53031	3300	-2200	< 5
53032	3300	-2250	7
53033	3300	-2300	< 5
53034	3300	-2350	< 5
53035	4500	-700	< 5
53036	4500	-750	< 5
53037	4500	-800	< 5
53038	4500	-850	< 5
53039	4500	-900	< 5
53040	4500	-1000	20
53041	4500	-1050	< 5
53042	4500	-1100	< 5
54001	6900	-2350	< 5

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
54002	6900	-2400	< 5
54003	6900	-2500	< 5
54004	6900	-2550	< 5
54005	6900	-2600	< 5
54006	6900	-2650	7
54007	6900	-2700	5
54008	6900	-2750	< 5
54009	6900	-2800	< 5
54010	6900	-2850	< 5
54011	6900	-2900	< 5
54012	6900	-2950	< 5
54013	6900	-3000	< 5
54014	6900	-3050	< 5
54015	6900	-3100	< 5
54016	6900	-3150	< 5
54017	2700	-500	< 5
54018	2700	-550	< 5
54019	2700	-600	5
54020	2700	-650	< 5
54021	2700	-700	< 5
54022	2700	-850	< 5
54023	2700	-900	< 5
54024	2700	-950	< 5
54025	2700	-1000	< 5
54026	2700	-1050	< 5
54027	2700	-1100	< 5
54028	2700	-1150	< 5

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
54029	2700	-1225	< 5
54030	2700	-1300	< 5
54031	2700	-1400	< 5
54032	2700	-1450	< 5
54033	2700	-1500	5
54034	2700	-1550	< 5
54036	2700	-1650	< 5
54037	2700	-1700	< 5
54038	2700	-1750	6
54039	2700	-1800	< 5
54040	2700	-1850	< 5
54041	2700	-2000	< 5
54042	2700	-2050	< 5
54043	2700	-2100	6
54044	2700	-2150	< 5
54045	2700	-2200	14
54046	2700	-2250	5
54047	2700	-2300	< 5
54048	2700	-2350	< 5
54049	2700	-2400	< 5
54050	2700	-2450	< 5
54051	2700	-2500	< 5
54052	2700	-2550	< 5
54053	3300	-2400	10
54054	3300	-2450	< 5

GRILLE EAU CLAIRE 2

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
50056	-1100	275	< 5
50057	-1100	300	< 5
50058	-1100	325	< 5
50059	-1100	375	24
50060	-1100	400	15
50061	-1200	400	< 5
50062	-1200	375	< 5
50063	-1200	350	< 5
50064	-1200	325	< 5
50065	-1200	300	53
50066	-1200	250	12
50067	-1200	225	< 5
50068	-1200	200	< 5
50069	-1200	150	< 5
50070	-1200	125	< 5
50071	-1200	100	< 5
50072	-1200	75	< 5
50073	-1200	50	< 5
50074	-1200	25	< 5
50075	-1200	0	< 5
50091	-1100	0	< 5
50092	-1100	25	< 5
50093	-1100	50	< 5
50094	-1100	75	< 5
50095	-1100	100	< 5
50096	-1100	125	< 5
50097	-1100	150	< 5
50098	-1100	175	< 5
50099	-1100	200	< 5
50100	-1100	250	< 5
51098	-1300	0	< 5
51099	-1300	25	< 5
51100	-1300	50	< 5
51101	-1300	75	< 5
51102	-1300	100	< 5
51103	-1300	125	< 5
51104	-1300	150	< 5
51105	-1300	225	< 5
51107	-1300	325	< 5
51108	-1300	350	< 5
51109	-1300	375	< 5
52002	-1500	0	< 5
52003	-1500	25	< 5
52004	-1500	50	< 5
52005	-1500	75	< 5
52006	-1500	150	5

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
52007	-1500	175	8
52008	-1500	200	< 5
52009	-1500	225	< 5
52010	-1500	275	< 5
52011	-1500	300	< 5
52012	-1500	325	< 5
52013	-900	400	< 5
52014	-900	375	< 5
52015	-900	350	< 5
52016	-900	300	< 5
52017	-900	275	< 5
52018	-900	225	16
52019	-900	200	< 5
52020	-900	175	< 5
52021	-900	150	< 5
53046	300	350	< 5
53047	300	325	< 5
53049	300	275	< 5
53050	300	250	< 5
53051	100	400	< 5
53052	100	375	< 5
53053	100	350	< 5
53054	100	325	< 5
53055	100	300	< 5
53056	100	275	< 5
53057	100	250	< 5
53058	100	225	< 5
53060	0	375	< 5
53061	0	350	< 5
53062	0	325	< 5
53063	0	300	< 5
53066	0	175	< 5
53067	0	100	< 5
53068	0	75	< 5
53069	0	50	< 5
53070	-100	0	< 5
53071	-100	25	< 5
53072	-100	50	< 5
53073	-100	75	< 5
53074	-100	100	< 5
53076	-100	175	< 5
53079	-100	400	< 5
54055	200	400	< 5
54056	200	375	< 5
54057	200	325	< 5
54058	200	300	< 5

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
54059	200	275	< 5
54061	200	225	< 5
54062	300	0	< 5
54063	300	25	< 5
54064	200	0	6
54065	200	25	< 5
54066	200	50	< 5
54068	100	175	6
54069	100	150	< 5
54070	100	100	< 5
54071	100	75	< 5
54072	100	50	< 5
54073	100	0	< 5
54074	100	25	69
54075	-200	0	47
54076	-200	25	23
54077	-200	50	< 5
54078	-200	75	11
54079	-200	100	< 5
54080	-200	125	< 5
54081	-200	150	< 5
54082	-200	175	< 5
54083	-200	200	< 5
54084	-200	225	< 5
54085	-200	250	< 5
54086	-200	275	< 5
54087	-200	325	< 5
54088	-200	350	< 5
54089	-200	375	< 5

Numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)
54090	-200	400	< 5
54123	-1400	0	< 5
54124	-1400	25	< 5
54125	-1400	50	< 5
54126	-1400	75	< 5
54127	-1400	100	< 5
54128	-1400	125	< 5
54129	-1400	150	< 5
54130	-1400	175	< 5
54131	-1400	225	6
54132	-1400	250	< 5
54133	-1400	275	< 5
54134	-1400	325	< 5
54135	-1400	350	< 5
54136	-1400	375	< 5
54137	-1400	400	36
54138	-1000	400	< 5
54139	-1000	375	< 5
54140	-1000	350	< 5
54141	-1000	325	< 5
54142	-1000	300	< 5
54143	-1000	275	8
54144	-1000	250	< 5
54145	-1000	225	5
54146	-1000	175	< 5
54147	-1000	150	< 5

ANNEXE 4

RÉSULTATS D'ANALYSE PROSPECTION

SECTEUR GRILLE NATEL

numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)	Description
123701	28+50 E	25+00 S	< 5	VQZ blanche avec Am verte
123702	29+05 E	11+60 S	< 5	M16 g.g. 1% Py
123703	29+30 E	10+55 S	< 5	M16 g.g. 1-2% Py
123704	29+20 E	10+25 S	< 5	M16 m.g. 3% Py
123705	32+25 E	24+20 S	< 5	VQZ 2 cm rouillée
123706	32+75 E	24+35 S	< 5	Amas de Qz tr de SF
123707	34+00 E	25+25 S	< 5	VQZ 3 cm Pas de SF ni Tl
123708	35+00 E	23+50 S	< 5	VQZ Tl rubanée Pas de SF
123709	35+00 E	23+50 S	< 5	VQZ Tl 10 cm Pas de SF
123710	35+00 E	23+50 S	< 5	VQZ 5 cm Pas de SF
123711	35+00 E	23+50 S	< 5	QFP Pas de SF
123712	43+00 E	8+50 S	6	VQZ rubanée et rouillée Pas de Tl ni SF
123642	26+25 E	25+00 S	< 5	I1D avec VQZ Tl centimétriques
123643	27+30 E	24+65 S	< 5	M16 avec VQZ laiteux
123644	26+45 E	13+50 S	< 5	V1 avec VQZ (2-4 cm)
123645	26+50 E	12+00 S	< 5	M16 avec VQZ tr Py
123646	26+75 E	11+65 S	< 5	M16 avec VQZ laiteux
123647	22+85 E	12+10 S	< 5	V1 avec VQZ millimétrique à centimétrique
123648	22+85 E	11+10 S	49	M16 f.g. 1% Py
123649	22+85 E	11+10 S	111	M16 f.g. 1% Py avec VQZ centimétriques
89801	16+00 E	15+80 S	< 5	VQZ Am Pas de Tl ni SF
89802	16+00 E	15+80 S	< 5	VQZ Am Pas de Tl ni SF
89803	16+00 E	15+80 S	< 5	VQZ Am Pas de Tl ni SF

GRILLE EAU CLAIRE 2

numéro	Ligne	Station	Au A.A. (ppb)	Description
123861	9+40 W	0+80 N	< 5	VQZ 2% Tl tr Ac 2-5 cm
123862	9+50 W	0+45 N	413	VQZ 50% Tl tr Py Ac 10 cm
123661	2+65 E	5+40 N	5	M16 f.g. 3% Py tr Po
89811	1+35 W	2+35 N	118	M8 Ac Tl Pas de SF
89812	1+35 W	2+35 N	6	M8 Ac Bo (Tl) Pas de SF
89813	1+35 W	2+35 N	60	M8 Ac Tl Bo Pas de SF
89814	1+35 W	2+35 N	52	M8 Ac Tl Bo Pas de SF
89815	1+35 W	2+35 N	58	M8 Ac Tl Pas de SF

ANNEXE 5

RÉSULTATS D'ANALYSE CARTOGRAPHIE

numéro	Ligne	Station	Description
123650	23+85W	9+75S	M16 si+ avec VQZ millimétriques
123651	30+20W	10+70S	M16 f.g. Mg 25 po 1-2% Py
123652	23+20W	9+75S	M16 <1% Py
123653	30+90W	10+60S	VQZ 15 cm dans V1
123654	32+81W	10+70S	M16 Mg tr Py (malachite?)
123655	32+40W	10+91S	VQZ Cc dans M16 f.g.
123656	33+02W	10+70S	VQZ laiteux tr Py Cp dans M16
123657	33+74W	11+00S	V1 veinules de Qz Am
123658	34+94W	11+00S	V1 1-2% Py
123659	35+00W	11+68S	M16 f.g. tr Py
123660	35+20W	9+12S	VQZ 10 cm dans M16 tr Py
123662	36+00W	7+50S	VQZ 1-2 cm dans V1
123663	36+00W	7+50S	V1 et M16 Mg
123664	35+50W	7+60S	VQZ Ep tr Po 2 cm
123665	36+05W	7+80S	VQZ 2 cm dans V1
123666	36+10W	8+00S	VQZ (Mv) tr Py 2-3 cm
123667	36+08W	7+90S	V1 5% Py
123668	35+84W	8+34S	VQZ <3% Py tr Tl
123669	35+84W	8+34S	V1 3-5% Py
123670	37+16W	7+70S	VQZ 20-50 cm dans V1
123671	36+90W	8+15S	V1 5% Py
123672	37+03W	8+38S	VQZ 5 cm dans V1
123673	37+84W	8+45S	VQZ (Bo-Ac?) 5-20 cm dans V1
123674	38+22W	7+98S	VQZ (Tl) 1% Py 2-5 cm
123675	38+44W	7+85S	VQZ (Tl-Bo-Mv) tr Py millimétrique à centimétrique
123676	38+44W	7+95S	VQZ (Bo) tr Py Po Cp 2-3 cm
123677	38+65W	8+08S	VQZ Bo tr Ep
123678	39+24W	12+00S	VQZ tr Py Bo Am Tl centimétriques
123679	39+15W	8+38S	VQZ Bo Fp Ac? Tr Py centimétriques
123680	39+20W	8+38S	Veinules de Qz tr Py
123681	41+44W	8+58S	VQZ laiteux 2% Bo Fp (Chloritoïde?)
123682	42+87W	9+32S	VQZ centimétriques dans M16
123683	23+55W	11+60S	VQZ laiteux 5-10 cm dans M16

ANNEXE 6

RÉSULTATS D'ANALYSE DÉCAPAGE

DÉCAPAGE CANNARD 18+00 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123533	< 5	1.0	M16 SF (5-10% PO + PY disséminés); M16 plutôt schisteux avec fragments et rubans plus felsiques (blancs avec AM verte)
123534	16	1.0	M16 plutôt schisteux avec fragments et bandes ±felsiques SF (5-10% PY + PO moitié sud; 15-20% PO moitié nord)
123535	15	1.0	M16 riche en SF (5-15% PO ±PY) disséminés, avec quelques fragments ou rubans plus felsiques
123536	12	0.5	Veine de QZ +CB ±TL rubannée dans M16 fortement foliée avec 1-2% PY +PO disséminée ou en lamines millimétriques
123537	< 5	0.5	VTL 25 cm + veinules de tension (FK +CB ????) dans M16 folié bordure M8 TL +AM verte; avec 1-2% PY ±PO et tr AS
123538	< 5	0.5	VQZ (65%) rubannée avec 10-12% CB et 25% TL dans M16 folié avec <1% PY
123539	85	0.5	VQZ ±CB de 1-2 cm dans M16 folié (schisteux avec AM verte et TL; 2-3% SF (PO et traces AS
123540	< 5	1.25	M16 foliée, schisteuse par endroit avec VQZ centimétrique; 2-3% TL et 1-2% SF (PY + PO)
123541	12	0.5	M16 foliée avec zone riche en TL contenant <1% de SF disséminés (PY + PO + AS ???)
123542	39	0.5	Zone tourmalinisée et silicifiée dans IID porphyrique, traces de SF
123543	7	0.5	Roche fragmentaire à matrice verte, foliation très intense (schisteux) avec 15-20% de TL, 1% grenats (rose orangé) et tr SF
123578	10	0.5	VQZ 15 cm dans roche felsique foliée avec traces de SF
123579	6	0.45	VQZ 15 cm avec bande de PO (1cm) dans roche intermédiaire foliée
123580	< 5	0.5	VQZ 8cm dans roche intermédiaire foliée sans SF
123581	< 5	0.5	VQZ 10cm dans roche intermédiaire foliée avec 3-4% PO et Tr. AS dans la veine
123582	< 5	0.7	Zone silicifiée et amphibolitisée dans roche porphyrique; Tr. de SF
123583	< 5	0.5	VQZ 10cm dans roche porphyrique verdâtre foliée (5% PO dans la veine)
123584	288	0.6	Zone 15 cm TL++ dans la foliation 2-3%PO et Tr. AS au contact entre S/V1 porphyrique et roche intermédiaire rubannée
123585	19	0.5	VQZ 10cm dans roche porphyrique verdâtre; 1-2% PO
123586	34	0.5	VQZ 5cm dans roche felsique rubannée; 1%PO
123587	9	0.5	VQZ 5cm avec 5-10%PO dans roche felsique rubannée avec 5%PO et Tr. CPY
123588	< 5	0.5	VQZ 15cm dans roche felsique foliée; pas de SF
123589	< 5	0.5	VQZ 7cm dans roche felsique porphyrique (FP); pas de SF

DÉCAPAGE CANNARD 21+00 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123544	< 5	0.5	VQZ 10cm dans M16 finement grenu, folié; <1% PO disséminé
123545	< 5	0.5	VQZ lenticulaire et zone de schiste à BO avec 10% PO+CPY+PY dans M16
123546	< 5	0.5	VQZ+CB+EP (5cm) dans M16 finement grenue foliée et diaclasée
123547	24	0.8	Amas de QZ dans M16 TL++ schisteux (5% PO+CPY) et 15cm roche felsique
123548	< 5	0.5	2 VQZ (2 et 10cm) dans porphyre à QZ+FP; <1%PY
123549	< 5	1.0	Plusieurs VQZ (1 à 10cm) dans IID porphyrique à QZ+FP; <1% PY
123550	< 5	0.5	VQZ (5cm) dans IID porphyrique à QZ+FP; <1%PY
123551	9	0.5	Zone de faille avec AM verte dans roche hétérogène felsique avec bandes riches en AM
123552	15	0.7	VQZ cmq dans roche felsique rubannée (QZ+FP+BO) ; 1% PY et tr. TL
123553	< 5	0.6	Zone felsique hétérogène VQZ 5cm et bandes cmq Si++ ou riche en AM verte ou en AM + TL 4%PY
123554	< 5	1.0	Roche felsique rubannée (1% PY) avec plusieurs VQZ (<5% PO+CPY)
123555	40	0.7	roche felsique fragmentaire avec 2 VQZ cmq (tr. PY + PO) ; présence de GR
123556	< 5	0.5	VQZ+CB (15cm) dans roche mafique fragmentaire (1% PO+PY)

DÉCAPAGE CANNARD 23+00 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	Longueur	Description
123684	148		0.5	2 VQZ Am Tl tr As Py Mg
123685	24		0.7	VQZ laiteux 29 cm M16 Bo tr Py+Po 41 cm
123686	115		0.7	M16 (VQZ) 1% As tr Po+Py
123687	64		0.5	VQZ Cc 12 cm M16 Tl tr Py+Po
123688	6		0.5	Zone de Qz-Bo 8 cm M16 f.g.
123689	17		0.5	VQZ laiteux 12 cm M16 tr Py 38 cm
123690	12		0.5	VQZ tr As Tl Py 16 cm M16 34 cm
123691	< 5		0.6	2 VQZ (12 et 13 cm) tr As py
123692	< 5		0.6	M16 avec "stockwork" de veinules rouillées
123693	3524	3.16	0.5	M16 3% Py 2% Po tr As Mg 10 cm M16 40 cm
123694	5		0.5	VQZ 9 cm V1
123695	< 5		0.5	VQZ tr Am M16 et V1
123696	< 5		0.5	VQZ 10 cm 30% Po 12 cm V1 tr Py Bo
123697	< 5		0.5	V1 fragmentaire (VQZ) 5% Bo <1% Py fushite ?
123698	< 5		0.5	VQZ 11 cm V1 fragmentaire 20 cm M16 et V1 19 cm
123699	< 5		0.5	VQZ 18 cm M16 et V1 32 cm
123700	< 5		0.5	VQZ laiteux 30 % Bo tr Py 40 cm M16 et V1 10 cm

DÉCAPAGE CANNARD 25+00 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123557	< 5	0.5	VQZ (2cm) dans encaissant porphyrique; 2-3% PY
123558	147	0.5	zone schisteuse dans roche porphyrique; 2-3% PY
123559	< 5	0.5	Roche porphyrique avec bandes AM++; 2-3% PY
123560	< 5	0.5	Roche fragmentaire avec aiguilles d'AM ±TL ; 5% PY et <1% MG
123561	9	0.5	roche felsique à intermédiaire rubannée 5% PY+PO disséminés
123562	12	1.0	roche felsique avec AM dans la foliation 1-2% PY+PO disséminés
123563	19	0.5	2 VQZ cmq dans roche felsique rubannée; 1% PY+PO disséminée
123564	10	0.5	VQZ dmq dans roche felsique foliée
123565	< 5	0.5	2 VQZ cmq dans IID porphyrique folié avec 20cm M16 schisteux
123566	< 5	0.5	VQZ+FP+CB (15cm) 18 cm IID et 17 cm M16 (2% PO sur 2cm sud de la veine)
123567	< 5	0.5	VQZ+CB (5cm) dans M16 folié avec dyke felsique (10 cm); 1% PO
123568	< 5	0.5	VQZ+CB (20cm) dans IID porphyrique
123569	91	0.5	VQZ (2cm) avec schiste à BO (10cm) dans M16 finement grenue; 2-3% PY +PO
123570	132	0.5	M16 finement grenu schisteux (riche en BO) avec 5-7% PY; TL faible
123571	23	0.8	VQZ+CB (25cm) dans M16 folié finement grenu; <1% PY
123572	139	0.8	Schiste à AC+TL+BO avec plusieurs VQZ cmq et 1% Py
123573	8	1	Schiste à AC+BO±TL
123574	208	0.8	M16 schisteux à Amverte+BO+FP±TL avec 1% Sfdisséminés
123575	9	0.5	VQZ (15cm) dans roche porphyrique à phéno de FP

DÉCAPAGE CANNARD 26+50 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123865	6	0.5	Tl+++ tr Py
123866	15	0.95	VQZ Tl tr Py Ep
123867	< 5	1.22	VQZ Tl 70 cm VQZ 22 cm V1 Tl 30 cm
123868	19	1	Tl+ 88 cm M8 Ac Ep Tl 12 cm
123869	6	0.5	VQZ Tl tr Py 27 cm V1 Tl tr Py 23 cm
123870	7	1.35	VQZ Tl tr Py 1.1 m V1 Tl 25 cm
123871	24	1.4	VQZ Tl 5% Ep tr Py 1.03 m M8 Ac Ep Tl 12 cm V1 23 cm
123872	< 5	0.55	VQZ 2% Tl tr Py
123873	75	0.55	VQZ Tl 30 cm Tl++ tr Ep 25 cm
123874	26	0.65	VQZ Tl 10 cm V1 Tl 35 cm V1 Ep Tl 20 cm
123875	7	0.85	VQZ Tl 55 cm V1 Tl 30 cm
123876	< 5	0.6	VQZ Tl 30 cm V1 Tl 30 cm
123877	< 5	0.9	VQZ Tl tr Py Ep Mv 43 cm V1 Tl 37 cm Ep++ 10 cm
123879	< 5	0.5	VQZ tr Bo 33 cm V1 Tl 3% Py 17 cm
123880	10	0.5	VQZ 8 cm V1 Tl Bo 3-5% Py 42 cm
123881	10	0.9	VQZ Tl 2% Py tr Ac 25 cm V1 Tl++ 65 cm
123882	11	0.5	V1 Tl++ 2% Py
123883	8	0.57	VQZ Tl tr Py 35 cm V1 Tl 22 cm
123884	23	1.2	Tl+++ Ac tr Py 10 cm VQZ Tl
123885	21	grab	VQZ Tl dans V1 1% Py
696701	19	grab	VQZ Tl bréchique 1 amas de Py
696702	< 5	grab	VQZ Tl rubanée Pas de SF
696703	103	grab	VQZ 15% Py
696704	34	grab	VQZ Tl bréchique tr Py
696705	8	grab	VQZ Tl bréchique Pas de SF
696706	< 5	grab	VQZ presque Tl+++ Pas de SF

DÉCAPAGE CANNARD 27+00 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123590	< 5	0.5	VQZ+FK 15cm avec 2-5%CPY aux épontes dans M16 finement grenue avec Tr. TL
123591	10	0.95	M16 finement grenue avec 10-20% CPY+PO en filonnets; Tr. TL et AC
123592	5	0.8	M16 finement grenue avec 5%PO et Tr. CPY
123593	< 5	0.5	VQZ 3cm dans IID finement grenu, sans phénocristaux; pas de SF
123594	< 5	0.5	VQZ+FP±CB dans M16 foliée finement rubannée; <1% PO
123595	26	0.8	VQZ+FP+AM±CB 10cm avec schiste à BO (30cm) dans M16 rubannée
123596	< 5	0.5	VQZ 2cm dans M16 finement grenue ; pas de SF
123597	10	0.5	2 VQZ (2cm) dans M16 f. g. lamines felsiques 1% PO. + veinule 2-3mm de QZ+PO

DÉCAPAGE "EAU CLAIRE 2" 3+50 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
696707	11	0.5	VQZ Tl 5 cm
696708	11	0.8	Zone de QZ Tl rubanée 40 cm Pas de SF
696709	< 5	0.9	Zone de QZ Tl rubanée 70 cm Pas de SF
696710	12	0.5	Zone de QZ Tl rubanée 2 cm Pas de SF
696711	16	0.5	VQZ Tl 2 cm
696712	7	1.0	VQZ Tl 2 cm et VQZ Tl 1 cm
696713	< 5	1.1	2 VQZ Tl 1-2 cm Pas de SF
696714	47	0.9	S/V1 Si+ 2-3% Py+Po
696715	101	0.9	S/V1 Si+ 2-3% Py+Po

DÉCAPAGE "EAU CLAIRE 2" 7+50 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123618	61	0.5	M16 Tl tr Py
123619	21	1.8	M8 Tl Ac
123620	112	0.5	M8 Tl Ac
123621	20	0.8	VQZ Tl et 35 cm de M8 Tl Ac
123622	< 5	1	M16 Bo
123623	12	0.5	VQZ Tl et 41 cm de M8 Tl Ac
123624	213	0.5	VQZ Tl et Tl+++ 3% Py 1% Cp
123625	25	0.5	VQZ Tl et Tl+++ 2% Py
123626	26	0.75	VQZ Tl 33 cm VQZ 15 cm Tl+++ 27 cm
123627	47	0.52	Tl+++ 5% SF 25 cm M16 27 cm
123628	< 5	1	M8 Tl Ac 25 cm M16 Ac Bo 75 cm
123629	< 5	0.5	VQZ Tl 22cm M8 Tl Ac 28 cm
123630	7	0.5	S Si+ 6 cm M8 Tl Ac (Qz) 44 cm
123631	16	0.5	VQZ Tl 35 cm M8 Tl Ac 15 cm
123632	8	0.5	VQZ Tl 35 cm M8 Tl (Ac) 15 cm
123633	< 5	0.5	VQZ Tl 25 cm M8 Tl 25 cm
123634	< 5	0.5	VQZ Tl 8 cm M8 Ac Tl 42 cm
123635	< 5	0.5	VQZ Tl
123636	< 5	0.5	M8 Ac Tl (Qz)
123637	8	1	VQZ TL 13 cm M8 Ac Tl 87 cm
123638	100	0.5	VQZ Tl 17 cm M8 Tl Ac Py Po 33 cm
123639	27	0.5	VQZ Tl 19 cm M16 Ac 31 cm
123640	21	0.5	VQZ Tl 17 cm M8 Tl Ac Qz 33 cm
123641	49	1	Tl+++ 5% Py+Po+Cp

DÉCAPAGE "EAU CLAIRE 2" 8+50 @ 9+50 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	Longueur	Description
123501	1143	0.99	0.7	Zone d'altération à TL-AC
123502	1043	1.01	0.6	2 veinules de TL dans une zone de tourmalinite
123503	587		0.9	Schiste à AC-TL ±biotite avec M16 tourmalinisée
123504	3073	2.87	0.7	Zone à TL avec 10 cm de schiste à AC-TL
123601	19		1.0	M16 tr Po et veinules de Qz
123602	7977	7.89	0.8	Tl++ tr Po
123603	1110	0.96	0.6	VQZ Tl 1% Po
123604	5188	5.42	0.5	Tl ++ tr Po
123605	6725	6.69	0.5	VQZ TL 20 cm Tl++ 30 cm
123606	5206	5.04	0.65	VQZ TL 35 cm Tl++ 30 cm
123607	4206	4.39	0.77	VQZ TL 25 cm Tl++ Bo 52 cm
123608	11210	12.27	0.6	VQZ TL 40 cm Tl++ Ac 20 cm
123609	28909	30.75	0.5	VQZ TL 30 cm Tl++ Bo 20 cm
123610	7019	7.23	0.5	VQZ TL 5 cm Tl++ 11 cm M16 35 cm
123611	3420	3.94	0.4	Tl++ Ac tr Po 40 cm M16 10 cm
123612	5151	5.11	0.5	Tl f.g. avec veinule Qz
123613	2983	3.22	0.5	VQZ TL 15 cm M16 Tl++ 35 cm
123614	6610	7.13	0.6	M16 Tl Ac Po et veinules de Qz
123615	10546	10.01	0.6	Tl Qz (Bo)
123616	100515	108.62	0.7	Qz Tl Ac
123617	15355	15.36	0.7	VQZ TL 10 cm Tl++ 50 cm I1D 10 cm
123801	37		0.7	M16 ± Ac Tl Po
123802	52		1.0	M8 Bo Tl
123803	725		0.5	Tl+++ 15 cm M16 Ac Bo 35 cm
123804	898		0.65	2 VQZ (32 et 8 cm) M16 Ac Tl Bo 25 cm
123805	1338	1.23	0.8	M16 Tl Ac tr Py
123806	295		0.5	VQZ Tl 30 cm M16 Ac Tl 20 cm
123807	317		0.8	M16 Ac Tl 2-3% Po+Py
123808	10		0.5	M16 Ac Tl tr Py et veinules de Qz-Cc

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	Longueur	Description
123809	39		0.5	VQZ TL 9 cm M16 Ac Tl tr Py 41 cm
123810	9		0.5	M16 Ac Tl 1% Po et veinules de Qz-Cc
123811	< 5		0.6	VQZ Tl 18 cm IID porph Tl+ 42 cm
123812	847		0.5	VQZ Tl 10 cm M16 Ac Tl 40 cm
123813	504		0.5	2 VQZ Tl tr Py+Po M16 Ac Tl Bo tr Po 40 cm
123814	1687	1.74	0.7	VQZ Tl 10 cm M8 Ac Tl 2% Po 60 cm
123815	1160	1.33	0.5	VQZ Tl (Ac) 20 cm M8 Ac Tl 30 cm
123816	653		0.5	VQZ Tl 10 cm M16 10 cm M8 ac Tl 30 cm
123817	374		0.5	VQZ Tl 8 cm M16 Bo (Tl ac) 1% Po 42 cm
123818	954		0.7	VQZ 10 cm Tl+++ 20 cm M16 Ac Tl 3-5% Po 40 cm
123819	3343	3.38	0.85	VQZ Tl 30 cm Tl++ Ac tr Po+Py 55 cm
123820	8131	9.26	0.6	VQZ Tl 18 cm M8 Tl Ac Bo 5 cm M16 Ac Tl Bo tr Po 37 cm
123821	271		0.5	Tl+++ 10 cm M8 Ac Tl 10 cm M16 (Tl) 30 cm
123822	1564	1.21	0.5	VQZ 5 cm M8 Ac Bo Tl 5cm M16 1% po 40 cm
123823	220		0.5	VQZ Tl Ac 12 cm veinule Qz Cc 7 cm M16 Tl Bo tr Po 31 cm
123824	2081	2.25	0.5	VQZ Tl Ac 26 cm M16 Ac Bo 24 cm
123825	936		0.5	M16 Ac Tl Bo Cc tr Py
123826	24		0.5	M8 Ac Bo 46 cm Si++ 40 cm
123827	45		0.5	VQZ 10 cm M8 Ac Bo 26 cm S/V1 14 cm
123828	< 5		0.5	M8 Ac Bo Tc? Tr Po
123829	54		0.5	M8 Ac Bo Tc? 16 cm VQZ Tl Ac Bo 17 cm M16 Ac Bo 17 cm
123830	< 5		0.5	VQZ Tl 9 cm M8 ac Bo 41 cm
123831	3779	3.17	0.65	M8 Ac Tl 37 cm M16 Ac 2% Po + veinule Qz-Cc 28 cm
123832	78		0.9	M8 Bo Ac 60 cm M16 Bo Ac Tl 30 cm
123833	47		0.5	Tl+++ 3 cm M8 Ac Bo Tl 20 cm IID 27 cm
123834	23		0.7	VQZ Tl 30 cm IID tr Tl 40 cm
123835	223		0.7	VQZ Cc 30 cm VQZ Tl 10 cm M16 Ac Tl 30 cm
123836	89		0.6	M16 Ac Bo Tl
123837	52		0.8	M16 Ac Bo tr Py+Po
123838	630		1.0	M8 Ac Tl 95 cm VQZ Tl Ac 5 cm
123839	505		0.6	VQZ Tl 14 cm M8 Ac Tl 46 cm

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	Longueur	Description
123840	17		0.5	VQZ Ac Tl tr Py 10 cm M16 Bo Ac 40 cm
123841	167		0.5	M16 Ac Bo Tl 1% Py + veinule Cc
123842	38		0.5	VQZ Ac Cc 30 cm M16 Ac Bo Tl tr Py+Po 20 cm
123843	35		0.5	M16 Ac Tl Bo 3% veinules Qz-cc tr Po
123844	437		0.5	VQZ 10 cm IID 6 cm m16 Ac Bo 5% veinules Qz-Cc 34 cm
123845	59		0.5	M16 Ac Bo tr Po
123846	6		0.5	VQZ (Ac) 5 cm M16 Ac 45 cm
123847	< 5		0.5	Tl+++ 5 cm IID 45 cm
123848	< 5		0.5	VQZ Tl 5 cm IID 45 cm
123849	580		0.55	VQZ Tl tr Py 10 cm M16 Ac Bo Tl 15 % veinules Qz-cc tr Po 45 cm
123850	< 5		0.5	VQz Cc 2 cm M16 Bo Ac tr Po 48 cm
123851	< 5		0.5	VQZ Tl 5 cm IIDBo 45 cm
123852	43556	46.59	0.5	VQZ Cc Tl 18 cm M16 Ac Tl bo 2% veinules Qz-Cc tr Po 32 cm
123853	5229	5.2	0.5	VQZ Cc Tl 6 cm M8 Ac Tl Bo 44 cm
123854	103		0.5	M16 Ac Tl
123855	94		0.5	VQZ Tl 18 cm M16 Ac tl (Bo)
123858	13548	12.86	Grab	VQZ Tl 2 cm M8
123859	32		Grab	VQZ Ac Tl 5 cm
123860	541		Grab	VQZ Tl Ac 10 cm
123863	14		Grab	M16 Bo 3-5% Po
123864	87		Grab	VQZ Tl 5-10 cm

DÉCAPAGE "EAU CLAIRE 2" 1+00 E

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	Longueur	Description
123505	31		0.9	Tourmalinite (75-90% TL) et schiste à TL ±AC; 5 à 10% PY
123506	15		1.1	Métasédiments tourmalinisés (20-30% TL) avec 15 cm de tourmalinite (>80% TL)
123507	14		1.4	Zone tourmalinisée (70-80%TL) avec 5-10% PY
123508	105		1.05	Métasédiments tourmalinisés (70%) avec roche mafique sans TL; 2-5% PY
123509	< 5		1.0	Métasédiments non-tourmalinisés avec PY disséminée 1-5%
123510	< 5		0.95	Métasédiments et schiste à tourmaline (30-50% TL) avec zone silicifiée à EP
123511	23		1.0	Métasédiments avec degré de tourmalinisation variable et schiste à TL ±BO
123512	< 5		1.2	Zone tourmalinisée avec 2 VQZ décimétriques; 5-10% PY disséminée
123513	31		1.2	Métasédiments tourmalinisés avec 5-10% PY disséminée
123514	21		0.9	Zone de sédiments tourmalinisés avec plaquage de TL-QZ
123515	< 5		1.0	Zone faiblement tourmalinisée avec 1-2% PY disséminée
123516	< 5		1.2	Métasédiments avec 10-30% TL; zone décimétrique de TL; VQZ; 2-3% PY
123517	784		0.9	Métasédiments tourmalinisés (15-25% TL) sans PY
123518	2158	2.14	0.65	Métasédiments tourmalinisés avec 40-60% TL et 2-3% PY
123519	26		1.45	90 cm métasédiments riches en TL (60-70%) avec deux bordures à 10-20 % TL
123520	18		1.5	Zone fortement tourmalinisée (75-90% TL) avec 5-7% PY
123521	6		1.35	Zone de métasédiments felsiques plutôt schisteux avec TL faible (10-30%)
123522	24		0.7	Métasédiments felsiques schisteux avec 10-40% TL
123523	70		0.7	Zone à TL abondante (50-80 % TL) dans sédiments avec VQZ
123524	21		0.5	Métasédiments foliés avec TL (10-15 %) et <1% PY
123525	144		1.05	50-85% TL dans métasédiments avec VQZ décimétrique et 3-4% PY

DÉCAPAGE "EAU CLAIRE 2" 2+00 E

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123529	6	1.5	Métasédiments avec 15-30% TL et < 1% PY
123530	< 5	0.5	Métasédiments légèrement épidotisés

DÉCAPAGE "EAU CLAIRE 2" 3+00 E

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123526	8	0.5	VQZ avec peu de tourmaline dans encaissant intermédiaire
123527	< 5	0.5	Schiste à BO-TL avec VQZ (2 cm)
123528	48	0.8	Schiste felsique à intermédiaire avec rubans de TL, AM, BO

DÉCAPAGE "EAU CLAIRE 2" NG 2+00 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
89708	6	1.7	M16 Bo (Qz) 80 cm M8 Bo tr Tl 50 cm M16 rouillé 40 cm
89709	8	1.4	M16 Bo tr Po
89710	< 5	1.46	M16 Bo <2% Po tr Tl
89711	< 5	1.51	V1 porph 8 cm M16 Bo Cc tr Po 1 m M8 Bo 43 cm
89712	5	1.5	M8 Bo 1 m M16 Bo tr Po 50 cm
89713	< 5	1.45	I1D 1.15 m M16 30 cm
89714	26	1.55	I1D <5% Bo
89715	< 5	1.4	I1D 1.35 m M16 5 cm
89716	5	1.5	M16 Bo Cc 90 cm M8 Bo 60 cm
89717	< 5	0.8	M16 Bo 25 cm M8 Bo 55 cm
89718	< 5	1.35	M8 Bo 30 cm V1 porph 5-10% Bo 1.05 m
89719	< 5	1.25	V1 porph 32 cm M16 bo 93 cm
89720	< 5	1.5	V1 Bo
89721	< 5	1.5	V1 Bo
89722	< 5	1.5	I1D 5% Bo
89723	< 5	1.45	V1
89724	< 5	1.27	V1 Bo
89725	< 5	1.5	V1 (Bo)
89726	< 5	0.9	V1 Bo
89727	< 5	0.9	V1 porph
89728	7	1.05	V1 porph 25 cm M16 (Ac) 80 cm
89729	< 5	0.66	M16 Bo 1% Cc
89730	23	1.4	M16 Bo f.g. 3% Qz+Cc
89731	< 5	0.5	VQZ 24 cm V1 porph 26 cm
89732	< 5	0.6	M8 Bo
89733	< 5	0.5	VQZ 8 cm M8 ac Tl 7 cm V1 porph tr Ac+Py 35 cm
89734	< 5	1.4	V1 26 cm M8 Bo 15 cm M16 Cc Qz tr Po 99 cm
89735	< 5	1.5	M8 Bo 90 cm M16 bo Ac 60 cm Tl+++ 6 cm
89736	< 5	1.0	M16 Bo tr Ac 85 cm M8 bo 15 cm
89737	< 5	1.23	M8 Bo 20 cm M16 bo tr Po 1.03 m
123890	< 5	1.5	M16 Bo Tl tr Ac Po
123891	15	1.48	M16 Bo tr Tl
123892	12	1.2	M16 Bo
123893	16	0.8	M16 Bo 5% Ac 2-3% Tl tr Po
123894	< 5	0.56	M16 Bo (Ac+Cc) tr Po

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
123895	11	0.9	M16 Bo Ac
123896	12	1.53	M16 Bo Ac tr Py
123897	< 5	1.5	I1D Bo Ac 19 cm VQZ Ac Bo 20 cm M8 Bo 12 cm M16 Qc Cc 50 cm M16 Bo 49 cm
123898	9	1.3	M16 Bo (Ac)
123899	< 5	1.4	M16 Bo <1% Po (Ac+TI?)
123900	< 5	0.98	M8 Bo 40 cm M16 Bo 2% Po 58 cm
696716	53	1.5	M16 g.g. Cb+ VQZ TI Bx 10-15 cm
696717	962	1.0	M16 g.g. Cb+ bien foliée 2 VQZTI 1 cm discordantes
696718	39	0.9	M16 g.g. Cb+ tr Po+Cp 2 VQZTI 1 cm discordantes
696719	13	0.55	M16 g.g. Cb+ 1 VQZ Pas de TI 5 cm 1 VQZ Pas de TI 2 cm discordantes
696720	5	0.5	M16 g.g. Cb+ 1 VQZ pas de TI 10 cm sub-verticale discordante
696721	< 5	0.9	I1D porph 1 VQZ Pas de TI 25 cm 1 VQZ Pas de TI 15 cm
696722	9	0.55	I1D VQZ Pas de TI 5 cm
696723	< 5	0.7	I1D porph 1 VQZ <5% TI rubanée 25 cm Pas de SF
696724	< 5	0.55	I1D porph VQZ Pas de TI ni SF 15 cm
696725	7	0.5	I1D porph VQZ Pas de TI ni SF 15 cm
696726	11	0.6	M16 m.g. Cb+ VQZ TI Bx 10 cm
696727	11	0.5	M16 f.g. faiblement Cb+ VQZ Pas de TI ni SF 10 cm
696728	6	0.5	M16 f.g. bien foliée presque M8 Pas de TI ni SF au contact de I1D porph
696729	10	0.5	M16 f.g. mag 3-4% Po+Py en contact avec I1D porph qui contient VQZ TI Pas de SF 2 cm
696730	5	1.25	Alternance sde M16 f.g. et M8 Am rouillé <1% po+Py
696731	14	1.1	Rx m.g. homogène QZ+Plag+Am peu foliée Pas de SF
696732	5	1.0	Rx m.g. homogène QZ+Plag+Am peu foliée Pas de SF
696733	9	1.1	M16 f.g. Cb+ Pas de SF
696734	10	1.0	Rx m.g. homogène QZ+Plag+Am peu foliée rouillé tr Po+Py
696735	10	1.0	Rx m.g. homogène QZ+Plag+Am peu foliée rouillé tr Po+Py

DÉCAPAGE "EAU CLAIRE 2" NG 3+00 W

numéro	Au A.A. (ppb)	Longueur	Description
89804	< 5	0.5	VQZ 40 cm
89805	< 5	0.5	VQZ 25 cm
89806	5	0.5	3 VQZ 2 à 5 cm
89807	6	0.5	VQZ 25 cm
89808	< 5	0.5	2 VQZ 10 à 15 cm
89809	< 5	0.6	VQZTI 60 cm
89810	7	1.0	M16 Cb+

DÉCAPAGE NATEL 49+00 E

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	longueur	Description
123713	8		1.0	S/V1 2 VQZ 10 et 5 cm
123714	< 5		0.8	S/V1 10% Sr tr po
123715	< 5		0.5	VQZ 15 cm
123716	14		1.0	M8 Ac Pas de Tl tr Py
123717	16		1.0	M8 Ac Tc? Pas de SF ni Tl
123718	< 5		1.0	S/V1 10% Sr tr po
123719	< 5		1.0	Alternance cm de S/V1 et S9 rubanée
123720	< 5		0.6	VQZ 15 cm Pas de SF
123721	< 5		0.5	VQZ 10 cm Pas de SF
123722	< 5		1.0	S/V1 tr Py
123723	< 5		1.0	S/V1 tr Py
123724	10		0.8	Alternance cm de S/V1 et M16 GR
123725	< 5		0.5	Alternance cm de S/V1 et M16 GR
123726	< 5		0.9	3 VQZ 15, 10, 10 cm tr de SF
123727	< 5		0.5	S/V1 tr Py
123728	2566	2.3	1.0	Alternance de S/V1 et M16 Ac Tl tr Py
123729	11		0.5	M16 g.g. tr Py
123730	7		1.0	M16 g.g. tr Py
123731	10		0.5	M16 Ac g.g.
123732	243		0.5	S/V1 1% Py
123733	10		1.0	S/V1 tr Py
123734	33		0.7	S/V1 tr SF
123735	8		0.8	M16 Ac g.g. 3% Py
123736	8		0.5	M16 g.g. 1% Py
123737	10		1.4	M 16 g.g. 3-5% Py+Po
123738	44		1.0	M16 et S/V1 3% Py
123739	136		1.0	M16 et S/V1 3% Py
123740	5		0.85	S/V1 tr SF

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	longueur	Description
123741	9		0.95	S/V1 et M16 1% Py tr Cp
123742	< 5		0.75	S/V1 tr SF
123743	< 5		0.8	S/V1 tr SF
123744	< 5		0.8	S/V1 et M16 g.g. tr SF
123745	7		1.0	S/V1 et M16 tr Po+Py
123746	10		1.3	M16 1-3% Py
123747	10		1.0	S/V1 1% Py
123748	< 5		0.6	M8 Ac Tl +/- Tl 1-2% Py
123749	9		0.6	S/V1 et M16 tr Po+Py
123750	< 5		0.8	M16 Ac g.g. tr Py+Po
123751	7		1.2	M8 Am Tc
123752	10		1.2	M8 Am Tc
123753	9		1.2	M8 Am Tc
123754	12		1.0	M16 g.g. Ac
123755	14		1.4	M16 g.g. Cb 1% Py
123756	20		1.4	M16 g.g. Cb 1% Py
123757	10		0.7	S/V1 g.g. 1% Py
123758	10		1.2	M8 Ac Bo Tl
123759	10		1.0	M16 g.g. Ac Pas de SF ni Tl
123760	8		1.0	S/V1 g.g. 1% Py
123761	12		0.7	S/V1 g.g. 1% Py
123762	< 5		0.5	VQZ 15 cm tr SF
123763	< 5		0.8	S/V1 tr Py
123764	< 5		1.0	S/V1 1% Py ou Po
123765	6		0.9	VQZ Tl Am 15 cm Pas de SF
123766	261		0.8	M8 Ac +/- Tl Pas de SF
123767	14		1.4	M8 Ac +/- Tl
123768	6		1.3	M8 Ac +/- Tl
123769	< 5		1.5	S/V1 1% Py
123770	< 5		Grab	VQZ 1-2% Py
123771	11		Grab	M16 et M8 Ac +/- Tc

DÉCAPAGE NATEL 51 @ 52 E

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	longueur	Description
123772	< 5		grab	Amas de Qz +/- Tl Pas de SF
123773	< 5		grab	Amas de QZ Tl Pas de SF
123774	< 5		0.6	M16 Bo Pas de SF
123775	14		1.0	M16 g.g. Ac?
123776	15		1.4	M16 f.g. tr Py
123777	10		0.9	S/V1 et M16 tr Py
123778	< 5		0.6	S/V1 tr SF
123779	5		Grab	Amas de Qz 1% Py
123780	7		1.0	S/V1 tr Py
123781	< 5		0.5	VQZ 10 cm tr Py
123782	6		1.0	S/V1 tr Py
123783	12		1.2	M16 et S/V1 5-7% Py
123784	151		1.1	M16 et S/V1 4-5% Py
123785	13		0.5	VQZ 5 cm tr Py
123786	< 5		0.5	VQZ +/- Tl tr Py+Po
123787	< 5		0.5	VQZTl Pas de SF
123788	1507	1.55	Grab	M16 f.g. 5% Py+Po
123789	8		1	M16 tr Py
123790	< 5		0.55	VQZ Tl 20 cm tr Py+Po
123791	< 5		1.45	S/V1 lamines de Py massive
123792	< 5		0.8	S/V1 Pas de SF 3 VQZ centimétriques
123793	6		1.0	M16 g.g. tr SF
123794	< 5		Grab	VQZ 10-15 cm Pas de SF ni Tl
123795	< 5		Grab	S/V1 Pas de SF
89703	9		0.6	M16 laminée 3-5% Po
89704	868		1.5	M16 g.g. Ac?
89705	87		0.5	VQZ 5 cm tr SF
123796	5		1.0	S/V1 avec Py en lamine
123797	7		1.0	S/V1 tr SF

numéro	Au A.A. (ppb)	Au Gravi (g/t)	longueur	Description
123798	14		0.55	Argilite 10-15% SF
123799	< 5		1.4	S/V1 tr SF
123800	9		0.75	VQZ 5 cm Py+Po tr Cp
89701	39		1.0	Argilite 30-40% lamines de Po+Py
89702	21		0.7	Alternance de chert et argilite sulfurée

ANNEXE 7

DÉTAILS DES CALCULS

MISE À JOUR DES RESSOURCES

Veine D

Sondage	Épaisseur horizontale	Teneur	Teneur coupée	Teneur diluée	Teneur coupée diluée	Tonnage	Surface	Épaisseur horizontale minimum
INDIQUÉE								
L87L-02	1.61	5.35	5.35	5.35	5.35	3584	781	1.610
L89L-04	1.44	7.54	7.54	7.24	7.24	6447	1508	1.500
C89L-36	2.06	9.39	9.39	9.39	9.39	6417	1093	2.060
1170L00-63	0.77	15.40	15.40	7.91	7.91	7340	1717	1.500
1170L97-21	0.62	31.65	31.65	13.08	13.08	2368	554	1.500
1170L96-02	0.99	3.24	3.24	2.14	2.14	10585	2476	1.500
1170L96-01	1.41	7.07	7.07	6.65	6.65	11380	2662	1.500
				6.51	6.51	48121	10791	
INFÉRÉE								
1170L00-64	1.54	3.31	3.31	3.31	3.31	6180	1408	1.540
1170L96-03	1.94	1.67	1.67	1.67	1.67	6955	1258	1.940
1170L96-08	0.64	3.03	3.03	1.29	1.29	9037	2114	1.500
C88L-30	1.78	1.30	1.30	1.30	1.30	7889	1555	1.780
C89L-34	1.37	3.02	3.02	2.76	2.76	6058	1417	1.500
				1.96	1.96	36119	7752	
COUPÉE								
1170L99-53	0.61	0.03	0.03	0.01	0.01	6549	1532	1.500
1170L96-04	1.26	0.47	0.47	0.39	0.39	10688	2500	1.500
C88L-33	1.85	0.14	0.14	0.14	0.14	3917	743	1.850
C89L-35	0.68	1.58	1.58	0.72	0.72	5339	1249	1.500
							6024	

Veine G

Sondage	Épaisseur horizontale	Teneur	Teneur coupée	Teneur diluée	Teneur coupée diluée	Tonnage	Surface	Épaisseur horizontale minimum
INDIQUÉE								
L89L-05	1.36	52.00	52.00	47.15	47.15	3672	859	1.500
L89L-09	1.35	27.10	27.10	24.39	24.39	6400	1497	1.500
L89L-06	1.78	13.10	13.10	13.10	13.10	6803	1341	1.780
L89L-04	1.12	24.55	24.55	18.33	18.33	5528	1293	1.500
1170L96-03	1.09	40.35	30.04	29.32	21.83	7173	1678	1.500
1170L96-08	0.77	58.16	58.16	29.85	29.85	8306	1943	1.500
1170L00-64	0.64	52.93	52.93	22.58	22.58	5959	1394	1.500
1170L93-13	1.36	6.29	6.29	5.70	5.70	14988	3506	1.500
1170L1-90	2.79	12.04	12.04	12.04	12.04	25023	3147	2.790
				17.88	17.24	83853	16658	
INFÉRÉE								
1170L00-63	1.23	1.68	1.68	1.38	1.38	6177	1445	1.500
1170L00-80	0.71	2.73	2.73	1.29	1.29	8486	1985	1.500
1170L1-91	0.66	6.38	6.38	2.81	2.81	13197	3087	1.500
				2.03	2.03	27860	6517	
COUPÉE								
C89L37	1.37	1	1.00	0.91	0.91	4685	1096	1.500
1170L00-62	0.75	0.677	0.68	0.34	0.34	6532	1528	1.500
							2624	
							25799	

Veine H

Sondage	Épaisseur horizontale	Teneur	Teneur coupée	Teneur diluée	Teneur coupée diluée	Tonnage	Surface	Épaisseur horizontale minimum
INDIQUÉE								
1170L96-04	5.75	14.83	14.83	14.83	14.83	41198	2514	5.750
1170L96-09	0.68	13.47	13.47	6.11	6.11	9225	2158	1.500
1170L00-54	0.74	11.61	11.61	5.73	5.73	8571	2005	1.500
1170L00-81	0.65	50.63	50.63	21.94	21.94	8251	1930	1.500
				13.35	13.35	67246	8607	
INFÉRÉE								
1170L96-12	2.03	3.27	3.27	3.27	3.27	30067	5197	2.030
1170L00-80	1.64	3.67	3.67	3.67	3.67	21547	4610	1.640
1170L96-13	2.11	2.10	2.10	2.10	2.10	22719	3778	2.110
1170L1-90	0.67	7.30	7.30	3.26	3.26	15210	3558	1.500
1170L1-91	2.75	3.91	3.91	3.91	3.91	31899	4070	2.750
				3.29	3.29	121442	21213	
COUPÉE								
L88L-03	0.58	10.80	10.80	4.18	4.18	4160	973	1.500
L89L-06	0.83	0.03	0.03	0.01	0.01	5318	1244	1.500
1170L99-53	0.56	2.54	2.54	0.95	0.95	10683	2499	1.500
1170L00-55	0.67	0.41	0.41	0.18	0.18	7857	1838	1.500
							6554	
							36374	

Veine I

Sondage	Épaisseur horizontale	Teneur	Teneur coupée	Teneur diluée	Teneur coupée diluée	Tonnage	Surface	Épaisseur horizontale minimum
INDIQUÉE								
1170L96-03	1.08	17.41	17.41	12.54	12.54	5605	1311	1.500
1170L96-04	1.45	18.24	14.55	17.63	14.07	9131	2136	1.500
1170L96-08	4.43	2.70	2.70	2.70	2.70	34846	2760	4.430
1170L96-12	1.44	5.09	5.09	4.89	4.89	25291	5916	1.500
1170L00-80	2.18	8.19	8.19	8.19	8.19	25486	4102	2.180
1170L00-54	3.35	21.65	21.65	21.65	21.65	28938	3031	3.350
1170L96-09	0.67	7.87	7.87	3.52	3.52	10179	2381	1.500
1170L1-90	1.90	15.50	15.50	15.50	15.50	24476	4520	1.900
1170L1-91	1.46	9.63	9.63	9.38	9.38	18383	4300	1.500
				10.26	10.09	182334	30457	
INFÉRÉE								
C87L18	3.24	1.51	1.51	1.51	1.51	21404	2318	3.240
C88L32	1.67	4.06	4.06	4.06	4.06	9476	1991	1.670
C87L04	1.52	1.37	1.37	1.37	1.37	10501	2424	1.520
1170L97-21	0.85	9.62	9.62	5.45	5.45	10093	2361	1.500
1170L96-02	1.78	4.93	4.93	4.93	4.93	13332	2628	1.780
1170L00-56	0.51	11.50	11.50	3.91	3.91	8901	2082	1.500
1170L00-81	0.71	3.69	3.69	1.75	1.75	6156	1440	1.500
				3.15	3.15	79863	15244	
COUPÉE								
1170L00-55	0.56	0.73	0.73	0.27	0.27	8798	2058	1.500
L89L05	1.36	1.10	1.10	1.00	1.00	9657	2259	1.500
C89L37	1.42	0.29	0.29	0.27	0.27	11607	2715	1.500
1170L00-62	1.15	0.29	0.29	0.22	0.22	10546	2467	1.500
							9499	

Veine P

Sondage	Épaisseur horizontale	Teneur	Teneur coupée	Teneur diluée	Teneur coupée diluée	Tonnage	Surface	Épaisseur horizontale minimum
INDIQUÉE								
1170L96-12	0.89	11.31	11.31	6.71	6.71	26980	6311	1.500
1170L00-80	1.68	8.16	8.16	8.16	8.16	20373	4255	1.680
1170L00-54	0.68	7.09	7.09	3.21	3.21	15723	3678	1.500
1170L00-81	1.17	5.54	5.54	4.32	4.32	10217	2390	1.500
1170L96-08	3.84	11.16	11.16	11.16	11.16	18309	1673	3.840
1170L96-09	1.21	5.33	5.33	4.30	4.30	12214	2857	1.500
1170L96-04	1.20	19.35	19.35	15.48	15.48	9059	2119	1.500
1170L00-64	0.66	11.25	11.25	4.95	4.95	6665	1559	1.500
1170L00-65	3.43	7.16	7.16	7.16	7.16	8925	913	3.430
1170L00-66	0.73	14.84	14.84	7.22	7.22	5335	1248	1.500
1170L00-67	1.13	30.78	30.78	23.19	23.19	1915	448	1.500
1170L00-68	1.18	11.53	11.53	9.07	9.07	2031	475	1.500
1170L00-69	1.38	8.14	8.14	7.49	7.49	2193	513	1.500
1170L00-70	0.44	6.31	6.31	1.85	1.85	2172	508	1.500
1170L00-71	0.48	7.26	7.26	2.32	2.32	2809	657	1.500
1170L00-72	1.87	25.46	25.46	25.46	25.46	6379	1197	1.870
1170L00-73	1.59	88.59	44.40	88.59	44.40	2936	648	1.590
1170L00-74	1.07	5.23	5.23	3.73	3.73	2219	519	1.500
1170L00-75	1.94	16.17	16.17	16.17	16.17	6790	1228	1.940
1170L00-59	0.52	24.56	24.56	8.51	8.51	2065	483	1.500
1170L00-60	0.69	26.25	26.25	12.08	12.08	2629	615	1.500
1170L00-61	0.47	24.99	24.99	7.83	7.83	2655	621	1.500
1170L96-03	0.64	0.69	0.69	0.29	0.29	8802	2059	1.500
1170L1-91	7.38	5.04	5.04	5.04	5.04	95132	4523	7.380
1170L1-92	2.46	4.63	4.63	4.63	4.63	22029	3142	2.460
Décapage	1.23	18.08	15.50	12.98	11.12	6874	1608	1.500
				7.74	7.27	303429	46247	
INFÉRÉE								
1170L00-53	6.39	6.04	6.04	6.04	6.04	52959	2908	6.390
L88L03	7.37	3.68	3.68	3.68	3.68	24029	1144	7.370
1170L00-83	1.04	11.80	11.80	8.18	8.18	7097	1660	1.500
1170L00-57	1.27	4.29	4.29	3.63	3.63	2129	498	1.500
L89L07	1.67	0.27	0.27	0.27	0.27	5669	1191	1.670
1170L99-47	2.68	2.86	2.86	2.86	2.86	15536	2034	2.680
				4.84	4.84	107418	9435	

Veine JQ

Sondage	Épaisseur horizontale	Teneur	Teneur coupée	Teneur diluée	Teneur coupée diluée	Tonnage	Surface	Épaisseur horizontale minimum
INDIQUÉE								
1170L96-04	0.60	10.66	10.66	4.26	4.26	9324	2181	1.500
1170L96-09	0.14	43.92	43.92	4.10	4.10	12013	2810	1.500
1170L99-47	2.66	29.09	24.87	29.09	24.87	15799	2084	2.660
1170L00-54	4.18	4.17	4.17	4.17	4.17	51333	4309	4.180
1170L00-88	0.98	7.94	7.94	5.19	5.19	5793	1355	1.500
1170L00-65	0.48	14.03	14.03	4.49	4.49	5399	1263	1.500
1170L00-66	1.75	6.55	6.55	6.55	6.55	3207	643	1.750
1170L00-67	0.80	13.50	13.50	7.20	7.20	2492	583	1.500
1170L00-68	2.24	3.38	3.38	3.38	3.38	4354	682	2.240
1170L00-69	1.17	8.85	8.85	6.90	6.90	2864	670	1.500
1170L00-70	0.94	2.21	2.21	1.38	1.38	2595	607	1.500
1170L00-71	2.29	17.07	17.07	17.07	17.07	4216	646	2.290
1170L00-72	1.79	8.72	8.72	8.72	8.72	4632	908	1.790
1170L00-73	1.45	2.15	2.14	2.07	2.07	1911	447	1.500
1170L00-74	0.54	0.66	0.66	0.24	0.24	2680	627	1.500
1170L00-75	1.71	2.40	2.40	2.40	2.40	4230	868	1.710
1170L00-57	0.56	38.52	38.52	14.38	14.38	1877	439	1.500
1170L00-58	0.71	49.00	49.00	23.19	23.19	2082	487	1.500
1170L00-59	0.46	96.18	70.00	29.50	21.47	2150	503	1.500
1170L00-61	1.73	22.63	22.63	22.63	22.63	3185	646	1.730
1170L97-27	1.58	2.77	2.77	2.77	2.77	2328	517	1.580
1170L00-60	1.04	6.88	6.88	4.77	4.77	2877	673	1.500
Décapage	1.30	30.37	18.95	20.92	13.05	10346	2420	1.500
				9.31	8.26	157687	26368	
INFÉRÉE								
1170L97-30	1.45	21.20	21.20	20.49	20.49	11555	2703	1.500
1170L98-32	1.11	16.19	16.19	11.98	11.98	6130	1434	1.500
1170L99-53	1.48	0.01	0.01	0.01	0.01	14715	3442	1.500
L89L07	1.4	1.30	1.30	1.21	1.21	8627	2018	1.500
1170L1-92	2.85	2.79	2.79	2.79	2.79	17455	2149	2.850
				6.32	6.32	58482	11746	
COUPÉE								
1170L00-81	0.63	1.68	1.68	0.71	0.71	8152	1907	1.500
							40021	

Veine R

Sondage	Épaisseur horizontale	Teneur	Teneur coupée	Teneur diluée	Teneur coupée diluée	Tonnage	Surface	Épaisseur horizontale minimum
INDIQUÉE								
1170L00-68	0.81	9.89	9.89	5.34	5.34	5096	1192	1.500
1170L00-67	1.36	14.63	14.63	13.26	13.26	2873	672	1.500
1170L00-66	1.74	6.93	6.93	6.93	6.93	4974	1003	1.740
1170L99-47	1.87	9.34	9.34	9.34	9.34	8820	1655	1.870
1170L96-09	0.92	8.31	8.31	5.10	5.10	13351	3123	1.500
1170L00-55	0.64	2.76	2.76	1.18	1.18	16091	3764	1.500
1170L00-81	1.41	10.17	10.17	9.56	9.56	12244	2864	1.500
1170L1-92	0.73	11.76	11.76	5.72	5.72	8794	2057	1.500
				6.04	6.04	72242	16330	
INFÉRÉE								
1170L97-27	1.37	1.92	1.92	1.75	1.75	2890	676	1.500
L98L-07	1.19	1.58	1.58	1.25	1.25	5746	1344	1.500
1170L00-59	0.6	6.07	6.07	2.43	2.43	1984	464	1.500
1170L00-88	0.49	6.02	6.02	1.97	1.97	6430	1504	1.500
1170L00-65	0.62	8.98	8.98	3.71	3.71	5587	1307	1.500
1170L00-61	0.68	8.09	8.09	3.67	3.67	3099	725	1.500
Décapage Est	1.08	58.17	47.76	40.27	33.07	2680	627	1.500
Décapage West	0.65	5.67	5.67	2.47	2.47	2321	543	1.500
				5.71	5.08	30737	7190	
COUPÉ								
1170L00-58	0.7	1.46	1.46	0.68	0.68	2232	522	1.500
1170L00-60	0.7	1.97	1.97	0.92	0.92	2471	578	1.500
1170L00-56	0.65	1.99	1.99	0.86	0.86	7840	1834	1.500
							2934	

Veine S

Sondage	Épaisseur horizontale	Teneur	Teneur coupée	Teneur diluée	Teneur coupée diluée	Tonnage	Surface	Épaisseur horizontale minimum
INDIQUÉE								
1170L00-75	1.22	10.22	10.22	8.31	8.31	3437	804	1.500
1170L00-73	1.44	8.29	8.29	7.96	7.96	5032	1177	1.500
1170L97-30	0.95	11.21	11.21	7.10	7.10	7067	1653	1.500
1170L00-84	4.08	13.73	13.73	13.73	13.73	17116	1472	4.080
1170L00-54	1.92	4.20	4.20	4.20	4.20	18928	3459	1.920
1170L00-81	2.22	6.32	6.32	6.32	6.32	15210	2404	2.220
				7.93	7.93	66790	10969	
INFÉRÉE								
1170L00-70	0.51	3.66	3.66	1.24	1.24	3535	827	1.500
1170L00-85 1170L1-93	0.77	2.87	2.87	1.47	1.47	13932	3259	1.500
1170L00-55	0.66	2.57	2.57	1.13	1.13	15463	3617	1.500
1170L96-09	0.5	9.63	9.63	3.21	3.21	14813	3465	1.500
				1.88	1.88	47743	11168	
COUPÉ								
1170L96-06 1170L1-94	1.87	0.99	0.99	0.99	0.99	16740	3141	1.870
1170L96-15	2.24	0.01	0.01	0.01	0.01	31467	4929	2.240
1170L00-56	0.64	0.02	0.02	0.01	0.01	8323	1947	1.500
							10017	

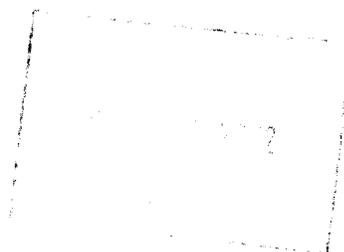
PROJET CLEARWATER (1170)

JOURNAUX DE SONDAGES

ANNÉE 2001
(volume 2 de 6)

Vincent Jourdain

février 2002



SOQUEM (Nord du Québec)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: CLEARWATER

Trou no: 1170L1-90	Zone no:	Contracteur: Forages Chibougamau Ltée.	Débuté le: 10/03/01
Canton :			Terminé le: 13/03/01
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Eau Claire 2	
Coordonnées au collet	Ligne : 3+00 W	Latitude: 357.00S	Azimut: 355° 0' 0"
Système de référence:	Station: 3+57 S	Longitude: 299.98 0	Inclinaison: -60° 0' 0"
		Élévation: 280.00	Longueur: 351.00
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	102.00 M	-59° 0' 0"	-
	201.00 M	-55° 0' 0"	13° 0' 0"
	309.00 M	-56° 0' 0"	-
	348.00 M	-54° 0' 0"	31° 0' 0"
Remarques : Élévation estimée à partir du lac Castor			
	Débit d'eau:	Bouchon: oui	
	Cimenté :	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: Marilène Larocque

Rédigé le: / /

Trou no: 1170L1-90

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		50.35 - 50.45 Amas de biotite et calcite à contacts irréguliers 2% de pyrite automorphe de 2mm	89008	50.00	51.50	1.50	97				
		51.60 - 51.85 Amphibolite carbonatée Roche noire, finement grenue, fortement foliée à 60°AC, légèrement rubanée avec alternance de bandes noires biotitiques et de bandes blanches riches en carbonate. Contacts francs trace de pyrite	89009	51.50	52.00	0.50	8				
		52.10 - 52.40 Amas de biotite et carbonate à contacts irréguliers pas de sulfure	89010	52.00	52.50	0.50	<5				
			89011	52.50	53.20	0.70	<5				
			89012	53.20	54.35	1.15	<5				
60.00	63.40	ZONE SILICEUSE Roche finement grenue, gris pâle, très fracturée, aspect bréchique local, passée séricitique décimétrique. Contact supérieur graduel, contact inférieur franc près de 90°AC 1% de pyrite en amas disséminés	89013	62.40	63.40	1.00	38				
63.40	66.10	AMPHIBOLITE À BIOTITE CARBONATE ET ACTINOTE +/-TOURMALINE Roche finement à moyennement grenue ou alterne des rubans millimétriques à centimétriques bruns (riche en biotite), verts (riche en amphibole) et blancs (riche en carbonate), le rubanement est	89014	63.40	64.80	1.40	10				
			89015	64.80	66.10	1.30	52				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	
66.10	111.20	développé à 65°AC. On trouve 1-2% de cristaux de tourmaline et d'actinote de 1 à 5mm disséminé dans l'ensemble. Contacts supérieur franc, inférieur graduel sur 10cm										
		1% de pyrite finement disséminée										
		AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE	89016	66.10	67.10	1.00	7					
			89017	70.30	71.30	1.00	<5					
			89018	71.30	71.80	0.50	110					
		Roche vert foncé, finement grenue, d'aspect homogène, légèrement foliée à 60°AC, la foliation est définie par des plans plus riches en biotites										
		Contient des passées décimétriques d'amphibolite porphyrique, de zone riche en biotite et de zone siliceuse										
		trace de sulfure, chalcopryrite locale										
		71.50 - 71.55 Veine de quartz blanc sans tourmaline orientée à 40°AC										
		5% de pyrrhotite, pyrite et chalcopryrite en amas										
71.55 - 74.65			89019	71.80	73.25	1.45	170					
Zone carbonatisée et biotitisée contenant 5% de cristaux d'actinote												
La biotite se présente en rubans et amas et les carbonates en veinules millimétriques, contact inférieur graduel sur 15cm												
1% de pyrrhotite et pyrite associées aux veinules de calcite												
73.25 - 74.05			89020	73.25	74.05	0.80	96					
Zone siliceuse d'aspect bréchique contenant 5% de pyrrhotite et 2% de chalcopryrite en amas +/- jointif de 1 à 7mm			89021	74.05	74.65	0.60	181					
			89022	77.75	78.75	1.00	187					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		78.75 - 79.40 Amphibolite à biotite carbonate et actinote +/- tourmaline Roche noire, finement grenue, fortement foliée à 55-60°AC, légèrement rubanée avec alternance de bandes noires biotitiques et de bandes blanches riches en carbonate. Contient 20% de calcite en veinules sans orientation préférentielle 1% de pyrite finement disséminée	89023	78.75	79.40	0.65	23				
		90.25 - 91.20 Zone siliceuse et hématitisée Roche finement grenue, gris foncée, faiblement foliée à 55°AC, recoupée par un stockwerk de veinules de couleur beige (feldspathique) d'orientation variable ainsi que par des veinules de quartz et tourmaline millimétriques sub-parrallèle à la foliation, contact supérieur graduel, inférieur franc 1% de pyrrhotite finement disséminée	89024	79.40	80.40	1.00	<5				
		90.60 - 90.65 Veine de quartz et carbonate de 2cm à 45°AC, pas de tourmaline Contacts irréguliers contenant des fragments d'encaissant trace de sulfure aux épontes	89025	97.65	98.65	1.00	103				
		98.65 - 99.35 Amphibolite à biotite et tourmaline Roche finement à moyennement grenue, faiblement foliée et rubanée à 55-60°AC, le rubanement est définie par l'alternance de bandes vertes amphibolitiques et de bandes brunes	89026	98.65	99.35	0.70	8				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
111.20	118.80	<p>épointes</p> <p>110.45 - 110.55 1% de cristaux de tourmaline de 1 à 3mm, foliation à 90°AC</p> <p>AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE SULFURÉE</p> <p>Roche finement grenue de teinte vert-rosée, faiblement foliée à 80°AC, la foliation est définie par des plans biotitiques, contact inférieur graduel</p> <p>5% de pyrrhotite en lentilles millimétriques étirées dans la foliation</p> <p>115.75 - 116.80 Zone siliceuse, 2% de pyrite</p> <p>116.50 - 116.70 30% de phénocristaux de feldspath de 1 à 5mm</p>	89035	110.80	111.80	1.00	<5				
118.80	137.10	<p>AMPHIBOLITE HÉTÉROGÈNE</p> <p>Alternance décimétrique à métrique d'amphibolite finement grenue, d'amphibolite porphyrique, de zone siliceuse, de sédiments/volcanites acides moyennement grenue et d'amphibolite d'aspect bréchique</p> <p><1% pyrrhotite</p>									
137.10	152.90	<p>TONALITE PORPHYRIQUE</p> <p>Roche gris-moyen à foncé, finement grenue. Contient 30 à 50% de phénocristaux de feldspath et quartz de 3 à 5mm et au maximum 1cm, foliation à 60°AC développée localement et marquée par l'allongement des phénocristaux. contact inférieur graduel et irrégulier sur 10cm</p> <p>1% de pyrite finement disséminé de 1 à 3mm</p>	89036	145.40	146.40	1.00	<5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		178.73 - 178.75 Veine de quartz et carbonate Épaisseur variable (5mm à 1.5cm), contacts irréguliers, épontes biotitisées avec trace de tourmaline trace de pyrrhotite	89053	178.50	179.00	0.50	<5				
			89054	179.00	180.00	1.00	<5				
			89055	180.00	181.50	1.50	<5				
			89056	181.50	182.00	0.50	<5				
		181.70 - 181.74 Veine de quartz et carbonate éponte carbonatisé sur 4cm, orientée à 75°AC, trace de tourmaline pas de sulfure									
			89057	182.00	183.00	1.00	32				
		182.68 - 182.73 Schiste à biotite et carbonate +/- tourmaline avec une veinule de quartz et carbonate de 2mm à 75°AC									
			89058	185.50	186.50	1.00	<5				
		186.30 - 189.40 Intrusif porphyrique intermédiaire Roche gris foncé, moyennement grenue, à matrice biotitique contenant 5 à 10% de phénocristaux de quartz et feldspath de 1 à 5mm, bonne foliation à 65°AC, contient 1% de veinule de carbonate concordante et discordante par rapport à la foliation, les contacts sont graduels 186.73 - 186.74 Veine de tourmaline et quartz à 85°AC la tourmaline est au coeur et le quartz en bordure, filonnet de carbonate millimétrique	89059	186.50	187.00	0.50	306				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		perpendiculaire à la bande de tourmaline pas de sulfure									
190.20	200.95	AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE Roche vert foncé, finement grenue, homogène, foliation bien développée à 75°AC Contient 2% de veinules et amas de carbonate généralement dans la foliation, contient des niveaux siliceux centimétriques à décimétriques à contacts concordants 1-3% de pyrrhotite en lentilles étirées dans la foliation	89060	187.00	188.00	1.00	<5				
200.95	228.35	AMPHIBOLITE À BIOTITE Roche vert foncé, finement à moyennement grenue, hétérogène, contient 10 à 35% de biotite en aggrégats et en rubans marquant la foliation. La foliation est variable et parfois complètement désordonnée. Les carbonates sont omniprésents sous forme d'imprégnations diffuses et de veinules souvent sub-parallèles à la foliation. De fins cristaux de tourmaline sont disséminés localement 1 à 3% de pyrrhotite, trace de chalcopyrite 200.95 - 202.90 50% de biotite aphanitique sous forme de fins lits brunâtre, 1% de cristaux de tourmaline millimétrique 214.45 - 214.65 3% de tourmaline, actinote? 1% de pyrite intergranulaire 214.65 - 215.05 Zone siliceuse	89061 89062	213.30 214.30	214.30 214.80	1.00 0.50	<5 8				
			89063	214.80	215.80	1.00	<5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		222.00 - 223.50 Amphibolite à biotite carbonate et tourmaline	89064	221.00	222.00	1.00	<5				
			89065	222.00	223.50	1.50	141				
		Roche finement à moyennement grenue, d'aspect hétérogène marbrée verte et brune. Contient 3% de cristaux millimétrique de tourmaline et 15% d'amas centimétrique informe de calcite contenant des cristaux aciculaires d'actinote. Contient quelques niveaux siliceux centimétriques et décimétriques, contacts graduels sur 10cm									
		1% de pyrrhotite et pyrite									
		223.50 - 227.95 Zone altérée à actinote et biotite	89066	223.50	225.00	1.50	8				
			89067	225.00	226.50	1.50	10				
			89068	226.50	227.85	1.35	<5				
			89069	227.85	228.35	0.50	<5				
		Zone hétérogène à matrice vert moyen riche en actinote (toucher soyeux), 1% de cristaux millimétriques de tourmaline, contient quelques zones siliceuses centimétriques, foliation bien développée à 60°AC, parfois des rubans biotitiques forment des courants sans orientation préférentielle sur des épaisseurs centimétriques									
		1% de pyrite et pyrrhotite									
		227.95 - 228.35 Zone à biotite carbonate et actinote +/- tourmaline, foliée et rubanée à 75°AC, contact supérieur graduel et concordant, contact inférieur franc									
228.35	260.65	SÉDIMENTS/VOLCANITES ACIDES	MOY.	228.35	230.45	2.10	11717	12.04			
		Roche gris foncé, finement grenue, légèrement foliée et rubanée à 80-90°AC, par endroit ce rubanement devient parallèle à l'axe de la carotte et est plissé.	89070	228.35	228.85	0.50	2199	2.23			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		3% de pyrrhotite et pyrite en cristaux et en lentilles étirés dans la foliation Les sulfures atteignent localement 10% et forment des niveaux plus jointifs et continues et des amas centimétriques									
		228.70 - 230.45	89071	228.85	229.65	0.80	15739	16.97			
		Schiste à actinote et tourmaline +/- carbonate et biotite	89072	229.65	230.45	0.80	13643	13.23			
			89073	230.45	231.55	1.10	64				
		Roche à matrice verte pâle, moyennement grenue, où baigne des amas de cristaux de tourmaline millimétriques formant localement un rubanement à 60°AC. Contient des carbonates en amas centimétriques avec des traces de quartz et de la biotite en fines paillette									
		2 à 3% de pyrite automorphe 1 à 5mm	89074	231.55	232.75	1.20	19				
		232.75 - 233.30	89075	232.75	233.30	0.55	11				
		Amphibolite à actinote et biotite +/- tourmaline									
		Roche vert moyen avec des rubans biotitiques, trace de veinule de carbonate, trace de tourmaline									
		1% de pyrite automorphe	89076	233.30	233.85	0.55	17				
		233.75 - 233.85	89077	233.85	234.75	0.90	22				
		Amphibolite à actinote et biotite +/- tourmaline									
		Roche vert moyen avec des rubans biotitiques, trace de veinule de carbonate, trace de tourmaline									
		1% de pyrite automorphe	89078	234.75	235.25	0.50	8				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
260.65	264.30	<p>TONALITE PORPHYRIQUE</p> <p>Roche grise et blanche, finement grenue, légèrement foliée autour de 50°AC. Contient 0 à 1% de phénocristaux de feldspath de 1 à 3mm. La matrice est très siliceuse et recoupée par des veinules verdâtres amphibolitiques. Certaines passées sont riches en biotite. Forte épidotisation sur 30cm au contact inférieur</p> <p>1-2% de pyrite et pyrrhotite en amas</p>									
264.30	277.55	<p>AMPHIBOLITE BRÉCHIQUE</p> <p>Roche finement grenue, d'aspect bréchique où les fragments centimétriques (environ 70% de la roche) sont blanc verdâtre et la matrice qui les entourent vert foncé (amphibolitique). Des fragments plus petits (<1cm) sont épidotisés, ils ont localement l'aspect de veines. La foliation est mal développée</p> <p>2% pyrrhotite et pyrite</p> <p>265.90 - 267.20 Amphibolite finement grenue à porphyroblaste de biotite, faiblement foliée à 80°AC</p> <p>266.50 - 267.20 25% de veine et amas de quartz sans tourmaline et sans sulfure jusqu'à 7cm, 10% de veinules de carbonate concordantes</p> <p><1% de pyrite</p> <p>270.15 - 270.95 Amphibolite finement grenue</p> <p>Foliation faiblement développée à 65°AC, contact supérieur concordant, inférieur graduel sur 10cm</p>									
			89087	269.15	270.15	1.00	8				
			89088	270.15	270.95	0.80	6				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		3% de pyrite étirée dans la foliation									
		270.95 - 271.15 20% de veinules de carbonate concordantes, trace de tourmaline, foliation à 75°AC	89089	270.95	272.00	1.05	55				
		3% de pyrite									
		271.15 - 272.44 Schiste à actinote biotite et tourmaline	89090	272.00	272.50	0.50	583				
		Roche finement grenue, vert pâle, contient 5 à 7% de cristaux de tourmaline de 1 à 2mm, 25% d'amas de biotite lenticulaire, contient deux passées de 10 à 15cm sans biotite où la tourmaline est en cristaux de 5 à 8mm, foliation faiblement développée à près de 90°AC									
		<1% de pyrite automorphe									
		272.44 - 272.50 Schiste à actinote tourmaline +/-carbonate									
		Matrice vert pâle, finement grenue, 25% de cristaux de tourmaline de 1 à 5mm									
		3% de pyrite automorphe de 1 à 3mm									
		272.50 - 273.40 Tourmalinite	MOY. 89091	272.50 272.50	273.95 273.40	1.45 0.90	15210 21967	15.50 21.94			
		Contient 10% d'amas et veinules de quartz et carbonate millimétriques à centimétriques de diverses orientations, contact inférieur à 65°AC, supérieur près de 90°AC									
		1% de pyrite surtout concentrée près de l'éponte supérieure									
		273.40 - 273.50 Schiste à biotite tourmaline carbonate	89092	273.40	273.95	0.55	4153	4.97			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		+/-actinote 10% de pyrite en amas de cristaux sub-automorphe									
		273.50 - 273.65 Shiste à actinote carbonate et tourmaline Matrice verte pâle finement grenue, contient 3% de cristaux de tourmaline de 3 à 5mm, la foliation (presqu'un rubanement) est développée à 90°AC et correspond à l'alternance de bande de carbonate et de bande à actinote									
		273.65 - 273.95 Amphibolite finement grenue Foliation faiblement développée à 65°AC, contact supérieur concordant, inférieur graduel sur 10cm 3% de pyrite étirée dans la foliation	89093	273.95	274.95	1.00	8				
			89094	276.90	277.90	1.00	10				
277.55	297.55	AMPHIBOLITE PORPHYRIQUE Roche vert foncé, finement grenue, homogène, contient 1 à 5% de phénocristaux blancs millimétriques (feldspath xénomorphe), contient 20% de matériel blanc finement grenue donnant un aspect moucheté à la roche. La roche est peu à pas foliée, présence de quelques passées centimétriques riches en biotite trace de sulfure	89095	277.90	278.40	0.50	30				
		278.15 - 278.20 Veine de quartz sans tourmaline, contacts irréguliers 5% de pyrrhotite + pyrite	89096	278.40	279.40	1.00	<5				
			89097	281.10	282.10	1.00	20				
			89098	282.10	282.60	0.50	<5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		294.35 - 294.55 Amphibolite bréchique	89105	295.30	296.30	1.00	<5				
		296.25 - 296.35 Zone siliceuse (intrusif felsique porphyrique) Contient jusqu'à 5% de phénocristaux de feldspath de 1 à 3mm, contacts irréguliers	89106	296.30	297.55	1.25	<5				
		297.30 - 297.55 pas de phénocristaux, présence de 1 à 25% de fins cristaux de tourmaline									
297.55	298.90	INTRUSIF FELSIQUE PORPHYRIQUE ET VEINE DE QUARTZ ET TOURMALINE RUBANÉE Alternance centimétrique à décimétrique de roche gris foncé contenant 5 à 15% de phénocristaux de feldspath de 1 à 3mm et de veine de quartz et tourmaline rubanée sans sulfure, les contacts sont généralement irréguliers et les épontes sont blanchies	89107	297.55	298.90	1.35	<5				
298.90	302.75	AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE Roche vert foncée, finement grenue, homogène, faiblement foliée à 80°AC définie par de minces bandes biotitiques, trace de cristaux de tourmaline millimétriques pas de sulfure	89108	298.90	299.90	1.00	<5				
302.72	314.50	AMPHIBOLITE PORPHYRIQUE Roche vert foncé, finement grenue, homogène, contient 1 à 5% de phénocristaux blanc millimétriques (feldspath xénomorphe), contient 20% de matériel blanc finement grenue donnant un aspect moucheté à la roche. La roche est peu à pas foliée, présence de quelques passées centimétriques riches en biotite, contient des zones épidotisées locales et contraintes d'une	89109 89110	309.80 310.80	310.80 311.30	1.00 0.50	<5 <5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		quinzaine de centimètres 2% de pyrrhotite et pyrite 311.10 - 311.15 Veine de quartz carbonate et tourmaline rubanée Les épontes sont silicifiées sur moins de 1cm 1% de pyrite et trace de chalcopryrite près des épontes									
			89111	311.30	312.40	1.10	<5				
			89112	312.40	313.50	1.10	<5				
			89113	313.50	314.50	1.00	6				
314.50	329.00	ZONE ALTÉRÉE HÉTÉROGÈNE Zone très hétérogène où les contacts entre les différentes unités sont graduels									
		314.50 - 314.75 Amphibolite porphyroblastique Roche vert foncé, finement grenue, homogène, contient des porphyroblastes d'amphibole en voie de biotitisation, non foliée trace de pyrite	89114	314.50	315.40	0.90	7				
		314.75 - 315.74 Amphibolite à biotite et carbonate +/- actinote Roche de teinte brune, bien foliée à 65°C, contient des lentilles biotitiques étirées dans la foliation ainsi que des imprégnations de carbonate dans une matrice brune et verte									
		315.40 - 315.74 20% de rubans carbonatés concordant de 1 à 5mm	89115	315.40	315.90	0.50	22				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		trace de pyrite									
		315.74 - 315.80 Veine et lentille de quartz et tourmaline de 1.5 et 1cm à contacts irréguliers. Les épontes sont silicifiées sur 1cm et légèrement altérées en feldspath-k ou hématite									
		trace de pyrite associée au quartz et à la tourmaline									
		315.80 - 318.45 Amphibolite finement grenue	89116 89117	315.90 317.20	317.20 318.45	1.30 1.25	17 19				
		Roche vert foncé, finement grenue, hétérogène. La partie supérieure de l'unité se caractérise par l'abondance de carbonate et la présence de biotite qui décroissent en quantité vers la base. La foliation est faiblement développée à 55°AC. Contient des traces de cristaux de tourmaline aux épontes d'une veine de quartz de 2mm									
		<1% de pyrite									
		318.45 - 319.70 Zone siliceuse	89118	318.45	319.70	1.25	<5				
		Contient une veine de quartz blanc sans tourmaline d'environ 2cm									
		pas de sulfure									
		319.70 - 320.20 Amphibolite finement grenue	89119	319.70	320.20	0.50	6				
		Contient 5-10% de veinules millimétriques de carbonate concordantes à la foliation à 70°AC									
		320.20 - 329.00 Alternance de zone siliceuse bréchique,	89120 89121	320.20 320.70	320.70 321.30	0.50 0.60	27 23				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm	
342.20	351.00	334.37 - 334.50 Zone biotitisée et carbonatisée avec trace de tourmaline	89134	334.70	335.20	0.50	<5					
		334.75 - 335.15 Zone biotitisée et carbonatisée avec trace de tourmaline, veine de quartz carbonate et tourmaline de 8mm et 3mm à 80°AC	89135	335.20	336.20	1.00	<5					
			89136	339.45	340.45	1.00	9					
		340.45 - 341.50 Amas centimétrique de carbonate de forme irrégulière, biotitisation, 1% de cristaux de tourmaline millimétriques. Contient 15cm de lentilles quartzzeuses imbriquées	89137	340.45	341.50	1.05	<5					
		1% de pyrrhotite	89138	341.50	342.50	1.00	<5					
		AMPHIBOLITE BRÉCHIQUE Roche finement grenue, d'aspect bréchique où les fragments centimétriques (environ 70% de la roche) sont blancs verdâtres et la matrice qui les entourent verte foncée (amphibolitique). Des fragments plus petits (<1cm) sont épidotisés, ils ont localement l'aspect de veine. La foliation est mal développée										
		3% de pyrrhotite et pyrite en amas disséminés										
		344.00 - 344.43 Veine de quartz et carbonate rubanée avec trace de tourmaline aux épontes, contacts +/- réguliers à 80°AC										
		trace de pyrite	89139	348.70	349.70	1.00	13					
			89140	349.70	350.20	0.50	<5					

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: CLEARWATER

Trou no: 1170L1-91	Zone no:	Contracteur: Forages Chibougamau Ltée	Débuté le: 13/03/01
Canton :			Terminé le: 18/03/01
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Eau Claire 2	
Coordonnées au collet	Ligne : 3+00 W	Latitude: 531.00S	Azimut: 355° 0' 0"
Système de référence:	Station: 5+31 S	Longitude: 300.33 O	Inclinaison: -60° 0' 0"
		Élévation: 251.50	Longueur: 459.00
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	102.00 M	-58° ' "	-
	204.00 M	-55° ' "	10° ' "
	300.00 M	-56° ' "	-
	450.00 M	-59° ' "	22° ' "
Remarques : Collet 11.2 mètreau-dessous de 1170L96-12			
	Débit d'eau:	Bouchon:	
	Cimenté :	Dimension de la carotte: BQ	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
0.00	2.70	MORT-TERRAIN									
2.70	39.70	<p>AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE</p> <p>Roche vert foncé, finement grenue, d'aspect homogène faiblement à moyennement foliée à 60°AC. Contient des bandes centimétriques à décimétriques siliceuses de couleur gris foncé contenant parfois 1% de phénocristaux de feldspath. Présence de cristaux de tourmaline disséminé en trace.</p> <p>les sulfures (pyrrhotite) occupent moins de 1% de la roche sauf à quelques endroits où ils se regroupent et atteignent jusqu'à 5% spécialement dans les zones plus riches en biotite ou siliceuses</p> <p>8.65 - 9.15 Tonalite porphyrique</p> <p>Roche blanche contenant 30% de phénocristaux de feldspath de 1 à 3 mm très siliceux, contacts francs et concordants. L'encaissant inférieur est lessivé sur 10 cm. Veine de quartz sans tourmaline et trace de sulfures aux épontes contacts à 60°AC.</p> <p>5% pyrite en amas centimétriques finement grenu.</p> <p>11.90 - 15.40 10% de veinule de carbonate de 1 à 8 mm généralement concordantes. trace à 1% de cristaux de tourmaline disséminés. Vers 13.5, la foliation est sub-parallèle à l'axe de la carotte.</p> <p>1-2% pyrrhotite et pyrite</p> <p>13.96 - 13.97 Veine de quartz avec quelques grains de tourmaline aux épontes. Contacts à 45°AC presque orthogonal à la foliation. 2%</p>									
				89144	12.80	13.80	1.00	32			
				89145	13.80	14.30	0.50	44			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		présence de 1% de cristaux aciculaires d'amphibole verte associé à des rubans blancs-verdâtres aphanitiques.									
		trace à 1% de pyrite et pyrrhotite									
		36.05 - 38.20									
		5% de veinules millimétriques à centimétriques de carbonate parallèles à la foliation et au rubanement.	89150	38.20	39.20	1.00	17				
			89151	39.20	39.70	0.50	101				
		39.30 - 39.40									
		Veine de quartz blanc sans de tourmaline. Contacts irréguliers, le contact inférieur est bréchiq ue et englobe des fragments centimétriques de l'encaissant.									
		5% pyrrhotite et chalcop yrite									
39.70	62.20	SÉDIMENTS / VOLCANITES ACIDES	89152	39.70	40.70	1.00	62				
		Roche de teinte grise, finement à moyennement grenue, non-homogène, la roche est faiblement foliée à non-foliée à 60°AC, cette foliation est définie par des lits plus biotitiques. Contient des niveaux plus verdâtres ou des bandes amphibolitiques millimétriques produisant un léger rubanement. Des niveaux siliceux décimétriques à métriques d'aspect bréchiq ue sont également présents ainsi que 1% de veinules de carbonate millimétriques concordantes et discordantes	89153	42.70	43.70	1.00	<5				
			89154	43.70	44.20	0.50	<5				
		<1% sulfure									
		43.83 - 43.91									
		Amas de quartz, amphibole et carbonate. Contacts irréguliers									
		1% pyrrhotite, pyrite et chalcop yrite	89155	44.20	45.20	1.00	<5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		46.10 - 48.60 Zone carbonatisée Foliation fortement développée à 65°AC, léger rubanement défini par l'alternance millimétrique de bandes de carbonate et de biotite, amas centimétriques de carbonate locaux. pyrrhotite et chalcopryrite en trace associés aux amas de carbonate	89156	47.15	48.15	1.00	36				
		47.55 - 48.13 tonalite porphyrique contacts francs et concordants à 45°AC	89157	48.15	48.65	0.50	1509	2.13			
		48.26 - 48.36 Amas de quartz et carbonate de 8cm avec trace de tourmaline, présence d'un schiste à carbonate et biotite à l'éponte inférieure trace de chalcopryrite									
		48.36 - 48.56 15% de veines et veinules de carbonate 5% de pyrite, chalcopryrite et pyrrhotite associé aux carbonates	89158 89159	48.65 49.50	49.50 50.00	0.85 0.50	22 138				
		49.66 - 49.70 Veine de quartz de 1 cm d'épaisseur Contacts irréguliers à près de 50°AC 10% de pyrrhotite et chalcopryrite	89160 89161	50.00 52.50	51.00 53.50	1.00 1.00	69 10				
		53.50 - 54.37 10% de veine (4 et 10 cm), veinules à	89162 89163	53.50 54.37	54.37 55.37	0.87 1.00	6 13				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		et discordantes qui sont généralement accompagnée d'une biotitisation aux épontes. On rencontre des bandes décimétriques à métriques d'amphibolite fragmentaire, des zones siliceuses gris foncé aphanitique et des niveaux riches en biotite jusqu'à 15% ce qui confère à l'unité un caractère hétérogène.									
		trace à 1% de pyrrhotite, pyrite et chalcopyrite très localement jusqu'à 5%									
		102.55 - 103.35 Zone biotitisée et carbonatisée									
		contient >50% biotite et 10% de veinules de carbonate sans orientation préférentielle									
		106.75 - 107.35 5% pyrrhotite étiré dans la foliation 1% chalcopyrite	89179	109.65	110.65	1.00	146				
			89180	110.65	111.15	0.50	140				
		110.88 - 110.95 Injection de pyrrhotite et pyrite (2 cm)									
		60% de sulfure sur 2 cm contenant 15% de globule de quartz rond de 1 à 2 mm et d'amas de biotite. La zone de sulfure est encaissée dans une bande biotitisée concordante	89181	111.15	112.15	1.00	82				
			89182	113.00	114.00	1.00	457				
			89183	114.00	114.50	0.50	95				
		114.28 - 114.36 Veine de quartz blanc sans tourmaline contacts à 90°AC									
		5% pyrrhotite et trace de chalcopyrite concentré principalement à l'éponte inférieure	89184	114.50	115.50	1.00	185				
			89185	131.10	132.10	1.00	48				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		trace de pyrrhotite et pyrite en amas millimétriques									
			89193	147.90	148.90	1.00	14				
			89194	151.00	152.00	1.00	229				
			89195	152.00	152.50	0.50	76				
		152.22 - 152.26 Veine de quartz blanc et carbonate sans tourmaline, aspect bréchique, contacts irréguliers, trace de biotite									
		<1% pyrrhotite et pyrite									
			89196	152.50	153.50	1.00	10				
156.40	182.10	AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE									
		Roche vert foncé, finement grenue, homogène, très faiblement à non-foliée à 80°C. Contient quelques bandes décimétriques plus riches en biotite. Contient 1 % de veinules de carbonate de 1 à 10 mm généralement concordantes souvent associée à des passées à 50% biotite									
		1% pyrrhotite disséminée									
		160.00 - 161.90 Sédiments / volcanites acides									
		Roche gris foncé, finement grenue, contact graduel et subtil.									
		167.60 - 168.10 20% de veinules de carbonate de 2 à 10 mm, biotitisation aux épontes, trace de tourmaline									
		2% pyrrhotite									
			89197	169.50	170.50	1.00	89				
		170.50 - 175.60 Amphibolite grossièrement grenue à actinote et biotite +/- tourmaline									
			89198	170.50	172.00	1.50	1057	1.03			
			89199	172.00	173.50	1.50	51				
			89200	173.50	174.50	1.00	175				
			89201	174.50	175.60	1.10	9				
		Roche vert foncé, grossièrement grenue,									
			89202	175.60	176.60	1.00	12				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		234.08 - 234.11 deux veinules de quartz et tourmaline de 3 et 5 mm, pas de schiste associé, contacts à 75°AC 5% pyrrhotite	89220	234.35	235.35	1.00	<5				
		243.75 - 243.95 10% amas de quartz et carbonate centimétrique avec forme et contacts irréguliers Pas de sulfure	89221	252.00	253.00	1.00	25				
		253.00 - 253.60 Zone altérée 30% biotite finement grenue donnant une teinte rosée à la matrice, trace de tourmaline, 3% de cristaux d'amphibole de 1 à 5 mm	89222	253.00	253.60	0.60	31				
		253.00 - 253.10 imprégnation de silice, 90% silice									
		253.41 - 253.53 imprégnation siliceuse, 30% silice 3% pyrrhotite et pyrite	89223 89224	253.60 254.30	254.30 254.80	0.70 0.50	10 107				
		254.40 - 254.70 Veine ou amas de quartz blanc de 3 cm de large, sub-parallèle à l'axe de la carotte, contacts irréguliers 20% pyrrhotite et 1% chalcopryrite en masse centimétrique	89225	254.80	256.00	1.20	6				
		256.00 - 256.40 Amphibolite à biotite carbonate et	89226	256.00	256.50	0.50	69				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		actinote Contient 15% de rubans de carbonate millimétriques alternant avec une matrice aphanitique biotitique, <1% de cristaux d'amphibole, contient un amas de quartz centimétrique. Contacts graduels 2% pyrrhotite	89227	256.50	257.50	1.00	12				
		260.50 - 260.60 Zone Altérée Feldspath et quartz en fins rubans, <1% de cristaux d'amphibole millimétriques, 2% de pyrrhotite et trace chalcopyrite									
		263.00 - 263.13 Zone biotitisée avec cristaux d'amphibole ou de tourmaline(?). Présence d'une veine de quartz de 1 mm 1% pyrrhotite									
		268.85 - 269.70 3% pyrrhotite finement disséminé	89228 89229	271.80 272.80	272.80 273.30	1.00 0.50	<5 36				
		273.00 - 273.23 Schiste à biotite et carbonate Roche de teinte brune, rubanée à 85°AC, contient 15% de ruban de carbonate et de quartz-carbonate dans une pâte biotitique finement grenue 1% pyrrhotite finement disséminé									
273.23	303.50	TONALITE PORPHYRIQUE Roche gris foncé finement grenue contient 5 à 25% de phénocristaux surtout de feldspath de 1 à 3	89230	273.30	274.30	1.00	38				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		mm, très faiblement foliée à 65°AC. Contacts supérieur francs, inférieur graduel									
		275.68 - 275.77 Amphibolite à biotite et carbonate									
		1% pyrite automorphe 1-2 mm	89231	281.90	282.90	1.00	<5				
			89232	282.90	283.40	0.50	7				
		283.13 - 283.16 Veine de quartz et tourmaline la tourmaline est concentrée aux épontes de la veine sur environ 2 mm									
		trace de pyrite	89233	283.40	284.40	1.00	11				
		285.23 - 286.20 Zone amphibolitisée et siliceuse bien foliée à 80°AC. Contient des traces d'épidote en fins rubans dans le quartz (pâte verte)									
		289.45 - 289.75 Veine de quartz blanc de 10 cm, pas de tourmaline, légère hématitisation aux épontes et dans la veine, contacts +/- réguliers									
		trace de pyrrhotite aux épontes									
		301.13 - 301.35 Sédiments / volcanites acides									
		Roche gris foncé, finement grenue, foliée à 75°AC, riche en biotite									
		1% de pyrite automorphe									
303.50	319.90	AMPHIBOLITE HÉTÉROGÈNE	89234	314.25	315.25	1.00	<5				
		Alternance d'amphibolite finement grenue à quantité variable de biotite, d'amphibolite à ruban biotitique, d'amphibolite porphyrique et de	89235	315.25	315.75	0.50	<5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		niveaux centimétriques à décimétriques siliceux fragmentaires. Contient <1% de veinule millimétriques de carbonate généralement concordantes. La foliation et le rubanement sont développés à 75-80°AC									
		1% de pyrrhotite disséminée, atteint localement 5% pyrrhotite et pyrite sur des intersections ne dépassant pas 30 cm									
		315.47 - 315.50									
		Veine de quartz et carbonate rubanée à contact irréguliers à 70°AC. Encaissé dans une zone de 15 cm riche en carbonate avec trace de tourmaline									
		2% de pyrrhotite parallèle à la foliation et à la veine									
			89236	315.75	316.75	1.00	6				
			89237	316.75	318.25	1.50	<5				
			89238	318.25	319.25	1.00	<5				
			89239	319.25	319.90	0.65	20				
		319.27 - 319.30									
		Schiste à actinote tourmaline et carbonate									
		Roche rubanée à 75°AC, aphanitique, alternance de bandes vertes noires et blanches									
		trace de pyrite									
		319.30 - 319.90									
		Amphibolite à biotite et actinote									
		Roche vert moyen, finement grenue, foliée à 70°AC avec léger rubanement défini par des lits biotitiques millimétriques									
		2% de pyrite automorphe 1-2 cm									
319.90	329.15	SÉDIMENTS / VOLCANITES ACIDES, AMPHIBOLITE À BIOTITE, SCHISTE À BIOTITE ET CARBONATE	89240	319.90	321.00	1.10	25				
			89241	321.00	322.50	1.50	51				
			89242	322.50	323.70	1.20	16				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		357.65 - 357.66 amas de quartz et carbonate +/- talc	89263	358.15	359.15	1.00	7				
		370.00 - 371.05 Amphibolite grossièrement grenue									
		371.12 - 371.22 Zone siliceuse bréchique									
		373.12 - 373.18 Zone biotitisée et carbonatisée rubanée à 65°AC 2-3% de pyrrhotite finement disséminée									
		374.00 - 374.70 Zone siliceuse d'aspect bréchique (I2), 2% de phénocristaux de feldspath de 1 à 2mm									
		374.90 - 375.00 Zone siliceuse									
		375.95 - 376.75 Amphibolite grossièrement grenue									
		377.95 - 381.45 Zone siliceuse d'aspect bréchique (I2), 2% de phénocristaux de feldspath de 1 à 2mm, contient des niveaux décimétriques d'amphibolite grossièrement grenue	89264	381.10	382.10	1.00	7				
382.10	388.30	ZONE HÉTÉROGÈNE Alternance décimétrique d'amphibolite à biotite, d'amphibolite à actinote et biotite, de sédiments/volcanites acides, de schiste à actinote carbonate et tourmaline en proportion variable ainsi que des veines et amas de quartz et tourmaline. La foliation est très bien développée à 65°AC 1 à 3% de pyrite automorphe 1 à 3mm répartie dans les différentes lithologies	89265	382.10	383.30	1.20	9				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		383.30 - 383.95 Zone à 25% d'amas de quartz et carbonate trace de pyrite	89266	383.30	384.45	1.15	29				
		384.05 - 384.50 15% de veinule de carbonate discordantes par rapport à la schistosité	89267	384.45	384.95	0.50	1980	1.99			
		384.75 - 384.80 Veine de quartz blanc, tourmaline dans l'éponte avec actinote ou talc en filonnet, contacts à 90°AC 1% de molybdénite en cristaux et filonnet dans la veine et dans l'éponte inférieure où elle forme une matrice pour les cristaux de tourmaline	89268	384.95	385.60	0.65	272				
		385.00 - 385.16 Injection de quartz (aspect d'une veine, contacts francs) avec trace de cristaux de tourmaline 40% de quartz; 60% d'amphibolite à biotite et actinote en vestige +/- arrondis									
		385.42 - 385.45 Veine de quartz, carbonate et tourmaline rubanée, 5% de tourmaline aux épontes 3% pyrite, trace de molybdénite									
			MOY.	385.60	386.75	1.15	9238	9.63			
			89269	385.60	386.25	0.65	14259	14.88			
		386.00 - 386.08 Injection de quartz (aspect d'une veine, contacts francs) avec trace de cristaux de tourmaline pas de sulfure	89270	386.25	386.75	0.50	2710	2.81			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		409.40 - 409.85 Zone siliceuse d'aspect bréchiq									
411.20	429.35	ZONE ALTÉRÉE HÉTÉROGÈNE	89277	410.20	411.20	1.00	<5				
		Alternance centimétrique à métrique d'amphibolite finement grenue rubanée, de zone siliceuse porphyrique (12), d'amphibolite à tourmaline et carbonate, à biotite, à actinote et porphyrique, de schiste à biotite carbonate tourmaline et actinote en proportion variable, de zone carbonatisé et de sédiments/volcanites acides. Présence de veine de quartz, tourmaline et carbonate et de zone tourmalinisées dans les zones siliceuses. Les contacts entre les différentes lithologies sont généralement francs sauf pour les veines encaissées dans les zones siliceuses. La foliation, lorsque présente, varie de 45°AC à 90	89278	411.20	412.60	1.40	39				
			89279	412.60	413.95	1.35	8				
			89280	413.95	414.75	0.80	126				
			89281	414.75	415.25	0.50	25				
			L'ensemble contient trace à 1% de pyrrhotite et pyrite avec certaine zone jusqu'à 10% ainsi que trace de chalcopryrite locale								
		414.94 - 415.10 Amas de quartz tourmaline et carbonate, dans une zone siliceuse, forme et contacts irréguliers									
		Pas de sulfure	89282	415.25	415.75	0.50	34				
		415.54 - 415.55 Veine de quartz tourmaline et carbonate rubanée dans une zone siliceuse, contacts à 90°AC									
		trace de pyrite aux épontes	89283	415.75	416.95	1.20	3522	3.19			
			89284	416.95	418.15	1.20	135				
			89285	418.15	419.30	1.15	12				
			89286	419.30	420.40	1.10	133				
			MOY.	420.40	426.20	5.80	5170	5.04			
			89287	420.40	420.90	0.50	12821	13.03			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		420.50 - 420.80 Zone quartzeuse et tourmalinisée d'aspect bréchique dans une zone siliceuse, les contacts sont diffus, 15% de tourmaline 2% de pyrrhotite, trace de chalcopryrite dans la tourmaline									
			89288	420.90	422.40	1.50	92				
			89289	422.40	423.90	1.50	2335	2.02			
			89290	423.90	424.40	0.50	3800	3.94			
		424.10 - 424.23 Amas de quartz, carbonate et tourmaline de forme irrégulière dans un schiste à actinote tourmaline et carbonate 1% de pyrite et pyrrhotite dans l'amas 2% de chalcopryrite à l'éponte supérieure									
			89291	424.40	425.70	1.30	125				
		425.70 - 426.20 Zone à quartz et tourmaline avec contacts graduels et diffus 2% de pyrrhotite et pyrite, jusqu'à 15% sur 5cm									
			89292	425.70	426.20	0.50	35745	34.8			
			89293	426.20	427.20	1.00	554				
			89294	427.20	427.70	0.50	175				
		427.40 - 427.47 Veine de quartz, tourmaline et carbonate bréchique, contact supérieure à 90°AC avec un schiste à actinote et tourmaline, contact inférieure d'orientation indéterminée avec une zone siliceuse									
			MOY.	427.70	429.35	1.65	3368	3.24			
			89295	427.70	428.60	0.90	5098	4.94			
			89296	428.60	429.35	0.75	1291	1.2			
429.35	459.00	AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE Roche vert foncé, finement grenue, homogène, légèrement foliée à 80°AC. Contient des passées décimétriques de zone siliceuse porphyrique (12) parfois bréchique. Contient quelques passées moyennement grenue ainsi que de petites									
			89297	429.35	430.35	1.00	16				

SOQUEM (Nord du Québec)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: CLEARWATER

Trou no: 1170L1-92 Zone no: Contracteur: Forages Chibougamau Ltée Débuté le: 18/03/01
Canton : Terminé le: 21/03/01
Lot : Rang : Claim no:
Niveau : Section: Lieu de travail: Eau Claire 2
Coordonnées au collet Ligne : 4+75 W Latitude: 373.00S Azimut: 355° 0' 0"
Système de référence: Station: 3+73 S Longitude: 470.99 0 Inclinaison: -60° 0' 0"
Elévation: 268.00 Longueur: 402.00

Arpenté par:

Tests de déviation

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
102.00 M	-59° ' "	-
201.00 M	-58° ' "	8° ' "
300.00 M	-57° ' "	-
399.00 M	-57° ' "	18° ' "

Remarques : Collet 1 mètre plus haut que 1170L96-14

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: BQ

Journal par: M Larocque et V Jourdain

Rédigé le: 19/03/1901

Trou no: 1170L1-92

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
0.00	6.00	MORT-TERRAIN									
6.00	14.40	<p>AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE / ZONE SILICEUSE</p> <p>Alternance décimétrique de: Amphibolite finement grenue Roche vert foncé, finement grenue, +/- homogène, faiblement foliée à 60°AC, contient localement des phénocristaux de feldspath</p> <p>trace de pyrrhotite et pyrite</p> <p>Zone siliceuse Roche blanche, finement grenue, d'aspect bréchique, contient 10% de veinules amphibolitiques millimétriques</p> <p>13.28 - 13.62 Amphibolite à biotite et actinote</p> <p>Contient 3% de cristaux d'actinote de 1 à 3mm étirés dans la foliation à 70°AC, 10% de veinules millimétriques et concordantes de carbonate</p>									
14.40	19.70	<p>AMPHIBOLITE PORPHYRIQUE</p> <p>Roche vert foncée, finement grenue, homogène, contient jusqu'à 5% de phénocristaux de feldspath de 1 à 2mm de forme irrégulière, contient 3 à 5% de biotite en amas finement grenue soulignant généralement la foliation. On remarque un aspect moucheté de la roche produit par des zones plus feldspathiques baignant dans une masse verte amphibolitique</p> <p>18.39 - 18.40 Veinule de quartz carbonate et tourmaline de 3mm à 1cm d'épaisseur, contacts réguliers environ 65°AC</p>	89304 89305	17.15 18.15	18.15 18.65	1.00 0.50	316 <5				
19.70	21.90	AMPHIBOLITE GROSSIÈREMENT GRENUE	89306 89307	18.65 19.65	19.65 21.15	1.00 1.50	<5 71				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
30.80	56.10	concordante AMPHIBOLITE FRAGMENTAIRE À BIOTITE Roche verte et brune, d'aspect fragmentaire, folié à 65°AC. L'étirement des fragments confère un certain rubanement à la roche. La portion brune aphanitique semble constituer la matrice (60-70%) alors que les fragments (certains ressemblent à des horizons) sont amphibolitiques. On remarque aussi des veinules amphibolitiques ainsi que des fragments blancs (feldspathiques). L'unité contient des passées décimétriques franchement amphibolitiques ainsi que des zones siliceuses. Les contacts sont graduels sur près de 1 mètre 1-3% de pyrrhotite et pyrite souvent associée aux zones biotitiques 32.80 - 33.80 Zone grossièrement grenue avec amas biotitiques millimétriques 39.01 - 39.02 Veine de quartz blanc à 90°AC, sans tourmaline 5% pyrrhotite et chalcopryrite 42.76 - 42.80 Veine de quartz blanc à 90°AC, sans tourmaline 1% de pyrrhotite et trace de chalcopryrite									
			89313	37.50	38.75	1.25	21				
			89314	38.75	39.25	0.50	25				
			89315	39.25	40.25	1.00	8				
			89316	41.55	42.55	1.00	<5				
			89317	42.55	43.05	0.50	<5				
			89318	43.05	44.40	1.35	36				
			89319	44.40	45.75	1.35	14				
			89320	45.75	46.25	0.50	<5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		graduel avec l'amphibolite à biotite									
		trace de sulfure									
		144.55 - 147.35 Amphibolite à actinote et biotite	89338	144.55	145.85	1.30	256				
		Zone moyennement grenue, contenant 3 à 5% de cristaux d'actinote de 1 à 5mm dans une pâte brun rosée biotitique, contient quelques rares cristaux de tourmaline									
		trace de pyrrhotite et pyrite concentrée dans une bande d'environ 15cm									
		145.00 - 145.70 Sédiments / volcanites acides									
		3% de pyrrhotite, pyrite et chalcopryrite	89339	145.85	147.35	1.50	<5				
		147.04 - 147.35 Zone carbonatisée									
			89340	147.55	149.00	1.45	8				
			89341	149.00	150.40	1.40	12				
			89342	150.40	151.10	0.70	11				
		150.47 - 150.71 Veine de quartz blanc, pas de tourmaline, contacts irréguliers près de 90°AC									
		2% de pyrrhotite en masse, trace de chalcopryrite près de l'éponte supérieure	89343	151.10	151.75	0.65	13				
		151.47 - 151.53 Veine de quartz blanc, pas de tourmaline, contacts irréguliers près de 90°AC									
		1% de pyrite et pyrrhotite									
		151.53 - 151.98 Zone siliceuse	89344	151.75	153.25	1.50	8				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		152.45 - 153.69 Zone siliceuse d'aspect bréchique	89345	153.25	154.70	1.45	<5				
			89346	154.70	155.20	0.50	<5				
		154.85 - 155.00 Veine de quartz blanc, sans tourmaline, contacts irréguliers près de 90°AC, légère biotitisation de l'encaissant 1% de pyrrhotite et chalcopryrite, la chalcopryrite est surtout aux épontes									
156.70	176.10	AMPHIBOLITE À BIOTITE ET AMPHIBOLITE PORPHYRIQUE Alternance métrique de ces deux lithologies avec quelques passées décimétriques d'amphibolite finement grenue, les contacts entre les lithologies sont graduels Amphibolite à biotite: Roche vert foncée, finement grenue, bien foliée presque rubanée à 70-75°AC définie par des lits biotitiques millimétriques. La biotite atteint 35% Amphibolite porphyrique: Roche vert foncée, finement grenue, homogène, contient jusqu'à 5% de phénocristaux de feldspath de 1 à 2mm de forme irrégulière, localement d'aspect fragmentaire Pas de sulfure	89347	155.20	156.20	1.00	7				
176.10	196.15	TONALITE PORPHYRIQUE Roche gris-moyen à foncé, finement grenue. Contient 30 à 50% de phénocristaux de feldspath et quartz de 3 à 5mm et au maximum 3,5cm. Contact supérieur franc près de 90°AC, contact inférieur graduel sur 10cm, on remarque le développement de phénocristaux dans l'amphibolite trace de pyrite automorphe et de pyrrhotite disséminée	89348	178.56	179.56	1.00	<5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		<p>trace de pyrrhotite et pyrite, localement jusqu'à 5% sur 10cm avec chalcopyrite associée</p> <p>199.48 - 199.50 Veine quartzofeldspathique, contact à 85°AC +/- régulier</p> <p>2% de pyrrhotite</p> <p>203.10 - 203.13 Veine quartzofeldspathique, contact à 85°AC +/- régulier</p> <p>5% de pyrrhotite, trace de chalcopyrite</p>									
204.90	231.00	<p>TONALITE PORPHYRIQUE</p> <p>Roche gris-moyen à foncé, finement grenue. Contient 30 à 50% de phénocristaux de feldspath et quartz de 3 à 5mm et au maximum 1cm.</p> <p>205.25 - 205.30 Amphibolite fragmentaire à biotite</p> <p>205.46 - 205.64 Amphibolite fragmentaire à biotite</p> <p>205.64 - 206.45 Shiste à biotite et carbonate +/- tourmaline</p> <p>Roche brune, fortement foliée à 50°AC, contient 10% de veinule de carbonate concordante, contient 1% de cristaux de tourmaline de 1 à 5mm en forme d'oeil, trace de cristaux d'amphibole</p> <p>1% de pyrite étirée dans la foliation et concentrée sur une épaisseur de 15cm</p> <p>206.89 - 206.93 Veine de quartz blanc sans tourmaline à contact irrégulier</p>	89355	204.64	205.64	1.00	<5				
			89356 89357	205.64 206.45	206.45 206.95	0.81 0.50	<5 <5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		blanchies (carbonate)									
		3% de pyrrhotite disséminée dans le rubanement									
			89377	282.35	283.00	0.65	<5				
			89378	283.00	283.50	0.50	18				
		283.30 - 283.42									
		Veine de quartz et carbonate avec trace de biotite et d'amphibole en filonnet, contact supérieur à 55°AC, inférieur à 90°AC, épontes biotitisées sur 10 et 3cm									
		trace de pyrrhotite et pyrite disséminée									
283.50	311.40	AMPHIBOLITE PORPHYRIQUE	89379	283.50	284.50	1.00	70				
		Roche vert foncé, finement grenue, +/- hétérogène, faiblement foliée à 65°AC définie par des lits riches en biotites. Contient 1 à 10% de phénocristaux millimétriques de feldspath. Contient quelques niveaux siliceux ainsi que des niveaux constitués de 1 à 5% de fragments feldspathiques de 5mm à 1cm étirés dans la foliation. Contient moins de 1% de veinules de carbonate sub-concordantes souvent accompagnées d'une biotitisation des épontes sur environ 1cm									
		trace de sulfure finement disséminé, localement 3-5% de pyrrhotite et chalcopyrite									
		293.65 - 293.67									
		Veine de quartz blanc sans tourmaline, contacts irréguliers près de 90°AC, épaisseur irrégulière									
		pas de sulfure									
		306.20 - 307.50									
		Amphibolite à biotite									
311.40	322.05	INTRUSIF INTERMÉDIAIRE PORPHYRIQUE ET AMPHIBOLITE	89380	314.85	315.85	1.00	<5				
		Alternance métrique des lithologies suivantes	89381	315.85	316.35	0.50	26				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		350.60 - 351.10 Schiste à actinote tourmaline et carbonate, non folié 5% de pyrite	89410	350.60	351.10	0.50	11735	11.76			
			89411	351.10	352.40	1.30	25				
			89412	352.40	353.60	1.20	37				
353.60	356.10	SCHISTE À ACTINOTE TOURMALINE ET CARBONATE Roche moyennement à grossièrement grenue, non foliée 3-4% de pyrite	89413	353.60	354.65	1.05	699				
		354.45 - 354.55 Tourmalinite									
		354.55 - 354.65 Zone hématitisée	89414	354.65	355.50	0.85	315				
		354.75 - 355.50 Veine de quartz et tourmaline bréchique, contacts à 45°AC trace de pyrite	89415	355.50	356.10	0.60	6				
		355.55 - 356.10 Schiste à biotite et carbonate folié à 70°AC pas de sulfure									
356.10	385.50	SÉDIMENTS / VOLCANITES ACIDES Roche gris foncé, finement grenue, bien foliée à 65-70°AC. contient 20-25% de bandes centimétriques à métriques d'amphibolite finement grenue jusqu'à 10% de pyrite et pyrrhotite finement disséminée	89416	356.10	357.10	1.00	11				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		357.10 - 358.20 Amphibolite à actinote 5% de pyrite	89417	357.10	358.20	1.10	533				
		358.20 - 359.90 Tonalite porphyrique les phénocristaux atteignent au maximum 5mm	89418	358.20	358.70	0.50	132				
		358.35 - 358.55 Veine de quartz et tourmaline bréchique, contacts à 70°AC pas de sulfure	89419	358.70	359.90	1.20	10				
			89420	359.90	360.70	0.80	20				
			89421	360.70	361.50	0.80	6				
			89422	361.50	363.00	1.50	19				
			89423	363.00	364.50	1.50	<5				
		364.00 - 366.20 Zone siliceuse	89424	364.50	366.00	1.50	<5				
			89425	366.00	367.50	1.50	10				
			89426	367.50	369.00	1.50	6				
			89427	369.00	370.50	1.50	13				
			89428	370.50	372.00	1.50	9				
		370.90 - 371.40 Zone siliceuse	89429	372.00	373.50	1.50	18				
			89430	373.50	375.00	1.50	6				
			89431	375.00	376.50	1.50	10				
			89432	376.50	378.00	1.50	50				
			89433	378.00	379.50	1.50	51				
			89434	379.50	381.00	1.50	141				
			89435	381.00	382.50	1.50	140				
			89436	382.50	384.00	1.50	26				
			89437	384.00	385.50	1.50	<5				
385.50	402.00	AMPHIBOLITE BRÉCHIQUE Roche finement grenue, d'aspect bréchique où les fragments centimétriques (environ 70% de la roche) sont blancs verdâtres et la matrice qui les entourent verte foncée (amphibolitique). Des	89438	385.50	387.00	1.50	<5				

SOQUEM (Nord du Québec)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: CLEARWATER

Trou no: 1170L1-93 Zone no: Contracteur: Les Forages Chibougamau Débuté le: 21/03/01
Canton : Terminé le: 23/03/01
Lot : Rang : Claim no:
Niveau : Section: Lieu de travail: Grille Eau Claire 2
Coordonnées au collet Ligne : 5+50 W Latitude: 31.00S Azimut: 355° ' ''
Station: 0+31 S Longitude: 546.20 0 Inclinaison: -60° ' ''
Système de référence: Elévation: 289.00 Longueur: 309.00

Arpenté par:

Tests de déviation

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
102.00 M	-59° ' ''	-
227.00 M	-58° ' ''	6° ' ''
303.00 M	-58° ' ''	-
306.00 M	-57° ' ''	14° ' ''

Remarques :

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: BQ

Journal par: V. Jourdain

Rédigé le: / /

Trou no: 1170L1-93

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		167.90 - 171.20 Amphibolite porphyrique	89447	170.20	171.20	1.00	<5				
171.20	180.80	AMPHIBOLITE CARBONATÉE	89448	171.20	172.50	1.30	16				
		Roche noire et blanche finement grenue très bien foliée et rubanée à 65-70°C. Contient des bandes décimétriques riches en magnétite finement grenue.	89449	172.50	174.00	1.50	7				
		<1% pyrite et pyrrhotite	89450	174.00	175.50	1.50	41				
			89451	175.50	177.00	1.50	17				
			89452	177.00	178.50	1.50	24				
			89453	178.50	180.00	1.50	27				
			89454	180.00	180.80	0.80	16				
180.80	213.95	AMPHIBOLITE PORPHYRIQUE									
		Roche vert foncé, finement grenue, non-foliée. Peut contenir jusqu'à 20 % de fins (<5 mm) porphyroblastes blancs (plagioclase).									
		jusqu'à 4-5% pyrrhotite et pyrite dans des bandes centimétriques									
		180.80 - 191.00 moyennement grenue légèrement folié à 65-70°C	89455	180.80	181.80	1.00	38				
			89456	195.00	196.00	1.00	7				
			89457	196.00	196.50	0.50	6332	5.66			
		196.10 - 196.50 Schiste à biotite folié à 65-70°C Pas de sulfure									
		196.35 - 196.40 Veine de quartz et tourmaline rubanée à 70°C 5% pyrrhotite et pyrite	89458	196.50	197.50	1.00	23				
		208.10 - 208.30 Veine de quartz sans tourmaline. Épaisseur 1 cm contacts irréguliers et plissés 15% pyrrhotite et pyrite	89459	208.65	209.65	1.00	87				
		209.65 - 211.40 Schiste à biotite carbonate folié à 70°C Pas de sulfure	MOY. 89460	209.65 209.65	210.80 210.15	1.15 0.50	5776 10486	5.51 9.77			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		210.05 - 210.10 Veine de quartz et tourmaline rubanée à 65°AC 3-4% pyrrhotite et pyrite finement grenu associé aux contacts entre bandes de quart et bande de tourmaline									
			89461	210.15	210.80	0.65	2153	2.23			
			89462	210.80	211.40	0.60	83				
			89463	211.40	212.40	1.00	21				
			89464	212.40	213.25	0.85	33				
			89465	213.25	213.95	0.70	125				
213.95	215.70	SCHISTE À BIOTITE ET CARBONATE Roche noire et blanche moyennement grenue bien foliée et rubanée à 70-75°AC Pas de sulfure	89466	213.95	214.80	0.85	216				
			89467	214.80	215.70	0.90	28				
215.70	227.75	AMPHIBOLITE À BIOTITE ET AMPHIBOLITE MASSIVE Alternance de bandes métriques de ces deux lithologies. L'amphibolite à biotite est foliée à 60-65°AC et contient 3-4% pyrite et pyrrhotite	89468	215.70	216.70	1.00	15				
			89469	226.75	227.75	1.00	12				
227.75	230.10	SÉDIMENTS / VOLCANITES ACIDES Roche gris foncé finement grenue d'aspect siliceux peu folié. 4-5% pyrrhotite et pyrite 228.90 - 229.25 Veine de quartz et tourmaline rubanée à 75°AC. Contacts diffus avec l'encaissant. Contient une veine de quartz de 1 cm à 0°AC. 2-3% pyrite et pyrrhotite. quelques fins grains d'OR VISIBLE	89470	227.75	228.80	1.05	12				
			89471	228.80	229.30	0.50	3715	4.18			
230.10	242.20	AMPHIBOLITE BRÉCHIQUE Roche vert pâle, finement grenue et légèrement foliée à 60°AC par endroit. Contient des bandes millimétriques riches en amphibole alternant avec	89472	229.30	230.10	0.80	13				
			89473	230.10	230.70	0.60	39				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		des bandes blanc verdâtre. Ce rubanement donne par endroit un aspect bréchique à la roche.									
		1-2% pyrrhotite et pyrite peut atteindre 10% dans des bandes centimétriques									
		230.60 - 230.65 Veine de quartz et tourmaline bréchique Contacts à 80°AC Pas de schiste aux épontes 5% pyrrhotite	89474	230.70	231.70	1.00	5				
242.20	250.40	AMPHIBOLITE À BIOTITE	89475	242.60	243.60	1.00	7				
		Roche vert foncé à noire bien foliée et rubanée à 50-60°AC par des bandes millimétriques riches en biotite. jusqu'à 2-3% pyrite et pyrrhotite									
		243.60 - 244.40 Schiste à biotite, carbonate et tourmaline folié à 65-70°AC Pas de sulfure	89476	243.60	244.40	0.80	358				
		243.65 - 243.75 Veine de quartz, feldspath amphibole et hématite sans tourmaline Contacts à 75°AC. Pas de sulfure	89477	244.40	245.40	1.00	5				
			89478	245.40	246.40	1.00	18				
			89479	246.40	247.30	0.90	<5				
		247.30 - 248.45 Schiste à biotite carbonate et tourmaline folié à 70°AC. Pas de sulfure	89480	247.30	247.80	0.50	2287	2.16			
		247.65 - 247.75 Veine de quartz et tourmaline bréchique. Contacts irréguliers à environ 75°AC. 1% pyrite	89481	247.80	248.45	0.65	92				
			89482	248.45	249.45	1.00	6				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
250.40	309.00	<p>AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE</p> <p>Roche verte foncée finement grenue, d'aspect homogène, légèrement foliée à 60-65°AC. Par endroit, la matrice est plus siliceuse et de couleur gris foncé. Contient des niveaux de moins d'un mètre d'amphibolite porphyrique.</p> <p>1-2 % pyrrhotite et pyrite peut atteindre 5% en bandes centimétriques</p> <p>251.55 - 251.75 Tonalite porphyrique Contacts à 45°AC</p> <p>257.90 - 258.25 Tonalite porphyrique Contacts à 45°AC</p> <p>258.30 - 261.45 Amphibolite porphyrique Contient jusqu'à 5-10% pyrrhotite</p> <p>264.70 - 264.80 Tonalite porphyrique</p> <p>265.30 - 265.70 Tonalite porphyrique</p> <p>269.75 - 270.20 Schiste à biotite et carbonate folié à 65°AC Pas de sulfure</p> <p>269.85 - 270.00 Veine de quartz et tourmaline rubanée à 75°AC Pas de sulfure</p> <p>271.50 - 273.55 Lamprophyre Contact supérieur à 40°AC Contact inférieur à 20°AC</p> <p>274.25 - 277.45 Tonalite porphyrique</p>									
			89483	268.75	269.75	1.00	38				
			89484	269.75	270.25	0.50	47				
			89485	270.25	271.25	1.00	11				
			89486	275.95	276.95	1.00	<5				
			89487	276.95	277.45	0.50	<5				

SOQUEM (Nord du Québec)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: CLEARWATER

Trou no: 1170L1-94	Zone no:	Contracteur: Les Forages Chibougamau	Débuté le: 23/03/01
Canton :			Terminé le: 25/03/01
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Grille Eau Claire 2	
Coordonnées au collet	Ligne : 6+00 W	Latitude: 31.00S	Azimut: 355° ' "
Système de référence:	Station: 0+31 S	Longitude: 600.78 O	Inclinaison: -60° ' "
		Élévation: 291.00	Longueur: 318.00
	Arpenté par:		
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	102.00 M	-59° ' "	-
	147.00 M	-57° ' "	7° ' "
	207.00 M	-57° ' "	-
	318.00 M	-55° ' "	18° ' "
Remarques :			
	Débit d'eau:	Bouchon:	
	Cimenté :	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: V. Jourdain

Rédigé le: / /

Trou no: 1170L1-94

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
81.90	90.30	SÉDIMENTS / VOLCANITES ACIDES Roche gris pâle finement grenue d'aspect très siliceux Contient des fragments diffus étirés dans la foliation à 60°AC <1% pyrite et pyrrhotite en amas isolés 89.35 - 89.40 Veine de quartz grossier sans tourmaline Contacts à 80°AC Pas de sulfure									
90.30	106.30	AMPHIBOLITE À BIOTITE Roche vert foncé à noire bien foliée et rubanée à 55-60°AC par des bandes millimétriques riches en biotite. jusqu'à 5% pyrite en bandes centimétriques 94.30 - 95.50 10% pyrite 100.50 - 103.10 Sédiments / volcanites acides									
106.30	131.90	AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE Roche verte foncée finement grenue, d'aspect homogène, légèrement foliée à 65-70°AC. Par endroit, la matrice est plus siliceuse et de couleur gris foncé. Contient des bandes de sédiments / volcanites acides. jusqu'à 3-4 % pyrrhotite et pyrite 125.75 - 125.95 15% tourmaline en cristaux de 2-3 mm 126.55 - 127.25 Schiste à actinote et tourmaline non-folié Pas de sulfure 127.60 - 127.80 Imprégnations et veinules de carbonate	89503	124.75	125.75	1.00	913				
			MOY.	125.75	127.25	1.50	6456	5.69			
			89504	125.75	126.25	0.50	1923	1.92			
			89505	126.25	127.25	1.00	8722	7.58			
			89506	127.25	128.00	0.75	249				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		128.00 - 130.70 15% de veinules de carbonate en stockwerk	89507 89508 89509 89510	128.00 128.90 129.80 130.70	128.90 129.80 130.70 131.30	0.90 0.90 0.90 0.60	229 90 90 9				
		131.10 - 131.60 15% de veinules de carbonate en stockwerk	89511	131.30	131.90	0.60	979				
		131.75 - 131.90 20% de tourmaline en cristaux de 3-5 mm									
131.90	133.05	TOURMALINITE Roche noire et blanche grossièrement grenue non-foliée composée de 40-60% de tourmaline et 30-50% de carbonate intersticiel. 10% pyrrhotite en amas et trace de pyrite	89512	131.90	133.05	1.15	1482	1.37			
		133.05 - 135.80 SÉDIMENTS / VOLCANITES ACIDES Roche gris foncé finement grenue présentant une foliation d'orientation variable. 4-5% pyrrhotite et pyrite	89513 89514 89515	133.05 134.00 134.90	134.00 134.90 135.80	0.95 0.90 0.90	747 201 105				
		135.80 - 150.90 AMPHIBOLITE FINEMENT GREUVE ET AMPHIBOLITE À BIOTITE Alternance de bandes métriques de ces deux lithologies. Contacts et foliation à 60-65°C jusqu'à 2-3% pyrrhotite et pyrite	89516 89517	135.80 149.90	136.80 150.90	1.00 1.00	15 31				
		150.90 - 152.00 SCHISTE À BIOTITE ET CARBONATE Roche noire et blanche moyennement grenue bien foliée et rubanée à 65-70°C 3-4% pyrite et pyrrhotite	89518	150.90	152.00	1.10	18361	13.03			
		151.35 - 151.50 Veine de quartz tourmaline et carbonate bréchique Contacts à 70°C <1% pyrite									
152.00	156.80	AMPHIBOLITE BRÉCHIQUE Roche vert pâle, finement grenue. Foliation faible et d'orientation variable Contient des	89519	152.00	153.00	1.00	115				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
203.45	207.30	verdâtre. Ce rubanement donne par endroit un aspect bréchiq ue à la roche. jusqu'à 3-4% pyrrhotite et pyrite en bandes centimétriques									
		AMPHIBOLITE MASSIVE	89534	204.70	205.70	1.00	15				
		Roche vert moyen finement grenue d'aspect massif non-folié Pas de sulfure	89535	205.70	206.40	0.70	373				
		205.75 - 205.80 Veine de quartz tourmaline et carbonate de 1 cm à 50°AC Pas de sulfure									
		206.25 - 206.28 Amas de carbonate et tourmaline Pas de sulfure									
			89536	206.40	207.30	0.90	39				
207.30	221.90	AMPHIBOLITE À BIOTITE	89537	212.50	213.50	1.00	16				
		Roche vert foncé à noire bien foliée et rubanée à 65-70°AC par des bandes millimétriques riches en biotite. Pas de sulfure									
		213.50 - 221.90 jusqu'à 5-10% de tourmaline en cristaux isolés et amas	89538	213.50	214.50	1.00	29				
			89539	214.50	216.00	1.50	22				
			89540	216.00	217.50	1.50	34				
			89541	217.50	219.00	1.50	19				
			89542	219.00	220.50	1.50	7				
			89543	220.50	221.90	1.40	10				
221.90	228.50	AMPHIBOLITE MASSIVE	89544	221.90	222.70	0.80	<5				
		Roche vert pâle à moyen finement grenue d'aspect massif presque siliceux non-folié trace de pyrrhotite et pyrite	89545	222.70	223.50	0.80	8				
			89546	223.50	225.00	1.50	6				
			89547	225.00	226.50	1.50	12				
			89548	226.50	227.15	0.65	13				
		227.15 - 228.50 jusqu'à 5-10% de tourmaline en cristaux isolés et amas	89549	227.15	228.15	1.00	132				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		227.70 - 227.85 Schiste à actinote et tourmaline									
		227.85 - 227.95 Tourmalinite Contacts irréguliers 10% pyrrhotite									
		227.95 - 228.15 Schiste à actinote et tourmaline									
228.50	246.85	AMPHIBOLITE BRÉCHIQUE	89550	228.15	228.65	0.50	37				
		Roche vert pâle, finement grenue. Légèrement foliée par endroit à 60-65°AC. Contient des bandes millimétriques riches en amphibole alternant avec des bandes blanc verdâtre. Ce rubanement donne par endroit un aspect bréchique à la roche. jusqu'à 4-5% pyrrhotite et pyrite en bandes centimétriques	89551	228.65	229.65	1.00	32				
			89552	235.65	236.65	1.00	15				
		236.65 - 237.45 Schiste à biotite et carbonate folié à 75-80°AC 10% pyrrhotite et pyrite	89553	236.65	237.45	0.80	16				
		236.85 - 237.10 Veine de quartz et tourmaline rubanée à 80°AC presque tourmalinite trace de pyrite	89554	237.45	238.50	1.05	<5				
		237.85 - 238.10 Zone siliceuse	89555	238.50	239.25	0.75	<5				
			89556	239.25	240.00	0.75	<5				
		239.70 - 240.00 Zone siliceuse 3-4% pyrrhotite et pyrite									
		240.00 - 242.25 Schiste à biotite et carbonate folié à 65-70°AC trace de pyrrhotite	89557	240.00	241.00	1.00	11				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
			89565	273.75	274.75	1.00	12				
			89566	274.75	275.25	0.50	13435	16.87			
		274.85 - 275.10 Schiste à biotite et carbonate folié à 70°AC trace de pyrite									
		274.95 - 275.05 Veine de quartz tourmaline et carbonate bréchique Contacts à 70°AC Pas de sulfure									
			89567	275.25	276.25	1.00	258				
			89568	276.25	277.50	1.25	29				
			89569	277.50	278.60	1.10	56				
			89570	278.60	279.10	0.50	117				
		278.70 - 279.05 Amphibolite à biotite et carbonate foliée à 45°AC 10% pyrrhotite									
			89571	279.10	280.00	0.90	75				
			89572	280.00	280.90	0.90	116				
		280.15 - 280.80 Zone carbonatisée et tourmalinisée avec foliation d'orientation variable									
			89573	280.90	281.90	1.00	<5				
		290.00 - 299.40 15% de bandes décimétriques de sédiments / volcanites acides									
		299.65 - 299.85 Amas de quartz, amphibole et biotite 1-2% pyrite et pyrrhotite									
		299.85 - 300.65 Tonalite porphyrique									
			89574	302.10	303.10	1.00	11				
			89575	303.10	303.60	0.50	56				
		303.35 - 303.50 Veine de quartz et tourmaline rubanée à 55°AC Pas d'altération aux épontes Pas de sulfure									
			89576	303.60	304.60	1.00	6				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
			89577	304.60	305.50	0.90	<5				
			89578	305.50	306.35	0.85	6				
		306.35 - 307.05 5% tourmaline	89579	306.35	307.05	0.70	134				
307.05	318.00	SÉDIMENTS / VOLCANITES ACIDES Roche gris pâle à moyen finement grenue foliée et rubanée à 50°AC. Présence de fragments siliceux diffus étirés dans la foliation. <1% pyrite FIN DU TROU Nombre total d'échantillons : 89 Longueur totale échantillonnée : 87.70	89580	307.05	308.05	1.00	14				

SOQUEM (Nord du Québec)

JOURNAL DE SONDAGE

Propriété: CLEARWATER

Trou no: 1170L1-95	Zone no:	Contracteur: Les Forages Chibougamau	Débuté le: 25/03/01
Canton :			Terminé le: 27/03/01
Lot :	Rang :	Claim no:	
Niveau :	Section:	Lieu de travail: Grille Eau Claire 2	
Coordonnées au collet	Ligne : 6+50 W	Latitude: 31.00S	Azimut: 355° ' "
Système de référence:	Station: 0+31 S	Longitude: 650.79 0	Inclinaison: -60° ' "
		Élévation: 294.00	Longueur: 300.00
Arpenté par:			
Tests de déviation	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	102.00 M	-59° ' "	-
	162.00 M	-58° ' "	2° ' "
	225.00 M	-57° ' "	-
	297.00 M	-56° ' "	11° ' "
Remarques :			
	Débit d'eau:	Bouchon:	
	Cimenté :	Dimension de la carotte: BQ	

Journal par: V. Jourdain

Rédigé le: / /

Trou no: 1170L1-95

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		107.25 - 109.65 Tonalite porphyrique Pas de sulfure									
		107.85 - 108.25 Veine de quartz grossier sans tourmaline Contacts à 50°AC Pas de sulfure									
		111.30 - 112.70 Tonalite porphyrique									
		112.25 - 112.40 Veine de quartz grossier sans tourmaline Contacts à 45°AC Pas de sulfure									
120.85	126.15	TONALITE PORPHYRIQUE Roche gris moyen à foncé, finement grenue, non-foliée. Contient 30-50% de porphyres de feldspath et quartz en moyenne 3-5 mm et maximum 1 cm. Les contacts sont francs et concordants <1% pyrite									
126.15	129.35	SÉDIMENTS / VOLCANITES ACIDES Roche gris moyen à foncé finement grenue d'aspect siliceux. Foliation et rubanement à 60-65°AC. <1% pyrite et pyrrhotite 126.15 - 126.50 Amphibolite à biotite et carbonate									
129.35	173.40	AMPHIBOLITE FINEMENT GRENUE Roche verte foncée finement grenue, d'aspect homogène, légèrement foliée à 60-65°AC. Par endroit, la matrice est plus siliceuse et de couleur gris foncé. Contient des niveaux de moins d'un mètre d'amphibolite porphyrique. Pas de sulfure	89586	133.05	134.05	1.00	<5				

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		134.05 - 135.55 Amphibolite à biotite et carbonate Pas de sulfure	89587	134.05	135.05	1.00	<5				
		134.25 - 134.29 Veine de quartz et tourmaline rubanée à 80°AC Contacts irréguliers 1-2% pyrite et pyrrhotite	89588	135.05	135.55	0.50	342				
			89589	135.55	136.30	0.75	<5				
		136.30 - 137.05 Amphibolite à biotite et carbonate Foliation variable Pas de sulfure	89590	136.30	137.05	0.75	21				
		137.05 - 137.30 Tourmalinite 5% pyrrhotite et pyrite	89591	137.05	137.70	0.65	245				
		137.30 - 137.70 Schiste à actinote tourmaline carbonate et biotite folié à 70°AC 3-4% pyrite et pyrrhotite									
		137.70 - 142.35 25% de bandes décimétriques de sédiments / volcanites acides	89592	137.70	138.60	0.90	<5				
			89593	138.60	139.40	0.80	5				
			89594	139.40	140.40	1.00	5				
			89595	140.40	141.40	1.00	6				
			89596	141.40	142.35	0.95	9				
		142.35 - 142.60 Schiste à biotite et carbonate folié à 65-70°AC pas de sulfure	89597	142.35	143.00	0.65	3876	3.27			
		142.60 - 143.00 Tourmalinite 20% pyrrhotite et chalcopryrite									
			89598	143.00	144.00	1.00	24				
			89599	144.00	145.50	1.50	10				
			89600	145.50	147.00	1.50	<5				
			89601	147.00	148.00	1.00	5				
			89602	148.00	149.20	1.20	5				
			89603	149.20	150.20	1.00	5				
			89604	150.20	150.70	0.50	2223	2.45			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long (M)	Au ppb	Au1 g/t	Au2 g/t	Ag ppm	Cu ppm
		270.55 - 270.90 Amphibolite à actinote biotite et carbonate									
			89685	271.00	272.00	1.00	<5				
			89686	272.00	272.80	0.80	5				
			89687	272.80	273.60	0.80	<5				
			89688	273.60	274.10	0.50	776				
		273.90 - 273.92 Veine de quartz et tourmaline rubanée à 80°AC 5% pyrrhotite et pyrite									
		FIN DU TROU									
		Nombre total d'échantillons : 107 Longueur totale échantillonnée : 111.30									
			89689	274.10	275.10	1.00	6				

PROJET CLEARWATER (1170)

CAHIER DE PLANS

ANNÉE 2001
(volume 3 de 6)

Vincent Jourdain

février 2002

MRN-GÉOINFORMATION 2002

GM 59692

Microfilm

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

MICROFILMÉE SUR 35 MM ET

POSITIONNÉE À LA SUITE DES

PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Numérique

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA

SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS

PROJET CLEARWATER (1170)
CAHIER DE PLANS DE DÉCAPAGE
ANNÉE 2001
(volume 4 de 6)

Vincent Jourdain

février 2002

Microfilm

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

MICROFILMÉE SUR 35 MM ET

POSITIONNÉE À LA SUITE DES

PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Numérique

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA

SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS

PROJET CLEARWATER (1170)
CAHIER DE SECTIONS ET LONGITUDINALES
ANNÉE 2001
(volume 5 de 6)

Vincent Jourdain

février 2002

Microfilm

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

MICROFILMÉE SUR 35 MM ET

POSITIONNÉE À LA SUITE DES

PRÉSENTES PAGES STANDARDS

Numérique

PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD

NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA

SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS

PROJET CLEARWATER (1170)

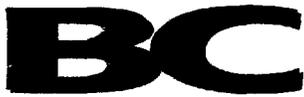
CERTIFICATS D'ANALYSE

ANNÉE 2001

Vincent Jourdain

Février 2002





CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60651.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 175997

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 23-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 27-MAR-01

DATE	NOMBRE	LIMITE INFÉRIEURE				
APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010326	1	Au30 Or	76	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010326	2	AuGrav Or Gravimétrique	3	0.03 G/T	PYRO ANALYSE	PYRO ANALYSE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	76	-200	76	CONC.-14M PULV.-200M	76

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-60651.0 (COMPLET)

DATE RECU : 23-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION : 27-MAR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
89001		13		89041		<5	
89002		18		89042		11	
89003		29		89043		<5	
89004		37		89044		66	
89005		15		89045		7	
89006		27		89046		<5	
89007		11		89047		<5	
89008		97		89048		<5	
89009		8		89049		13	
89010		<5		89050		9	
89011		<5		89051		<5	
89012		<5		89052		<5	
89013		38		89053		<5	
89014		10		89054		<5	
89015		52		89055		<5	
89016		7		89056		<5	
89017		<5		89057		32	
89018		110		89058		<5	
89019		170		89059		306	
89020		96		89060		<5	
89021		181		89061		<5	
89022		187		89062		8	
89023		23		89063		<5	
89024		<5		89064		<5	
89025		103		89065		141	
89026		8		89066		8	
89027		20		89067		10	
89028		23		89068		<5	
89029		200		89069		<5	
89030		<5		89070		2199	2.23
89031		<5		89071		15739	16.97
89032		<5		89072		13643	13.23
89033		<5		89073		64	
89034		<5		89074		19	
89035		<5		89075		11	
89036		<5		89076		17	
89037		6					
89038		<5					
89039		10					
89040		6					

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60651.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 27-MAR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------

BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				

Nombre d'analyses		5	-				
Valeur de moyenne		2.5	-				
Écart-type		0.00	-				
Valeur acceptee		5	<0.01				

OX9		473	-				
OX9		464	-				
Nombre d'analyses		2	-				
Valeur de moyenne		468.4	-				
Écart-type		6.29	-				

Valeur acceptee		465	0.47				
-----------------	--	-----	------	--	--	--	--

OX8		190	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		190.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		186	0.19				

Feldspar & Silica		2965	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		2965.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		2940	2.94				

OX5		942	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		942.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		968	0.97				



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60652.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 175997

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 23-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 27-MAR-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010326	1	Au30 Or	67	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010326	2	AuGrav Or Gravimétrique	4	0.03 G/T	PYRO ANALYSE	PYRO ANALYSE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	67	-200	67	CONC.-14M PULV.-200M TEL QUE RECU	66 1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

Q DTP



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-60652.0 (COMPLET)

DATE RECU : 23-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION : 27-MAR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
89077		22		89117		19	
89078		8		89118		<5	
89079		7		89119		6	
89080		41		89120		27	
89081		12336	12.38	89121		23	
89082		27		89122		75	
89083		33		89123		42	
89084		42		89124		6	
89085		6972	7.30	89125		11	
89086		41		89126		16	
89087		8		89127		357	
89088		6		89128		8	
89089		55		89129		38	
89090		583		89130		54	
89091		21967	21.94	89131		<5	
89092		4153	4.97	89132		10	
89093		8		89133		<5	
89094		10		89134		<5	
89095		30		89135		<5	
89096		<5		89136		9	
89097		20		89137		<5	
89098		<5		89138		<5	
89099		19		89139		13	
89100		<5		89140		<5	
89101		<5		89141		9	
89102		<5		89142		<5	
89103		<5		89143		986	
89104		<5					
89105		<5					
89106		<5					
89107		<5					
89108		<5					
89109		<5					
89110		<5					
89111		<5					
89112		<5					
89113		6					
89114		7					
89115		22					
89116		17					

Richard Deschamps



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60652.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 27-MAR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------

BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
Nombre d'analyses		4	-				

Valeur de moyenne		2.5	-				
Écart-type		0.00	-				
Valeur acceptee		5	<0.01				

OX8		190	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		190.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		186	0.19				

OX9		472	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		471.5	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		465	0.47				

Feldspar & Silica		2959	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		2959.5	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		2940	2.94				

OX5		923	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		923.3	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		968	0.97				

Feldspar & Silica		-	6.55				
Nombre d'analyses		-	1				
Valeur de moyenne		-	6.549				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		6600	6.60				



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60698.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 175998

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 29-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 2-AVR-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010330	1	Au30 Or	65	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010330	2	AuDup1 Or Duplicata	4	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010330	3	AuGrav Or Gravimetrique	3	0.03 G/T	PYRO ANALYSE	PYRO ANALYSE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	65	-200	65	CONC. -14M PULV. -200M	65

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

M. Berger JP



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60698.0 (COMPLET)

DATE RECU: 29-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 2-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89144		25	39		89184		185		
89145		44			89185		48		
89146		97			89186		233		
89147		97			89187		387		
89148		12			89188		139		
89149		28			89189		46		
89150		17			89190		142		
89151		101			89191		8		
89152		62			89192		<5		
89153		<5			89193		14		
89154		<5			89194		229		
89155		<5			89195		76		
89156		36			89196		10		
89157		1509		2.13	89197		89		
89158		22			89198		1057		1.03
89159		138			89199		51		
89160		69			89200		175		
89161		10			89201		9		
89162		6			89202		12		
89163		13			89203		15		
89164		40			89204		36		
89165		527			89205		37	10	
89166		625			89206		6		
89167		1383	1453	1.34	89207		12		
89168		33			89208		7		
89169		43							
89170		17							
89171		13							
89172		7							
89173		6							
89174		68							
89175		9							
89176		6							
89177		<5							
89178		<5							
89179		146							
89180		135	145						
89181		82							
89182		457							
89183		95							

Bay JP

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60698.0 (COMPLET)

DATE RECU: 29-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 2-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		3	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					

Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX9		467	-	-					
OX9		455	-	-					
Nombre d'analyses		2	-	-					
Valeur de moyenne		461.0	-	-					
Écart-type		8.49	-	-					

Valeur acceptee		465	-	0.47					
-----------------	--	-----	---	------	--	--	--	--	--

Feldspar & Silica		2919	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		2919.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	2.94					

OX5		963	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		963.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	0.97					



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60699.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 175998

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 30-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 3-AVR-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DÉTECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010402	1	Au30 Or	54	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010402	2	AuDup1 Or Duplicata	3	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010402	3	AuGrav Or Gravimetrique	4	0.03 G/T	PYRO ANALYSE	PYRO ANALYSE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	54	-200	54	CONC. -14M. PULV. -200M	54

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

M. Berry JP



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60699.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 3-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89209		11			89249		11		
89210		13			89250		1399		1.61
89211		21			89251		49		
89212		22			89252		<5		
89213		25			89253		6410		6.38
89214		19			89254		<5		
89215		17			89255		5		
89216		14			89256		<5		
89217		34			89257		17		
89218		<5			89258		18		
89219		<5			89259		23		
89220		<5			89260		12737	13510	12.96
89221		25			89261		431		
89222		31			89262		1945		1.78
89223		10							
89224		114	100						
89225		6							
89226		69							
89227		12							
89228		<5							
89229		36							
89230		38							
89231		<5							
89232		7							
89233		11							
89234		<5	<5						
89235		<5							
89236		6							
89237		<5							
89238		<5							
89239		20							
89240		25							
89241		51							
89242		16							
89243		<5							
89244		<5							
89245		8							
89246		18							
89247		344							
89248		31							

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256

W. Bey JP



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60699.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 3-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		3	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					

Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

Feldspar & Silica		2947	-	2.95					
Nombre d'analyses		1	-	1					
Valeur de moyenne		2947.0	-	2.949					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	2.94					

OX5		931	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		931.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	0.97					

OX9		460	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		460.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		465	-	0.47					



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60700.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 175998

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 30-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 6-AVR-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010403	1	Au30	Or	41	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010403	2	AuDup1	Or Duplicata	3	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010403	3	AuGrav	Au - FA10/11	12	0.17 G/T	PYRO ANALYSE	PYRO ANALYSE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	41	-200	41	CONC. - 14M. PULV. - 200M	40
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-60700.0 (COMPLET)

DATE RECU : 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION : 6-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89263		7			89303		6771		6.69
89264		7							
89265		9							
89266		29							
89267		1980		1.99					
89268		272							
89269		14259		14.88					
89270		2691	2728	2.81					
89271		12							
89272		7							
89273		51							
89274		933							
89275		1421		1.61					
89276		16							
89277		<5							
89278		39							
89279		8							
89280		126							
89281		25							
89282		34							
89283		3522		3.19					
89284		135							
89285		12							
89286		133							
89287		12821		13.03					
89288		92							
89289		2335		2.02					
89290		3800		3.94					
89291		125							
89292		34799	36690	34.80					
89293		554							
89294		175							
89295		5098		4.94					
89296		1291		1.20					
89297		16							
89298		34							
89299		53							
89300		253							
89301		33	36						
89302		<5							

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256

M. Bony



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60700.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 6-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		3	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					

Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX5		982	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		982.3	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	0.97					

OX9		461	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		461.3	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		465	-	0.47					

OX8		187	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		187.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		186	-	0.19					

CERT. AU STANDARD		-	-	17.11					
Nombre d'analyses		-	-	1					
Valeur de moyenne		-	-	17.109					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		17000	-	17.04					



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60701.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 175999

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: AUCUN

SOUmis PAR:
DATE RECU: 30-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 6-AVR-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010403	1	Au30	Or	66	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010403	2	AuDup1	Or Duplicata	4	5 PPB	PYRO ANALYSE	

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	66	-200	66	CONC.-14M PULV.-200M	66

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

M. Bondar



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : AUCUN

RAPPORT : C01-60701.0 (COMPLET)

DATE RECU : 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION : 6-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
89304		316		89344		8	
89305		<5	<5	89345		<5	
89306		<5		89346		<5	
89307		71		89347		6	8
89308		<5		89348		<5	
89309		89		89349		<5	
89310		27		89350		9	
89311		18		89351		<5	
89312		33		89352		6	
89313		21		89353		<5	
89314		25		89354		<5	
89315		8		89355		<5	
89316		<5		89356		<5	
89317		<5		89357		<5	
89318		36		89358		6	
89319		14		89359		<5	
89320		<5		89360		10	8
89321		<5		89361		10	
89322		22	10	89362		13	
89323		13		89363		39	
89324		7		89364		16	
89325		23		89365		<5	
89326		19		89366		6	
89327		226		89367		15	
89328		59		89368		<5	
89329		62		89369		<5	
89330		24					
89331		<5					
89332		<5					
89333		37					
89334		<5					
89335		30					
89336		7					
89337		7					
89338		256					
89339		<5					
89340		8					
89341		12					
89342		11					
89343		13					

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256

as Bery TR



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : AUCUN

RAPPORT: C01-60701.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 6-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
----------------------	-------------------	-------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------

BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
Nombre d'analyses		4	-				

Valeur de moyenne		2.5	-				
Écart-type		0.00	-				
Valeur acceptee		5	5				

MA-2C		3018	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		3018.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		3020	-				

OX8		186	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		186.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		186	-				

OX9		454	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		454.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		465	-				

Feldspar & Silica		2985	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		2985.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		2940	-				



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60702.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 175999

CLIENT: SOQUEM INC.

SOU MIS PAR:

PROJET: AUCUN *1170*

DATE RECU: 30-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 5-AVR-01

DATE	NOMBRE	LIMITE INFÉRIEURE			
APPROUVÉ COMMANDE	ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010404 1	Au30 Or	71	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010404 2	AuDup1 Or Duplicata	4	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010404 3	AuGrav Or Gravimétrique	9	0.07 G/T	PYRO ANALYSE	PYRO ANALYSE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CARDITE DE FORAGE	71	-150	71	CONC. -14M. PULV. -200M.	70
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

M. Ghislain Poirier



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: AUCUN

RAPPORT: C01-60702.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 5-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89370		7			89410		11735		11.76
89371		<5			89411		25		
89372		56			89412		37		
89373		9			89413		699		
89374		6	<5		89414		315		
89375		<5			89415		6		
89376		<5			89416		11		
89377		<5			89417		533		
89378		18			89418		132		
89379		70			89419		10		
89380		<5			89420		20		
89381		26			89421		6		
89382		14			89422		19		
89383		<5			89423		<5		
89384		18			89424		<5		
89385		40			89425		10		
89386		10			89426		6		
89387		<5			89427		13		
89388		10			89428		9		
89389		<5			89429		18		
89390		20	25		89430		6		
89391		159			89431		10		
89392		5033		4.80	89432		50		
89393		9			89433		51		
89394		2397		2.78	89434		141		
89395		8118		9.22	89435		140		
89396		3502		3.63	89436		26		
89397		51			89437		<5		
89398		36			89438		<5		
89399		57			89439		<5	<5	
89400		13			89440		1528		1.54
89401		5							
89402		201							
89403		7							
89404		157							
89405		3348		3.33					
89406		2569	2630	2.67					
89407		2699		2.64					
89408		98							
89409		31							

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: AUCUN

RAPPORT: C01-60702.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 5-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		4	-	-					

Valeur de moyenne		2.5	-	-					
Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX8		179	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		179.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		186	-	0.19					

OX9		451	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		451.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		465	-	0.47					

Feldspar & Silica		2988	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		2988.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	2.94					

OX5		970	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		970.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	0.97					

Feldspar & Silica		-	-	6.58					
Nombre d'analyses		-	-	1					
Valeur de moyenne		-	-	6.583					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		6600	-	6.60					



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60703.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176000

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 30-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 6-AVR-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE DE DETECTION	INFÉRIEURE	EXTRACTION	MÉTHODE
010405	1	Au30 Or	51	5	PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010405	2	AuDup1 Or Duplicata	3	5	PPB	PYRO ANALYSE	
010405	3	AuGrav Au - FA10/11	6	0.17	G/T	PYRO ANALYSE	PYRO ANALYSE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	51	-200	51	CONC. -14M. PULV. -200M	50
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60703.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 6-AVR-01

PAGE 1 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89441		6			89481		92		
89442		27	31		89482		6		
89443		25			89483		38		
89444		18			89484		47		
89445		2519		3.33	89485		13	8	
89446		19			89486		<5		
89447		<5			89487		<5		
89448		16			89488		<5		
89449		7			89489		<5		
89450		41			89490		979		
89451		17			89491		371		
89452		24							
89453		27							
89454		16							
89455		38							
89456		7							
89457		6332		5.66					
89458		23							
89459		87							
89460		10486		9.77					
89461		2153		2.23					
89462		83							
89463		21							
89464		33							
89465		125							
89466		216							
89467		28							
89468		15							
89469		12							
89470		12							
89471		3715		4.18					
89472		13							
89473		36	42						
89474		5							
89475		7							
89476		358							
89477		5							
89478		18							
89479		<5							
89480		2287		2.16					

M. Bay



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60703.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 6-AVR-01

PAGE 2 DE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		3	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					
Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					
OX9		435	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		435.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		465	-	0.47					
Feldspar & Silica		2853	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		2853.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	2.94					
OX5		941	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		941.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	0.97					
Feldspar & Silica		-	-	6.86					
Nombre d'analyses		-	-	1					
Valeur de moyenne		-	-	6.860					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		6600	-	6.60					



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60703.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 6-AVR-01

PAGE 3 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89471		3715		4.18					
Duplicata				3.60					

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60704.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176002

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 30-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 9-AVR-01

DATE	NOMBRE	LIMITE INFÉRIEURE			
APPROUVÉ COMMANDE	ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010409 1	Au30 Or	52	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010409 2	AuDup1 Or Duplicata	3	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010409 3	AuGrav Au - FA10/11	3	0.17 PPM	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	52	-200	52	CONC. -14M. PULV. -200M	52

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

M. Bery JP



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-60704.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 9-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM
89583		<5			89623		<5		
89584		45			89624		<5		
89585		<5			89625		17		
89586		<5			89626		39		
89587		<5			89627		17		
89588		342			89628		12		
89589		<5			89629		2274	1777	2.85
89590		21			89630		<5		
89591		245			89631		12		
89592		<5			89632		12		
89593		5			89633		7		
89594		5			89634		6		
89595		6							
89596		9							
89597		4485	3267	3.27					
89598		24							
89599		10							
89600		<5							
89601		5							
89602		5							
89603		5							
89604		2223		2.45					
89605		31							
89606		9							
89607		<5							
89608		17							
89609		<5							
89610		<5							
89611		<5							
89612		8							
89613		<5							
89614		10							
89615		17							
89616		6							
89617		<5	<5						
89618		20							
89619		<5							
89620		7							
89621		<5							
89622		<5							

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256

M. Bery *TD*



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60704.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 9-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		2	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					
Écart-type		0.00	-	-					

Valeur acceptee 5 5 <0.01

Feldspar & Silica		3009	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		3009.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	2.94					

OX5		971	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		971.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	0.97					

OX9		465	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		465.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		465	-	0.47					



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



**Certificat D'Analyse
Assay Lab Report**

RAPPORT: C01-60705.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176002

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 30-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 9-AVR-01

DATE	NOMBRE	LIMITE INFÉRIEURE				
APPROUVÉ COMMANDE	ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE	
010406 1	Au30 Or	57	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA	
010406 2	AuDup1 Or Duplicata	4	5 PPB	PYRO ANALYSE		
010406 3	AuGrav Au - FA10/11	3	0.17 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE	

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	57	-200	57	CONC. -14M. PULV. -200M	56
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

 Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées
 dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne
 concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro
 d'échantillon.

M. Boyer JP



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-60705.0 (COMPLET)

DATE RECU : 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION : 9-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89635		268			89675		7		
89636		11	22		89676		8		
89637		47			89677		595		
89638		21			89678		253		
89639		<5			89679		609		
89640		82			89680		502		
89641		11			89681		100		
89642		60			89682		<5		
89643		7			89683		5		
89644		<5			89684		66		
89645		15			89685		<5		
89646		3741		3.50	89686		<5	<5	
89647		27			89687		<5		
89648		10			89688		776		
89649		648			89689		6	5	
89650		9			89690		<5		
89651		40			89691		1595		1.58
89652		10074		12.31					
89653		22							
89654		5							
89655		<5							
89656		10							
89657		36							
89658		28							
89659		95							
89660		44							
89661		<5							
89662		25							
89663		20	17						
89664		7							
89665		36							
89666		<5							
89667		5							
89668		400							
89669		<5							
89670		5							
89671		<5							
89672		<5							
89673		<5							
89674		24							

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256

nd Bey JP



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60705.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 9-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		3	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					

Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX5		1000	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		1000.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	0.97					

OX9		461	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		461.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		465	-	0.47					

OX8		185	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		185.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		186	-	0.19					



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60706.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176001

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOMIS PAR:
DATE RECU: 29-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 9-AVR-01

DATE	NOMBRE	LIMITE INFÉRIEURE				
APPROUVÉ COMMANDE ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE		
010406 1 Au30 Or	51	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA		
010406 2 AuDup1 Or Duplicata	3	5 PPB	PYRO ANALYSE			
010406 3 AuGrav Au - FA10/11	6	0.07 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE		

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	51	-200	51	CONC.-14M.PULV.-200M	51

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

M. Berger JP



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60706.0 (COMPLET)

DATE RECU: 29-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 9-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89492		<5			89532		17		
89493		<5			89533		8		
89494		14			89534		15		
89495		88			89535		373		
89496		56			89536		39		
89497		109	119		89537		16		
89498		12			89538		29		
89499		<5			89539		22		
89500		7			89540		34		
89501		13			89541		19		
89502		6			89542		7		
89503		913							
89504		1923		1.92					
89505		8722		7.58					
89506		249							
89507		229							
89508		90							
89509		90							
89510		9							
89511		979							
89512		1334	1630	1.37					
89513		747							
89514		201							
89515		105							
89516		15							
89517		31							
89518		18361		13.03					
89519		115							
89520		6							
89521		1101		1.34					
89522		81							
89523		6							
89524		<5							
89525		<5							
89526		24							
89527		19							
89528		243							
89529		17							
89530		37	21						
89531		6711		6.38					

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256

Signature



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60706.0 (COMPLET)

DATE RECU: 29-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 9-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		3	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					
Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX9		464	-	-					
OX9		453	-	-					
Nombre d'analyses		2	-	-					
Valeur de moyenne		458.5	-	-					
Écart-type		7.78	-	-					
Valeur acceptee		465	-	-					

OX8		196	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		196.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		186	-	-					

Feldspar & Silica		-	-	2.91					
Nombre d'analyses		-	-	1					
Valeur de moyenne		-	-	2.914					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	-					



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



**Certificat D'Analyse
Assay Lab Report**

RAPPORT: C01-60707.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176001

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 30-MAR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 10-AVR-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010406	1	Au30	Or	40	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010406	2	AuDup1	Or Duplicata	3	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010406	3	AuGrav	Au - FA10/11	2	0.07 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE
010406	4	AuGrav	Au - FA10/11	1	0.07 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	40	-200	40	CONC.-14M PULV.-200M TEL QUE RECU	39 1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60707.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 10-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	AuGrav G/T
89543		10			
89544		<5			
89545		8			
89546		6			
89547		12			
89548		13			
89549		132			
89550		36	37		
89551		32			
89552		15			
89553		16			
89554		<5			
89555		<5			
89556		<5			
89557		11			
89558		5			
89559		5			
89560		<5			
89561		6			
89562		40			
89563		15205		8.16	8.98
89564		198			
89565		12			
89566		13435		16.87	
89567		258			
89568		29			
89569		59	52		
89570		117			
89571		75			
89572		116			
89573		<5			
89574		11			
89575		56			
89576		6			
89577		<5			
89578		6			
89579		134			
89580		13	14		
89581		<5			
89582		928			



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60707.0 (COMPLET)

DATE RECU: 30-MAR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 10-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-	-
BLANC		<5	-	-	-
Nombre d'analyses		2	-	-	-
Valeur de moyenne		2.5	-	-	-
Écart-type		0.00	-	-	-

Valeur acceptee		5	5	<0.01	<0.01
-----------------	--	---	---	-------	-------

OX8		183	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-
Valeur de moyenne		183.0	-	-	-
Écart-type		-	-	-	-
Valeur acceptee		186	-	-	-

OX9		470	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-
Valeur de moyenne		470.0	-	-	-
Écart-type		-	-	-	-
Valeur acceptee		465	-	-	-



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-60850.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 173357

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR: V. JOURDAIN
DATE RECU: 19-APR-01 DATE DE L'IMPRESSION: 24-AVR-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010424	1	Au30 Or	18	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010424	2	AuDup1 Au Reweigh - FA30	2	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010424	3	AuGrav Au - FA10/11	7	0.07 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
PULPE PRÉPARÉE	18	TEL QUE RECU	18	TEL QUE RECU	18

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60850.0 (COMPLET)

DATE RECU: 19-APR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 24-AVR-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

925301		17		
925302		6460	6356	6.27
925303		<5		
925304		461		
925305		2140		2.02

925306		57		
925307		173		
925308		49		
925309		<5		
925310		<5		

925311		292		
925312		15108	14440	14.91
925313		2920		3.15
925314		12975		13.68
925315		873		

925316		947		
925317		1512		1.65
925318		6462		6.79



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse
Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-60850.0 (COMPLET)

DATE RECU: 19-APR-01

DATE DE L'IMPRESSION: 24-AVR-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-
Valeur de moyenne		2.5	-	-
Écart-type		-	-	-
Valeur acceptee		5	5	<0.01

OX5		971	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-
Valeur de moyenne		971.0	-	-
Écart-type		-	-	-
Valeur acceptee		968	-	-

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R19918

Nom de la Compagnie/Company: SOQUEM Inc.
Bon de Commande No/ P.O. No:
Projet/ Project No : 1170
Date Soumis/ Submitted : Apr 19, 2001
Attention : Ghislain Poirier

Apr 25, 2001

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
29951	>500	33.39	32.06
29952	61		
29953	>500	2.44	2.66
29954	22		
29955	449		
29956	221		
29957	107		
29958	>500	1.45	1.38
29959	>500	4.63	5.07
29960	7		
29961	22		
29962	7		
29963	>500	14.13	13.99
29964	14		
29965	>500	0.81	0.80
29966	>500	0.80	0.92
29967	>500	2.57	2.74
29968	>500	6.86	6.79

Certifié par / Certified by :


 Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61392.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176003

CLIENT: SOQUEM INC.

SOU MIS PAR: V.JOURDAIN

PROJET: 1170

DATE RECU: 20-JUN-01 DATE DE L'IMPRESSION: 26-JUI-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010621	1	Au30	Or	32	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010621	2	AuGrav	Au - FA10/11	4	0.17 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	32	-200	32	CONC.-14M PULV.-200M TEL QUE RECU	31 1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse
Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61392.0 (COMPLET)

DATE RECU: 20-JUN-01

DATE DE L'IMPRESSION: 26-JUI-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
----------------------------	-------------------	-------------	---------------

123501		1143	0.99
123502		1043	1.01
123503		587	
123504		3073	2.87
123505		31	

123506		15	
123507		14	
123508		105	
123509		<5	
123510		<5	

123511		23	
123512		<5	
123513		31	
123514		21	
123515		<5	

123516		<5	
123517		784	
123518		2158	2.14
123519		26	
123520		18	

123521		6	
123522		24	
123523		70	
123524		21	
123525		144	

123526		8	
123527		<5	
123528		48	
123529		6	
123530		<5	

123531		<5	
123532		883	



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61392.0 (COMPLET)

DATE RECU: 20-JUN-01

DATE DE L'IMPRESSION: 26-JUI-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------

BLANC		<5	-
BLANC		<5	-
Nombre d'analyses		2	-
Valeur de moyenne		2.5	-
Écart-type		0.00	-

Valeur acceptee		5	<0.01
-----------------	--	---	-------

OX8		191	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		191.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		186	0.19

OX9		494	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		494.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		465	0.47



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61393.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176003

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR: V. JOURDAIN
DATE RECU: 20-JUN-01 DATE DE L'IMPRESSION: 26-JUI-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010626	1	Au30 Or	47	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010626	2	AuGrav Au - FA10/11	16	0.07 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	47	-200	47	CONC.-14M PULV.-200M	47

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61393.0 (COMPLET)

DATE RECU : 20-JUN-01

DATE DE L'IMPRESSION : 26-JUI-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
123601		19		123641		49	
123602		7977	7.89	696701		19	
123603		1110	0.96	696702		<5	
123604		5188	5.42	696703		103	
123605		6725	6.69	696704		34	
123606		5206	5.04	696705		8	
123607		4206	4.39	696706		<5	
123608		11210	12.27				
123609		28909	30.75				
123610		7019	7.23				
123611		3420	3.94				
123612		5151	5.11				
123613		2983	3.22				
123614		6610	7.13				
123615		10546	10.01				
123616		100515	108.62				
123617		15355	15.36				
123618		61					
123619		21					
123620		112					
123621		20					
123622		<5					
123623		12					
123624		213					
123625		25					
123626		26					
123627		47					
123628		<5					
123629		<5					
123630		7					
123631		16					
123632		8					
123633		<5					
123634		<5					
123635		<5					
123636		<5					
123637		8					
123638		100					
123639		27					
123640		21					

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61393.0 (COMPLET)

DATE RECU : 20-JUN-01

DATE DE L'IMPRESSION : 26-JUI-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------

BLANC		<5	-
BLANC		<5	-
BLANC		<5	-
Nombre d'analyses		3	-
Valeur de moyenne		2.5	-

Écart-type		0.00	-
Valeur acceptee		5	<0.01

OX9		444	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		444.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		465	-

Feldspar & Silica		2927	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		2927.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		2940	-

OX5		954	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		954.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		968	-

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61506.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176014

CLIENT: SOQUEM INC.

SOU MIS PAR:

PROJET: 1170

DATE RECU: 02-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010710	1	Au30	Or	48	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010710	2	AuDup1	Au Reweigh - FA30	3	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010710	3	AuGrav	Au - FA10/11	2	0.17 PPM	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE
010710	4	pds/Au	Poids d'échantillon	1	0.01 GM		

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	48	-200	48	CONC.-14M PULV.-200M	47
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

 Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse
Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61506.0 (COMPLET)

DATE RECU: 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM	pds/Au GM	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM	pds/Au GM
89701		51	26			123745		7			
89702		21				123746		10			
89703		9				123747		10			
89704		857	879			123748		<5			
89705		87				123749		9			
89706		5				123750		<5			
89707		1034		1.55	4.69	123751		7			
123712		6				123752		10			
123713		8									
123714		<5									
123715		<5									
123716		14									
123717		16									
123718		<5									
123719		<5									
123720		<5									
123721		<5									
123722		<5									
123723		<5									
123724		10									
123725		<5									
123726		<5	<5								
123727		<5									
123728		2566		2.30							
123729		11									
123730		7									
123731		10									
123732		243									
123733		10									
123734		33									
123735		8									
123736		8									
123737		10									
123738		44									
123739		136									
123740		5									
123741		9									
123742		<5									
123743		<5									
123744		<5									

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61506.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 11-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM	pds/Au GM	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM	pds/Au GM
BLANC		<5	-	-	-						
BLANC		<5	-	-	-						
BLANC		<5	-	-	-						
Nombre d'analyses		3	-	-	-						
Valeur de moyenne		2.5	-	-	-						

Écart-type		0.00	-	-	-
Valeur acceptee		5	5	<0.01	<0.01

OX9		451	-	-	-
OX9		457	-	-	-
Nombre d'analyses		2	-	-	-
Valeur de moyenne		454.0	-	-	-
Écart-type		4.24	-	-	-

Valeur acceptee		465	-	0.47	-
-----------------	--	-----	---	------	---

OX8		184	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-
Valeur de moyenne		184.0	-	-	-
Écart-type		-	-	-	-
Valeur acceptee		186	-	0.19	-



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61507.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176014

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 02-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010706	1	Au30 Or	48	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010706	2	AuDup1 Au Reweigh - FA30	3	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010706	3	AuGrav Au - FA10/11	1	0.17 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	48	-200	48	CONC.-14M. PULV.-200M	48

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61507.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 11-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
123753		9			123793		6		
123754		12			123794		<5		
123755		14			123795		<5		
123756		20			123796		5		
123757		10			123797		7		
123758		10			123798		14		
123759		10			123799		<5		
123760		8			123800		9		
123761		12							
123762		<5							
123763		<5							
123764		<5							
123765		6							
123766		412	110						
123767		14							
123768		6							
123769		<5							
123770		<5							
123771		11							
123772		<5							
123773		<5							
123774		<5							
123775		14							
123776		15							
123777		10							
123778		<5							
123779		5							
123780		7							
123781		<5							
123782		6							
123783		13	11						
123784		151							
123785		13							
123786		<5							
123787		<5							
123788		1480	1533	1.55					
123789		8							
123790		<5							
123791		<5							
123792		<5							



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61507.0 (COMPLET)

DATE RECU: 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		3	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					

Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX8		174	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		174.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		186	-	0.19					

OX9		477	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		477.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		465	-	0.47					

Feldspar & Silica		2950	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		2950.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	2.94					



RAPPORT: C01-61508.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176005

CLIENT: SOQUEM INC.

SOUIS PAR: V.JOURDAIN

PROJET: 1170

DATE REQU: 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE	DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010705	1	Au30	Or	24	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - A	010705	37	S	S - IC30	24	0.002 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASM
010705	2	AuDup1	Au Reweigh - FA30	3	5 PPB	PYRO ANALYSE		010705	38	Be	Be - IC30	24	1.0 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASM
010705	3	Ag	Ag - IC30	24	0.5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA	010705	39	P	P - IC30	24	10 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASM
010705	4	Cu	Cu - IC30	24	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA	010705	40	U	U - IC30	24	20 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASM
010705	5	Pb	Pb - IC30	24	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	6	Zn	Zn - IC30	24	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	7	Mo	Mo - IC30	24	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	8	Ni	Ni - IC30	24	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	9	Co	Co - IC30	24	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	10	Cd	Cd - IC30	24	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	11	Bi	Bi - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	12	As	As - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	13	Sb	Sb - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	14	Fe Tot	Fe - IC30	24	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	15	Mn	Mn - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	16	Te	Te - IC30	24	25 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	17	Ba	Ba - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	18	Cr	Cr - IC30	24	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	19	V	V - IC30	24	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	20	Sn	Sn - IC30	24	20 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	21	W	W - IC30	24	20 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	22	La	La - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	23	Al	Al - IC30	24	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	24	Mg	Mg - IC30	24	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	25	Ca	Ca - IC30	24	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	26	Na	Na - IC30	24	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	27	K	K - IC30	24	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	28	Sr	Sr - IC30	24	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	29	Y	Y - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	30	Ga	Ga - IC30	24	10 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	31	Li	Li - IC30	24	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	32	Nb	Nb - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	33	Sc	Sc - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	34	Ta	Ta - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	35	Ti	Ti - IC30	24	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								
010705	36	Zr	Zr - IC30	24	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA								

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	24	-200	24	CONC.-14M PULV.-200M	24

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

ms



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61508.0 (COMPLET)

DATE REQU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

PAGE 1A(1/ 6)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Al ₂ O ₃ PPB	Al ₂ O ₃ Dup1 PPB	Ag PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Ni PPM	Co PPM	Cd PPM	Bi PPM	As PPM	Sb PPM	Fe Tot PCT	Mn PPM	Te PPM	Ba PPM	Cr PPM	V PPM	Sn PPM	W PPM	La PPM	Al PCT	Mg PCT	Ca PCT	Na PCT	K PCT	Sr PPM	Y PPM	Ga PPM	Li PPM	Nb PPM	Sc PPM	Ta PCT	Ti PPM	Zr PPM	S PCT	Be PPM
123650		<5		<.5	5	3	31	4	39	16	<1	<5	<5	7	2.37	619	<25	46	314	55	<20	<20	<5	1.91	2.11	2.16	0.32	0.11	32	<5	<10	5	62	6	26	0.04	<5	0.016	<1.0
123651		9		<.5	179	<2	93	2	64	69	<1	<5	<5	<5	>10.00	2831	<25	23	220	258	<20	<20	<5	6.88	3.27	6.77	0.74	0.26	35	22	<10	25	27	37	<5	0.58	20	0.892	<1.0
123652		10		<.5	465	<2	119	3	14	40	<1	<5	<5	<5	>10.00	3077	<25	32	233	303	<20	30	<5	7.95	3.19	6.18	1.22	0.30	129	21	<10	25	31	43	<5	0.71	27	0.286	<1.0
123653		<5		<.5	7	<2	5	3	4	5	<1	<5	<5	5	0.80	126	<25	7	342	16	<20	<20	<5	0.28	0.14	0.21	0.07	0.03	11	<5	<10	<2	7	<5	<5	0.02	<5	0.028	<1.0
123654		34		0.8	472	<2	115	44	28	28	<1	<5	<5	<5	>10.00	1086	<25	23	292	180	<20	46	<5	5.51	2.77	4.49	0.96	0.12	130	7	<10	14	21	28	<5	0.24	19	0.308	<1.0
123655		<5		<.5	8	3	100	<1	67	42	<1	<5	<5	<5	8.45	2143	<25	329	287	239	<20	<20	<5	8.62	3.83	8.65	1.81	0.85	224	12	<10	31	19	41	<5	0.30	30	0.063	<1.0
123656		<5		1.0	1684	3	38	2	23	135	<1	<5	<5	<5	5.67	344	<25	17	344	61	<20	<20	<5	1.24	0.55	0.90	0.29	0.06	28	<5	<10	4	6	7	<5	0.13	12	1.453	<1.0
123657		<5		<.5	3	15	107	1	96	25	<1	<5	68	<5	5.15	1159	<25	204	324	109	<20	<20	17	8.17	2.91	4.17	2.37	0.97	343	8	<10	32	12	14	<5	0.32	92	0.029	1.5
123658		8		<.5	186	11	126	4	58	27	<1	<5	15	<5	8.27	1250	<25	424	370	154	<20	<20	12	7.49	1.84	1.89	1.31	1.80	225	12	<10	31	13	26	<5	0.37	91	1.684	1.0
123659		61	50	<.5	183	<2	181	2	58	50	<1	<5	<5	<5	>10.00	5760	<25	52	109	112	<20	<20	8	6.70	2.91	4.71	0.68	0.28	22	15	<10	20	10	17	<5	0.41	67	1.992	<1.0
123660		49		<.5	238	<2	79	2	77	37	<1	<5	<5	<5	>10.00	1272	<25	435	288	188	<20	<20	7	8.21	3.04	3.64	1.66	1.47	291	14	<10	26	25	27	<5	0.62	79	0.197	<1.0
123661		5	5	<.5	165	<2	65	2	88	52	<1	<5	<5	<5	9.85	1520	<25	57	351	214	<20	<20	5	7.38	3.67	6.55	1.69	0.50	118	13	<10	13	17	39	<5	0.32	18	2.890	<1.0
123662		<5		<.5	16	<2	42	4	25	13	<1	<5	<5	<5	2.53	325	<25	283	286	53	<20	<20	8	5.89	0.85	1.76	1.81	0.69	287	<5	<10	11	7	<5	<5	0.21	66	0.052	<1.0
123663		<5		<.5	38	<2	153	2	160	70	<1	<5	<5	<5	>10.00	1516	<25	146	194	205	<20	<20	6	8.49	3.72	5.13	1.40	0.51	283	14	<10	17	14	22	<5	0.63	26	0.088	<1.0
123664		<5		<.5	42	4	62	2	39	17	<1	<5	<5	<5	3.85	595	<25	742	163	79	<20	<20	16	8.50	1.44	3.30	1.73	1.77	357	7	12	21	8	7	<5	0.33	96	0.072	1.1
123665		<5		<.5	5	2	14	4	8	5	<1	<5	<5	<5	1.03	127	<25	102	368	20	<20	<20	<5	1.54	0.27	0.44	0.42	0.26	74	<5	<10	3	<5	<5	<5	0.07	20	0.020	<1.0
123666		<5		<.5	73	<2	21	2	14	7	<1	<5	<5	<5	1.25	143	<25	144	302	33	<20	<20	5	3.29	0.28	0.97	1.04	0.36	166	<5	<10	5	<5	<5	<5	0.12	40	0.038	<1.0
123667		<5		<.5	13	6	31	42	31	17	<1	<5	<5	<5	3.84	170	<25	552	161	83	<20	<20	8	8.14	0.61	1.87	2.92	1.39	476	6	15	11	9	8	<5	0.31	113	2.183	1.3
123668		<5		<.5	17	8	45	<1	14	15	<1	<5	<5	<5	2.05	215	<25	93	144	31	<20	<20	13	9.77	0.45	2.19	3.88	1.08	646	5	12	19	<5	<5	<5	0.20	75	0.448	<1.0
123669		5		<.5	6	5	63	<1	20	10	<1	<5	5	<5	3.78	176	<25	640	210	86	<20	<20	<5	7.14	0.75	2.06	2.21	1.09	440	<5	18	72	18	8	<5	0.38	129	0.891	1.3
123670		<5		<.5	8	4	5	3	4	3	<1	<5	<5	<5	0.66	63	<25	39	388	18	<20	<20	<5	0.70	0.09	0.19	0.18	0.12	29	<5	<10	<2	<5	<5	<5	0.03	10	0.009	<1.0
123671		<5		<.5	22	14	53	3	12	16	<1	<5	11	<5	4.34	195	<25	404	208	84	<20	<20	7	7.68	0.66	2.64	2.78	0.68	404	<5	19	16	14	9	<5	0.33	115	1.360	1.3
123672		915	968	<.5	229	5	82	4	52	40	<1	<5	13	<5	6.81	810	<25	219	318	150	<20	<20	9	7.83	1.09	2.67	1.24	0.84	278	8	10	24	13	16	<5	0.74	109	0.597	1.4
123673		9		<.5	24	<2	19	3	9	6	<1	<5	<5	6	1.41	148	<25	32	364	19	<20	<20	<5	0.95	0.34	0.25	0.11	0.15	25	<5	<10	5	<5	<5	<5	0.04	9	0.035	<1.0

MS



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Rapport Lab Geochimie Geochemical Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61508.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

PAGE 1B(2/ 6)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	P PPM	U PPM
123650		73	<20
123651		336	34
123652		366	48
123653		22	<20
123654		319	60
123655		297	22
123656		129	<20
123657		759	<20
123658		301	<20
123659		552	36
123660		488	27
123661		181	29
123662		229	24
123663		247	38
123664		423	<20
123665		78	<20
123666		102	<20
123667		610	<20
123668		211	<20
123669		497	26
123670		31	<20
123671		710	<20
123672		430	23
123673		38	<20



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61508.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

PAGE 2A(3/ 6)

# MESURE	ÉLÉMENT	Au30	AuDup1	Ag	Cu	Pb	Zn	Mo	Ni	Co	Cd	Bi	As	Sb	Fe	Tot	Mn	Te	Ba	Cr	V	Sn	W	La	Al	Mg	Ca	Na	K	Sr	Y	Ga	Li	Nb	Sc	Ta	Ti	Zr	S	Be	
STANDARD	UNITÉS	PPB	PPB	PPM	PPM	PCT	PCT	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PCT	PPM	PCT	PPM											
BLANC		<5	<.5	<1	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<1	<5	<5	<5	0.02	<5	<25	<5	2	<2	<20	<20	<5	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	1	<5	<10	<2	<5	<5	<5	<.01	<5	<.002	<1.0		
BLANC		<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nombre d'analyses		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		3	0.3	<1	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	3	3	3	0.02	3	13	3	2	1	10	10	3	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	1	3	5	1	3	3	3	<.01	3	0.001	0.5		
Écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Valeur acceptee		5	5	0.2	1	2	1	1	1	1	1	2	5	5	0.05	1	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	-	<.01	<.01	-	<.01	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<.01	<1	<.001	<0.1	
OX9	472	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Nombre d'analyses	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Valeur de moyenne	472	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Écart-type	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Valeur acceptee	465	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CANMET LKSD-2	-	<.5	33	40	216	<1	21	23	<1	<5	9	<5	4.68	2070	<25	745	43	73	<20	<20	61	6.43	0.97	1.58	1.35	1.60	227	36	<10	20	16	11	<5	0.35	134	0.164	2.0				
Nombre d'analyses	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
Valeur de moyenne	-	0.3	33	40	216	<1	21	23	<1	3	9	3	4.68	2070	13	745	43	73	10	10	61	6.43	0.97	1.58	1.35	1.60	227	36	5	20	16	11	3	0.35	134	0.164	2.0				
Écart-type	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Valeur acceptee	-	0.8	37	44	209	2	26	17	<1	-	9	1	4.30	2020	-	780	57	77	5	-	68	6.50	1.01	1.57	1.43	2.19	220	44	-	20	16	13	<1	0.40	136	0.140	2.5				
Feldspar & Silica	3096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Nombre d'analyses	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Valeur de moyenne	3096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Écart-type	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Valeur acceptee	2940	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				



CLIENT : SOQUEM INC.
RAPPORT: C01-61508.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

PROJET: 1170

PAGE 2B(4/ 6)

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	P PPM	U PPM
BLANC		<10	<20
BLANC		-	-
Nombre d'analyses		1	1
Valeur de moyenne		5	10
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		<1	<1
OX9		-	-
Nombre d'analyses		-	-
Valeur de moyenne		-	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		-	-
CANMET LKSD-2		1090	<20
Nombre d'analyses		1	1
Valeur de moyenne		1090	10
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		1200	-
Feldspar & Silica		-	-
Nombre d'analyses		-	-
Valeur de moyenne		-	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		-	-



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61508.0 (COMPLET)

DATE REQU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01

PAGE 3A(5/ 6)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT	Al ₃₀	Al _{Dup1}	Ag	Cu	Pb	Zn	Mo	Ni	Co	Cd	Bi	As	Sb	Fe Tot	Mn	Te	Ba	Cr	V	Sn	W	La	Al	Mg	Ca	Na	K	Sr	Y	Ga	Li	Nb	Sc	Ta	Ti	Zr	S	Be	
	UNITÉS	PPB	PPB	PPM	PCT	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PCT	PPM	PCT	PPM	PCT	PPM										
123658		8		<.5	186	11	126	4	58	27	<1	<5	15	<5	8.27	1250	<25	424	370	154	<20	<20	12	7.49	1.84	1.89	1.31	1.80	225	12	<10	31	13	26	<5	0.37	91	1.684	1.0	
Duplicata				<.5	197	10	135	3	64	30	<1	<5	12	<5	8.78	1332	<25	446	382	165	<20	<20	12	7.92	1.99	2.12	1.36	2.03	234	12	<10	30	14	27	<5	0.38	94	1.757	1.1	



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Rapport Lab Geochimie Geochemical Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.
RAPPORT : C01-61508.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 11-JUL-01 PROJET: 1170
PAGE 3B(6/ 6)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT	P	U
123658		301	<20
Duplicata		324	<20



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61509.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176006

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOUJIS PAR: V.JOURDAIN
DATE RECU: 02-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUL-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010706	1	AU30	Or	19	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010706	2	AUDup1	Au Reweigh - FA30	1	5 PPB	PYRO ANALYSE	

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	19	-200	19	CONC.-14M PULV.-200M	19

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61509.0 (COMPLET)

DATE RECU: 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
----------------------------	-------------------	-------------	---------------

123642		<5	
123643		<5	
123644		<5	<5
123645		<5	
123646		<5	

123647		<5	
123648		49	
123649		111	
123701		<5	
123702		<5	

123703		<5	
123704		<5	
123705		<5	
123706		<5	
123707		<5	

123708		<5	
123709		<5	
123710		<5	
123711		<5	



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61509.0 (COMPLET)

DATE RECU: 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
----------------------	-------------------	-------------	---------------

BLANC		<5	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		2.5	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		5	5

Feldspar & Silica		3062	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		3062.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		2940	-



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61510.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176007

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR: V. JOURDAIN
DATE RECU: 02-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUL-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010706	1	Au30 Or	61	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
SOL	61	-80	61	SECHAGE, TAMIS -80	61

COPIES DU RAPPORT A: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE A: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61510.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 6-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB
53046		<5	54070		<5
53047		<5	54071		<5
53049		<5	54072		<5
53050		<5	54073		<5
53051		<5	54074		69
53052		<5	54075		47
53053		<5	54076		23
53054		<5	54077		<5
53055		<5	54078		11
53056		<5	54079		<5
53057		<5	54080		<5
53058		<5	54081		<5
53060		<5	54082		<5
53061		<5	54083		<5
53062		<5	54084		<5
53063		<5	54085		<5
53066		<5	54086		<5
53067		<5	54087		<5
53068		<5	54088		<5
53069		<5	54089		<5
53070		<5	54090		<5
53071		<5			
53072		<5			
53073		<5			
53074		<5			
53076		<5			
53079		<5			
54055		<5			
54056		<5			
54057		<5			
54058		<5			
54059		<5			
54061		<5			
54062		<5			
54063		<5			
54064		6			
54065		<5			
54066		<5			
54068		6			
54069		<5			

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61510.0 (COMPLET)

DATE RECU: 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
----------------------	-------------------	-------------

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
----------------------	-------------------	-------------

BLANC		<5
Nombre d'analyses		4

Valeur de moyenne		2.5
Écart-type		0.00
Valeur acceptee		5

OX8		182
OX8		194
OX8		183
OX8		179
Nombre d'analyses		4

Valeur de moyenne		184.5
Écart-type		6.56
Valeur acceptee		186

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse
Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61511.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176004

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR: V.JOURDAIN
DATE RECU: 02-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 10-JUL-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
000000	1	Au30	Or	143	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
SOL	143	-80	143	CONC.-14M PULV.-200M	143

COPIES DU RAPPORT A: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE A: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61511.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 10-JUL-01

PAGE 1 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
5002		<5	51016		<5
5003		<5	51017		<5
5004		<5	51018		<5
5005		<5	51019		<5
5006		<5	51020		<5
5007		<5	51021		<5
5008		<5	51022		<5
5009		<5	51023		<5
5010		<5	51024		<5
5011		<5	51025		<5
5012		<5	51026		<5
5013		9	51027		<5
5014		<5	51028		<5
5015		<5	51029		<5
5016		<5	51030		<5
5017		<5	51031		<5
5018		<5	51033		<5
5019		<5	51034		<5
5020		<5	51035		<5
5021		7	51036		<5
5022		<5	51037		<5
5023		<5	51038		<5
5024		<5	53001		6
5025		<5	53008		<5
5026		<5	53010		<5
5027		<5	53011		<5
5028		<5	53012		<5
51001		12	53013		<5
51002		<5	53014		<5
51003		<5	53015		<5
51004		<5	53016		<5
51005		<5	53018		<5
51006		<5	53019		<5
51007		<5	53021		<5
51008		<5	53022		<5
51009		<5	53024		<5
51010		<5	53025		<5
51012		<5	53030		<5
51013		<5	53031		<5
51015		<5	53032		7

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61511.0 (COMPLET)

DATE RECU : 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 10-JUL-01

PAGE 2 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
53033		<5	54031		<5
53034		<5	54032		<5
53035		<5	54033		5
53036		<5	54034		<5
53037		<5	54036		<5
53038		<5	54037		<5
53039		<5	54038		6
53040		20	54039		<5
53041		<5	54040		<5
53042		<5	54041		<5
54001		<5	54042		<5
54002		<5	54043		6
54003		<5	54044		<5
54004		<5	54045		14
54005		<5	54046		5
54006		7	54047		<5
54007		5	54048		<5
54008		<5	54049		<5
54009		<5	54050		<5
54010		<5	54051		<5
54011		<5	54052		<5
54012		<5	54053		10
54013		<5	54054		<5
54014		<5			
54015		<5			
54016		<5			
54017		<5			
54018		<5			
54019		5			
54020		<5			
54021		<5			
54022		<5			
54023		<5			
54024		<5			
54025		<5			
54026		<5			
54027		<5			
54028		<5			
54029		<5			
54030		<5			

M. B. J.P.



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT: C01-61511.0 (COMPLET)

DATE RECU: 02-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 10-JUL-01

PAGE 3 DE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
----------------------	-------------------	-------------

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
----------------------	-------------------	-------------

BLANC		<5

BLANC		<5
BLANC		<5
BLANC		<5
Nombre d'analyses		8
Valeur de moyenne		2.5

Écart-type		0.00
Valeur acceptee		5

OX8		189
OX8		194
OX8		176
OX8		194
OX8		192

OX8		183
OX8		187
OX8		200
Nombre d'analyses		8
Valeur de moyenne		189.4

Écart-type		7.44
Valeur acceptee		186



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61631.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176010

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOMIS PAR: V.JOURDAIN
DATE RECU: 11-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 16-JUL-01

DATE	NOMBRE	LIMITE	INFÉRIEURE			
APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010713	1	Au30 Or	62	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010713	2	AuDup1 Au Reweigh - FA30	4	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010713	3	AuGrav Au - FA10/11	1	0.17 PPM	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	62	-200	62	CONC. - 14M. PULV. - 200M.	61
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

 Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées
 dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne
 concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro
 d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61631.0 (COMPLET)

DATE RECU: 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 16-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM
123533		<5			123573		8		
123534		16	16		123574		208		
123535		15			123575		9		
123536		12			123576		<5	<5	
123537		<5			123577		908		
123538		<5			123684		148		
123539		85			123685		24		
123540		<5			123686		115		
123541		12			123687		64		
123542		39			123688		6		
123543		5	8		123689		17		
123544		<5			123690		12		
123545		<5			123691		<5		
123546		<5			123692		<5		
123547		24			123693		3524		3.16
123548		<5			123694		5		
123549		<5			123695		<5		
123550		<5			123696		<5	<5	
123551		9			123697		<5		
123552		15			123698		<5		
123553		<5			123699		<5		
123554		<5			123700		<5		
123555		40							
123556		<5							
123557		<5							
123558		147							
123559		<5							
123560		<5							
123561		9							
123562		12							
123563		19							
123564		10							
123565		<5							
123566		<5							
123567		<5							
123568		<5							
123569		91							
123570		132							
123571		23							
123572		139							



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61631.0 (COMPLET)

DATE RECU: 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 16-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		4	-	-					

Valeur de moyenne		2.5	-	-					
Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX9		451	-	-					
OX9		449	-	-					
Nombre d'analyses		2	-	-					
Valeur de moyenne		450.0	-	-					
Écart-type		1.41	-	-					

Valeur acceptee		465	-	0.47					
-----------------	--	-----	---	------	--	--	--	--	--

OX8		187	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		187.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		186	-	0.19					

Feldspar & Silica		3093	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		3093.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	2.94					



RAPPORT: C01-61632.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176008

CLIENT: SOQUEM INC.

SOUIS PAR: V.JOURDAIN

PROJET: 1170

DATE RECU: 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 18-JUL-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE	DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010716	1 Au30	Or	10	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - A	010716	37 S	S - IC30	10	0.002 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA
010716	2 AuDup1	Au Reweigh - FA30	1	5 PPB	PYRO ANALYSE		010716	38 Be	Be - IC30	10	1.0 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA
010716	3 Ag	Ag - IC30	10	0.5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA	010716	39 P	P - IC30	10	10 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA
010716	4 Cu	Cu - IC30	10	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA	010716	40 U	U - IC30	10	20 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA
010716	5 Pb	Pb - IC30	10	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	6 Zn	Zn - IC30	10	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	7 Mo	Mo - IC30	10	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	8 Ni	Ni - IC30	10	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	9 Co	Co - IC30	10	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	10 Cd	Cd - IC30	10	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	11 Bi	Bi - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	12 As	As - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	13 Sb	Sb - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	14 Fe Tot	Fe - IC30	10	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	15 Mn	Mn - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	16 Te	Te - IC30	10	25 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	17 Ba	Ba - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	18 Cr	Cr - IC30	10	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	19 V	V - IC30	10	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	20 Sn	Sn - IC30	10	20 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	21 W	W - IC30	10	20 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	22 La	La - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	23 Al	Al - IC30	10	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	24 Mg	Mg - IC30	10	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	25 Ca	Ca - IC30	10	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	26 Na	Na - IC30	10	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	27 K	K - IC30	10	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	28 Sr	Sr - IC30	10	1 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	29 Y	Y - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	30 Ga	Ga - IC30	10	10 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	31 Li	Li - IC30	10	2 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	32 Nb	Nb - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	33 Sc	Sc - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	34 Ta	Ta - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	35 Ti	Ti - IC30	10	0.01 PCT	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							
010716	36 Zr	Zr - IC30	10	5 PPM	HF-HNO3-HClO4-HCL	INDUC. COUP. PLASMA							

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	10	-200	10	CONC.-14M PULV.-200M	10

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61632.0 (COMPLET)

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSON: 18-JUL-01

PAGE 1A(1/ 6)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	Ag PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Ni PPM	Co PPM	Cd PPM	Bi PPM	As PPM	Sb PPM	Fe Tot PCT	Mn PPM	Te PPM	Ba PPM	Cr PPM	V PPM	Sn PPM	W PPM	La PPM	Al PCT	Mg PCT	Ca PCT	Na PCT	K PCT	Sr PPM	Y PPM	Ga PPM	Li PPM	Nb PPM	Sc PPM	Ta PPM	Ti PCT	Zr PPM	S PCT	Be PPM
123674		<5		<.5	32	6	34	3	28	8	<1	<5	<5	<5	2.14	244	<25	62	346	49	<20	<20	5	5.10	0.47	1.59	1.50	0.23	303	<5	<10	9	<5	<5	<5	0.19	48	0.351	<1.0
123675		13		<.5	19	2	40	4	33	26	<1	<5	<5	<5	2.46	377	<25	102	273	36	<20	<20	7	4.79	0.98	1.02	1.01	0.35	238	<5	<10	36	<5	<5	<5	0.12	39	0.526	<1.0
123676		11		<.5	79	2	38	1	50	13	<1	<5	<5	<5	2.27	193	<25	132	264	40	<20	<20	<5	3.47	0.56	0.57	0.60	0.51	140	<5	<10	11	<5	<5	<5	0.15	34	0.223	<1.0
123677		14		<.5	59	4	55	3	42	16	<1	<5	<5	<5	3.33	478	<25	101	312	51	<20	<20	11	4.14	1.39	1.21	0.16	0.73	56	8	<10	23	<5	<5	<5	0.20	53	0.012	<1.0
123678		<5	6	<.5	31	12	59	4	16	8	<1	<5	<5	<5	3.36	808	<25	64	326	46	<20	<20	<5	1.26	1.85	2.28	0.09	0.22	23	7	<10	4	<5	7	5	0.06	6	0.086	<1.0
123679		155		<.5	39	6	45	2	33	11	<1	<5	<5	<5	2.32	254	<25	89	331	37	<20	<20	<5	3.67	0.63	0.56	0.86	0.38	141	<5	<10	10	<5	<5	<5	0.12	25	0.077	<1.0
123680		14		<.5	35	3	46	3	27	10	<1	<5	<5	<5	2.60	277	<25	130	210	49	<20	<20	<5	3.48	0.81	0.65	0.47	0.51	99	<5	<10	13	<5	<5	<5	0.15	42	0.067	<1.0
123681		<5		<.5	10	8	35	5	34	11	<1	<5	6	<5	2.04	342	<25	201	340	42	<20	<20	9	3.96	0.84	1.77	0.41	0.64	168	5	<10	17	<5	<5	<5	0.15	34	0.022	<1.0
123682		18		<.5	19	<2	41	1	18	11	<1	<5	<5	<5	2.64	572	<25	39	256	85	<20	<20	<5	1.87	0.97	1.70	0.26	0.24	38	<5	<10	5	6	11	6	0.12	12	0.030	<1.0
123683		<5		<.5	4	<2	9	3	14	3	<1	<5	<5	<5	0.70	97	<25	8	283	16	<20	<20	<5	0.30	0.22	0.28	0.06	0.03	7	<5	<10	2	<5	<5	7	0.02	<5	<.002	<1.0

13



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Rapport Lab Geochimie Geochemical Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

RAPPORT: C01-61632.0 (COMPLET)

PROJET: 1170

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 18-JUL-01

PAGE 18(2/ 6)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	P PPM	U PPM
123674		261	<20
123675		209	<20
123676		202	<20
123677		337	<20
123678		55	<20
123679		102	<20
123680		207	<20
123681		468	<20
123682		82	<20
123683		33	<20

123



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61632.0 (COMPLET)

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 18-JUL-01

PAGE 2A(3/ 6)

# MESURE	ÉLÉMENT	Au ₃₀	AuDup1	Ag	Cu	Pb	Zn	Mo	Ni	Co	Cd	Bi	As	Sb	Fe Tot	Mn	Te	Ba	Cr	V	Sn	W	La	Al	Mg	Ca	Na	K	Sr	Y	Ga	Li	Nb	Sc	Ta	Ti	Zr	S	Be	
STANDARD	UNITÉS	PPB	PPB	PPM	PCT	PPM	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM	PCT	PPM	PCT	PPM																	
BLANC		<5	-	<.5	<1	<2	3	<1	<1	<1	<1	<5	<5	<5	<0.01	<5	<25	<5	<2	<2	<20	<20	<5	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<1	<5	<10	<2	<5	<5	<5	<.01	<5	<.002	<1.0	
Nombre d'analyses		1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		3	-	0.3	<1	1	3	<1	<1	<1	<1	3	3	3	<0.01	3	13	3	1	1	10	10	3	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<1	3	5	1	3	3	3	<.01	3	0.001	0.5	
Écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Valeur acceptee		5	5	0.2	1	2	1	1	1	1	1	2	5	5	0.05	1	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	-	<.01	<.01	-	<.01	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<.01	<1	<.001	<0.1	
OX8	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nombre d'analyses	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Valeur de moyenne	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Écart-type	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Valeur acceptee	186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CANMET LKSD-2	-	-	<.5	36	39	215	<1	28	22	<1	<5	<5	<5	4.14	1959	<25	729	37	66	<20	<20	62	6.11	1.03	1.48	1.26	1.32	211	36	<10	20	9	6	<5	0.32	125	0.162	2.0		
Nombre d'analyses	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Valeur de moyenne	-	-	0.3	36	39	215	<1	28	22	<1	3	3	3	4.14	1959	13	729	37	66	10	10	62	6.11	1.03	1.48	1.26	1.32	211	36	5	20	9	6	3	0.32	125	0.162	2.0		
Écart-type	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Valeur acceptee	-	-	0.8	37	44	209	2	26	17	<1	-	9	1	4.30	2020	-	780	57	77	5	-	68	6.50	1.01	1.57	1.43	2.19	220	44	-	20	16	13	<1	0.40	136	0.140	2.5		

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61632.0 (COMPLET)

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 18-JUL-01

PAGE 28(4/ 6)

# MESURE	ÉLÉMENT	P	U
STANDARD	UNITÉS	PPM	PPM
BLANC		<10	<20
Nombre d'analyses		1	1
Valeur de moyenne		5	10
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		<1	<1
OX8		-	-
Nombre d'analyses		-	-
Valeur de moyenne		-	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		-	-
CANMET LKSD-2		1271	<20
Nombre d'analyses		1	1
Valeur de moyenne		1271	10
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		1200	-



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61632.0 (COMPLET)

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 18-JUL-01

PAGE 3A(5/ 6)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT	Au30	AuDup1	Ag	Cu	Pb	Zn	Mo	Ni	Co	Cd	Bi	As	Sb	Fe Tot	Mn	Te	Ba	Cr	V	Sn	W	La	Al	Mg	Ca	Na	K	Sr	Y	Ga	Li	Nb	Sc	Ta	Ti	Zr	S	Be
	UNITÉS	PPB	PPB	PPM	PCT	PPM	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PPM	PCT	PPM	PCT	PPM																							
123676		11		<.5	79	2	38	1	50	13	<1	<5	<5	<5	2.27	193	<25	132	264	40	<20	<20	<5	3.47	0.56	0.57	0.60	0.51	140	<5	<10	11	<5	<5	<5	0.15	34	0.223	<1.0
Duplicata				<.5	76	3	37	2	52	12	<1	<5	<5	<5	2.20	187	<25	128	284	37	<20	<20	<5	3.36	0.55	0.55	0.58	0.50	135	<5	<10	10	<5	<5	<5	0.14	33	0.210	<1.0



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Rapport Lab Geochimie Geochemical Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

RAPPORT: C01-61632.0 (COMPLET)

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSON: 18-JUL-01

PROJET: 1170

PAGE 38(6/ 6)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT	P	U
123676		202	<20
Duplicata		187	<20



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61633.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176011

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 11-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 23-JUL-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010718	1	Au30	Or	57	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010718	2	AuDup1	Au Reweigh - FA30	5	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010718	3	AuPulp	Or analyse sur pulpe	11	0.03 G/T	PYRO ANALYSE	PYRO ANALYSE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	57	-200	57	CONC. -14M. PULV. -200M.	56
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

 Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : CD1-61633.0 (COMPLET)

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 23-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuPulp G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuPulp G/T
123801		37			123841		167		
123802		64	40		123842		38		
123803		725			123843		35		
123804		898			123844		437		
123805		1338		1.23	123845		59		
123806		295			123846		6		
123807		317			123847		<5		
123808		10			123848		<5		
123809		39			123849		580		
123810		9			123850		<5		
123811		<5			123851		<5		
123812		847			123852		43791	43320	46.59
123813		504			123853		5229		5.20
123814		1687		1.74	123854		103		
123815		1160		1.33	123855		94		
123816		653			123856		14		
123817		374			123857		6696		6.55
123818		952	955						
123819		3310	3375	3.38					
123820		8131		9.26					
123821		271							
123822		1564		1.21					
123823		220							
123824		2081		2.25					
123825		936							
123826		24							
123827		45							
123828		<5							
123829		54							
123830		<5							
123831		3779		3.17					
123832		78							
123833		47							
123834		23							
123835		223							
123836		89							
123837		52							
123838		630							
123839		422	587						
123840		17							



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61633.0 (COMPLET)

DATE RECU: 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 23-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuPulp G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuPulp G/T
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		4	-	-					

Valeur de moyenne		2.5	-	-					
Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX9		446	-	-					
OX9		442	-	-					
Nombre d'analyses		2	-	-					
Valeur de moyenne		444.0	-	-					
Écart-type		2.83	-	-					

Valeur acceptee		465	-	-					
-----------------	--	-----	---	---	--	--	--	--	--

S6		-	-	13.71					
Nombre d'analyses		-	-	1					
Valeur de moyenne		-	-	13.710					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		13890	-	13.89					

Feldspar & Silica		2947	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		2947.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		2940	-	2.94					

OX5		922	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		922.0	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	0.97					



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61634.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176012

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR: V. JOURDAIN
DATE RECU: 11-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 20-JUL-01

DATE APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010720	1	Au30 Or	81	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
SOL	81	-80	81	SECHAGE, TAMIS -80	81

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61634.0 (COMPLET)

DATE RECU: 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 20-JUL-01

PAGE 1 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB
50029		<5	50089		<5
50030		<5	50090		<5
50031		6	53080		12
50032		<5	53081		12
50033		<5	53082		5
50034		<5	53083		<5
50035		<5	53084		<5
50036		<5	53085		<5
50037		<5	53086		<5
50038		<5	53087		<5
50039		<5	53088		<5
50040		<5	53089		<5
50041		<5	53090		<5
50042		<5	53091		<5
50043		10	53092		<5
50044		<5	53093		<5
50045		<5	53094		<5
50046		5	53095		<5
50047		<5	53096		<5
50048		<5	53097		<5
50049		<5	53098		<5
50050		<5	53099		<5
50051		<5	53100		<5
50052		<5	53101		<5
50053		<5	53102		<5
50054		<5	53103		<5
50055		<5	53104		<5
50076		<5	53105		<5
50077		<5	53106		<5
50078		<5	53107		10
50079		<5	53108		17
50080		<5	53109		9
50081		<5	53110		<5
50082		<5	53111		<5
50083		<5	53112		<5
50084		<5	53113		<5
50085		7	53114		<5
50086		<5	53115		<5
50087		<5	53116		<5
50088		<5	53117		<5



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61634.0 (COMPLET)

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 20-JUL-01

PAGE 2 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
53118		<5

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB

53118

<5

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61634.0 (COMPLET)

DATE RECU: 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 20-JUL-01

PAGE 3 DE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
----------------------	-------------------	-------------

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
----------------------	-------------------	-------------

BLANC		<5

Nombre d'analyses	5
Valeur de moyenne	2.5
Écart-type	0.00
Valeur acceptee	5

OX8	190
OX8	185
OX8	182
OX8	188
OX8	187

Nombre d'analyses	5
Valeur de moyenne	186.4
Écart-type	3.05
Valeur acceptee	186



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse
Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61635.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 176012

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR: V. JOURDAIN
DATE RECU: 11-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 20-JUL-01

DATE	NOMBRE	LIMITE INFÉRIEURE		
APPROUVÉ COMMANDE ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010720 1 Au30 Or	98	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
SOL	98	-80	98	SECHAGE, TAMIS -80	98

COPIES DU RAPPORT A: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE A: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61635.0 (COMPLET)

DATE RECU : 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 20-JUL-01

PAGE 1 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB
51039		<5	51079		<5
51040		<5	51080		<5
51041		<5	51081		<5
51042		<5	51082		<5
51043		375	51083		<5
51044		8	51084		<5
51045		12	51085		<5
51046		<5	51086		<5
51047		<5	51087		<5
51048		<5	51088		<5
51049		<5	51089		<5
51050		<5	51090		<5
51051		<5	51091		<5
51052		<5	51092		7
51053		<5	51093		<5
51054		<5	51094		<5
51055		<5	51095		<5
51056		<5	51096		<5
51057		<5	51097		<5
51058		<5	52001		<5
51059		<5	52101		<5
51060		<5	52102		<5
51061		<5	52103		11
51062		<5	52104		5
51063		10	52105		<5
51064		<5	52106		<5
51065		<5	52107		<5
51066		<5	54092		<5
51067		<5	54093		<5
51068		<5	54094		<5
51069		<5	54095		<5
51070		<5	54096		<5
51071		<5	54097		<5
51072		<5	54098		<5
51073		<5	54099		6
51074		<5	54100		<5
51075		<5	54101		<5
51076		<5	54102		7
51077		8	54103		<5
51078		<5	54104		<5



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61635.0 (COMPLET)

DATE RECU: 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 20-JUL-01

PAGE 2 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
54105		<5			
54106		10			
54107		<5			
54108		<5			
54109		<5			
54110		<5			
54111		<5			
54112		<5			
54113		<5			
54114		<5			
54115		<5			
54116		<5			
54117		<5			
54118		<5			
54119		<5			
54120		<5			
54121		<5			
54122		<5			



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



**Certificat D'Analyse
Assay Lab Report**

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61635.0 (COMPLET)

DATE RECU: 11-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 20-JUL-01

PAGE 3 DE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
----------------------	-------------------	-------------

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
----------------------	-------------------	-------------

BLANC		<5

Nombre d'analyses	5
Valeur de moyenne	2.5
Écart-type	0.00
Valeur acceptee	5

OX8	182
OX8	170
OX8	180
OX8	170
OX8	198

Nombre d'analyses	5
Valeur de moyenne	180.0
Écart-type	11.49
Valeur acceptee	186



RAPPORT: C01-61810.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 147812

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOUIS PAR: V.JOURDAIN
DATE RECU: 23-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 21-AUG-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010820	1	SiO2	SiO2 - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	2	TiO2	TiO2 - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	3	Al2O3	Al2O3 - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	4	Fe2O3	Fe2O3 - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	5	MnO	MnO - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	6	MgO	MgO - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	7	CaO	CaO - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	8	Na2O	Na2O - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	9	K2O	K2O - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	10	P2O5	P2O5 - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	11	LOI	LOI - XR80	4	-2.00 PCT	Perte au feu 1000 C	GRAVIMETRIE
010820	12	Total	Whole Rock Tot.-XR80	4	0.01 PCT		
010820	13	Cr2O3	Cr2O3 - XR80	4	0.01 PCT	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	14	Ba	Ba - XR80A	4	50 PPM	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	15	Sr	Sr - XR80A	4	5 PPM	FUSION BORATE	FLUORESCENCE X
010820	16	Zr	Zr - XR01/A	4	1 PPM	Poudre presse	FLUORESCENCE X
010820	17	Y	Y - XR01/A	4	1 PPM	Poudre presse	FLUORESCENCE X
010820	18	Nb	Nb - XR01/A	4	2 PPM	Poudre presse	FLUORESCENCE X

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	4	-150	4	CONCASSER, PULVERISE	4

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.





CLIENT : SOQUEM INC.

RAPPORT: C01-61810.0 (COMPLET)

DATE RECU : 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 21-AUG-01

PROJET: 1170

PAGE 1 DE 3

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	Cr2O3 PCT	Ba PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Nb PPM
123886		73.19	0.11	15.62	1.11	<.01	0.45	1.32	6.33	1.38	0.03	0.74	100.44	0.02	851	508	68	4	9
123887		71.93	0.16	15.84	1.23	<.01	0.56	2.46	5.51	0.85	0.05	0.93	99.71	0.03	709	960	99	2	13
123888		72.56	0.13	15.55	1.12	<.01	0.36	1.82	5.44	2.23	0.03	0.58	99.98	0.03	964	432	64	4	8
123889		72.30	0.13	15.80	1.15	0.01	0.34	1.91	5.34	1.93	0.04	0.76	99.90	0.03	983	587	69	3	10



CLIENT : SOQUEM INC.

RAPPORT: C01-61810.0 (COMPLET)

DATE RECU : 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 21-AUG-01

PROJET: 1170

PAGE 2 DE 3

# MESURE	ÉLÉMENT	SiO2	TiO2	Al2O3	Fe2O3	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	P2O5	LOI	Total	Cr2O3	Ba	Sr	Zr	Y	Nb
STANDARD	UNITÉS	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PCT	PPM	PPM	PPM	PPM	PPM
CANMET STREAM-SED 2		53.55	0.80	16.01	7.47	0.14	3.15	4.16	1.75	2.14	0.34	10.27	89.62	0.02	510	417	-	-	-
Nombre d'analyses		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
Valeur de moyenne		53.55	0.80	16.01	7.47	0.14	3.15	4.16	1.75	2.14	0.34	10.27	89.62	0.02	510	417	-	-	-
Écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		53.70	0.79	15.75	7.25	0.14	3.11	4.00	1.72	2.12	0.32	10.30	-	0.01	540	400	-	-	-
CANMET SO-2 REF STD		51.71	1.41	15.02	7.94	0.09	0.87	2.63	2.43	2.84	0.70	14.25	85.76	<0.01	880	321	762	39	24
Nombre d'analyses		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		51.71	1.41	15.02	7.94	0.09	0.87	2.63	2.43	2.84	0.70	14.25	85.76	<0.01	880	321	762	39	24
Écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		51.70	1.38	14.75	7.69	0.09	0.87	2.64	2.48	2.85	0.67	14.26	-	<0.01	967	340	760	40	22
GS-N		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	20	23
Nombre d'analyses		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	20	23
Écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	235	16	21



CLIENT : SOQUEM INC.

RAPPORT: C01-61810.0 (COMPLET)

DATE RECUJ : 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 21-AUG-01

PROJET: 1170

PAGE 3 DE 3

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	Cr2O3 PCT	Ba PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Mb PPM
123886		73.19	0.11	15.62	1.11	<.01	0.45	1.32	6.33	1.38	0.03	0.74	100.44	0.02	851	508	68	4	9
Duplicata		72.78	0.12	15.28	1.06	<.01	0.42	1.30	6.33	1.38	0.03	0.79		0.02	964	517	67	4	9





CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61818.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 147810

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 23-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 25-JUL-01

DATE	NOMBRE	LIMITE INFÉRIEURE			
APPROUVÉ COMMANDE	ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010725 1	Au30 Or	42	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010725 2	AuDup1 Au Reweigh - FA30	4	5 PPB	PYRO ANALYSE	

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	42	-200	42	CONC.-14M PULV.-200M	41
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.

W Beg JP



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET : 1170

RAPPORT : C01-61818.0 (COMPLET)

DATE RECU : 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION : 25-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
123578		10		123884		23	
123579		6		123885		21	
123580		<5					
123581		<5					
123582		<5					
123583		<5					
123584		288					
123585		19					
123586		34					
123587		9					
123588		<5					
123589		<5					
123590		<5					
123591		<5	17				
123592		<5	8				
123593		<5					
123594		<5					
123595		26					
123596		<5					
123597		10					
123598		729					
123865		<5	9				
123866		15					
123867		<5					
123868		19					
123869		6					
123870		7					
123871		24					
123872		<5					
123873		75					
123874		26					
123875		7					
123876		<5					
123877		<5					
123878		<5					
123879		<5					
123880		11	9				
123881		10					
123882		11					
123883		8					

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61818.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 25-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
BLANC		<5	-				
Nombre d'analyses		3	-				
Valeur de moyenne		2.5	-				
Écart-type		0.00	-				
Valeur acceptee		5	5				
OX9		470	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		470.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		465	-				
Feldspar & Silica		3085	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		3085.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		2940	-				
OX5		971	-				
Nombre d'analyses		1	-				
Valeur de moyenne		971.0	-				
Écart-type		-	-				
Valeur acceptee		968	-				

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61819.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 147811

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 23-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 27-JUL-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010727	1	Au30	Or	29	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010727	2	AuDupl	Au Reweigh - FA30	2	5 PPB	PYRO ANALYSE	

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	29	-200	29	CONC.-14M PULV.-200M	29

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse
Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61819.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 27-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
----------------------------	-------------------	-------------	---------------

696707		11	
696708		11	
696709		<5	
696710		12	
696711		16	

696712		7	
696713		<5	
696714		46	47
696715		117	85
696716		53	

696717		962	
696718		39	
696719		13	
696720		5	
696721		<5	

696722		9	
696723		<5	
696724		<5	
696725		7	
696726		11	

696727		11	
696728		6	
696729		10	
696730		5	
696731		14	

696732		5	
696733		9	
696734		10	
696735		10	

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61819.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 27-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
----------------------	-------------------	-------------	---------------

BLANC		<5	-
BLANC		<5	-
Nombre d'analyses		2	-
Valeur de moyenne		2.5	-
Écart-type		0.00	-

Valeur acceptee		5	5
-----------------	--	---	---

Feldspar & Silica		3024	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		3024.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		2940	-

OX5		1035	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		1035.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		968	-



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61820.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 147811

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 23-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 31-JUL-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010730	1	Au30	Or	50	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010730	2	AuDup1	Au Reweigh - FA30	4	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010730	3	AuGrav	Au - FA10/11	2	0.07 G/T	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	50	-200	50	CONC.-14M PULV.-200M	49
				SURPLUS DE POIDS	41
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61820.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 31-JUL-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
89708		6			123891		15		
89709		8			123892		12		
89710		<5			123893		16		
89711		<5			123894		<5		
89712		<5	8		123895		11		
89713		<5			123896		12		
89714		26			123897		<5		
89715		<5			123898		9		
89716		5			123899		<5		
89717		<5			123900		<5		
89718		<5							
89719		<5							
89720		<5							
89721		<5							
89722		<5							
89723		<5							
89724		<5							
89725		<5							
89726		<5							
89727		<5							
89728		7							
89729		<5							
89730		23							
89731		<5							
89732		<5	<5						
89733		<5							
89734		<5							
89735		<5							
89736		<5							
89737		<5							
89738		13							
89739		6795		6.34					
123858		13995	13100	12.86					
123859		32							
123860		541							
123861		<5							
123862		413							
123863		13	14						
123864		87							
123890		<5							



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61820.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 31-JUL-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T	# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav G/T
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
BLANC		<5	-	-					
Nombre d'analyses		3	-	-					
Valeur de moyenne		2.5	-	-					
Écart-type		0.00	-	-					
Valeur acceptee		5	5	<0.01					

OX5		1024	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		1024.3	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		968	-	-					

OX9		494	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		493.8	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		465	-	-					

OX8		190	-	-					
Nombre d'analyses		1	-	-					
Valeur de moyenne		189.8	-	-					
Écart-type		-	-	-					
Valeur acceptee		186	-	-					



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-61830.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE:

CLIENT: SOQUEM INC.

SOU MIS PAR:

PROJET: 1170

DATE RECU: 23-JUL-01 DATE DE L'IMPRESSION: 10-AUO-01

DATE	NOMBRE	LIMITE INFÉRIEURE			
APPROUVÉ COMMANDE	ÉLÉMENT	D'ANALYSES	DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010810 1	Au30 Or	86	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
SOL	86	-80	86	SECHAGE, TAMIS -80	86

COPIES DU RAPPORT A: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE A: M. GHISLAIN POIRIER

 Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



**CHIMITEC
BONDAR CLEGG**



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61830.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 10-AUG-01

PAGE 1 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
50056		<5	51109		<5
50057		<5	52002		<5
50058		<5	52003		<5
50059		24	52004		<5
50060		15	52005		<5
50061		<5	52006		5
50062		<5	52007		8
50063		<5	52008		<5
50064		<5	52009		<5
50065		53	52010		<5
50066		12	52011		<5
50067		<5	52012		<5
50068		<5	52013		<5
50069		<5	52014		<5
50070		<5	52015		<5
50071		<5	52016		<5
50072		<5	52017		<5
50073		<5	52018		16
50074		<5	52019		<5
50075		<5	52020		<5
50091		<5	52021		<5
50092		<5	54123		<5
50093		<5	54124		<5
50094		<5	54125		<5
50095		<5	54126		<5
50096		<5	54127		<5
50097		<5	54128		<5
50098		<5	54129		<5
50099		<5	54130		<5
50100		<5	54131		6
51098		<5	54132		<5
51099		<5	54133		<5
51100		<5	54134		<5
51101		<5	54135		<5
51102		<5	54136		<5
51103		<5	54137		36
51104		<5	54138		<5
51105		<5	54139		<5
51107		<5	54140		<5
51108		<5	54141		<5



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61830.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 10-AUG-01

PAGE 2 DE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB
----------------------------	-------------------	-------------

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB
----------------------------	-------------------	-------------

54142		<5
54143		8
54144		<5
54145		5
54146		<5
54147		<5

Chimitec - Bondar Clegg

1322-B rue Harricana, Val d'Or, Québec, J9P 3X6

Tél: (819) 825-0178, Fax: (819) 825-0256



CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-61830.0 (COMPLET)

DATE RECU: 23-JUL-01

DATE DE L'IMPRESSION: 10-AUO-01

PAGE 3 DE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
BLANC		<5
Nombre d'analyses		5
Valeur de moyenne		2.5
Écart-type		0.00
Valeur acceptee		5
OX8		194
OX8		187
OX8		188
OX8		207
Nombre d'analyses		4
Valeur de moyenne		194.0
Écart-type		9.20
Valeur acceptee		186

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB
OX8		194
OX8		187
OX8		188
OX8		207
Nombre d'analyses		4
Valeur de moyenne		194.0
Écart-type		9.20
Valeur acceptee		186

CERTIFICAT D'ANALYSE



ECHIN-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse - Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.
2600, Boul. Laurier
Ste-Foy (Québec)
G1V 4M6

Date de réception : 28-août-01

Projet : 1170

Certificat : 19596

Responsable : Monsieur Ghislain Poirier
Télécopieur : (418) 658-5459

ÉCHANTILLON #	Au ppb	Reprise
130151	4510	4250
130152	11350	11800
130153	3180	4230
130154	24	
130155	16	
130156	5	
130157	98	
130158	54	
130159	289	
130160	591	510
130161	857	890
130162	948	1010
130163	1560	1600
130164	5860	5020

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date: 5-09-01

par: [Signature]
Roger Turmel, B.Sc.
Chimiste, 96-044



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-62294.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 173392

CLIENT: SOQUEM INC.
PROJET: 1170

SOU MIS PAR:
DATE RECU: 28-AUG-01 DATE DE L'IMPRESSION: 30-AUG-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
010829	1	Au30	Or	14	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
010829	2	AuDup1	Au Reweigh - FA30	2	5 PPB	PYRO ANALYSE	
010829	3	AuGrav	Au - FA10/11	4	0.17 PPM	PYRO ANALYSE	GRAVIMETRIE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
PULPE PRÉPARÉE	14	TEL QUE RECU	14	TEL QUE RECU	14

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-62294.0 (COMPLET)

DATE RECU: 28-AUG-01

DATE DE L'IMPRESSION: 30-AUG-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM
153901		497	450	
153902		710		
153903		4904	4982	4.83
153904		6536		6.65
153905		422		
153906		230		
153907		39		
153908		78		
153909		11		
153910		10		
153911		865		
153912		998		
153913		1554		1.54
153914		6735		6.48



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-62294.0 (COMPLET)

DATE RECU: 28-AUG-01

DATE DE L'IMPRESSION: 30-AUG-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB	AuGrav PPM
----------------------	-------------------	-------------	---------------	---------------

BLANC		<5	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-
Valeur de moyenne		2.5	-	-
Écart-type		-	-	-
Valeur acceptee		5	5	<0.01

LOW AU STANDARD		279	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-
Valeur de moyenne		279.0	-	-
Écart-type		-	-	-
Valeur acceptee		263	-	-

Feldspar & Silica		-	-	2.85
Nombre d'analyses		-	-	1
Valeur de moyenne		-	-	2.850
Écart-type		-	-	-
Valeur acceptee		2940	-	2.94



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

RAPPORT: C01-62706.0 (COMPLET)

RÉFÉRENCE: 147813

CLIENT: SOQUEM INC.

SOU MIS PAR:

PROJET: 1170

DATE RECU: 03-OCT-01 DATE DE L'IMPRESSION: 4-OCT-01

DATE	APPROUVÉ	COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE D'ANALYSES	LIMITE INFÉRIEURE DE DETECTION	EXTRACTION	MÉTHODE
011004	1	Au30	Or	17	5 PPB	Pyro Analyse de 30g	30g Pyroanalyse - AA
011004	2	AuDup1	Au Reweigh - FA30	1	5 PPB	PYRO ANALYSE	

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
ROCHE	17	-200	17	CONC.-14M PULV.-200M	16
				TEL QUE RECU	1

COPIES DU RAPPORT À: M. GHISLAIN POIRIER

FACTURE À: M. GHISLAIN POIRIER

Ce rapport ne doit être reproduit que dans sa totalité. Les données présentées dans ce rapport sont exprimées sur base sèche sauf indication contraire et ne concernent que les échantillons reçus, identifiés par le numéro d'échantillon.



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-62706.0 (COMPLET)

DATE RECU: 03-OCT-01

DATE DE L'IMPRESSION: 4-OCT-01

PAGE 1 DE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
----------------------------	-------------------	-------------	---------------

89801		<5	
89802		<5	
89803		<5	
89804		<5	
89805		<5	

89806		5	
89807		6	
89808		<5	
89809		<5	
89810		7	

89811		118	
89812		6	
89813		60	
89814		52	
89815		58	

89816		5	5
89817		1521	



CHIMITEC
BONDAR CLEGG



Certificat D'Analyse Assay Lab Report

CLIENT : SOQUEM INC.

PROJET: 1170

RAPPORT: C01-62706.0 (COMPLET)

DATE RECU: 03-OCT-01

DATE DE L'IMPRESSION: 4-OCT-01

PAGE 2 DE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	AuDup1 PPB
BLANC		<5	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		2.5	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		5	5
OX8		192	-
Nombre d'analyses		1	-
Valeur de moyenne		192.0	-
Écart-type		-	-
Valeur acceptee		186	-