

GM 52541

RAPPORT CAMPAGNE DE FORAGE, HIVER 1993, LAC SHORTT 1123

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

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

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 



**Rapport Campagne de forage
Hiver 1993
Lac Shortt
1123
Cantons Boyvinet, Gand, Lesueur
et Lespérance
SNRC 32 F/9. 32 G/12**

**Carl Larouche
Juin 1993**



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

1994/09/09

GM 52541

SOMMAIRE

Une campagne de forage totalisant cinq mille cent quarante-huit (5148) mètres, répartis sur vingt-sept (27) sondages a été menée sur la propriété Lac Shortt durant l'hiver 1993, plus précisément sur les blocs Lesueur et Boyvinet. Les cibles choisies provenaient d'un levé de polarisation provoquée effectué à l'automne précédent. Huit (8) sondages ont été implantés le long du corridor de déformation Lesueur, à l'intérieur des sédiments de la Formation du ruisseau Dalime. Six (6) sondages ont été localisés sur des anomalies PP à proximité d'une intrusion syénitique. Huit (8) forages ont testé des anomalies PP à l'intérieur des filons-couches du complexe des Chutes à l'Esturgeon. Finalement, cinq (5) forages ont testé des anomalies PP concordantes dans les volcanites de la Formation de l'Obatogamau.

Le corridor de déformation Lesueur a pu être suivi à travers toute la propriété. Sa largeur moyenne est d'environ cent (100) mètres et il correspond à une zone de cisaillement fortement schisteuse, séricitisée et légèrement carbonatée avec présence localement de fuchiste. La minéralisation à l'intérieur du corridor de déformation Lesueur est généralement inférieure à un pour-cent de pyrite mais elle peut atteindre de cinq à dix pour-cent dans la zone anormale en or. Les valeurs en or n'atteignent que très rarement le gramme d'or par mètre. Les formations de fer situées près du cisaillement ne sont pas affectées par la déformation.

Les anomalies PP à l'intérieur des volcanites s'expliquent par la présence de pyrite syngénétique et de graphite généralement à l'intérieur de niveaux sédimentaires encaissés dans les volcanites, plus précisément le long des filons-couches. Les résultats d'analyse sont généralement décevants, à l'exception du sondage LU-93-09 qui a donné une teneur est de 6.3 grammes d'or sur deux (2) mètres à l'intérieur d'une zone bréchifiée au contact entre un basalte et un gabbro montrant de cinq (5) à dix (10) pour-cent de pyrite à l'intérieur d'un "stockwork" de calcite.

Les anomalies associées aux gabbros du complexe des Chutes à l'Esturgeon s'expliquent par de petits cisaillements à l'intérieur des gabbros accompagnés d'une carbonatation, silicification avec présence de pyrite. Deux (2) de ces zones ont donné des valeurs de 1.13 et 1.02 gramme tonne d'or sur un mètre. Des anomalies PP associées aux gabbros et apparemment discordantes se sont avérées être dues à la présence de sédiments graphiteux et pyritiques.

Les anomalies discordantes, près ou dans la syénite, s'expliquent par des zones bréchifiées, silicifiées et hématisées contenant de la pyrite en quantité anormale pouvant atteindre de cinq (5) à sept (7) pour-cent (%). Ainsi le forage BV-93-39 a intersecté une zone aurifère de quatre-vingt treize (93) mètres de large, le long du forage à l'intérieur de la syénite et contenant cinq (5) pour-cent (%) de pyrite dans les sections à bonne teneur. Les valeurs d'or sont proportionnelles à la quantité de pyrite. Des échantillons composites provenant de cette zone ont donné des valeurs en or de 1.07 gt/5.0 m, 0.98 gt/5.8 m et 1.4 gt/4.0 m.

Le forage BV-93-41 a intersecté une zone bréchifiée et silicifiée à l'intérieur de volcanites (lave mafique) et contenant de 3 à 7% de pyrite. La zone s'étend sur 128 mètres le long du forage et donne des valeurs composites en or de 2.46 gt/2.0 m et 2.16 gt/5.0 m.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
SOMMAIRE	
1.0 INTRODUCTION	1
1.1 Description de la propriété.....	1
1.1.1 Titres miniers	1
1.1.2 Situation, accès et physiographie.....	1
1.2 Historique.....	9
1.3 Géologie Régionale	10
1.3.1 Lithostratigraphie	10
1.3.2 Intrusions.....	10
1.3.3 Métamorphisme et Structure.....	12
2.0 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	13
2.1 Corridor de déformation Lesueur	13
2.1.1 Description des sondages dans le corridor de déformation Lesueur	23
2.1.2 Conclusion sur les forages le long du corridor de déformation Lesueur.....	32
2.2 Secteur de la syénite.....	32
2.2.1 Description des sondages dans le secteur de la syénite.....	34
2.2.2 Conclusion sur les forages le long du corridor de déformation Lesueur.....	43
2.3 Secteur du complexe des Chutes de l'Esturgeon	43
2.3.1 Description des sondages dans le complexe des Chutes de l'Esturgeon	44
2.3.2 Conclusion sur les forages dans le complexe des Chutes de l'Esturgeon.....	51
2.4 Forages dans les volcanites.....	52
2.4.1 Description des sondages dans les volcanites	53
2.4.2 Conclusion sur les sondages dans les volcanites	57
3.0 CONCLUSION.....	58
4.0 RECOMMANDATIONS.....	59
RÉFÉRENCES.....	60

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Carte de claims.....	6
Figure 2	Carte de localisation	7
Figure 3	Voies d'accès.....	8
Figure 4	Géologie et principaux indices aurifères de surface de la région du lac Shortt.....	11
Figure 5	Localisation des forages	16

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	Liste des claims de la propriété Lac Shortt.....	2
Tableau II	Répertoire des forages	14
Tableau III	Caractéristique des anomalies P.P.....	17
Tableau IV	Meilleures valeurs des trous de sondage.....	19

LISTE DES ANNEXES

Annexe I	Distribution de différents éléments Vs les teneurs en or à l'intérieur du cisaillement Lesueur
Annexe II	Degré d'Altération et de Minéralisation dans BV-93-39
Annexe III	Distribution de l'As et de Sb VS Au dans le forage BV-93-41
Annexe IV	Journaux de sondage
Annexe V	Certificats d'analyse
Annexe VI	Géologie économique

LISTE DES PLANS

iv

21-4	Carte géologique; Bovinet	échelle 1 : 5 000
21-5	Carte géologique; Lesueur	échelle 1 : 5 000
23-1	Section BV-93-36	échelle 1 : 500
23-2	Section BV-93-37	échelle 1 : 500
23-3	Section BV-93-38	échelle 1 : 500
23-4	Section BV-93-39	échelle 1 : 500
23-5	Section BV-93-40	échelle 1 : 500
23-6	Section BV-93-41	échelle 1 : 500
23-7	Section BV-93-42	échelle 1 : 500
23-8	Section BV-93-43	échelle 1 : 500
23-9	Section BV-93-44	échelle 1 : 500
23-10	Section BV-93-45	échelle 1 : 500
23-11	Section BV-93-46	échelle 1 : 500
23-12	Section BV-93-47	échelle 1 : 500
23-13	Section BV-93-48	échelle 1 : 500
23-14	Section LU-93-05	échelle 1 : 500
23-15	Section LU-93-06	échelle 1 : 500
23-16	Section LU-93-07	échelle 1 : 500
23-17	Section LU-93-08	échelle 1 : 500
23-18	Section LU-93-09	échelle 1 : 500
23-19	Section LU-93-10	échelle 1 : 500
23-20	Section LU-93-11	échelle 1 : 500
23-21	Section LU-93-12	échelle 1 : 500
23-22	Section LU-93-13	échelle 1 : 500
23-23	Section LU-93-14	échelle 1 : 500
23-24	Section LU-93-15	échelle 1 : 500
23-25	Section LU-93-16	échelle 1 : 500
23-26	Section LU-93-17	échelle 1 : 500
23-27	Section LU-93-18	échelle 1 : 500

1.0 INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats de la campagne de forage de l'hiver 1993 sur la propriété Lac Shortt. Cette campagne s'est déroulée du 20 février au 20 mars et les travaux de forage ont été exécutés par la firme de forage Dominik de Val D'Or. Les travaux étaient sous la supervision du chef de projet Carl Larouche, assisté du géologue Terry Coyle et du technicien Daniel Émond.

Les forages ont tous été implantés sur les blocs Lesueur et Boyvinet. Le but de ces forages était de tester des anomalies de polarisation provoquée détectées lors du levé de l'automne 1992. Ces anomalies ont été hiérarchisées selon leurs caractéristiques géophysiques (chargeabilité et résistivité) en plus du contexte géologique dans lequel elle se situaient.

1.1 Description de la propriété

1.1.1 Titres miniers

Le projet Lac Shortt (PN 1123) est un agglomérat de six (6) propriétés distinctes optionnées de Minnova Inc. en 1992 par SOQUEM: les propriétés Wetjack (PN 090), Rivière Opawica (PN 112), Boyvinet (PN 114), Lespérance (PN 115), Lesueur (PN 116) et Gand Nord (PN 622). Ce dernier bloc est détenu à 50% par Kerr Addison. La propriété comprend un total de 413 claims situés dans les cantons Boyvinet, Gand, Lesueur et Lespérance qui totalisent une superficie de 9 085 hectares. L'entente sur ces claims vise à acquérir 50% des droits sur les claims optionnés par SOQUEM. Le tableau 1 montre une liste des numéros de claims de la propriété et la figure 1 présente leur localisation.

1.1.2 Situation, accès et physiographie

La propriété Lac Shortt est située à environ 135 km au sud-ouest de Chibougamau (Québec), à la jonction des cantons Lesueur, Boyvinet, Gand et Lespérance (figure 2). Elle chevauche les feuillets topographiques 32F/9 et 32G/12 du SNRC, près du lac Opawica.

La route 113, qui relie Chibougamau et Val d'Or, est la principale voie d'accès à la propriété (figure 3). À celle-ci s'ajoutent plusieurs chemins forestiers de qualité variable, dont celui de la compagnie Kruger qui traverse les blocs Boyvinet et Gand Nord. La rivière et le lac Opawica fournissent également de bons accès par bateau.



TABLEAU 1
LISTE DES CLAIMS DE LA PROPRIÉTÉ LAC SHORTT

Bloc Lesueur, LAC SHORTT (1123)

Permis	Claims	Date enregistrement	Date expiration
406087	1,2	1/4/89	1/4/93
406339	1	1/4/89	1/4/93
412254	2	12/9/89	12/9/93
429072	1,2	25/3/89	25/3/93
429073	1,2	26/3/89	26/3/93
429074	1,2	26/3/89	26/3/93
468462	2,3,4,5	25/7/89	25/7/93
468463	2,3,4,5	26/7/89	26/7/93
468464	3,4,5	27/7/89	27/7/93
468465	4,5	28/7/89	28/7/93
468466	4,5	25/7/89	25/7/93
468467	4,5	26/7/89	26/7/93
468468	1,2,3,4,5	27/7/89	27/7/93
468469	4,5	28/7/89	28/7/93
468471	4,5	25/7/89	25/7/93
468472	4,5	26/7/89	26/7/93
468473	4,5	27/7/89	27/7/93
468474	1,2,3,4	28/7/89	28/7/93
468475	1,2	29/7/89	29/7/93
468476	1,2	30/7/89	30/7/93

Bloc Gand Nord, LAC SHORTT (1123)

Permis	Claims	Date enregistrement	Date expiration	
433911	1,2,3,4,5	5	15/5/89	15/5/93
433912	1,2,3,4,5	5	16/5/89	16/5/93
433913	1,2,3,4,5	5	17/5/89	17/5/93
433914	1,2,3,4,5	5	18/5/89	18/5/93
433915	1,2,3,4,5	5	17/5/89	17/5/93
433916	1,2,3,4,5	5	18/5/89	18/5/93
433917	1,2,3	3	20/5/89	20/5/93
433919	1,2,3,4,5	5	13/5/89	13/5/93
433920	1,2,3,4,5	5	14/5/89	14/5/93
433921	1,2,3,4,5	5	15/5/89	15/5/93
433922	1,2,3,4,5	5	16/5/89	16/5/93
433923	1,2,3,4,5	5	18/5/89	18/5/93
433925	1,2,3,4,5	5	13/5/89	13/5/93
433926	1,2,3,4,5	5	14/5/89	14/5/93
433927	1,2,3,4,5	5	15/5/89	15/5/93
433928	1,2,3,4,5	5	16/5/89	16/5/93
436225	1,2,3,4,5	5	19/8/89	19/8/93
436226	1,2,3,4,5	5	19/8/89	19/8/93
436227	1,2,3,4,5	5	20/8/89	20/8/93

TOTAL: 93

Bloc Boyvinet, LAC SHORTT (1123)

Permis	Claims		Date enregistrement	Date expiration
382741	1,2,3,4,5	5	1/7/79	30/6/93
382742	1,2,3,4,5	5	1/7/79	30/6/93
382743	1,2,3,4,5	5	2/7/79	1/7/93
382744	1,2,3,4,5	5	3/7/79	2/7/93
382745	1,2,3,4,5	5	3/7/79	2/7/93
382746	1,2,3,4,5	5	4/7/79	3/7/93
382747	1,2,3,4,5	5	4/7/79	4/7/93
382748	1,2,3,4,5	5	5/7/79	4/7/93
382749	1,2,3,4,5	5	5/7/79	4/7/93
383710	1,3,4,5	4	5/7/79	4/7/93
383711	1,2,3,4,5	5	6/7/79	5/7/93
383712	1,2,3,4,5	5	5/7/79	4/7/93
383713	1,2	2	3/7/79	2/7/93
383714	1,2	2	3/7/79	2/7/93
383715	1,2	2	4/7/79	3/7/93
383716	1	1	4/7/79	3/7/93
383716	2	1	5/7/79	4/7/93
429070	1,2,3,4,5	5	25/3/84	24/3/93
429071	1	1	26/3/84	25/3/93

TOTAL: 73**Bloc Lespérance, LAC SHORTT (1123)**

Permis	Claims		Date enregistrement	Date expiration
383911	2,3	2	14/7/79	13/7/93
383912	1,2,3,4,5	5	14/7/79	13/7/93
383913	1,2	2	14/7/79	13/7/93
383913	3,4,5	3	15/7/79	14/7/93
383914	1,2,3,4,5	5	15/7/79	14/7/93
383915	1,2,3	3	15/7/79	14/7/93
383915	4,5	2	16/7/79	15/7/93
383916	1,2,3,4,5	5	16/7/79	15/7/93
383917	1,2	2	16/7/79	15/7/93
383917	3,4,5	3	17/7/79	16/7/93
383918	1,2,3,4,5	5	17/7/79	16/7/93
383919	1,2	2	17/7/79	16/7/93
383919	3,4,5	3	18/7/79	17/7/93
383920	1,2,3	3	18/7/79	17/7/93
383921	1,2,3,4,5	5	19/7/79	18/7/93
383922	1,2	2	19/7/79	18/7/93
383922	3,4,5	3	20/7/79	19/7/93
383923	1,2	2	7/7/81	19/7/93
394540	1,2,3,4,	4	7/7/81	6/7/93

TOTAL : 61

Bloc Wetjack, LAC SHORTT (1123)

Permis	Claims		Date enregistrement	Date expiration
398982	1,2	2	8/6/82	7/6/93
398983	1,2	2	8/6/82	7/6/93
398989	1,2	2	9/6/82	8/6/93
398990	1,2	2	9/6/82	8/6/93
398991	1,2	2	9/6/82	8/6/93
398992	1,2	2	8/6/82	7/6/93
398994	1,2	2	8/6/82	7/6/93
398995	1,2	2	8/6/82	7/6/93
398996	1,2	2	8/6/82	7/6/93
398997	1,2	2	9/6/82	8/6/93
398998	1,2	2	9/6/82	8/6/93
453407	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457602	1,2,3,4,5	5	24/2/87	23/2/95
457603	1,2,3,4,5	5	25/2/87	24/2/95
457604	1,2,3,4,5	5	26/2/87	25/2/95
457605	1,2,3	3	27/2/87	26/2/95
457606	1,2	2	28/2/87	27/2/95
457607	1,2	2	28/2/87	27/2/95
457608	1,2	2	28/2/87	27/2/95
457609	1,2	2	28/2/87	27/2/95
457610	1,2	2	28/2/87	27/2/95
457611	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457612	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457613	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457614	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457615	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457616	1,2	2	26/2/87	25/2/95
457617	1,2	2	26/2/87	25/2/95
457618	1,2	2	26/2/87	25/2/95
457619	1,2	2	26/2/87	25/2/95
457620	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457621	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457622	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457623	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457624	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457625	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457626	1,2	2	26/2/87	25/2/95
457627	1,2	2	26/2/87	25/2/95
457628	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457629	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457630	1,2	2	24/2/87	23/2/95
457631	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457632	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457633	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457634	1,2	2	25/2/87	24/2/95
457635	1,2	2	26/2/87	25/2/95
457636	1,2	2	26/2/87	25/2/95
457637	1,2,3,4	4	26/2/87	25/2/95

TOTAL: 108

Bloc Rivière Opawica, LAC SHORTT (1123)

Permis	Claims		Date enregistrement	Date expiration
457640	1	1	6/3/87	5/3/93
457642	1,2,3,4,5	5	6/3/87	5/3/93
457644	1,2,3,4,5	5	6/3/87	5/3/93
457641	1,2,3,4,5	5	6/3/87	6/3/93
457643	1,2,3,4,5	5	7/3/87	6/3/93
457645	1,2,3,4,5	5	7/3/87	6/3/93
	TOTAL:	26		

FIGURE 1
CARTE DE CLAIMS

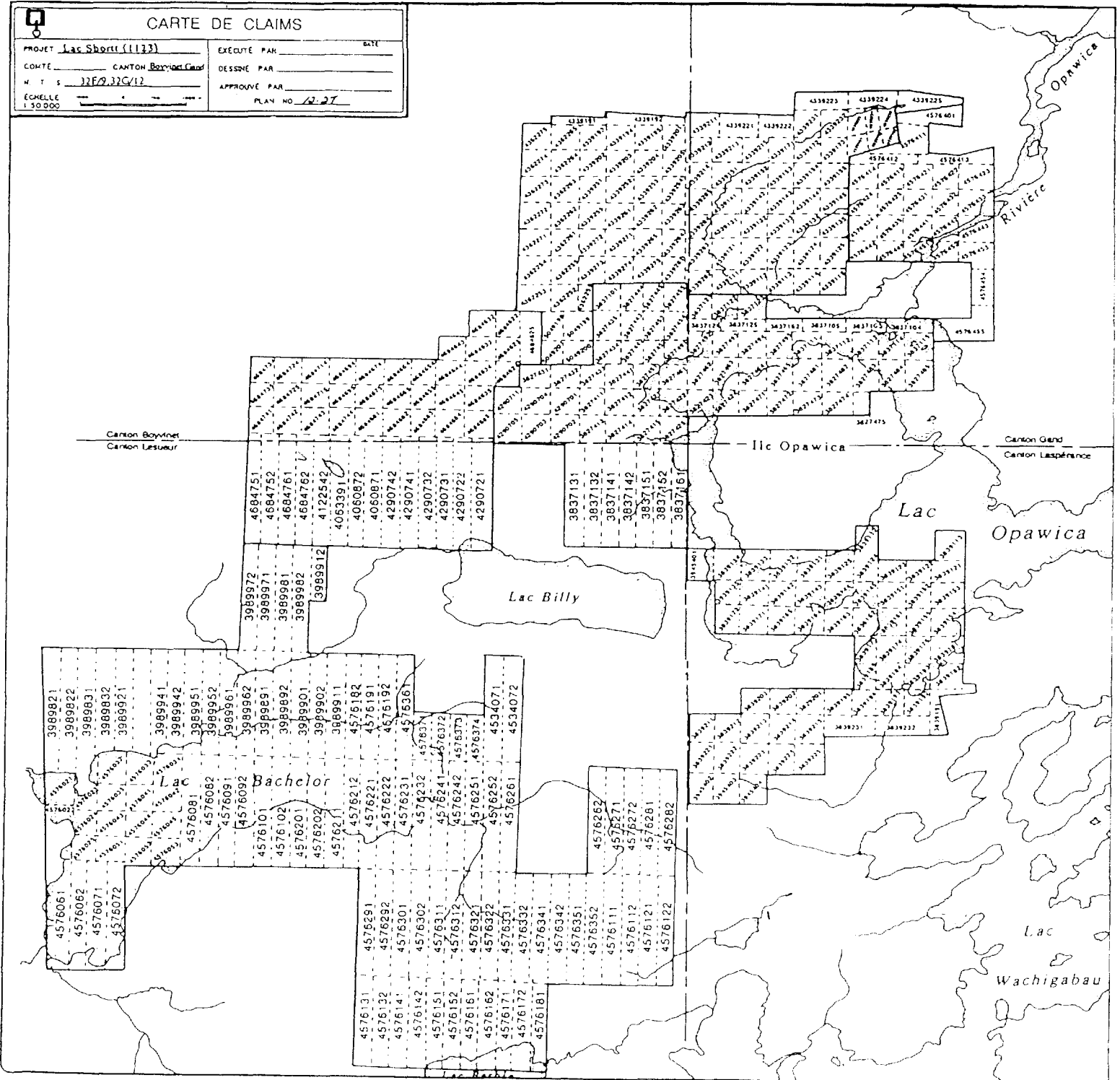


FIGURE 2
LOCALISATION DE LA PROPRIÉTÉ

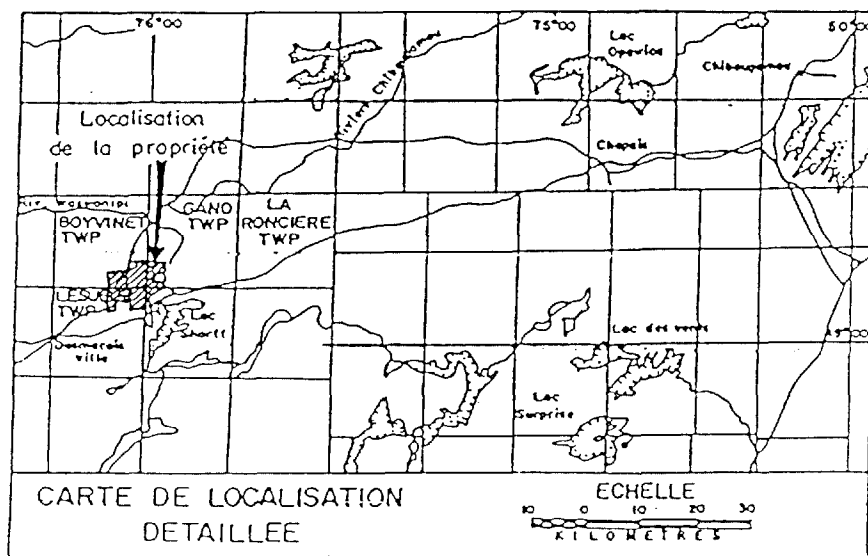
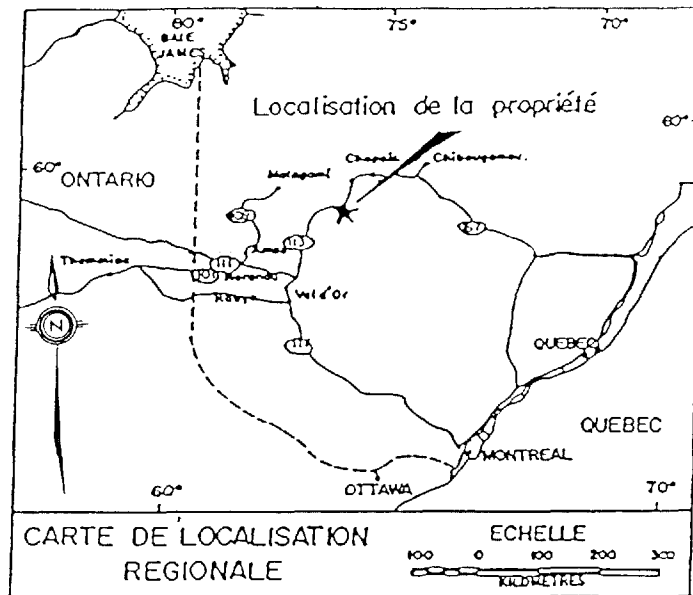
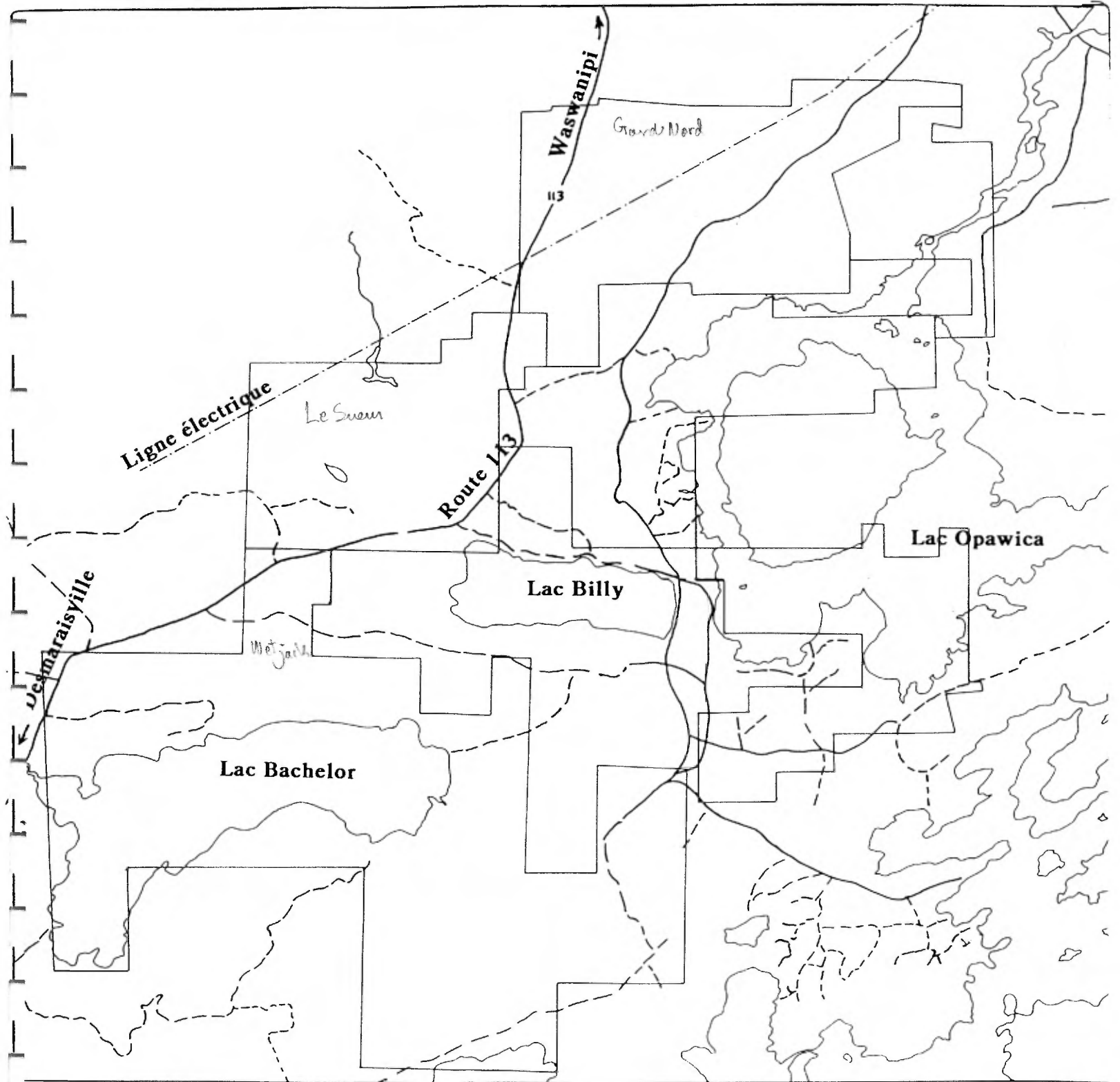


FIGURE 3
VOIES D'ACCÈS



Les blocs Lesueur et Gand Nord présentent un relief plutôt plat, à l'exception des filons-couches du complexe des Chutes de l'Esturgeon et d'un esker suivant le tracé du chemin Kruger qui forment des buttes plus ou moins continues s'élevant à une trentaine de mètres au-dessus du niveau du lac Opawica. Une partie de la forêt du bloc Lesueur a été coupée dans les années 60. La forêt est de type mixte à prédominance résineuse. L'esker du chemin Kruger montre plusieurs gravières et sablières, la plus importante étant d'ailleurs toujours en exploitation.

La partie sud de la propriété, qui correspond principalement au bloc Wetjack, est couverte par le lac Bachelor. Les lacs Barbie et Wachigabau rejoignent la partie sud-est de la propriété. Un cours d'eau relativement important passe par le bloc Wetjack et se déverse dans le lac Bachelor. Le terrain est localement marécageux et le relief est assez plat et uniforme à l'exception de la partie au nord-ouest du lac Barbie. La plupart de la partie sud de la propriété est couverte par une forêt de résineux de seconde génération. La partie centrale du bloc Wetjack montre cependant des arbres matures. Les barrages de castors sont communs le long des ruisseaux et ce, sur toute la propriété.

1.2 Historique

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

Une partie du bloc Wetjack a d'abord été jalonnée par Falconbridge Copper Ltd. (aujourd'hui Minnova Inc.) en 1981. En 1983, Ressources Camchib Inc. optionna la propriété Forbes qui devint ensuite le bloc Boyvinet. En 1985, Kerr-Addison jalonna le bloc Gand Nord.

Suite à une compilation interne, Minnova Inc. acquit en 1987 un intérêt dans les blocs Lesueur, Boyvinet et Lespérance. Elle jalonna simultanément le bloc Rivière Opawica et agrandit les blocs Wetjack et Lesueur. Minnova obtint ensuite de Kerr-Addison le bloc Gand Nord en 1988. Finalement, en 1991, les Mines Camchib abandonnèrent à Minnova Inc. leurs droits sur les propriétés Lesueur, Boyvinet et Lespérance en échange de royautés éventuelles s'élevant à 2.5% N.S.R. Les six(6 blocs furent alors contrôlés à 100% par Minnova Inc.

En 1992, la SOQUEM acquit un intérêt de 50% dans les six (6) blocs ainsi que la gérance des opérations sur ceux-ci. Ils furent alors regroupés en un seul projet désigné sous le vocable Projet Lac Shortt (PN 1123).



La couverture cartographique et la prospection couvrent partiellement la propriété. Le bloc Lespérance n'a pas été cartographié et le bloc Gand Nord ne l'est que partiellement. La couverture Mag-VLF au sol est pratiquement complète, tandis que la PP ne couvre que les blocs Lesueur et Boyvinet y compris la portion couverte par le lac Opawica. Le Max-Min a été fait au-dessus de la rivière Opawica. Une campagne de forage à circulation inverse a été menée sur les blocs Wetjack, Lesueur et Boyvinet. Elle a permis de localiser des zones de cisaillement anormales en or. Quarante-deux (42) forages ont été faits sur la propriété par Minnova dont 35 sont situés sur le bloc Boyvinet et visaient à évaluer la faille du lac Shortt et deux zones de cisaillement à l'intérieur de l'intrusion syénitique. Les meilleurs résultats proviennent de la zone de cisaillement du lac Shortt à la limite nord de la syénite, 5.5 g Au/ 2 m, ainsi que la zone de faille Est dans la syénite qui a donné une valeur de 4.1 g Au/6.1 m. Une zone de faille Est-Ouest appelée Lesueur a donné une valeur de 5.6 g Au/1.5 m.

1.3 Géologie régionale

La propriété Lac Shortt est localisée dans la partie ouest de la bande Desmaraisville-Caopatina, dans le secteur nord-ouest de la Ceinture de Roches Vertes de l'Abitibi. La figure 4 illustre la géologie et les principaux indices aurifères de de la région du lac Shortt.

1.3.1 Lithostratigraphie

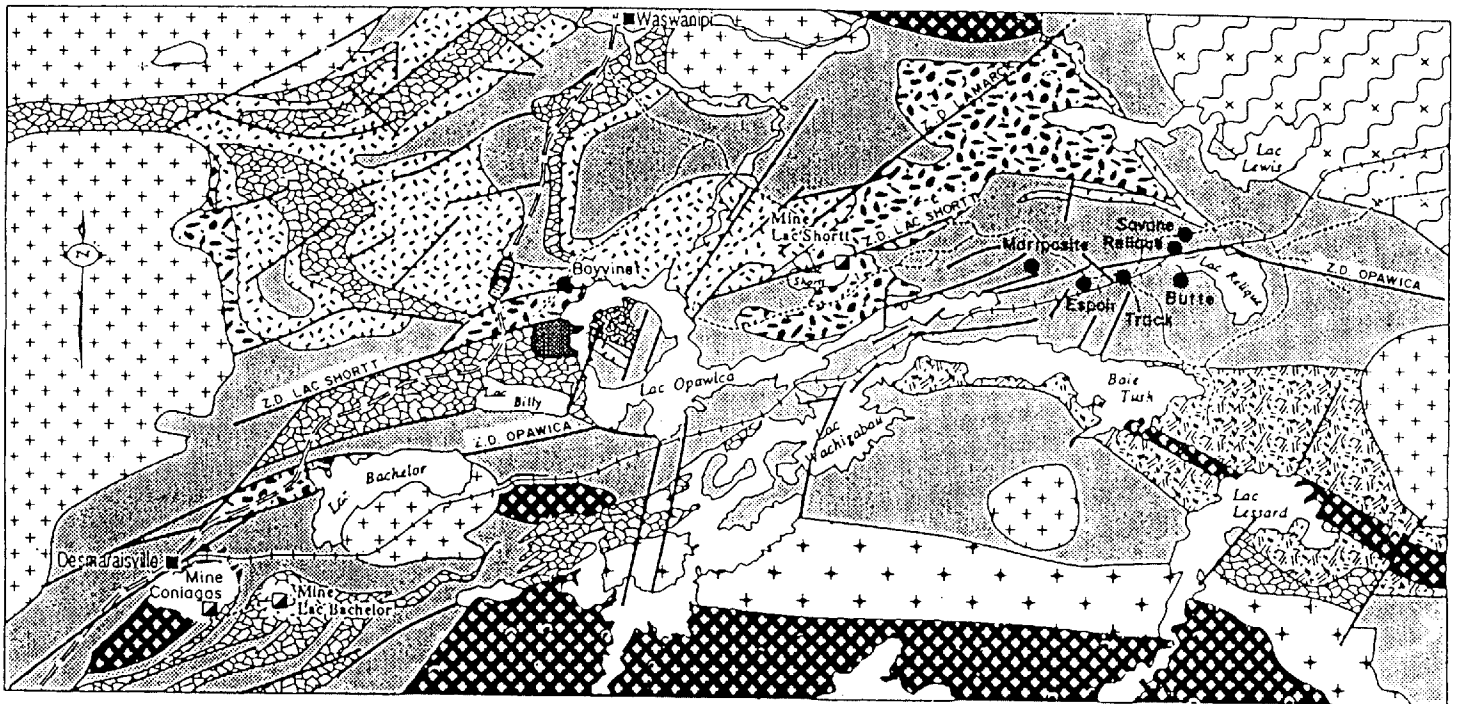
Le schéma stratigraphique de Sharma et Gobeil (1987) divise les roches archéennes de la région en deux grandes unités lithostratigraphiques: La Formation d'Obatogamau (Cimon, 1976) surmontée par la Formation du ruisseau Dalime. La Formation d'Obatogamau consiste en une succession de roches de plusieurs kilomètres d'épaisseur formée de basaltes massifs, coussinés et bréchiques qui sont communément porphyriques à phénocristaux de plagioclase. Cette Formation inclut une unité de rhyodacite et le Membre de Wachigabau qui est constitué essentiellement de roches pyroclastiques de composition intermédiaire et felsique et de rhyolites sur moins de 1 km d'épaisseur. La Formation du ruisseau Dalime qui surmonte la Formation d'Obatogamau comprend des roches pyroclastiques et des roches sédimentaires volcanogènes de composition felsique et intermédiaire.

1.3.2 Intrusions

Plusieurs corps intrusifs d'âge Archéen et Protérozoïque se retrouvent dans les roches volcano-sédimentaires archéennes de la région. Les intrusions archéennes majeures sont des



Figure 4
Géologie et principaux indices aurifères de la région du Lac Shortt



ROCHES SUPRACRUSTALES

Formation du Ruisseau Dallme

Roches pyroclastiques
 Roches sédimentaires volcanogènes

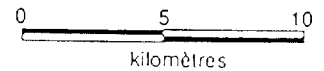
Formation d'Obatogamau

Rhyodacite
 Membre de Wachigabau
 Roches pyroclastiques, Rhyolite
 Basalte

ROCHES INTRUSIVES

Granodiorite
 Syénite
 Monzodiorite
 Tonalite
 Complexe de la rivière Opawica
 Anorthosite
 Complexe des Chûtes de l'Esturgeon
 Gabbro, Pyroxénite
 Gneiss tonalitique

● Indice Minéralisé Connu
 Avant 1988



Géologie de la région du Lac Shortt. Modifiée d'après Brisson et Guha (1990)

plutons de granitoïdes, le complexe anorthositique de la rivière Opawica et le complexe mafique et ultramafique des Chutes de l'Esturgeon. Le complexe des Chutes de l'Esturgeon se trouve au nord du lac Shortt. Ce complexe, d'une épaisseur d'au moins 1350 m, est formé de plusieurs intrusions stratiformes différenciées (Lamothe, 1983) comportant des pyroxénites ou des péridotites à la base qui passent graduellement vers le sommet à des gabbros quartzifères. Les intrusions d'âge Protérozoïque sont essentiellement des dykes de gabbro-diabase orientés ENE-WSW.

1.3.3 Métamorphisme et structure

Les roches archéennes de la région ont été affectées par l'orogénèse Kénoréenne, il y a environ 2660-2680 Ma (Thorpe et al. 1984). Suite à cette orogénèse, les roches sont généralement métamorphosées au faciès des schistes verts, sauf dans les auréoles de contact des massifs plutoniques où le faciès amphibolite peut être atteint.

Dans la région, on reconnaît plusieurs plis dont la trace de la surface axiale est orientée entre NE-SW et E-W (Giovenazzo, 1986; Lamothe, 1982; Sharma et Lacoste, 1981). Près du lac Shortt, les plis sont généralement à trace axiale ENE-WSW. Ces plis ont un intervalle interaxial de 2 à 4 km et sont pour la plupart isoclinaux avec un plongement axial subvertical (Lamothe, 1983). Dans le canton de Boyvinet à l'ouest du lac Shortt, Giovenazzo, 1986) reconnaît deux phases de plissements. Dans cette région, des plis à trace axiale E-W (P2) se superposent sur des plis anciens à trace axiale NE-SW (P1) et forment des patrons d'interférence en zig-zag et en croissant.

Deux familles de failles sont présentes régionalement. La première famille est ENE-WSW à E-W. Les failles du lac Opawica et du lac Shortt font partie de cette famille et sont caractérisées par des roches cisailées et carbonatées. Ces deux failles forment les limites de ce qui a été appelé le corridor de déformation Opawica-Lac Shortt (CDOLS), (Speidel, 1992). La seconde famille est représentée par des failles tardives NNE-SSW à NE-SW. En plus de ces deux familles de failles, Giovenazzo (1986) met en évidence à l'ouest du lac Shortt quelques failles NE-SW antérieures ou peut-être conjuguées à la famille de failles ENE-WSW à E-W. Les déplacements le long de toutes ces failles sont encore incertains.

Une schistosité subverticale qui varie entre N70° et N90° est omniprésente dans la région du lac Shortt. Cette schistosité correspond assez bien au plan axial des plis ENE-WSW à E-W (Lamothe, 1983). On remarque localement la présence d'un clivage antérieur à la schistosité dominante (Lamothe, 1983 et Giovenazzo, 1986). À l'ouest du lac Shortt, ce clivage précoce est associé aux anciens plis (P1) NE-SW (Giovenazzo, 1986). Localement, un clivage tardif N20° crénule la schistosité dominante (Lamothe, 1983).

2.0 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

La campagne de forage a été concentrée sur les blocs Lesueur et Boyvinet. Vingt-sept (27) forages ont été faits dont quatorze (14) sur le bloc Lesueur et treize (13) sur le bloc Boyvinet, pour un total de 5 148 mètres forés. Le dernier forage a été complété le 20 mars et la description des derniers trous de forage et leur échantillonnage ont été accomplis dans la semaine qui a suivi. Les trous qui n'ont pu être décrits et échantillonnés sur place ont été rapatriés à Chibougamau, tandis que les autres ont été entreposés au camp d'exploration de Minnova au lac Shortt. À la suite des premiers résultats d'analyse, des trous ont été rééchantillonnés afin de fermer les zones aurifères. Un total de 1 478 échantillons ont été prélevés pour analyse et expédiés à la firme Chimatec de Ste-Foy. Le groupe d'éléments demandés pour analyse comprend l'Au, As, Sb, Cu, Pb, Zn, Mo, Co et Ag. Le répertoire des sondages apparaît au tableau II et la figure 5 montre l'emplacement des forages ainsi que la localisation des anomalies PP ciblées.

On peut diviser les cibles de forage PP en différents groupes selon leur environnement géologique et les caractéristiques des anomalies PP ciblées. Le tableau III résume chacune des cibles visées en fournissant les paramètres géophysiques des anomalies PP en plus de fournir la source probable de l'anomalie PP. Une section schématique accompagne chaque forage et montre la source de l'anomalie PP testée. Le tableau IV montre les meilleurs résultats pour chacun des forages et lorsque possible, fournit les différentes valeurs possibles d'échantillons composites à l'intérieur des zones aurifères.

2.1 Corridor de déformation Lesueur

Le secteur au sud du bloc Lesueur est caractérisé par la présence d'une zone de déformation appelée corridor de déformation Lesueur qui se retrouverait à l'intérieur de sédiments appartenant à la Formation du ruisseau Dalime. Ce corridor de cisaillement avait été découvert lors de la campagne de forage de mort-terrain, puis foré par Minnova. Des valeurs anormales en or, de l'ordre de 300 ppb sur des épaisseurs décimétriques, ont été intersectées.

Le levé PP a montré de nombreuses anomalies plutôt longues à proximité du cisaillement et qui n'avaient pas été expliquées. Huit (8) forages ont été implantés dans la Formation sédimentaire du ruisseau Dalime afin d'expliquer les anomalies PP qui s'y trouvaient et pour évaluer le potentiel du corridor de déformation Lesueur. Ce sont les forages LU-5, 6, 7, 12, 17 et 18 ainsi que les forages BV-36 et 37. En tout, 1 704 mètres de forage ont été consacrés à ce secteur.



**TABLEAU II
RÉPERTOIRE DES FORAGES**

N° SONDAGE	COORDONNÉES		AZIMUT	PLONGÉE	LONG. Plan. (m)	LONG. Réelle (m)	LONG. Cumul. (m)	# ÉCHANT.		CIBLE
LU-93-05	L040+00 W	41+20 S	180,0	-45°	250,0	254,8	254,8	484623 à 484682	complet	4 horizons Mag (formation de fer), 2 horizons P.P. (dont ligne électrique ?, corridor Lesueur et faille N-E)
LU-93-06	L084+00 W	39+00 S	180,0	-45°	150,0	160,3	415,1	484501 à 484552	complet	Anomalie P.P. à 41+50 S
LU-93-07	L100+00 W	42+00 S	180,0	-45°	150,0	151,8	568,9	484001 à 484027	complet	Anomalie P.P. à 44+00 S
LU-93-08	L016+00 W	41+00 N	180,0	-45°	150,0	151,5	718,4	484990 à 485000 488551 à 488562		Anomalie P.P. à 38+50 N
LU-93-09	L000+00 W	17+50 N	180,0	-45°	260,0	271,9	990,3	484898 à 484989 488904 à 488910	complet	2 anomalies P.P. à 12+50 N et 16+50 N
LU-93-10	L016+00 E	50+50 N	360,0	-45°	260,0	261,2	1251,5	484321 à 484350 484401 à 484414 488404 à 488410		2 anomalies P.P. à 52+00 N et 55+50 N
LU-93-11	L028+00 W	09+00 N	180,0	-45°	200,0	200,3	4251,5 1451,8	484028 à 484050 484101 à 484114	complet	Anomalies P.P. à 07+50 N
LU-93-12	L084+00 W	40+50 S	360,0	-45°	170,0	172,5	4424,0 1634,3	484553 à 484622	complet	Anomalie P.P. à 38+50 S
LU-93-13	L032+00 W	17+00 S	180,0	-45°	130,0	132,9	7568,9 1757,2	484683 à 484700 484801 à 484842	complet	Anomalie P.P. à 19+00 S
LU-93-14	L036+00 W	12+50 N	180,0	-45°	260,0	261,2	1818,1 2018,4	484843 à 484897	complet	Anomalie P.P. à 08+00 N et une faille N-E
LU-93-15	L016+00 W	45+25 N	180,0	-45°	110,0	111,9	1920,0 2130,3	488563 à 488578 488911 à 488918	complet	Anomalie P.P. à 43+50 N
LU-93-16	L112+00 W	11+00 S	180,0	-45°	225,0	224,6	2154,6 2354,9	488835 à 488902	complet	2 anomalies P.P. à 12+00 S et 16+00 S (graphite)
LU-93-17	L044+00 W	32+50 S	180,0	-45°	190,0	191,1	2345,7 2545,7	488251 à 488284	complet	Anomalie P.P. 34+50 S
LU-93-18	L044+00 W	38+50 S	180,0	-45°	150,0	151,5	2497,2 2697,2	488227 à 488250		Anomalie P.P. 38+50 S
BV-93-36	L020+00 W	14+00 S	180,0	-45°	360,0	361,5	2858,7 3058,7	484115 à 484261	complet	2 anomalies P.P. à 17+50 S et 21+00 S
BV-93-37	L012+00 E	18+00 S	180,0	-45°	260,0	260,9	3119,6 3319,6	484262 à 484320 488388 à 488403	complet	2 anomalies P.P. à 19+00 S et 22+50 S
BV-93-38	L012+00 E	40+00 N	150,0	-50°	247,0	284,4	3404,0 3604,0	488595 à 488672	complet	Anomalie P.P. (sulfure disséminé) à 38+50 N

TABLEAU II
RÉPERTOIRE DES FORAGES
(suite)

N° SONDAGE	COORDONNÉES		AZIMUT	PLONGÉE	LONG. Plan. (m)	LONG. Réelle (m)	LONG. Cumul. (m)	# ÉCHANT.		CIBLE
BV-93-39	L012+00 E	28+85 N	150,0	-50°	165,0	203,0	3607,0	484415 à 484480 488285 à 488385 484494 + 488903	complet	Anomalie P.P. à 27+00 N
BV-93-40	L012+00 W	31+00 N	150,0	-45°	140,0	139,0	3746,0	488801 à 488834	complet	Anomalie P.P. à 29+00 N
BV-93-41	L052+00 W	25+50 N	150,0	-45°	200,0	203,3	3949,3	488131 à 488208		Anomalie P.P. (belle) à 23+00 N
BV-93-42	L028+00 E	13+65 N	180,0	-45°	105,0	102,4	4051,7	488579 à 488594	complet	Anomalie P.P. (bizard, zone siliciifiée) à 12+00 N
BV-93-43	L020+00 W	15+50 N	360,0	-45°	100,0	99,4	4151,1	484481 à 484493	partiel	Anomalie P.P. à 17+50 N
BV-93-44	L036+00E	35+35 N	150,0	-45°	315,0	315,5	4466,6	488697 à 488760	complet	2 Anomalies P.P. au sud de l'indice Boyvinet dans gabbro à 32+50N et 29+50N
BV-93-45	L048+00W	38+00 N	150,0	-45°	120,0	121,0	4667,6	488207 à 488226	complet	Anomalie P.P. faible à 36+00N et creux Mag (faille)
BV-93-46	L036+00W	20+00 N	150,0	-45°	194,0	194,2	4781,8	488761 à 488800	complet	Anomalie P.P. faible, discordante à 15+50N
BV-93-47	L012+00E	44+00 N	150,0	-45°	150,0	151,2	4999,8	488673 à 488698	complet	Anomalie P.P. faible à 42+50N et creux Mag (faille)
BV-93-48	L012+00W	50+00 N	150,0	-45°	215,0	215,2	6148,2	484495 à 484500 488101 à 488130	complet	Anomalie P.P. , discordante à 47+50N
			Total de mètres forés		5226,0		6148,2 5348,5			

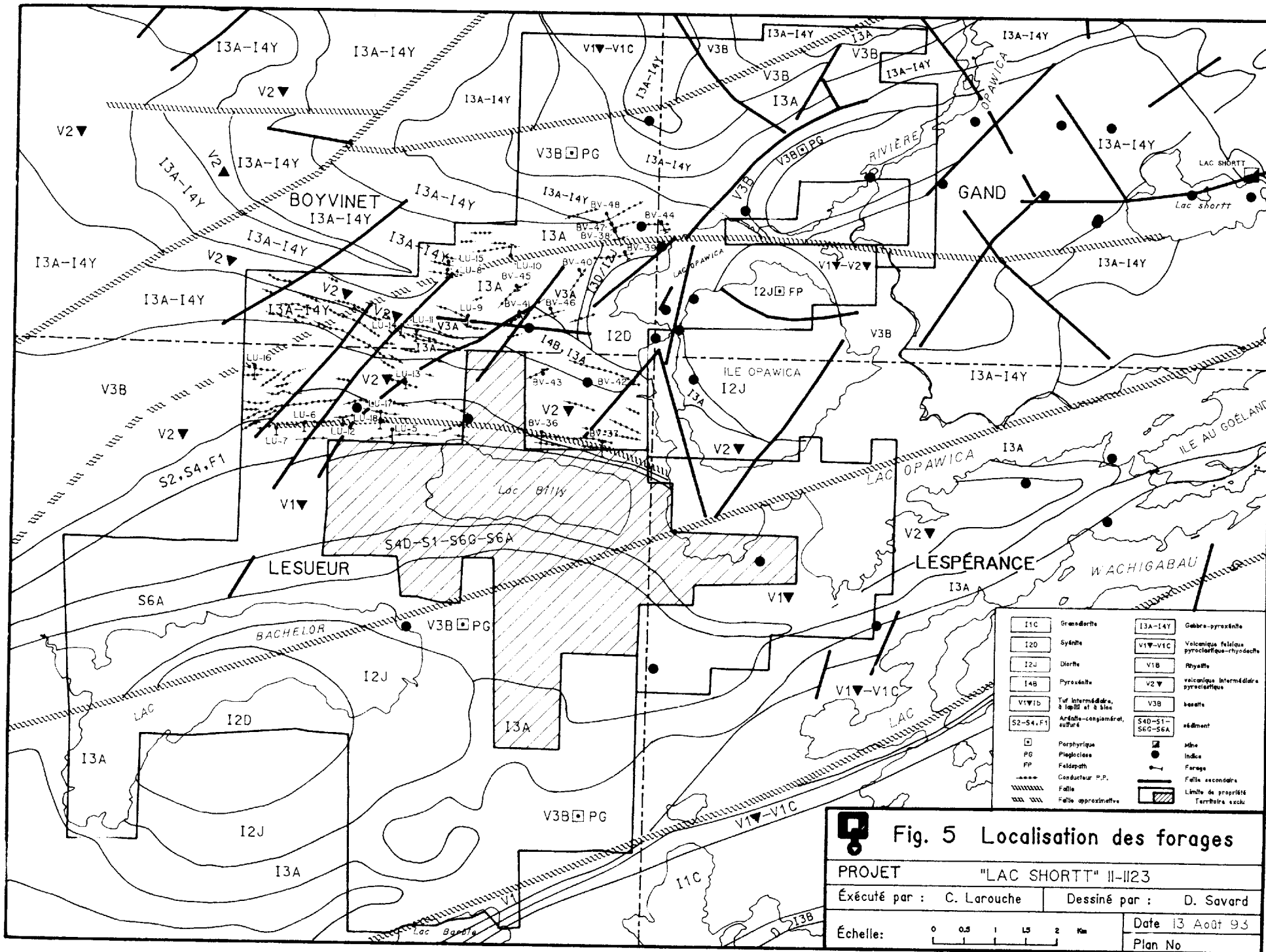


TABLEAU III
CARACTÉRISTIQUES DES ANOMALIES P.P.

L E S U E U R	FORAGE	TYPE		ORIENTATION		LONGUEUR	MAS ASS.		V.L.F.	CHARGE	RÉS.	Au ppb	SOURCE	
		Trou	Électro.	Métal.	Concord.		Discord.	Haut						Bas
	LU-05			X	90		1200	X		Oui	M	M	8	15% MG/97 m ds S9B/S10A
														20% MG ds S9B/S10 m sur 33.5 m
	LU-06			X	80		900	X		Oui	M	B	128	4-10% PY ds S6G et S6A
	LU-07			X	75		700	X		Non	H	B	289	GP+/8.7 m ds S6A, MG+/19 m ds I4 cis.
	LU-12			X	80		300		X	Non	M	M	114	5-15%/11 m ds S6G
	LU-17	X			100		600		X	Non	H	B	370	GP/1.5 m ds S6D/S6G
	LU-18	X			100		150		X	Oui	H	M	715	(Cis Lesueur SI+, SR+, 1% PY ds S) faille GP
	BV-36	X			90		500	X		Non	H	H	1250	CIS, FC, SI, SR, 3-5% PY/62 m
	BV-36	X			90		1300	X		Non	H	M		S9B, MG+/60 m
	BV-37	X			90		1300	X		Non	H	M	1115	S6D, GP, 15% PY/.55 m
	BV-37	X			90		450	X		Non	H	B		Faille ds S6G/S6A, SR+, EP+, HM, 5% PY/2.5 m

E S T U R G E O N	LU-08	X			90		500	X		Non	M	M	100	GP ds S6G/2.6 m, PY mass./04 m
	LU-10	X			80		400	X		Non	H	H	1130	5-7% PY/3.15 m CIS
					80		800	X		Oui	M	M		Pas atteint l'anomalie
	LU-15		X		90		350	X		Oui	H	H	1020	Brèche SI+, 3% PY/3.6 m ds I3A 10-20% MG
	BV-38	X			70		250	X		Non	B	B	261	Faille ds S6D/S10, GP, 2-5% PY/2.7 m
	BV-43	X			60		400	X		Non	B	B	12	I3A FRAC, SI, HM, 3% PY
	BV-44	X			90		450	X		Non	H	H	656	10% MG, 1% PY ds I3A
					90			X		Non				15-20% PY/2.3 m ds S6A
	BV-47	X			60		450	X		Non	M	M	488	10-20% PY ds S6G/S10/S6A CIS
	BV-48	X			60		800	X		Non	H	H	60	5-7% Py, MG+ ds S6A/S6D

V O L C A N I Q U E	LU-09		X	100			550		X	Oui	H	B	2,99/1	10-25% PY/37 M DS S6G, GP/S1
													7, 13/1	
	LU-9		X	90-110			400		X	Non	B	M		60-90% PY, 1-2% CPY, GP/1.11 m
	LU-11	X		100			400	X		Non	H	H	48	15-20% Py/2.25 m ds S6A
	LU-11		X	100			9540	X		Oui	H	H		105 PY ds S6D, GP
	LU-13		X	100			500		X	Non	M	B	10	2-15% PY/29 m CIS ds V2J
	LU-14	X			140		500	X		Oui	H	H	205	30% PY, 2% CPY/.88 m ds V3B
														Faille NE graphituse/.56 m
	LU-16		X	100			500		X	Oui	H	B	211	3-20% PY/44 m ds S6G/S1/S4/S3
														10-80% PY, GP/29 m ds S6G

TABLEAU III
CARACTÉRISTIQUES DES ANOMALIES P.P.

FORAGE	TYPE		ORIENTATION		LONGUEUR	MAS ASS.		V.L.F.	CHARGE	RÉS.	Au ppb	SOURCE
	Trou	Électro.	Métal.	Concord.		Discord.	Haut					
BV-39	X			80	700	X		Non	B	H	2.0/3 m	SI++, HM++, 2-5% PY ds I2D
BV-40	X			35	400		X	Non	H	H	442	10% PY, SI+/3.15 m ds I2J
BV-41	X	X		50	700	X		Non	H	B	2,56/1 4,55/1	CIS SI+, 3-7% PY, PO
BV-42	X				1200	X		Non	B	H	14	I3A FRAC, HM-, SI-, 1% PY/22 m
BV-45	X			45 À 60	450		X	Non	H	H	9	SI+, HM ds I2J ?
BV-46	X			75	500	X		Non	H	H	321	2-7% PY, SI+, HM, FRAC ds I3A

TABLEAU IV
Meilleures valeurs des trous de sondage

# FORAGE	#ANALYSE	DE	À	long.	AU ppb	g Au t / m	g Au t / m
LU-93-5	484640	56,92	57,92	1	8		
LU-93-6	484505	22,60	23,60	1	128		
LU-93-7	484027	150,00	151,00	1	289		
LU-93-8	484991	22,84	23,84	1	100		
LU-93-9	488907	234,47	235,47	1	5	6,30 / 2,02	
	484965	235,47	236,47	1	2995		
	484966	236,47	237,49	1,02	7133		
	488908	237,49	238,49	1	12		
LU-93-10	488407	88,00	89,00	1	6	1,13 / 1,00	
	484330	89,00	90,00	1	1132		
	488408	90,00	90,80	0,8	5		
LU-93-11	484041	84,90	85,60	0,7	48		
LU-93-12	484591	128,00	129,00	1	114		
LU-93-13	484815	89,74	90,74	1	10		
LU-93-14	484870	154,03	155,03	1	205		
LU-93-15	488572	87,11	88,11	1	1023	1,02 / 1,00	
LU-93-16	488887	149,90	150,90	1	211		
LU-93-17	488281	177,00	178,00	1	370		
LU-93-18	488236	69,30	70,30	1	715		
BV-93-36		112,00	112,70	0,7	523	1,25 / 1,00	
		151,00	152,00	1	49		
		152,00	153,00	1	1253		
		153,00	154,00	1	447		
BV-93-37		26,00	27,00	1	1115	1,12 / 1,00	
BV-93-38		121,36	122,36	1	261		

TABLEAU IV
Meilleures valeurs des trous de sondage
(suite)

# FORAGE	#ANALYSE	DE	À	long.	Au ppb	g Au t / m	g Au t / m
BV-93-39		76,00	76,70	0,7	570		
		76,70	77,70	1	1912	1,60 / 2,00	1,07 / 5,00
		77,70	78,70	1	1285		
		78,70	79,70	1	364		
		81,70	82,70	1	748		
		82,70	83,70	1	1034	1,03 / 1,00	
		83,70	84,30	0,6	547		
		97,00	98,00	1	637		
		98,00	99,00	1	1657		0,98 / 5,80
		99,00	100,00	1	571		
		102,95	103,75	0,8	700		
		103,75	104,75	1	2282	1,99 / 3,00	
		104,75	105,75	1	2513		
		105,75	106,75	1	1167		
		106,75	107,75	1	217		
		108,45	109,45	1	766		1,18 / 4,35
		109,45	110,45	1	1716	1,53 / 2,45	
		110,45	111,45	1	1155		
		111,45	111,90	0,45	1948		
		111,90	112,80	0,9	704		
		145,00	146,00	1	469		
		146,00	147,00	1	1725	1,52 / 2,00	
		147,00	148,00	1	1320		
		148,00	149,00	1	20		
		158,00	159,00	1	75		
		159,00	160,00	1	2939	2,94 / 1,00	1,40 / 4,00
	160,00	161,00	1	364			
	161,00	162,00	1	463			
	162,00	163,00	1	1847	1,85 / 1,00		
	163,00	164,00	1	69			
BV-93-40		107,80	108,80	1	442		

TABLEAU IV
Meilleures valeurs des trous de sondage
(suite)

# FORAGE	#ANALYSE	DE	À	long.	Au ppb	g Au t / m	g Au t / m
BV-93-41		17,00	18,00	1	203		
		18,00	19,00	1	3707	2,46 / 2,00	
		19,00	20,00	1	1221		
		20,00	21,00	1	765		
		63,80	64,80	1	511		
		64,80	65,80	1	1423	1,42 / 1,00	
		65,80	66,30	0,5	5		
		66,30	67,30	1	2265	2,27 / 1,00	
		67,30	68,30	1	182		
		97,10	97,50	0,4	349		
		97,50	98,20	0,7	1500	1,50 / 0,70	
		126,30	127,30	1	453		
		127,30	128,30	1	2565	2,16 / 5,00	
		128,30	129,30	1	4553		
		129,30	130,30	1	1297		
		130,30	131,30	1	635		
		131,30	132,30	1	1769		
	132,30	132,80	0,5	572			
BV-93-42		61,70	62,70	1	14		
BV-93-43		67,00	67,70	0,7	12		
BV-93-44		148,81	149,81	1	656		
BV-93-45		70,00	71,00	1	9		
BV-93-46		181,00	182,00	1	321		
BV-93-47		141,15	142,15	1	488		
BV-93-48		163,20	163,90	0,7	60		

On peut établir que d'après les faciès d'altération et le degré de déformation, le cisaillement a été intersecté par les forages LU-93-06, 07, 12, 17 et 18 ainsi que dans les forages BV-93-36 et 37. La roche encaissante est composée en majeure partie de siltstone et argilite interlités finement et un gabbro ou diorite fortement altéré et cisailé a été intersecté dans le trou LU-93-06. La roche est généralement altérée à un degré qui rend difficile son identification. La zone de cisaillement contient de 5 à 20% de veinules de quartz-calcite avec présence probable d'albite. On retrouve également de nombreux dykes de lamprophyre en bordure de la zone de cisaillement qui seraient plus abondants à sa limite sud. Ces dykes ne sont pas déformés et seraient donc tardifs.

Le corridor de déformation Lesueur est orientée est-ouest et montre une bonne continuité puisqu'on le retrouve d'un bout à l'autre de la propriété, bien qu'il soit déplacé localement par des failles tardives NE. Le cisaillement se caractérise par une forte schistosité pénétrative est-ouest avec un pendage fort vers le nord. La largeur du corridor est en moyenne de 100 mètres.

La zone de cisaillement est accompagnée d'une altération importante et constante en sérécité et qui varie de faible à forte à mesure que l'on atteint le centre du cisaillement. On retrouve localement des zones faiblement épidotisées ainsi que des zones montrant de la fuchsite. La silicification, la chloritisation, la carbonatation ainsi que l'hématisation sont rares.

La zone de déformation contient une faible quantité de pyrite variant généralement de trace à 2% mais pouvant atteindre localement de 3 à 10% dans sa partie aurifère et les valeurs en or sont proportionnelles à la quantité de pyrite.

La zone du cisaillement est enrichie en Au. Les valeurs en or passent de 5 ppb en dehors de la zone à une moyenne de 100 ppb d'or dans le cisaillement et ne dépassent guère les 300 ppb Au. Les plus hautes valeurs en or des forages de la campagne de 1993 proviennent des sondages BV-93-36 et BV-93-37 qui ont donné respectivement 1 253 et 1 115 ppb Au/1 m. Lors de la campagne de forage précédente, une valeur de 330 ppb Au sur 17.6 mètres avait été calculée pour le forage LU-01 et de 340 ppb Au sur 10 mètres pour le forage LU-02.

Cette zone de cisaillement s'accompagne d'un fort enrichissement en arsenic dont la teneur varie de 100 à 800 ppb. On constate une superposition parfaite entre les halos enrichis en or et ceux en arsenic. On note également un très léger enrichissement en antimoine dans la zone aurifère. Des graphiques montrant la répartition des teneurs en or, versus l'arsenic et l'antimoine, ont été tracés à partir des forages BV-93-36 et BV-93-37 et sont fournis en annexe I. Ces deux forages ont été choisis car ils constituent les meilleures sections à travers la zone de déformation Lesueur.

Bien que cette zone puisse être suivie sur toute la largeur de la propriété, les valeurs aurifères demeurent subéconomiques. La zone aurifère serait plus importante dans la partie ouest de la propriété que dans la partie est. La zone de cisaillement demeure parallèle aux lithologies ce qui l'empêche de recouper les lithologies qui auraient pu servir de trappe chimique pour l'or telles les formations de fer qui se situent plus au sud et qui ne sont pas affectées par la déformation.

2.1.1 Description des sondages dans le corridor de déformation Lesueur

LU-93-05

Le forage LU-93-05 visait à intersecter deux anomalies PP concordantes, l'une faible et l'autre forte. Un conducteur VLF se superposait à la première anomalie. La résistivité et la chargeabilité de chacune des anomalies est moyenne. Chacune des anomalies correspondaient à un haut-Mag. Ces anomalies seraient situées à l'intérieur des sédiments du ruisseau Dalime, plus précisément dans le secteur des formations de fer.

TROU N° : <u>LU-93-05</u>				
Localisation : <u>L40+00W/41+20S</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-18.3	M.T.			
18.3-30.7	M8(S), SR+			
30.7-128.4	S9B(15%MG)/S10A			
30.7-71.7	15% MG	5-8% Mg	56.9-57.9	8
71.7-128.4	5-8% MG			<u>ANOMALIE PP</u>
128.4-161.4	S6A/S9B/S10			
161.4-182.6	S6A/S9B(10%)	20% Mg		
182.6-216.1	S9B/S10(15%)	10% MG		<u>ANOMALIE PP</u>
216.1-243.8	S6A/S9B			
243.8-253.4	S6A			
253.4-254.8	S9B/S10/S6A	5-15% MG		
FIN				

Le forage LU-93-05 a intersecté d'abord un schiste à séricite sur 12 mètres avant d'atteindre une Formation de fer composée principalement de magnétite très fine interlitée à des niveaux de chert, d'argilite et de siltstone. Selon la section, les deux anomalies correspondraient à deux niveaux particulièrement riches en magnétite. Aucun sulfure en quantité notable. La seule valeur à dépasser la limite de détection est de 8 ppb Au/1 m.



LU-93-06

Le forage LU-93-06 visait à expliquer une anomalie PP concordante, relativement forte près de la limite sud de la position interprétée du corridor de déformation Lesueur. Cette anomalie a 900 mètres de long et est associée à un haut-Mag et à un conducteur VLF. Sa chargeabilité est moyenne et sa résistivité est faible.

TROU N° : <u>LU-93-06</u>				
Localisation : <u>L84+00W/39+00S</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0.0-18.3	M.T.		22.6-23.6	79
18.3-58.5	S6A	1% Py	22.6-23.6	128
			23.6-24.6	101
58.5-78.7	S6G,GP+	1% Py		
78.7-81.1	S6A			
81.1-92.1	S6G	4-7% Py		Anomalie PP
92.1-96.0	S6A	5-10% Py		Anomalie PP
96.0-109.5	S6G	5-10% Py		Anomalie PP
92.1-96.0	Brèche S			
100.2-109.5	Brèche S			
109.5-138.6	M(13A) Brèche			
138.6-160.3	S6A/S6G			
141.0-142.5		5-10% Py		
FIN				

Le forage LU-93-06 a intersecté au début du trou un gabbro cisailé (corridor Lesueur) sur une longueur de 12 mètres, carbonaté et silicifié contenant de 3 à 10% de pyrite. La balance du trou consiste en des sédiments, principalement des siltstones et des argilites graphiteuses qui seraient vraisemblablement la source de l'anomalie PP. Les seules valeurs notables se retrouvent dans le gabbro cisailé et la meilleure valeur est de 128 ppb Au. Le bruit de fond en or est légèrement anormal, soit plus haut que 70 ppb Au sur 4 mètres à l'intérieur du gabbro cisailé. Toutes les autres valeurs sont en dessous de 61 ppb Au.



LU-93-07

Le forage LU-93-07 visait une anomalie PP faible de 700 mètres de long et concordante située au sud du corridor de déformation Lesueur, à l'intérieur des sédiments du ruisseau Dalime. Elle est associée à un haut-Mag.

TROU N° : <u>LU-93-07</u>				
Localisation : <u>L100+00W/42+00S</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P
0.0-39.6	M.T.			
39.6-72.1	S6A, CIS,SR-,CB-			
63.4-72.1	GP _____	<u>GP</u>		<u>Anomalie PP</u>
72.1-91.1	I4A,Mass à CIS,CL,CB+ MG+, TC+	<u>MG+</u>		<u>Anomalie PP?</u>
			101.5-102.5	11
			102.5-103.5	128
			103.5-104.5	55
91.1-151.8	S6A,CIS,SR _____		<u>150.0-151.0</u>	<u>289</u>
FIN				

Le forage LU-93-07 a intersecté une zone de cisaillement à séricite et carbonate à l'intérieur de sédiments (corridor de cisaillement Lesueur) suivie d'un filon-couche mafique légèrement cisailé, altéré en talc et magnétite et dont le contact supérieur du gabbro est bordé par un siltstone contenant des lits graphiteux sur 8.7 mètres. La balance du trou consiste en des sédiments (siltstone, argilite) cisailés et altérés en séricite et carbonate. Le graphite au contact du gabbro serait la source de l'anomalie PP. Aucune valeur économique n'est rencontrée, bien que la zone de cisaillement montre deux valeurs anormales soit 289 et 128 ppb Au. Toutes les autres valeurs sont en moyenne sous les 20 ppb Au.



LU-93-12

Le forage LU-93-12 a été mis en section au sud du forage afin d'intersecter une anomalie PP au sud du forage LU-01 qui avait intersecté une zone aurifère de 330 ppb Au 17.6 mètres. Cette courte anomalie PP est plutôt forte et concordante, sans association magnétique, sans conducteur VLF et sa chargeabilité ainsi que sa résistivité sont moyennes à fortes.

TROU N° : <u>LU-93-12</u>					
Localisation : <u>L64+00W/40+50S</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>000°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.	
0-22.0	M.T.				
22.0-35.0	I3A, CIS+, AM+, VN, CC, CL				
35.0-172.5	S6A/S6D/S6G/M8, SCH, SR,FC, T-1 Py				
118.0-129.0	<u>S6G</u>				
129.0-138.0	<u>S6D/(M) S1</u>	5-15 Py	<u>128.0-129.0</u>	<u>114</u>	<u>Anomalie PP</u>
139.0-146.0	M8,SCH,SR+,EP	3-5 Py			<u>Anomalie PP</u>
	FC-	Tr Py	1		
152.0-157.0	M8,SCH,SR+, EP+,FC+	4-10 Py			
157.0-168.0	I3A, POB, AM, SCH, CL, SR	Tr Py			
168.0-172.5	M8,SCH,SR+, EP- FC-	1 Py			
FIN					

Le forage LU-93-12 a intersecté principalement des sédiments (siltstone, argilite et grès) et quelques petits filons-couches de gabbro. Un cisaillement traverse cette section de roche et est marquée par une altération forte en séricite et parfois fuchsite. Une zone de ce cisaillement d'une longueur de 10 mètres contient de 5 à 10% de pyrite et pourrait expliquer l'anomalie PP. Bien que le cisaillement soit anomal en or, les teneurs demeurent généralement en-dessous de 75 ppb en Au. En dehors du cisaillement, les teneurs dépassent rarement les 20 ppb Au. La présence de fuchsite semble être liée directement avec la présence d'or puisque les valeurs augmentent aux endroits où elle est signalée.



LU-93-17

Le forage LU-93-17 a été ajouté à la fin de campagne pour expliquer une faible anomalie PP concordante à haute chargeabilité et faible résistivité dans le prolongement interprété du corridor de déformation Lesueur.

TROU N° : <u>LU-93-17</u>				
Localisation : <u>L44+00W/32+50S</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0.0-21.9	M.T.			
21.9-140.5	<u>S6D/S6G, I3A, SR</u>			
	<u>85.0-86.5</u>	<u>GP</u>		<u>Anomalie PP</u>
140.5-150.4	I2J, SR+, CL-			
150.45-191.1	<u>S6D</u>		<u>177.0-178.0</u>	<u>370</u>
FIN				

Le forage LU-93-17 recoupe des argiles interlitées à des siltstones scissailés, fortement séricitisés et légèrement chloritisés contenant de 0-2% pyrite. De nombreux petits dykes de lamprophyres sont présents dans le cisaillement. Un filon-couche de diorite ou de gabbro fortement altéré et cisailé a également été intersecté. La source de l'anomalie serait vraisemblablement la présence de graphite dans une zone intensément cisailée avec présence d'une veine de quartz. Les valeurs en or ne dépassent que rarement la limite de détection. La valeur la plus élevée est de 370 ppb Au et provient d'une veine de quartz.



LU-93-18

Le forage LU-93-18 a été positionné au sud du forage LU-93-17 et fait une section avec ce même forage. Il visait à expliquer une anomalie PP dans le corridor de déformation Lesueur, situé immédiatement à l'est du forage LU-02, qui avait intersecté une zone aurifère dans un cisaillement et donné une valeur de 340 ppb sur 10 mètres. L'anomalie PP est faible et concordante avec une chargeabilité et une résistivité moyenne. Elle correspondrait à un conducteur VLF et serait située à l'intérieur du corridor de déformation Lesueur.

TROU N° : <u>LU-93-18</u>				
Localisation : <u>L44+00W/36+50S</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0.0-18.2	M.T.			
18.2-66.2	S6D		68.3-69.3	187
66.2-72.2	<u>Zone SI+, SR+ [CIS]</u>	<u>Tr. 1% Py</u>	<u>69.3-70.3</u>	<u>715</u> <u>Anomalie PP</u>
			70.3-71.3	72
72.2-97.9	I2J [MASS] CL+, CB-,SR-			
97.9-151.5	S6A/S6D			
	98.35-102.7 <u>Faïlle [CIS] [FRA]</u>	<u>GP</u>		<u>Anomalie PP</u>
FIN				

Le forage LU-93-18 a traversé à peu près la même section de roche que le sondage LU-93-12 soit des lits d'argilite interlités à des lits de siltstone dont les proportions relatives varient localement. Un filon-couche de diorite a également été traversé. Une zone de cisaillement affecte une partie des roches et elle est accompagnée d'une silicification et d'une séricitisation. La minéralisation en pyrite varie de trace à 1% à travers tout le sondage. Les teneurs en or sont anormales à l'intérieur du cisaillement et atteignent 715 ppb Au. L'anomalie PP s'explique par la présence de graphite dans une zone de faille probablement orientée nord-est. Les valeurs en or voisinent la limite de détection en dehors de la zone et varient de 138 à 715 ppb sur une longueur de 6.4 mètres à l'intérieur de la zone cisillée.



BV-93-36

Le forage BV-93-36 cherchait à intersecter l'extension est du corridor de déformation Lesueur. Deux anomalies PP seraient situées de part et d'autre du cisaillement. La première anomalie PP est faible, concordante et se suit sur 1 500 mètres. Elle se situe au nord d'un haut-Mag et se caractérise par une chargeabilité élevée et une résistivité moyenne. La seconde est également faible, concordante et se suit sur 500 mètres. Elle correspond à un haut-Mag et montre une chargeabilité et une résistivité élevées.

TROU N° : <u>BV-93-36</u>		Localisation : <u>L20+00W/14+00S</u>		Plongée : <u>-45°</u>	Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.	
0-24.7	M.T.				
24.7-59.9	SI/S6D				
59.9-71.65	I3A [SCH] CB+				
71.65-106.75	S6D/S6A/S1				
75.3-97.8	S6A	Tr. 2% Py			
106.75-247.7	S6D/S6A/S1, SR±, SI±, HM-, CL-, FC-				
110.35-112.7	S6D, FC-, SR-	3-5% Py	112.0-112.7	523	
150.4-156.6	<u>S6A [SCH], SR+, HM-, FC-, SI-</u>	<u>Tr. 5% Py</u>	<u>151.0-152.0</u>	49	
			<u>152.0-153.0</u>	<u>1253</u>	<u>Anomalie PP</u>
			153.0-154.0	447	
			154.0-155.0	151	
207.0-224.55	S6A, CL, HM-, MG				
247.7-310.4	<u>S6A/S9B CL, HM-, SR±, MG+, CB</u>	<u>MG</u>			<u>Anomalie PP</u>
310.4-360.5	M S6A/M S1/M S3, SR+, CB, CL-	MG (S4B)			
FIN					

Le forage BV-93-36 a recoupé principalement des sédiments (siltstone, argilite et grès) ainsi que des filons-couches de gabbros. Une zone de cisaillement (corridor de déformation Lesueur) affecte ces sédiments et les altère en sérécite et parfois en fuchsite. On ne retrouve pas de minéralisation de façon notable ou anormale à l'intérieur des sédiments et du cisaillement. Cependant, une partie du cisaillement contient de 1 à 5% de pyrite et pourrait expliquer la première anomalie PP. Finalement,



le sondage intersecte une Formation de fer à magnétite qui serait vraisemblablement responsable de la seconde anomalie PP. Une valeur intéressante (523 ppb Au) provient de la zone de cisaillement en séricite, fuchsite et contenant de 3 à 5% de pyrite. Une seconde zone de cisaillement dans un siltstone altéré en séricite et localement hématisé avec de 1 à 5% de Py a donné une valeur de 1253 ppb Au/1 m. Les valeurs en or en dehors de la zone de cisaillement dépassent rarement la limite de détection. La zone de cisaillement s'étend du 110.0 à 187.9 le long du forage. À l'intérieur de la zone de cisaillement, les valeurs sont généralement sous les 50 ppb. Les échantillons composites dans les zones les plus riches sont de 230 ppb Au/2.35 mètres et 352 ppb Au/8.05 mètres (Tableau IV)



BV-93-37

Le forage BV-93-37 cherchait essentiellement à recouper les mêmes cibles que le forage BV-93-36 mais à leur limite est. Le cisaillement aurait pu affecter les formations de fer qui constituent habituellement de bonne trappe pour l'or. L'anomalie P.P. la plus au sud est plutôt faible, concordante et se suit sur 450 mètres. Elle se trouve immédiatement au nord d'un haut-Mag. Sa chargeabilité est haute et sa résistivité est faible. La seconde anomalie P.P. plus au nord se suit sur 1 300 mètres. Cette anomalie est concordante et montre une haute chargeabilité et une résistivité moyenne.

TROU N° : <u>BV-93-37</u>				
Localisation : <u>L12+00E/18+00S</u>		Plongée : <u>-45°</u>	Azimut : <u>180°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-12.7	M.T.			
12.7-21.6	S6D			
16.0-17.65	SI, SR	2-4% Py		
17.65-21.6	SR	2-4% Py		
21.6-33.5	SI, SR	0-2% Py		
26.0-27.0		2% Py	<u>26.0-27.0</u>	<u>1115</u>
33.5-75.45	S6D, GP-	GP		<u>Anomalie P.P.</u>
33.5-39.8	[CIS]			
38.95-39.5		15% Py		
75.45-79.7	I3A			
79.7-89.5	MS6A, CL-			
83.5-85.95	SI			
89.5-106.8	I3A			
106.8-113.3	V3B, HM-, CB+			
113.3-127.0	I3A, CB+, MG-			
127.0-171.1	S6G/MS6A [CIS], SR+, EP, HM			
159.0-159.2		5% Py		<u>Anomalie P.P. ?</u>
150.0-170.0	Faille SR+			
163.0-171.1	SR+			
171.1-188.25	SI			
188.25-199.5	S6D/S6A			
199.5-220.6	SI, SR-			
220.6-256.9	S6G/S9B/S10F, MG-, S I+			<u>Anomalie PP</u>
256.9-260.9	I3A, CB, SR-, [CIS]			
FIN				

Le forage BV-93-37 a intersecté les mêmes lithologies que BV-93-36 ainsi que le cisaillement Lesueur et les sources des anomalies PP qu'il visait à expliquer. Ces dernières seraient similaires au trou BV-93-36. La première anomalie s'explique par une zone de cisaillement altérée en séricite



et contenant de 2 à 4% pyrite et par un niveau de 0.5 mètre de siltstone graphiteux cisailé, contenant 15% de pyrite. Le début du forage étant dans la zone de cisaillement elle-même, on ne peut pas connaître sa largeur réelle. La seconde anomalie PP s'explique par un niveau de Formation de fer riche en magnétite très fine. La meilleure valeur provient de la zone de cisaillement et elle est contenue dans un grès légèrement cisailé et séricitisé avec 2% de pyrite et qui a donné 1115 ppb Au sur 1 mètre. Cette partie du trou correspondant au cisaillement est anormale en or.

2.1.2 Conclusion sur la série de forage le long du corridor de déformation Lesueur.

En conclusion à cette série de forages à l'intérieur des sédiments, le long du corridor de déformation Lesueur, on peut dire que le cisaillement est relativement large (plus de 100 mètres) et continu puisque on le retrouve à travers toute la propriété. Les valeurs anormales en or sont constantes mais non économiques et sans enrichissement notable latéralement. Cette zone de cisaillement est concordante avec les lithologies et ne recoupe pas les formations de fer qui sont bien préservées.

2.2 Secteur de la syénite

Un second secteur a été foré, soit la zone à proximité de l'intrusion syénitique qui montre un niveau anormal en or. Ce secteur avait déjà été sondé par Minnova, plus exactement la zone interprétée comme la continuité de la faille du lac Shortt, immédiatement au nord de la syénite. Le levé PP avait montré une série de conducteurs non testés au contact de l'intrusion ou dans ses environs immédiats. Les forages BV-93-39, 40, 42, 45 et 46 ont été implantés de manière à intersecter ces anomalies PP. On remarque qu'aucune anomalie PP n'a été détectée le long de la faille interprétée comme étant la faille du lac Shortt. En tout, neuf cent soixante-trois (963) mètres de forage ont été consacrés à ce secteur. Toutes les anomalies ciblées dans ce secteur sont faibles et apparemment discordantes si on se fit aux mesures structurales prises dans ce secteur. Une emphase a été portée sur la portion des anomalies associées à une hausse relative du magnétisme. Seuls les forages BV-93-39 et BV-93-40 visaient directement la syénite et les autres étaient considérés comme étant à l'intérieur de volcanites. Nous les avons assimilés à ce groupe, car la minéralisation recherchée devrait être reliée directement à la mise en place de la syénite.

Les forages dans ce secteur ont donné les résultats les plus intéressants de la campagne. Deux forages ont intersecté des zones anormales en or sur des épaisseurs importantes soit les forages BV-93-39 et BV-93-41. La zone aurifère de BV-93-39 s'étend sur 87 mètres dans la syénite et celle de BV-93-41 sur 115 mètres à l'intérieur d'un basalte silicifié. La syénite ne



constituerait pas le seul encaissant à la minéralisation. Ceci n'écarte pas la possibilité d'un enrichissement dans une roche plus riche en fer, genre gabbro. Le tableau IV donne les valeurs intéressantes pour chacune de ces zones et fournit les valeurs des échantillons composites. Si on se fit à la longueur respective des anomalies PP pour ces sondages, les zones aurifères de BV-93-39 et BV-93-41 auraient une longueur d'au moins 700 mètres. Les anomalies PP dans ces deux cas sont expliquées par la présence de sulfure (Py et Po) dont le pourcentage est directement lié aux teneurs en or. La silicification serait commune aux deux zones aurifères, tandis que l'hématisation est plus répandue et ne correspond pas nécessairement aux valeurs en or. Les zones aurifères de BV-93-39 et BV-93-41 seraient comprises dans une enveloppe finement bréchifiée. On retrouve dans les cas au moins trois (3) zones enrichies parallèles et de même type à l'intérieur des zones aurifères. Ces zones sont nouvelles et n'ont jamais été testées selon notre compilation. Elles contiendraient davantage de pyrite que les zones trouvées précédemment, ce qui explique qu'elles aient été détectées par la polarisation provoquée. On peut croire qu'il existe des variations des teneurs le long de ces zones. L'anomalie reliée à la zone de BV-93-41 n'a pas été testée dans sa partie la plus forte car nous cherchions à nous rapprocher de l'anomalie magnétique dans la partie nord-est.



2.2.1 Description des sondages dans le secteur de la syénite

BV-93-39

Le forage BV-93-39 visait à expliquer une anomalie PP faible, orientée est-ouest, apparemment au contact de la syénite. Cette anomalie se suit sur au moins 700 mètres. Cette anomalie était accompagnée d'un haut-Mag dans sa portion est. Sa chargeabilité est basse et sa résistivité est élevée.

TROU N° : <u>BV-93-39</u>					
Localisation : <u>L12+00E/25+85N</u>		Plongée : <u>-50°</u>		Azimut : <u>150°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.	
0-34.75	M.T.				
34.75-203.9	I2D[MASS] HM,CB,MG	1-2% Py			
			<u>Intervalle</u>		
74.0-87.0	<u>HM+</u>	2-5% Py	<u>76.7-78.7</u>	<u>1.6 g/2 m</u>	<u>Anomalie PP</u>
			82.7-83.77	1.0 g/1 m	
102.95-113.8	<u>HM+</u>	3-5% Py	<u>98.0-99.0</u>	<u>1.6 g/1 m</u>	<u>Anomalie PP</u>
			103.75-106.75	1.99 g/3 m	
			109.45-111.90	1.6 g/3 m	
159.0-163.0	<u>HM+</u>	4-5% Py	<u>159.0-163.0</u>	<u>1.4 g/4 m</u>	<u>Anomalie PP</u>
FIN					

Le forage BV-93-39 n'a intersecté que de la syénite tout au long du forage. La syénite est faiblement à fortement hématisée et localement magnétique et silicifiée. Une grande partie est bréchifiée finement. Le contenu en pyrite varie généralement de trace à 2%. Les zones où l'hématisation est la plus forte correspondent assez bien avec un enrichissement en pyrite qui atteint 5%. La pyrite est très fine et disséminée à l'intérieur des fines fractures. Une silicification accompagne la bréchification dans la zone riche en pyrite. Le pourcentage de pyrite est directement proportionnel aux teneurs en or. Les graphiques 5, 6 et 7 de l'annexe II montrent la relation existant entre les teneurs en or et l'hématisation, la silicification et le pourcentage de pyrite. Les données pour ces graphiques sont indiquées sur le tableau de l'annexe II qui montre mètre par mètre le degré de chacune des altérations et le pourcentage de minéralisation correspondant.



Bien que le bruit de fond en or soit relativement élevé le long du forage, on distingue quatre (4) zones enrichies en or sur le graphique 8 qui montre la distribution de l'or le long du forage. La zone anormale en or elle s'étend sur trente-quatre mètres. La première zone aurifère s'étend du métrage 67.00 à 86.00, soit sur 19.4 mètres. On y retrouve des valeurs de 1912, 1287 et 1034 ppb, chacune correspondant à des échantillons d'un mètre. L'échantillon à rainure de cette zone donne 483 ppb Au/19.4 m. Les différentes valeurs possibles pour des composites de longueur variables apparaissent au tableau V. La seconde zone s'étend sur 16.8 mètres et ses meilleurs valeurs sont de 2513, 2282, 1948, 1716, 1167, 1155 ppb Au, respectivement sur un mètre. La valeur composite de cette zone est de 950 ppb sur 16.8 mètres. La troisième zone ne s'étend que sur cinq (5) mètres et n'est séparée de la quatrième que de onze (11) mètres et pourrait être assimilée à la quatrième zone. Ses meilleures valeurs sont de 1725 et 1320 ppb Au respectivement sur un mètre. Son échantillon composite a une valeur de 775 ppb Au/5 m. Finalement la quatrième zone s'étend sur six (6) mètres avec des valeurs de 2939 et 1847 ppb Au respectivement sur un mètre. La valeur du composite est de 1404 ppb Au/ 4 m.



TABLEAU V

# FORAGE	#ANALYSE	DE	À	long.	Au ppb	g Au t / m	g Au t / m
BV-93-39		76,00	76,70	0,7	570		
		76,70	77,70	1	1912	1,60 / 2,00	1,07 / 5,00
		77,70	78,70	1	1285		
		78,70	79,70	1	364		
		81,70	82,70	1	748		
		82,70	83,70	1	1034	1,03 / 1,00	
		83,70	84,30	0,6	547		
		97,00	98,00	1	637		
		98,00	99,00	1	1657		0,98 / 5,80
		99,00	100,00	1	571		
		102,95	103,75	0,8	700		
		103,75	104,75	1	2282	1,99 / 3,00	
		104,75	105,75	1	2513		
		105,75	106,75	1	1167		
		106,75	107,75	1	217		
		108,45	109,45	1	766		1,81 / 4,35
		109,45	110,45	1	1716	1,53 / 2,45	
		110,45	111,45	1	1155		
		111,45	111,90	0,45	1948		
		111,90	112,80	0,9	704		
		145,00	146,00	1	469		
		146,00	147,00	1	1725	1,52 / 2,00	
		147,00	148,00	1	1320		
		148,00	149,00	1	20		
		158,00	159,00	1	75		
		159,00	160,00	1	2939	2,94 / 1,00	1,40 / 4,00
	160,00	161,00	1	364			
	161,00	162,00	1	463			
	162,00	163,00	1	1847	1,85 / 1,00		
	163,00	164,00	1	69			

BV-93-40

Le forage BV-93-40 visait une anomalie PP au contact de la syénite. L'anomalie a été testée dans sa partie nord car elle s'approchait à cet endroit d'un haut-Mag. Cette anomalie s'étend sur 400 mètres et est orientée à 035°. Elle montre une chargeabilité et une résistivité élevées.

TROU N° : <u>BV-93-40</u>				
Localisation : <u>L12W/31+00N</u> Plongée : <u>-45</u> Azimut : <u>150°</u>				
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-6.7	M.T.			
6.7-138.94	I2J, [POR], [FRA], HM+			
6.7-27.7	HM+, [FRA]			
69.75-75.9	HM-			
75.9-92.0	HM, [FRA], [INJ] I2J			
92.0-92.81	EP+			
92.81-95.15	SI+ _____	10% Py		Anomalie PP
95.15-97.74	[FRA], SI+, EP+			
107.93-111.43	SI+			
107.93-108.78	_____	5% Py	107.8-108.8	442
109.47-111.43		Tr à 2% Py		
122.80-135.15	SI-, HM+	1% Py		
135.15-138.94		10% Py		
FIN				

Le forage BV-93-40 a intersecté la diorite sur toute sa longueur. La fracturation de la roche est commune et est accompagnée d'hématisation, silicification et d'épidotisation le long des fractures. Localement la silicification est accompagnée de pyrite très fine mais sur de faibles épaisseurs à l'exception d'une zone silicifiée de trois (3) mètres contenant environ 10% de pyrite. L'anomalie PP coïnciderait avec cette zone enrichie en pyrite. Les valeurs en or sont sporadiquement anormales mais généralement basses, ne dépassant pas les 100 ppb Au. La hausse des teneurs en or est associée à des zones fracturées, silicifiées où la pyrite est présente en quantité supérieure à la moyenne. La valeur la plus élevée est de 442 ppb Au.



BV-93-41

Le forage BV-93-41 visait une anomalie PP faible longue de 700 mètres , orientée à 050° soit parallèlement au plan de faille qui recoupe un filon-couche de gabbro fortement magnétique. L'anomalie montre une haute chargeabilité et une basse résistivité.

TROU N° : <u>BV-93-41</u>				
Localisation : <u>L52+00W/25+50N</u>		Plongée : <u>-45</u>		Azimut : <u>150°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-16.45	M.T.			
16.45-144.5	V3B, [FRA+], SI+, CB-, EP-, SR-, [VN] QZ, CB, 1-2% Py			
18.3-20.2	SI+ _____	15-20% Py	18.0-20.0	2.46 g/2 m
		5% Py + PO	64.8-67.3	1.5 g/2.5 m
				Anomalie PP
84.5-91.2	SI+, MG+ _____	3-7% Py	127.3-132.3	2.16 g/5 m
				Anomalie PP
124.6-142.0	Zone [FRA] SI+ _____			
144.5-203.3	I2J [POR] PG, SI+, SR- EP- [CIS] [FRA]			
194.1-195.15	SI+, 5-7% Py	5-7% Py		
195.15-197.55	S6G, SI+	10% Py		
197.55-197.8	30% PO-PY-CP	30% Po,Py-Cp		
199.3-199.35		100% Po tr Cp		
FIN				

BV-93-41: Ce trou traverse principalement des basaltes et la diorite. Le basalte est localement silicifié, carbonaté, épidotisé et séricitisé le long des nombreuses fractures. On trouve généralement 1% de pyrite dans le basalte. La diorite est généralement silicifiée mais sans minéralisation notable. Une zone fortement silicifiée sur dix-huit (18) mètres à l'intérieur du basalte contient de 3 à 7% de pyrite près du contact avec la diorite. Une zone à l'intérieur de la diorite montre de 5 à 10% de pyrite sur 3.5 mètres. La source de l'anomalie PP serait la présence de pyrite et pyrrhotine à l'intérieur des zones aurifères et de la lave mafique. On retrouve trois (3) zones anormales en or le long du forage BV-93-41. On ne connaît que le contact inférieur de la première zone puisque le forage pénètre dans la roche à l'intérieur de cette dernière. Sa largeur minimale serait de quatre (4)



mètres avec une teneur maximale de 3707 ppb Au pour un composite de 1473 ppb Au sur 4 mètres. Cette zone est encaissée dans un basalte fracturé et silicifié contenant de 15 à 20% de pyrite fine disséminée dans les fractures. La seconde zone est similaire mais contient 5% de pyrite et pyrrhotine. Cette zone s'étend sur 4.5 mètres avec une valeur maximal de 2265 ppb Au respectivement sur un mètre pour un composite de 973 ppb Au/4.5 mètres. Finalement, la troisième zone s'étend sur 17.4 mètres avec une valeur maximale de 4554 ppb Au sur un mètre. La partie la plus riche de cette zone donne un composite de 2 391 ppb Au/ 5 mètres. C'est cette dernière zone qui se trouve avant le contact supérieur du filon-couche de diorite et qui contient de 3 à 7 % de pyrite. Le graphique 9 montre la répartition des valeurs aurifères et la relation directe qu'elles ont avec les teneurs en arsenic. Le graphique 10 montre une relation directe entre l'antimoine et l'or, bien qu'elle soit moins évidente. Ces graphiques sont fournis en annexe III.



BV-93-42

Le forage BV-93-42 a été positionné de façon à intersecter une anomalie PP faible de 1 200 mètres, concordante et qui serait située le long du contact d'un filon-couche gabbroïque près de l'intrusion syénétique. Cette anomalie montre une basse chargeabilité et une haute résistivité. Elle devait correspondre à une zone de silicification.

TROU N° : <u>BV-93-42</u>					
Localisation : <u>L28+00E/13+65</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>	
Intervalle Unité		Minéralisation		Au/ppb	Anomalie P.P.
0-6.1	M.T.				
6.1-33.4	I3A, [FRA], xénolithe de I2J HM-, EP-, CL				
33.4-99.42	I3A, [BX], [FRA], HM-, SI- 54.0-76.0	1% Py	61.7-62.7	14 ppb	<u>Anomalie P.P. ?</u>
99.42-102.41	I3A, AM. Bo	3% Py			
FIN					

Le forage BV-93-42 a intersecté un gabbro mélanocrate fracturé, contenant des injections de diorite le long des fractures, accompagné d'une légère hématisation et épidotisation de la roche. Le sondage a ensuite rencontré une zone silicifiée de 66 mètres à l'intérieur du gabbro et contenant 1% de pyrite. Finalement, le sondage passe dans un gabbro amphibolitisé et biotisé contenant 3% de pyrite disséminée. L'anomalie PP correspondrait à la zone de silicification dans le gabbro. Les valeurs d'or dans le sondage sont près ou en-dessous de la limite de détection qui est de 5 ppb.



BV-93-45

Le forage BV-93-45 visait une anomalie PP faible et discordante, d'une longueur de 450 mètres orientée à 050°. Cette anomalie devait correspondre à un plan de faille à l'intérieur des volcanites bordant l'intrusion syénétique. Aucun mag n'y est associé et sa chargeabilité ainsi que sa résistivité sont élevées.

TROU N° : <u>BV-93-45</u>				
Localisation : <u>L48+00W/38+00N</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>150°</u>
Intervalle Unité		Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-8.2	M.T.			
8.2-121.0	I2J, [POR], PG, [MASS], SI-, HM-	70-71	9	
FIN				Anomalie PP inexplicée

Le forage BV-93-45 est demeuré d'un bout à l'autre à l'intérieur d'une diorite à phénocristaux de plagioclase. On note localement une légère silicification ou hématisation. Aucune minéralisation n'a été rencontrée. L'anomalie PP demeure inexplicée. Les valeurs en or sont sous la limite de détection.



BV-93-46

Le forage BV-93-46 a été positionné de façon à expliquer une anomalie PP, faible de 500 mètres de long, orientée à 075°. L'anomalie est faible mais montre une hausse de chargeabilité et de résistivité. Un haut-Mag se trouve à proximité de l'anomalie.

TROU N° : <u>BV-93-46</u>				
Localisation : <u>L36+00W/20+00N</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>150°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-55.8	M.T.			
55.8-71.7	V3B, SI, [FRAC]	Tr Py		
	57.7-62.1 I2J [POR] PG			
	62.1-62.7 HM, [FRA]			
	68.3-69.5 HM	3% Py		
71.7-86.3	I2J [POR] PG, SI, HM	Tr Py		
	73.5-74.1	3-4% Py		
86.3-92.5	V3B, SI+, HM-, EP-			
92.5-101.5	I3A, HM-			
101.5-131.4	V3B, CL-, HM-	Tr. -1% Py		
131.4-171.7	I3A, HM-, SI-, EP-, [FRA]			
	136.8-137.1 SI+	5-7% Py		<u>Anomalie PP</u>
	139.24-157.58 [BX], [INJ]			
	147.4-148.1	3-5% Py		<u>Anomalie PP</u>
	157.6-167.6	2% Py		<u>Anomalie PP</u>
171.7-180.7	V3B [FRA], CL, Si-, EP-	Tr Py	181-182	321
180.07-187.54	I3A, MG+, SI-, EP-			
187.54-194.16	V3B, CL			
	188.45-190.85 SI-, EP-, [INJ], I2J			
FIN				

Le forage BV-93-46 traverse principalement des basaltes et des filons de gabbros et de diorite. Le basalte montre généralement une légère silicification et une légère hématisation le long des fractures. Certaines zones de faible épaisseur à l'intérieur de basalte et de gabbro sont fortement silicifiées avec des quantités de pyrite pouvant atteindre 7%. L'anomalie PP s'expliquerait par la présence de la pyrite dans les zones silicifiées dans les gabbros. Les valeurs en or sont presque toutes sous la limite de détection, à l'exception d'un échantillon dans un gabbro qui a donné une teneur de 321 ppb Au/1 m.



2.2.2 Conclusion sur les forages le long du corridor de déformation Lesueur.

On peut conclure en ce qui concerne les forages aux environs de la syénite que les anomalies PP faible et souvent discordantes sont correspondantes à la présence de pyrite en quantité anormale à l'intérieur de zone bréchifiée et silicifiée. Le pourcentage de pyrite est directement proportionnel aux teneurs en or. Ainsi deux nouvelles zones ont été trouvées par la polarisation provoquée; soit les zones des forages BV-93-39 et 41. Ces zones sont remarquables par leurs épaisseurs mais les teneurs en or demeurent insuffisantes. Cependant, chacune de ces zones possède une extension considérable et les teneurs le long des zones pourraient atteindre un seuil économique.

2.3 Secteur du complexe des Chutes de l'Esturgeon

Huit (8) forages ont cherché à expliquer les anomalies PP apparemment discordantes à l'intérieur des filons-couches du complexe des Chutes de l'Esturgeon. Ces forages sont: LU-93-08, 11 et 15 ainsi que BV-93-38, 44, 47 et 48. L'indice Boyvinet serait un exemple connu du type de minéralisation ciblée. Les sources des anomalies expliquées par les forages peuvent être classées en deux catégories.

La première catégorie correspondrait à des niveaux sédimentaires longeant le contact des filons-couches et qui sépare souvent les filons-couches de différentes compositions. Ces sédiments sont généralement composés d'argilite interlitée à des siltstones dans des proportions variables et qui contiennent généralement du graphite et de la pyrite syngénétique en quantité appréciable ce qui expliqueraient les anomalies PP détectées. Ces anomalies qui sont en réalité concordantes nous apparaissent discordantes par rapport au levé Mag. Ceci s'expliquerait par l'espacement du levé PP qui est de 200 mètres et qui ne laisse pas apparaître les détails. Les filons-couches de gabbro et les sédiments qui les séparent dans les secteurs forés ont été remontés vers le nord par bloc lors de la mise en place du pluton. Ainsi, deux niveaux de sédiments différents ont pu être reliés sur la carte du levé PP donnant une direction discordante.

La seconde catégorie expliquant les anomalies PP correspond à la minéralisation associée aux failles discordantes qui recoupent les filons-couches de gabbro. Ces failles sont accompagnées d'une carbonatation en bordure et d'une silicification dans le plan de faille et occasionnellement de veines. Une minéralisation en pyrite est présente à l'intérieur des cisaillements. Leur teneur en or est systématiquement anormale mais relativement peu élevée soit de l'ordre du gramme pour nos forages. Les épaisseurs impliquées sont de l'ordre du mètre. Ces valeurs démontrent néanmoins que les gabbros constituent une bonne trappe pour l'or. Ces petits cisaillements pourraient être liés au plissement qui a affecté le complexe des Chutes de l'Esturgeon ou encore la mise en place de l'intrusion de Boyvinet, bien que cette dernière possibilité nous semble moins probable.

2.3.1 Description des sondages dans le complexe des Chutes de l'Esturgeon

LU-93-08

Le forage LU-93-08 visait à expliquer une anomalie PP faible apparemment discordante et longue de 500 mètres. Elle se situe à l'intérieur d'un haut-Mag et montre une chargeabilité et une résistivité moyenne.

TROU N° : <u>LU-93-08</u>					
Localisation : <u>L16+00W/41+00N</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.	
0.0-6.5	M.T.				
6.5-131.6	I3A Mass, MG, EP-, Vn CC	Tr Py			
6.5-15.7		10%MG			
23.8-46.7		10-12% MG	22.8-23.8	100	Anomalie PP
67.8-69.9		10%MG			
69.9-74.4		15%MG			
74.4-76.7		15% MG			
76.7-100.2		2% Py			
135.3-138.4	M8, SR+	2% Py			
139.6-139.6		100% Py			
141.7-144.3		GP			
131.6-151.5	S6A/S6G/S/M8+, CIS,SR				
135.3-138.6	M8,SR+	2% Py			
139.60-139.64		100% Py			Anomalie PP
141.7-144.3		GP			Anomalie PP
FIN					

Le forage LU-93-08 a intersecté un gabbro mafique magnétique sur 130 mètres en contact cisailé avec des sédiments graphiteux et pyriteux. Les argilites sont responsables de l'anomalie. On note un changement de la direction de pendage pour le secteur nord de la propriété. Les valeurs d'analyse sont près de la limite de détection de 5 ppb Au sauf pour un échantillon d'un mètre dans le gabbro ankéritisé qui a donné 100 ppb Au.



LU-93-10

Le forage LU-93-10 cherchait à expliquer deux anomalies PP. La première qui est plus au sud, est plutôt faible, courte et discordante et possède une résistivité et une chargeabilité élevées. La seconde est une longue anomalie PP de 800 mètres apparemment discordante et dont la chargeabilité et la résistivité sont moyennes. Elle est associée à un haut-Mag et un conducteur VLF y est associé.

TROU N° : <u>LU-93-10</u>					
Localisation : <u>L16+11E/50+50N</u>		Plongée : <u>-45°</u>	Azimut : <u>000°</u>		
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.	
0.0-9.9	M.T.		88.0-89.0	6	<u>ANOMALIE PP</u>
9.9-261.2	13A,MASS,CB,MG,Vn ,CB	Py Trace	89.0-90.0	1132	
			90.0-90.8	5	
<u>94.8-98.0</u>	<u>AK+,CIS</u>	<u>5-7% Py</u>			
103.0-106.4	AK+	2-5% Py			
114.6-124.0	MG+	MG			
170.3-182.6	MG+	MG			
200.3-226.2	MG+	MG			
241.1-251.9	MG+	MG			
258.2-261.2	MG+	MG			
FIN					

Le forage LU-93-10 a intersecté un filon-couche de gabbro mafique magnétique. Seule la première anomalie PP est expliquée par une zone cisailée et ankérisée (faille) contenant de 5 à 7% Py. Le pendage étant probablement vers le sud, le forage n'a pas atteint la source de la seconde anomalie. Les valeurs en or ne dépassent que rarement la limite de détection sauf dans la zone de faille. Les valeurs sont anormales sur 18 mètres et la plus élevée est de 1132 ppb Au/1 mètre. Les valeurs varient énormément à l'intérieur de la zone de faille. Un échantillon composite de cette zone donne 165 ppb/9 mètres.



LU-93-15

Le forage LU-93-15 visait à expliquer une courte anomalie PP apparemment concordante associée au filon-couche de gabbro. Cette anomalie montre une association avec un haut-Mag et correspondrait à un conducteur VLF. La chargeabilité et la résistivité de cette anomalie sont élevées.

TROU N° : <u>LU-93-15</u>				
Localisation : <u>LU-93-15</u>		Plongée : <u>-45°</u>	Azimut : <u>180°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0.0-3.75	M.T.			
3.75-111.86	I3A [MASS], AM, CL-, EP-			
44.6-57.0	MG 50%	5 MG		
64.0-70.6	MG 5-10%	5-10% MG		
70.6-74.4	MG 20%	20% MG		
76.32-78.63	MG 15%	15% MG		
<u>78.6-88.1</u>	<u>CIS, Si+, Vn Oz</u>	<u>7% Py</u>	<u>87.11-88.11</u>	<u>1023</u> Anomalie PP
92.77-97.25	5-10% MG	5-10% MG		
97.25-107.45	10-15% MG	10-15% MG		
FIN				

Le forage LU-93-15 a intersecté un filon-couche différencié, contenant localement 15% de magnétite sur presque la totalité du trou et une mince bande de basalte à la fin du trou. Le centre du gabbro est cisailé (faille), silicifié avec veinules de quartz contenant environ 7% de pyrite sur 2.20 mètres. La seule valeur intéressante de ce trou provient de la zone de cisaillement et est de 1023 ppb Au/1 mètre. Une échantillon composite de la zone de cisaillement donne 714 ppb Au/4.39 mètres.



BV-93-38

Le forage BV-93-38 visait à expliquer une courte anomalie faible qui était apparemment discordante par rapport aux contours magnétiques. Elle est associée à un haut-Mag et sa chargeabilité ainsi que sa résistivité sont basses. Elle est l'anomalie PP la plus près de la position de la faille du lac Shortt tel qu'interprété par Minnova.

TROU N° : <u>BV-93-38</u>				
Localisation : <u>L12+00E</u>		Plongée : <u>-50°</u>	Azimut : <u>150°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-50.6	M.T.			
50.6-54.8	I3A, CL, EP-			
54.8- 87.8	V3B AK+			
61.6-70.8		3% Py		
77.9-81.1		1% Py		
81.1-84.6		2% Py		
87.8-114.2	I3A, EP-	10-15% MG		
110.4-114.2	AK+, CL			
114.2-136.4	V3 [CIS] SR-, CL			
114.2-122.3	CB+, Tuf, Vn CB-QZ		121.4-122.4	261
129.2-130.2	I3O, MG			
130.2-132.8	V3B	5% MG		
136.4-139.1	SR+	2-5% Py ----		Anomalie P.P. 136.38-140.0 2-5% Py, GP+, Faille
139.1-140.0	S6D/S10, GP+, Faille			
140.0-159.3	Tuf ind., SR+	1% Py		
144.1-146.0	V. QZ-CB	2% TL		
159.3-199.5	V3B, [SCH], CL-	Tr. 1% Py		
199.5-221.3	Zone hématisée			
199.5-211.2	Sr, CB			
211.2-221.3	SI+	2-5% Py		
212.3-213.4		5-10% Py		
215.1-218.0		10-15% Py		
218.3-219.5		15% Py		
221.29-233.57	I2J	1% Py		
233.57-248.41	V3B, SL-, SR-	Tr. 1% Py		
246.0-248.0	HM			
FIN				

Le forage BV-93-38 a traversé deux filons-couches de gabbro séparés par une bande de laves mafiques (basalte). Les roches à la base du filon le plus au sud sont schisteuses et se composent de basaltes et de sédiments dont des cherts et des argilites graphiteuses. Les argilites contiennent de 2 à 5% de pyrite. Ces dernières expliqueraient l'anomalie PP. Les valeurs en or sont généralement près de la limite de détection de 5 ppb. On note un léger accroissement des teneurs dans les volcanites au contact des gabbros et ce, sur de courtes largeurs, soit de 3 à 4 mètres. Les valeurs atteignent à peine 100 ppb Au dans cette zone.



BV-93-43

Le forage BV-93-43 visait à expliquer une faible anomalie PP qui recoupait un haut-Mag correspondant à un filon-couche de gabbro magnétique. Cette anomalie est courte et fortement discordante. Sa chargeabilité et sa résistivité sont faibles.

TROU N° : <u>BV-93-43</u>				
Localisation : L20+00W/15+50N		Plongée : <u>-45°</u>	Azimut : <u>000°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0.0-61.0	M.T.			
61.0-99.4	I3A, Por. Pg, Si+,Sr-			
61.0-65.2	Si+/-			
65.2-67.7		Tr à 3% Py	67.0-67.7	12
83.3-99.4	Frac, Injec. I2J,I2D			
83.8-85.5		2-3% Py		
87.3-88.2	Mg-			
90.2-90.9	Mg-			
91.6-92.7	Frac,Cb			
94.5-97.9	Mg-			
97.9-99.4	Si,Sr,Ep			
FIN				Anomalie PP Inexpliquée

Le forage a intersecté un filon-couche de gabbro silicifié, fracturé et plus ou moins séricitisé. On retrouve des injections de diorite dans les fractures de gabbro. L'épaisseur du mort-terrain est très importante à cette endroit et par conséquent, la source de l'anomalie PP aurait été passée avant que le forage ne pénètre le socle. Toutes les valeurs d'or voisinent la limite de détection qui est de 5 ppb.



BV-93-44

Le forage BV-93-44 devait traverser deux anomalies PP dans le secteur de l'indice Boyvinet. Les deux étaient associées à un haut-Magnétique et leur chargeabilité ainsi que leur résistivité sont élevées.

TROU N° : <u>BV-93-44</u>				
Localisation : <u>L36+00E/35+35N</u>		Plongée : <u>-45°</u>	Azimut : <u>150°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-3.5	M.T.			
3.5-163.75	I3A, I3G, I4B, I2J, [MASS] à [CIS], CL, MG			
22.08-123.2	I3A [MASS], EP	<u>10 MG, 1 Py</u>	<u>148.8-149.8</u>	<u>656</u> Anomalie PP (?)
158.4-163.7	I3A	<u>2-5 MG</u>		
163.7-268.0	I3A, S6A V3B, I3O, S, S6G [MASS] à [SCH], CL			
163.7-166.4	V3, SR, CL	<u>1-2% PY</u>		
175.7-178.1	S6A, CL, SR	<u>15-20% Py mass</u>		Anomalie PP
204.6-207.6	I3A. SI+, CB, SR-	T-Py		
222.4-228.1	I3O, CB, BO	MG		
228.9-230.7	I3A, SE [BX]	2-10% Py		
263.5-265.7	S6G, GP, SR	GP, 10% Py mass		
268.04-290.5	I3A [CIS] CB	<u>2-5 MG</u>		
268.0-273.8	Vn AK+	<u>1% Py</u>	<u>272.1-273.1</u>	<u>705</u>
290.5-315.0	S6A, S6G, S6D, SR			
290.7-291.2	S6A, SR	<u>15% Py</u>		Anomalie PP
293.4-299.0	S6G, GP	GP, 5% Py		
301.8-302.5	S6G, GP	3% Py		
FIN				

Le forage BV-93-44 recoupe deux filons-couches gabbroïques différenciés, séparés par une bande de basalte et de sédiments, dont une argilite graphiteuse renferme un niveau de pyrite massive de 13 centimètres. Une seconde bande d'argilite graphiteuse et contenant des nodules de pyrite (15%) se retrouve à la fin du trou. C'est deux bandes de sédiments seraient responsables des anomalies PP. Le pendage dans ce secteur est incertain et la section ne nous permet pas d'être sûrs de la source des anomalies. Les valeurs en or deviennent anormales au contact du gabbro et varient de 155 à 705 ppb Au. En dehors de cette zone, les valeurs demeurent près de la limite de détection.



BV-93-47

Le forage BV-93-47 visait à expliquer une courte anomalie PP plutôt faible, concordante et associée à un haut-Mag. Cette anomalie se trouve immédiatement au nord de la faille interprétée du lac Shortt.

TROU N° : <u>BV-93-47</u>				
Localisation : <u>L12+00E/44+00N</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>150°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-18.6	M.T.			
18.6-65.2	I3A, [MASS], 5-10% Mag, EP-CL+, tr 1% Py	5-10% MG		
65.2-67.9	<u>S6G/S10/S6A CIS</u>	<u>10-20% Py</u>		<u>Anomalie PP</u>
65.25-151.8	I3A/S6G/I3O			
103.9-108.2	15% MG	15% MG		
110.9-112.1	10% MG	10% MG	488	
138.15-141.3	S6G, GP, 15% Py	GP, 15% Py	141.15-142.15	
FIN				

Le sondage BV-93-47 a intersecté deux (2) filons-couches de gabbro séparés par une bande sédimentaire (argilite, chert et silt) contenant de la pyrite (10-20%) en petites bandes massives et disséminées. Une seconde bande d'argilite graphiteuse et pyritique (15% Py) se retrouve à la fin du trou. Aucun résultat d'analyse n'est disponible. Ces deux niveaux expliqueraient les anomalies PP. Les teneurs en or voisinent la limite de détection (5 ppb) à l'exception du contact d'un gabbro cisailé, ankérisé, chloritisé avec veinules de quartz contenant de 5 à 10% de Py et qui a donné à l'analyse 488 ppb Au/1 mètre.



BV-93-48

Le forage BV-93-48 visait à expliquer une faible et courte anomalie PP discordante par rapport au magnétisme. Cette anomalie montre une haute chargeabilité et résistivité.

TROU N° : <u>BV-93-48</u>				
Localisation : <u>L12+00W/50+00N</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>150°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-55.0	M.T.			
55.0-111.25	I3A, I2J [MASS]			
	56.69-69.8 4-5% Py	4-5% Py		
	72.65-75.0 2-4% Py	2-4% Py		
111.25-119.55	S6A/S6D [MASS] SR			
	<u>115.4-119.55 S6D, SI+, SR</u>	<u>5-7% Py</u>		<u>Anomalie PP</u>
119.55-215.0	I3A/I4 [MASS]			
	119.55-128.0 I4, MG+, TC-	MG+	163.2-163.9	60
	184.0-198.4 I3A, MG+	MG+		
FIN				

Le forage BV-93-48 recoupe deux filons-couches de gabbro magnétiques séparés par une bande sédimentaire cisailée et silicifiée composée de siltstone et d'argilite contenant de 5 à 7% de pyrite. Une partie ultramafique du filon est serpentinisée et magnétique. Le niveau d'argilite serait responsable de l'anomalie PP.

2.3.2 Conclusion sur les forages dans le complexe des Chutes de l'Esturgeon.

En conclusion pour cette série de forages, nous pouvons dire que le potentiel aurifère du complexe des Chutes de l'Esturgeon est réel mais jusqu'à maintenant, il demeure marginal étant donné la faible épaisseur des cisaillements trouvés à date. Les sédiments graphiteux et pyriteux qui bordent souvent les filons-couches peuvent apparaître discordants étant donné l'espacement des lignes PP et la fracturation des filons-couches en blocs qui ont été remontés par la mise place du pluton. Il faut apprendre à les différencier des anomalies dû à la minéralisation dans les failles à l'intérieur des gabbros. Les prochains travaux à l'intérieur du complexe devraient être situés à la charnière des plis et le long des failles est-ouest qui le traversent, car la présence de structure majeure pourrait augmenter nos chances de trouver un cisaillement aurifère économique. La partie du complexe qui est couverte par nos claims semble la plus appropriée, car elle correspond au



ferro-gabbro et au gabbro à quartz, qui par leur rhéologie et leur chimie sont les plus aptes à contenir des gîtes.

2.4 Forages dans les volcanites

Cinq (5) forages ont été implantés à l'intérieur des volcanites pour tester le potentiel des anomalies qui s'y trouvaient. Ce sont les forages LU-93-09, 11, 13, 14 et 16. Ces forages se retrouvent tous à l'intérieur du bloc de Lesueur. Ils totalisent 1 091 mètre forés. Les anomalies choisies étaient en général concordantes car les cisaillements aurifères le sont généralement. La majorité des anomalies PP à l'intérieur des volcanites s'explique par la présence de minéralisation (pyrite) syngénétique et de graphite contenue à l'intérieur de sédiments encaissés dans les volcanites. Ces anomalies coïncidaient pour la plupart à des conducteurs VLF.

Le forage LU-93-13 a traversé néanmoins une zone de cisaillement de 29 mètres de large dans les volcanites, bien que ce cisaillement se fut avéré stéril. Le forage LU-93-14 visait entre autre, à tester une faille NE qui recoupait un filon-couche de gabbro magnétique et montrant un rejet important. On retrouve bel et bien une petite zone de faille qui met en présence un gabbro magnétique à un gabbro intermédiaire non-magnétique plutôt qu'aux volcanites tel qu'escompté. Nous avons cependant un doute à savoir si le forage a bien traversé la faille NE visée. Si c'est bien le cas, les failles NE n'auraient pas ou peu d'attrait pour l'or puisque celle-ci est stérile.

Les valeurs aurifères dans les volcanites sont décevantes sauf dans le cas du forage LU-93-09 qui a traversé une zone de contact entre un gabbro et un basalte et dont la valeur de l'échantillon composite est de 5 gr/t Au/2 mètres. Ceci semble démontrer l'affinité de l'or pour les gabbros. La zone aurifère n'est pas reliée à un cisaillement. Elle correspond à une zone bréchifiée au contact du gabbro et minéralisée en pyrite à l'intérieur de stringer de calcite. Mentionnons que l'anomalie PP pour le forage LU-93-09, n'est pas reliée à la zone aurifère.



2.4.1 Description des sondages dans les volcanites

LU-93-09

Le forage LU-93-09 visait deux anomalies PP concordantes longues de 500 mètres sans association magnétique immédiate. La première à être intersectée coïncide avec un conducteur VLF et montre une haute chargeabilité et une basse résistivité. La seconde anomalie PP n'a pas de conducteur VLF associé. Sa chargeabilité est basse tandis que sa résistivité est moyenne.

TROU N° : <u>LU-93-09</u>					
Localisation : <u>L0+00W</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.	
0.0-17.0	M.T.				
17.0-35.9	V3B COUS, CL, FRAC				
	18.6-19.1	25% Py			
35.9-72.9	S1				
	37.9-39.9 S6G, GP	10% Py			
	42.4-50.6 S1/S4A	5-15% Py			
	<u>57.8-72.9 S6G, GP+</u>	<u>10% Py,Gp</u>			Anomalie PP
72.9-91.3	I3A, CL-, EP-, MG	2-5% Mg			
91.3-215.0	S6G/S1/S3/S10				
	93.6-96.9	15%Py,Gp			
	96.9-110.2 I2J				
	207.4-209.6	5-15%Py,			
215.0-236.5	V3B		234.5-235.5	5	
236.5-236.9	FRAC, Vn CC	3-15% Py	235.5-236.5	2495	
236.5-256.9	I3A	2-3% Py	236.5-237.5	7133	
	236.5-236.9 FRAC, Vn CC	5-15% Py	237.5-238.5	12	
<u>256.9-258.0</u>	<u>PY/S6G,GP</u>	<u>60-90%,Gp</u>			<u>Anomalie PP</u>
258.0--271.9	V3B				
	258.3-261.5 CB,SR,BRECHE	3-5% Py			
FIN					

Le forage LU-93-09 a traversé un petit niveau de basalte coussiné avant d'atteindre un niveau de grès et d'argilite séparé d'un second niveau de sédiment par un gabbro. Le sondage continu dans une seconde coulée de basalte avant d'atteindre un gabbro. Le contact inférieur de ce gabbro est séparé des basaltes par un petit niveau d'argile graphitique contenant de 60 à 90% de pyrite sur 1.1 mètre. La première anomalie PP s'explique par le graphite et la pyrite qui atteint 10% sur 15 mètres. La seconde est due à un niveau d'argilite graphiteuse contenant un niveau de pyrite massive et 2% de Chalcopyrite sur un mètre. Les valeurs en or sont généralement près de la limite de détection de 5 ppb sauf au contact du gabbro qui a donné 7133 ppb Au/1 mètre et 2495 ppb Au/1 mètre. Cette zone de contact est bréchifiée et contient des stringers de calcite avec 5 à 15 % de pyrite disséminé.

LU-93-11

Le forage LU-93-11 visait à expliquer une anomalie PP de 400 mètres longeant un filon-couche magnétique probablement de composition gabbroïque. Un conducteur VLF correspond à cette anomalie. Une seconde anomalie PP de 900 mètres de long correspondant également à un conducteur VLF et se situant plus au sud devait être intersectée par le sondage. Les deux anomalies montrent une chargeabilité et une résistivité élevées.

TROU N° : <u>LU-93-11</u>					
Localisation : <u>L28+00W/9+00N</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>	
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.	
0-10.35	M.T.				
10.35-84.90	I3A, CB-/, CL-, Vn CC				
63.85-84.9	TC+, CC, MG	MG			
84.90-87.15	<u>S6A</u>	<u>15-20% Py</u>	<u>84.9-85.6</u>	<u>048</u>	<u>Anomalie PP</u>
87.15-138.65	V3B				
87.15-113.0	COUS, Vn CC, HM- MASS à CIS 45° c.a.	Tr 2% Py			
113.0-128.55	Varioles, CB, Vn CB CIS 70° a.c.				
138.65-141.00	<u>S6D, GP</u>	<u>10% Py</u>			<u>Anomalie PP</u>
139.00-139.10		70% Py			
141.10-151.10	V3B, [CIS], CB				
150.10-200.2	V2J, SR-				

Le forage LU-93-11 a traversé un gabbro magnétique avant d'atteindre une bande de sédiments (siltstone et argilite interlitée) contenant de 15 à 20% de pyrite. Ce niveau serait la source de la première anomalie. La seconde anomalie PP s'explique par la présence d'un niveau d'argilite graphiteuse contenant 10% de pyrite et une bande de 10 cm de pyrite massive. Toutes les valeurs d'analyse sont sous la limite de détection ou légèrement au-dessus.



LU-93-13

Le forage LU-93-13 visait une courte anomalie PP concordante au milieu de volcanites. Aucun haut-Mag ni conducteur VLF n'y sont associés. La chargeabilité est moyenne tandis que la résistivité est basse.

TROU N° : <u>LU-93-13</u>				
Localisation : <u>L32+00W/17+00S</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-28.8	M.T.			
28.8-32.3	V3B, Cis, SR+, _____	1% Py		
32.3-38.7	Tuf V, Cis, CB+, SR+			
38.7-58.3	V2, SR, CB, schisteux			
58.29-64.91	M8, SR+, CB+, TC			
64.91-103.5	V2J, Cis, SR, CL			
	80.0-85.77	2-4% Py		
	85.8-103.5	3% Py	89.74-90.74	10.0
103.56-106.96	M8, schisteux, SR+, CB+	<u>5-15% Py</u>		Anomalie PP
106.96-108.5	V2J, Cis, SR-, CB	1-2% Py		
108.5-109.4	Faille SR+, CB			
109.4-113.2	V2J, Cis, SR+, CB			
	109.4-111.2	10-15% Py		
113.2-132.9	V3A, schisteux	1% Py		
FIN				

Le forage LU-93-13 a traversé des laves mafiques puis intermédiaires qui ont été cisillées et altérées en séricite, carbonate et dont les parties les plus déformées contiennent de 5 à 15% de pyrite. Ces dernières seraient la source de l'anomalie PP visée. Les valeurs en Au sont presque toutes sous la limite de détection ou près de la limite de détection de 5 ppb Au.



LU-93-14

Le forage LU-93-14 visait à expliquer une faible anomalie PP dont la position correspondait à une faille NE qui recoupait un filon-couche de gabbro magnétique et dont le rejet est important. Le plan de faille était donc une des cibles pour ce forage. L'anomalie se suit sur une distance de 500 mètres. Elle est associée à un haut-Mag et correspond à un conducteur VLF. Sa chargeabilité et sa résistivité sont élevées.

TROU N° : <u>LU-93-14</u>				
Localisation : <u>L36+00W/12+50N</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-33.0	MT			
32.9-112.7	I3A [MASS] CL			
112.7-138.78	I3A/V2J/V3B			
131.15-131.71	Faille GP	GP		Anomalie PP
138.8-218.8	I3A [MASS] MG		154.03-155.03	205
218.8-261.2	V3B,[OCOU],BXCO,MASS			
218.8-219.7		30% Py, 2% CP		Anomalie PP
250.2-251.5	S6G	GP, 15% Py		Anomalie PP
FIN				

Le forage LU-93-14 a traversé un gabbro massif non-magnétique et quelques niveaux de volcanites mafiques avant d'atteindre une faille graphiteuse de 0.5 mètre de large puis atteindre un gabbro magnétique. À la base du filon-couche de gabbro magnétique on trouve des laves mafiques coussinées dans lesquels est intercalé un niveau de sulfure massif de 0.80 mètre d'épaisseur et qui est composé de 30% pyrite et 2% chalcopirite. Un horizon d'argilite graphiteuse contenant 15 % de pyrite se retrouve à la fin du sondage. L'anomalie PP s'explique par le niveau de sulfure massif. Les valeurs en or sont presque toutes sous la limite de détection ou près de celle-ci, sauf pour un échantillon à l'intérieur du gabbro qui a donné 205 ppb Au.



LU-93-16

Le forage LU-93-16 visait à expliquer une anomalie PP faible, longue de 500 mètres, concordance située à la limite entre les sédiments de la Formation du ruisseau Delime et des volcanites de l'Obatogamau. Elle correspond à un conducteur VLF mais ne montre aucune association magnétique. Sa chargeabilité est élevée et sa résistivité est basse.

TROU N° : <u>LU-93-16</u>				
Localisation : <u>L112+00W</u>		Plongée : <u>-45°</u>		Azimut : <u>180°</u>
Intervalle	Unité	Minéralisation	Au/ppb	Anomalie P.P.
0-20.4	M.T.			
20.4-169.85	S1/S4/S6G/S6A/S3			
20.4-64.04	S1/S6G/S4/S3	3-20% Py		
135.-164.76	<u>S6G</u>	<u>GP,10-80% Py</u>	<u>149.9-150.9</u>	<u>211 ppb</u> <u>Anomalie PP</u>
169.85-178.4	I3B			
178.4-195.71	S4/V2J/S1			
195.71-224.6	V3B, AK			
FIN				

Le forage LU-93-16 a traversé principalement des sédiments dont des grès, des conglomérats, des argilites et des siltstones. La fin du sondage traverse un basalte ankéritisé. L'anomalie PP serait due à un niveau d'argilite graphiteuse contenant de 10 à 80% de pyrite. Les valeurs en or sont presque toutes sous la limite de détection ou près de celle-ci.

2.4.2 Conclusion sur les sondages dans les volcanites.

En conclusion pour les anomalies PP dans les volcaniques, on peut dire que les anomalies les plus fortes et concordantes s'expliquent par des niveaux graphiteux avec pyrite tandis que les anomalies discordantes et à proximité de la syénite montrent des altérations et des minéralisations qui nous permettent d'espérer des résultats d'analyse positifs. Ceci est particulièrement vrai pour la zone du forage BV-93-41.



3.0 CONCLUSION

Les résultats de la campagne de forage de l'hiver 1993 confirme le potentiel des indices aurifères associés à la mise en place de l'intrusion syénitique. Deux forages (BV-93-39 et 41) ont traversé des zones aurifères reliées directement ou indirectement à la syénite. La minéralisation aurifère dans ce secteur est reliée à la présence de pyrite qui donne des anomalies PP faibles mais nettes. La minéralisation est contenue dans des zones finement bréchifiées, silicifiées et apparemment discordantes. Le principal intérêt de ces zones est leur largeur qui est considérable. Étant donné la longueur des anomalies reliées aux zones aurifères, on peut espérer des variations de teneur le long des zones. Les zones aurifères trouvées lors de campagne de forage précédente dans ce secteur ne correspondaient à aucune anomalie PP. La polarisation provoquée a donc été efficace à la découverte de ces nouvelles zones aurifères.

Les petits cisaillements aurifères discordants, accompagnés de veine de quartz ou de silicification à l'intérieur des roches du complexe des Chutes de l'Esturgeon démontrent le potentiel de ces roches comme trappe pour l'or. Ces petits cisaillements sont relativement abondants et faciles à localiser par les techniques de géophysique conventionnelle. Cependant, la largeur des zones de cisaillement demeure négligeable.

Les différentes cibles à l'intérieur des volcanites sur le bloc Lesueur ont été décevantes, à l'exception de la zone de brèche au contact d'un gabbro (LU-93-09) qui a donné les valeurs les plus élevées de notre campagne de forage. C'est une minéralisation syngénétique en pyrite et graphite qui était la source de l'anomalie PP visée par ce forage et non la zone aurifère. La polarisation provoquée n'a pas été efficace à l'intérieur des volcanites.

Le Corridor de Déformation Lesueur s'avère être une structure relativement importante et continue. Mais malgré qu'on puisse suivre la zone anormale en or d'un bout à l'autre de la propriété, on ne note aucun enrichissement des teneurs en or. Le cisaillement affecte toujours la même séquence de roche sans atteindre les formations de fer. Toutes les cibles PP dans le voisinage du corridor de cisaillement Lesueur ont été testées et correspondent pour la très grande majorité à des niveaux sédimentaires riches en pyrite et/ou graphite ou à des niveaux de formations de fer.

Finalement on peut conclure que la campagne de forage 1993 recentre l'intérêt pour la propriété autour de l'intrusion syénitique et les anomalies PP qui lui sont associées.



4.0 RECOMMANDATIONS

Suite à cette campagne de forage nous recommandons que:

- 1- Un petit programme de forage soit entrepris pour investiguer les extensions des anomalies PP reliées aux zones aurifères des forages BV-93-39 et BV-93-41.
- 2- Étant donné le nombre de forages consacrés pour évaluer le potentiel du corridor de déformation Lesueur à l'intérieur de notre propriété sans résultat intéressant, nous ne recommandons aucun travail supplémentaire sur cette structure à l'intérieur de la propriété et suggérons d'investiguer en dehors des limites de notre propriété, la possibilité que le cisaillement intersecte les formations de fer.
- 3- Les roches du complexe des Chutes de l'Esturgeon au nord de notre propriété constituent une trappe physico-chimique intéressante et de nombreux indices viennent appuyer cette affirmation. On doit souligner les similitudes litho-structurales de ce secteur avec l'environnement des mines à l'intérieur des filons-couches de Cummings près de Chapais. Cependant, les chances de trouver des gîtes aurifères ayant un tonnage suffisant sont plutôt minces. Nous recommandons de concentrer nos efforts le long du plan axial qui est marqué par une faille est-ouest. Plus particulièrement à la charnière du pli où est concentré la déformation. Une étude du levé magnétique et des linéaments devraient nous permettre de localiser des failles aurifères.
- 4- Un effort devrait être fait en vue d'identifier les similitudes du contexte géologique que l'on retrouve sur Boyvinet, soit une intrusion tardive syénitique et une faille Est-Ouest type lac Shortt. L'intrusion de Wetjack en conjonction avec la faille Opawica pourrait en être un exemple.



Carl Larouche

Avril 1993



RÉFÉRENCES CITÉES

BÉLANGER, S.; 1990 - Rapport géologique propriété Rivière Opawica. Minnova Inc.; rapport interne.

BRISSON, H. et GUHA, J.; 1989 - Études d'indices aurifères dans la région du lac Shortt. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; série des manuscrits bruts; MB 89-66, 93 pages.

CORMIER, M., GAUTHIER, A. et MUIR, J.E.; 1984 - Geology, Geochemistry and Mineralization at Falconbridge's Lac Shortt Gold Deposit, Gand Township, Quebec. Dans: Guha, J. et Chown, E.H., (Ed), Chibougamau - Stratigraphy and Mineralization. CIM Special Vol. 34, p. 393-411.

DUGAS, J.; 1975 - Géologie de la moitié est du canton de Lesueur. Min. des Richesses Naturelles, Québec; rapport préliminaire; RP-612, 34 pages.

GIOVENAZZO, D.; 1983 - Géologie du canton de Boyvinet. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; carte manuscrite; DP 83-33

GIOVENAZZO, D.; 1986 - Géologie du canton de Boyvinet - Région de Desmaraisville. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; série des manuscrits bruts; MB 86-62, 63 pages.

GRAHAM, B.R.; 1957 - Partie sud-ouest du canton de Lesueur. Min. des Mines, Québec; rapport géologique; RG-72.

LAMOTHE, D.; 1981 - Région de la baie Tush. Min de l'Énergie et des Ressources, Québec; carte manuscrite avec notes marginales; DP 849.

LAMOTHE, D.; 1982 - Région du lac Relique. Min de l'Énergie et des Ressources, Québec; carte manuscrite avec notes marginales; DP 82-09.

LAMOTHE, D.; 1983 - Étude structurale de la région de la baie Tush; district de Chibougamau. Dans: Rapports d'étape des travaux en cours à la division du Précambrien. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; ET 82-01; p. 189-206.



LAMOTHE, D.; 1987 - Géologie de la région du lac Relique - Territoire-du-Nouveau- Québec. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; série des manuscrits bruts; MB 87-20, 24 pages.

LONGLEY, W.W.; 1951 - Région du lac Bachelor. Min. des Mines, Québec; rapport géologique; RG-47.

MACKENZIE, G.S.; 1934 - Pusticamica lake map-area, Abitibi district. Quebec Bureau of Mines, annual report 1934, part C, p. 45-64.

MORASSE, S.; 1988 - Geological Setting and Evolution of the Lac Shortt Gold Deposit, Waswanipi, Quebec, Canada. Mémoire de Maîtrise, Université Queen's, Ontario. 221 pages.

RETTY, J.A. et NORMAN, G.W.H.; 1938 - West half Chibougamau sheet. Commission Géologique du Canada; carte 398A.

SHARMA, K.N.M. et GOBEIL, A.; 1987 - Potentiel aurifère de la zone de cisaillement d'Opawica. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; carte non-publiée; séminaire d'information 1987.

SHARMA, K.N.M. et LACOSTE, 1981 - Gand (SW) et Lespérance (NW). Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; carte manuscrite avec notes marginales; DP-852.

SHARMA, K.N.M. et LAUZIÈRE, K.; 1982 - Région du lac Renault. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; carte manuscrite avec notes marginales; DP 82-10.

SHARMA, K.N.M. et LAUZIÈRE, K.; 1983 - Géologie de la région de Desmaraisville. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; carte manuscrite avec notes marginales; DP 84-10.

SHARMA, K.N.M. et LAUZIÈRE, K.; 1986 - Géologie de la région du lac Renault. Min. de l'Énergie et des Ressources, Québec; rapport ET 84-02, 47 pages.

SHAW, G.; 1940 - Opawica Lake, Abitibi territory, Quebec. Commission Géologique du Canada; carte 556A.



SPEIDEL, F.; 1988 - Compilation régionale: Lac Relique - Lac Bachelor, District de Chibougamau. Minnova Inc.; rapport interne; 36 pages.

SPEIDEL, F.; 1992 - Rapport de forage, Programme 1990, Propriété LMC Boyvinet (PN 114), Cantons Boyvinet, Gand et Lesueur, P. Québec. Minnova Inc.; rapport interne; 82 pages.

SPROULE, J.C.; 1940 - Pustikamika Lake, Abitibi territory, Quebec. Commission Géologique du Canada; carte 570A.

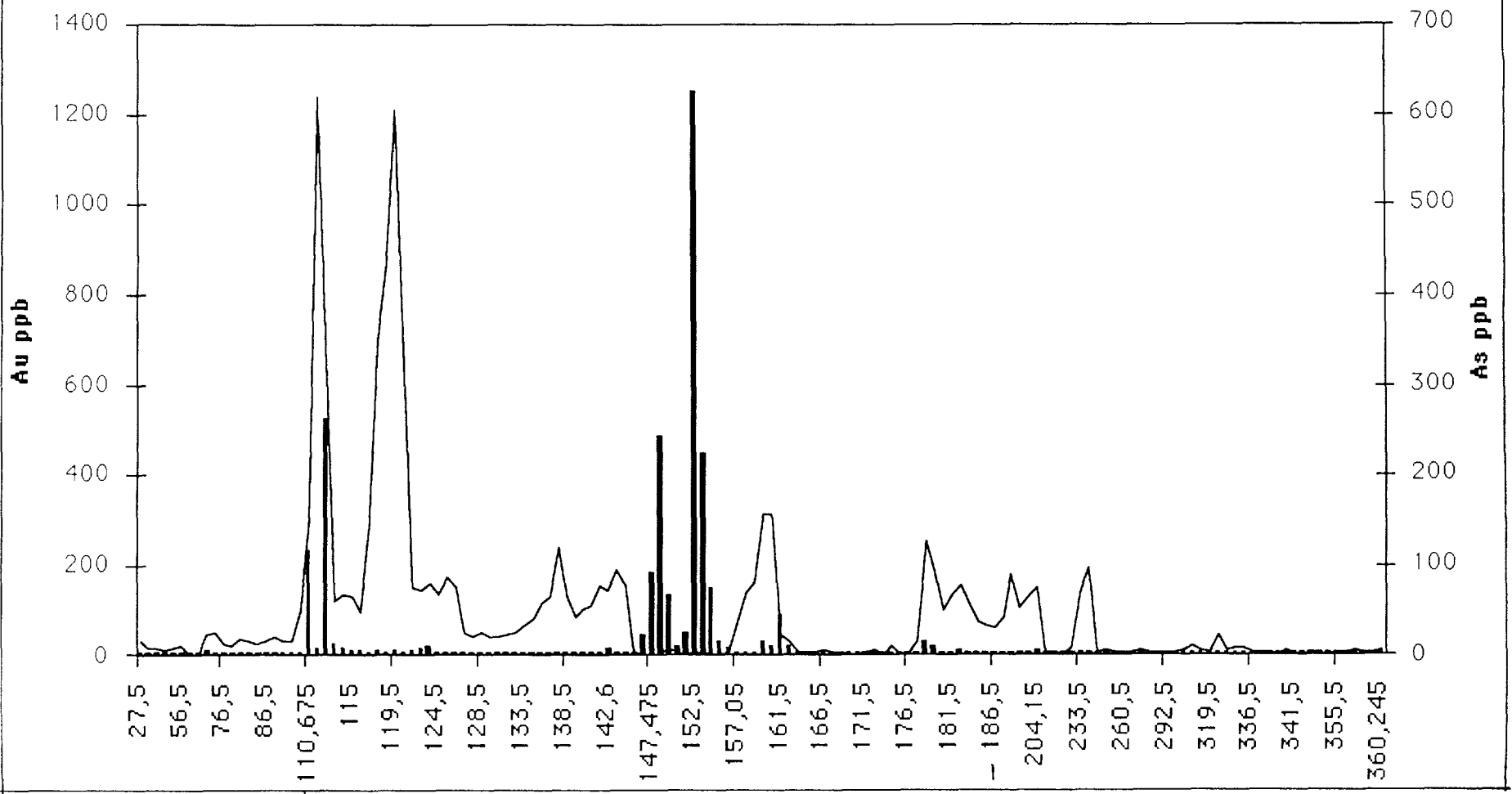
VAN DE WALLE, M.; 1970 - Géologie du quart nord-ouest du canton de Lesueur. Min. des Richesses Naturelles, Québec; rapport préliminaire; RP-599, 17 pages.



ANNEXE I

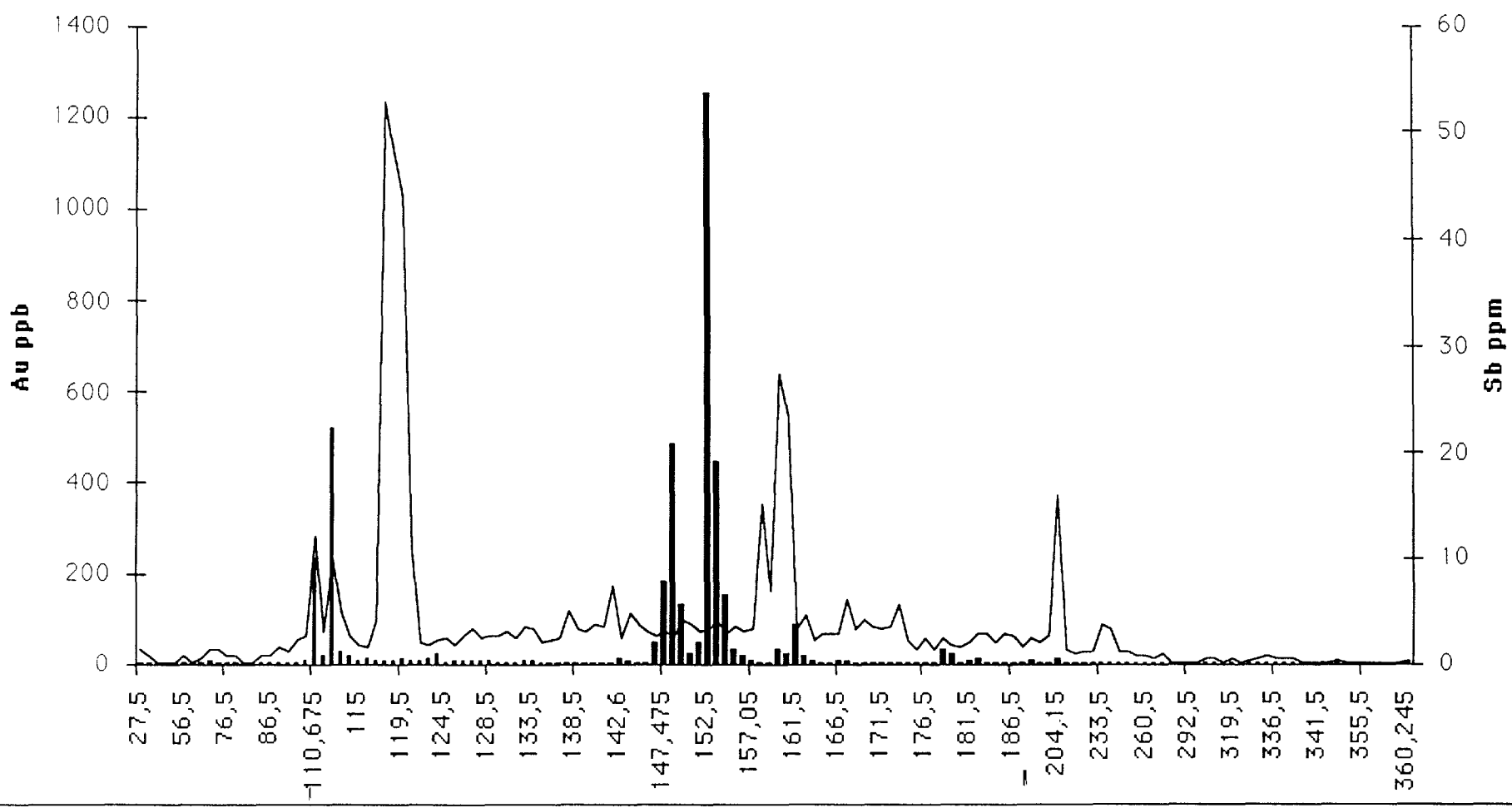
**Distribution de différents éléments Vs les teneurs
en or à l'intérieur du cisaillement Lesueur**

BV-36, Au vs As



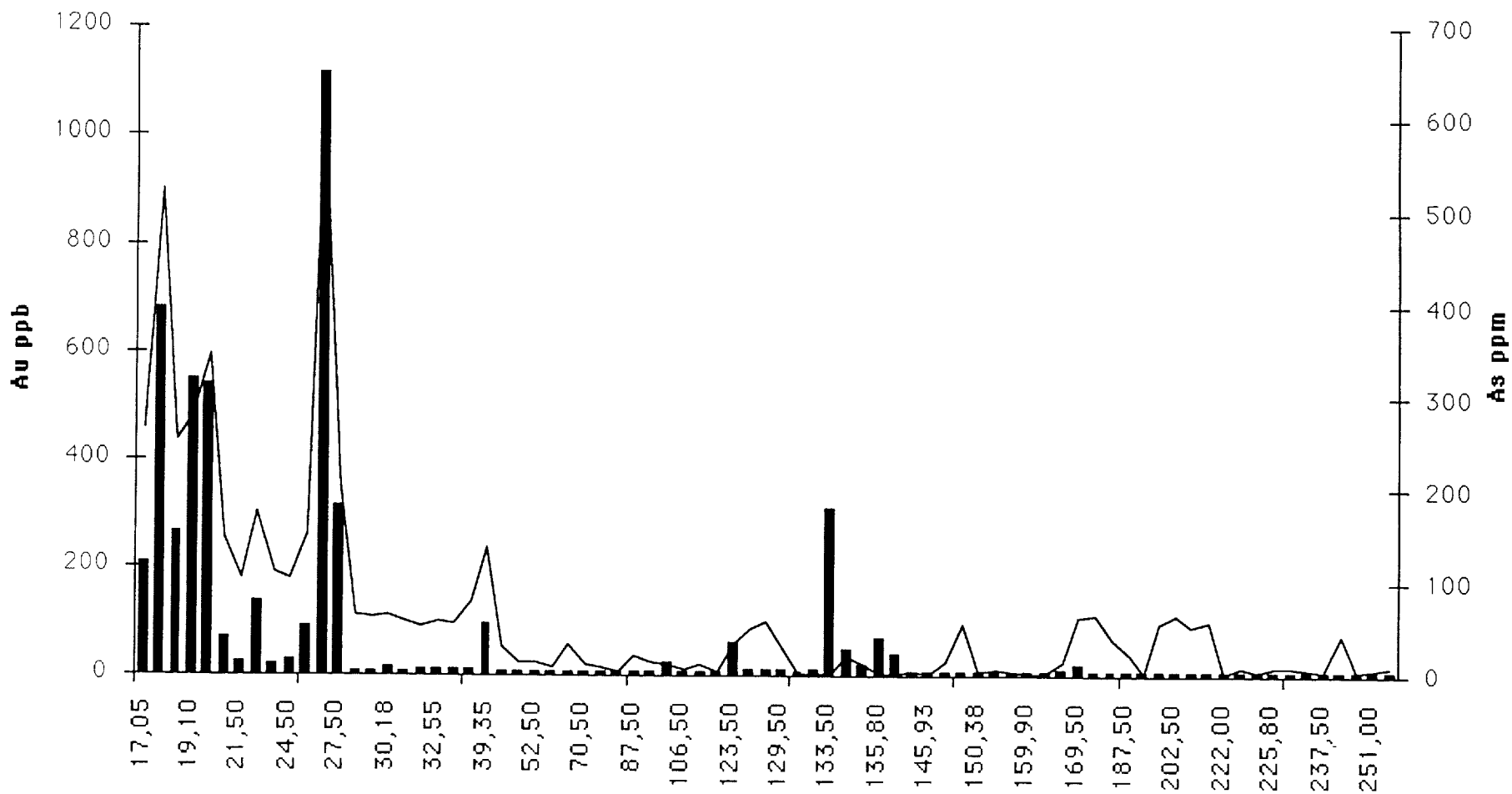
Graphique 1
Au vs As
BV-93-36

BV-36, Au vs Sb



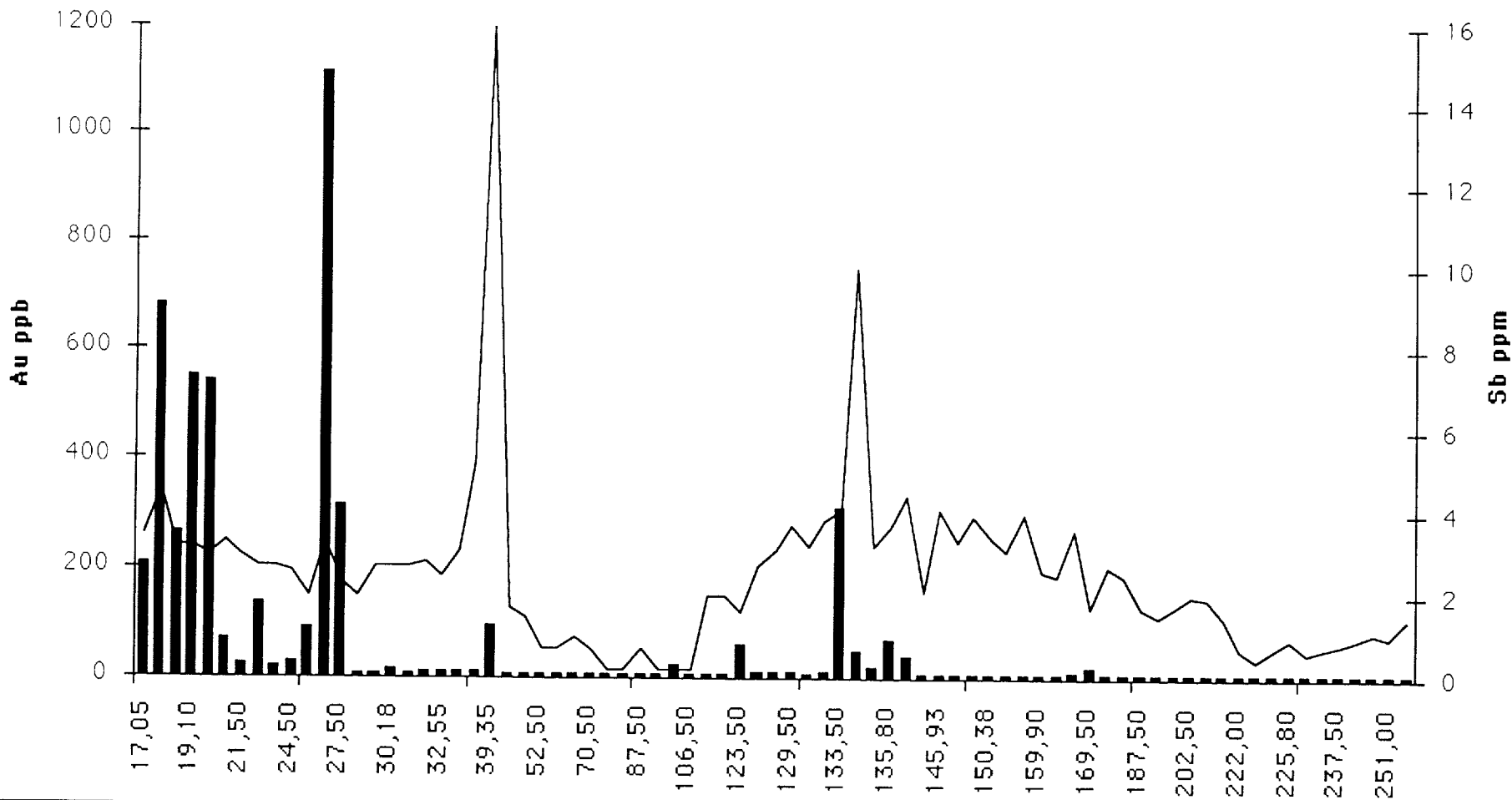
Graphique 2
Au vs Sb
BV-93-36

BV-37 Au vs As



Graphique 3
Au vs As
BV-93-37

BV-37 Au vs Sb



Graphique 4
Au vs As
BV-93-37

ANNEXE II

Degré d'Altération et Minéralisation dans BV-93-39

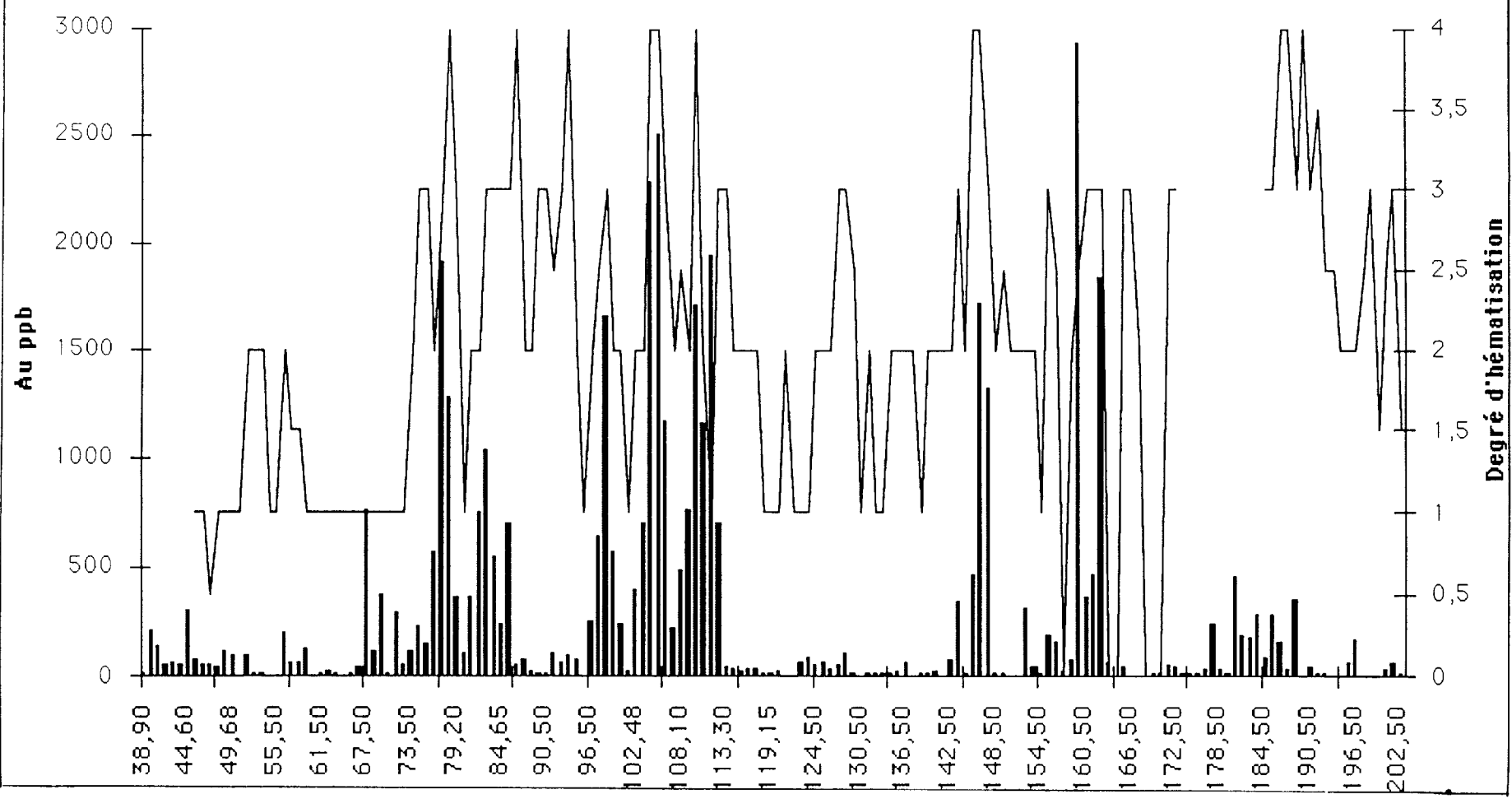
**Tableau des degré d'altération
dans BV-93-39**

#ANALYSE	DE	A	LONG.	CENTRE	Au	ALTERATION			MINERALISATION				GAL	AU	DÉFORMATION	COMMENTAIRE
						HM	SI	SR	PY	HÉM	MG	CPY				
484415	38,40	39,40	1,00	38,90	19											
484416	39,40	40,40	1,00	39,90	205											
484417	40,40	41,40	1,00	40,90	140											
484418	41,40	42,40	1,00	41,90	53											
484419	42,40	43,40	1,00	42,90	63											
484420	43,40	44,10	0,70	43,75	57											
484421	44,10	45,10	1,00	44,60	301											
484422	45,10	46,10	1,00	45,60	81	1,0	2,0	0,5	1,0	1,0	2,0			F 1-2	60 % gris foncé	
484423	46,10	47,10	1,00	46,60	58	1,0	4,0	0,5	.5		2,0			m		
484424	47,10	47,50	0,40	47,30	60	0,5	4,0	0,0	0,0		0,0			fr-1	veine	
484425	47,50	48,30	0,80	47,90	46	1,0	4,0	0,0	2,0		0,0			m		
484426	48,30	49,30	1,00	48,80	121	1,0	3,0	0,0	1,0		3,0			,fr-2,spec.		
488285	49,35	50,00	0,65	49,68	101	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0			fr-2		
488286	50,00	51,00	1,00	50,50	7	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0			fr-2		
488287	51,00	52,00	1,00	51,50	97	2,0	1,0	0,0	1,0	3,0	0,5			fr-2		
488288	52,00	53,00	1,00	52,50	13	2,0	2,0	0,0	1,5	2,0	2,0			fr-2		
484476	53,00	54,00	1,00	53,50	19	2,0	4,0	0,5	1,0	5,0	0,5			fr-1	qz veines	
488289	54,00	55,00	1,00	54,50	5	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	3,0			fr-2	2 cm. vn qz blanc	
488290	55,00	56,00	1,00	55,50	5	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0			fr-2		
484477	56,00	57,00	1,00	56,50	197	2,0	2,0	0,0	2,0	2,0	1,0			fr-2, specularite		
488291	57,00	58,00	1,00	57,50	70	1,5	2,0	.5	1,0	1,0	1,0			fr-1		
488292	58,00	59,00	1,00	58,50	70	1,5	2,0	.5	2,0	3,0	1,0			fr-3,spec		
488293	59,00	60,00	1,00	59,50	127	1,0	2,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-1		
488294	60,00	61,00	1,00	60,50	10	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-1,cl		
488295	61,00	62,00	1,00	61,50	12	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-1, cl		
484478	62,00	63,00	1,00	62,50	23	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-2, cl		
488296	63,00	64,00	1,00	63,50	12	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-1, cl		
488297	64,00	65,00	1,00	64,50	5	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-1, cl		
488298	65,00	66,00	1,00	65,50	14	1,0	1,0	0,0	2,0	1,0	2,0			fr-1, cl		
488299	66,00	67,00	1,00	66,50	48	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0			fr-2	2 cm qz blanc	
488300	67,00	68,00	1,00	67,50	757	1,0	1,0	0,0	2,0	2,0	1,0			fr-2		
488301	68,00	69,00	1,00	68,50	121	1,0	1,0	0,0	2,0	2,0	1,0			fr-2		
484479	69,00	70,00	1,00	69,50	374	1,0	2,0	0,0	3,0	1,0	2,0			fr-2, spec.	gros gr py sur fr.	
488302	70,00	71,00	1,00	70,50	13	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-2		
488303	71,00	72,00	1,00	71,50	288	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-2, cl		
488304	72,00	73,00	1,00	72,50	61	1,0	1,0	0,0	0,5	1,0	2,0			fr-3, cl		
488305	73,00	74,00	1,00	73,50	115	2,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0			fr-3,cl		
488306	74,00	75,00	1,00	74,50	233	3,0	2,0	0,0	2,5	1,0	1,0			fr-3		
484480	75,00	76,00	1,00	75,50	146	3,0	1,0	0,0	2,0	1,0	2,0			fr-2, spec		
488307	76,00	76,70	0,70	76,35	570	2,0	1,0	0,0	2,0	1,0	0,5			fr-3	abond. v-qz foncé & bl	
484427	76,70	77,70	1,00	77,20	1912	3,0	1,0	1,0	5,0	1,0	0,5			fr-2		
484428	77,70	78,70	1,00	78,20	1287	4,0	3,0	0,5	2,0	1,0	0,5			fr-1	v qz bl	
488308	78,70	79,70	1,00	79,20	364	3,0	3,0	0,5	1,0	2,0	0,5			fr-2	vn hem	
488309	79,70	80,70	1,00	80,20	109	1,0	3,0	1,0	1,0	3,5	0,5			fr-3	vn hem	
488310	80,70	81,70	1,00	81,20	365	2,0	3,0	0,5	2,0	3,0	0,5			fr-2	lim sur fr	
488311	81,70	82,70	1,00	82,20	748	2,0	3,0	0,5	3,0	2,0	0,0			fr-2		
488312	82,70	83,70	1,00	83,20	1034	3,0	3,0	1,0	5,0	2,0	0,5			fr-2	ab vn py,hm,qz bl	
488313	83,70	84,30	0,60	84,00	547	3,0	3,0	1,0	2,0	4,0	1,0			fr-2		
488314	84,30	85,00	0,70	84,65	238	3,0	3,0	0,5	2,0	4,0	1,0			fr-2	vn hem et qz foncé	
484429	85,00	86,00	1,00	85,50	698	3,0	2,0	0,5	2,0	3,0	0,0			fr-1,spec	lim sur fr	
488315	86,00	87,00	1,00	86,50	56	4,0	2,0	1,0	2,0	5,0	0,5			fr-2	vn hem	
488316	87,00	88,00	1,00	87,50	78	2,0	2,0	0,5	1,0	2,5	1,5			fr-2		
488317	88,00	89,00	1,00	88,50	26	2,0	2,0	0,5	1,0	2,0	2,0			fr-2	0,5 cm qz bl	
484430	89,00	90,00	1,00	89,50	15	3,0	3,0	0,5	1,0	1,0	2,0			fr-1	vn 1cm, qz bl	
488318	90,00	91,00	1,00	90,50	18	3,0	3,0	1,0	1,0	2,0	1,0			fr-2	1 cm sr,py	
488319	91,00	92,00	1,00	91,50	106	2,5	3,0	0,5	1,0	2,0	1,0			fr-2	2x1cm vn qz bl	
488320	92,00	93,00	1,00	92,50	69	3,0	3,0	0,5	1,0	4,0	0,5			fr-2		
488321	93,00	94,00	1,00	93,50	102	4,0	3,0	0,5	1,0	2,0	1,0	1		fr-2	gros grain cp	
488322	94,00	95,00	1,00	94,50	79	2,0	2,0	0,5	1,0	2,0	1,0			fr-1 à f-1		
488323	95,00	96,00	1,00	95,50	10	1,0	1,0	0,5	1,0	2,0	2,0	1		fr-2		
488324	96,00	97,00	1,00	96,50	254	2,0	2,0	0,5	1,0	4,0	0,5			fr-1	rare vn qz/hm	
488325	97,00	98,00	1,00	97,50	637	2,5	2,0	1,0	3,0	2,0	0,5			fr-2	vn qz foncé	
484431	98,00	99,00	1,00	98,50	1657	3,0	2,0	0,5	2,0	3,0	0,0	1		m	rare vn qz bl	
488326	99,00	100,00	1,00	99,50	571	2,0	1,0	0,5	1,0	4,0	1,0			fr-1	3x2cm qz bl	
488327	100,00	101,00	1,00	100,50	244	2,0	2,0	0,5	2,0	3,0	1,0			fr-2, cl		
488328	101,00	102,00	1,00	101,50	27	1,0	1,0	0,5	1,0	3,0	1,0			f-1	10 cm maf. dyke	
484432	102,00	102,95	0,95	102,48	392	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	0,0			m	sr(4) sur 5 cm	
484433	102,95	103,75	0,80	103,35	700	2,0	2,0	2,5	3,0	0,5	0,0			f-1 à m	rare vn qz bl	

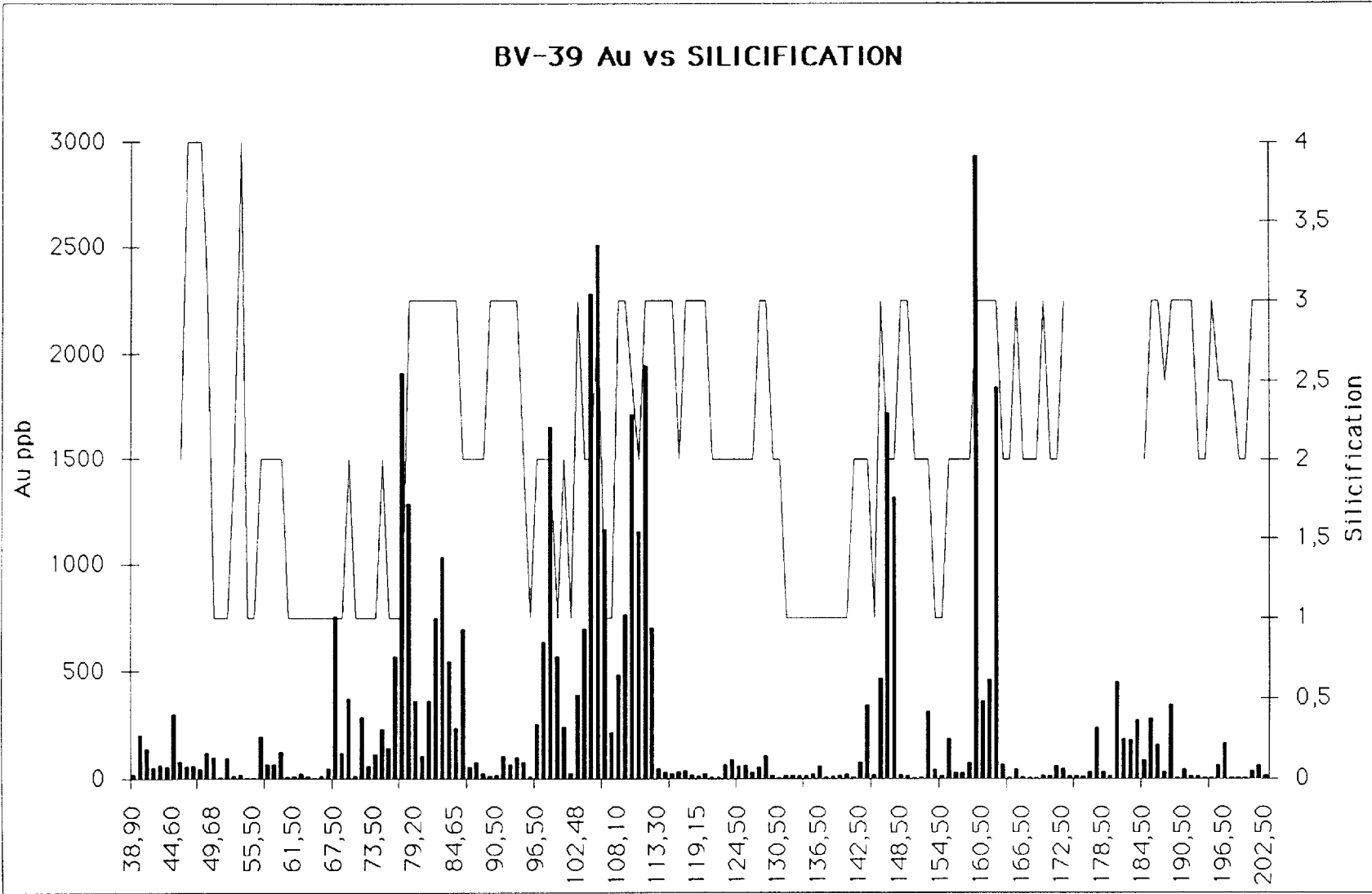
#ANALYSE	DE	A	LONG.	CENTRE	Ag	ALTERATION				MINERALISATION				AU	DÉFORMATION	COMMENTAIRE
						HM	SI	SR	PY	HÉM	MG	CPY	GAL			
484434	103,75	104,75	1,00	104,25	2282	4,0	2,0	0,0	3,0	1,0	0,0				fr-1	rare vn qz bl
484435	104,75	105,75	1,00	105,25	2513	4,0	3,0	1,0	2,0	1,0	1,0				fr-1	3 cm sr
484436	105,75	106,75	1,00	106,25	1167	3,0	1,0	0,5	3,0	2,0	0,0				fr-5, cl	rare vn qz
484437	106,75	107,75	1,00	107,25	217	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0				m, cl sur rare fr	rare vn qz bl
484438	107,75	108,45	0,70	108,10	485	2,5	3,0	1,0	3,0	2,0	1,0			vg	m	vg, rare vn qz bl
484439	108,45	109,45	1,00	108,95	766	2,0	3,0	2,0	3,0	1,0	0,0				fr-1	
484440	109,45	110,45	1,00	109,95	1716	4,0	2,5	2,0	4,0	1,0	0,0				fr-1	2 cm qz bl, vns sr
484441	110,45	111,45	1,00	110,95	1155	2,0	2,0	1,0	5,0	2,0	0,5				fr-2	5x5mm vn qz f a bl
484442	111,45	111,90	0,45	111,68	1948	1,0	3,0	2,0	4,0	1,0	0,5				fr-3, micro	
484443	111,90	112,80	0,90	112,35	704	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0	0,5				fr-4, micro	vn fines sr
484444	112,80	113,80	1,00	113,30	49	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0				fr-1	rare vn qz bl
488329	113,80	114,80	1,00	114,30	32	2,0	3,0	1,0	2,0	1,0	2,0				fr-1	2 cm mauve qz
488330	114,80	115,80	1,00	115,30	25	2,0	3,0	1,0	2,0	3,0	1,0				fr-1	
488331	115,80	116,80	1,00	116,30	35	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0	2,0				fr-2	2mm vns cc commun
488332	116,80	117,80	1,00	117,30	40	2,0	3,0	1,0	1,0	2,0	1,0				fr-1	2x1cm qz bl
488333	117,80	118,80	1,00	118,30	19	1,0	3,0	1,0	1,0	3,0	1,0				fr-2	3x,5cm qz, 4cmqz f
488334	118,80	119,50	0,70	119,15	15	1,0	3,0	1,0	2,0	3,0	2,0				fr-2	
484445	119,50	120,50	1,00	120,00	24	1,0	3,0	1,0	1,0	3,0	3,0				fr-2	ab cl sur fr
488335	120,50	121,50	1,00	121,00	7	2,0	2,0	0,0	0,5	1,0	2,0				f-1,fr-2, cl	5 cm qz foncé
488336	121,50	122,50	1,00	122,00	8	1,0	2,0	0,0	0,5	1,0	3,0				f-1,fr-2, cl	
488337	122,50	123,50	1,00	123,00	66	1,0	2,0	0,5	1,0	2,0	2,0				f-1,fr-2	vn hm
488338	123,50	124,00	0,50	123,75	91	1,0	2,0	0,0	2,0	3,0	1,0				fr-1	
484446	124,00	125,00	1,00	124,50	61	2,0	2,0	0,0	1,0	4,0	1,0				fr-2	
488339	125,00	126,00	1,00	125,50	64	2,0	2,0	0,0	1,0	2,0	1,0				fr-2	
488340	126,00	127,00	1,00	126,50	31	2,0	2,0	0,0	1,0	3,0	1,0				fr-2	
488341	127,00	128,00	1,00	127,50	57	3,0	3,0	0,0	1,0	3,0	1,0				fr-2, f-1	
488342	128,00	129,00	1,00	128,50	109	3,0	3,0	0,0	2,0	3,0	1,0				fr-3	
484447	129,00	130,00	1,00	129,50	17	2,5	2,0	0,0	1,0	2,0	1,0				fr-2	
488903	130,00	131,00	1,00	130,50	5	1,0	2,0	0,0	1,0	1,0	2,0				fr-2	
488346	131,00	132,00	1,00	131,50	17	2,0	1,0	0,0	1,0	0,5	1,0				fr-3	
488344	132,00	133,00	1,00	132,50	16	1,0	1,0	0,0	1,0	0,5	1,0				fr-2	
488345	133,00	134,00	1,00	133,50	14	1,0	1,0	0,0	0,5	0,5	1,0				fr-3	
488346	134,00	135,00	1,00	134,50	17	2,0	1,0	0,0	0,5	0,5	1,0				fr-3	
488347	135,00	136,00	1,00	135,50	21	2,0	1,0	0,0	0,5	0,5	1,0				,fr-3,cl	
484448	136,00	137,00	1,00	136,50	62	2,0	1,0	0,0	1,0	2,0	1,0				fr-3, cl	
488348	137,00	138,00	1,00	137,50	10	2,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0				fr-3,cl	
484494	138,00	139,00	1,00	138,50	12	1,0	1,0	0,0	0,5	1,0	1,5				fr-3	1 cm qz foncé
488349	139,00	140,00	1,00	139,50	16	2,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0				fr-2	
488350	140,00	141,00	1,00	140,50	22	2,0	1,0	0,0	1,0	1,5	1,0				fr-2, cl	
488351	141,00	142,00	1,00	141,50	10	2,0	2,0	0,0	1,0	1,0	1,0				fr-2, cl	
488352	142,00	143,00	1,00	142,50	79	2,0	2,0	0,0	2,0	1,0	1,0				fr-2	
484449	143,00	144,00	1,00	143,50	344	3,0	2,0	0,0	3,0	2,0	1,0				fr-2,lm	
488353	144,00	145,00	1,00	144,50	19	2,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0				fr-2	
488354	145,00	146,00	1,00	145,50	469	4,0	3,0	1,0	3,0	1,0					fr-2	
488355	146,00	147,00	1,00	146,50	1725	4,0	2,0	2,0	3,0	1,0					fr-2	vns sr
484450	147,00	148,00	1,00	147,50	1320	3,0	2,0	2,0	2,0	0,0					fr-2, cl	
488356	148,00	149,00	1,00	148,50	20	2,0	3,0	0,0	1,0	2,0					fr-3, cl	
488357	149,00	150,00	1,00	149,50	13	2,5	3,0	0,0	1,0	1,0					fr-2,cl	
488358	150,00	151,00	1,00	150,50	5	2,0	2,0	0,0	3,0	1,0					fr-3, cl	
488359	151,00	152,00	1,00	151,50	6	2,0	2,0	0,0	2,0	1,0					fr-3, cl	
488360	152,00	153,00	1,00	152,50	315	2,0	2,0	0,0	3,0	1,0					fr-3, cl	
488361	153,00	154,00	1,00	153,50	43	2,0	1,0	0,0	3,0	1,0					fr-2, cl	
488362	154,00	155,00	1,00	154,50	13	1,0	1,0	0,0	2,0	1,0					fr-2, cl	
484451	155,00	156,00	1,00	155,50	188	3,0	2,0	0,0	5,0	1,0					fr-1, cl	
488363	156,00	157,00	1,00	156,50	30	2,5	2,0	0,0	3,0	1,0					fr-2, cl	
488364	157,00	158,00	1,00	157,50	30	2,5	2,0	0,0	4,0	1,0					fr-2, cl	1 cm vn qz bl
488365	158,00	159,00	1,00	158,50	75	2,0	2,0	0,0	2,0	1,0					fr-2, cl	
488366	159,00	160,00	1,00	159,50	2939	2,5	3,0	1,0	2,0	1,0					fr-2, cl	2x3cm qz bl
488367	160,00	161,00	1,00	160,50	364	3,0	3,0	1,0	2,0	1,0					fr-2, cl	
488368	161,00	162,00	1,00	161,50	463	3,0	3,0	1,0	2,0	1,0					fr-2, cl	2x 1cm qz bl
484452	162,00	163,00	1,00	162,50	1847	3,0	3,0	1,0	2,0	1,0					fr-2, cl	2cm qz bl
488369	163,00	164,00	1,00	163,50	69	2,5	2,0	0,0	2,0	1,0					fr-2, cl	
488370	164,00	165,00	1,00	164,50	7	2,5	2,0	0,0	3,0	1,0					fr-2,cl	
488453	165,00	166,00	1,00	165,50	47	3,0	3,0	0,0	2,0	1,0					fr-2, cl	
488371	166,00	167,00	1,00	166,50	10	3,0	2,0	0,0	2,0	1,0					fr-2	
488372	167,00	168,00	1,00	167,50	5	2,0	2,0	0,0	1,0	1,0					fr-2	
488373	168,00	169,00	1,00	168,50	5	2,5	2,0	0,0	1,0	1,0					fr-2	
488374	169,00	170,00	1,00	169,50	17	2,5	3,0	0,0	1,0	1,0					fr-2	

#ANALYSE	DE	A	LONG.	CENTRE	ALTERATION				MINERALISATION				AU	DÉFORMATION	COMMENTAIRE	
					Au	HM	SI	SR	PY	HÉM	MG	CPY				GAL
484454	170,00	171,00	1,00	170,50	14	2,5	2,0	0,0	2,0	1,0					fr-3	
484455	171,00	172,00	1,00	171,50	60	3,0	2,0	0,0	2,0	1,0					fr-2	1 cm qz bl
484456	172,00	173,00	1,00	172,50	49	3,0	3,0	0,0	4,0	1,0					fr-2	nombreuses vn qz
484457	173,00	174,00	1,00	173,50	14											
484458	174,00	175,00	1,00	174,50	14											
484459	175,00	176,00	1,00	175,50	12											
484460	176,00	177,00	1,00	176,50	35											
484461	177,00	178,00	1,00	177,50	241											
484462	178,00	179,00	1,00	178,50	35											
484463	179,00	180,00	1,00	179,50	13											
484464	180,00	181,00	1,00	180,50	452											
484465	181,00	182,00	1,00	181,50	189											
484466	182,00	183,00	1,00	182,50	183											
484467	183,00	184,00	1,00	183,50	276											
484468	184,00	185,00	1,00	184,50	89	3,0	2,0	1,0	2,0						fr-2	2x4cm qz bl
484469	185,00	186,00	1,00	185,50	283	3,0	3,0	4,0	0,0						fr-3	
484470	186,00	187,00	1,00	186,50	161	4,0	3,0	2,0	1,0						fr-2	
484471	187,00	188,00	1,00	187,50	34	4,0	2,5	1,0	3,0						fr-2	
484472	188,00	189,00	1,00	188,50	348	3,0	3,0	1,0	4,0						fr-3	
488375	189,00	190,00	1,00	189,50	6	4,0	3,0	1,0	3,0						fr-2	
488376	190,00	191,00	1,00	190,50	47	3,0	3,0	1,0	4,0						fr-3	
488377	191,00	192,00	1,00	191,50	13	3,5	3,0	1,0	3,0						fr-3	
484473	192,00	193,00	1,00	192,50	15	2,5	2,0	0,0	2,0						fr-3	
488378	193,00	194,00	1,00	193,50	7	2,5	2,0	0,0	3,0						fr-3	
488379	194,00	195,00	1,00	194,50	7	2,0	3,0	0,0	2,0						fr-3	4cm +3 cm qz bl
484474	195,00	196,00	1,00	195,50	64	2,0	2,5	0,0	3,0						fr-3	4cm qz bl et foncé
484475	196,00	197,00	1,00	196,50	168	2,0	2,5	0,0	3,0						fr-3	
488380	197,00	198,00	1,00	197,50	6	2,5	2,5	0,0	2,0						fr-2	
488381	198,00	199,00	1,00	198,50	7	3,0	2,0	0,0	2,0						fr-3	
488382	199,00	200,00	1,00	199,50	5	1,5	2,0	0,0	1,0						fr-2	
488383	200,00	201,00	1,00	200,50	39	2,5	3,0	0,0	3,0						fr-3	
488384	201,00	202,00	1,00	201,50	64	3,0	3,0	2,0	3,0						fr-2	4cm qz bl
488385	202,00	203,00	1,00	202,50	18	1,5	3,0	0,0	4,0						fr-1,f-1	

Au vs Hématisation

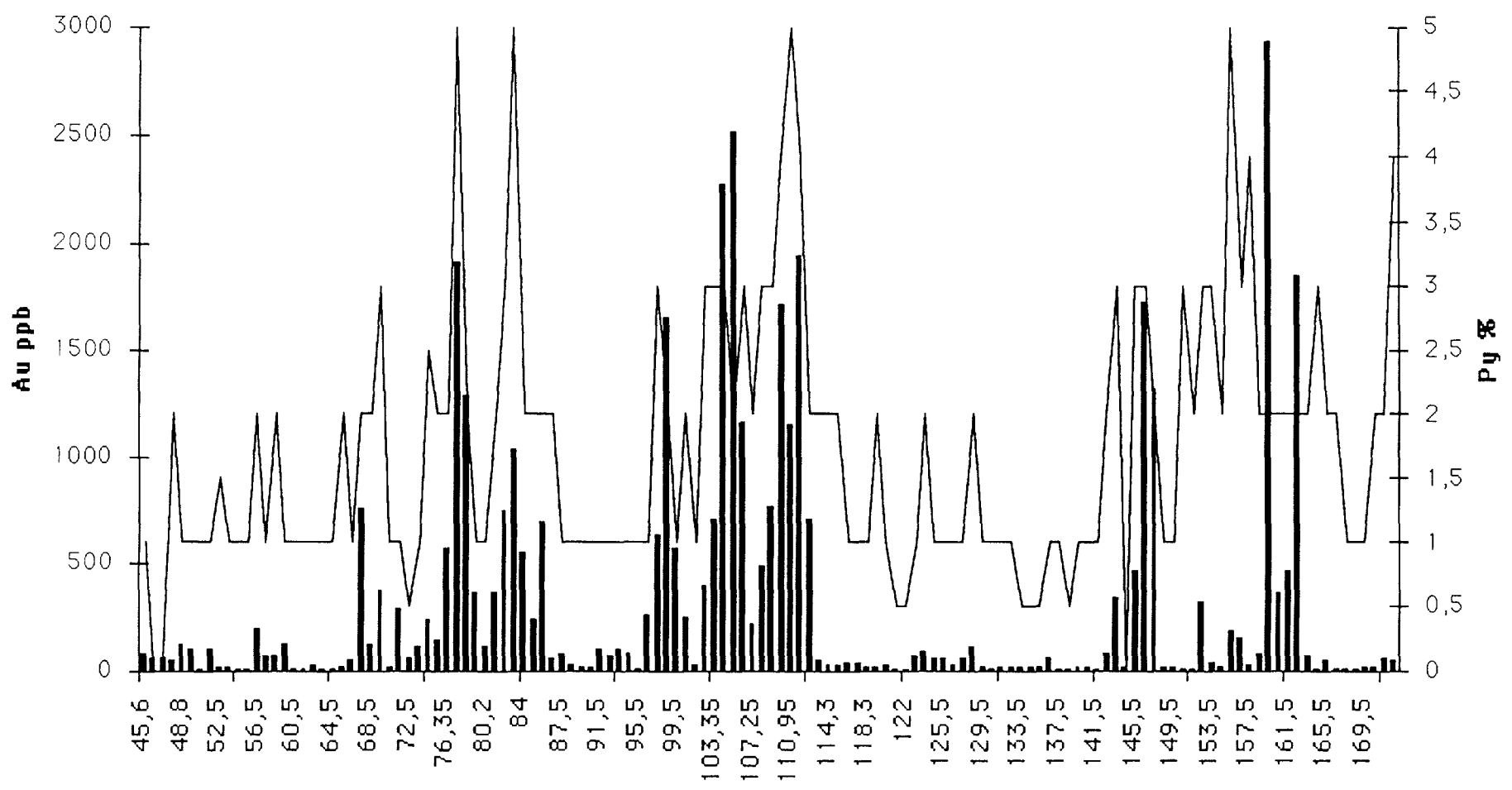


Graphique 5
Au vs Hématisation
BV-93-39

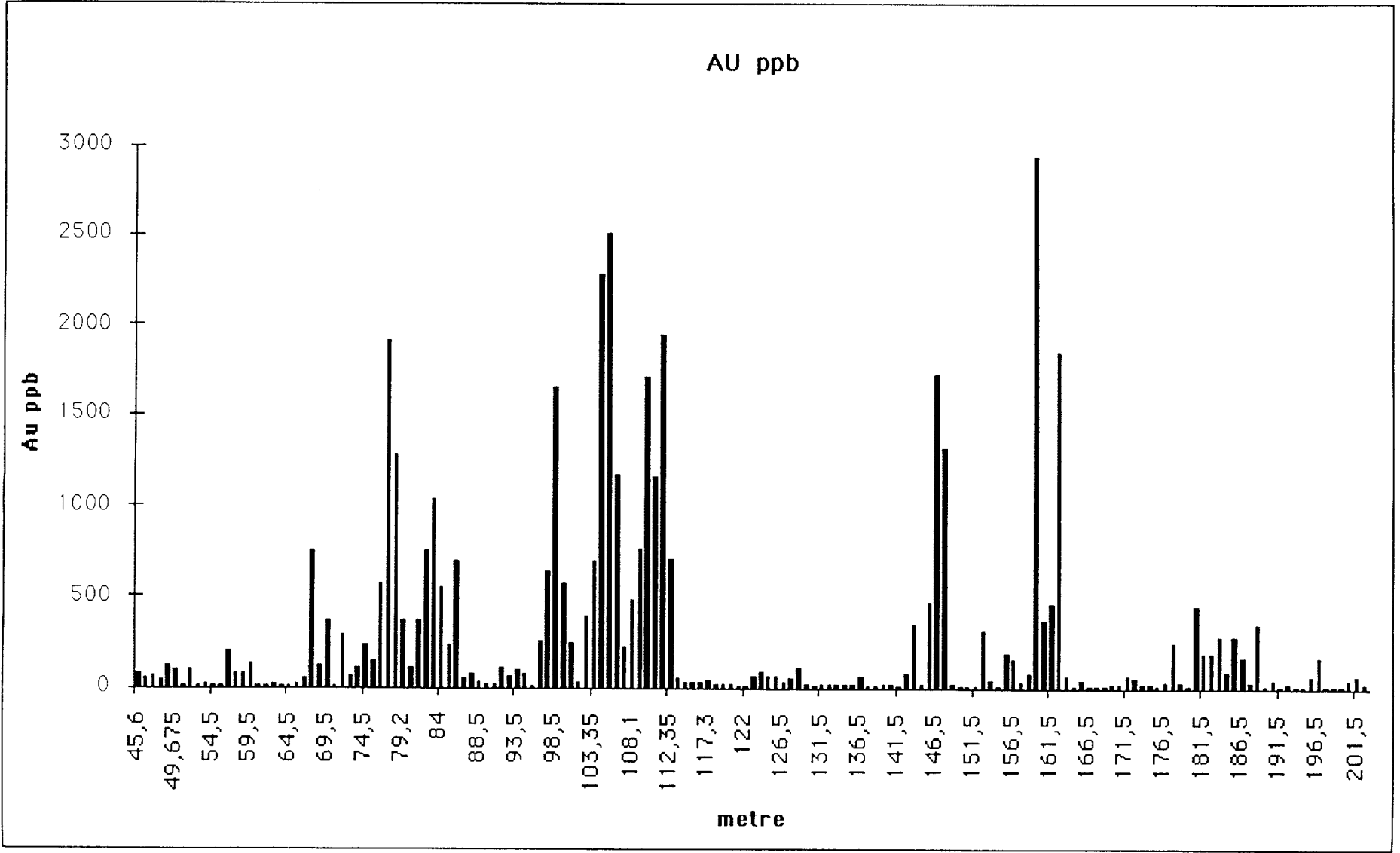


Graphique 6
 Au vs Silicification
 BV-93-39

AU vs PY



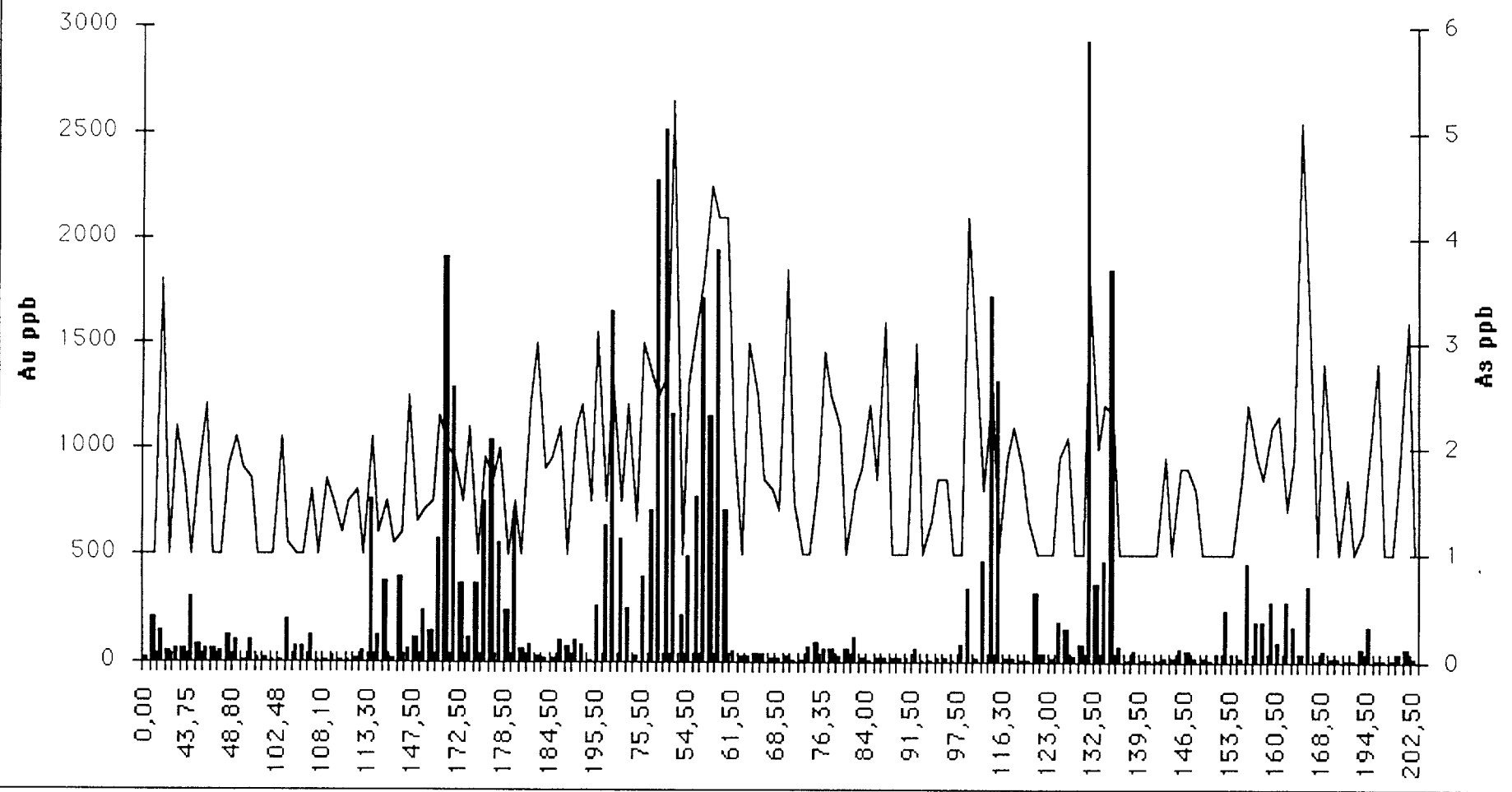
Graphique 7
Au vs Pyrite
BV-93-39



Distribution de l'or le long du forage BV-93-39

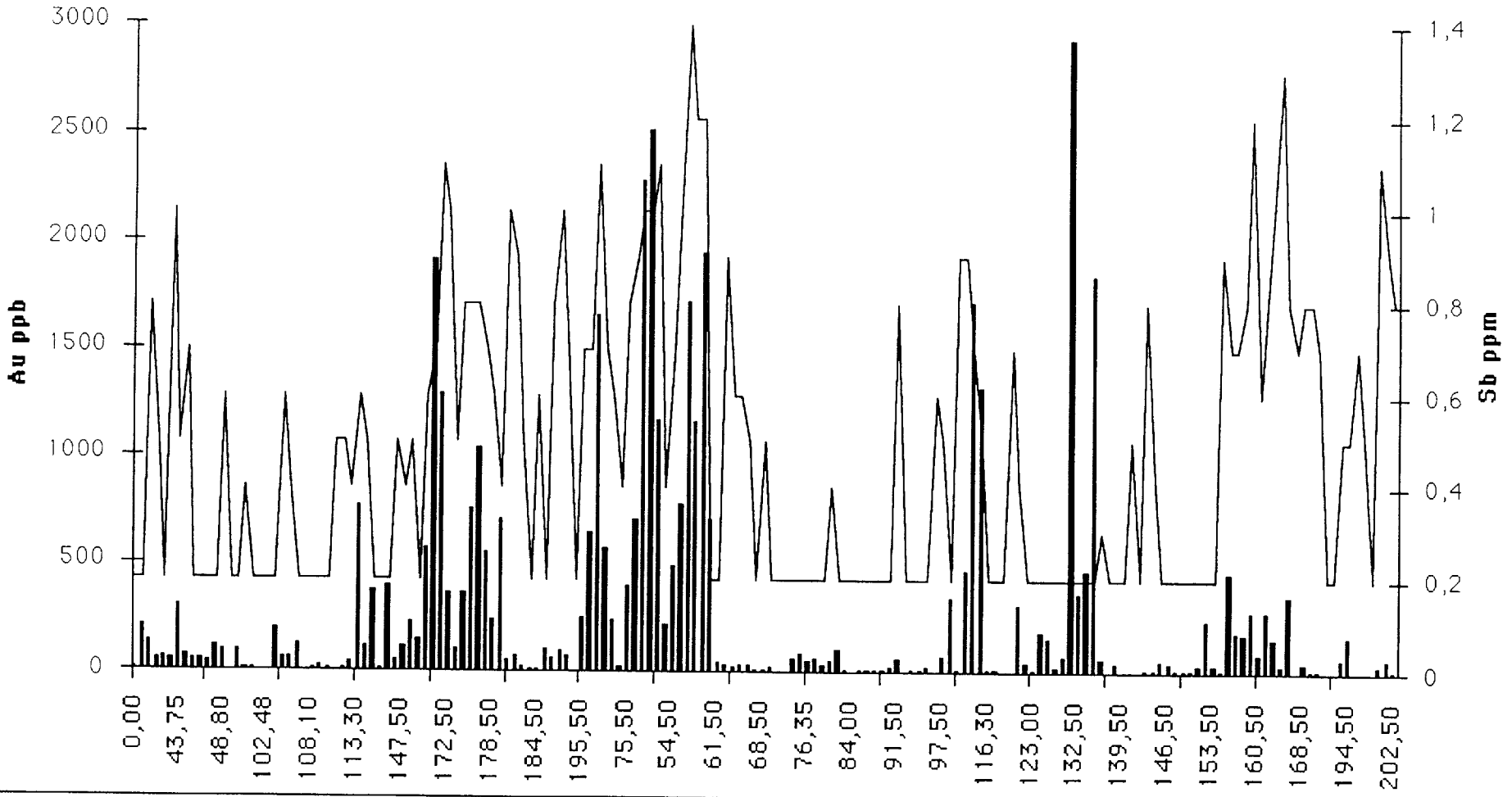
Graphique 8

Au vs As



Graphique 9
Distribution Au VS As

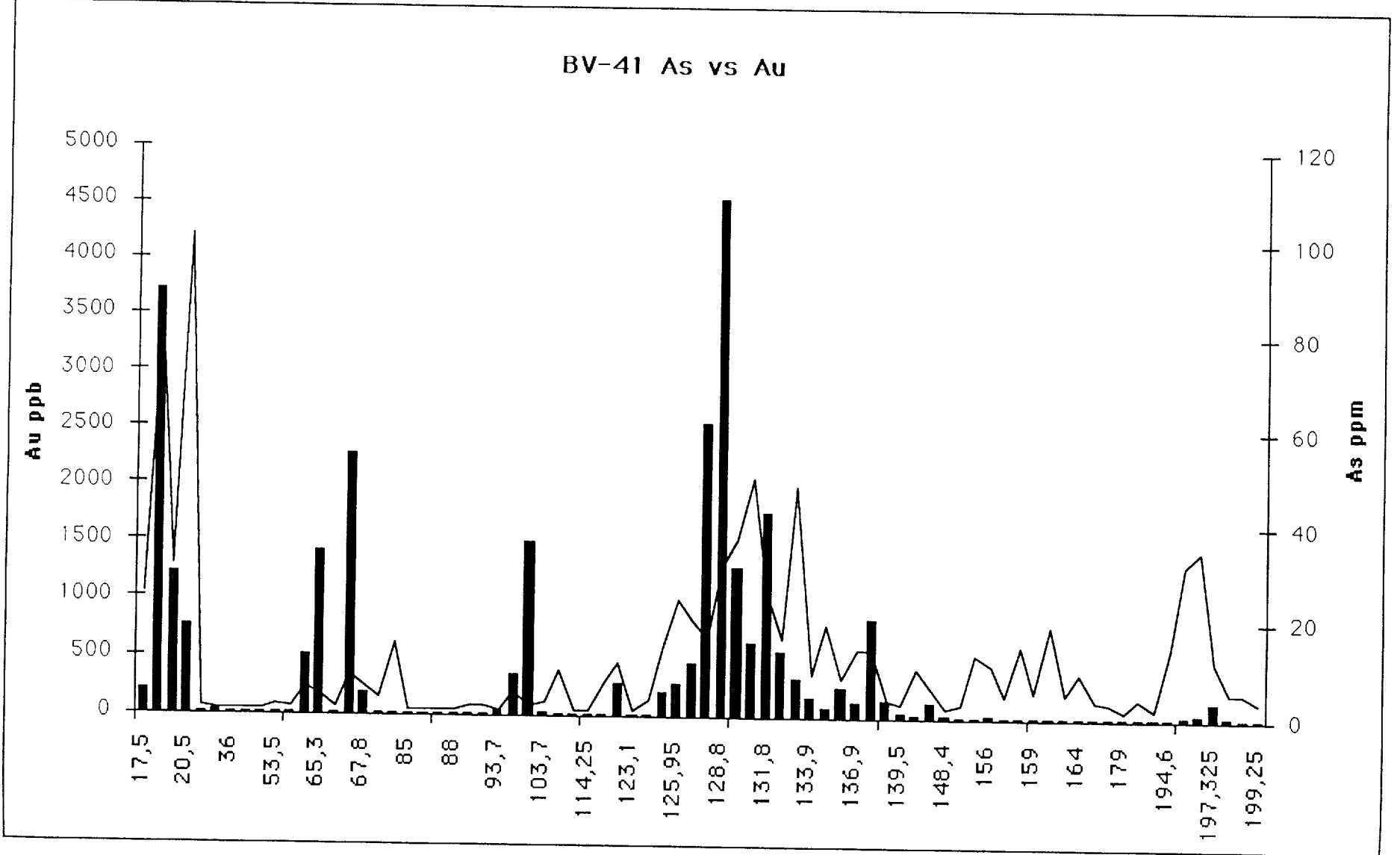
Au vs Sb



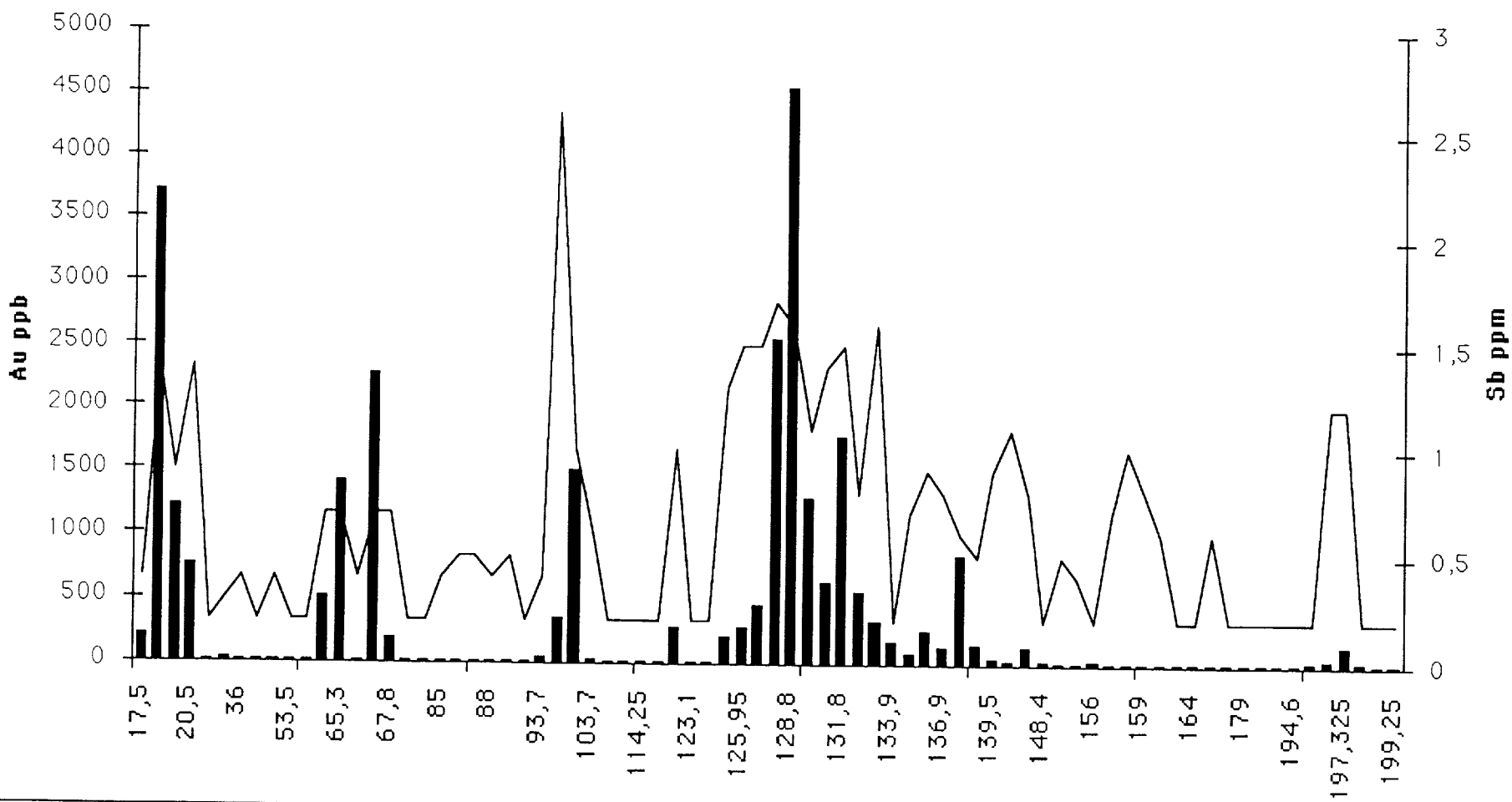
Graphique 10
Distribution Au VS Sb

ANNEXE III
Distribution de l'As et de Sb VS Au
dans le forage BV-93-41

Graphique 11
 Distribution de Au vs As ds BV-93-41



BV-41 Sb vs Au



Graphique 12
Distribution Au vs Sb ds BV-93-41

ANNEXE IV
Journaux de sondage

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: BV-93-36 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 02/03/1993
Canton : LESUEUR
Lot : Rang : * Claim no:3837131 Terminé le: 05/03/1993

Niveau : Section: L. 20+00W Lieu de travail: Grille Boyvinet?

Coordonnées au collet : Ligne : 20+ 0 W Latitude: 5491861.55 N Azimut: 150° 0' 0"
Station: 14+ 0 S Longitude: 426874.98 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Système de référence: Elévation: 1000.00 Longueur: 360.50

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-47° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-46° 0' 0"	° ' "	
150.00 M	-43° 0' 0"	° ' "	
203.00 M	-40° 0' 0"	° ' "	
250.00 M	-41° 0' 0"	° ' "	
300.00 M	-38° 0' 0"	° ' "	
350.00 M	-33° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage conservé.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		61.85- 61.85 Dyke de lamprophyre de 3 cm à 70° a.c.														
		61.90- 61.90 Dyke de lamprophyre de 3 cm à 70° a.c.														
		61.95- 61.95 Dyke de lamprophyre de 10 cm à 70° a.c.	484121	62.00	63.00	1.00	<5	2.4	<0.2	55	3	52	3	40	<0.1	
		65.75- 66.35 Folié fortement à 45° a.c.														
		65.75- 66.00 Brèche de cisaillement à 50° a.c. gros fragments de gabbro carbonatisé dans une matrice chloritique.														
		66.35- 71.65 Vert pâle avec beaucoup de grains fins à grossiers, vert foncé allongé; carbonatisé faiblement.	484122	67.00	68.00	1.00	<5	1.0	0.6	68	3	56	3	38	<0.1	
		68.20- 68.30 Dyke lamprophyre idem à 28.05 contact à 70°														
		70.55- 71.65 Faille; carottes fortement fracturées et brisées; morceaux de quartz, brèche chloritique et farine de faille graphitique. Angle probablement à 50° a.c.														
71.65	75.30	SILSTONE (argiliteux, folié fortement)	484123	74.00	75.00	1.00	10	24.0	1.4	62	11	102	2	26	0.3	
		- Laminations très fines (1-3 mm) gris foncé à gris pâle, coupées par de nombreuses veinules de calcite blanche (1-5 mm). - Composition silteuse à grain très fin (pas visible). - Pas d'altération, non-magnétique - Litage à 45°/a.c. non-folié; veinules de calcite recourent le litage à 40° a.c. contact inférieur 60°/a.c.	484124	75.00	76.00	1.00	<5	25.0	1.5	52	10	94	3	23	<0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		92.65- 94.80 Siltstone (argiliteux, laminé) <ul style="list-style-type: none"> - Laminations très fines (1-3 mm) gris foncé à gris pâle coupées par de nombreuses veinules de calcite blanche (1-5 mm) - Composition est silt, à grain très fin (pas visible). - Pas d'altération, non-magnétique. - {S0 45°} non-folié, veinules de calcite coupent S0 à 40°, contact inférieur à 60° a.c. - Pas de minéralisation. - Litage à 30° a.c. 														
97.80	102.65	94.40- 94.60 Brèche de faille sur 2 cm, cisailé; angle à 60° a.c. SILSTONE (argiliteux, laminé): <ul style="list-style-type: none"> - Laminations très fines (1-3 mm) gris foncé à gris pâle, coupées par de nombreuses veinules de calcite blanche (1-5 mm) - Composition de silt à grain très fin (pas visible). - Pas d'altération, non-magnétique. - Litage à 45°/a.c., non-folié, veinules de calcite coupent le litage à 40°/a.c., contact inférieur à 60°/a.c. - Pas de minéralisation. - Litage 20°/a.c. micro-failles communes à 60°/a.c. qui "offset" laminations par 1 cm. - Non-magnétique et non-carbonatisé. 	484132	95.00	96.00	1.00	<5	15.0	1.3	62	6	257	2	18	<0.1	
102.65	106.75	GRES (laminé): <ul style="list-style-type: none"> - Gris moyen avec laminations rares d'argilite gris foncé; veinules rares de calcite blanche. - Grain fin à grain moyen localement; laminations d'argilite sont toujours à grain très fin. - Silt 70%; fragments allongés de quartz blanc 	484133	103.00	104.00	1.00	<5	16.0	2.3	47	5	90	2	17	<0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
106.75	116.10	<p>et fragments noirs (1-3mm x 1-2 mm) sont fréquents sur sections courtes (.3 à .5 m), fragments = 15% argilite = 15%</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'altération. - {S0 40-50°} folié faiblement à 50° {S0 foliation}, veinules de calcite coupent litage à 40° a.c. - Pas de minéralisation. - Sections courtes de siltstone argiliteux, laminé et de siltstone; laminations souvent déformées et brisées; folié faiblement. - Non-magnétique et non-carbonatisé. <p>SILTSTONE (argiliteux, laminé):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laminations très fines (1-3 mm) gris foncé à gris pâle, coupées par de nombreuses veinules de calcite blanche (1-5 mm). - Composition est silt, à grain très fin (pas visible). - Pas d'altération, non-magnétique. - Litage à 45°/a.c. non-folié; veinules de calcite coupent litage à 40°/a.c.. contact inférieur 60°/a.c. - Pas de minéralisation. - Laminations souvent convolutées et coupées par micro-failles fréquentes à 70°/a.c. - Litage à 50°/a.c. 	484134	108.00	109.00	1.00	7	51.0	2.7	59	6	95	2	22	<0.1
		<p>110.35- 111.00 3-5% de fine pyrite dans lentilles et laminations.</p>	484135	110.35	111.00	0.65	232	151.0	12.0	63	23	56	<1	30	0.4
		<p>111.00- 116.10 Faible altération en fuchsite et séricite donnant des laminations de silt plus pâle brunâtre avec filons fins de fuchsite.</p>	484136	111.00	112.00	1.00	19	618.0	3.2	61	6	50	2	47	<0.1
		<p>112.00- 112.70 3-5% de fine pyrite dans lentilles et laminations.</p>	484137	112.00	112.70	0.70	523	323.0	10.0	94	23	59	3	26	0.3
			484138	112.70	113.50	0.80	29	61.0	4.9	46	13	77	<1	22	<0.1
			484139	113.50	114.50	1.00	16	67.0	2.8	59	9	79	<1	28	0.2
			484140	114.50	115.50	1.00	10	64.0	1.9	59	7	80	2	26	<0.1
			484141	115.50	116.10	0.60	12	47.0	1.7	40	11	70	2	20	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
116.10	121.30	SILTSTONE (altéré en fuchsite, séricite): - Beige pâle teinté de vert; rares laminations (1-2 mm) gris pâle teintées vert brunâtre; nombreux grains verts éclatant de fuchsite; veines de quartz blanc (.5 cm à 3 cm) sont communs. - Très finement grenu; fines feuilles de mica vert (.2 mm x 3-5 mm) - Composition 80% silt, 10% séricite, 3% fuchsite, 5% Qz. Veines protolithes + siltstone argiliteux laminé. - Altéré en fuchsite faiblement; séricite altération faible; possiblement un peu d'épidote; non-carbonatisé. - Faiblement folié 30-35°/a.c. - Tr py disséminée.	484142	116.10	117.00	0.90	8	147.0	4.1	98	8	42	3	27	<0.1
			484143	117.00	118.00	1.00	10	350.0	52.8	66	8	28	<1	46	<0.1
			484144	118.00	119.00	1.00	9	434.0	48.0	53	7	24	<1	53	<0.1
			484145	119.00	120.00	1.00	14	605.0	44.2	59	7	29	<1	52	<0.1
			484146	120.00	121.00	1.00	9	324.0	11.0	58	6	40	2	45	0.2
		120.35- 121.30 Beige jaunâtre; presque homogène et massif; bien séricitisé; pas de fuchsite.	484147	121.00	122.00	1.00	10	74.0	2.1	77	7	33	<1	25	0.2
121.30	181.80	SILTSTONE (argiliteux, laminé, altéré, cisailé): - Laminations vertes, jaunâtre pâle et gris moyen; sections des laminations très fines, noires et blanches, rares laminations hématisées, comme noté; souvent de grosses lentilles de quartz parallèles aux laminations - Très finement grenu; pas de grain visible. - En général, 50% séricite, 2% tr fuchsite, 35-40% silice(Qz) 10% ? épidote. - Très fortement séricitisé, fuchsite très faible, faiblement silicifié, non-magnétique non-carbonatisé. - Schistosité bien développée à cause de cisaillement à 40°/a.c. - Peut-être tr de py disséminée.	484148	122.00	123.00	1.00	15	73.0	1.8	61	7	70	<1	19	<0.1
			484149	123.00	124.00	1.00	22	80.0	2.2	43	9	70	2	21	<0.1
			484150	124.00	125.00	1.00	<5	66.0	2.6	39	7	67	<1	19	<0.1
			484151	125.00	125.50	0.50	7	86.0	1.9	60	8	69	2	23	<0.1
			484152	125.50	126.30	0.80	6	74.0	2.7	37	9	70	<1	22	0.5
		126.30- 133.00 Non altérée.	484153	126.30	127.00	0.70	9	26.0	3.4	53	10	89	<1	20	0.2
			484154	127.00	128.00	1.00	8	21.0	2.6	70	10	85	2	25	0.4

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
			484155	128.00	129.00	1.00	6	25.0	2.8	58	8	99	<1	27	<0.1
			484156	129.00	130.00	1.00	<5	20.0	2.7	63	6	86	<1	24	<0.1
			484158	130.00	131.00	1.00	<5	20.0	3.1	65	6	89	<1	26	<0.1
			484159	131.00	132.00	1.00	<5	23.0	2.4	66	7	96	2	27	<0.1
			484160	132.00	133.00	1.00	6	26.0	3.5	60	7	80	<1	26	0.2
		133.00- 134.00 Faiblement à modérément altérée en séricite.	484161	133.00	134.00	1.00	7	32.0	3.3	52	9	61	<1	24	0.2
			484162	134.00	135.00	1.00	<5	40.0	2.1	48	6	59	<1	22	0.2
			484163	135.00	136.00	1.00	<5	58.0	2.2	43	6	53	<1	18	<0.1
			484164	136.00	137.00	1.00	<5	64.0	2.5	39	8	78	<1	18	<0.1
			484165	137.00	138.00	1.00	<5	118.0	5.1	74	9	54	<1	31	0.4
			484166	138.00	139.00	1.00	<5	64.0	3.4	46	7	82	<1	24	<0.1
			484167	139.00	140.00	1.00	<5	42.0	3.1	50	8	74	<1	24	<0.1
			484168	140.00	141.00	1.00	<5	51.0	3.7	47	8	63	<1	20	<0.1
			484169	141.00	141.50	0.50	<5	56.0	3.5	47	6	65	<1	20	<0.1
			484170	141.50	142.25	0.75	<5	77.0	7.5	98	8	139	5	23	0.3
		142.25- 142.85 Laminations beiges; pas de vert; fortement altérée en séricite et silice.	484171	142.25	142.95	0.70	15	73.0	2.4	95	11	139	4	22	0.2
			484172	142.95	143.90	0.95	6	95.0	4.9	46	12	69	<1	22	0.2
		143.90- 146.95 Altération intense; vert jaunâtre; presque homogène; fines laminations blanches sont communes.	484173	143.90	145.00	1.10	<5	77.0	3.7	45	8	57	2	24	0.2
		144.60- 145.09 Très fortement cisailée, brisée, douce; farine de faille, cisaillement à 40° a.c.	484174	145.00	146.00	1.00	<5	3.0	3.1	59	7	71	<1	19	<0.1
			484175	146.00	146.95	0.95	46	<1.0	2.8	13	8	65	2	15	<0.1
		146.95- 149.40 50% laminations noires, tr hématite rouge dans plusieurs laminations; laminations souvent coupées par micro-failles en échelon à 70° a.c. 1% tr fuchsité sur fractures; rares laminations vert foncé chloritisées. 1% py disséminée.	484176	146.95	148.00	1.05	182	2.2	3.1	10	9	101	<1	14	<0.1
			484177	148.00	149.40	1.40	486	1.5	2.7	8	9	125	2	13	<0.1
			484178	149.40	150.40	1.00	135	8.0	4.3	138	7	68	3	29	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		150.40- 156.60	484179	150.40	151.00	0.60	23	4.6	3.7	65	8	78	3	23	<0.1
		Zone de laminations rares d'hématite rouge à mauve; plusieurs segments ou laminations vert foncé dominant; fréquents gros segments de veines incomplètes de quartz-séricite-hématite; tr-5% de py disséminée	484180	151.00	152.00	1.00	49	1.6	3.2	44	6	79	2	18	<0.1
			484181	152.00	153.00	1.00	1253	4.2	3.3	26	11	101	2	17	0.4
			484182	153.00	154.00	1.00	447	3.3	3.9	99	8	99	2	16	<0.1
			484183	154.00	155.00	1.00	151	<1.0	3.0	64	6	84	2	18	<0.1
			484184	155.00	156.00	1.00	33	1.6	3.5	21	5	95	3	18	<0.1
			484185	156.00	156.60	0.60	18	4.2	3.2	29	7	100	<1	15	<0.1
			484186	156.60	157.50	0.90	6	36.0	3.3	36	6	56	2	14	<0.1
			484187	157.50	158.50	1.00	<5	69.0	15.0	83	7	46	2	19	1.6
			484188	158.50	159.00	0.50	<5	83.0	7.0	54	7	40	8	21	0.5
		159.00- 161.00	484189	159.00	160.00	1.00	33	154.0	27.5	191	20	74	2	29	2.3
		Faiblement altéré, laminations gris foncé et blanches souvent déformées. Litage à 50°/a.c.	484190	160.00	161.00	1.00	24	154.0	23.5	76	20	78	3	27	2.0
			484191	161.00	162.00	1.00	88	24.0	3.4	18	8	78	2	13	<0.1
			484192	162.00	163.00	1.00	20	15.0	4.7	63	7	76	3	16	<0.1
			484193	163.00	164.00	1.00	8	3.4	2.3	24	6	40	3	9	<0.1
			484194	164.00	165.00	1.00	<5	3.8	3.0	28	5	41	2	13	<0.1
			484195	165.00	166.00	1.00	<5	3.0	3.0	64	8	73	<1	17	<0.1
			484196	166.00	167.00	1.00	7	5.7	3.0	61	7	84	2	19	<0.1
		166.90- 172.85	484197	167.00	168.00	1.00	9	3.2	6.2	116	3	44	3	10	<0.1
		Zone faiblement altérée en hématite; idem à 150.4; épidote plus visible.	484198	168.00	169.00	1.00	<5	4.3	3.4	44	6	78	2	20	<0.1
			484199	169.00	170.00	1.00	<5	2.1	4.1	54	7	69	2	20	<0.1
			484200	170.00	171.00	1.00	<5	1.1	3.6	42	8	84	2	19	<0.1
			484201	171.00	172.00	1.00	<5	2.8	3.3	33	6	77	2	21	<0.1
			484202	172.00	172.85	0.85	<5	6.6	3.6	44	13	58	3	16	<0.1
		172.35- 172.35													
		Faille probable; 5 cm de roches finement brisées; un peu de farine de faille; faille probablement à 65°.													
		172.52- 172.85													
		Faiblement altéré, vert foncé.													
		172.85- 173.90	484203	172.85	173.90	1.05	<5	2.1	5.7	72	11	210	4	71	<0.1
		Dyke de lamprophyre; Idem à 28.05; faiblement magnétique et carbonatisé. Contacts sup. 35°, inf. 20°													
		173.90- 176.35	484204	173.90	175.00	1.10	<5	10.0	2.2	34	6	75	<1	19	<0.1
		Faiblement altéré; nombreuses laminations et sections à 30 cm de silice (Qz) blanc	484205	175.00	176.00	1.00	<5	2.4	1.4	45	5	70	2	13	<0.1
			484206	176.00	177.00	1.00	<5	4.0	2.6	38	7	83	3	30	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		- Composé de silt à grain très fin (pas visible) - Pas d'altération, non-magnétique. - Litage 45°/a.c. non-folié; veinules de calcite recoupent à 40°/a.c. contact inférieur à 60°. - Pas de minéralisation.														
		187.90- 187.90 Altération s'arrête nettement.														
		187.90- 189.20 Trace de séricite.	484218	187.90	188.90	1.00	6	89.0	2.5	48	8	61	2	23	<0.1	
		190.35- 190.35 Dyke lamprophyre de 4 cm à 50° a.c.														
		190.45- 190.45 Dyke lamprophyre de 4 cm à 40° a.c.														
		192.70- 192.80 Dyke lamprophyre à 60° a.c.														
		193.20- 193.55 Dyke lamprophyre à 45° a.c.	484219 484220	194.00 198.00	195.00 199.00	1.00 1.00	<5 <5	53.0 64.0	2.1 2.7	47 44	5 6	66 81	<1 <1	20 17	<0.1 <0.1	
		201.70- 202.00 Dyke lamprophyre de 5 cm à 70° a.c.														
		203.30- 203.30 Dyke lamprophyre de 5 cm à 75° a.c.														
		203.45- 203.45 Dyke lamprophyre de 2 cm à 75° a.c.														
		203.80- 204.50 Grès à grain moyen, gris moyen; rares laminations; nombreux grains ronds de quartz blanc et noir, allongés dans la foliation moyennement développée à 60°, 5% pyrite grossière à fine, grains ronds. Py massive également dans laminations, brisées et faiblement séricitisées.	484221	203.80	204.50	0.70	11	75.0	16.0	48	21	53	<1	24	0.5	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm		
310.40	331.00	déformées. Contact sup. 30°/a.c. et inf. irrégulier. 3% pyrite diss. dans le carbonate. META-SILTSTONE (laminé): - Vert grisâtre dû à chlorite et séricite; très vaguement laminé, homogène; rarement les laminations sont vert olive. - Silt à grain très très fin. - Composition: 90% de silt avec 5% de chlorite pervasive et 5% séricite dans laminations très fines. - Non-magnétique. - Très faiblement chloritisé et séricité modérément carbonatisé - Possiblement cisailée très faiblement laminations convolutées; litage à 60° a.c. - Pas de minéralisation. 313.00- 313.20 Graphite très cisailé à 60° a.c. 313.20- 313.70 Dyke lamprophyre; idem à 308.9 Contacts à 65° a.c.															
			484240	315.00	316.00	1.00	<5	5.0	<0.2	53	8	61	2	11	<0.1		
			484241	319.00	320.00	1.00	<5	2.8	0.5	46	3	59	2	15	<0.1		
			484242	325.00	326.00	1.00	<5	24.0	<0.2	44	5	58	3	11	<0.1		
331.00	336.85	(META) GRES (laminé): - Vert grisâtre moyen avec nombreuses laminations vagues; rares bandes (.5 cm) de calcite blanche. - Semble finement grenu et équigranulaire; texture sel et poivre, les grains sont probablement du matériel clastique bien différencié - Composition inconnue; probablement silt = 80% Chlorite tr-5%, calcite 5% et peut-être les grains de quartz à 10%; non-magnétique. - Faiblement chloritisé, faiblement à modérément séricité, modérément carbonatisé.	484243	333.00	334.00	1.00	<5	4.9	0.4	33	3	38	2	8	<0.1		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
336.85	342.00	333.23- 336.85 Fortement séricitisé, nombreuses sections 5 à 10 cm avec abondantes bandes et laminations vert jaunâtre de séricite.	484244	334.00	335.00	1.00	<5	9.0	0.5	44	<2	53	2	8	<0.1	
			484245	335.00	336.00	1.00	<5	8.5	0.7	30	5	49	4	10	0.2	
		335.25- 335.25 Farine de faille; séricitisé intensivement; cisaillement à 70° a.c.														
		335.50- 335.60 10 cm pas altéré; ressemble à une argilite cherteuse. Il y a 2 bandes de silice foncé (.5 cm)	484246	336.00	337.00	1.00	<5	3.3	0.5	32	5	67	2	14	<0.1	
		META WACKE:	484247	337.00	338.00	1.00	<5	3.0	0.5	19	5	51	2	14	<0.1	
			484248	338.00	339.00	1.00	<5	2.8	0.5	31	3	69	<1	13	<0.1	
		- Vert moyen à vert pâle; nombreux grains moyens de quartz transparent et vaguement laminés; laminations de séricite vert olive sont fréquentes.	484249	339.00	340.00	1.00	<5	2.3	<0.2	21	<2	36	2	8	<0.1	
		- Matrice inconnue; nombreux grains ronds de silice ou quartz (1 mm) vagues grains fins vert foncé sont communs; rares lentilles noires allongées de sections courtes (3 dcm) avec grains grossiers abondants.	484250	340.00	341.00	1.00	<5	5.2	<0.2	26	4	29	2	7	<0.1	
		- Quartz en grains ronds 15%, carbonate 10%, séricite 30%, chlorite ? 5% et le reste inconnu 40%	484251	341.00	342.00	1.00	<5	1.5	<0.2	33	4	48	2	10	<0.1	
		- Fortement séricitisé, modérément carbonaté dans laminations et bandes distinctes mais pas visible sans acide. Peut-être faiblement chloritisées. - Folié fortement. - Pas de minéralisation.														
342.00	353.60	META GRES: - Vert grisâtre moyen avec nombreuses laminations vagues; rares bandes (.5 cm) de calcite blanche. - Semble finement grenu et équigranulaire texture sel et poivre, les grains sont probablement du matériel clastique bien différencié - Composition inconnue; probablement silt = 80%	484252	342.00	343.00	1.00	<5	1.3	<0.2	27	3	52	2	8	0.2	

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: BV-93-37 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 05/03/1993
Canton : BOYVINET Rang : Claim no:3837142 Terminé le: 07/03/1993
Lot : Niveau : Section: 12+00E Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 12+ 0 E Latitude: 5491722.46 N Azimut: 180° 0' 0"
Système de référence: Station: 18+ 0 S Longitude: 427860.55 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 260.90

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-46° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-44° 0' 0"	° ' "	
151.00 M	-42° 0' 0"	° ' "	
203.00 M	-40° 0' 0"	° ' "	
255.00 M	-35° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm				
21.60	33.55	<ul style="list-style-type: none"> - Composé de silt et argilite. - Pas altéré; non-magnétique, non-carbonaté. - Litage à 45°/a.c. parfois les laminations sont convolutées; laminations (.1 à 2 mm); bandes de .5 à 2 cm (rares). - Contact sup. brisé; graphiteux faiblement. 																	
			17.65- 18.85 2-4% pyrite disséminée laminée et dans veinules très fines.	484264	18.00	18.85	0.85	265	254.0	3.2	65	5	71	1	27	0.3			
				488386	18.85	19.35	0.50	547	279.0	3.2	78	9	74	2	28	<0.1			
			19.35- 20.10 2% pyrite disséminée.	484265	19.35	20.12	0.77	540	347.0	3.0	72	2	79	1	27	0.2			
				488387	20.12	21.00	0.88	70	148.0	3.3	68	8	104	2	28	<0.1			
				488388	21.00	22.00	1.00	22	103.0	3.0	74	6	111	3	27	<0.1			
			GRES:	488389	22.00	23.00	1.00	135	176.0	2.7	59	5	81	2	22	<0.1			
				488390	23.00	24.00	1.00	20	112.0	2.7	68	5	78	<1	23	<0.1			
				488391	24.00	25.00	1.00	28	104.0	2.6	53	11	78	2	24	0.5			
				488392	25.00	26.00	1.00	92	152.0	2.0	48	9	56	3	21	0.2			
			- Teinté beige pâle; faiblement laminé.																
			- Grain fin à moyen; sections courtes (10 cm) de wacke avec grains abondants noirs et blancs, de 1 à 4 mm, allongés dans une matrice foliée et séricitisée.																
			- Laminations et bandes d'argilite communes; modérément séricitisé.																
			- Litage à 30°/a.c., l'angle devient moins abrupte avec profondeur.																
			- Non-carbonaté, non-magnétique.																
			26.00- 27.00 2% pyrite disséminée.	484266	26.00	27.00	1.00	1115	618.0	3.3	69	7	72	1	25	0.4			
				488393	27.00	28.00	1.00	317	206.0	2.3	55	12	82	5	22	0.3			
				488394	28.00	29.00	1.00	8	64.0	2.0	56	11	75	2	26	0.3			
	488395	29.00	29.85	0.85	9	62.0	2.7	64	8	89	4	26	0.3						
29.85- 30.50 2% pyrite disséminée.	484267	29.85	30.50	0.65	17	64.0	2.7	68	<2	46	<1	23	0.2						
	488396	30.50	31.00	0.50	9	58.0	2.7	54	8	71	<1	24	0.3						
	488397	31.00	32.00	1.00	13	53.0	2.8	61	10	87	<1	24	0.4						
31.50- 31.50 Litage 20°/a.c.	488398	32.00	33.10	1.10	10	58.0	2.5	56	11	93	3	20	0.4						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
75.45	79.70	69.55- 69.75 Dyke lamprophyre; modérément carbonaté; non-magnétique; contacts 65°/a.c. idem à 34.55 m. GABBRO: <ul style="list-style-type: none"> - Matrice composée de phénocristaux de plagioclase allongé et nombreux grains grossiers foncés et de forme régulière; veines de calcite blanches sont communes vers les marges. - Grains grossiers; phénocristaux grossiers d'amphibole allongés dans une matrice à grains moyens. - Intrusif mafique, carbonaté. - Carbonaté fortement; non-magnétique. - Modérément folié à 55°/a.c. - Contact sup. 50°/a.c. et inf. 50°/a.c. - Pas de minéralisation. 	484275	70.00	71.00	1.00	<5	11.0	0.7	65	6	118	<1	26	0.3
			484276	77.00	78.00	1.00	<5	9.3	<0.2	142	12	70	3	32	<0.1
79.70	89.50	META SILTSTONE: <ul style="list-style-type: none"> - Vert pâle; rares laminations gris moyen. - Grain très fin (silt). - Silt. - Faiblement chloritisé; non-carbonaté dans fines veinules communes à 40°/a.c. - Litage à 65°/a.c.; pas folié. - Pas de minéralisation. 	484277	80.00	81.00	1.00	<5	3.4	<0.2	98	<2	77	2	33	0.2
89.50	106.80	83.49- 85.95 Grès: <ul style="list-style-type: none"> - Grain fin, homogène, pas de laminations; contact supérieur 30°/a.c. et inférieur pas visible. 	484278	87.00	88.00	1.00	<5	21.0	0.7	114	17	156	2	34	0.4
			GABBRO: <ul style="list-style-type: none"> - Matrice composée de phénocristaux de plagioclase allongé et nombreux grains grossiers foncés et de forme régulière; veines de calcite blanches sont communes vers les marges. 												

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		<ul style="list-style-type: none"> - Très carbonaté et fortement folié à 75°/a.c. - Nombreuses sections (10 cm+) des veines déformées de calcite. 														
		113.30- 121.00 Fortement carbonaté, nombreuses veinules de calcite généralement à 80°/a.c. roche fortement cisailée, sections faiblement magnétiques.	484283	116.00	117.00	1.00	<5	4.0	2.0	96	6	68	<1	39	0.6	
		116.55- 116.70 Lamprophyre à 65°/a.c. contact supérieur, farine de faille chloritisée.														
		121.00- 126.55 Leucogabbro cisailé: Non-carbonaté; nombreux gros grains blancs de plagioclase allongés de (1 cm x 3 mm) dans une matrice de chlorite-séricite? talc? non-magnétique. Foliation à 65°/a.c.	484284	123.00	124.00	1.00	62	34.0	1.6	29	3	66	<1	23	0.3	
		126.55- 127.05 Dyke lamprophyre: Contacts à 70°/a.c.; modérément magnétique.														
127.05	163.00	ARGILITE (laminé, silteux, altéré): Non-carbonaté; fortement folié.														
		127.05- 130.25 Fortement séricitisé et épidotisé.	484285	127.05	128.00	0.95	12	51.0	2.7	57	4	68	2	24	0.2	
			484286	128.00	129.00	1.00	10	57.0	3.1	62	<2	59	2	26	0.2	
			484287	129.00	130.00	1.00	10	28.0	3.7	85	<2	63	2	34	0.3	
		130.25- 134.10 Fortement épidotisé; modérément séricitisé et modérément hématisé.	484288	131.00	132.00	1.00	8	<1.0	3.2	49	3	60	2	18	0.4	
			484289	132.00	133.00	1.00	10	<1.0	3.8	50	4	75	2	25	0.3	
			484290	133.00	134.00	1.00	313	2.4	4.1	41	4	90	3	25	0.5	
			488400	134.00	135.00	1.00	47	22.0	10.0	662	10	386	4	22	2.6	
		134.10- 136.10 Fortement séricitisé et épidotisé; nombreuses laminations silteuses segmentées. (silicifiées)	488401	135.00	135.50	0.50	19	12.0	3.2	33	14	264	3	14	0.9	
			488402	135.50	136.10	0.60	68	1.5	3.7	32	10	86	2	14	0.5	

SOUQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: BV-93-38 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 12/03/1993
Canton : BOYVINET Rang : Claim no:3827444 Terminé le: 14/03/1993
Lot : Niveau : Section: Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 12+ 0 E Latitude: 5495094.39 N Azimut: 150° 0' 0"
Station: 40+ 0 N Longitude: 428017.57 E Inclinaison: -50° 0' 0"
Système de référence: Elévation: 1000.00 Longueur: 248.41

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-56° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-55° 0' 0"	° ' "	
151.18 M	-54° 0' 0"	° ' "	
203.00 M	-52° 0' 0"	° ' "	
245.00 M	-50° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimatec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
50.59	54.80	0.00- 50.59 Mort-terrain. GABBRO MAFIQUE: - Vert foncé, grenu, équi-granulaire. - Massif, mafique, homogène. - Chloritisé, légère épidotisation. - Minéralisation nil.														
54.80	87.81	53.96- 54.80 Schisteux à 45°/a.c.; ankéritisé.	488595	54.32	55.32	1.00	10	6.2	<0.2	29	3	120	1	30	0.1	
		BASALTE (ankéritisé): - Gris vert moyen, aphanitique. - Schisteux et fortement ankéritisé (35%). - Schistosité à 40°/a.c. - Minéralisation: pyrite localement dans veinules.	488596	60.74	61.74	1.00	11	4.8	<0.2	23	<2	76	<1	24	<0.1	
		61.63- 61.76 3% Pyrite dans veinule de Quartz.	488597	64.80	65.80	1.00	<5	2.0	<0.2	79	<2	83	<1	30	0.3	
		68.89- 69.08 Carbonaté avec veinules de quartz-calcite, 3% pyrite.	488598	68.89	69.89	1.00	6	10.0	<0.2	41	5	118	<1	30	0.4	
			488599	69.89	70.89	1.00	16	13.0	<0.2	72	<2	87	2	30	0.4	
		70.54- 70.76 Cisaillé avec veinules de calcite et 3% de pyrite.	488600	70.89	71.93	1.04	9	6.7	<0.2	60	2	80	1	27	0.3	
		71.57- 71.75 Veinule de quartz-calcite.	488601	74.73	75.73	1.00	<5	3.1	<0.2	48	3	82	<1	28	<0.1	
		77.95- 81.08 Faible ankéritisation, aiguille d'amphiboles, 1% pyrite, grenue.														
		81.08- 84.60 Cisaillé avec veinules 20% quartz-	488602	84.16	85.16	1.00	105	70.0	0.7	68	2	91	<1	35	0.4	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
87.81	100.39	carbonate, 2% pyrite localement dans cisaillement. GABBRO MAFIQUE: - Vert foncé, grenu, massif, homogène. - Gros cristaux mélanocrates équi-granulaires dans matrice légèrement épidotisée, légèrement magnétique. - Minéralisation: tr pyrite, magnétite 5-15%	488603	85.16	86.16	1.00	50	43.0	<0.2	71	3	71	2	30	<0.1	
			488604	86.16	87.16	1.00	86	53.0	0.6	101	<2	97	<1	36	0.4	
			488605	93.19	94.19	1.00	<5	2.8	<0.2	37	6	89	<1	32	0.4	
			488606	98.24	99.24	1.00	40	2.0	<0.2	35	<2	77	2	35	0.3	
100.39	114.22	BASALTE (zone de trempe du gabbro): - Vert foncé, aphanitique à fin. - Massif à schisteux. - Ankéritisé fortement localement, 5-15% magné- tite, chloritisé. - Minéralisation: trace.	100.39- 107.60	488607	107.51	108.51	1.00	<5	3.5	0.4	72	<2	97	<1	37	0.3
			107.60- 114.22	488608	110.33	111.33	1.00	7	21.0	0.6	65	2	78	<1	34	0.3
			111.30- 111.86 Dyke de lamprophyre.													
114.22	118.70	BASALTE (cisailé et carbonaté): - Gris vert à moyen, fin. - Schisteux à cisailé avec 15% veinules de carbonate et quartz.	100.39- 107.60 Fin, distingue amphiboles massifs.	488609	115.86	116.86	1.00	<5	7.1	1.3	57	<2	63	<1	34	<0.1
			116.62- 118.70 Sans veinules, schisteux ressemble à tuf mafique.	488610	118.67	119.67	1.00	46	55.0	1.3	69	<2	60	2	38	0.2
118.70	122.34	TUF (carbonaté): - Gris moyen, fin, finement laminé. - Légère séricitisation.	488611	121.36	122.36	1.00	261	117.0	3.5	77	<2	67	1	32	0.4	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		199.49- 199.65 Vert-beige séricitisé.														
		199.95- 206.05 Beige orangé rosé, séricite-hématite.	488640	200.44	201.44	1.00	<5	2.9	0.5	41	<2	21	<1	17	<0.1	
			488641	201.44	202.44	1.00	7	4.6	0.4	18	3	18	1	14	<0.1	
			488642	202.44	203.44	1.00	13	2.3	0.5	37	<2	37	<1	17	0.1	
			488643	203.44	204.33	0.89	<5	3.1	0.4	40	<2	35	2	15	<0.1	
			488644	204.33	205.33	1.00	16	5.3	0.4	33	<2	32	3	16	0.2	
			488645	205.33	206.33	1.00	14	1.8	0.6	20	4	38	3	15	<0.1	
		206.05- 211.25 Hématisé (rouge) 2% pyrite fine, silici- fié vers la fin.	488646	206.33	207.33	1.00	9	<1.0	0.4	4	<2	44	2	13	<0.1	
			488647	207.33	208.33	1.00	16	<1.0	0.3	20	4	42	3	16	0.1	
			488648	208.33	209.30	0.97	11	1.2	<0.2	32	<2	42	3	20	<0.1	
			488649	209.30	210.30	1.00	9	<1.0	0.7	19	<2	30	2	11	<0.1	
			488650	210.30	211.30	1.00	7	2.4	0.4	33	3	28	<1	15	0.1	
211.25	221.29	ZONE SILICIFIÉE: - Gris à rougeâtre, fin à aphanitique. - Silicification forte variant localement. - Hématisation forte localement. - Minéralisation: 10% pyrite fine localement généralement de 2 à 5%.														
		211.25- 212.32 Gris foncé, silicifié faiblement, trace d'hématisation localement, 3-5% pyrite fine.	488651	211.30	211.80	0.50	8	<1.0	0.3	50	<2	17	<1	15	0.2	
			488652	211.80	212.32	0.52	9	<1.0	0.5	20	3	11	<1	10	<0.1	
		212.32- 213.43 Gris rougeâtre, moyennement silicifié avec 5-10% pyrite. Carotte brisée - récupération moyenne.	488653	212.32	212.90	0.58	36	<1.0	<0.2	40	3	55	1	22	0.2	
			488654	212.90	213.40	0.50	<5	1.8	0.9	29	2	33	2	18	0.2	
			488655	213.40	214.06	0.66	<5	1.4	<0.5	36	2	15	1	10	<0.1	
		213.43- 214.15 Silicifié et hématisé, rouge gris, 3-5% pyrite.	488656	214.06	214.64	0.58	<5	1.6	<0.2	32	2	24	4	13	0.1	
		214.15- 215.07 Silicifié moyennement et légèrement héma- tisé, 2-3% pyrite.	488657	214.64	215.07	0.43	92	<1.0	<0.2	25	<2	33	5	14	0.1	
		215.07- 217.97 Fortement silicifié, 10-15% pyrite fine.	488658	215.07	216.07	1.00	60	1.5	<0.5	29	<2	41	16	15	1.0	
			488659	216.07	217.07	1.00	12	<1.0	0.5	34	5	39	3	16	0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm			
34.75	203.90	0.00- 34.75 Mort-terrain.																
		SYENITE:																
		- Gros grains rose pâle 40%, gros grains blancs 40%, quartz translucide dans la matrice et grains fins 5%, grains mafiques à grains fins à moyens 10%.																
		- Peu de matrice, équigranulaire à grain grossier; phénocristaux 1-3 mm x 1-2 mm.																
		- Feldspath K (80-90%) (plagioclase ?) 10-15% quartz mafique 0-5%; magnétite 1-2% magnétisme faible.																
		- Sections faiblement à fortement hématisées; faiblement silicifiées pervasivement; carbonatées faiblement.																
		- Massif; sections faiblement foliées.																
		- Tr à 2% py diss.; tr-1% cpy sur sections, comme noté.																
		37.20- 41.40 Fortement hématisé; texture intrusive détruite ou cachée. Nombreux grains irréguliers chloritisés? (possiblement). Massif, rouge brique.																
		37.70- 38.06 Dyke possible altéré. Contacts nets à 60°/a.c.; rouge brique; aphanitique homogène; massif.																
		484415	38.40	39.40	1.00	19	<1.0	<0.2	33	9	80	3	11	0.2				
		484416	39.40	40.40	1.00	205	<1.0	<0.2	19	5	63	3	9	0.2				
484417	40.40	41.40	1.00	140	3.6	0.8	127	6	63	3	16	0.2						
41.40- 43.40 Mélange de gris moyen et rose; texture détruite; roche faiblement foliée; 3-4% py diss. nombreuses veinules fines de calcite.																		
484418	41.40	42.40	1.00	53	<1.0	0.5	80	20	77	3	13	0.2						
484419	42.40	43.40	1.00	63	2.2	<0.2	82	10	90	3	17	<0.1						
43.40- 45.10 Fortement hématisé; texture intrusive détruite ou cachée. Nombreux grains irréguliers chloritisés ? (possiblement)																		
484420	43.40	44.10	0.70	57	1.7	1.0	25	4	42	3	16	<0.1						
484421	44.10	45.10	1.00	301	<1.0	0.5	86	18	70	4	16	0.2						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		massif; rouge brique.													
45.10-	47.00		484422	45.10	46.10	1.00	81	1.7	0.7	97	6	75	4	22	<0.1
		Mélange de gris moyen et rose; texture détruite; roche faiblement foliée; 1-2% de py diss. nombreuses veinules fines de calcite.	484423	46.10	47.10	1.00	58	2.4	<0.2	28	48	75	4	16	<0.1
47.00-	47.15		484424	47.10	47.50	0.40	60	<1.0	<0.2	5	622	15	2	2	0.8
		Veine de quartz fracturée; mauve pâle; 1% de molybdène; contacts à 60°/a.c.													
47.15-	49.35		484425	47.50	48.30	0.80	46	<1.0	<0.2	30	58	48	3	9	0.3
		Fortement hématisé; texture intrusive détruite ou cachée. Nombreux grains irréguliers chloritisés ? (possiblement); massif; rouge brique.													
48.30-	49.35		484426	48.30	49.30	1.00	121	1.8	<0.2	18	10	54	3	9	0.3
		Non-magnétique.	488285	49.30	50.00	0.70	101	2.1	0.6	13	13	53	3	13	0.2
49.35-	53.10		488286	50.00	51.00	1.00	7	1.8	<0.2	22	15	79	2	14	0.3
		Faiblement hématisé.	488287	51.00	52.00	1.00	97	1.7	<0.2	31	17	58	6	12	0.2
			488288	52.00	53.00	1.00									
			484476	53.00	54.00	1.00	19	<1.0	<0.2	18	14	88	3	9	<0.1
53.10-	54.00		488289	54.00	55.00	1.00									
		Fortement hématisé; texture intrusive détruite ou cachée. Nombreux grains irréguliers chloritisés ? (possiblement); massif; rouge brique.	488290	55.00	56.00	1.00	<5	2.1	<0.2	14	9	80	3	15	<0.1
56.00-	59.60		484477	56.00	50.00	-6.00	197	1.1	<0.2	26	8	78	4	11	<0.1
		Faiblement hématisé.	488291	57.00	58.00	1.00	70	1.0	0.6	22	12	68	4	13	0.2
			488292	58.00	59.00	1.00	70	<1.0	0.4	10	11	72	4	16	0.3
			488293	59.00	60.00	1.00	127	1.6	<0.2	15	12	80	5	14	0.2
59.60-	73.45		488294	60.00	61.00	1.00	10	<1.0	<0.2	11	11	79	5	12	0.2
		Très faiblement hématisé. Carottes brisées et fracturées.	488295	61.00	62.00	1.00	12	1.7	<0.2	11	11	73	3	6	0.2
			484478	62.00	63.00	1.00	23	1.5	<0.2	11	7	81	3	10	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		87.10- 90.30	488317	88.00	89.00	1.00	26	3.0	0.5	39	22	81	5	13	0.4
		Faiblement carbonaté.	484430	89.00	90.00	1.00	15	1.8	<0.2	20	5	78	3	12	<0.1
		87.1 à 87.55 - Idem à 37.2	488318	90.00	91.00	1.00	18	1.9	0.6	24	7	54	3	9	<0.1
		90.30- 94.40	488319	91.00	92.00	1.00	106	2.2	<0.2	55	9	87	4	16	0.3
		Fortement hématisé; texture intrusive détruite ou cachée. Nombreux grains irréguliers chloritisés? (possiblement). Massif, rouge brique.	488320	92.00	93.00	1.00	69	<1.0	0.8	14	10	54	3	6	0.2
			488321	93.00	94.00	1.00	102	2.2	1.0	14	16	57	2	13	0.2
			488322	94.00	95.00	1.00	79	2.4	0.7	10	16	66	2	11	0.2
			488323	95.00	96.00	1.00	10	1.5	<0.2	15	10	65	4	10	0.2
			488324	96.00	97.00	1.00	254	3.1	0.7	7	9	43	4	10	0.2
			488325	97.00	98.00	1.00	637	1.5	0.7	8	12	45	3	9	0.3
		97.10- 101.30													
		Faiblement à modérément hématisé; non-carbonaté.													
		97.10- 99.60	484431	98.00	99.00	1.00	1657	2.7	1.1	10	7	68	3	9	0.2
		Non-magnétique.	488326	99.00	100.00	1.00	571	1.5	0.7	15	24	39	2	11	0.3
		99.60- 101.30	488327	100.00	101.00	1.00	244	2.4	0.6	7	11	54	4	13	<0.1
		Faiblement magnétique.	488328	101.00	102.00	1.00	27	1.3	0.4	6	11	74	4	16	0.2
		101.30- 112.80													
		Non-carbonaté.													
		101.30- 102.20	484432	102.00	102.95	0.95	392	3.0	0.8	15	7	67	2	10	0.2
		Très faiblement hématisé, faiblement magnétique.													
		102.20- 105.75	484433	102.95	103.75	0.80	700	2.7	0.9	15	22	58	2	10	0.2
		4-5% pyrite disséminée et dans fractures; tr cpy; tr mo ?													
		102.2 à 103.75 - Modérément hématisé.													
		102.2 à 102.95 - Faiblement magnétique.													
		102.95 à 103.75 - Non-magnétique.													
		103.75- 105.75	484434	103.75	104.75	1.00	2282	2.5	1.0	33	5	64	3	12	0.3
		Modérément à fortement hématisé.	484435	104.75	105.75	1.00	2513	2.7	1.0	18	6	58	3	11	0.3

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		103.75 à 105.3 - Non-magnétique.													
		105.3 à 105.75 - Faiblement magnétique.													
		105.75- 108.45	484436	105.75	106.75	1.00	1167	5.3	1.1	14	7	57	2	11	<0.1
		Modérément à fortement hématisé,	484437	106.75	107.75	1.00	217	<1.0	0.4	8	4	65	2	11	<0.1
		faiblement magnétique.	484438	107.75	108.45	0.70	485	2.6	0.7	14	5	46	2	11	0.2
		108.45- 112.80	484439	108.45	109.45	1.00	766	3.2	1.0	10	6	63	2	11	0.2
		Non-magnétique; 4-5% pyrite disséminée et dans fractures; tr cpy.	484440	110.45	110.45	1.00	1716	3.6	1.4	9	6	61	2	10	0.9
			484441	110.45	111.45	1.00	1155	4.5	1.2	24	6	59	1	11	0.5
			484442	111.45	111.90	0.45	1948	4.2	1.2	26	10	64	<1	12	0.6
		108.45 à 111.9 - Faiblement hématisé.	484443	111.90	112.80	0.90	704	4.2	<0.2	17	5	54	<1	11	0.1
		111.9 à 112.8 - Modérément hématisé.													
		112.80- 146.00													
		Non-carbonaté; faiblement magnétique.													
		112.80- 115.10	484444	112.80	113.80	1.00	49	2.1	<0.2	9	3	45	<1	11	0.1
		Fortement à modérément hématisé.	488329	113.80	114.80	1.00	32	<1.0	0.9	19	9	38	2	16	0.2
			488330	114.80	115.80	1.00	25	3.0	0.6	7	9	40	3	9	<0.1
		115.10- 120.50	488331	115.80	116.80	1.00	35	2.5	0.6	7	8	41	2	15	<0.1
		Modérément hématisé.	488332	116.80	117.80	1.00	40	1.7	0.5	11	20	43	3	14	<0.1
			488333	117.80	118.80	1.00	19	1.6	<0.2	16	8	40	4	12	<0.1
			488334	118.80	119.50	0.70	15	1.4	0.5	6	4	63	2	12	<0.1
			484445	119.50	120.50	1.00	24	3.7	<0.2	27	5	62	<1	11	<0.1
		120.50- 129.45	488335	120.50	121.50	1.00	7	1.5	<0.2	6	5	94	2	11	<0.1
		Faiblement à modérément hématisé.	488336	121.50	122.50	1.00	8	<1.0	<0.2	11	5	88	<1	11	<0.1
			488337	122.50	123.50	1.00	66	<1.0	<0.2	7	5	55	2	11	<0.1
			488338	123.50	124.00	0.50	91	1.7	<0.2	5	5	68	<1	11	<0.1
			484446	124.00	125.00	1.00	61	2.9	<0.2	7	4	41	<1	11	0.1
			488339	125.00	126.00	1.00	64	2.5	<0.2	16	7	56	2	9	<0.1
			488340	126.00	127.00	1.00	31	2.2	<0.2	6	5	51	2	8	<0.1
			488341	127.00	128.00	1.00	57	<1.0	0.4	9	5	53	2	10	<0.1
			488342	128.00	129.00	1.00	109	1.6	<0.2	7	5	63	3	9	<0.1
			484447	129.00	130.00	1.00	17	1.8	<0.2	6	3	56	<1	11	0.1
		129.45- 142.90	488903	130.00	131.00	1.00	<5	2.4	<0.2	7	5	92	<1	10	<0.1
		Faiblement à très faiblement hématisé	488343	131.00	132.00	1.00	15	3.2	<0.2	7	5	104	2	9	<0.1
			488344	132.00	133.00	1.00	16	<1.0	<0.2	6	6	90	3	9	<0.1
		130.5 à 142.0 - Carottes très brisées	488345	133.00	134.00	1.00	14	1.7	<0.2	8	5	95	<1	11	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		probablement 3 mètres de carottes perdues.	488346	134.00	135.00	1.00	17	<1.0	<0.2	5	5	91	2	10	<0.1
			488347	135.00	136.00	1.00	21	<1.0	<0.2	17	6	91	2	10	<0.1
			484448	136.00	137.00	1.00	62	3.0	0.8	9	4	72	<1	12	0.1
			484449	137.00	138.00	1.00									
			488348	137.00	138.00	1.00	10	<1.0	<0.2	18	5	104	2	13	<0.1
			484494	138.00	139.00	1.00	12	1.3	<0.2	6	3	75	1	11	0.1
			488349	139.00	140.00	1.00	16	1.7	<0.2	32	6	97	2	11	<0.1
			488350	140.00	141.00	1.00	22	1.7	<0.2	48	5	95	<1	10	<0.1
			488351	141.00	142.00	1.00	10	<1.0	0.6	8	4	96	3	9	<0.1
			488352	142.00	143.00	1.00	79	<1.0	0.5	8	5	83	<1	10	<0.1
		142.90- 146.00	484449	143.00	144.00	1.00	344	4.2	<0.2	7	4	47	<1	11	0.2
		Fortement à modérément hématisé, sections courtes faiblement hématisées.	488353	144.00	145.00	1.00	19	2.8	0.9	6	6	76	3	9	<0.1
			488354	145.00	146.00	1.00	469	1.6	0.9	9	7	64	<1	9	<0.1
		146.00- 148.05	488355	146.00	147.00	1.00	1725	2.6	0.7	20	7	53	<1	11	0.3
		Fortement hématisé; rouge brique; non- magnétique.	484450	147.00	148.00	1.00	1320	<1.0	0.5	10	7	46	<1	10	0.1
			488356	148.00	149.00	1.00	20	1.9	<0.2	9	6	82	2	10	<0.1
		148.05- 171.00	488357	149.00	150.00	1.00	13	2.2	<0.2	11	5	59	2	9	<0.1
		Faiblement magnétique; non-carbonaté, faiblement à modérément hématisé sur sections courtes; rares sections courtes fortement hématisées.	488358	150.00	151.00	1.00	<5	1.8	<0.2	7	9	79	<1	9	<0.1
			488359	151.00	152.00	1.00	6	1.3	0.7	6	6	80	<1	8	<0.1
			488360	152.00	153.00	1.00	315	<1.0	0.4	7	6	68	2	9	<0.1
			488361	153.00	154.00	1.00	43	<1.0	<0.2	7	5	83	2	9	<0.1
			488362	154.00	155.00	1.00	13	<1.0	<0.2	6	4	88	2	10	<0.1
			484451	155.00	156.00	1.00	188	1.9	<0.2	8	5	57	<1	11	<0.1
			488363	156.00	157.00	1.00	156	2.1	<0.2	8	6	72	<1	12	<0.1
			488364	157.00	158.00	1.00	30	<1.0	<0.2	10	5	74	<1	9	<0.1
			488365	158.00	159.00	1.00	75	<1.0	<0.2	8	6	78	<1	10	<0.1
			488366	159.00	160.00	1.00	2939	3.6	<0.2	9	5	69	<1	9	<0.1
			488367	160.00	161.00	1.00	364	2.0	<0.2	8	5	72	<1	9	<0.1
			488368	161.00	162.00	1.00	463	2.4	<0.2	6	5	61	<1	9	<0.1
			484452	162.00	163.00	1.00	1847	2.3	<0.2	5	4	53	<1	12	0.2
			488369	163.00	164.00	1.00	69	<1.0	0.3	6	5	79	<1	9	<0.1
			488370	164.00	165.00	1.00	7	<1.0	<0.2	7	5	65	2	10	<0.1
			484453	165.00	166.00	1.00	47	<1.0	<0.2	12	3	49	<1	11	<0.1
			488371	166.00	167.00	1.00	10	<1.0	<0.2	8	7	81	<1	10	<0.1
			488372	167.00	168.00	1.00	<5	<1.0	0.5	4	6	83	<1	9	<0.1
			488373	168.00	169.00	1.00	<5	<1.0	<0.2	10	7	85	<1	10	<0.1
			488374	169.00	170.00	1.00	17	1.9	0.8	8	7	63	<1	11	<0.1
			484454	170.00	171.00	1.00	14	<1.0	0.4	4	4	52	<1	11	0.2
		171.00- 192.35	484455	171.00	172.00	1.00	60	1.8	<0.2	21	3	39	<1	10	0.1
		Fortement hématisé faiblement magnétique;	484456	172.00	173.00	1.00	49	1.8	<0.2	8	5	45	1	10	<0.1

SOUJEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123

Propriété:

Trou no: BV-93-40 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 14/03/1993
Canton : BOYVINET
Lot : Rang : Claim no: 3827434 Terminé le: 15/03/1993

Niveau : Section: Lieu de travail:

Coordonnées au collet : Ligne : 12+ 0 W Latitude: 5494477.84 N Azimut: 150° 0' 0"
Station: 31+ 0 N Longitude: 427446.53 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Système de référence: Elévation: 1000.00 Longueur: 138.99

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-47° 0' 0"	° 1 "	
100.00 M	-44° 0' 0"	° 1 "	
138.99 M	-41° 0' 0"	° 1 "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		75.90- 92.00 Sans hématisation, quelques rares fractures avec injection ou gros fragments de diorite grenue, hématisée.	488815 488816 488817	80.38 86.25 91.10	81.38 87.25 92.10	1.00 1.00 1.00	6 45 103	<1.0 2.7 4.3	<0.2 <0.2 0.7	34 32 27	3 7 4	61 49 55	<1 <1 <1	15 10 20	<0.1 <0.1 <0.1
		92.00- 92.81 Epidotisé.													
		92.81- 93.08 Silicifié, 10% pyrite.	488818	93.57	94.57	1.00	360	3.9	<0.2	46	7	72	3	24	0.4
		93.68- 93.79 Silicifié, 10% pyrite.													
		94.07- 94.37 Silicifié, 7% pyrite.	488819	94.93	95.93	1.00	206	5.2	0.4	33	5	51	3	16	<0.1
		95.10- 95.15 Silicifié, 10% pyrite.													
		95.15- 97.74 Fracturé, silicifié et epidotisé en bordure des fractures. Localement minéralisé en pyrite avec forte silicification.	488820	96.42	97.42	1.00	57	7.5	0.4	19	7	43	3	14	<0.1
		96.64- 96.69 10% pyrite, silicifié.													
		97.12- 97.17 10% pyrite, silicifié.													
		97.74- 107.93 Diorite massive et homogène.	488821 488822	98.00 107.80	99.00 108.80	1.00 1.00	409 442	4.2 7.3	<0.2 0.6	31 27	7 8	73 63	2 2	20 18	0.3 <0.1
		107.93- 108.78 Silicifié, 5% pyrite.	488823	109.45	110.45	1.00	22	3.1	0.3	49	7	43	<1	11	<0.1
		109.47- 111.43 Fortement silicifié, pyrite trace à 2%.	488824	110.45	111.45	1.00	100	9.5	<0.2	29	6	60	2	12	<0.1

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: BV-93-41 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 09/03/1993
Canton : BOYVINET Rang : Claim no:4290704 Terminé le: 12/03/1993
Lot : Niveau : Section: 52+00W Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 52+ 0 W Latitude: 5493779.64 N Azimut: 150° 0' 0"
Système de référence: Station: 25+50 W Longitude: 426491.06 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 203.30

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-50° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-45° 0' 0"	° ' "	
151.50 M	-44° 0' 0"	° ' "	
200.00 M	-45° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
16.45	144.50	0.00- 16.45 Mort-terrain.														
		BASALTE "stock-work" (fracturé):	488131	17.00	18.00	1.00	203	25.0	0.4	94	3	80	5	43	0.2	
		- Vert foncé, aphanitique, homogène.	488132	18.00	19.00	1.00	3707	83.0	1.4	68	10	84	5	31	1.4	
		- Intrusif mafique, altération par silice ±, calcite ±, épidote ±, séricite est contrôlée par un système "stock-work": des fractures très fines (hair line); fractures remplies par silice-calcite-épidote-séricite-pyrite, couleur varie de blanc à vert jaunâtre; les éponges des veinules fines sont de 1 à 2 mm de large dans la roche encaissante la fusion de plusieurs éponges d'un réseau de fractures forment les "patches" d'altération.														
		- Silicifié pervasivement, non-magnétique, non-carbonaté.														
		- Système des veinules (1-3 mm) de Qz-carbonate-pyrite recoupe les "stock work" à 40-50°/ac.														
		- Fracturé, massif.														
		- Tr-1% py associée avec l'altération; plages de py (2 cm x 2 cm) avec localement 5% py.														
		18.30- 20.25 Lessivé, gris pâle beige par silicification très forte; 15-20% de py diss., très fine à moyenne.	488133	19.00	20.00	1.00	1221	31.0	0.9	31	8	59	4	25	0.4	
		19.20- 19.70 Brèche de veine de quartz. Fragments de la roche. Idem à 18.3 m. dans une matrice de quartz, le quartz est minéralisé avec py à 2%; les fragments sont riches en pyrite. Contacts irréguliers.														
	488134	20.00	21.00	1.00	765	101.0	1.4	77	12	96	5	35	0.8			
	488135	23.50	24.50	1.00	<5	1.5	<0.2	12	<2	36	4	13	<0.1			
	488136	30.00	31.00	1.00	33	<1.0	0.3	39	10	15	4	8	<0.1			
35.50- 37.20 Fortement silicifié; beige moyen.																
35.50- 36.60 Plages de silicification vert pâle	488137	35.50	36.50	1.00	<5	<1.0	<0.4	13	37	20	3	6	0.1			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		mauve pâle et blanc transparent.													
		37.40- 37.40 20 cm fortement épidotisé.													
		37.40- 37.60 Fortement épidotisé.													
		41.70- 62.00 Veinules d'épidote plus fréquentes; "stock work" plus intense, vert blanc pâle.	488138	42.00	43.00	1.00	<5	<1.0	<0.2	62	24	36	4	12	0.2
		43.55- 44.35 Fortement silicifié, contact supérieur à 45°/a.c.; texture relique d'un dyke de lamprophyre. Contact inférieur est brisé et irrégulier.	488139	47.00	48.00	1.00	<5	<1.0	<0.4	50	3	13	4	8	<0.1
			488140	53.00	54.00	1.00	<5	1.9	<0.2	89	<2	37	3	16	0.1
			488141	57.00	58.00	1.00	<5	1.7	<0.2	23	<2	42	6	22	<0.1
		63.00- 72.85 Lessivé, blanc jaunâtre à gris pâle beige silicification très forte, rares reliques de roche vert foncé; rares veinules et plages teintées mauves par hématite. Contact entre vert foncé et altération très franche.													
		63.80- 67.45 Tr-2% py diss. dans la partie la plus silicifiée.	488142	63.80	64.80	1.00	511	5.8	0.7	14	5	80	5	12	<0.1
			488143	64.80	65.80	1.00	1423	4.1	0.7	41	4	66	4	12	0.2
			488144	65.80	66.30	0.50	<5	1.5	<0.4	35	5	76	4	18	0.2
			488145	66.30	67.30	1.00	2265	8.2	0.7	77	6	93	3	21	0.4
			488146	67.30	68.30	1.00	182	5.7	0.7	59	5	132	4	20	<0.1
			488147	74.00	75.00	1.00	8	3.7	<0.2	37	3	82	3	10	<0.1
		74.80- 91.25 Fractures et "stock work" presque absents.	488148	78.00	79.00	1.00	<5	15.0	<0.2	22	3	72	3	12	<0.1
		84.50- 91.25 Roche massive, noir bleuâtre, fortement silicifiée et faiblement magnétique; rares plages lessivées;	488149	84.50	85.50	1.00	<5	<1.0	<0.4	43	22	38	3	7	<0.1
			488150	85.50	86.50	1.00	6	<1.0	<0.5	30	19	63	3	7	<0.1
			488151	86.50	87.50	1.00	10	<1.0	<0.5	29	2	48	3	8	<0.1
			488152	87.50	88.50	1.00	<5	<1.0	<0.4	39	5	67	3	8	0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		res; chlorite plus évidente près des fractures; calcite idem à 98.2 m.; plages de pyrite fine 1 cm x .5-1 cm, irrégulière.													
		107.00- 110.30 Bandes beige pâle, brun pâle; bien fracturées; fortement silicifiées; nombreuses veinules segmentées de calcite blanche.	488159	107.00	108.00	1.00	<5	9.1	<0.2	59	<2	67	4	21	<0.1
			488160	112.75	113.75	1.00	<5	<1.0	<0.2	43	<2	41	4	12	0.1
			488161	113.75	114.75	1.00	<5	<1.0	<0.2	15	<2	38	4	11	<0.1
		115.20- 119.30 Fortement silicifié; sections et taches blanc jaunâtre pâle, lentilles de pyrite fine 5 mm x 2 cm; une moitié de la section est lessivée par silice; "stockwork" faiblement à fortement développé.	488162	115.60	116.60	1.00	<5	6.6	<0.2	64	4	24	3	15	<0.1
			488163	118.30	119.30	1.00	277	11.0	1.0	80	5	99	5	32	<0.1
			488164	122.60	123.60	1.00	<5	<1.0	<0.2	54	6	64	3	23	<0.1
			488165	123.60	124.60	1.00	<5	3.3	<0.2	34	<2	58	3	19	<0.1
		124.60- 142.00 Zone minéralisée et altérée fortement; vert très pâle à blanchâtre; fortement silicifié, stockwork des fractures foncées sont remplies par quartz et pyrite (parfois). Pyrite fine disséminée cubique à irrégulière. Pourcentage comme suit:													
		124.60- 126.30 1-3% py.	488166	124.60	125.60	1.00	206	14.0	1.3	64	12	103	4	32	<0.1
			488167	125.60	126.30	0.70	276	24.0	1.5	79	6	100	4	36	0.1
		126.30- 133.40 5-7% py.	488168	126.30	127.30	1.00	453	20.0	1.5	55	10	73	4	32	0.1
			488169	127.30	128.30	1.00	2565	16.0	1.7	99	10	85	3	37	0.5
			488170	128.30	129.30	1.00	4554	31.0	1.6	114	11	86	4	35	0.6
			488171	129.30	130.30	1.00	1297	37.0	1.1	74	12	67	5	39	0.4
			488172	130.30	131.30	1.00	635	50.0	1.4	62	13	78	4	34	<0.1
			488173	131.30	132.30	1.00	1769	26.0	1.5	15	10	94	5	20	0.3
			488174	132.30	132.80	0.50	572	16.0	0.8	12	8	54	6	16	<0.1
			488175	132.80	133.40	0.60	335	48.0	1.6	23	21	89	5	33	0.3
		133.40- 136.50 1-3% py.	488176	133.40	134.40	1.00	176	8.8	<0.2	21	4	49	2	10	<0.1
			488177	134.40	135.40	1.00	77	19.0	0.7	45	5	55	3	26	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
144.50	203.30	DIORITE (altéré, porphyre à plagioclase): - Matrice vert moyen à gris pâle; sections vert pâle; nombreux phénocristaux blanc transparent de plagioclase. - Matrice aphanitique; relique de texture intrusive; phénocristaux ronds à "subhedral" à rectangulaires 3-5 mm x 2-3 mm; gros ronds de rares phénocristaux blancs, appartient possiblement à formation Obatogamau. - Possiblement un intrusif intermédiaire ou mafique, fortement à modérément silicifié. - Non-carbonaté, non-magnétique, fortement à modérément séricitisé et épidotisé localement. - faiblement folié; texture faiblement allongée; "stockwork" modérément développé. - Pas de minéralisation. 148.10- 148.50 2-4% py diss. 154.55- 160.70 Fortement silicifié blanc jaunâtre; texture intrusive pas évidente; pas de py. 155.10- 155.35 Possible dyke mafique, aphanitique, contacts à 80°/a.c. 155.65- 156.35 Idem à 155.1 m.	488178	135.40	136.40	1.00	267	7.8	0.9	24	4	53	3	10	0.1
			488179	136.40	137.40	1.00	129	14.0	0.8	26	7	49	2	14	<0.1
			488180	137.40	138.00	0.60	852	14.0	<0.6	13	12	89	5	31	0.2
			488181	138.00	139.00	1.00	160	3.6	<0.5	29	4	60	3	12	<0.1
			488182	139.00	140.00	1.00	41	3.0	0.9	56	2	58	4	16	<0.1
			488183	140.00	141.00	1.00	29	10.0	1.1	120	5	97	5	52	0.2
			488184	141.00	142.00	1.00	132	6.3	0.8	104	5	85	5	60	<0.1
			488185	147.90	148.90	1.00	37	1.9	<0.2	22	3	59	4	10	<0.1
			488186	154.00	154.50	0.50	<5	2.8	0.5	8	<2	85	5	15	<0.1
			488187	154.50	155.50	1.00	<5	13.0	0.4	74	3	79	5	13	<0.1
			488188	155.50	156.50	1.00	26	11.0	<0.2	50	6	104	4	20	0.2

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
			488189	156.50	157.50	1.00	<5	4.7	0.7	16	<2	33	4	8	<0.1
			488190	157.50	158.50	1.00	13	15.0	1.0	51	2	62	5	18	<0.1
			488191	158.50	159.50	1.00	13	5.4	0.8	23	<2	40	3	5	0.1
			488192	159.50	160.50	1.00	<5	19.0	0.6	10	<2	66	4	11	<0.1
			488193	160.50	161.50	1.00	<5	5.0	<0.2	26	<2	27	3	2	<0.1
		160.70- 178.50	488194	163.50	164.50	1.00	<5	9.2	<0.2	34	<2	62	10	13	<0.1
		Gris pâle; texture intrusive vaguement évidente; non porphyritique; équi-granulaire à grain moyen; pas de stockwork. Faiblement biotisé.	488195	168.80	169.80	1.00	<5	3.6	0.6	20	<2	59	3	7	<0.1
			488196	173.00	174.00	1.00	<5	3.1	<0.2	49	<2	30	4	28	<0.1
		178.50- 187.90	488197	178.50	179.50	1.00	<5	1.6	<0.2	10	2	24	7	8	0.1
		Sections 10 cm à 40 cm très fortement altérées en silice; sections blanc crémeux avec beaucoup de petits fragments gris pâle de la roche encaissante; pas de minéralisation; sections courtes (10 à 30 cm) coupées par nombreuses fractures parallèles de 20-30°/a.c.	488198	188.00	189.00	1.00	<5	4.1	<0.2	14	4	30	2	5	<0.1
			488199	193.10	194.10	1.00	<5	2.2	<0.2	26	<2	100	3	13	<0.1
		194.10- 195.15	488200	194.10	195.10	1.00	<5	15.0	<0.2	61	9	82	3	17	<0.1
		5-7% de pyrite très fine ou dans les grosses taches irrégulières (millimétrique à centimétrique); section fortement silicifiée.	488201	195.10	196.10	1.00	38	32.0	<0.2	313	31	3374	7	38	0.4
		195.15- 197.55	488202	196.10	197.10	1.00	56	35.0	1.2	319	36	1540	5	37	0.4
		Argilite pyriteuse, silicifiée complètement noire; 10% pyrite dans laminations déformées et segmentées; contacts indéfinis (?).	488203	197.10	197.55	0.45	147	12.0	1.2	244	32	8505	6	19	0.6
		197.55- 203.30													
		Basalte gris foncé; massif à grain très fin, homogène; faiblement silicifié.													
		197.55- 197.80	488204	197.55	198.00	0.45	22	5.5	<0.2	119	10	1141	4	18	0.2
		30% sulfure massif, po-py-cpy tr dans bandes à 40°/a.c.	488205	198.00	199.00	1.00	<5	5.5	<0.2	15	<2	65	3	11	<0.1
			488206	199.00	199.50	0.50	<5	3.8	<0.2	223	4	136	2	15	0.4

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123

Propriété:

Trou no: BV-93-42 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 07/03/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:3837131 Terminé le: 08/03/1993
Lot : Niveau : Section: Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 28+ 0 E Latitude: 5492712.41 N Azimut: 180° 0' 0"
Station: 13+50 N Longitude: 428358.53 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Système de référence: Elévation: 1000.00 Longueur: 102.41

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-45° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-43° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: 80

Journal par: Carl Larouche

Rédigé le: 15/03/1993

Trou no: BV-93-42

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: BV-93-43 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 08/03/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:3837131 Terminé le: 09/03/1993
Lot : Niveau : Section: 20+00W Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 20+ 0 W Latitude: 5492797.73 N Azimut: 360° 0' 0"
Système de référence: Station: 15+50 N Longitude: 426887.69 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 99.37

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.60 M	-50° 0' 0"	° ' "	
99.00 M	-49° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: 80

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		0.00- 3.53 Mort-terrain.													
3.53	10.56	GABBRO: - Vert foncé, grenu, massif, mafique, chloritisé - Aiguilles d'amphibole. - Minéralisation: 1-2% magnétite.													
10.56	10.82	PYROXÉNITE: - Noire, cumulat de cristaux de 3-4 mm de pyroxène, massif.													
10.82	11.08	ANORTHOSITE: - Cumulat de gros cristaux automorphe de plagioclase (1 cm) > 80%.													
11.08	11.52	PYROXÉNITE: - Cumulat de cristaux de pyroxène automorphe centimétrique, noir, massif.													
11.52	15.86	GABBRO: - Vert foncé, finement grenu, massif, chloritisé avec aiguilles d'amphibole homogène. - Minéralisation: nil.	488697	15.85	16.85	1.00	11	5.8	<0.2	128	<2	33	5	25	0.2
15.86	22.05	GABBRO (cisailé): - Gris vert pâle, fin, schisteux, chloritisé, carbonaté. - Veinules de quartz-calcite dans plans de cisaillement. - Schistosité à 50°/a.c. - 1% pyrite localement dans cisaillement.	488698 488699 488700 488701 488702	16.85 17.85 18.85 20.17 21.17	17.85 18.85 19.85 21.17 22.17	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	<5 <5 <5 63 15	6.5 3.0 2.1 2.7 6.6	<0.2 <0.2 <0.2 <0.2 <0.2	166 130 132 174 156	<2 <2 <2 2 <2	41 30 30 43 39	4 3 1 <1 3	29 22 19 23 31	<0.1 0.2 <0.1 0.2 0.2
22.05	123.20	GABBRO: - Vert foncé, grenu, massif, mafique. - Texture subophitique. - 5-15% magnétite (moyenne 10%), 1% pyrite, localement épidotisée.	488703 488704	22.17 31.68	23.17 32.68	1.00 1.00	<5 <5	3.4 5.1	<0.2 <0.2	225 178	<2 <2	27 41	<1 1	21 34	0.2 0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		31.70- 32.70 Folié à 35°/a.c. porphyroblastes d'amphiboles.	488705	42.91	43.91	1.00	<5	3.7	<0.2	610	<2	36	1	30	0.3	
		45.00- 50.00 Texture subophitique, légère épidotisation.														
		50.00- 53.78 Grenu, équigranulaire, 1% pyrite.														
		53.78- 56.69 Folié à 45°/a.c.	488706	54.41	55.41	1.00	<5	18.0	<0.2	520	3	103	<1	40	0.2	
		59.42- 59.64 Dyke de diorite à 45°/a.c.														
		62.30- 75.33 Texture subophitique, épidotisée.	488707 488708	65.00 70.48	66.00 71.48	1.00 1.00	<5 <5	9.3 10.0	<0.2 1.2	293 97	<2 <2	73 68	2 1	39 39	0.3 0.1	
		75.33- 76.35 Cumulat de phénocristaux de plagioclase (8 mm).														
		76.35- 84.30 Mafique, équigranulaire, épidotisé.	488709	78.03	79.03	1.00	<5	6.4	<0.2	29	<2	71	1	42	0.3	
		84.30- 92.00 Vert foncé, mafique, reliques de phénocristaux de plagioclase remplacées par albite et calcite. Matrice mafique.														
		92.00- 100.70 Composition intermédiaire, grenu, veinules de quartz-carbonate et chlorite. 1% de pyrite dans veinules.	488710 488711	92.20 99.95	93.20 100.95	1.00 1.00	<5 <5	44.0 19.0	<0.2 <0.2	42 11	2 <2	68 67	1 1	33 21	0.3 0.2	
		100.70- 123.20 Vert foncé, mafique, chloritisé, grenu, magnétique.	488712 488713 488714	105.64 108.66 116.55	106.84 109.66 117.55	1.20 1.00 1.00	<5 <5 <5	22.0 54.0 45.0	<0.2 <0.2 <0.2	6 34 38	<2 3 <2	97 106 105	1 <1 <1	32 43 41	0.2 0.3 0.3	
123.20	142.15	GABBRO (à phénocristaux de plagioclase): - Gros phénocristaux de plagioclase centimétri-	488715 488716	124.56 134.94	125.56 135.94	1.00 1.00	<5 <5	7.8 2.2	<0.2 <0.2	23 19	<2 <2	108 86	1 2	41 26	0.4 0.3	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
142.15	142.68	que avec minéraux mafiques interstitiels. - Plagioclases épidotisés, massif, homogène, légèrement magnétique. GABBRO (mafique): - Vert foncé, grenu, massif, équi-granulaire, chloritisé, magnétique.														
142.68	146.10	GABBRO (folié): - Vert gris foncé, granulométrie moyenne. - Plagioclases dans matrice mafique. - Schistosité à 50°/a.c.	488717	143.15	144.15	1.00	33	49.0	<0.2	75	8	111	<1	42	0.4	
146.10	148.82	DYKE PORPHYROBLASTES D'AMPHIBOLE (folié): - Gris vert moyen, fin, porphyroblastes d'amphibole. - Reliques de phénocristaux de plagioclase et quartz. - Schistosité à 45°/a.c.	488718	148.81	149.81	1.00	656	49.0	<0.2	53	2	115	2	37	0.3	
148.82	151.98	GABBRO (mafique): - Vert foncé, localement phénocristaux de plagioclase dans matrice mafique, chloritisé, magnétique. - Minéralisation: nil.														
151.98	158.42	GABBRO (à phénocristaux de plagioclase): - Phénocristaux (1.5 cm) de plagioclase avec interstice de minéraux mafiques chloritisés. - Légère épidotisation locale, magnétique. - Minéralisation: nil.														
158.42	163.75	GABBRO: - Vert foncé, grenu à fin, équi-granulaire, 2-5% magnétite.	488719 488720	162.58 163.58	163.58 164.58	1.00 1.00	8 <5	45.0 37.0	0.7 0.9	211 85	4 <2	137 66	<1 1	47 33	0.3 0.2	
163.75	166.42	LAVE MAFIQUE (séricitisé): - Vert gris à vert pâle, fin à aphanitique,	488721 488722	164.69 165.69	165.69 166.69	1.00 1.00	<5 11	28.0 50.0	0.9 1.2	84 218	<2 2	156 173	2 1	30 41	0.3 0.2	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
166.42	175.75	séricitisé. - 1-2% pyrite localement, chloritisé. DYKE DE PORPHYRE DE PLAGIOCLASE (ou lave): - Gris foncé, phénocristaux de plagioclase variant de 1 à 4 mm et comprenant parfois 30% de la roche matrice fine à aphanitique. - Minéralisation: nil.													
		173.00- 175.75 Sans phénocristaux de plagioclase, aphanitique, chloritisé.	488723	175.07	176.07	1.00	<5	32.0	1.1	266	2	98	2	46	0.3
175.75	178.10	SILTSTONE (interlité à argilite): - Gris vert, aphanitique, lité à 45°/a.c., chloritisé. - Pyrite dans lits 15-20%, lits séricitisés.	488724 488725	176.07 177.07	177.07 178.07	1.00 1.00	9 51	136.0 332.0	<0.2 <0.2	196 320	<2 7	30 107	4 5	40 54	0.2 0.4
		177.97- 178.10 Bande de pyrite massive.	488726	178.07	179.07	1.00	9	90.0	<0.2	154	<2	62	2	49	0.5
178.10	180.15	BASALTE: - Vert, aphanitique, chloritisé, massif, homogène. - Minéralisation: pyrite localement.													
180.15	182.60	INTRUSIF MAFIQUE (cisaillé): - Noir, fin, chloritisé, bréchifié avec veinules de calcite dans fractures.	488727 488728	180.17 181.17	181.17 182.17	1.00 1.00	26 <5	378.0 39.0	1.0 1.0	56 65	2 2	84 97	3 2	68 34	0.4 0.5
		181.23- 181.57 Dyke de lamprophyre: - Mafique, chloritisé, carbonaté, biotite.													
		182.47- 182.60 Dyke de lamprophyre.													
182.60	215.03	GABBRO (leucocrate):	488729 488730	190.34 203.52	191.34 204.52	1.00 1.00	<5 6	15.0 58.0	<0.2 <0.2	2 105	<2 2	55 54	<1 <1	25 29	0.3 0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		- Gris moyen à pâle, grenu (1-3 mm), composé de plagioclase (> 55%). - Texture subophitique, massif et homogène.	488731	204.52	205.52	1.00	7	30.0	<0.2	53	<2	34	<1	17	<0.1
		204.61- 207.63 Zone silicifiée fortement avec veines de quartz-carbonate, légère séricitisation. Minéralisation: trace.	488732 488733 488734	205.52 206.52 207.52	206.52 207.52 208.52	1.00 1.00 1.00	<5 <5 <5	12.0 14.0 2.1	<0.2 0.4 0.5	61 78 84	<2 3 4	44 57 68	1 1 2	20 26 30	0.1 0.2 0.2
		207.63- 210.14 Gabbro folié à 45°/a.c.	488735	210.12	211.12	1.00	<5	2.6	0.7	84	<2	45	<1	18	0.2
		210.14- 211.80 Cisaillé avec nombreuses veinules de quartz-carbonate. Minéralisation: trace.	488736	211.12	212.12	1.00	<5	3.5	0.6	86	<2	46	<1	21	<0.1
		211.80- 215.03 Grenu, massif.													
215.03	222.44	GABBRO (mafique): - Vert foncé, légèrement grenu, schisteux avec fines veinules de carbonate dans plans de cisaillement, chloritisé et ankéritisé.	488737 488738	215.61 216.61	216.61 217.61	1.00 1.00	<5 <5	<1.0 2.8	<0.2 0.5	5 17	<2 <2	62 59	<1 2	22 28	0.1 0.1
222.44	228.13	DYKE DE LAMPROPHYRE: - Noir, grenu, mafique, carbonaté, biotite et magnétite.	488739	224.14	225.14	1.00	14	29.0	0.4	217	3	128	1	37	0.3
		226.10- 222.44 Massif, homogène, mafique, chloritisé et légèrement magnétique.													
228.13	234.56	GABBRO (mafique): - Vert foncé, grenu, chloritisé, mafique et hétérogène.													
		228.90- 230.72 Silicifié, bréchifié, minéralisé en pyrite 2-3%.	488740	229.07	230.07	1.00	<5	13.0	<0.2	227	<2	235	2	26	0.2
		229.85- 230.43 10% pyrite.	488741	230.07	231.07	1.00	<5	23.0	<0.2	377	<2	740	2	33	0.2

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
265.68	268.04	265.03- 265.55 Séricitisé. BASALTE:													
		- Gris vert moyen, chloritisé, carbonaté légèrement, homogène et devient progressivement schisteux. - Minéralisation: trace.													
268.04	290.50	GABBRO (cisailé et carbonaté): - Gris moyen à gris foncé, lamellaire avec veinules de carbonate 50% dans cisaillement à 65°/a.c.													
		268.04- 273.80 Gris pâle, ankérisé puis complètement carbonaté avec > 50% veinules de carbonate, angle de cisaillement varie de 60 à 30°/a.c., 1% pyrite.	488748	268.48	269.48	1.00	<5	31.0	0.4	113	2	1315	<1	28	<0.1
		269.15- 270.08 20% veinules de quartz.	488749	272.10	273.10	1.00	705	37.0	1.0	55	2	91	2	38	0.2
		273.80- 290.50 Gris foncé, finement cisailé avec 20% veinules de carbonate. 2-5% magnétite, pyrite en trace.	488750	277.07	278.07	1.00	155	42.0	0.9	40	<2	94	<1	35	<0.1
			488751	281.75	282.25	0.50	309	128.0	1.3	37	3	77	1	33	0.5
			488752	289.48	290.48	1.00	448	113.0	0.5	92	4	78	<1	35	0.2
			488753	290.48	291.48	1.00	564	185.0	1.7	111	8	98	2	32	0.5
290.50	293.44	SILTSTONE ET ARGILITE (séricitisés): - Gris foncé à vert, lité à 45°/a.c. - 80% silt et 20% argilite. - Pyrite dans lits d'argilite.													
		290.75- 291.22 15% pyrite dans argilite.	488754	291.48	292.48	1.00	6	59.0	0.8	107	<2	245	<1	37	0.2
			488755	292.48	293.48	1.00	<5	57.0	0.7	77	6	85	<1	37	0.3
293.44	299.05	ARGILITE GRAPHITEUSE: - Noire, aphanitique, lité, graphiteuse, 5% de	488756	293.48	294.44	0.96	12	121.0	3.4	50	17	162	2	24	0.5

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
299.05	315.00	pyrite. - Litage à 55°/a.c. 297.80- 299.00 Récupération de la carotte faible.	488757	299.00	300.00	1.00	12	71.0	<0.2	91	3	92	<1	39	0.5	
		SILTSTONE (séricitisé): - Gris à vert, fin à aphanitique, lité à 55°/a.c. - Séricitisé légèrement à fortement. - Minéralisation: trace. 301.85- 302.55 Argilite graphiteuse, 3% py.	488758	303.58	304.58	1.00	<5	18.0	<0.2	49	2	70	<1	27	0.2	
		488759	306.68	307.68	1.00	<5	17.0	<0.2	83	2	87	<1	41	<0.1		
315.00		313.50- 315.00 Silt et argilite interlités, non-altérés 45°/a.c., trace de py FIN DU TROU Nombre total d'échantillons : 64 Longueur totale échantillonnée : 63.66	488760	314.00	315.00	1.00	<5	<1.0	<0.2	32	<2	47	<1	13	<0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
8.20	121.00	0.00- 8.20 Mort-terrain.														
		DIORITE PORPHYRIQUE A PLAGIOCLASE:	488207	11.30	12.30	1.00	<5	1.5	<0.2	32	3	66	2	16	<0.1	
			488208	17.00	18.00	1.00	<5	1.5	<0.2	46	2	58	2	13	<0.1	
		- Matrice gris foncé verdâtre, nombreux phéno- cristaux blancs de plagioclase "subhedral" à ronds. Phénocristaux sont de 1 mm à 5 mm de diamètre.														
		- Matrice aphanitique à grain fin avec phéno- cristaux de plagioclase.														
		- Intrusif intermédiaire, plagioclase visible, composition de matrice probable; plagio- mafique>quartz.														
		- Altération et silicification faible sur sec- tions de plusieurs mètres; souvent les phéno- cristaux sont faiblement hématisés rougeâtre.														
		- Massif; rares veinules blanches de calcite.														
		- Pas de minéralisation.														
		19.00- 28.65	488209	23.00	24.00	1.00	<5	2.1	<0.2	36	3	64	3	12	<0.1	
		Texture un peu vague; couleur gris moyen beige à cause de silicification; faible- ment hématisé pervasivement.	488210	26.00	27.00	1.00	6	<1.0	<0.2	28	4	90	2	13	0.2	
			488211	35.00	36.00	1.00	<5	2.3	<0.2	46	4	66	2	15	<0.1	
			488212	42.00	43.00	1.00	<5	3.0	<0.2	37	3	72	3	16	<0.1	
			488213	44.80	45.80	1.00	<5	1.9	<0.2	33	<2	72	3	15	<0.1	
			488214	50.40	51.40	1.00	<5	<1.0	<0.2	42	2	86	3	19	0.1	
	488215	59.00	60.00	1.00	<5	<1.0	<0.2	38	2	75	3	17	0.1			
	488216	62.00	63.00	1.00	<5	<1.0	<0.2	41	<2	58	3	14	<0.1			
64.50- 64.70 Fortement silicifié; lessivé; hématisé par nombreuses veinules rouge sang.	488217	70.00	71.00	1.00	9	1.5	<0.2	39	4	52	3	13	0.2			
70.10- 71.65 Texture un peu vague; couleur gris moyen beige à cause de silicification; faible- ment hématisé pervasivement.	488218	73.00	74.00	1.00	<5	1.7	<0.2	42	3	51	3	13	<0.1			
81.00- 82.00 Texture presque détruite; fortement sili- cifié; modérément hématisé; couleur gris	488219	81.00	82.00	1.00	<5	<1.0	<0.2	16	<2	46	3	10	<0.1			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		0.00- 55.80 Mort-terrain.														
55.80	57.72	BASALTE: - Vert foncé, aphanitique, homogène, massif. - Silicifié légèrement. - Minéralisation: trace.	488761	56.73	57.73	1.00	14	<1.0	<0.2	16	4	47	<1	13	0.1	
57.72	62.10	DYKE DE PORPHYRE DE FELDSPATH: - Gris foncé, phénocristaux blancs de 1-3 mm, comptant pour 25% de la roche dans la matrice aphanitique foncé, massif, homogène. - Minéralisation: nil.	488762	62.09	63.09	1.00	<5	1.3	<0.2	27	18	24	<1	7	0.1	
62.10	71.70	BASALTE: - Gris foncé, teinté localement rouge, aphanitique, légèrement fracturé et silicifié. - Minéralisation: 1-2% pyrite, jusqu'à 3% près des fractures avec silicification et hématisation, carotte fragile (cassée) et dure. 62.10- 62.75 Légère hématisation.														
		68.25- 69.55 Hématisé avec 3% py très fine.	488763 488764	68.36 69.36	69.36 70.36	1.00 1.00	13 <5	5.1 7.0	<0.2 <0.2	19 47	8 10	60 79	<1 2	9 13	0.3 0.3	
71.70	86.35	DYKE DE PORPHYRE DE FELDSPATH: - Gris foncé avec phénocristaux blancs, rectangulaires dans matrice fine et foncée. - Localement silicifié et hématisé, fracturé avec altération intense en bordure, plagioclases épidotisés localement près des fractures. - Minéralisation: généralement < 1%. 73.52- 74.10 Silicifié et hématisé, 3-4% pyrite très fine.	488765	73.30	74.30	1.00	<5	1.9	0.5	9	21	63	<1	6	0.7	
		77.27- 78.54 Fortement silicifié, légèrement épidotisé	488766	77.54	78.54	1.00	<5	1.4	<0.2	19	8	41	<1	10	<0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		79.94- 80.23 Veine de quartz.	488767	79.63	80.63	1.00	6	21.0	0.5	24	6	60	<1	21	0.2
			488768	81.52	82.52	1.00	<5	2.6	<0.2	41	<2	27	<1	9	0.3
		81.53- 83.49 Silicifié avec légère épidotisation.													
		84.67- 86.35 Silicifié avec légère épidotisation.	488769	85.10	86.10	1.00	<5	1.5	<0.2	36	4	32	<1	14	0.3
86.35	87.09	VEINE DE QUARTZ-CALCITE: - Gris moyen à foncé, relique de basalte silicifié, calcite abondante, 1% pyrite.	488770	86.10	87.10	1.00	<5	1.4	<0.2	11	4	51	<1	9	<0.1
87.09	92.48	BASALTE (silicifié): - Gris vert foncé, fracturé, silicifié, localement hématisé en bordure de fracture, épidotisé localement. - Pyrite de trace à 1%.	488771	87.48	88.48	1.00	<5	2.8	<0.2	30	2	62	<1	10	0.1
			488772	91.48	92.48	1.00	<5	5.7	<0.2	36	5	33	<1	9	<0.1
92.48	101.50	GABBRO: - Gris foncé, légèrement grenu. - Texture subophitique bien développée, massif. - Composition mafique, petits phénocristaux de plagioclase (3%) bréchifiés avec injection dioritique et légère hématisation. - Minéralisation: trace.	488773	95.10	96.10	1.00	<5	6.2	0.5	47	4	36	<1	18	<0.1
			488774	97.12	98.12	1.00	<5	2.8	<0.2	73	<2	34	1	19	0.1
			488775	100.00	101.00	1.00	<5	3.5	<0.2	56	6	30	<1	15	<0.1
101.50	131.43	100.59- 100.93 Dyke de diorite et veine de quartz. BASALTE: - Vert foncé à noir, aphanitique, mafique, massif, homogène. - Légère chloritisation, fracturé avec injection de diorite 5%, pyrite 1% à trace. - Hématisation faible et locale dans diorite. - Fracturation augmente vers contact inférieur.	488776	107.11	108.11	1.00	54	17.0	<0.2	68	<2	55	2	35	0.2
			488777	112.79	113.79	1.00	26	1.7	<0.2	27	14	56	<1	25	0.6
			488778	117.27	118.27	1.00	<5	2.0	<0.2	19	25	46	1	22	0.1
			488779	122.13	123.13	1.00	<5	5.8	0.6	45	152	36	<1	20	0.2

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
131.43	171.72	125.70- 131.43 Silicifié en bordures des fractures qui sont nombreuses, légère épidotisation locale.	488780	126.00	127.00	1.00	<5	4.2	<0.2	93	4	41	<1	20	<0.1	
		126.50- 127.47 Fortement silicifié.	488781	127.00	128.00	1.00	<5	1.6	<0.2	64	<2	37	1	18	<0.1	
			488782	128.00	129.00	1.00	31	4.6	<0.2	65	5	58	1	25	0.1	
		GABBRO:	488783	132.39	133.39	1.00	14	4.5	0.6	63	2	29	<1	17	<0.1	
		- Vert foncé noir, fin, texture subophitique, mafique, massif.	488784	136.58	137.58	1.00	38	8.0	<0.2	101	<2	71	<1	30	0.6	
		- Fracturé avec injections dioritiques localement hématisés, silicifiés et épidotisés localement.														
		- Pyrite en trace.														
		136.78- 139.24 Silicifié avec hématisation le long des fractures.														
		136.78- 137.15 Silicifié à 80% avec 5-7% pyrite.														
		137.53- 138.49 Silicifié, épidote.	488785	137.58	138.58	1.00	<5	<1.0	<0.2	63	4	11	<1	11	0.4	
		138.49- 138.68 Veine de quartz.	488786	138.58	139.58	1.00	12	3.6	<0.2	66	24	47	<1	23	0.2	
		139.24- 157.58 Fracturé avec injection dioritique 10%, silicifié le long des fractures. Phénomènes de plagioclase 1% dans gabbro.	488787	142.69	143.69	1.00	<5	2.1	<0.2	95	<2	37	2	21	0.1	
			488788	147.39	148.39	1.00	<5	7.7	<0.2	183	3	52	1	30	0.3	
		147.41- 148.13 3-5% pyrite avec silicification dans fractures.	488789	151.26	152.26	1.00	9	1.7	<0.2	13	3	14	<1	6	0.2	
			488790	154.09	155.09	1.00	12	5.1	0.5	41	5	72	2	25	0.7	
			488791	155.09	156.09	1.00	16	4.1	<0.2	107	3	45	<1	20	<0.1	
157.58- 167.60 Peu fracturé, homogène, massif, pas alté-	488792	166.08	167.08	1.00	<5	<1.0	<0.2	82	6	40	4	19	<0.1			
	488793	167.58	168.58	1.00	<5	<1.0	<0.2	117	3	28	6	20	0.3			

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: BV-93-47 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 15/03/1993
Canton: BOYVINE Rang: Claim no: 3827444 Terminé le: 16/03/1993
Lot: Niveau: Section: Lieu de travail:
Coordonnées au collet: Ligne: 12+ 0 E Latitude: 5495207.58 N Azimut: 150° 0' 0"
Station: 44+ 0 N Longitude: 427960.24 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Système de référence: Elévation: 1000.00 Longueur: 151.18

Arpenté par:

Tests de déviation:

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-50° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-47° 0' 0"	° ' "	
150.00 M	-46° 0' 0"	° ' "	

Remarques: Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau:
Cimenté:

Bouchon:
Dimension de la carotte: 80

SOUUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: BV-93-48 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 16/03/1993
Canton : BOYVINET
Lot : Rang : Claim no:3827444 Terminé le: 17/03/1993
Niveau : Section: 12+00E Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 12+ 0 E Latitude: 5495380.79 N Azimut: 150° 0' 0"
Système de référence: Station: 50+ 0 N Longitude: 427873.34 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 215.20

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
60.00 M	-48° 0' 0"	° ' "	
110.00 M	-48° 0' 0"	° ' "	
170.00 M	-46° 0' 0"	° ' "	
212.00 M	-44° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm			
55.00	94.35	0.00- 55.00 Mort-terrain.																
		GABBRO PORPHYRIQUE A PLAGIOCLASE:																
		- Matrice vert foncé; nombreux gros phénocristaux de plagioclase (zoné); la zonation est verte, sur les bordures émeraude à vert pâle au centre des plagioclases.																
		- Phénocristaux ("EUCHEDRAL") de plagioclase de 3-5 mm x 2-3 mm; matrice à grain fin; texture "nésophitic".																
		- 60% plagioclase; 40% minéraux mafiques; non-magnétique.																
		- Modérément chloritisé, carbonaté de faiblement à non-carbonaté.																
		- Massif; sections faiblement à modérément foliées.																
		- 1-2% gros grains irréguliers de pyrite.																
		- 2-4% sur sections notées.																
		56.69- 57.75 2-4% Py disséminée; à grain grossier, irrégulier.	484495	56.70	57.70	1.00	<5	4.4	<0.2	90	3	190	2	41	<0.1			
			484496	58.90	59.90	1.00	<5	3.0	<0.2	62	4	150	3	37	<0.1			
		58.95- 61.50 Folié fortement, texture est cisailée; 5% Py disséminée à grain grossier.	484497	59.90	60.90	1.00	<5	12.0	<0.2	173	3	733	3	46	<0.1			
		65.00- 66.30 4-5% Py diss.; à grain grossier, irrégulier.	484498	65.00	66.00	1.00	<5	5.1	<0.2	69	3	318	3	33	<0.1			
		68.40- 69.80 4-5% Py diss.; à grain grossier; irrégulier.	484499 484500	68.40 69.40	69.40 69.90	1.00 0.50	6 <5	6.1 6.3	<0.2 <0.2	115 108	4 3	210 164	3 4	41 41	<0.1 <0.1			
		72.65- 80.20 Modérément folié, texture encore distinguable mais cisailée; 40°/a.c.																
		72.65- 75.00 2-4% Py; à grain grossier; irrégulier.	488101	72.65	73.65	1.00	9	5.7	<0.2	65	3	388	4	41	<0.1			

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
94.35	111.25	DIORITE: - Gris foncé avec nombreux grains blancs de plagioclase. - Matrice à grain fin; phénocristaux blancs de (1-3 mm) de diamètre; texture devient de plus en plus fine avec la profondeur. - 15-20% phénocristaux de plagioclase; matrice composée de plagioclases fins, 5% grains mafiques, chloritisés faiblement dans une matrice aphanitique; non-magnétique. - Probablement faiblement silicifié qui donne la couleur gris pâle à la matrice; grains mafiques faiblement chloritisés; non-carbonatés. - Massif à faiblement folié à 50°/a.c. - Pas de minéralisation.	488105	99.50	100.50	1.00	<5	3.3	<0.2	41	3	48	3	20	<0.1
			488106	105.00	106.00	1.00	13	22.0	0.8	280	5	119	4	37	0.3
			488107	109.00	110.00	1.00	<5	8.4	<0.2	22	2	40	3	10	<0.1
111.25	115.40	SILSTONE: - Gris moyen; homogène; silteux. - Silt; massif; rarement laminé; faiblement séricitisé; non-magnétique; non-carbonaté. - Pas de minéralisation.	488108	115.00	116.00	1.00	6	277.0	2.0	124	4	41	3	30	<0.1
			488109	116.00	117.00	1.00	27	1770.0	2.5	340	3	20	5	40	<0.1
115.40	119.55	MUDSTONE (silteux, laminé et silicifié): - Laminations gris foncé, gris beigeâtre et laminations fines vert pâle; py laminée commune. - Argile et silice aphanitique.	488110	117.00	118.00	1.00	18	757.0	1.2	369	3	15	6	26	<0.1
			488111	118.00	119.00	1.00	33	196.0	3.5	721	10	27	6	65	0.2
			488112	119.00	119.55	0.55	45	3520.0	<2.0	276	5	70	6	45	<0.1
			488112	119.00	119.55	0.55	45	3520.0	<2.0	276	5	70	6	45	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
119.55	128.00	<ul style="list-style-type: none"> - Silice 80%; py 5-7%; argile et silt 15% - Fortement silicifié; modérément séricitisé; non-magnétique et non-carbonaté. - Litage à 55°/a.c.; faiblement cisailé à 55° INTRUSIF (ultra-mafique):														
		<ul style="list-style-type: none"> - Noir; phénocristaux grossiers noirs et bruns vaguement visible. - Grain très grossier; texture ophanitique, équi-granulaire. - Composition ultra-mafique fortement magnétique non-carbonaté. - Roche faiblement talqueuse; bandes ou veinules (.5 cm) de talc vert cireux. - Massif; tr de py diss. 119.55- 119.85 Cisailé fortement à 55°/a.c.	488113	124.00	125.00	1.00	<5	8.5	0.4	59	3	59	2	74	<0.1	
128.00	129.25	DYKE DE GABBRO (tardif): <ul style="list-style-type: none"> - Gris foncé; à grain fin; non-magnétique; non-carbonaté; contacts francs à 50°/a.c. 														
129.25	183.05	GABBRO (silicifié): <ul style="list-style-type: none"> - Matrice vert foncé; nombreux gros phénocristaux de plagioclase (zoné); la zonation est verte, éclatant sur les bordures et vert pâle au centre des plagioclases. - Phénocristaux ("Euhedral") de plagioclase de 3-5 mm x 2-3 mm; matrice à grain fin; texture subophitique. - 60% plagioclase; 40% minéraux mafiques; non-magnétique. - Probablement modérément chloritisé pervasivement faiblement à non-carbonaté. - Massif; sections faiblement à modérément foliées. - 1-2% gros grains irréguliers de pyrite. - 2-4% sur sections notées. - Texturé à grain moyen; non-magnétique; non-carbonaté. 	488114 488115 488116 488117 488118	130.00 136.00 144.00 148.00 154.00	131.00 137.00 145.00 149.00 155.00	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	15 <5 <5 <5 <5	28.0 4.9 5.0 9.1 3.1	<0.2 <0.2 <0.2 <0.2 <0.2	49 41 18 10 50	<2 <2 <2 <2 <2	75 109 59 52 74	2 2 3 2 2	30 26 23 20 24	<0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-05 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 27/02/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:4290742 Terminé le: 28/02/1993
Lot :
Niveau : Section: Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 40+ 0 W Latitude: 5491864.36 N Azimut: 180° 0' 0"
Station: 41+20 S Longitude: 424469.59 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Système de référence: Elévation: 1000.00 Longueur: 254.81

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-47° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-42° 0' 0"	° ' "	
150.00 M	-39° 0' 0"	° ' "	
203.00 M	-35° 0' 0"	° ' "	
254.00 M	-32° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage conservé.

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: BQ

Journal par: Carl Larouche

Rédigé le: 02/03/1993

Trou no: LU-93-05

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
18.84	30.76	0.00- 18.84 Mort- terrain. SCHISTE A SÉRICITE: - Vert pâle (vert pomme) à turquoise, aphanitique, fortement séricitisé à > 90% - Relique de litage sub-parallèle à schistosité 45°/a.c. protolithe: siltstone, turbidite? - Minéralisation en trace.													
		18.84- 18.93 Sédiment séricitisé (40%) grain fin, lité à 40°/a.c.	484623	18.86	19.86	1.00	<5	26.0	2.0	17	<2	43	<1	7	<0.1
		18.93- 19.74 Relique de dyke porphyrique complètement séricitisé. Porphyre (1-2 mm), contact sup. franc à 45°/a.c. trace d'épidote.	484624	19.86	20.86	1.00	<5	17.0	0.9	9	<2	36	1	5	<0.1
			484625	20.86	21.86	1.00	<5	19.0	2.5	10	<2	33	2	6	0.2
			484626	21.86	23.00	1.14	<5	28.0	1.8	26	6	44	2	10	<0.1
		22.55- 26.00 Vert foncé, chloritisé, séricite 30%	484627	23.00	24.00	1.00	<5	45.0	1.6	49	13	77	4	17	<0.1
			484628	24.00	25.00	1.00	<5	62.0	1.8	50	15	77	7	17	0.2
			484629	25.00	26.28	1.28	<5	60.0	2.3	46	7	119	3	19	<0.1
		26.00- 30.76 Séricitisé fortement > 90%, fin à aphanitique.	484630	26.28	27.28	1.00	<5	12.0	0.8	9	5	36	2	5	<0.1
			484631	27.28	28.28	1.00	<5	14.0	1.0	9	<2	49	<1	6	<0.1
			484632	28.28	29.38	1.10	<5	13.0	<0.2	10	<2	48	<1	6	<0.1
			484633	29.38	30.38	1.00	<5	25.0	1.1	25	6	71	2	9	<0.1
			484634	30.38	31.38	1.00	<5	22.0	1.0	36	17	84	2	13	<0.1
30.76	35.61	FORMATION DE FER/ARGILITE: - Noir, aphanitique, lité à 45°/a.c. certains lits sont brunâtres. - Magnétique sur toute la longueur. - Trace de magnétite dans de fines veinules de carbonate. 32.24- 32.31 Dyke mafique.	484635	32.08	33.08	1.00	<5	3.6	1.6	36	7	41	5	14	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		33.00- 33.42 Dyke mafique.														
		33.62- 33.75 Dyke mafique.														
35.61	36.62	SILTSTONE: - Gris foncé verdâtre, aphanitique à fin, homogène, chloritisé. - Fines veinules de carbonate 2%.														
36.62	128.39	FORMATION DE FER INTERLITÉ A CHERT: - Noir à gris-vert foncé, aphanitique, lité finement (5 mm en moyenne). - Litage à 50°/a.c. lits < 1 cm d'épais. - Magnétique sur toute la longueur. - Minéralisation en trace, magnétite, (5-10%) très fine associée à argilite. - Lit de chert recristallisé, 80% F.F.+ 20% chert	484636 484637 484638	37.69 42.64 49.90	38.69 43.64 50.00	1.00 1.00 0.10	<5 <5 <5	4.4 4.9 3.6	1.7 0.8 0.6	33 43 28	6 6 6	60 62 50	3 2 2	10 12 8	<0.1 <0.1 <0.1	
		52.48- 52.74 Veine de qz-carbonate, teintée rougeâtre.														
		52.74- 71.70 Vert noir, lits chert mince (15%), magnétisme moyen (5-10%), homogène.														
		55.92- 57.60 Séricitisé, vert pâle, veinules de Qz-Carbonate. Fractures oxydées localement. Minéralisation localement py.	484639 484640	55.92 56.92	56.92 57.92	1.00 1.00	<5 8	4.4 3.8	1.6 0.9	36 39	6 6	66 56	2 <1	12 11	<0.1 <0.1	
		56.59 à 56.69 Pyrite dans veinule, Qz-Calcite 10%	484641 484642 484643	58.86 66.63 71.68	59.86 67.03 72.68	1.00 0.40 1.00	<5 <5 <5	2.0 2.6 2.7	1.0 1.2 1.0	22 16 43	6 4 5	44 32 57	2 1 2	5 2 11	<0.1 <0.1 <0.1	
		71.70- 79.00 Vert foncé, plus pâle, moins de chert, séricite localement, veinules de carbona-	484644	75.47	76.47	1.00	<5	2.8	0.9	11	4	36	2	9	<0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm		
182.56	216.13	165.73- 166.32 Dyke mafique biotisé.	484660	169.47	170.47	1.00	<5	2.5	<0.2	40	5	73	2	14	<0.1		
		484661	174.84	175.84	1.00	<5	1.5	<0.2	39	6	60	2	15	<0.1			
		174.87- 177.77 Veines de Qz-Carbonate et tourmaline.	484662	175.84	176.84	1.00	<5	3.0	0.8	31	5	63	3	12	<0.1		
		484663	176.84	177.84	1.00	<5	1.3	<0.2	24	8	68	3	16	<0.1			
		484664	182.29	183.29	1.00	<5	3.8	<0.2	29	5	56	3	8	<0.1			
		FORMATION DE FER (Argilite ferrugineux) INTERLITE A CHERT:	484665	185.81	186.81	1.00	<5	2.8	<0.2	24	4	39	2	7	<0.1		
		484666	193.09	194.09	1.00	<5	6.6	0.5	28	4	48	3	8	<0.1			
		484667	197.65	198.65	1.00	<5	3.7	0.5	52	5	49	2	6	<0.1			
		- Noir vert, aphanitique avec fins lits blanchâtres, homogène.	484668	201.32	202.58	1.26	<5	4.4	<0.2	25	4	46	3	7	<0.1		
		- Litage à 60°/a.c., magnétisme fort.	484669	203.70	205.25	1.55	<5	3.3	<0.2	27	4	43	2	7	0.2		
		- Magnétite 10-20% très fine dans matrice argileuse.	484670	207.75	208.75	1.00	<5	1.8	<0.2	15	4	38	2	4	<0.1		
		- Localement veinules de Qz-Carbonate.	484671	209.36	210.36	1.00	<5	2.8	0.7	22	4	38	<1	5	<0.1		
- Lits de chert (blanchâtre) comptent pour 15%.	484672	215.11	216.11	1.00	<5	4.7	0.3	40	5	52	2	10	<0.1				
216.13	243.85	ARGILITE FERRUGINEUX (formation de fer)/SILTSTONE	484673	221.29	222.29	1.00	<5	6.5	<0.2	46	9	69	3	13	<0.1		
		- Vert foncé à noir, aphanitique, litage très fin, homogène.															
		- Localement lit riche en magnétite, chloritisé.															
		- Magnétite 10-15%; lits formation fer 50%															
		221.30- 229.97 Veines (20%) Qz-Carbonate avec pyrite localement 1%															
		229.97- 236.90 50% lits magnétiques, magnétite très fine disséminée dans matrice aphanitique noire (argileuse).	484674	232.38	233.38	1.00	<5	5.8	0.5	38	4	66	3	12	<0.1		
		484675	233.48	234.48	1.00	<5	2.9	<0.2	33	4	57	2	8	<0.1			
		236.90- 237.41 Dyke de gabbro.	484676	237.23	238.23	1.00	<5	7.0	0.6	37	6	49	3	12	<0.1		
		237.41- 243.85 Lits riches en magnétite (15-20%) très fine, litage plissé, 5% lits cherteux.	484677	241.62	242.62	1.00	<5	4.1	0.6	28	5	49	2	9	<0.1		
		243.85	253.37	SILT:	484678	247.72	248.72	1.00	<5	12.0	<0.2	47	4	82	3	15	<0.1

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-06 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 23/02/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:4684762 Terminé le: 24/02/1993
Lot : Niveau : Section: Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 84+ 0 W Latitude: 5491952.73 N Azimut: 180° 0' 0"
Système de référence: Station: 39+ 0 S Longitude: 423045.62 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 160.33

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-49° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-45° 0' 0"	° ' "	
157.00 M	-43° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage conservé.

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: B0

Journal par: Carl Larouche

Rédigé le: 26/02/1993

Trou no: LU-93-06

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
81.08	92.80	<ul style="list-style-type: none"> - Lits millimétriques d'argilite. - Veinules de Qz-calcite 5% - Schisteux à 60°/a.c. - Pyrite localement, généralement <1%. ARGILITE:	484531	86.17	87.17	1.00	<5	18.0	<0.2	72	12	100	2	35	<0.1
92.80	96.03	<ul style="list-style-type: none"> - Noire, aphanitique, laminée, avec quelques lits silteux interlités. - Homogène, lits à 55°/a.c. - Pyrite 4-7% - Fines veinules calcite 3% SILTSTONE ET ARGILITE INTERLITÉS:	484532 484533	92.84 96.02	93.84 97.02	1.00 1.00	<5 <5	27.0 25.0	<0.2 0.9	68 98	17 6	86 214	4 3	51 46	<0.1 <0.1
96.03	97.64	BRECHE SÉDIMENTAIRE: <ul style="list-style-type: none"> - Fragments de siltstone dans matrice argileuse texture de "slumping" - Fragments de siltstone allongés, 1 à > 5 cm, gris vert moyen à foncé, anguleux. - Argilite noire, aphanitique avec 5-10% py. - Fragments non-jointifs. - Schistosité à 55°/a.c. - Calcite dans plans de schistosité. 	484534	97.02	98.62	1.60	11	86.0	2.6	70	19	83	4	28	<0.1
97.64	100.25	ARGILITE: <ul style="list-style-type: none"> - Noire, aphanitique, homogène. - Nodules de pyrite + pyrite diss. (8%). - Litage fin à 50°/a.c. repris par schistosité. - Calcite dans schistosité. 													
100.25	109.53	BRECHE SÉDIMENTAIRE: <ul style="list-style-type: none"> - Fragments de siltstone (1 à 3 cm) allongés dans matrice argileuse, noire et aphanitique. 	484535 484536 484537	100.25 102.61 108.54	101.25 103.61 109.54	1.00 1.00 1.00	10 12 <5	39.0 34.0 8.2	2.1 2.4 0.6	93 122 80	9 11 12	161 173 153	4 3 4	53 52 54	<0.1 <0.1 <0.1

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-07 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 20/02/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:4684752 Terminé le: 22/02/1993
Lot : Niveau : Section: 100+00W Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 100+ 0 W Latitude: 5491867.41 N Azimut: 180° 0' 0"
Système de référence: Station: 42+ 0 S Longitude: 422592.21 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 151.80

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-49° 0' 0"	° ' "	
99.00 M	-47° 0' 0"	° ' "	
142.00 M	-42° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Tubage laissé en place.
Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm			
6.50	131.56	0.00- 6.50 Mort-terrain.																
		GABBRO: - Vert foncé à noir, grenu (1-3 mm). - Massif, homogène, texture subophitique. - Magnétique (10-15%) sur toute la longueur. - Localement trace d'épidote, 2% veinules de calcite. - Composition mafique, trace pyrite.																
		6.50- 15.70 Très grenu 3 mm, homogène, massif, 10% magnétite.	484990	15.34	16.34	1.00	<5	1.6	<0.2	36	4	88	5	39	0.2			
		15.70- 22.72 Granulométrie moyenne 1-2 mm.																
		22.72- 23.85 Ankéritisé, fin.	484991	22.84	23.84	1.00	100	99.0	0.9	12	8	78	5	27	0.3			
		23.85- 46.70 Grenu, massif, homogène, 10-12% magnétite	484992	35.66	36.66	1.00	<5	5.1	<0.2	92	4	88	2	27	0.3			
		46.70- 47.58 Fortement épidotisé.	484993	46.70	47.70	1.00	<5	5.7	<0.2	66	4	62	2	32	0.2			
		47.58- 54.62 Plus fin, schistosité faible à 65°/a.c.																
		54.62- 57.85 Ankéritisation forte, schistosité 65°/a.c., non-magnétique.	484994	55.76	56.76	1.00	<5	3.7	0.5	42	7	69	2	29	<0.1			
57.85- 64.41 Grenu, mafique, 10% magnétite, 4% veinules de calcite.																		
64.41- 74.43 Mafique, grenu, 15% magnétite, 2% pyrite disséminée, légèrement épidotisée localement.	484995	68.78	69.79	1.01	<5	1.2	<0.2	103	7	84	2	30	<0.1					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		74.43- 76.74 Epidotisé fortement avec 15% magnétite.	484996	75.02	76.02	1.00	<5	1.8	0.4	83	6	63	3	29	0.2
		76.74- 100.20 Vert foncé, mafique, homogène, massif, 2% pyrite disséminée.	484997 484998	86.38 95.62	87.38 96.62	1.00 1.00	<5 <5	1.2 1.9	<0.2 <0.2	106 25	6 6	150 100	3 2	36 34	0.2 <0.1
		100.20- 121.00 Vert foncé, fin, homogène, légère ankérisation et épidotisation localement, 1% pyrite.	484999 485000	104.76 116.04	105.76 117.04	1.00 1.00	<5 <5	2.7 3.2	<0.2 <0.2	92 73	6 6	90 87	5 5	38 32	<0.1 <0.1
		121.00- 131.56 Deviend progressivement plus pâle, gris vert pâle, progressivement carbonaté, schisteux à 60°/a.c.	488551 488552	125.40 130.62	126.40 131.62	1.00 1.00	<5 <5	1.2 5.6	<0.2 <0.2	80 80	7 6	107 146	6 6	34 32	<0.1 <0.1
131.56	135.30	SILT (carbonaté): - Gris moyen, granulométrie fine avec localement fragments arrondis (1 mm). - Lité finement à 60°/a.c., carbonaté.	488553	133.41	134.41	1.00	6	21.0	0.4	125	9	333	5	46	<0.1
		133.44- 133.54 Cisailé, veinules de Quartz, 15% pyrite.													
135.30	138.38	SCHISTE A SÉRICITE: - Vert pomme, fin à grenu, laminé, fortement schisteux. - Reliques de lits de grès et silt, séricitisé fortement, 2% pyrite. - Schistosité à 60°/a.c.													
		135.70- 135.75 Argilite, noire, bréchifiée, 5% pyrite.	488554	137.41	138.41	1.00	6	61.0	1.2	102	8	139	6	35	0.3
		137.76- 137.86 Argilite, noire, aphanitique, litée.													
138.38	139.70	ARGILITE (cisailé): - Noire, aphanitique, litée, graphiteuse. - Cisailé fortement, veinules de quartz dans	488555 488556	138.41 139.41	139.41 140.41	1.00 1.00	9 <5	38.0 27.0	2.0 0.8	52 27	16 17	59 56	7 4	20 19	<0.1 0.2

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-09 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 03/03/1993
Canton : BOYVINET Rang : Claim no:4684635 Terminé le: 05/03/1993
Lot : Niveau : Section: Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 0+0 Latitude: 5493711.89 N Azimut: 180° 0' 0"
Station: 17+50 N Longitude: 425664.42 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Système de référence: Elévation: 1000.00 Longueur: 271.88

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-47° 0' 0"	° 1 "	
100.00 M	-50° 0' 0"	° 1 "	
150.00 M	-50° 0' 0"	° 1 "	
200.00 M	-50° 0' 0"	° 1 "	
250.00 M	-49° 0' 0"	° 1 "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimatec de Ste-Foy.
Tubage conservé.

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm		
42.39	47.77	GRES (conglomératique): - 2-3% pyrite disséminée. - Contacts graduels.	484909	42.45	43.45	1.00	<5	2.2	<0.2	27	5	55	2	11	0.4		
			484910	45.73	46.73	1.00	<5	2.7	<0.2	26	5	75	3	15	0.2		
47.77	50.18	GRES (mafique): - Gris moyen, fragments monogéniques (1 cm) dans matrice gréseuse. - 5-10% pyrite.	484911	48.94	49.94	1.00	<5	2.7	<0.2	29	4	53	2	18	0.3		
50.18	50.50	GRES: - Gris moyen, fin, homogène. - Contacts à 45°/a.c. - 5% pyrite.															
50.50	53.86	GRES (conglomératique): - Gris moyen, granulométrie moyenne (1 mm) avec localement fragments monogéniques de .5 à 1 cm	484912	51.51	52.51	1.00	<5	14.0	0.8	37	7	82	3	27	0.3		
		51.57- 51.85 15% pyrite diss.															
		51.85- 52.70 5-10% pyrite	484913	52.51	53.51	1.00	<5	27.0	0.7	94	9	101	4	41	0.5		
		52.70- 53.86 5% pyrite.	484914	53.51	54.51	1.00	<5	18.0	0.5	94	8	256	4	36	0.3		
53.86	57.00	GRES: - Gris moyen, grenu, avec nodules de py et lits de pyrite fragmentés. - 10% pyrite.	484915	54.92	55.92	1.00	<5	137.0	1.6	43	16	184	3	43	0.6		
			484916	56.02	57.02	1.00	<5	102.0	1.8	26	19	81	2	34	0.5		
57.00	72.93	ARGILITE GRAPHITEUSE (à nodules de pyrite): - Noire, aphanitique, graphiteuse. - 10% de grosses nodules de pyrite. - Litage à 40°/a.c.	484917	57.02	58.02	1.00	18	306.0	4.6	67	31	309	2	40	0.8		
			484918	59.10	60.10	1.00	18	507.0	3.9	230	29	820	10	61	0.6		
			484919	63.09	64.09	1.00	6	194.0	0.9	223	13	416	8	42	0.3		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
72.93	91.32	GABBRO: - Gris vert moyen, grenu, massif, homogène, chlorite, épidote, magnétique. - Texture subophitique. - 2-5% magnétite, 1% pyrite diss.	484920	64.14	64.93	0.79	6	110.0	0.7	90	5	67	<1	41	0.3
			484921	64.93	65.93	1.00	<5	65.0	0.4	145	5	106	2	37	0.4
			484922	65.93	66.93	1.00	10	213.0	1.2	263	13	611	8	42	0.6
			484923	71.93	72.93	1.00	6	153.0	<0.2	54	4	77	6	26	0.1
			484924	72.93	73.93	1.00	<5	18.0	<0.2	50	6	102	2	27	0.6
			484925	79.04	80.04	1.00	<5	4.5	0.5	71	<2	99	2	35	0.2
			484926	88.33	89.33	1.00	<5	6.7	<0.2	94	5	102	4	43	0.4
			484927	90.21	91.21	1.00	<5	32.0	<0.2	105	3	108	2	43	0.3
			484928	91.21	92.21	1.00	<5	40.0	<0.2	78	5	120	2	43	<0.1
			91.32	93.23	ZONE CARBONATÉE: - Gris beige, aphanitique avec reliques de fragments (brèche sédimentaire). - Complètement carbonaté. - Veinules de calcite 5%, 1% pyrite.	484929	92.21	93.21	1.00	<5	76.0	<0.2	11	2	117
484930	93.21	94.21	1.00	14	127.0	0.9	227	4	72	7	38	0.3			
93.23	93.57	BRECHE SÉDIMENTAIRE: - Fragments de chert dans matrice argileuse. - 3% pyrite.													
93.57	93.95	ARGILITE GRAPHITEUSE: - Noire, aphanitique, graphiteuse, lits chertoux fragmentés. - 15% de pyrite.													
93.95	94.95	BRECHE SÉDIMENTAIRE (carbonatée): - Beige, avec fragments dans matrice fine. - Localement fragments argileux. - 3% pyrite.	484931	94.21	95.21	1.00	20	66.0	0.7	93	4	166	3	25	0.7

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		138.72- 139.91 Grès acide à silt.													
142.37	144.55	139.91- 142.37 Arénite, wacke, lithique. SILT: - Gris foncé à moyen, aphanitique.	484944	142.34	143.34	1.00	<5	<1.0	<0.2	28	4	41	2	10	<0.1
144.55	145.36	GRES (wacke, lithique, arénite):													
145.36	147.11	SILT													
147.11	148.12	GRES (wacke, lithique, arénite).	484945	147.44	148.44	1.00	<5	<1.0	<0.2	29	5	60	2	13	0.2
148.12	149.66	SILT: - Gris foncé, aphanitique avec plages de carbonate arrondies (1 à 3 mm) (relique de fragments ?) - Altéré en calcite et quartz.													
149.66	155.58	GRES ACIDE A WACKE LITHIQUE: - Gris pâle à moyen, fragments de quartz arrondis. - Granulométrie (1-3 mm) - Minéralisation: nil. - Interlits de silt, litage à 45°/a.c.													
		151.24- 151.65 - Gros fragments lithiques localement. - Gris foncé à moyen, granulométrie varie de 1-2 mm, fragments arrondis et polygéniques. - Lits de grès de composition différente interlités. - Polarité vers le fond du trou. - Mauvais tris, sédiments immatures. - Minéralisation: trace.													
155.58	158.28	SILT: - Gris foncé, aphanitique à fin.	484946	156.58	157.58	1.00	<5	1.3	<0.2	24	<2	46	<1	10	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
156.80	158.28	- Lits avec plages de carbonate arrondies. GRES. 156.80- 157.80 Gris moyen, grenu, grès acide fin.														
158.28	165.96	GRES (wacke, arénite): - Gris moyen à pâle. - Granulométrie 1-2 mm, grains arrondis. - Composition des grains polygéniques. - Fragments lithiques et quartz arrondi. - Quelques interlits de silt. - Litage à 45°/a.c. - Minéralisation: nil.	484947 484948	162.68 165.72	163.68 166.72	1.00 1.00	<5 <5	<1.0 <1.0	0.2 <0.2	21 12	7 3	46 58	2 2	10 14	0.1 0.1	
165.96	167.40	SILT: - Gris foncé, aphanitique, homogène, massif. - Non-minéralisé.														
167.40	201.00	Grès. 167.40- 170.94 Gris moyen, quartz arrondi, granulométrie 1-3 mm. 170.94- 174.35 Fin, gris foncé, silteux, plages de carbonate. 174.35- 177.60 Gris moyen, granulométrie 1-2 mm, grains polygéniques. 177.60- 178.42 Silt, gris foncé. 178.42- 184.52 Gris pâle, granulométrie 1-3 mm, grains polygéniques (lithique et quartz). 184.52- 185.25 Silicifié avec veine de quartz, séricite.	484949 484950 484951	170.80 177.56 184.51	171.80 178.56 185.51	1.00 1.00 1.00	<5 <5 9	8.1 <1.0 10.0	<0.2 <0.2 <0.2	27 13 33	6 <2 4	45 62 39	2 3 1	16 14 9	0.1 0.2 0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
208.51	209.65	ARGILITE (minéralisée): - Noire avec fins lits cherteux. - 15% de pyrrhotite en lits, 2% chalcopryrite.														
209.65	210.12	CHERT: - Gris pâle, aphanitique, silice > 90%, fracturé - Minéralisation: nil.														
210.12	215.02	SILT (argileux): - Gris foncé à noir, aphanitique. - Lité à 35°/a.c. - Localement lits de pyrite. 210.12- 210.97 Argileux avec lits de pyrite 10% 213.61- 215.02 Granulométrie d'un grès.														
215.02	229.07	BASALTE: - Vert gris foncé, massif, homogène, aphanitique à fin, chloritisé. - 2% pyrite, chalcopryrite en trace. 216.20- 217.00 10% pyrite dans fracture.	484960 488904 488905	223.64 227.44 228.42	224.64 228.42 229.42	1.00 0.98 1.00	<5 <5 10	1.6 2.7 7.0	<0.2 <0.2 <0.2	35 70 69	4 40 14	74 93 125	3 2 2	24 23 27	0.2 <0.1 <0.1	
229.07	236.46	BASALTE (carbonaté et minéralisé (grès ?)): - Gris vert moyen, fin, (ressemble à grès fin mafique) - Carbonaté pervasivement. - Pyrite 4% (localement 10%). 229.07- 229.53 2-5% pyrite.	484961	229.42	230.42	1.00	461	53.0	0.9	120	32	232	32	41	0.8	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm		
236.46	256.93	229.53- 230.53 15% pyrite dans stingers de calcite.	484962	230.42	231.42	1.00	342	10.0	1.3	96	28	388	3	46	0.3		
		230.53- 232.25 3-5% pyrite.	484963	231.42	232.42	1.00	131	16.0	1.4	133	14	718	3	33	0.8		
		232.25- 233.73 Gris pâle (blanchâtre) fortement carbonaté (calcite) 60-20%. Pyrite fine disséminée 8-10%	484964	232.42	233.34	0.92	281	6.2	1.1	12	27	78	3	20	0.6		
		233.73- 234.88 Grès foncé, grenu, 1-2% pyrite.	488907	234.47	235.47	1.00	<5	5.0	0.8	54	5	123	4	30	<0.1		
		234.88- 235.08 4-5% pyrite.															
		235.08- 235.97 1-2% pyrite dans fractures.	484965	235.47	236.47	1.00	2495	10.0	0.9	168	6	99	1	42	0.8		
		235.97- 236.46 5-15% pyrite dans stingers de calcite.															
		GABBRO: - Gris vert noir, grenu. - Texture subophitique, fracture avec calcite 5% - Pyrite 1-2% dans fracture.															
		236.46- 236.93 5-15% pyrite dans stingers de calcite.	484966	236.47	237.49	1.02	7133	18.0	1.2	119	6	95	2	35	0.9		
			488908	237.49	238.49	1.00	12	3.0	<0.2	13	6	128	3	31	<0.1		
			488909	238.49	239.67	1.18	<5	8.1	0.5	95	7	69	<1	21	<0.1		
			484967	239.67	240.67	1.00	13	11.0	0.6	69	4	69	2	26	0.3		
			488910	240.67	241.45	0.78	<5	5.0	0.7	19	4	59	<1	20	<0.1		
			484968	241.45	242.45	1.00	7	18.0	0.5	114	10	107	3	37	0.3		
			484969	242.45	246.62	1.00	6	20.0	0.4	167	3	78	3	71	0.5		
		245.65- 256.93 Fin à grenu.															
		245.71- 256.93 Pyrrhotite et pyrite massive dans fractures, 10-15% po+py et 2% cpy.	484970	246.62	247.52	0.90	<5	10.0	<0.2	146	7	66	3	48	0.4		
			484971	247.52	248.52	1.00	<5	4.8	<0.2	63	2	59	2	24	0.3		
			484972	248.52	249.52	1.00	<5	3.4	<0.2	222	4	81	3	39	0.4		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
256.93	258.04	PYRITE MASSIVE: - 60-90% pyrite massive avec matrice argileuse et cherteuse, 1-2% chalcopryrite légèrement graphiteuse.	484973	249.52	250.55	1.03	6	2.1	0.4	758	2	60	2	35	0.4
			484974	250.55	251.55	1.00	34	4.7	<0.2	255	6	161	3	66	0.5
			484975	251.55	252.55	1.00	64	19.0	0.7	248	2	124	3	52	0.5
			484976	252.55	253.54	0.99	26	59.0	0.8	84	3	192	4	65	0.6
			484977	253.54	254.54	1.00	16	26.0	0.4	130	5	171	4	50	0.4
			484978	254.54	255.54	1.00	12	3.7	<0.2	602	7	259	2	77	0.5
			484979	255.54	256.68	1.14	<5	5.8	<0.2	119	3	123	3	29	0.3
			484980	256.68	257.68	1.00	82	144.0	1.6	173	22	52	3	81	0.7
258.04	259.19	ZONE SILICIFIÉE: - Gris moyen à pâle, fin, bréchifié, devient progressivement silicifié, carbonaté. - 3-5% pyrite localement.	484981	257.68	258.12	0.44	<5	10.0	<0.2	268	3	92	3	19	0.4
			484982	258.12	259.12	1.00	<5	6.5	<0.2	58	5	80	2	18	<0.1
259.19	261.51	BASALTE (cisailé): - Gris beige verdâtre, fin, bréchifié avec veines de calcite et quartz.	484983	259.12	260.16	1.04	6	11.0	0.5	150	5	81	3	40	0.3
			484984	260.16	261.13	0.97	<5	2.9	0.7	334	5	73	<1	37	0.2
261.51	265.73	BASALTE (carbonaté et séricitisé): - Beige verdâtre, fin, schisteux à 45°/a.c. - Bréchifié, carbonaté de fort à moyen, séricitisé, pyrite en trace.	484985	261.51	262.51	1.00	7	57.0	1.0	56	3	82	2	35	0.3
			484986	262.51	263.40	0.89	<5	2.5	<0.2	58	<2	89	2	38	<0.1
			484987	263.40	264.40	1.00	<5	112.0	0.5	56	<2	45	2	29	0.3
			484988	264.40	265.40	1.00	<5	169.0	0.5	37	2	37	1	42	0.3
265.73	271.88	BASALTE: - Vert foncé, aphanitique, massif, homogène. - Légère chloritisation. - Minéralisation: nil.	484989	270.88	271.88	1.00	<5	3.4	<0.2	52	3	63	3	24	<0.1

SOUUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-10 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 07/03/1993
Canton : BOYVINET
Lot : Rang : Claim no:4684625 Terminé le: 08/03/1993
Niveau : Section: 16+00E Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 16+ 0 E Latitude: 5494686.41 N Azimut: 360° 0' 0"
Station: 50+50 N Longitude: 426335.65 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Système de référence: Élévation: 1000.00 Longueur: 261.20

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-47° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-49° 0' 0"	° ' "	
150.00 M	-48° 0' 0"	° ' "	
200.00 M	-48° 0' 0"	° ' "	
260.00 M	-47° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Echantillons analysés par Chimatec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
9.90	261.20	0.00- 9.90 Mort-terrain. GABBRO: - Vert foncé avec nombreux grains de magnétite. - Grain fin à moyen; intrusif mafique; 5% magnétite, faiblement à modérément carbonaté. - Sections courtes non-magnétique, comme noté. - Massif; rarement folié, 5% magnétite; tr py. - Veinules de calcite .5 à 1 cm sont communes; les angles sont aléatoires.													
		9.90- 33.75 Faiblement carbonaté.	484321	18.00	19.00	1.00	<5	<1.0	0.6	19	3	68	1	32	0.4
		23.60- 29.40 Non-magnétique.	484322	30.00	31.00	1.00	<5	1.4	<0.2	49	5	88	<1	35	0.4
		33.75- 44.50 Modérément carbonaté.													
		41.20- 44.30 Non-magnétique	484323	42.00	43.00	1.00	6	7.1	<0.2	4	3	57	<1	31	0.2
		41.35 - 43.7 Fortement folié à 30°/a.c.													
		44.50- 48.90 Faiblement carbonaté.													
		48.90- 89.25 Non-carbonaté.	484324	52.00	53.00	1.00	<5	<1.0	0.3	43	<2	84	1	35	0.2
		54.50- 89.25	484325	58.00	59.00	1.00	<5	2.5	<0.2	12	<2	69	<1	29	<0.1
		La granulométrie devient grossière;	484326	63.00	64.00	1.00	<5	3.0	<0.2	161	<2	87	<1	36	0.1
		les grains sont vert foncé, irréguliers plus magnétite dans une matrice vert pâle et à grain fin.	484327	69.00	70.00	1.00	<5	3.5	0.6	80	<2	90	2	35	0.4
			484328	78.00	79.00	1.00	22	3.1	<0.2	67	<2	103	<1	37	0.4
			484329	84.00	85.00	1.00	<5	3.5	0.5	12	<2	87	2	26	<0.1
		La matrice est probablement épidotisée faiblement. Veinules fines d'épidote sont communes.	488404	85.00	86.00	1.00	<5	4.0	0.4	18	10	98	3	19	0.2
			488405	86.00	87.00	1.00	<5	2.5	0.4	32	9	68	4	21	0.3
			488406	87.00	88.00	1.00	<5	2.0	0.5	51	8	89	3	23	0.2

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
			488407	88.00	89.00	1.00	6	3.9	0.6	109	12	92	4	29	0.2
			484330	89.00	90.00	1.00	1132	11.0	<0.2	46	3	95	1	29	<0.1
		89.25- 114.65	488408	90.00	90.80	0.80	<5	8.8	<0.2	20	9	98	5	27	0.3
		Non-magnétique, non-carbonaté (sauf comme noté).	488409	90.80	91.35	0.55	<5	10.0	<0.2	8	8	97	7	28	0.2
			488410	91.35	92.35	1.00	62	25.0	0.5	29	9	89	4	23	0.2
			484331	92.35	92.85	0.50	10	19.0	0.5	67	<2	92	<1	28	<0.1
		92.85- 94.85	484332	92.85	93.85	1.00	273	83.0	<0.2	33	<2	81	2	33	0.5
		Modérément folié, modérément ankérisé, foliation à 10°/a.c., lessivé par carbonate faiblement, 2% py diss.	484333	93.85	94.85	1.00	46	56.0	<0.2	144	<2	100	<1	38	0.2
		à 89.90 3% py diss.													
		94.85- 98.00	484334	94.85	95.85	1.00	293	121.0	1.4	41	4	83	2	35	0.4
		Fortement ankérisé et folié 0-90°/a.c.	484335	95.85	96.85	1.00	89	81.0	1.0	25	<2	64	<1	34	0.2
		Couleur est gris pâle à cause d'ankérite.	484336	96.85	97.50	0.65	266	111.0	1.0	26	4	52	1	35	0.2
		5-7% py diss. à grain moyen.	484337	97.50	98.00	0.50	55	44.0	1.0	41	<2	58	<1	31	0.2
		98.00- 99.00													
		Idem à 92.85 mètres; gros grains abondants d'ankérite. foliation à 30°/a.c.													
		99.00- 103.00													
		Vert moyen, faiblement ankérisé.													
		103.00- 104.65													
		Faiblement folié; modérément ankérisé.													
		103.00- 103.65	484338	103.00	103.65	0.65	10	15.0	0.8	68	2	78	2	34	0.2
		2% py diss.													
		103.65- 104.65	484339	103.65	104.65	1.00	112	21.0	0.5	67	4	66	1	31	0.1
		5% py diss.													
		104.65- 106.40	484340	104.65	105.65	1.00	39	31.0	0.5	40	<2	72	2	31	0.1
		Fortement ankérisé, faiblement folié, 5% pyrite diss.	484341	105.65	106.40	0.75	513	135.0	1.0	57	3	58	4	37	0.2
		106.40- 106.85	484342	106.40	106.85	0.45	133	55.0	0.5	48	3	93	2	36	0.3
		Idem à 99.0 mètres.	484343	114.00	115.00	1.00	<5	4.2	0.5	98	3	104	2	39	0.3

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		156.00- 156.15 Faille, micro-brèche matrice de farine de faille brunâtre; contacts 45°/a.c.													
		156.15- 170.35 Non-magnétique, non-carbonaté.													
		156.15- 159.00 A grain fin.													
		156.95 - 157.5 Inondé par quartz blanc, nombreux fragments de gabbro; contacts à 20°/a.c.													
		159.00- 170.35 Idem à 133.0 mètres.	484401	159.00	160.00	1.00	<5	4.1	<0.2	37	4	107	2	36	0.3
			484402	164.00	165.00	1.00	<5	<1.0	<0.2	20	3	103	2	33	0.2
			484403	170.00	171.00	1.00	<5	5.5	<0.2	62	2	97	<1	37	0.3
		170.35- 182.60 Fortement magnétique; grain fin à moyen. Sections ≤ 1 m des grains moyens à fins d'ankérite blanc, très irréguliers, non-carbonaté.	484404	175.00	176.00	1.00	12	2.4	<0.2	83	3	112	4	36	<0.1
			484405	182.00	183.00	1.00	<5	1.6	<0.2	47	3	87	4	28	<0.1
		182.60- 183.10 Non-magnétique; non-carbonaté; grain fin.													
		183.10- 186.60 Modérément magnétique. Idem à 170.35 m.													
		186.60- 200.30 Idem à 170.35 mètres sauf qu'elle est non-magnétique.	484406	188.00	189.00	1.00	<5	<1.0	<0.2	51	<2	82	4	32	<0.1
			484407	191.00	192.00	1.00	<5	3.4	<0.2	104	3	81	4	37	<0.1
		194.65- 200.30 Veines de calcite 1 cm à 3 cm sont communes à chaque .5 m; angles de 0 à 30°/a.c.	484408	199.00	200.00	1.00	<5	16.0	<0.2	96	<2	107	4	36	<0.1
		200.30- 213.00 Idem à 54.5 mètres. Fortement magnétique; non-folié, faiblement carbonaté.	484409	204.00	205.00	1.00	<5	1.9	<0.2	57	3	86	3	28	<0.1
			484410	209.00	210.00	1.00	<5	1.3	<0.2	87	<2	90	2	30	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
10.35	84.90	0.00- 10.35 Mort-terrain.														
		GABBRO:														
		- Vert moyen à léger avec les grains vert foncé très abondants.														
		- Texture varie d'une matrice fine qui porte des phénocristaux grossiers (.5-1 mm) très abondants et vert foncé à une roche à grains grossiers.														
		- Composition: 50% plagioclase, 40% amphibole chloritisé, 5% carbonate et 5% magnétite comme mentionné plus loin).														
		- Altération: principalement la carbonatation est faible à forte sur les sections de dix mètres et la chloritisation est faible partout. Nombreuses veinules de calcite (1-3 mm) aux angles aléatoires.														
- En général, massive; foliation, faiblement à moyennement développée, visible sur plusieurs sections de 2 à 3 mètres.																
- Foliation à 60° a.c.																
- Pas de minéralisation métallique en général.																
		10.35- 35.00 Non-magnétique.														
		10.35- 13.00 Carbonatisé fortement.														
		13.20- 13.30 Veine de Qz à 35° a.c.														
		13.30- 16.90 Folié faiblement à 60° a.c. leucoxène abondant dans la foliation.	484028	15.00	16.00	1.00	<5	22.0	<0.2	55	12	80	4	36	<0.1	
		18.10- 38.40 Carbonatisé faiblement.	484029	21.00	22.00	1.00	<5	6.1	<0.2	68	11	55	3	29	<0.1	
			484030	22.50	23.50	1.00	<5	1.4	<0.2	40	7	55	3	30	<0.1	
			484031	29.00	30.00	1.00	<5	3.5	<0.2	47	9	39	4	24	<0.1	
		35.00- 40.00 Moyennement magnétique.	484032	36.00	37.00	1.00	<5	3.8	<0.2	131	12	85	4	49	<0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		38.40- 40.00 Folié moyennement à 50° a.c. Carbonatisé fortement pervasivement et en veinules plissées. Py diss. de tr à 1%													
		40.00- 40.70 Dyke de lamprophyre: Contacts à 60°; fortement magnétique; carbonatisé fortement; dyke gris foncé, granulométrie moyenne à fine.													
		40.70- 63.85 Leuco-gabbro: Granulométrie grossière; non-folié; vert léger; matrice composée en quantité égale de plagioclase blanc et de minéraux mafiques chloritisés; non-magnétique; carbonatisé faiblement.	484033 484034 484035	42.00 48.00 54.00	43.00 49.00 55.00	1.00 1.00 1.00	<5 <5 <5	1.5 1.6 2.2	<0.2 <0.2 <0.2	67 97 66	10 11 10	59 62 70	4 3 4	31 35 34	<0.1 <0.1 <0.1
		56.80- 57.00 Veine de Qz + 5% de Py disséminée à 20° a.c.													
		57.00- 63.85 Plusieurs veinules teintées par héma- tite.	484036	60.00	61.00	1.00	<5	1.3	<0.2	57	6	69	2	29	<0.1
		63.85- 84.90 Méla-gabbro: Noir, grenu fin à moyen, massif, homogène magnétique fortement; non-carbonatisé; veinules de calcite-talc-chlorite (.5 cm) sont communes à 45° a.c.													
		63.85- 63.85 Contact ou changement abrupte.													
		63.85- 67.00 Non-magnétique.	484037 484038 484039	66.00 72.00 76.00	67.00 73.00 77.00	1.00 1.00 1.00	<5 <5 <5	37.0 1.2 <1.0	<0.2 <0.2 <0.2	125 44 66	7 9 7	78 46 50	2 2 2	69 89 91	<0.1 <0.1 <0.1

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-12 Zone no: Contracteur: Forage Domanik Débuté le: 25/02/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:4063391 Terminé le: 26/02/1993
Lot : Niveau : Section: Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 64+ 0 W Latitude: 5491932.87 N Azimut: 180° 0' 0"
Station: 40+50 S Longitude: 423665.70 E Inclinaison: -50° 0' 0"
Système de référence: Elévation: 1000.00 Longueur: 172.52

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
23.17 M	-51° 0' 0"	° ' "	
47.55 M	-50° 0' 0"	° ' "	
102.41 M	-48° 0' 0"	° ' "	
172.52 M	-42° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Echantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage conservé.

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: 80

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		0.00- 21.92 Mort-terrain.													
21.92	35.36	GABBRO (cisailé):	484553	23.17	24.17	1.00	<5	19.0	<0.2	119	13	68	2	45	<0.1
			484554	24.17	25.17	1.00	<5	23.0	0.4	83	9	65	2	50	<0.1
		- Gris foncé, grenu, cisailé fortement 35°/a.c. amphibolitisé.	484555	25.17	26.17	1.00	<5	31.0	0.6	86	7	70	2	52	<0.1
		- Veinules de qz-calcite 30% dans plans de cisaillement chloritisé.	484556	28.28	29.28	1.00	<5	5.0	1.0	25	11	16	3	34	<0.1
		- Minéralisation: tr													
		29.30- 29.85 Farine de faille.													
		30.05- 30.27 Dyke de lamprophyre vert-noir, finement grenu, magnétique, biotisé.													
			484557	30.31	31.31	1.00	<5	1.0	0.6	85	8	57	3	40	<0.1
			484558	32.36	33.36	1.00	<5	64.0	0.5	40	9	57	3	43	<0.1
		33.00- 35.36 Veinules de qz-carbonate 50%	484559	33.36	34.36	1.00	<5	136.0	0.8	69	7	65	3	58	<0.1
			484560	34.36	35.36	1.00	<5	232.0	2.6	73	14	58	3	56	<0.1
		34.54- 35.00 Veinules de qz avec séricite et fuchsite.													
35.36	37.03	SILTSTONE:	484561	35.36	36.36	1.00	18	87.0	3.4	78	14	98	<1	32	<0.1
			484562	36.36	37.36	1.00	16	87.0	2.4	70	13	93	<1	33	<0.1
		- Gris foncé verdâtre, fin à aphanitique.													
		- Homogène, lité à 35°/a.c.													
		- Pyrite localement dans petits lits.													
		- Séricite dans veinules de qz.													
37.03	59.47	ARGILITE:	484563	41.45	42.45	1.00	<5	31.0	5.0	79	14	104	2	37	<0.1
			484564	45.41	46.41	1.00	11	10.0	1.8	79	18	111	3	25	<0.1
		- Noire aphanitique avec quelques lits gris foncé finement lité à 30°/a.c., aphanitique.	484565	48.55	49.55	1.00	<5	12.0	2.1	55	13	100	<1	24	<0.1
		- Fines veinules de qz-calcite dans plans de litage.	484566	53.98	54.98	1.00	<5	13.0	1.3	58	16	103	2	26	<0.1
		- Minéralisation en Py 1%.	484567	56.61	57.61	1.00	<5	7.3	0.6	69	15	102	3	27	<0.1
59.47	80.06	SILTSTONE:	484568	62.10	63.10	1.00	<5	20.0	0.7	47	18	92	2	20	<0.1
			484569	63.10	64.10	1.00	<5	26.0	<0.2	59	19	102	3	20	<0.1
		- Gris vert foncé, fin à aphanitique avec quel-	484570	69.10	70.10	1.00	<5	18.0	1.3	68	18	107	3	22	0.7

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
130.42	132.60	META-GRES: - Gris moyen, schisteux, granulométrie 1-2 mm - Homogène, amphibole 4%, pyrite 3-5% - Schisteux à 45°/a.c.	484594	131.43	132.63	1.20	19	80.0	7.9	48	12	83	<1	18	0.3
132.60	138.14	ARGILITE (interlité à siltstone): - Lits noirs et aphanitiques (40%) et lits gris foncé (60%), litage à 40°/a.c. - 5% de py disséminée. Veinules de qz.	484595 484596	134.21 135.21	135.21 136.21	1.00 1.00	89 53	460.0 361.0	44.1 24.0	75 64	15 13	89 62	2 2	22 27	<0.1 0.2
138.14	145.87	META SEDIMENT SCHISTEUX A MICAS VERTS: - Vert pâle à moyen; fin à légèrement grenu. - Schisteux fortement à 40°/a.c. - Distingue litage très fin (silt ou grès fin) - Altéré en séricite fortement; épidote et fuchsite (?). - Minéralisation: Py en trace.	484597 484598 484599 484600 484601 484602 484603 484604	138.15 139.15 140.15 141.15 142.08 143.08 144.08 145.08 146.26	139.15 140.15 141.15 142.08 143.08 144.08 145.08 146.26	1.00 1.00 1.00 0.93 1.00 1.00 1.00 1.18	7 12 6 7 9 <5 <5 6	84.0 91.0 317.0 256.0 667.0 226.0 54.0 355.0	6.8 7.0 36.7 40.1 30.4 24.4 1.9 25.2	68 69 63 91 40 51 62 103	16 14 13 10 15 11 11 13	88 72 42 42 36 22 27 38	3 3 2 3 <1 2 2 2	28 25 63 63 59 66 56 54	<0.1 <0.1 0.2 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 0.2
145.87	147.27	SILTSTONE: - Gris-vert moyen, fin, chloritisé, schisteux, localement lits argileux. 1% py.	484605 484606	146.26 147.26	147.26 148.26	1.00 1.00	14 47	353.0 482.0	32.5 47.5	65 77	15 11	47 42	<1 <1	48 43	<0.1 <0.1
147.27	149.71	DYKE PORPHYRIQUE A FELDSPATHS: - Gris moyen, porphyre blanc (3 mm) dans matrice fine grise, massif, homogène. - Composition intermédiaire: py 2-3% diss. - Contacts à 60°/a.c.	484607	149.54	150.54	1.00	9	610.0	43.2	55	16	42	2	62	<0.1
149.71	157.28	META SEDIMENT SCHISTEUX A MICAS VERTS: - Vert foncé à vert pâle, fin, fortement schisteux à 45°/a.c.													
		149.71- 152.50 Fracturé avec veinules de qz vert foncé, séricitisé et épidotisé (fuchsité?) 1% py	484608 484609	150.54 151.54	151.54 152.54	1.00 1.00	13 17	660.0 720.0	39.7 42.3	41 41	12 12	31 29	2 <1	62 62	<0.1 <0.1
		152.50- 157.28 Fortement séricitisé 80%; épidotisé et fuchsité abondante. Pyrite diss. 4-10%	484610 484611 484612	152.54 153.54 154.54 155.54	153.54 154.54 155.54	1.00 1.00 1.00	44 105 16	586.0 722.0 367.0	76.8 44.0 49.3	103 56 85	15 13 14	48 32 27	5 5 4	59 59 60	<0.1 0.2 <0.1

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-13 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 01/03/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:4290741 Terminé le: 02/03/1993
Lot : Niveau : Section: Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 32+ 0 W Latitude: 5492629.66 N Azimut: 180° 0' 0"
Système de référence: Station: 17+ 0 S Longitude: 424675.08 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 132.89

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.60 M	-43° 0' 0"	° ' "	
132.89 M	-43° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-foy.
Tubage conservé.

Débit d'eau:
Cimenté :

Bouchon:
Dimension de la carotte: BQ

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
28.85	32.31	0.00- 28.85 Mort-terrain. VOLCANITE INTERMÉDIAIRE (cisailée): - Fort cisaillement à 67°/a.c. dans roche hétérogène. - Séricitisation forte à moyenne, fines veinules de carbonate dans plans de cisaillement. - Minéralisation: tr à 1% de py.													
		28.85- 32.31 Gris vert moyen; séricitisé moyennement; homogène; grain moyen	484683	31.31	32.31	1.00	<5	1.3	<0.2	41	4	62	2	17	0.2
32.31	38.74	TUF CISAILLÉ: - Fortement laminé avec carbonate dans cisaillement et séricite forte. Pourrait être sédiment ? - Minéralisation: tr	484684 484685	32.31 37.74	33.31 38.74	1.00 1.00	<5 <5	1.5 <1.0	<0.2 <0.2	46 45	3 3	52 44	3 2	24 19	0.2 0.2
38.74	58.29	VOLCANITE INTERMÉDIAIRE: - Gris-verdâtre moyen, grain fin à moyen, homogène. Séricitisé et carbonaté. - 1-2% de py très fine disséminée, schisteux.	484686 484687 484688 484689 484690	38.74 39.74 40.48 41.48 42.48	39.74 40.48 41.48 42.48 43.48	1.00 0.74 1.00 1.00 1.00	<5 7 <5 <5 <5	1.0 <1.0 1.6 1.3 <1.0	<0.2 <0.2 <0.2 <0.2 <0.2	21 17 22 26 28	<2 <2 <2 2 <2	43 50 62 48 53	2 <1 2 2 <1	10 11 13 15 13	<0.1 <0.1 <0.1 0.1 <0.1
		43.40- 50.60 Gris vert moyen, séricitisation faible et carbonatation faible, chloritisé, fines veinules de carbonate.	484691	49.68	50.68	1.00	6	<1.0	<0.2	72	3	70	4	20	<0.1
		50.60- 58.29 Gris vert pâle, séricitisé moyennement, carbonaté, homogène, granulométrie fine schisteux à 58°/a.c.	484692 484693 484694 484695 484696	50.68 51.68 52.60 53.60 54.76 57.39	51.68 52.60 53.60 54.76 58.39	1.00 0.92 1.00 1.16 1.00	<5 <5 <5 <5 <5	<1.0 <1.0 <0.2 1.4 1.4 1.2	<0.2 <0.2 <0.2 <0.2 <0.2	43 35 23 25 20	3 3 <2 3 3	57 69 45 56 65	3 2 3 2 2	17 18 12 12 11	<0.1 <0.1 <0.1 0.2 <0.1
58.29	64.91	SCHISTE A SÉRICITE ET CARBONATE: - Gris vert pâle, fin, fortement cisailé. - Séricitisé fortement et carbonaté à 30%, talc, pyrite en trace.	484697 484698 484699 484700 484801	58.30 59.30 60.30 61.22 62.22	59.30 60.30 61.22 62.22 62.92	1.00 1.00 0.92 1.00 0.70	<5 6 6 <5 <5	1.4 1.7 1.4 1.5 <1.0	<0.2 <0.2 <0.2 <0.2 <0.2	27 33 38 33 36	3 3 4 3 <2	44 41 56 67 61	3 3 2 3 3	16 18 17 19 18	0.2 <0.1 <0.1 <0.1 0.4

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		schisteux. - Fortement séricitisé, fortement carbonaté. - Schistosité ondulente. - Minéralisé en pyrite fine.														
		103.46- 105.46 10-15% pyrite fine. Schistosité plissée avec charnière de pli parallèle à l'axe de la carotte.	484825 484826 484827	103.46 104.42 105.42	104.42 105.42 106.42	0.96 1.00 1.00	<5 <5 <5	2.6 3.3 2.7	<0.2 <0.2 <0.2	27 45 38	4 3 4	72 73 64	1 2 2	19 22 19	0.3 0.2 0.2	
		105.46- 106.96 5-10% pyrite fine. Schistosité 70°/a.c. Fortement séricitisé.	484828	106.42	107.00	0.58	<5	1.7	0.3	32	3	51	2	18	0.3	
106.96	108.51	ANDÉSITE (cisailée): - Vert moyen, aphanitique, carbonate en veinules dans plans de cisaillement. - Légère séricitisation, 1-2% de pyrite.	484829 484830	107.00 107.51	107.51 108.51	0.51 1.00	<5 <5	2.5 2.9	<0.2 0.3	58 41	6 <2	93 97	2 2	20 25	0.1 0.3	
108.51	109.39	ZONE DE FAILLE: - Carotte broyée et réduite en farine localement - Séricitisation très forte, carbonaté. - 10% de pyrite fine diss.	484831	108.51	109.39	0.88	<5	2.6	<0.2	36	7	93	2	19	0.3	
109.39	113.23	ANDÉSITE (cisailée): - Gris vert pâle à moyen, fin, fortement cisailé, séricitisation forte. - Carbonaté avec veinules de carbonate dans plans de cisaillement à 65°/a.c.														
		109.39- 111.20 Séricitisé > 50% 10-15% de py diss.	484832 484833	109.39 110.39	110.39 111.31	1.00 0.92	<5 <5	2.5 2.5	<0.2 <0.2	48 57	5 4	49 54	2 2	18 20	0.2 0.1	
		111.20- 113.23 Laminé avec veinules de carbonate 35%; 5-8% de py.	484834 484835	111.31 112.31	112.31 113.31	1.00 1.00	<5 <5	2.1 1.3	<0.2 <0.2	39 33	4 <2	95 82	1 <1	21 18	0.4 0.4	
113.23	132.89	ANDÉSITE (basalte): - Gris vert moyen, fin, schisteux à massif, homogène, 1% py diss.	484836 484837 484838 484839	113.31 114.31 115.28 116.28	114.31 115.28 116.28 117.20	1.00 0.97 1.00 0.92	<5 <5 <5 <5	1.5 2.2 3.1 3.4	<0.2 <0.2 <0.2 <0.2	53 42 34 41	3 3 2 44	86 78 86 418	2 2 1 2	26 22 20 18	0.1 0.2 0.4 0.2	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		87.88- 103.30 Fracturé avec injection dans fracture de même composition.	484853	91.48	92.48	1.00	6	<1.0	<0.2	30	5	69	3	15	<0.1
		91.60- 91.78 Porphyres de plagioclase.	484854	98.13	99.13	1.00	<5	3.2	<0.2	44	5	45	2	21	<0.1
			484855	99.13	100.13	1.00	<5	3.3	<0.2	41	<2	71	3	18	<0.1
			484856	102.28	103.28	1.00	<5	4.6	<0.2	37	4	68	2	19	<0.1
		103.30- 109.99 - Variation de la granulométrie entre plusieurs niveaux allant de très fin à grenu. - Contacts graduels.	484857	108.99	109.99	1.00	<5	2.1	<0.2	36	5	75	2	19	<0.1
109.99	112.72	GABBRO MAFIQUE FRACTURÉ: - Vert foncé, grenu, massif, chloritisé. - Fracturé, veinules de calcite 5%	484858	109.99	110.99	1.00	<5	4.6	<0.2	144	4	89	3	40	<0.1
			484859	110.99	111.99	1.00	<5	8.0	<0.2	159	4	52	3	47	0.1
			484860	111.99	112.99	1.00	<5	5.5	<0.2	98	4	61	3	30	<0.1
		112.20- 112.40 Zone de faille (farine de faille)													
112.72	126.34	GABBRO INTERMÉDIAIRE FIN (andésite?): - Gris vert pâle, fin à finement grenu, fragment dans matrice de même composition, fines fractures remplies de calcite 5% - Les fragments sont plus foncés. - Granulométrie varie localement de grenu à aphanitique. - Minéralisation nil.	484861	112.99	113.99	1.00	<5	2.5	<0.2	30	3	60	3	15	<0.1
			484862	120.45	121.45	1.00	<5	3.8	<0.2	36	3	61	4	11	<0.1
			484863	126.13	127.13	1.00	<5	2.6	<0.2	21	<2	52	2	12	<0.1
126.34	131.15	ANDÉSITE: - Gris vert moyen, aphanitique à fin, massif, localement fracturé avec veinules de calcite 5%	484864	130.15	131.15	1.00	<5	6.6	<0.2	13	4	88	2	25	<0.1
		130.75- 131.15 Séicitisé, très fracturé.													
131.15	131.71	FARINE DE FAILLE GRAPHITEUSE:	484865	131.15	131.71	0.56	84	75.0	1.9	207	36	115	3	30	1.4

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		76.32- 78.63 15% magnétite, mafique à 60°/a.c.													
		78.63- 82.80 Bréchifié, silicifié, veinules de quartz, 3% pyrite	488569 488911	78.64 79.64	79.64 80.03	1.00 0.39	988 113	391.0 124.0	1.2 1.5	41 58	<2 4	76 106	4 3	40 46	<0.1 <0.1
		79.93- 80.50 Bréchifié avec veinules de quartz.	488570 488571	80.03 81.03	81.03 82.03	1.00 1.00	699 384	242.0 131.0	1.7 1.5	31 25	2 <2	59 80	4 4	32 33	<0.1 <0.1
		81.56- 82.03 Bréchifié avec veinules de quartz.	488572	82.03	83.03	1.00	1023	145.0	1.1	22	<2	101	5	31	<0.1
		82.42- 82.76 Veine de quartz.													
		82.80- 88.11 Noir, mafique, magnétique, homogène, 2% pyrite disséminée devient progressivement schisteux et ankéritisé.	488912 488913 488573	83.03 84.03 87.63	84.03 85.03 88.63	1.00 1.00 1.00	<5 10 420	35.0 3.1 145.0	0.7 0.8 0.9	37 36 78	4 3 <2	135 122 52	3 3 5	34 32 36	<0.1 <0.1 <0.1
		88.11- 88.64 Cisaillé, veines de Quartz avec pyrite et tourmaline.													
88.63	89.44	DYKE DE LAMPROPHYRE: - Noir, mafique, biotite 10%, carbonaté. - Contacts francs, magnétique.	488917	88.63	89.44	0.81	6	4.8	0.8	68	13	338	7	52	<0.1
89.44	109.54	GABBRO: - Vert foncé, grenu, massif, mafique, chloritisé localement epidotisé. - Magnétite de 5-15%													
		89.44- 91.43 Ankéritisé.	488574 488918	89.44 90.44	90.44 91.75	1.00 1.31	186 <5	8.6 6.8	0.7 0.6	47 100	<2 4	130 121	8 4	34 30	<0.1 <0.1
		91.43- 92.77 Cisaillé à 45°/a.c., veinules de quartz- carbonate 20%.	488575	91.75	92.75	1.00	<5	8.1	<0.2	48	<2	103	6	38	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
109.54	111.86	92.77- 97.25 Vert-noir, grenu, très mafique, 5-10% magnétite.														
		97.25- 107.45 Grenu, texture subophitique, épidotisé, 10-15% magnétite.	488576	101.58	102.58	1.00	<5	2.8	<0.2	37	<2	106	4	38	<0.1	
		107.45- 109.54 Ankérîtisé, contact inférieur franc à 70°/a.c.	488577	108.54	109.54	1.00	<5	3.3	0.4	67	<2	80	5	27	<0.1	
		BASALTE: - Vert, fin à aphanitique, chloritisé, ankéri- tisé. - Minéralisation: nil.														
111.86	111.86	109.54- 109.74 Bréchifié avec veine de carbonate, tourmaline.	488578	109.54	110.54	1.00	<5	4.4	<0.2	48	<2	82	4	31	<0.1	
		110.83- 111.86 Vert foncé, ankérîtisé, plus grenu (gabbro ?).														
		FIN DU TROU Nombre total d'échantillons : 21 Longueur totale échantillonnée : 20.51														

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
20.40	44.44	0.00- 20.40 Mort-terrain. GRES CONGLOMÉRATIQUE (interlité à argilite et silt): - Gris moyen à noir, fin à grenu. - Laminé, cisailé avec lits boudinés et fragments étirés, lits sédimentaires à composition hétérogène, chloritisé avec trace de séricite. - Fins lits d'argilite souvent boudinés, interlité à siltstone, nodules de pyrite dans sédiment, réagit moyennement à HCL. - Lits de grès conglomératique. - Cisaillement à 60°/a.c.													
		20.40- 23.70 Gris moyen, granulométrie 1 mm, petits fragments arrondis, 5% de minces lits noirs (argilite), 10-15% pyrite dans plans de cisaillement.	488835	21.00	22.00	1.00	<5	18.0	0.8	43	7	89	1	16	0.1
		23.70- 25.43 Grès conglomératique à fragments étirés et lits boudinés, fins lits d'argilite interlité, 5% pyrite.													
		25.43- 43.20 Grès mafique conglomératique de composition mafique, interlité avec argilite localement. Pyrite en nodules et dans certains lits.													
		25.43- 29.45 1-3% pyrite, petits fragments.	488836	28.72	29.72	1.00	<5	17.0	<0.2	46	7	109	<1	19	<0.1
		29.45- 29.65 20% pyrite en nodules et dans lit argileux.													
		29.65- 31.85 Lits argilite 10%, boudinés, interlités à grès, 2-3% pyrite.	488837	32.05	33.05	1.00	<5	19.0	<0.2	44	8	117	2	18	0.2

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
144.18	145.59	ARGILITE GRAPHITEUSE (à nodules de pyrite): - Matrice noire, aphanitique, graphiteuse. - Contenant 40% de grosses nodules de pyrite avec calcite entourant les nodules.	488882	144.92	145.90	0.98	<5	40.0	<0.2	84	5	163	2	31	<0.1
145.59	145.88	SILT ? (carbonaté): - Gris foncé, fin à aphanitique complètement carbonaté (calcite), bréchifié. - Quelques rares lits argileux. - Pyrite disséminée 2%.													
145.88	146.86	ARGILITE GRAPHITEUSE (à nodules de pyrite): - Noir, aphanitique, graphiteux avec 35% de grosses nodules avec calcite autour de calcite et en veinules.	488883	145.90	146.90	1.00	6	164.0	1.7	106	29	345	3	27	0.5
146.86	151.95	GRES: - Gris vert pâle, fin, séricitisé faiblement. - Fracturé avec calcite dans fracture. - Pyrite 1%.	488884	146.90	147.90	1.00	<5	66.0	<0.2	95	4	140	<1	39	<0.1
		147.85- 147.92 Argilite, 20% pyrite.	488885	147.90	148.90	1.00	<5	54.0	<0.2	91	10	227	2	45	<0.1
		148.85- 148.90 Argilite, 20% pyrite.	488886	148.90	149.90	1.00	<5	75.0	<0.2	95	6	145	2	49	<0.1
		149.22- 149.50 Argilite avec 10% nodules de pyrite et calcite en fractures.	488887	149.90	150.90	1.00	211	75.0	<0.2	202	8	132	4	40	0.2
		150.35- 150.96 Argilite graphiteuse avec lits de pyrite 35%, boudinés, calcite.	488888	150.90	151.95	1.05	13	177.0	<0.2	89	5	146	<1	36	<0.1
		150.96- 151.95 Grès (silt) carbonaté (calcite) légèrement bréchifié et contenant 3% pyrite disséminée.													
151.95	153.66	ARGILITE GRAPHITEUSE:	488889 488890	151.95 153.08	152.95 154.68	1.00 1.60	143 <5	146.0 68.0	1.0 <0.2	106 123	15 5	111 128	4 2	22 39	0.3 <0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
153.66	157.60	- Noire, aphanitique, graphiteuse. - Fracturé avec veinules de calcite. - 10% pyrite. GRES (silt) CARBONATÉ:	488891	157.28	158.28	1.00	9	57.0	0.8	184	15	289	3	43	0.2
157.60	162.83	- Gris beige, fin, fortement carbonaté (calcite) pervasivement, légère fracturation avec calcite en remplissage, trace de séricite. - 1% de pyrite. SILT (carbonaté interlité à argilite): - Gris beige, fin à aphanitique. - Fortement carbonaté en calcite, fracturé avec calcite en remplissage. - Litage 65°/a.c. - Pyrite 1% disséminée. - Interlits d'argilite 20%, noir graphiteux avec nodules de pyrite. 157.60- 157.88 Argilite graphiteuse avec nodules de pyrite et pyrite en lits 20%. 157.88- 158.05 Argilite graphiteuse avec 10% py. 158.25- 158.62 Argilite graphiteuse avec 10% py.	488892	161.98	162.98	1.00	6	32.0	<0.2	69	10	193	2	29	<0.1
162.83	164.76	ARGILITE GRAPHITEUSE (à nodules de pyrite): - Formé à 80% de pyrite en nodules dans matrice noire aphanitique et graphiteuse.	488893 488894	163.70 164.70	164.70 165.70	1.00 1.00	8 <5	150.0 6.0	1.0 <0.2	82 25	28 4	241 70	3 2	19 8	0.3 <0.1
164.76	169.85	CONGLOMÉRAT: - Gris pâle, fragments centimétriques de composition acide dans matrice de même composition - Très légère séricitisation locale et carbonation faible locale. - Minéralisation: nil.	488895	168.75	169.75	1.00	<5	4.1	<0.2	30	7	77	<1	11	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
169.85	178.40	DYKE DE DIABASE: - Vert noir, grenu (1 mm). - Composition mafique, faiblement magnétique. - Texture subophitique, massif, homogène. - Contact franc à 30°/a.c.													
178.40	181.36	GRES: - Gris moyen à pâle, fin, massif, peu laminé. - Légère fracturation avec calcite en remplissage, pyrite en trace. 180.16- 181.36 Carbonaté (calcite).	488896	179.57	180.57	1.00	<5	3.8	<0.2	97	4	61	2	34	<0.1
181.36	184.55	CONGLOMERAT: - Fragments centimétriques acide dans matrice. - Légère séricitisation locale. - Fragments étirés parallèlement à schistosité à 75°/a.c. - Pyrite en trace.	488897	184.36	185.36	1.00	6	1.3	<0.2	100	4	87	2	36	<0.1
184.55	188.28	LAVE INTERMÉDIAIRE (Andésite ?): - Vert moyen, aphanitique, massif, homogène. - Légère épidotisation, fracturé avec veinules de calcite. - Minéralisation: nil.													
188.28	195.71	CONGLOMERAT: - Gris pâle à moyen, teinté vert localement. - Fragments centimétriques de composition acide dans matrice de même composition. - Carbonaté de faiblement à fortement. - Cisailé faiblement à 70°/a.c. - Minéralisation: nil.	488898 488899	189.79 195.06	190.79 196.06	1.00 1.00	<5 <5	2.2 5.4	<0.2 <0.2	29 48	3 3	40 70	3 2	9 21	<0.1 <0.1
195.71	224.60	BASALTE: - Vert foncé, aphanitique, massif, homogène. - Ankéritisé, légère fracturation avec remplissage de calcite, chloritisé.	488900 488901 488902	201.26 212.40 223.60	202.26 213.40 224.60	1.00 1.00 1.00	<5 <5 <5	1.5 2.8 2.2	<0.2 <0.2 <0.2	<1 58 11	4 3 5	44 109 81	2 2 3	20 29 23	<0.1 <0.1 <0.1

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-17 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 17/03/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:4290742 Terminé le: 18/03/1993
Lot : Niveau : Section: 44+00W Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 44+ 0 W Latitude: 5492148.25 N Azimut: 180° 0' 0"
Système de référence: Station: 32+50 S Longitude: 424278.46 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 191.10

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-47° 0' 0"	180° 0' 0"	
100.00 M	-43° 0' 0"	180° 0' 0"	
150.00 M	-38° 0' 0"	180° 0' 0"	

Remarques : Échantillons analysés par Chimitec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: B0

Journal par: P.T. Coyle

Rédigé le: 30/03/1993

Trou no: LU-93-17

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm		
21.90	75.75	<p>0.00- 21.90 Mort-terrain.</p> <p>METAMUDSTONE OU METATUFF FELSIQUE (laminé):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laminé, vert beige à gris moyen à blanc crémeux, nombreuses laminations très fines, vert olive pâle. - Grain fin, fragments gris foncé allongés dans la foliation sont communs, nombreuses lentilles blanc pâle de 2 à 10 mm x 1 à 3 mm. Probablement segments des laminations. - Composition est 25% séricite, 5% chlorite, + 60% plagioclase, 2% carbonate, 2-3% pyrite, 2% quartz. - Altération fortement séricitisée non-carbonaté (très faible réaction localement); non-magnétique. - Fortement cisailé à 60°/a.c. - Trace à 2% py diss. et en grosses plages arrondies 0.5 à 1 cm de diamètre. <p>21.90- 22.35 Dyke lamprophyre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gris foncé brunâtre; à grain fin. - Intrusif mafique avec biotite. - Fortement carbonaté; contacts brisés; massif. - Pas de minéralisation. <p>22.35- 27.20 Possiblement un intrusif mafique altéré parce que la texture est plus massive et les laminations ne sont pas évidentes.</p> <p>27.25 - Fragment angulaire de diorite? Dimension plus longue est 5 cm.</p> <p>28.30- 28.30 5 cm, 30% py.</p> <p>28.30- 28.35 5 cm, 30% py.</p>															
			488251	25.00	26.00	1.00	<5	2.3	<0.2	25	4	63	<1	16	<0.1		
			488252	29.00	30.00	1.00	<5	14.0	<0.2	63	12	90	4	37	<0.1		

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		- Pas de minéralisation.													
		78.60- 79.10 Dyke lamprophyre; fortement carbonaté et magnétique; à grain fin; brun grisâtre, hématite dans fractures.													
		79.40- 79.90 Fortement séricitisé vert olive pâle; avec possiblement une veine de quartz. 79.4 - 79.6 Tr-1% py.	488262	79.40	79.90	0.50	116	32.0	0.4	25	8	68	2	12	<0.1
		79.90- 82.90 Modérément séricitisé.													
		84.40- 84.40 5 cm de quartz (chlorite) à 70°/a.c.													
		84.40- 84.45 5 cm de quartz (chlorite) à 70°/a.c.													
		84.40- 84.40 2 cm de graphite.													
		84.40- 84.42 2 cm de graphite.	488263	84.40	85.40	1.00	120	177.0	0.7	41	8	107	<1	23	<0.1
		84.95- 86.90 Veine de quartz/graphite/chlorite/séricite; nombreux morceaux angulaires de la roche; idem à 75.75 mètres; 50% de la longueur est composée de quartz; tr-1% de py diss.	488264 488265	85.40 86.40	86.40 86.90	1.00 0.50	13 9	79.0 23.0	0.7 <0.2	74 27	10 6	77 29	<1 3	31 11	<0.1 <0.1
86.90	99.30	CLAYSTONE (laminé): - Noir avec nombreuses laminations fines gris pâle. - Granulométrie très, très fine. - Composé d'argile à 80%. - Non-carbonaté, non-magnétique, non-folié et faiblement séricitisé. - Litage à 65°/a.c. - Pas de minéralisation.	488266	94.00	95.00	1.00	13	45.0	1.4	77	12	97	2	32	0.2

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
99.30	140.55	MUDSTONE (Laminé): - Idem à 75.75 mètres.													
		99.30- 99.85 Grès:													
		- Grain moyen; homogène; nombreux grains blancs allongés visibles; gris pâle.	488267	100.00	101.00	1.00	10	49.0	1.0	74	9	94	4	30	0.2
			488268	104.00	105.00	1.00	<5	24.0	1.5	69	8	105	5	32	0.2
		108.55- 108.55 10 cm veine de quartz-chlorite-séricite à 60°/a.c.	488269	111.00	112.00	1.00	7	56.0	1.4	66	8	100	3	33	0.2
		117.65- 117.80 Dyke lamprophyre;													
		- Brun pâle, grisâtre, faiblement carbonaté; faiblement magnétique; à grain grossier à moyen.	488270	118.00	119.00	1.00	<5	21.0	0.8	70	10	104	4	30	<0.1
		121.00- 124.20 Nombreux segments des veinules de calcite blanc coupent le litage à 50°/a.c.													
		124.20- 125.30 Grès:	488271	124.20	125.20	1.00	6	14.0	<0.2	17	5	61	<1	12	<0.1
		- Complètement séricitisé; couleur blanche; folié fortement à 70°/a.c.													
		125.30- 126.60 Siltstone:													
		- Gris pâle; finement laminé, devient plus homogène et fin avec profondeur;	488272	127.00	128.00	1.00	101	<5.0	<1.0	103	10	72	4	29	<0.1
		- Veinules de calcite, Idem à 121.0 m.	488273	134.00	135.00	1.00	<5	19.0	0.3	67	9	113	3	32	<0.1

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
		- Pas déformé, litage à 70°\a.c. - Pas de minéralisation.														
		150.45- 154.35 Faiblement séricitisé.														
		154.35- 155.15 Dyke de lamprophyre avec sections courtes de roche encaissante; contacts 70°\a.c.														
		156.30- 156.30 Veine de quartz-carbonate; micro-brèche.	488277	157.00	158.00	1.00	<5	16.0	0.5	71	8	114	4	31	0.2	
			488278	160.00	161.00	1.00	<5	9.3	0.4	55	9	111	3	28	<0.1	
		165.50- 165.60 Veines de quartz-carbonate; inclusions de roche.														
		165.70- 165.75 Veines de quartz-carbonate.	488279	166.00	167.00	1.00	9	12.0	0.6	72	8	96	5	29	<0.1	
		166.50- 166.60 10 cm, veines qz-carbonate.	488280	170.00	171.00	1.00	<5	10.0	0.7	69	9	87	5	27	0.2	
		172.70- 172.75 5 cm, veines qz-carbonate.														
		174.45- 174.50 Veines qz-carbonate.														
		174.75- 174.90 Veines de qz-carbonate.	488281	177.00	178.00	1.00	370	249.0	2.7	75	8	82	3	29	<0.1	
		177.20- 177.90 Veines de qz-carbonate.														
		178.20- 178.30 10 cm, veines qz-carbonate.	488282	184.50	185.50	1.00	<5	30.0	1.6	76	10	100	4	32	0.2	

SOQUEM (Chibougamau)

JOURNAL DE SONDAGE
"LAC SHORTT" 11-1123
Propriété:

Trou no: LU-93-18 Zone no: Contracteur: Forage Dominik Débuté le: 16/03/1993
Canton : LESUEUR Rang : Claim no:4290742 Terminé le: 17/03/1993
Lot : Niveau : Section: 44+00W Lieu de travail:
Coordonnées au collet : Ligne : 44+ 0 W Latitude: 5492018.48 N Azimut: 180° 0' 0"
Système de référence: Station: 36+50 S Longitude: 424275.56 E Inclinaison: -45° 0' 0"
Elévation: 1000.00 Longueur: 151.50

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Flag
50.00 M	-48° 0' 0"	° ' "	
100.00 M	-47° 0' 0"	° ' "	
150.00 M	-43° 0' 0"	° ' "	

Remarques : Échantillons analysés par Chimatec de Ste-Foy.
Tubage retiré.

Débit d'eau: Non
Cimenté : Non

Bouchon: Non
Dimension de la carotte: B0

Journal par: P.T. Coyle

Rédigé le: 24/03/1993

Trou no: LU-93-18

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm	
18.20	66.20	0.00- 18.20 Mort-terrain. MUDSTONE, LAMINÉ: - Laminations noires alternent avec les lamina-gris moyen, rares petits dykes de lamprophyre. - Argile à silt. - Matériel finement clastique. - Pas altéré. - Lité à 65°/a.c. - Pas de minéralisation.														
		18.20- 27.00 Faiblement carbonaté.	488227	20.40	21.40	1.00	<5	34.0	<0.2	69	5	121	2	25	<0.1	
		21.90- 22.10 Lamprophyre, dyke à 55°/a.c.														
		25.95- 26.70 Lamprophyre, dyke - 60°/a.c.														
		26.90- 26.93 Lamprophyre, dyke à 65°/a.c.	488228	32.60	33.60	1.00	<5	12.0	0.7	57	7	105	2	23	0.1	
			488229	43.80	44.80	1.00	<5	9.1	0.7	67	5	100	2	25	0.1	
			488230	53.90	54.90	1.00	<5	15.0	1.4	64	5	94	2	24	<0.1	
		57.90- 58.00 Farine de faille.														
		65.20- 66.20 Modérément séricitisé.	488231	65.20	66.20	1.00	10	110.0	3.6	67	4	112	<1	27	<0.1	
66.20	72.20	ZONE D'ALTÉRATION: - Fortement silicifiée et séricitisée. - Modérément foliée à 70°/a.c. - En général, tr à 1% de Py dissiminée. - Non-carbonatée.														
		66.20- 66.75 Fortement séricitisé; nombreuses veinules et segments des veinules (.5 cm) parallè-	488232	66.20	66.75	0.55	31	239.0	11.0	55	6	56	1	26	0.1	

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb	As ppm	Sb ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Mo ppm	Co ppm	Ag ppm
		les à la foliation à 70°/a.c. 3% pyrite dans petites lentilles (1-3 mm X .5-2 cm)													
		66.75- 68.30	488233	66.75	67.75	1.00	138	282.0	36.3	64	4	51	<1	22	<0.1
		Deviens modéré avec la longueur. Couleur de la section est beige pâle à beige verdâtre; tr-1% Py modérément folié.	488234	67.75	68.30	0.55	46	140.0	38.8	67	5	54	<1	21	<0.1
		68.30- 71.30	488235	68.30	69.30	1.00	187	2720.0	7.7	20	4	41	1	14	0.1
		Fortement séricitisé; modérément silicifié, tr-1% Py.	488236	69.30	70.30	1.00	715	3650.0	11.0	124	11	59	<1	12	0.2
			488237	70.30	71.30	1.00	72	459.0	13.0	222	5	57	<1	10	<0.1
		71.30- 72.20	488238	71.30	72.20	0.90	346	601.0	10.0	177	10	51	<1	12	0.3
		Faiblement chloritisé, séricitisé.													
		71.70- 71.90													
		50% lentilles de quartz.													
		72.00- 72.20													
		50% lentilles de quartz. Tr-2% Py.													
72.20	97.90	DIORITE:													
		- Vert moyen à vert pâle.													
		- Grain moyen, homogène, équigranulaire.													
		- 50% plagioclase beige, 35% amphiboles noires; possiblement 2-5% grains Quartz.													
		- Faiblement chloritisé; très faiblement carbonaté; non-magnétique; faible séricite.													
		- Massif.													
		- Pas de minéralisation.													
		72.20- 74.85													
		Faiblement folié.													
		72.20- 73.20	488239	72.20	73.20	1.00	336	455.0	7.3	141	7	65	1	17	0.2
		Faiblement chloritisé, silicifié et séricitisé; texture intrusive devient évidente.													
		74.00- 74.85	488240	77.30	78.30	1.00	<5	19.0	6.8	85	3	49	<1	23	<0.1
		Fortement carbonaté.	488241	83.40	84.40	1.00	7	49.0	8.3	76	3	50	<1	19	<0.1

ANNEXE V
Certificats d'analyse

RAPPORT: C93-50190.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 5 MAY 93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488285		101	2.1	0.6	13	13	53	3	13	0.2
488286		7	1.8	<0.2	22	15	79	2	14	0.3
488287		97	1.7	<0.2	31	17	58	6	12	0.2
488288		13	<1.0	0.4	29	10	59	6	14	0.2
488289		<5	<1.0	<0.2	13	8	78	3	8	0.2
488290		<5	2.1	<0.2	14	9	80	3	15	<0.1
488291		70	1.0	0.6	22	12	68	4	13	0.2
488292		70	<1.0	0.4	10	11	72	4	16	0.3
488293		127	1.6	<0.2	15	12	80	5	14	0.2
488294		10	<1.0	<0.2	11	11	79	5	12	0.2
488295		12	1.7	<0.2	11	11	73	3	6	0.2
488296		12	1.2	<0.2	13	10	76	4	10	0.4
488297		<5	1.5	0.5	19	12	77	2	10	0.2
488298		14	1.6	0.5	15	10	77	4	11	0.2
488299		48	<1.0	0.4	21	10	74	5	8	0.4
488300		757	2.1	0.6	18	10	74	4	8	0.2
488301		121	1.2	0.5	13	10	68	2	7	0.2
488302		13	1.1	<0.2	12	5	84	2	9	0.2
488303		288	1.2	<0.2	11	9	77	2	8	0.2
488304		61	2.5	0.5	13	7	76	3	10	0.2
488305		115	1.3	0.4	65	10	77	4	11	0.3
488306		233	1.4	0.5	12	17	42	6	12	0.2
488307		570	2.3	0.6	10	10	52	4	16	<0.1
488308		364	1.5	1.0	7	8	57	4	13	0.2
488309		109	2.2	0.5	87	8	51	3	13	0.3
488310		365	<1.0	0.8	23	8	51	3	13	0.2
488311		748	1.9	0.8	43	5	50	4	10	0.3
488312		1034	1.7	0.8	21	12	49	3	10	0.3
488313		547	2.0	0.7	28	7	54	5	17	0.2
488314		238	<1.0	0.6	39	8	50	4	10	<0.1
488315		56	<1.0	1.0	22	8	53	5	11	<0.1
488316		78	2.4	0.9	27	13	74	3	12	0.2
488317		26	3.0	0.5	39	22	81	5	13	0.4
488318		18	1.9	0.6	24	7	54	3	9	<0.1
488319		106	2.2	<0.2	55	9	87	4	16	0.3
488320		69	<1.0	0.8	14	10	54	3	6	0.2
488321		182	2.2	1.0	14	16	57	2	13	0.2
488322		79	2.4	0.7	10	16	66	2	11	0.2
488323		10	1.5	<0.2	15	10	65	4	10	0.2
488324		254	3.1	0.7	7	9	43	4	10	0.2

CHIMITEC LTEE700 Rue Nérée Tremblay
Ste-Foy, Québec G1N 4H7
(418) 683-1777
FAX: (418) 683-7791**CHIMITEC LTEE**RAPPORT D'ANALYSE
GÉOCHIMIQUE

RAPPORT: C93-50190.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 5 MAY 93

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488325		637	1.5	0.7	8	12	45	3	9	0.3
488326		571	1.5	0.7	15	24	39	2	11	0.3
488327		244	2.4	0.6	7	11	54	4	13	<0.1
488328		27	1.3	0.4	6	11	74	4	16	0.2
488329		32	<1.0	0.9	19	9	38	2	16	0.2
488330		25	3.0	0.6	7	9	40	3	9	<0.1
488331		35	2.5	0.6	7	8	41	2	15	<0.1
488332		40	1.7	0.5	11	20	43	3	14	<0.1
488333		19	1.6	<0.2	16	8	40	4	12	<0.1
488334		15	1.4	0.5	6	4	63	2	12	<0.1

CHIMITEC LTEE

700 Rue Nérée Tremblay
 Ste-Foy, Québec G1N 4H7
 (418) 683-1777
 FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LTEE

RAPPORT D'ANALYSE
 GÉOCHIMIQUE

RAPPORT: C93-50190.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 5 MAY 93

PROJET: 1123

PAGE 4

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488285		101	2.1	0.6	13	13	53	3	13	0.2
Duplicata		76	<1.0	0.4	13	11	56	3	14	0.3
488294		10	<1.0	<0.2	11	11	79	5	12	0.2
Prep Duplicata		10	1.9	<0.2	12	15	76	3	13	0.2
488303		288	1.2	<0.2	11	9	77	2	8	0.2
Duplicata					12	8	76	<1	8	0.2
488308		364	1.5	1.0	7	8	57	4	13	0.2
Duplicata		319								
488314		236	<1.0	0.6	39	8	50	4	10	<0.1
Duplicata			<1.0	0.6						
488322		79	2.4	0.7	10	16	66	2	11	0.2
Duplicata					12	16	74	3	12	0.2
488330		25	3.0	0.6	7	9	40	3	9	<0.1
Duplicata		33								
488332		40	1.7	0.5	11	20	43	3	14	<0.1
Prep Duplicata		26	1.3	<0.2	11	21	47	5	16	0.2

CHIMITEC LTEE

700 Rue Nérée Tremblay
Ste-Foy, Québec G1N 4H7
(418) 683-1777
FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LTEE

RAPPORT D'ANALYSE
GÉOCHIMIQUE

DATE DE L'IMPRESSION: 4-MAY-93

RAPPORT: C93-50175.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 5

NUMERO DE L'ECHANTILLON	ELEMENT UNITES	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488232		31	239.0	11.0	55	6	56	1	26	0.1
Duplicata		36			56	7	56	2	25	<0.1
488233		138	282.0	36.3	64	4	51	<1	22	<0.1
Prep Duplicata		68	306.0	38.4		5	49	<1		<0.1
488249		<5	12.0	<0.2	48	8	97	<1	17	<0.1
Duplicata					50	9	93	<1	17	<0.1
488837		<5	19.0	<0.2	44	8	117	2	18	0.2
Duplicata		<5	20.0	<0.2						
488850		<5	21.0	<0.2	37	7	89	2	14	0.1
Duplicata					36	6	89	2	15	<0.1
488859		<5	7.3	<0.2	24	4	66	<1	8	<0.1
Duplicata		<5								
488865		<5	2.2	<0.2	48	7	91	3	17	<0.1
Duplicata			2.9	<0.2						
488867		<5	1.1	<0.2	42	4	70	3	16	<0.1
Prep Duplicata		<5	1.0	<0.2	39	4	71	3	16	<0.1
Prep Duplicata					55	5	72	3	23	<0.1
488882		<5	40.0	<0.2	84	5	163	2	31	<0.1
Duplicata		<5								
Prep Duplicata		<5	1.0	<0.2	55	5	72	3	23	<0.1
Duplicata					56	4	74	3	23	<0.1
488892		6	32.0	<0.2	69	10	193	2	29	<0.1
Prep Duplicata		<5	39.0	<0.2	81	10	218	2	31	<0.1
Prep Duplicata		<5	39.0	<0.2	81	10	218	2	31	<0.1
Duplicata					83	10	215	3	32	<0.1

RAPPORT: C93-60228.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 20-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 4

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484416		205	<1.0	<0.2	19	5	63	3	9	0.2
Duplicata		192			19	5	62	2	9	0.2
484417		140	3.6	0.8	127	6	63	3	16	0.2
Duplicata			1.9	0.6						
484431		1657	2.7	1.1	10	7	68	3	9	0.2
Prep Duplicata		1526	1.6	0.6	16	7	64	3	11	0.5
484433		700	2.7	0.9	15	22	58	2	10	0.2
Duplicata					16	22	59	2	11	0.3
484439		766	3.2	1.0	10	6	63	2	11	0.2
Duplicata		789								
488563		<5	1.2	<0.2	26	<2	101	4	30	<0.1
Duplicata			1.3	<0.2						
488568		<5	1.3	<0.2	56	<2	94	4	36	<0.1
Prep Duplicata		<5	1.5	<0.2	53	<2	95	4	36	<0.1
488569		988	391.0	1.2	41	<2	76	4	40	<0.1
Duplicata					43	<2	70	4	41	<0.1
488578		<5	4.4	<0.2	48	<2	82	4	31	<0.1
Duplicata		<5								
488586		<5	1.7	<0.2	63	<2	42	3	19	<0.1
Duplicata					59	<2	39	2	17	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-93

RAPPORT: C93-60219.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 4

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPM	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484267		17	64.0	2.7	68	<2	46	<1	23	0.2
Prep Duplicata		<5	64.0	1.7	30		61	2	22	
484271		<5	15.0	1.5	62	5	100	2	25	0.3
Duplicata		8			60	5	102	2	25	0.3
484272		<5	14.0	0.7	56	3	99	3	24	0.3
Duplicata			16.0	0.7						
484288		8	<1.0	3.2	49	3	60	2	18	0.4
Duplicata					49	<2	60	2	19	
484294		<5	56.0	3.9	48	10	73	2	24	0.5
Duplicata		<5								
Prep Duplicata		<5	64.0	1.7	30		61	2	22	
Duplicata			60.0	1.9						
484307		<5	64.0	2.0	42	4	104	1	17	0.4
Duplicata					43	4	105	2	17	0.4
484823		<5	3.3	<0.2	33	5	70	1	18	0.3
Duplicata		<5								
484831		<5	2.6	<0.2	36	7	93	2	19	0.3
Duplicata					36	8	94	1	19	0.5
484835		<5	1.3	<0.2	33	<2	82	<1	18	0.4
Prep Duplicata		<5	2.0	<0.2	32	2	80	<1	18	0.4

RAPPORT: C93-60220.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 5

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPE	As PPH	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484898		10	46.0	0.7	898	4	59	2	51	0.1
Duplicata		9			851	3	54	2	49	
484916		<5	102.0	1.8	26	19	81	2	34	0.5
Duplicata					25	11	78	3	33	0.5
484918		18	507.0	3.9	230	29	820	10	61	0.6
Duplicata			479.0	3.9						
484921		<5	65.0	0.4	145	5	106	2	37	0.4
Prep Duplicata		<5	65.0	0.4	139	4	105	1	37	0.4
Duplicata		<5								
484935		<5	7.5	<0.2	32	4	72	1	15	0.2
Duplicata					32	5	72	1	16	
484943		<5	<1.0	<0.2	26	6	58	2	14	0.1
Duplicata		<5								
484946		<5	1.3	<0.2	24	<2	46	<1	10	<0.1
Duplicata			<1.0	<0.2						
484952		8	2.6	<0.2	36	3	59	3	14	0.5
Duplicata					35	5	56	2	14	
484959		6	10.0	0.4	100	4	87	3	45	0.1
Prep Duplicata		<5	12.0	<0.2	100	4	86	3	45	<0.1
484966		7133	18.0	1.2	119	6	95	2	35	0.9
Duplicata		6998								
484971		<5	4.8	<0.2	63	2	59	2	24	0.3
Duplicata					59	4	57	2	24	0.3
484975		64	19.0	0.7	248	2	124	3	52	0.5
Duplicata			18.0	0.5						
484987		<5	112.0	0.5	56	<2	45	2	29	0.3
Duplicata					54		44	2	28	0.3
484988		<5	169.0	0.5	37	2	37	1	42	0.3
Duplicata		11								
486500		4	1.1	<0.2	263	3	55	5	36	0.5
Prep Duplicata		<5	<1.0	<0.2	251	4	54	4	34	0.4

RAPPORT: C93-50124.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 5

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484687		7	<1.0	<0.2	17	<2	50	<1	11	<0.1
Duplicata		<5			17	<2	52	<1	12	<0.1
484804		<5	1.2	<0.2	69	<2	52	2	23	<0.1
Duplicata					67	2	52	2	23	<0.1
484806		<5	1.1	<0.2	69	<2	54	2	28	<0.1
Duplicata			2.2	<0.2						
484809		6	1.0	<0.2	39	3	78	2	21	0.2
Prep Duplicata		<5	2.0	<0.2	39	3	78	3	20	0.2
484810		6	1.7	<0.2	40	2	77	4	22	<0.1
Duplicata		<5								
484845		<5	1.3	<0.2	27	3	54	2	18	<0.1
Duplicata					26	<2	52	1	18	<0.1
484847		<5	1.5	<0.2	3	<2	26	<1	12	<0.1
Prep Duplicata		<5	<1.0	<0.2	6	<2	31	1	12	<0.1
484854		<5	3.2	<0.2	44	5	45	2	21	<0.1
Duplicata		<5								
484856		<5	4.6	<0.2	37	4	68	2	19	<0.1
Duplicata			4.2	<0.2						
484862		<5	3.8	<0.2	36	3	61	4	11	<0.1
Duplicata					35	<2	60	4	12	<0.1
484877		<5	12.0	<0.2	49	<2	57	2	26	<0.1
Duplicata		<5								
484882		9	14.0	<0.2	595	4	105	2	77	0.1
Duplicata					592	3	118	2	75	<0.1
484886		<5	3.4	<0.2	155	3	102	2	33	<0.1
Prep Duplicata		<5	7.1	0.6	158	<2	98	2	32	<0.1
Prep Duplicata		<5	7.1	0.6	158	<2	98	2	32	<0.1
Duplicata					164	3	93	2	36	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

RAPPORT: C93-50113.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 4

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484126		<5	12.0	0.8	42	10	81	2	20	<0.1
Duplicata		<5	12.0	0.9	40	10	76	<1	20	<0.1
484138		29	61.0	4.9	46	13	77	<1	22	<0.1
Prep Duplicata		30	65.0	4.9	43	13	73	<1	21	<0.1
484148		15	73.0	1.8	61	7	70	<1	19	<0.1
Duplicata					60	9	73	<1	20	<0.1
484154		8	21.0	2.6	70	10	85	2	25	0.4
Duplicata		8								
484160		6	26.0	3.5	60	7	80	<1	26	0.2
Duplicata			23.0	3.1						
484167		<5	42.0	3.1	50	8	74	<1	24	<0.1
Duplicata					54	8	72	<1	23	<0.1
484168		<5	51.0	3.7	47	8	63	<1	20	<0.1
Prep Duplicata		<5	51.0	3.3	46	9	65	<1	21	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

RAPPORT: C93-50123.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484248		<5	2.8	0.5	31	3	69	<1	13	<0.1
Duplicata		<5	2.7	0.6	33	3	71	2	14	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 10-MAY-93

RAPPORT: C93-50192.0 (COMPLET)

PROJET: 1133

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPB
488391		28	104.0	2.6	53	11	78	2	24	0.5
488392		92	152.0	2.0	40	9	56	3	21	0.2
488393		317	206.0	2.3	55	12	82	5	22	0.3
488394		8	64.0	2.0	56	11	75	2	26	0.3
488395		9	62.0	2.7	64	8	89	4	26	0.3
488396		9	58.0	2.7	54	8	71	<1	24	0.3
488397		13	53.0	2.8	61	10	87	<1	24	0.4
488398		10	58.0	2.5	56	11	93	3	20	0.4
488399		12	79.0	5.2	91	12	144	3	31	0.3
488400		47	22.0	10.0	662	10	386	4	22	2.6
488401		19	12.0	3.2	33	14	264	3	14	0.9
488402		68	1.5	3.7	32	10	86	2	14	0.5
488403		41	1.9	4.4	21	13	77	3	11	0.3
488404		<5	4.0	0.4	18	10	98	3	19	0.2
488405		<5	2.5	0.4	32	9	68	4	21	0.3
488406		<5	2.0	0.5	51	8	89	3	23	0.2
488407		6	3.9	0.6	109	12	92	4	29	0.2
488408		<5	8.8	<0.2	20	9	98	5	27	0.3
488409		<5	10.0	<0.2	8	8	97	7	28	0.2
488410		62	25.0	0.5	29	9	89	4	23	0.2

DATE DE L'IMPRESSION: 4-MAY-93

RAPPORT: C93-50191.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488375		6	<1.0	0.7	8	5	37	<1	8	<0.1
488376		47	2.3	0.8	8	6	35	<1	9	<0.1
488377		13	1.7	0.8	6	4	39	<1	9	<0.1
488378		7	1.7	<0.2	8	7	70	2	10	<0.1
488379		7	<1.0	<0.2	6	14	69	<1	8	<0.1
488380		6	2.3	0.7	16	8	68	<1	8	<0.1
488381		7	<1.0	0.5	13	9	79	2	10	<0.1
488382		<5	<1.0	<0.2	9	9	80	<1	9	<0.1
488383		39	1.8	1.1	16	5	68	<1	9	<0.1
488384		64	3.2	0.9	18	8	62	<1	8	<0.1
488385		18	<1.0	0.8	15	8	66	<1	8	<0.1
488386		547	279.0	3.2	78	9	74	2	28	<0.1
488387		70	148.0	3.3	68	8	104	2	28	<0.1
488388		22	103.0	3.0	74	6	111	3	27	<0.1
488389		135	176.0	2.7	59	5	81	2	22	<0.1
488390		20	112.0	2.7	68	5	78	<1	23	<0.1
488903		<5	2.4	<0.2	7	5	92	<1	10	<0.1
488904		<5	2.7	<0.2	70	40	93	2	23	<0.1
488905		10	7.0	<0.2	69	14	125	2	27	<0.1
488906		15	4.1	1.5	150	6	94	3	33	<0.1
488907		<5	5.0	0.8	54	5	123	4	30	<0.1
488908		12	3.0	<0.2	13	6	123	3	31	<0.1
488909		<5	8.1	0.5	95	7	69	<1	21	<0.1
488910		<5	5.0	0.7	19	4	59	<1	20	<0.1
488911		113	124.0	1.5	58	4	106	3	46	<0.1
488912		<5	35.0	0.7	37	4	135	3	34	<0.1
488913		10	3.1	0.8	36	3	122	3	32	<0.1
488914		<5	5.7	0.6	35	5	114	2	30	<0.1
488915		<5	6.4	0.6	52	4	116	2	35	<0.1
488916		<5	5.3	0.7	96	7	95	2	31	<0.1
488917		6	4.8	0.8	68	13	338	7	52	<0.1
488918		<5	6.8	0.6	100	4	121	4	30	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 4-MAY-93

RAPPORT: C93-50191.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488335		7	1.5	<0.2	6	5	94	2	11	<0.1
488336		8	<1.0	<0.2	11	5	88	<1	11	<0.1
488337		66	<1.0	<0.2	7	5	55	2	11	<0.1
488338		91	1.7	<0.2	5	5	68	<1	11	<0.1
488339		64	2.5	<0.2	16	7	56	2	9	<0.1
488340		31	2.2	<0.2	6	5	51	2	8	<0.1
488341		57	<1.0	0.4	9	5	53	2	10	<0.1
488342		109	1.6	<0.2	7	5	63	3	9	<0.1
488343		15	3.2	<0.2	7	5	104	2	9	<0.1
488344		16	<1.0	<0.2	6	6	90	3	9	<0.1
488345		14	1.7	<0.2	8	5	95	<1	11	<0.1
488346		17	<1.0	<0.2	5	5	91	2	10	<0.1
488347		21	<1.0	<0.2	17	6	91	2	10	<0.1
488348		10	<1.0	<0.2	18	5	104	2	13	<0.1
488349		16	1.7	<0.2	32	6	97	2	11	<0.1
488350		22	1.7	<0.2	48	5	95	<1	10	<0.1
488351		10	<1.0	0.6	8	4	96	3	9	<0.1
488352		79	<1.0	0.5	8	5	83	<1	10	<0.1
488353		19	2.8	0.9	6	6	76	3	9	<0.1
488354		469	1.6	0.9	9	7	64	<1	9	<0.1
488355		1725	2.6	0.7	20	7	53	<1	11	0.3
488356		20	1.9	<0.2	9	6	82	2	10	<0.1
488357		13	2.2	<0.2	11	5	59	2	9	<0.1
488358		<5	1.8	<0.2	7	9	79	<1	9	<0.1
488359		6	1.3	0.7	6	6	80	<1	8	<0.1
488360		315	<1.0	0.4	7	6	68	2	9	<0.1
488361		43	<1.0	<0.2	7	5	83	2	9	<0.1
488362		13	<1.0	<0.2	6	4	88	2	10	<0.1
488363		156	2.1	<0.2	8	6	72	<1	12	<0.1
488364		30	<1.0	<0.2	10	5	74	<1	9	<0.1
488365		75	<1.0	<0.2	8	6	78	<1	10	<0.1
488366		2939	3.6	<0.2	9	5	69	<1	9	<0.1
488367		364	2.0	<0.2	8	5	72	<1	9	<0.1
488368		463	2.4	<0.2	6	5	61	<1	9	<0.1
488369		69	<1.0	0.3	6	5	79	<1	9	<0.1
488370		7	<1.0	<0.2	7	5	65	2	10	<0.1
488371		10	<1.0	<0.2	8	7	81	<1	10	<0.1
488372		<5	<1.0	0.5	4	6	83	<1	9	<0.1
488373		<5	<1.0	<0.2	10	7	85	<1	10	<0.1
488374		17	1.9	0.3	8	7	63	<1	11	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 4-MAY-93

RAPPORT: C93-50175.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488889		143	146.0	1.0	106	15	111	4	22	0.3
488890		<5	68.0	<0.2	123	5	128	2	39	<0.1
488891		9	57.0	0.8	184	15	289	3	43	0.2
488892		6	32.0	<0.2	69	10	193	2	29	<0.1
488893		8	150.0	1.0	82	28	241	3	19	0.3
488894		<5	6.0	<0.2	25	4	70	2	8	<0.1
488895		<5	4.1	<0.2	30	7	77	<1	11	<0.1
488896		<5	3.8	<0.2	97	4	61	2	34	<0.1
488897		6	1.3	<0.2	100	4	87	2	36	<0.1
488898		<5	2.2	<0.2	29	3	40	3	9	<0.1
488899		<5	5.4	<0.2	48	3	70	2	21	<0.1
488900		<5	1.5	<0.2	<1	4	44	2	20	<0.1
488901		<5	2.8	<0.2	58	3	109	2	29	<0.1
488902		<5	2.2	<0.2	11	5	81	3	23	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 4-MAY-93

RAPPORT: C93-50175.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMERO DE L'ECHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488849		77	22.0	<0.2	42	4	76	1	15	0.1
488850		<5	21.0	<0.2	37	7	89	2	14	0.1
488851		<5	13.0	<0.2	40	5	80	<1	12	<0.1
488852		<5	25.0	<0.2	58	9	103	2	23	<0.1
488853		<5	19.0	<0.2	45	7	87	<1	21	<0.1
488854		<5	6.9	<0.2	28	4	62	2	10	<0.1
488855		<5	6.2	<0.2	30	3	70	<1	10	<0.1
488856		<5	10.0	<0.2	27	3	67	<1	10	<0.1
488857		<5	6.4	<0.2	39	3	56	<1	10	<0.1
488858		<5	5.9	<0.2	26	<2	44	<1	6	<0.1
488859		<5	7.3	<0.2	24	4	66	<1	8	<0.1
488860		<5	1.4	<0.2	23	4	65	2	10	<0.1
488861		<5	11.0	<0.2	25	3	46	2	8	<0.1
488862		<5	1.9	<0.2	30	5	70	2	8	<0.1
488863		<5	2.5	<0.2	20	6	65	4	8	<0.1
488864		<5	6.5	<0.2	65	38	158	2	18	0.1
488865		<5	2.2	<0.2	48	7	91	3	17	<0.1
488866		<5	<1.0	<0.2	36	<2	29	2	9	<0.1
488867		<5	1.1	<0.2	42	4	70	3	16	<0.1
488868		<5	13.0	<0.2	30	14	100	3	10	<0.1
488869		<5	18.0	<0.2	28	7	307	3	11	<0.1
488870		<5	10.0	<0.2	27	6	71	<1	13	<0.1
488871		<5	5.6	<0.2	38	4	218	2	10	<0.1
488872		<5	5.6	<0.2	17	6	332	2	12	<0.1
488873		<5	16.0	<0.2	31	5	46	2	21	<0.1
488874		<5	4.2	<0.2	27	4	49	2	11	<0.1
488875		<5	8.8	<0.2	21	4	76	1	10	<0.1
488876		<5	7.7	<0.2	18	4	29	2	9	<0.1
488877		<5	6.9	<0.2	17	4	45	2	7	<0.1
488878		<5	16.0	<0.2	22	4	37	2	10	<0.1
488879		<5	24.0	<0.2	96	6	315	2	24	<0.1
488880		<5	30.0	<0.2	112	4	117	4	40	<0.1
488881		<5	125.0	0.8	101	20	208	3	27	0.3
488882		<5	40.0	<0.2	34	5	163	2	31	<0.1
488883		6	164.0	1.7	106	29	345	3	27	0.5
488884		<5	66.0	<0.2	95	4	140	<1	39	<0.1
488885		<5	54.0	<0.2	91	10	227	2	45	<0.1
488886		<5	75.0	<0.2	95	6	145	2	49	<0.1
488887		211	75.0	<0.2	202	8	132	4	40	0.2
488888		13	177.0	<0.2	89	5	146	<1	36	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 4-MAY-93

RAPPORT: C93-50175.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488227		<5	34.0	<0.2	69	5	121	2	25	<0.1
488228		<5	12.0	0.7	57	7	105	2	23	0.1
488229		<5	9.1	0.7	67	5	100	2	25	0.1
488230		<5	15.0	1.4	64	5	94	2	24	<0.1
488231		10	110.0	3.6	67	4	112	<1	27	<0.1
488232		31	239.0	11.0	55	6	56	1	26	0.1
488233		138	282.0	36.3	64	4	51	<1	22	<0.1
488234		46	140.0	38.3	67	5	54	<1	21	<0.1
488235		187	2720.0	7.7	20	4	41	1	14	0.1
488236		715	3650.0	11.0	124	11	59	<1	12	0.2
488237		72	459.0	13.0	222	5	57	<1	10	<0.1
488238		346	601.0	10.0	177	10	51	<1	12	0.3
488239		336	455.0	7.3	141	7	65	1	17	0.2
488240		<5	19.0	6.3	85	3	49	<1	23	<0.1
488241		7	49.0	8.3	76	3	50	<1	19	<0.1
488242		6	6.1	2.3	76	3	32	<1	33	<0.1
488243		<5	7.8	1.3	84	<2	28	<1	35	<0.1
488244		<5	72.0	2.2	61	6	74	<1	26	0.2
488245		7	17.0	0.9	51	4	90	<1	18	<0.1
488246		<5	9.2	0.7	45	7	91	3	15	<0.1
488247		<5	29.0	2.6	58	8	107	2	21	<0.1
488248		<5	12.0	1.3	55	6	102	2	21	<0.1
488249		<5	12.0	<0.2	48	8	97	<1	17	<0.1
488250		<5	6.4	<0.2	71	21	110	2	19	<0.1
488695		<5	15.0	1.0	41	4	94	3	21	<0.1
488836		<5	2.4	<0.2	56	4	107	3	23	<0.1
488835		<5	18.0	0.8	43	7	89	1	16	0.1
488836		<5	17.0	<0.2	46	7	109	<1	19	<0.1
488837		<5	19.0	<0.2	44	8	117	2	18	0.2
488838		<5	23.0	0.6	51	10	121	2	21	0.2
488839		6	15.0	<0.2	47	6	135	2	20	<0.1
488840		<5	16.0	<0.2	46	7	136	<1	23	<0.1
488841		<5	16.0	<0.2	44	6	102	<1	16	<0.1
488842		<5	22.0	<0.2	46	7	132	<1	14	<0.1
488843		<5	20.0	<0.2	23	3	83	2	14	<0.1
488844		<5	12.0	<0.2	21	<2	32	2	6	<0.1
488845		<5	11.0	<0.2	19	3	52	2	6	<0.1
488846		<5	13.0	<0.2	21	<2	49	2	7	<0.1
488847		<5	16.0	<0.2	24	3	105	2	10	<0.1
488848		6	24.0	<0.2	35	3	67	<1	14	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 30-APR-99

PROJET: 1123

PAGE 3

RAPPORT: C93-50164.0 (COMPLET)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	AuDup1 PPB	AuDup2 PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488805		75			2.9	<0.2	21	7	45	<1	14	<0.1
488806		<5			2.8	<0.2	34	4	35	<1	10	<0.1
488807		91			3.1	<0.2	30	6	58	<1	13	<0.1
488808		<5			2.6	<0.2	31	4	63	<1	15	<0.1
488809		<5			1.5	0.4	48	6	36	<1	9	<0.1
488810		<5			1.7	<0.2	36	4	44	<1	12	<0.1
488811		<5			1.9	0.3	37	3	62	<1	15	<0.1
488812		<5			1.9	<0.2	28	4	50	2	11	<0.1
488813		<5			1.3	<0.2	22	3	53	<1	13	<0.1
488814		<5			<1.0	<0.2	38	6	39	<1	10	<0.1
488815		6			<1.0	<0.2	34	3	61	<1	15	<0.1
488816		45			2.7	<0.2	32	7	49	<1	10	<0.1
488817		103			4.3	0.7	27	4	55	<1	20	<0.1
488818		360			3.9	<0.2	46	7	72	3	24	0.4
488819		206			5.2	0.4	33	5	51	3	16	<0.1
488820		57			7.5	0.4	19	7	43	3	14	<0.1
488821		409			4.2	<0.2	31	7	73	2	20	0.3
488822		442			7.3	0.6	27	8	63	2	18	<0.1
488823		22			3.1	0.3	49	7	43	<1	11	<0.1
488824		100			9.5	<0.2	29	6	60	2	12	<0.1
488825		72			2.3	<0.2	29	4	39	<1	11	<0.1
488826		6			3.5	0.3	28	3	37	<1	11	<0.1
488827		<5			7.3	<0.2	42	6	34	<1	13	<0.1
488828		<5			2.5	<0.2	12	3	32	<1	9	0.2
488829		<5			1.1	<0.2	25	4	49	<1	11	<0.1
488830		<5			1.4	<0.2	52	6	44	<1	10	<0.1
488831		<5			2.4	<0.2	81	8	73	42	21	<0.1
488832		227			7.5	0.4	39	10	60	6	19	<0.1
488833		<5			3.3	0.3	28	6	52	<1	12	<0.1
488834		<5			1.6	<0.2	30	4	36	<1	9	<0.1

RAPPORT: C93-50164.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 30-APR-95
 PROJET: 1123 PAGE 2

NUMERO DE L'ECHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	AuDup1 PPB	AuDup2 PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488271		6	8	14	14.0	<0.2	17	5	61	<1	12	<0.1
488272		101	<5	12	<5.0	<1.0	103	10	72	4	29	<0.1
488273		<5	<5	<5	19.0	0.3	67	9	113	3	32	<0.1
488274		8			16.0	0.4	63	9	109	3	28	<0.1
488275		<5			2.2	<0.2	29	6	62	2	11	<0.1
488276		<5			<1.0	0.7	21	7	70	3	12	0.2
488277		<5			16.0	0.5	71	8	114	4	31	0.2
488278		<5			9.3	0.4	55	9	111	3	28	<0.1
488279		9			12.0	0.6	72	8	96	5	29	<0.1
488280		<5			10.0	0.7	69	9	87	5	27	0.2
488281		370			249.0	2.7	75	8	82	3	29	<0.1
488282		<5			30.0	1.6	76	10	100	4	32	0.2
488283		13			291.0	3.9	49	10	62	4	28	0.4
488284		9			35.0	3.0	46	7	60	5	30	<0.1
488551		<5			1.2	<0.2	80	7	107	6	34	<0.1
488552		<5			5.6	<0.2	80	6	146	6	32	<0.1
488553		6			21.0	0.4	125	9	333	5	46	<0.1
488554		6			61.0	1.2	102	8	139	6	35	0.3
488555		9			38.0	2.0	52	16	59	7	20	<0.1
488556		<5			27.0	0.8	27	17	56	4	19	0.2
488557		8			43.0	0.5	52	8	76	5	25	<0.1
488558		20			73.0	1.6	58	15	147	6	28	0.2
488559		12			43.0	0.8	44	12	104	4	25	<0.1
488560		<5			23.0	0.2	89	7	104	5	22	<0.1
488561		<5			11.0	<0.2	69	5	62	5	36	<0.1
488562		<5			4.1	<0.2	49	7	63	5	32	0.3
488665		6			1.7	0.4	56	4	73	6	18	<0.1
488792		<5			<1.0	<0.2	82	6	40	4	19	<0.1
488793		<5			<1.0	<0.2	117	3	28	6	20	0.3
488794		<5			1.9	0.3	114	6	29	3	21	0.3
488795		<5			1.6	0.2	49	6	31	5	11	<0.1
488796		<5			<1.0	<0.2	81	6	41	<1	20	<0.1
488797		6			1.7	<0.2	146	4	41	<1	31	<0.1
488798		321			2.8	<0.2	111	6	38	<1	20	<0.1
488799		<5			4.8	0.3	137	11	48	<1	26	0.2
488800		<5			2.9	<0.2	143	6	35	2	27	<0.1
488801		77			2.3	<0.2	31	4	55	<1	13	<0.1
488802		28	19	28	1.5	<0.2	23	5	37	<1	9	<0.1
488803		41	48	57	2.2	0.4	30	5	64	2	13	<0.1
488804		50			3.6	<0.2	27	6	53	<1	12	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 30-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

RAPPORT: C93-50164.0 (COMPLET)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	AuDup1 PPB	AuDup2 PPB	As PPM	Sb PPH	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484481		<5			5.7	<0.2	52	<2	23	<1	26	<0.1
484482		<5			5.3	<0.2	38	6	35	2	38	<0.1
484483		<5			4.7	0.5	47	5	59	<1	25	0.6
484484		12			35.0	0.4	113	9	46	2	38	0.4
484485		<5			3.9	<0.2	28	<2	16	<1	11	<0.1
484486		9			5.0	<0.2	27	8	49	<1	17	0.2
484487		<5			<1.0	<0.2	27	<2	26	<1	9	<0.1
484488		<5			4.1	<0.2	57	9	43	2	34	<0.1
484489		6			2.0	<0.2	62	7	41	3	36	0.4
484990		<5			1.6	<0.2	36	4	33	5	39	0.2
484991		100			99.0	0.9	12	8	78	5	27	0.3
484992		<5			5.1	<0.2	92	4	38	2	27	0.3
484993		<5			5.7	<0.2	66	4	62	2	32	0.2
484994		<5			3.7	0.5	42	7	69	2	29	<0.1
484995		<5			1.2	<0.2	103	7	84	2	30	<0.1
484996		<5			1.8	0.4	83	6	63	3	29	0.2
484997		<5			1.2	<0.2	106	6	150	3	36	0.2
484998		<5			1.9	<0.2	25	6	100	2	34	<0.1
484999		<5			2.7	<0.2	92	6	90	5	38	<0.1
485000		<5			3.2	<0.2	73	6	37	5	32	<0.1
488251		<5			2.3	<0.2	25	4	63	<1	16	<0.1
488252		<5			14.0	<0.2	63	12	90	4	37	<0.1
488253		<5			6.3	<0.2	45	7	89	4	30	<0.1
488254		6			8.5	<0.2	26	3	63	6	23	0.5
488255		<5			4.7	<0.2	36	6	59	4	19	<0.1
488256		<5			6.8	0.6	40	7	65	<1	23	<0.1
488257		<5			11.0	<0.2	46	5	74	3	29	<0.1
488258		6			3.6	<0.2	49	6	77	4	31	0.2
488259		8			19.0	0.5	62	10	89	4	38	<0.1
488260		7			46.0	0.5	70	6	83	3	45	<0.1
488261		<5			29.0	0.9	53	6	80	3	31	<0.1
488262		116			32.0	0.4	25	8	68	2	12	<0.1
488263		120			177.0	0.7	41	8	107	<1	23	<0.1
488264		13			79.0	0.7	74	10	77	<1	31	<0.1
488265		9			23.0	<0.2	27	6	29	3	11	<0.1
488266		13			45.0	1.4	77	12	97	2	32	0.2
488267		10			49.0	1.0	74	9	94	4	30	0.2
488268		<5			24.0	1.5	69	8	105	5	32	0.2
488269		7			56.0	1.4	66	8	100	3	33	0.2
488270		<5			21.0	0.8	70	10	104	4	30	<0.1

RAPPORT: C93-60229.5 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 27-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMERO DE L'ECHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au G/T	Wt+150 g	Au+150 G/T	Au-150 G/T	Wt-150 g	Wt-150 g
484438		0.52	13.82	0.58	0.51	29.16	216.4

Richard Deschamps

RAPPORT: C93-50170.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 27-APR-93

PROJECT: 1120

PAGE 3

NUMERO DE L'ECHANTILLON	ÉLÉMENT UNITES	AU PPB	AS PPM	SB PPM	CU PPM	PB PPM	Zn PPM	MO PPM	CO PPM	Ag PPM
488207		<5	1.5	<0.2	32	3	66	3	16	<0.1
488208		<5	1.5	<0.2	46	2	58	2	13	<0.1
488209		<5	2.1	<0.2	36	3	64	3	12	<0.1
488210		6	<1.0	<0.2	28	4	90	2	13	0.2
488211		<5	2.3	<0.2	46	4	66	2	15	<0.1
488212		<5	3.0	<0.2	37	3	72	3	16	<0.1
488213		<5	1.9	<0.2	33	<2	72	3	15	<0.1
488214		<5	<1.0	<0.2	42	2	86	3	19	0.1
488215		<5	<1.0	<0.2	38	2	75	3	17	0.1
488216		<5	<1.0	<0.2	41	<2	58	3	14	<0.1
488217		9	1.5	<0.2	39	4	52	3	13	0.2
488218		<5	1.7	<0.2	42	3	51	3	13	<0.1
488219		<5	<1.0	<0.2	16	<2	46	3	10	<0.1
488220		<5	1.2	<0.2	37	2	60	2	14	0.1
488221		<5	2.4	<0.2	45	<2	68	3	16	<0.1
488222		<5	4.1	<0.2	35	4	58	3	19	<0.1
488223		<5	<1.0	<0.2	40	<2	63	2	16	0.1
488224		<5	<1.0	<0.2	35	<2	58	2	14	<0.1
488225		<5	1.7	<0.2	45	<2	68	3	15	<0.1
488226		<5	<1.0	<0.2	36	<2	67	3	17	<0.1

RAPPORT: C93-50170.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 27-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPM	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488167		276	24.0	1.5	79	6	100	4	36	0.1
488168		453	20.0	1.5	93	10	73	4	32	0.1
488169		2565	16.0	1.7	99	10	85	3	37	0.5
488170		4534	31.0	1.6	114	11	86	4	35	0.6
488171		1297	37.0	1.1	74	12	67	5	39	0.4
488172		635	50.0	1.4	62	13	70	4	34	<0.1
488173		1769	26.0	1.5	15	10	94	5	20	0.3
488174		572	16.0	0.8	12	8	54	6	16	<0.1
488175		335	48.0	1.6	23	21	89	5	33	0.3
488176		176	8.8	<0.2	21	4	49	2	10	<0.1
488177		77	19.0	0.7	45	5	55	3	26	<0.1
488178		267	7.8	0.9	24	4	53	3	10	0.1
488179		129	14.0	0.8	26	7	49	2	14	<0.1
488180		852	14.0	<0.5	13	12	89	5	31	0.2
488181		160	3.6	<0.5	29	4	60	3	12	<0.1
488182		41	3.0	0.9	36	2	58	4	16	<0.1
488183		29	10.0	1.1	120	5	97	5	52	0.2
488184		132	6.3	0.8	104	5	85	5	60	<0.1
488185		37	1.9	<0.2	22	3	59	4	10	<0.1
488186		<5	2.8	0.5	8	<2	85	5	15	<0.1
488187		<5	13.0	0.4	74	3	79	5	13	<0.1
488188		26	11.0	<0.2	30	6	104	4	20	0.2
488189		<5	4.7	0.7	16	<2	33	4	8	<0.1
488190		13	15.0	1.0	51	2	62	5	18	<0.1
488191		13	5.4	0.8	23	<2	40	3	5	0.1
488192		<5	19.0	0.6	10	<2	66	4	11	<0.1
488193		<5	5.0	<0.2	26	<2	27	3	2	<0.1
488194		<5	9.2	<0.2	34	<2	62	10	13	<0.1
488195		<5	3.6	0.6	20	<2	59	3	7	<0.1
488196		<5	3.1	<0.2	49	<2	30	4	28	<0.1
488197		<5	1.6	<0.2	10	2	24	7	8	0.1
488198		<5	4.1	<0.2	14	4	30	2	5	<0.1
488199		<5	2.2	<0.2	26	<2	100	3	13	<0.1
488200		<5	15.0	<0.2	61	9	82	3	17	<0.1
488201		38	32.0	<0.2	313	31	3374	7	38	0.4
488202		56	35.0	1.2	319	36	1540	5	37	0.4
488203		147	12.0	1.2	244	32	8505	6	19	0.6
488204		22	5.5	<0.2	119	10	1141	4	18	0.2
488205		<5	5.5	<0.2	15	<2	65	3	11	<0.1
488206		<5	3.8	<0.2	223	4	136	2	15	0.4

CHIMITEC LTEE

700 Rue Nérée Tremblay
 Ste-Foy, Québec G1N 4H7
 (418) 683-1777
 FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LTEE

**RAPPORT D'ANALYSE
 GÉOCHIMIQUE**

DATE DE L'IMPRESSION: 27-APR-03

PROJET: 1123

PAGE: 1

RAPPORT: C93-50170.0 (COMPLET)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPM	As PPM	Cd PPM	Cu PPM	Pb PPM	Cr PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484490		6	<1.0	<0.5	62	5	60	4	30	<0.1
484491		<5	4.1	<0.2	40	<2	32	4	22	<0.1
484492		6	5.7	<0.2	64	<2	44	4	31	0.2
484493		<5	2.4	<0.3	57	2	42	4	26	0.1
488131		303	25.0	0.4	94	3	60	5	43	0.2
488132		3707	83.0	1.4	88	10	84	3	31	1.4
488133		1221	31.0	0.9	31	5	59	4	25	0.4
488134		765	101.0	1.4	77	12	66	3	35	0.8
488135		<5	1.5	<0.2	12	<2	36	4	13	<0.1
488136		30	<1.0	0.3	39	10	15	4	8	<0.1
488137		<5	<1.0	<0.4	13	37	20	3	6	0.1
488138		<5	<1.0	<0.2	62	24	38	4	12	0.2
488139		<5	<1.0	<0.4	50	3	13	4	0	<0.1
488140		<5	1.9	<0.2	39	<2	37	3	16	0.1
488141		<5	1.7	<0.2	23	<2	42	6	22	<0.1
488142		511	5.0	0.7	14	5	80	5	12	<0.1
488143		1423	4.1	0.7	41	4	66	4	12	0.2
488144		<5	1.5	<0.4	35	5	76	4	10	0.2
488145		2865	0.2	0.7	77	6	93	3	21	0.4
488146		182	0.7	0.7	59	5	132	4	20	<0.1
488147		8	3.7	<0.2	37	3	82	3	10	<0.1
488148		<5	15.0	<0.2	22	3	72	3	12	<0.1
488149		<5	<1.0	<0.4	43	22	38	3	7	<0.1
488150		6	<1.0	<0.5	30	19	63	3	7	<0.1
488151		10	<1.0	<0.5	29	2	48	3	8	<0.1
488152		<5	<1.0	<0.4	39	5	67	3	0	0.1
488153		<5	2.0	<0.5	34	<2	51	4	9	<0.1
488154		<5	2.0	<0.2	99	0	90	4	12	<0.1
488155		49	1.3	<0.4	70	7	64	4	20	<0.1
488156		349	5.2	2.6	55	9	127	4	35	0.1
488157		1500	1.9	1.0	75	5	118	6	32	<0.1
488158		23	2.7	0.6	45	3	43	4	11	<0.1
488159		<5	9.1	<0.2	59	<2	67	4	21	<0.1
488160		<5	<1.0	<0.2	43	<2	41	4	12	0.1
488161		<5	<1.0	<0.2	15	<2	38	4	11	<0.1
488162		<5	6.6	<0.2	64	4	24	3	15	<0.1
488163		277	11.0	1.0	80	5	99	5	32	<0.1
488164		<5	<1.0	<0.2	54	6	64	3	23	<0.1
488165		<5	3.3	<0.2	34	<2	58	3	19	<0.1
488166		206	14.0	1.3	64	13	103	4	32	<0.1

RAPPORT: 693-50159.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 27-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPM	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488655		<5	1.4	<0.5	36	2	15	1	10	<0.1
488656		<5	1.6	<0.2	32	2	24	4	13	0.1
488657		92	<1.0	<0.2	25	<2	33	5	14	0.1
488658		60	1.5	<0.5	29	<2	41	16	15	1.0
488659		12	<1.0	0.5	34	5	39	3	16	0.1
488660		20	<1.0	0.8	15	7	67	1	17	0.1
488661		8	1.5	<0.5	40	4	49	<1	16	0.2
488662		25	<1.0	<0.5	31	<2	46	3	17	0.2
488663		136	<1.0	0.6	15	<2	40	1	15	0.1
488664		35	1.7	0.8	30	<2	49	<1	16	<0.1
488666		<5	4.6	0.6	34	5	70	<1	19	0.2
488667		<5	3.2	0.5	19	5	50	<1	13	<0.1
488668		9	2.3	<0.2	36	3	40	1	12	0.2
488669		<5	2.3	<0.2	17	3	31	1	7	0.3
488670		82	2.3	0.9	18	3	39	1	11	0.4
488671		18	3.2	0.9	25	4	43	1	13	0.1
488672		16	2.0	0.7	26	2	52	<1	14	<0.1
488750		155	42.0	0.9	40	<2	94	<1	35	<0.1
488751		309	128.0	1.3	37	3	77	1	33	0.5
488752		448	113.0	0.5	92	4	78	<1	35	0.2
488753		564	185.0	1.7	111	8	98	2	32	0.5
488754		6	39.0	0.8	107	<2	243	<1	37	0.2
488755		<5	57.0	0.7	77	6	85	<1	37	0.3
488756		12	121.0	3.4	50	17	162	2	24	0.5
488757		12	71.0	<0.2	91	3	92	<1	39	0.5
488758		<5	18.0	<0.2	49	2	70	<1	27	0.2
488759		<5	17.0	<0.2	83	2	87	<1	41	<0.1
488760		<5	<1.0	<0.2	32	<2	47	<1	13	<0.1
488761		14	<1.0	<0.2	16	4	47	<1	13	0.1
488762		<5	1.3	<0.2	27	13	24	<1	7	0.1
488763		13	5.1	<0.2	19	8	60	<1	9	0.3
488764		<5	7.0	<0.2	47	10	79	2	13	0.3
488765		<5	1.9	0.5	9	21	63	<1	6	0.7
488766		<5	1.4	<0.2	19	8	41	<1	10	<0.1
488767		6	21.0	0.5	24	6	60	<1	21	0.2
488768		<5	2.6	<0.2	41	<2	27	<1	9	0.3
488769		<5	1.5	<0.2	36	4	32	<1	14	0.3
488770		<5	1.4	<0.2	11	4	51	<1	9	<0.1
488771		<5	2.8	<0.2	30	2	62	<1	10	0.1
488772		<5	5.7	<0.2	36	5	33	<1	9	<0.1

RAPPORT: C93-S0159.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 27-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mn PPM	Co PPM	Ag PPM
488773		<5	6.2	0.5	47	4	36	<1	18	<0.1
488774		<5	2.8	<0.2	70	<2	34	1	19	0.1
488775		<5	3.5	<0.2	56	6	30	<1	15	<0.1
488776		54	17.0	<0.2	60	<2	55	2	35	0.2
488777		26	1.7	<0.2	27	14	56	0	25	0.6
488778		<5	2.0	<0.2	19	25	46	1	22	0.1
488779		<5	5.8	0.6	45	152	36	<1	30	0.2
488780		<5	4.2	<0.2	93	4	41	<1	20	<0.1
488781		<5	1.6	<0.2	64	<2	37	1	16	<0.1
488782		31	4.6	<0.2	65	5	30	1	25	0.1
488783		14	4.5	0.6	60	2	29	<1	17	<0.1
488784		38	8.0	<0.2	101	<2	71	<1	30	0.6
488785		<5	<1.0	<0.2	63	4	11	<1	11	0.4
488786		12	3.6	<0.2	66	34	47	<1	23	0.2
488787		<5	2.1	<0.2	95	<2	37	2	21	0.1
488788		<5	7.7	<0.2	103	3	52	1	30	0.3
488789		9	1.7	<0.2	13	3	14	<1	6	0.2
488790		12	5.1	0.5	41	5	72	2	25	0.7
488791		16	4.1	<0.2	107	3	45	<1	30	<0.1

CHIMITEC LTEE
 700 Rue Nérée Tremblay
 Ste-Foy, Québec G1N 4H7
 (418) 683-1777
 FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LTEE

**RAPPORT D'ANALYSE
 GÉOCHIMIQUE**

RAPPORT: C93-60220.0 (COMPLET)

REFERENCE: P.O.#100110,111

CLIENT: SOQUEM
 PROJET: 1123

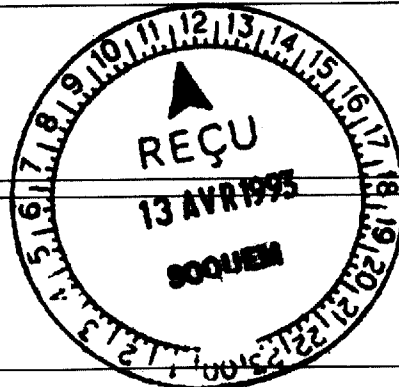
SOUHIS PAR:
 DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-93

COMMANDE	ÉLÉMENT	NOMBRE LIMITE INFÉRIEURE		EXTRACTION	MÉTHOD
		D'ANALYSES	DE DÉTECTION		
1	Au Or	96	5 PFB	PYRO ANALYSE	PYROANALYSE @ 30 G
2	As Arsenic	96	1.0 PPM		ACT. NEUTRONIQUE
3	Sb Antimoine	96	0.2 PPM		ACT. NEUTRONIQUE
4	Cu Cuivre	96	1 PPM	HCL:HNO3 (3:1)	ABSORPTION ATOMIQUE
5	Pb Plomb	96	2 PPM	HCL:HNO3 (3:1)	ABSORPTION ATOMIQUE
6	Zn Zinc	96	1 PPM	HCL:HNO3 (3:1)	ABSORPTION ATOMIQUE
7	Mo Molybdene	96	1 PPM	HCL:HNO3 (3:1)	ABSORPTION ATOMIQUE
8	Co Cobalt	96	1 PPM	HCL:HNO3 (3:1)	ABSORPTION ATOMIQUE
9	Ag Argent	96	0.1 PPM	HCL:HNO3 (3:1)	ABSORPTION ATOMIQUE

TYPES D'ÉCHANTILLONS	NOMBRE	FRACTION UTILISÉE	NOMBRE	PRÉP. DE L'ÉCHAN.	NOMBRE
CAROTTE DE FORAGE	96	-150	96	CONCASSER, PULVERISE	96

COPIES DU RAPPORT A: CARL LAROUCHE
 FAX 418-748-7370

FACTURE A: CARL LAROUCHE



DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-93

RAPPORT: C93-60220.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPR	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484898		10	46.0	0.7	898	4	59	2	51	0.1
484899		<5	3.3	<0.2	136	5	70	2	38	0.2
484900		<5	2.0	<0.2	68	3	47	2	29	0.1
484901		23	7.7	0.4	212	12	61	1	31	0.2
484902		86	17.0	0.4	254	143	78	1	14	0.4
484903		6	39.0	0.3	33	6	68	2	21	0.3
484904		<5	41.0	0.4	29	4	120	1	23	0.2
484905		9	84.0	2.6	37	14	118	2	34	0.4
484906		68	494.0	7.5	161	51	1178	9	62	0.9
484907		18	209.0	2.8	70	13	308	3	41	0.9
484908		<5	6.5	<0.2	26	3	54	2	12	0.3
484909		<5	2.2	<0.2	27	5	55	2	11	0.4
484910		<5	2.7	<0.2	26	5	75	3	15	0.2
484911		<5	2.7	<0.2	29	4	53	2	18	0.3
484912		<5	14.0	0.8	37	7	82	3	27	0.3
484913		<5	27.0	0.7	94	9	101	4	41	0.5
484914		<5	18.0	0.5	94	8	256	4	36	0.3
484915		<5	137.0	1.6	43	16	184	3	40	0.6
484916		<5	102.0	1.8	26	19	81	2	34	0.5
484917		18	306.0	4.6	67	31	309	2	40	0.8
484918		18	507.0	3.9	230	29	820	10	61	0.6
484919		6	194.0	0.9	323	13	416	8	42	0.3
484920		6	110.0	0.7	90	5	67	<1	41	0.3
484921		<5	65.0	0.4	145	5	106	3	37	0.4
484922		10	213.0	1.2	263	13	611	8	42	0.6
484923		6	153.0	<0.2	54	4	77	6	26	0.1
484924		<5	18.0	<0.2	50	6	102	2	27	0.6
484925		<5	4.5	0.5	71	<2	99	2	35	0.2
484926		<5	6.7	<0.2	94	5	102	4	43	0.4
484927		<5	32.0	<0.2	105	0	168	2	43	0.3
484928		<5	40.0	<0.2	78	5	120	2	43	<0.1
484929		<5	76.0	<0.2	11	2	117	2	51	0.5
484930		14	127.0	0.9	227	4	72	7	38	0.3
484931		20	66.0	0.7	93	4	166	3	25	0.7
484932		34	160.0	3.2	227	17	313	8	76	0.5
484933		12	44.0	0.8	129	8	900	3	23	0.2
484934		<5	1.4	<0.2	34	6	51	1	14	<0.1
484935		<5	7.5	<0.2	32	4	72	1	15	0.2
484936		<5	38.0	<0.2	46	<2	88	2	32	0.4
484937		<5	25.0	<0.2	62	8	92	2	40	0.1

DATE DE L'IMPRESSON: 5-APR-93

RAPPORT: C93-60220.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484938		<5	1.3	<0.2	30	3	63	<1	13	0.5
484939		<5	<1.0	<0.2	25	2	59	<1	12	0.2
484940		<5	2.3	0.4	21	<2	64	2	15	0.2
484941		<5	2.4	<0.2	26	<2	30	1	8	0.1
484942		<5	1.4	<0.2	28	4	33	<1	8	0.1
484943		<5	<1.0	<0.2	26	6	58	2	14	0.1
484944		<5	<1.0	<0.2	28	4	41	2	10	<0.1
484945		<5	<1.0	<0.2	29	5	60	2	10	0.2
484946		<5	1.3	<0.2	24	<2	46	<1	10	<0.1
484947		<5	<1.0	0.2	21	7	46	2	10	0.1
484948		<5	<1.0	<0.2	12	3	58	2	14	0.1
484949		<5	8.1	<0.2	27	6	45	2	16	0.1
484950		<5	<1.0	<0.2	13	<2	62	3	14	0.2
484951		9	10.0	<0.2	33	4	39	1	9	0.1
484952		8	2.6	<0.2	36	3	59	3	14	0.5
484953		37	2.8	<0.2	27	43	77	2	16	0.2
484954		<5	4.2	<0.2	40	5	31	3	13	0.2
484955		<5	23.0	<0.2	128	3	42	2	20	0.2
484956		20	73.0	<0.2	381	5	172	3	47	0.7
484957		12	48.0	<0.2	196	<2	313	3	27	<0.1
484958		<5	11.0	0.5	154	7	164	2	79	0.4
484959		6	10.0	0.4	100	4	87	3	45	0.1
484960		<5	1.6	<0.2	35	4	74	3	24	0.2
484961		461	53.0	0.9	120	32	232	32	41	0.8
484962		342	10.0	1.3	96	28	388	3	46	0.3
484963		131	16.0	1.4	133	14	718	3	33	0.8
484964		281	6.2	1.1	12	27	78	3	20	0.6
484965		2495	10.0	0.9	168	6	99	1	42	0.8
484966		7133	18.0	1.2	119	6	95	2	35	0.9
484967		13	11.0	0.6	69	4	69	2	26	0.3
484968		7	18.0	0.5	114	10	107	3	37	0.3
484969		6	20.0	0.4	167	3	78	3	71	0.5
484970		<5	10.0	<0.2	146	7	66	3	48	0.4
484971		<5	4.8	<0.2	63	2	59	2	24	0.3
484972		<5	3.4	<0.2	222	4	81	3	39	0.4
484973		6	2.1	0.4	758	2	60	2	35	0.4
484974		34	4.7	<0.2	255	6	161	3	66	0.5
484975		64	19.0	0.7	248	2	124	3	52	0.5
484976		26	59.0	0.8	94	3	192	4	63	0.6
484977		16	26.0	0.4	100	5	171	4	50	0.4

RAPPORT: C93-50220.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU PPB	AS PPM	SB PPM	CU PPM	PB PPM	ZN PPM	MO PPM	CO PPM	AG PPM
484978		12	3.7	<0.2	602	7	259	2	77	0.5
484979		<5	5.8	<0.2	119	3	120	3	29	0.3
484980		92	144.0	1.6	173	22	52	3	81	0.7
484981		<5	10.0	<0.2	268	3	92	3	19	0.4
484982		<5	6.5	<0.2	58	5	80	2	18	<0.1
484983		6	11.0	0.5	150	5	81	3	40	0.3
484984		<5	2.9	0.7	334	5	73	<1	37	0.2
484985		7	57.0	1.0	56	3	82	3	35	0.3
484986		<5	2.5	<0.2	58	<2	80	2	38	<0.1
484987		<5	112.0	0.5	56	<2	45	2	29	0.3
484988		<5	199.0	0.5	37	2	37	1	40	0.3
484989		<5	3.4	<0.2	52	3	63	3	24	<0.1
488501		14	<1.0	<0.2	4734	15	43	<1	632	0.4
488502		12	<1.0	<0.2	2155	4	44	2	476	0.4
488503		6	1.1	<0.2	283	3	55	5	36	0.5
488504		<5	1.0	<0.2	9	<2	23	2	23	0.2

RAPPORT: C93-50097.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 16-MAR-93

PROJET: 1133

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484001		9	7.7	<0.2	51	7	92	2	20	<0.1
484002		18	26.0	1.0	66	7	94	2	22	<0.1
484003		14	8.6	0.6	57	8	94	<1	24	<0.1
484004		6	17.0	0.8	70	7	100	2	27	<0.1
484005		<5	21.0	0.8	70	12	100	2	30	<0.1
484006		8	16.0	<0.2	74	10	100	2	35	<0.1
484007		<5	<1.0	1.0	28	10	19	6	19	<0.1
484008		8	<1.0	0.7	112	6	48	3	54	<0.1
484009		<5	16.0	1.2	61	7	22	3	48	<0.1
484010		9	2.1	0.8	148	19	167	3	52	<0.1
484011		8	31.0	1.0	143	6	121	2	51	<0.1
484012		7	42.0	1.2	131	6	88	2	40	<0.1
484013		11	142.0	1.3	131	7	95	2	40	<0.1
484014		128	710.0	0.8	125	9	145	2	39	<0.1
484015		55	278.0	2.7	60	12	77	4	26	<0.1
484016		10	118.0	1.4	58	8	67	3	23	<0.1
484017		22	42.0	2.1	62	6	80	2	25	<0.1
484018		24	57.0	2.1	51	3	82	2	24	<0.1
484019		13	82.0	2.1	52	12	78	2	26	<0.1
484020		<5	26.0	2.1	56	8	73	3	22	<0.1
484021		7	41.0	9.1	60	10	72	2	24	<0.1
484022		12	75.0	2.8	74	9	64	2	31	<0.1
484023		8	60.0	3.8	87	11	95	6	23	<0.1
484024		34	86.0	1.7	61	9	61	3	23	<0.1
484025		14	80.0	5.1	67	9	61	2	23	<0.1
484026		62	36.0	1.9	50	14	91	2	26	<0.1
484027		289	66.0	1.9	53	6	78	2	25	<0.1
484501		36	205.0	15.0	160	12	59	2	12	<0.1
484502		29	1200.0	25.0	87	15	46	<1	12	<0.1
484503		85	4020.0	43.1	102	12	60	<1	11	0.2
484504		79	3470.0	25.4	106	14	120	<1	11	0.3
484505		128	4420.0	30.7	129	17	73	<1	12	0.5
484506		101	3450.0	18.0	132	10	54	2	10	<0.1
484507		28	1030.0	10.0	101	11	54	1	10	<0.1
484508		21	218.0	5.9	116	8	52	<1	13	<0.1
484509		19	118.0	6.4	153	5	47	2	13	<0.1
484510		61	1840.0	5.4	85	12	61	<1	26	<0.1
484511		6	40.0	5.2	34	10	33	<1	27	<0.1
484512		15	44.0	4.5	43	11	53	3	23	<0.1
484513		17	11.0	2.8	51	5	32	2	28	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 16-MAR-93

RAPPORT: C93-50097.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484514		<5	17.0	1.4	30	10	50	4	40	<0.1
484515		<5	4.5	1.6	48	5	50	4	42	<0.1
484516		<5	3.1	2.1	22	5	29	3	37	<0.1
484517		6	3.3	1.8	87	7	27	4	53	<0.1
484518		18	16.0	1.4	64	16	66	3	39	<0.1
484519		<5	13.0	<0.2	63	6	38	2	47	<0.1
484520		<5	15.0	<0.2	109	7	68	2	37	0.2
484521		<5	8.9	0.4	58	4	41	<1	56	<0.1
484522		11	28.0	<0.2	67	13	84	2	24	<0.1
484523		10	23.0	0.6	75	44	241	4	40	<0.1
484524		9	13.0	0.5	82	29	101	7	36	<0.1
484525		<5	14.0	0.7	49	9	89	2	22	<0.1
484526		<5	14.0	1.0	46	10	94	2	28	<0.1
484527		<5	16.0	0.6	65	12	96	2	27	<0.1
484528		6	16.0	0.6	63	12	108	<1	28	<0.1
484529		<5	13.0	0.8	64	14	103	2	27	<0.1
484530		6	8.5	0.9	42	9	85	3	21	<0.1
484531		<5	18.0	<0.2	72	12	100	2	35	<0.1
484532		<5	27.0	<0.2	68	17	86	4	51	<0.1
484533		<5	25.0	0.9	98	6	214	3	46	<0.1
484534		11	86.0	2.6	70	19	83	4	28	<0.1
484535		10	39.0	2.1	93	9	161	4	53	<0.1
484536		12	34.0	2.4	122	11	173	3	52	<0.1
484537		<5	8.2	0.6	80	12	153	4	54	<0.1
484538		<5	2.9	1.1	59	5	66	4	43	0.2
484539		<5	2.0	1.0	41	7	50	2	31	<0.1
484540		<5	8.1	0.9	62	6	56	2	37	<0.1
484541		<5	3.8	1.7	60	4	50	<1	32	<0.1
484542		<5	3.6	1.3	32	7	63	<1	30	<0.1
484543		<5	8.3	0.8	32	6	65	3	33	<0.1
484544		<5	6.9	4.4	58	12	105	4	59	<0.1
484545		<5	12.0	2.1	395	13	114	5	56	<0.1
484546		33	752.0	1.3	446	6	69	2	47	<0.1
484547		9	89.0	1.5	465	5	55	2	41	<0.1
484548		15	152.0	2.0	217	10	66	2	43	<0.1
484549		<5	190.0	0.7	49	12	76	2	56	<0.1
484550		39	116.0	23.5	84	32	69	3	27	0.3
484551		<5	12.0	1.0	61	9	81	3	20	<0.1
484552		<5	39.0	3.4	70	12	85	2	21	<0.1
484553		<5	19.0	<0.2	119	13	68	2	45	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 16-MAR-93

RAPPORT: C93-50097.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484554		<5	23.0	0.4	83	9	65	2	50	<0.1
484555		<5	31.0	0.6	86	7	70	2	52	<0.1
484556		<5	5.0	1.0	25	11	16	3	34	<0.1
484557		<5	1.0	0.6	85	8	57	3	40	<0.1
484558		<5	64.0	0.5	40	9	57	3	43	<0.1
484559		<5	136.0	0.8	69	7	65	3	58	<0.1
484560		<5	232.0	2.6	73	14	58	3	56	<0.1
484561		18	87.0	3.4	78	14	98	<1	32	<0.1
484562		16	87.0	2.4	70	13	93	<1	33	<0.1
484563		<5	31.0	5.0	79	14	104	2	37	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 22-MAR-93

RAPPORT: C93-50099.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484595		89	460.0	44.1	75	15	89	2	22	<0.1
484596		53	361.0	24.0	64	13	62	2	27	0.2
484597		7	84.0	6.8	68	16	88	3	28	<0.1
484598		12	91.0	7.0	69	14	72	3	25	<0.1
484599		6	317.0	36.7	63	13	42	2	63	0.2
484600		7	256.0	40.1	91	10	42	3	63	<0.1
484601		9	667.0	30.4	40	15	36	<1	59	<0.1
484602		<5	226.0	24.4	51	11	22	2	66	<0.1
484603		<5	54.0	1.9	62	11	27	2	56	<0.1
484604		6	355.0	25.2	103	13	38	2	54	0.2
484605		14	353.0	32.5	65	15	47	<1	48	<0.1
484606		47	482.0	47.5	77	11	42	<1	43	<0.1
484607		9	610.0	43.2	55	16	42	2	62	<0.1
484608		13	660.0	39.7	41	12	31	2	62	<0.1
484609		17	720.0	42.3	41	12	29	<1	62	<0.1
484610		44	586.0	76.8	103	15	48	5	59	<0.1
484611		105	722.0	44.0	56	13	32	5	59	0.2
484612		16	367.0	49.3	85	14	27	4	60	<0.1
484613		17	554.0	28.4	50	14	26	3	54	<0.1
484614		8	208.0	36.5	77	11	24	3	64	<0.1
484615		<5	90.0	11.0	57	7	20	3	56	<0.1
484616		<5	7.8	1.4	71	7	39	3	61	<0.1
484617		<5	86.0	5.0	46	9	26	5	58	<0.1
484618		20	483.0	40.4	51	14	29	4	55	<0.1
484619		14	217.0	28.5	49	12	23	3	38	<0.1
484620		9	128.0	51.8	75	15	41	3	31	<0.1
484621		<5	133.0	34.1	63	10	42	3	32	<0.1
484622		16	175.0	42.0	67	13	42	4	29	0.5

RAPPORT: C99-50099.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 22-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484028		<5	22.0	<0.2	55	12	80	4	36	<0.1
484029		<5	6.1	<0.2	69	11	55	3	29	<0.1
484030		<5	1.4	<0.2	40	7	55	3	30	<0.1
484031		<5	3.5	<0.2	47	9	39	4	24	<0.1
484032		<5	3.8	<0.2	131	12	85	4	49	<0.1
484033		<5	1.5	<0.2	67	10	59	4	31	<0.1
484034		<5	1.6	<0.2	97	11	62	3	35	<0.1
484035		<5	2.2	<0.2	66	10	70	4	34	<0.1
484036		<5	1.3	<0.2	57	6	69	2	29	<0.1
484564		11	10.0	1.8	79	18	111	3	25	<0.1
484565		<5	12.0	2.1	55	13	100	<1	24	<0.1
484566		<5	13.0	1.3	58	16	103	2	26	<0.1
484567		<5	7.3	0.6	60	15	102	3	27	<0.1
484568		<5	20.0	0.7	47	18	92	2	20	<0.1
484569		<5	26.0	<0.2	59	19	102	3	20	<0.1
484570		<5	18.0	1.3	68	18	107	3	22	0.7
484571		<5	27.0	0.7	58	20	93	6	22	0.2
484572		<5	37.0	0.5	70	16	106	2	24	<0.1
484573		33	86.0	0.9	50	17	85	2	21	0.2
484574		<5	11.0	1.0	61	13	96	<1	26	<0.1
484575		<5	17.0	1.3	70	16	104	3	26	<0.1
484576		<5	38.0	1.4	65	18	133	4	25	<0.1
484577		<5	34.0	1.0	77	16	123	2	31	<0.1
484578		<5	54.0	2.3	74	19	106	4	27	0.2
484579		33	231.0	3.3	64	13	88	3	25	0.2
484580		<5	56.0	4.0	58	16	96	<1	26	<0.1
484581		56	270.0	4.6	63	18	70	2	39	<0.1
484582		62	298.0	23.8	67	15	50	2	29	0.5
484583		40	376.0	12.0	79	14	75	3	31	0.2
484584		35	290.0	19.0	70	13	95	2	22	<0.1
484585		88	367.0	32.7	73	14	70	4	22	0.6
484586		52	370.0	20.2	56	20	79	2	20	0.3
484587		63	650.0	30.2	64	16	53	<1	27	0.5
484588		55	639.0	30.9	56	13	85	2	22	0.3
484589		71	1050.0	29.8	52	13	50	3	25	0.2
484590		65	655.0	17.0	30	14	33	<1	20	0.2
484591		114	436.0	20.8	47	11	54	2	24	0.2
484592		46	350.0	20.9	65	15	67	2	26	<0.1
484593		27	149.0	22.2	44	10	64	2	16	<0.1
484594		19	80.0	2.9	40	12	82	2	15	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 22-MAR-93

RAPPORT: C93-50102.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484037		<5	37.0	<0.2	125	7	79	2	69	<0.1
484038		<5	1.2	<0.2	44	9	46	2	89	<0.1
484039		<5	<1.0	<0.2	66	7	50	2	91	<0.1
484040		<5	3.8	<0.2	76	7	65	3	68	<0.1
484041		48	29.0	<0.2	548	17	301	4	126	0.3
484042		<5	13.0	<0.2	92	8	32	3	12	<0.1
484043		23	51.0	0.7	431	21	141	4	147	0.4
484044		10	27.0	<0.2	239	12	131	3	65	<0.1
484045		6	18.0	<0.2	218	7	101	2	50	<0.1
484046		<5	19.0	0.5	210	10	119	3	59	0.2
484047		<5	6.2	<0.2	275	11	766	4	43	0.3
484048		<5	1.1	<0.2	239	7	167	5	49	0.2
484049		<5	5.6	<0.2	273	8	129	6	46	<0.1
484050		<5	1.5	<0.2	216	9	124	4	46	<0.1
484101		<5	3.4	<0.2	195	11	146	5	59	<0.1
484102		<5	6.3	<0.2	220	7	117	4	48	<0.1
484103		<5	1.3	<0.2	178	3	53	5	27	<0.1
484104		<5	<1.0	<0.2	166	10	129	5	50	<0.1
484105		<5	38.0	<0.2	234	13	130	5	61	<0.1
484106		<5	<1.0	<0.2	84	8	127	4	51	<0.1
484107		7	49.0	<0.2	38	15	70	4	20	<0.1
484108		<5	4.7	<0.2	48	8	47	2	12	<0.1
484109		<5	5.6	<0.4	59	6	43	3	20	<0.1
484110		<5	3.5	<0.2	63	7	91	3	37	0.2
484111		<5	7.3	<0.2	54	6	67	3	33	<0.1
484112		<5	1.7	<0.2	59	10	65	3	37	<0.1
484113		<5	1.0	<0.2	43	5	80	3	22	<0.1
484114		7	1.6	<0.2	24	4	82	5	32	<0.1

RAPPORT: C93-50113.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484168		<5	51.0	3.7	47	8	63	<1	20	<0.1
484169		<5	56.0	3.5	47	6	65	<1	20	<0.1
484170		<5	77.0	7.5	98	8	139	5	23	0.3
484171		15	73.0	2.4	95	11	139	4	22	0.2
484172		6	95.0	4.9	46	12	69	<1	22	0.2
484173		<5	77.0	3.7	45	8	57	2	24	0.2
484174		<5	3.0	3.1	59	7	71	<1	19	<0.1

RAPPORT: C93-50113.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484123		10	24.0	1.4	62	11	102	2	26	0.3
484124		<5	25.0	1.5	52	10	94	3	23	<0.1
484125		<5	14.0	0.7	58	8	100	<1	25	<0.1
484126		<5	12.0	0.8	42	10	81	2	20	<0.1
484127		<5	18.0	<0.2	75	7	104	3	31	<0.1
484128		<5	15.0	<0.2	53	7	83	2	21	<0.1
484129		<5	14.0	0.7	52	9	86	2	21	<0.1
484135		232	151.0	12.0	63	23	56	<1	30	0.4
484136		19	618.0	3.2	61	6	50	2	47	<0.1
484137		523	323.0	10.0	94	23	59	3	26	0.3
484138		29	61.0	4.9	46	13	77	<1	22	<0.1
484139		16	67.0	2.8	59	9	79	<1	28	0.2
484140		10	64.0	1.9	59	7	80	2	26	<0.1
484141		12	47.0	1.7	40	11	70	2	20	<0.1
484142		8	147.0	4.1	98	8	42	3	27	<0.1
484143		10	350.0	52.8	66	8	28	<1	46	<0.1
484144		9	434.0	48.0	53	7	24	<1	53	<0.1
484145		14	605.0	44.2	59	7	29	<1	52	<0.1
484146		9	324.0	11.0	58	6	40	2	45	0.2
484147		10	74.0	2.1	77	7	33	<1	25	0.2
484148		15	73.0	1.8	61	7	70	<1	19	<0.1
484149		22	80.0	2.2	43	9	70	2	21	<0.1
484150		<5	66.0	2.6	39	7	67	<1	19	<0.1
484151		7	86.0	1.9	60	8	69	2	23	<0.1
484152		6	74.0	2.7	37	9	70	<1	22	0.5
484153		9	26.0	3.4	53	10	89	<1	20	0.2
484154		8	21.0	2.6	70	10	85	2	25	0.4
484155		6	25.0	2.8	58	8	99	<1	27	<0.1
484156		<5	20.0	2.7	63	6	86	<1	24	<0.1
484157		<5	34.0	2.9	73	8	65	<1	23	0.4
484158		<5	20.0	3.1	65	6	89	<1	26	<0.1
484159		<5	23.0	2.4	66	7	96	2	27	<0.1
484160		6	26.0	3.5	60	7	80	<1	26	0.2
484161		7	32.0	3.3	52	9	61	<1	24	0.2
484162		<5	40.0	2.1	48	6	59	<1	22	0.2
484163		<5	58.0	2.2	43	6	53	<1	18	<0.1
484164		<5	64.0	2.5	39	8	78	<1	18	<0.1
484165		<5	118.0	5.1	74	9	54	<1	31	0.4
484166		<5	64.0	3.4	46	7	82	<1	24	<0.1
484167		<5	42.0	3.1	50	8	74	<1	24	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

RAPPORT: C93-50123.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484245		<5	8.5	0.7	30	5	49	4	10	0.2
484246		<5	3.3	0.5	32	5	67	2	14	<0.1
484247		<5	3.0	0.5	19	5	51	2	14	<0.1
484248		<5	2.8	0.5	31	3	69	<1	13	<0.1
484249		<5	2.3	<0.2	21	<2	36	2	8	<0.1
484250		<5	5.2	<0.2	26	4	29	2	7	<0.1
484251		<5	1.5	<0.2	33	4	48	2	10	<0.1
484252		<5	1.3	<0.2	27	3	52	2	8	0.2
484253		6	3.3	0.4	34	6	84	3	14	0.4
484254		<5	<1.0	<0.2	<1	3	18	<1	<1	0.2
484255		<5	2.3	<0.2	<1	<2	23	<1	2	<0.1
484256		<5	2.9	<0.2	<1	5	33	<1	<1	<0.1
484257		<5	4.4	<0.2	2	4	34	2	2	<0.1
484258		<5	5.6	<0.2	2	<2	36	<1	2	<0.1
484259		<5	4.5	<0.2	<1	<2	34	<1	<1	<0.1
484260		<5	2.7	<0.2	<1	3	49	<1	2	<0.1
484261		<5	5.0	0.4	2	6	55	2	2	<0.1

RAPPORT: C93-60191.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484215		<5	32.0	2.9	29	9	74	<1	11	0.3
484216		<5	31.0	2.7	28	8	178	2	12	<0.1
484217		<5	43.0	1.7	23	6	81	2	14	<0.1
484218		6	89.0	2.5	48	8	61	2	23	<0.1
484219		<5	53.0	2.1	47	5	66	<1	20	<0.1
484220		<5	64.0	2.7	44	6	81	<1	17	<0.1
484221		11	75.0	16.0	48	21	53	<1	24	0.5
484243		<5	4.9	0.4	33	3	38	2	8	<0.1
484244		<5	9.0	0.5	44	<2	53	2	8	<0.1

RAPPORT: C93-60191.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484175		46	<1.0	2.8	13	8	65	2	15	<0.1
484176		182	2.2	3.1	10	9	101	<1	14	<0.1
484177		486	1.5	2.7	8	9	125	2	13	<0.1
484178		135	8.0	4.3	138	7	68	3	29	<0.1
484179		23	4.6	3.7	65	8	78	3	23	<0.1
484180		49	1.6	3.2	44	6	79	2	18	<0.1
484181		1253	4.2	3.3	26	11	101	2	17	0.4
484182		447	3.3	3.9	99	8	99	2	16	<0.1
484183		151	<1.0	3.0	64	6	84	2	18	<0.1
484184		33	1.6	3.5	21	5	95	3	18	<0.1
484185		18	4.2	3.2	29	7	100	<1	15	<0.1
484186		6	36.0	3.3	36	6	56	2	14	<0.1
484187		<5	69.0	15.0	83	7	46	2	19	1.6
484188		<5	83.0	7.0	54	7	40	8	21	0.5
484189		33	154.0	27.5	191	20	74	2	29	2.3
484190		24	154.0	23.5	76	20	78	3	27	2.0
484191		88	24.0	3.4	18	8	78	2	13	<0.1
484192		20	15.0	4.7	63	7	76	3	16	<0.1
484193		8	3.4	2.3	24	6	40	3	9	<0.1
484194		<5	3.8	3.0	28	5	41	2	13	<0.1
484195		<5	3.0	3.0	64	8	73	<1	17	<0.1
484196		7	5.7	3.0	61	7	84	2	19	<0.1
484197		9	3.2	6.2	116	3	44	3	10	<0.1
484198		<5	4.3	3.4	44	6	78	2	20	<0.1
484199		<5	2.1	4.1	54	7	69	2	20	<0.1
484200		<5	1.1	3.6	42	8	84	2	19	<0.1
484201		<5	2.8	3.3	33	6	77	2	21	<0.1
484202		<5	6.6	3.6	44	13	58	3	16	<0.1
484203		<5	2.1	5.7	72	11	210	4	71	<0.1
484204		<5	10.0	2.2	34	6	75	<1	19	<0.1
484205		<5	2.4	1.4	45	5	70	2	13	<0.1
484206		<5	4.0	2.6	38	7	83	3	30	<0.1
484207		<5	15.0	1.4	15	7	80	2	14	<0.1
484208		34	125.0	2.5	24	11	76	2	55	<0.1
484209		23	92.0	1.9	16	10	72	2	29	0.2
484210		<5	50.0	1.6	19	9	57	2	16	<0.1
484211		9	66.0	2.1	41	6	27	2	19	0.3
484212		12	78.0	3.0	70	10	32	<1	27	0.5
484213		<5	57.0	2.9	62	9	33	2	20	0.3
484214		<5	39.0	2.1	39	10	96	<1	13	0.2

CHIMITEC LTEE

700 Rue Nérée Tremblay
 Ste-Foy, Québec G1N 4H7
 (418) 683-1777
 FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LTEE

RAPPORT D'ANALYSE
 GÉOCHIMIQUE

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

RAPPORT: C93-50114.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	AuDupl PPB	AuDup2 PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484115		<5			17.0	1.4	68	8	110	2	27	<0.1
484116		<5			7.6	0.7	67	6	78	2	20	<0.1
484117		<5			7.5	<0.2	59	6	85	3	21	0.1
484118		<5			6.2	<0.2	54	5	85	3	19	<0.1
484119		<5			9.2	<0.2	72	6	101	3	24	<0.1
484120		<5			12.0	0.7	72	6	102	3	28	<0.1
484121		<5			2.4	<0.2	55	3	52	3	40	<0.1
484122		<5			1.0	0.6	68	3	56	3	38	<0.1
484130		<5			16.0	0.8	44	6	90	2	18	<0.1
484131		<5			20.0	1.6	49	7	102	2	16	<0.1
484132		<5			15.0	1.3	62	6	257	2	16	<0.1
484133		<5			16.0	2.3	47	5	90	2	17	<0.1
484134		7			51.0	2.7	59	6	95	2	22	<0.1
484623		<5			26.0	2.0	17	<2	43	<1	7	<0.1
484624		<5			17.0	0.9	9	<2	36	1	5	<0.1
484625		<5			19.0	2.5	10	<2	33	2	6	0.2
484626		<5			28.0	1.8	26	6	44	2	10	<0.1
484627		<5			45.0	1.6	49	13	77	4	17	<0.1
484628		<5			62.0	1.8	50	15	77	7	17	0.2
484629		<5			60.0	2.3	46	7	119	3	19	<0.1
484630		<5			12.0	0.8	9	5	36	2	5	<0.1
484631		<5			14.0	1.0	9	<2	49	<1	6	<0.1
484632		<5			13.0	<0.2	10	<2	48	<1	6	<0.1
484633		<5			25.0	1.1	25	6	71	2	9	<0.1
484634		<5			22.0	1.0	36	17	84	2	13	<0.1
484635		<5			3.6	1.6	36	7	41	5	14	<0.1
484636		<5			4.4	1.7	33	6	60	3	10	<0.1
484637		<5	<5	117	4.9	0.8	43	6	62	2	12	<0.1
484638		<5			3.6	0.6	28	6	50	2	8	<0.1
484639		<5			4.4	1.6	36	6	66	2	12	<0.1
484640		8			3.8	0.9	39	6	56	<1	11	<0.1
484641		<5			2.0	1.0	22	6	44	2	5	<0.1
484642		<5			2.6	1.2	16	4	32	1	2	<0.1
484643		<5			2.7	1.0	43	5	57	2	11	<0.1
484644		<5			2.8	0.9	11	4	36	2	9	<0.1
484645		<5			3.9	0.7	24	5	50	2	7	<0.1
484646		<5			3.4	0.9	22	4	66	2	6	<0.1
484647		<5			3.6	0.4	27	5	49	2	7	<0.1
484648		<5			3.5	<0.2	28	5	62	2	8	<0.1
484649		<5			2.9	0.6	18	4	63	2	8	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

RAPPORT: C93-50114.0 (COMPLET)

PROJET: 1133

PAGE 2

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	AuDup1 PPB	AuDup2 PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484650	<5				3.0	<0.2	26	5	35	2	8	<0.1
484651	<5				3.2	0.7	28	5	49	<1	8	<0.1
484652	<5				2.8	<0.2	33	5	57	2	10	<0.1
484653	<5				1.6	<0.2	23	4	48	3	7	<0.1
484654	<5				4.6	0.8	30	5	64	2	9	<0.1
484655	<5				3.9	<0.2	28	7	50	2	10	<0.1
484656	<5				11.0	0.7	41	5	66	2	14	<0.1
484657	<5				1.5	<0.2	26	5	46	2	7	<0.1
484658	<5				3.8	0.6	30	6	51	2	8	<0.1
484659	<5				2.7	<0.2	32	4	62	2	11	<0.1
484660	<5				2.5	<0.2	40	5	73	2	14	<0.1
484661	<5				1.5	<0.2	39	6	60	2	15	<0.1
484662	<5				3.0	0.8	31	5	63	3	12	<0.1
484663	<5				1.3	<0.2	24	8	68	3	16	<0.1
484664	<5				3.8	<0.2	29	5	56	3	8	<0.1
484665	<5				2.8	<0.2	24	4	39	2	7	<0.1
484666	<5				6.6	0.5	28	4	48	3	8	<0.1
484667	<5				3.7	0.5	52	5	49	2	6	<0.1
484668	<5				4.4	<0.2	25	4	46	3	7	<0.1
484669	<5				3.3	<0.2	27	4	43	2	7	0.2
484670	<5				1.8	<0.2	15	4	38	2	4	<0.1
484671	<5				2.8	0.7	22	4	38	<1	5	<0.1
484672	<5				4.7	0.3	40	5	52	2	10	<0.1
484673	<5				6.5	<0.2	46	9	69	3	13	<0.1
484674	<5				5.8	0.5	38	4	66	3	12	<0.1
484675	<5				2.9	<0.2	33	4	57	2	8	<0.1
484676	<5				7.0	0.6	37	6	49	3	12	<0.1
484677	<5				4.1	0.6	28	5	49	2	9	<0.1
484678	<5				12.0	<0.2	47	4	82	3	15	<0.1
484679	<5				51.0	0.5	28	6	102	2	26	<0.1
484680	<5				41.0	0.5	33	11	71	2	19	<0.1
484681	<5				102.0	<0.2	73	29	91	2	22	<0.1
484682	<5				10.0	<0.2	41	5	69	2	10	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

RAPPORT: C93-50124.0 (COMPLET)

PROJET: 1133

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mn PPM	Co PPM	Ag PPM
484683		<5	1.3	<0.2	41	4	62	2	17	0.2
484684		<5	1.5	<0.2	46	3	52	3	24	0.2
484685		<5	<1.0	<0.2	45	3	44	2	19	0.2
484686		<5	1.0	<0.2	21	<2	43	2	10	<0.1
484687		7	<1.0	<0.2	17	<2	50	<1	11	<0.1
484688		<5	1.6	<0.2	22	<2	62	2	13	<0.1
484689		<5	1.3	<0.2	26	2	48	2	15	0.1
484690		<5	<1.0	<0.2	28	<2	53	<1	13	<0.1
484691		6	<1.0	<0.2	72	3	70	4	20	<0.1
484692		<5	<1.0	<0.2	43	3	57	3	17	<0.1
484693		<5	<1.0	<0.2	35	3	69	2	18	<0.1
484694		<5	1.4	<0.2	23	<2	45	3	12	<0.1
484695		<5	1.4	<0.2	25	3	56	2	12	0.2
484696		<5	1.2	<0.2	20	3	65	2	11	<0.1
484697		<5	1.4	<0.2	27	3	44	3	16	0.2
484698		6	1.7	<0.2	33	3	41	3	18	<0.1
484699		6	1.4	<0.2	38	4	56	2	17	<0.1
484700		<5	1.5	<0.2	33	3	67	3	19	<0.1
484801		<5	<1.0	<0.2	36	<2	61	3	18	0.4
484802		<5	<1.0	<0.2	30	3	55	3	17	<0.1
484803		8	1.8	<0.2	57	4	88	2	38	<0.1
484804		<5	1.2	<0.2	69	<2	52	2	23	<0.1
484805		<5	1.8	<0.2	57	<2	48	3	15	<0.1
484806		<5	1.1	<0.2	69	<2	54	2	28	<0.1
484807		7	1.5	<0.2	54	2	78	2	35	0.1
484808		6	2.0	<0.2	47	3	85	3	25	<0.1
484809		6	1.0	<0.2	39	3	78	2	21	0.2
484810		6	1.7	<0.2	40	2	77	4	22	<0.1
484811		<5	2.3	<0.2	47	3	67	3	21	<0.1
484812		<5	1.2	<0.2	37	3	50	2	20	<0.1
484813		<5	1.5	<0.2	47	4	62	3	20	<0.1
484814		6	2.6	<0.2	47	3	72	2	23	<0.1
484815		10	1.5	<0.2	39	3	66	2	20	0.2
484816		6	3.1	<0.2	45	3	64	3	19	<0.1
484817		8	2.1	<0.2	40	4	61	2	15	0.3
484818		8	3.1	<0.2	33	4	67	2	18	<0.1
484819		<5	4.1	<0.2	38	5	81	2	16	<0.1
484820		<5	2.0	<0.2	38	4	73	2	16	<0.1
484843		<5	1.3	<0.2	30	<2	47	2	15	<0.1
484844		<5	<1.0	<0.2	35	<2	48	<1	15	<0.1

RAPPORT: C93-50124.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMERO DE L'ECHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
----------------------------	-------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

484845		<5	1.3	<0.2	27	3	54	2	18	<0.1
484846		<5	1.6	<0.2	31	<2	51	2	15	<0.1
484847		<5	1.5	<0.2	3	<2	26	<1	12	<0.1
484848		<5	1.0	<0.2	11	2	38	2	9	<0.1
484849		<5	<1.0	<0.2	6	<2	55	2	14	<0.1

484850		40	2.2	<0.2	27	<2	61	2	13	<0.1
484851		<5	3.0	<0.2	40	3	79	2	20	<0.1
484852		<5	1.9	<0.2	41	2	62	3	12	<0.1
484853		6	<1.0	<0.2	30	5	69	3	15	<0.1
484854		<5	3.2	<0.2	44	5	45	2	21	<0.1

484855		<5	3.3	<0.2	41	<2	71	3	18	<0.1
484856		<5	4.6	<0.2	37	4	68	2	19	<0.1
484857		<5	2.1	<0.2	36	5	75	2	19	<0.1
484858		<5	4.6	<0.2	144	4	89	3	40	<0.1
484859		<5	8.0	<0.2	159	4	52	3	47	0.1

484860		<5	5.5	<0.2	98	4	61	3	30	<0.1
484861		<5	2.5	<0.2	30	3	60	3	15	<0.1
484862		<5	3.8	<0.2	36	3	61	4	11	<0.1
484863		<5	2.6	<0.2	21	<2	52	2	12	<0.1
484864		<5	6.6	<0.2	13	4	88	2	25	<0.1

484865		84	75.0	1.9	207	36	115	3	30	1.4
484866		<5	27.0	<0.2	88	4	113	2	30	<0.1
484867		<5	1.3	<0.2	80	<2	103	3	29	<0.1
484868		<5	2.1	<0.2	23	3	73	3	17	<0.1
484869		<5	2.2	<0.2	24	2	42	3	18	<0.1

484870		205	17.0	<0.2	31	3	57	3	23	<0.1
484871		<5	21.0	0.4	51	<2	69	3	25	<0.1
484872		<5	1.6	<0.2	58	<2	72	2	26	<0.1
484873		<5	8.3	<0.2	43	<2	52	2	25	<0.1
484874		<5	4.0	<0.2	41	<2	57	2	27	<0.1

484875		<5	<1.0	<0.2	41	<2	59	<1	24	<0.1
484876		<5	<1.0	0.3	47	<2	64	2	28	<0.1
484877		<5	12.0	<0.2	49	<2	57	2	26	<0.1
484878		<5	45.0	<0.2	44	<2	44	2	53	<0.1
484879		<5	1.2	<0.2	72	<2	43	<1	60	<0.1

484880		<5	52.0	<0.2	36	<2	98	2	37	<0.1
484881		9	30.0	<0.2	403	6	62	2	50	0.2
484882		9	14.0	<0.2	595	4	105	2	77	0.1
484883		11	12.0	<0.2	241	3	121	2	34	0.2
484884		<5	1.9	<0.2	226	<2	125	<1	30	0.2

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

RAPPORT: C93-50124.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 3

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484885		<5	1.4	<0.2	198	163	1820	2	27	0.3
484886		<5	3.4	<0.2	155	3	102	2	33	<0.1
484887		<5	3.3	<0.2	205	3	82	2	29	<0.1
484888		<5	5.0	<0.2	169	3	131	3	37	<0.1
484889		<5	4.4	<0.2	176	3	155	3	35	<0.1
484890		<5	2.4	<0.2	190	<2	130	2	38	<0.1
484891		<5	4.4	<0.2	170	2	147	3	37	<0.1
484892		<5	12.0	<0.2	223	<2	180	2	42	<0.1
484893		26	234.0	2.4	231	44	1374	5	39	0.7
484894		10	239.0	2.5	303	47	2352	8	45	0.7
484895		<5	26.0	<0.2	177	3	137	3	39	<0.1
484896		<5	<1.0	<0.2	199	<2	100	2	38	<0.1
484897		<5	1.5	<0.2	221	<2	103	2	38	<0.1

RAPPORT: C93-60192.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484222		<5	3.9	1.5	35	5	60	3	12	<0.1
484223		<5	3.9	1.1	36	4	62	3	11	<0.1
484224		<5	1.7	1.3	32	6	50	3	9	<0.1
484225		<5	7.8	1.3	69	4	103	3	24	<0.1
484226		<5	70.0	3.8	48	10	104	2	17	0.3
484227		<5	96.0	3.4	68	9	86	3	25	<0.1
484228		<5	3.9	1.3	16	5	83	3	12	<0.1
484229		<5	5.8	1.2	42	6	71	3	13	<0.1
484230		<5	4.8	0.8	48	6	74	3	17	<0.1
484231		<5	2.7	0.7	28	4	83	3	12	<0.1
484232		<5	3.0	0.6	48	4	71	3	15	<0.1
484233		<5	6.0	0.9	32	6	57	3	12	<0.1
484234		<5	4.0	<0.2	44	8	69	3	14	<0.1
484235		<5	3.8	<0.2	27	3	56	3	9	<0.1
484236		<5	3.6	<0.2	42	3	58	3	14	<0.1
484237		<5	2.5	<0.2	39	4	63	3	14	<0.1
484238		<5	5.7	0.5	51	5	74	3	15	<0.1
484239		<5	11.0	0.6	35	6	61	5	7	<0.1
484240		<5	5.0	<0.2	53	8	61	2	11	<0.1
484241		<5	2.8	0.5	46	3	59	2	15	<0.1
484242		<5	24.0	<0.2	44	5	58	3	11	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 15-APR-93

RAPPORT: C93-50158.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488595		10	6.2	<0.2	29	3	120	1	30	0.1
488596		11	4.8	<0.2	23	<2	76	<1	24	<0.1
488597		<5	2.0	<0.2	79	<2	83	<1	30	0.3
488598		6	10.0	<0.2	41	5	118	<1	30	0.4
488599		16	13.0	<0.2	72	<2	87	2	30	0.4
488600		9	6.7	<0.2	60	2	80	1	27	0.3
488601		<5	3.1	<0.2	48	3	82	<1	28	<0.1
488602		105	70.0	0.7	68	2	91	<1	35	0.4
488603		50	43.0	<0.2	71	3	71	2	30	<0.1
488604		86	53.0	0.6	101	<2	97	<1	36	0.4
488605		<5	2.8	<0.2	37	6	89	<1	32	0.4
488606		40	2.0	<0.2	35	<2	77	2	35	0.3
488607		<5	3.5	0.4	72	<2	97	<1	37	0.3
488608		7	21.0	0.6	65	2	78	<1	34	0.3
488609		<5	7.1	1.3	57	<2	63	<1	34	<0.1
488610		46	55.0	1.3	69	<2	60	2	38	0.2
488611		261	117.0	3.5	77	<2	67	1	32	0.4
488612		66	89.0	4.9	29	2	76	<1	33	0.2
488613		126	94.0	0.6	35	<2	45	1	30	0.4
488614		<5	19.0	0.4	84	3	86	<1	39	<0.1
488615		33	49.0	1.2	69	4	85	<1	35	<0.1
488616		7	50.0	1.4	91	<2	233	2	33	0.2
488617		10	97.0	1.3	103	6	164	2	40	0.5
488618		14	55.0	2.4	81	16	337	2	20	0.7
488619		16	60.0	1.1	91	8	119	<1	29	0.5
488620		<5	54.0	0.5	74	<2	77	1	23	0.3
488621		<5	20.0	0.5	24	<2	86	<1	16	0.2
488622		<5	17.0	0.4	57	6	78	<1	33	0.3
488623		<5	17.0	0.5	26	<2	94	1	22	0.3
488624		<5	20.0	0.7	18	2	78	3	24	0.4
488625		11	26.0	1.5	57	8	84	2	18	0.1
488626		<5	18.0	0.4	13	<2	54	2	15	0.2
488627		<5	16.0	<0.2	20	<2	51	<1	18	<0.1
488628		<5	<1.0	<0.2	5	<2	45	1	15	<0.1
488629		<5	3.3	<0.2	66	<2	74	1	20	<0.1
488630		12	3.8	<0.2	40	<2	75	2	20	0.1
488631		<5	1.3	<0.2	32	<2	67	<1	18	0.1
488632		<5	1.4	<0.2	23	2	57	2	19	0.2
488633		<5	1.9	<0.2	26	2	61	<1	18	0.2
488634		<5	2.1	<0.2	20	2	49	3	17	0.2

DATE DE L'IMPRESSION: 15-APR-93

RAPPORT: C93-50158.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488635		10	7.5	<0.2	66	<2	55	<1	19	0.3
488636		<5	<1.0	0.4	42	<2	58	1	18	<0.1
488637		20	3.6	<0.2	52	<2	67	1	30	0.1
488638		38	11.0	0.4	15	<2	60	<1	20	0.1
488639		31	7.9	0.7	54	3	42	1	26	0.2
488640		<5	2.9	0.5	41	<2	21	<1	17	<0.1
488641		7	4.6	0.4	18	3	18	1	14	<0.1
488642		13	2.3	0.5	37	<2	37	<1	17	0.1
488643		<5	3.1	0.4	40	<2	35	2	15	<0.1
488644		16	5.3	0.4	33	<2	32	3	16	0.2
488645		14	1.8	0.6	20	4	38	3	15	<0.1
488646		9	<1.0	0.4	4	<2	44	2	13	<0.1
488647		16	<1.0	0.3	20	4	42	3	16	0.1
488648		11	1.2	<0.2	32	<2	42	3	20	<0.1
488649		9	<1.0	0.7	19	<2	30	2	11	<0.1
488650		7	2.4	0.4	33	3	28	<1	15	0.1
488651		8	<1.0	0.3	50	<2	17	<1	15	0.2
488652		9	<1.0	0.5	20	3	11	<1	10	<0.1
488653		36	<1.0	<0.2	40	3	55	1	22	0.2
488654		<5	1.8	0.9	29	2	33	2	18	0.2

RAPPORT: C93-60228.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 20-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488565		<5	2.5	<0.2	71	<2	87	3	28	<0.1
488566		<5	1.9	<0.2	61	<2	81	3	30	<0.1
488567		<5	1.9	<0.2	49	<2	92	4	29	<0.1
488568		<5	1.3	<0.2	56	<2	94	4	36	<0.1
488569		988	391.0	1.2	41	<2	76	4	40	<0.1
488570		699	242.0	1.7	31	2	59	4	32	<0.1
488571		384	131.0	1.5	25	<2	80	4	33	<0.1
488572		1023	145.0	1.1	22	<2	101	5	31	<0.1
488573		420	145.0	0.9	78	<2	52	5	36	<0.1
488574		186	8.6	0.7	47	<2	130	8	34	<0.1
488575		<5	8.1	<0.2	48	<2	103	6	38	<0.1
488576		<5	2.8	<0.2	37	<2	106	4	38	<0.1
488577		<5	3.3	0.4	67	<2	80	5	27	<0.1
488578		<5	4.4	<0.2	48	<2	82	4	31	<0.1
488579		<5	4.1	<0.2	50	<2	27	4	24	<0.1
488580		<5	2.1	<0.2	64	<2	47	3	19	<0.1
488581		6	3.6	<0.2	54	<2	44	3	15	<0.1
488582		<5	1.8	<0.2	52	<2	43	3	19	<0.1
488583		<5	3.2	<0.2	40	<2	43	4	36	<0.1
488584		7	3.5	<0.2	41	<2	69	4	25	<0.1
488585		<5	2.8	<0.2	51	<2	49	4	26	<0.1
488586		<5	1.7	<0.2	63	<2	42	3	19	<0.1
488587		14	2.0	<0.2	39	<2	53	4	19	<0.1
488588		<5	1.8	<0.2	48	<2	55	3	23	<0.1
488589		6	3.5	<0.2	65	<2	49	3	21	<0.1
488590		<5	2.5	<0.2	105	<2	48	3	22	<0.1
488591		<5	1.4	<0.2	60	<2	36	3	12	<0.1
488592		7	1.7	<0.2	66	<2	47	3	19	<0.1
488593		<5	<1.0	<0.2	54	<2	38	4	22	0.1
488594		<5	2.2	<0.2	55	<2	33	3	17	<0.1

RAPPORT: C93-60228.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 30-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484314		6	10.0	0.6	63	9	81	2	20	0.1
484315		<5	7.4	0.7	56	5	79	4	20	0.2
484316		9	4.1	0.8	35	4	90	4	15	<0.1
484317		<5	42.0	0.9	68	8	127	4	24	<0.1
484318		<5	4.8	1.1	40	4	81	3	18	<0.1
484319		<5	6.6	1.0	27	4	92	4	9	<0.1
484320		<5	8.1	1.4	77	15	75	4	18	0.3
484415		19	<1.0	<0.2	33	9	80	3	11	0.2
484416		205	<1.0	<0.2	19	5	63	3	9	0.2
484417		140	3.6	0.8	127	6	63	3	16	0.2
484418		53	<1.0	0.5	80	20	77	3	13	0.2
484419		63	2.2	<0.2	82	10	90	3	17	<0.1
484420		57	1.7	1.0	25	4	42	3	16	<0.1
484421		301	<1.0	0.5	86	18	70	4	16	0.2
484422		81	1.7	0.7	97	6	75	4	22	<0.1
484423		58	2.4	<0.2	28	48	75	4	16	<0.1
484424		60	<1.0	<0.2	5	622	15	2	2	0.8
484425		46	<1.0	<0.2	30	58	48	3	9	0.3
484426		121	1.8	<0.2	18	10	54	3	9	0.3
484427		1912	2.0	0.7	8	23	83	3	10	0.3
484428		1287	1.9	1.1	8	6	67	4	10	0.2
484429		698	1.5	<0.4	18	7	56	2	11	0.2
484430		15	1.8	<0.2	20	5	78	3	12	<0.1
484431		1657	2.7	1.1	10	7	68	3	9	0.2
484432		392	3.0	0.8	15	7	67	2	10	0.2
484433		700	2.7	0.9	15	32	58	2	10	0.2
484434		2282	2.5	1.0	33	5	64	3	12	0.3
484435		2513	2.7	1.0	18	6	58	3	11	0.3
484436		1167	5.3	1.1	14	7	57	2	11	<0.1
484437		217	<1.0	0.4	8	4	65	2	11	<0.1
484438		485	2.6	0.7	14	5	46	2	11	0.2
484439		766	3.2	1.0	10	6	63	2	11	0.2
484440		1716	3.6	1.4	9	6	61	2	10	0.9
484476		19	<1.0	<0.2	18	14	88	3	9	<0.1
484477		197	1.1	<0.2	26	8	78	4	11	<0.1
484478		23	1.5	<0.2	11	7	81	3	10	<0.1
484479		374	1.5	<0.2	15	5	79	3	10	<0.1
484480		146	1.5	<0.2	22	5	70	3	11	0.1
488563		<5	1.2	<0.2	26	<2	101	4	30	<0.1
488564		<5	4.9	0.4	14	<2	76	4	29	<0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

RAPPORT: C93-60230.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484321		<5	<1.0	0.6	19	3	68	1	32	0.4
484322		<5	1.4	<0.2	49	5	88	<1	35	0.4
484323		6	7.1	<0.2	4	3	57	<1	31	0.2
484324		<5	<1.0	0.3	43	<2	84	1	35	0.2
484325		<5	2.5	<0.2	12	<2	69	<1	29	<0.1
484326		<5	3.0	<0.2	161	<2	87	<1	36	0.1
484327		<5	3.5	0.6	80	<2	90	2	35	0.4
484328		22	3.1	<0.2	67	<2	103	<1	37	0.4
484329		<5	3.5	0.5	12	<2	87	2	26	<0.1
484330		1132	11.0	<0.2	46	3	95	1	29	<0.1
484331		10	19.0	0.5	67	<2	92	<1	28	<0.1
484332		273	83.0	<0.2	33	<2	81	2	33	0.5
484333		46	56.0	<0.2	144	<2	100	<1	38	0.2
484334		293	121.0	1.4	41	4	83	2	35	0.4
484335		89	81.0	1.0	25	<2	64	<1	34	0.2
484336		266	111.0	1.0	26	4	52	1	35	0.2
484337		55	44.0	1.0	41	<2	58	<1	31	0.2
484338		10	15.0	0.8	68	2	78	2	34	0.2
484339		112	21.0	0.5	67	4	66	1	31	0.1
484340		39	31.0	0.5	40	<2	72	2	31	0.1
484341		513	135.0	1.0	57	3	58	4	37	0.2
484342		133	55.0	0.5	48	3	93	2	36	0.3
484343		<5	4.2	0.5	98	3	104	2	39	0.3
484344		<5	2.3	0.9	72	4	98	3	38	0.2
484345		<5	10.0	<0.2	12	4	102	<1	34	0.4
484346		<5	6.4	<0.2	103	2	104	<1	40	0.2
484347		<5	3.1	0.4	21	3	101	2	36	<0.1
484348		<5	2.8	<0.2	82	6	88	2	34	0.4
484349		<5	3.2	<0.2	54	<2	73	2	31	0.2
484350		<5	<1.0	<0.2	51	3	104	<1	36	0.3
484401		<5	4.1	<0.2	37	4	107	2	36	0.3
484402		<5	<1.0	<0.2	20	3	103	2	33	0.2
484403		<5	5.5	<0.2	62	2	97	<1	37	0.3
484441		1155	4.5	1.2	24	6	59	1	11	0.5
484442		1948	4.2	1.2	26	10	64	<1	12	0.6
484443		704	4.2	<0.2	17	5	54	<1	11	0.1
484444		49	2.1	<0.2	9	3	45	<1	11	0.1
484445		24	3.7	<0.2	27	5	62	<1	11	<0.1
484446		61	2.9	<0.2	7	4	41	<1	11	0.1
484447		17	1.8	<0.2	6	3	56	<1	11	0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

RAPPORT: C93-60230.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484448		62	3.0	0.8	9	4	72	<1	12	0.1
484449		344	4.2	<0.2	7	4	47	<1	11	0.2
484450		1320	<1.0	0.5	10	7	46	<1	10	0.1
484451		188	1.9	<0.2	8	5	57	<1	11	<0.1
484452		1847	2.3	<0.2	5	4	53	<1	12	0.2
484453		47	<1.0	<0.2	12	3	49	<1	11	<0.1
484454		14	<1.0	0.4	4	4	52	<1	11	0.2
484455		60	1.8	<0.2	21	3	39	<1	10	0.1
484456		49	1.8	<0.2	8	5	45	1	10	<0.1
484457		14	1.6	<0.2	10	5	60	<1	11	0.2
484458		14	<1.0	<0.2	11	4	39	<1	10	<0.1
484459		12	<1.0	<0.2	15	4	41	<1	10	<0.1
484460		35	<1.0	<0.2	6	4	36	<1	10	<0.1
484461		241	<1.0	<0.2	8	6	42	1	11	<0.1
484462		35	<1.0	<0.2	6	2	45	2	10	0.2
484463		13	1.7	0.9	14	2	44	1	10	0.2
484464		452	2.4	0.7	3	5	46	<1	14	0.5
484465		189	1.9	0.7	5	8	37	<1	12	<0.1
484466		183	1.7	0.8	4	17	43	<1	10	<0.1
484467		276	2.2	1.2	9	4	46	<1	11	<0.1
484468		89	2.3	0.6	4	5	45	<1	11	<0.1
484469		283	1.4	0.8	4	10	50	1	11	<0.1
484470		161	1.9	1.0	8	35	39	<1	9	<0.1
484471		34	5.1	1.3	11	4	45	<1	10	0.1
484472		348	3.4	0.8	21	5	41	<1	10	0.2
484473		15	<1.0	0.7	9	4	64	<1	11	0.3
484474		64	1.2	0.5	6	4	64	<1	11	<0.1
484475		168	1.9	0.5	7	4	62	<1	10	<0.1
484494		12	1.3	<0.2	6	3	75	1	11	0.1
488673		<5	24.0	0.3	1505	<2	54	<1	41	0.2
488674		<5	4.7	0.4	131	4	49	2	36	0.1
488675		<5	7.1	<0.2	48	<2	166	1	35	0.3
488676		14	23.0	<0.2	45	6	183	1	29	0.1
488677		11	198.0	1.4	186	3	996	2	38	0.2
488678		<5	130.0	2.9	689	14	1040	2	60	0.6
488679		<5	28.0	0.5	180	10	175	3	38	0.2
488680		<5	18.0	<0.2	239	4	414	<1	25	0.4
488681		<5	5.4	<0.2	55	<2	85	<1	32	0.2
488682		<5	11.0	<0.2	46	<2	99	2	29	0.2
488683		<5	1.9	<0.2	3	2	81	2	26	0.2

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 3

RAPPORT: C93-60230.0 (COMPLET)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488684		<5	9.3	<0.2	26	<2	81	1	33	0.2
488685		23	4.1	<0.2	44	<2	84	2	31	0.2
488686		<5	4.7	<0.2	55	3	92	2	34	0.2
488687		<5	8.2	<0.2	86	<2	96	1	34	0.2
488688		<5	14.0	<0.2	92	3	84	2	34	0.1
488689		59	41.0	<0.2	68	<2	88	1	37	0.2
488690		<5	30.0	<0.2	59	<2	137	1	31	<0.1
488691		34	316.0	12.0	162	32	610	4	35	0.5
488692		18	284.0	11.0	403	36	478	4	55	0.7
488693		<5	46.0	1.5	68	<2	114	2	34	<0.1
488694		488	3070.0	3.0	326	4	89	15	51	<0.1



1764
 94147004

RAPPORT: C93-60241.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488124		<5	3.0	<0.2	18	<2	34	3	15	<0.1
488125		9	3.4	<0.2	212	<2	60	3	32	<0.1
488126		<5	2.1	<0.2	208	<2	64	3	30	<0.1
488127		<5	1.5	<0.2	89	3	70	3	35	<0.1
488128		<5	2.3	<0.2	147	3	86	3	32	<0.1
488129		8	15.0	<0.2	137	3	126	2	30	<0.1
488130		<5	8.4	<0.2	123	<2	121	3	27	<0.1
488697		11	5.8	<0.2	128	<2	33	5	25	0.2
488698		<5	6.5	<0.2	166	<2	41	4	29	<0.1
488699		<5	3.0	<0.2	130	<2	30	3	22	0.2

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

RAPPORT: C93-60241.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484404		12	2.4	<0.2	83	3	112	4	36	<0.1
484405		<5	1.6	<0.2	47	3	87	4	28	<0.1
484406		<5	<1.0	<0.2	51	<2	82	4	32	<0.1
484407		<5	3.4	<0.2	104	3	81	4	37	<0.1
484408		<5	16.0	<0.2	96	<2	107	4	36	<0.1
484409		<5	1.9	<0.2	57	3	86	3	28	<0.1
484410		<5	1.3	<0.2	87	<2	90	2	30	<0.1
484411		<5	3.4	<0.2	70	3	90	3	34	<0.1
484412		15	3.3	<0.2	52	3	103	4	31	<0.1
484413		7	1.6	<0.2	52	2	91	4	33	<0.1
484414		15	16.0	<0.2	54	3	97	3	32	<0.1
484495		<5	4.4	<0.2	90	3	190	2	41	<0.1
484496		<5	3.0	<0.2	62	4	150	3	37	<0.1
484497		<5	12.0	<0.2	173	3	733	3	46	<0.1
484498		<5	5.1	<0.2	69	3	318	3	33	<0.1
484499		6	6.1	<0.2	115	4	210	3	41	<0.1
484500		<5	6.3	<0.2	108	3	164	4	41	<0.1
488101		9	5.7	<0.2	65	3	388	4	41	<0.1
488102		<5	1.9	<0.2	69	3	136	3	38	<0.1
488103		<5	3.4	<0.2	184	3	410	4	34	<0.1
488104		8	36.0	<0.2	71	13	148	4	29	<0.1
488105		<5	3.3	<0.2	41	3	48	3	20	<0.1
488106		13	22.0	0.8	280	5	119	4	37	0.3
488107		<5	8.4	<0.2	22	2	40	3	10	<0.1
488108		6	277.0	2.0	124	4	41	3	30	<0.1
488109		27	1770.0	2.5	340	3	20	5	40	<0.1
488110		18	757.0	1.2	369	3	15	6	26	<0.1
488111		33	196.0	3.5	721	10	27	6	65	0.2
488112		45	3520.0	<2.0	276	5	70	6	45	<0.1
488113		<5	8.5	0.4	59	3	59	2	74	<0.1
488114		15	28.0	<0.2	49	<2	75	2	30	<0.1
488115		<5	4.9	<0.2	41	<2	109	2	26	<0.1
488116		<5	5.0	<0.2	18	<2	59	3	23	<0.1
488117		<5	9.1	<0.2	10	<2	52	2	20	<0.1
488118		<5	3.1	<0.2	50	<2	74	2	24	<0.1
488119		6	12.0	0.5	53	3	72	4	30	<0.1
488120		60	15.0	1.1	40	<2	55	4	30	<0.1
488121		20	14.0	0.4	83	3	51	4	27	<0.1
488122		45	30.0	0.3	100	<2	48	4	33	<0.1
488123		45	1.5	<0.2	36	<2	47	3	22	<0.1

RAPPORT: C93-60242.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 9-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488700		<5	2.1	<0.2	132	<2	30	1	19	<0.1
488701		63	2.7	<0.2	174	2	43	<1	23	0.2
488702		15	6.6	<0.2	156	<2	39	3	31	0.2
488703		<5	3.4	<0.2	225	<2	27	<1	21	0.2
488704		<5	5.1	<0.2	178	<2	41	1	34	0.1
488705		<5	3.7	<0.2	610	<2	36	1	30	0.3
488706		<5	18.0	<0.2	520	3	103	<1	40	0.2
488707		<5	9.3	<0.2	293	<2	73	2	39	0.3
488708		<5	10.0	1.2	97	<2	68	1	39	0.1
488709		<5	6.4	<0.2	29	<2	71	1	42	0.3
488710		<5	44.0	<0.2	42	2	68	1	33	0.3
488711		<5	19.0	<0.2	11	<2	67	1	21	0.2
488712		<5	22.0	<0.2	6	<2	97	1	32	0.2
488713		<5	54.0	<0.2	34	3	106	<1	43	0.3
488714		<5	45.0	<0.2	38	<2	105	<1	41	0.3
488715		<5	7.8	<0.2	23	<2	108	1	41	0.4
488716		<5	2.2	<0.2	19	<2	86	2	26	0.3
488717		33	49.0	<0.2	75	8	111	<1	42	0.4
488718		656	49.0	<0.2	53	2	115	2	37	0.3
488719		8	45.0	0.7	211	4	137	<1	47	0.3
488720		<5	37.0	0.9	85	<2	66	1	33	0.2
488721		<5	28.0	0.9	84	<2	156	2	30	0.3
488722		11	50.0	1.2	218	2	173	1	41	0.2
488723		<5	32.0	1.1	266	2	98	2	46	0.3
488724		9	136.0	<0.2	196	<2	30	4	40	0.2
488725		51	332.0	<0.2	320	7	107	5	54	0.4
488726		9	90.0	<0.2	154	<2	62	2	49	0.5
488727		26	378.0	1.0	56	2	84	3	68	0.4
488728		<5	39.0	1.0	65	2	97	2	34	0.5
488729		<5	15.0	<0.2	2	<2	55	<1	25	0.3
488730		6	58.0	<0.2	105	2	54	<1	29	0.1
488731		7	30.0	<0.2	53	<2	34	<1	17	<0.1
488732		<5	12.0	<0.2	61	<2	44	1	20	0.1
488733		<5	14.0	0.4	78	3	57	1	26	0.2
488734		<5	2.1	0.5	84	4	68	2	30	0.2
488735		<5	2.6	0.7	84	<2	45	<1	18	0.2
488736		<5	3.5	0.6	86	<2	46	<1	21	<0.1
488737		<5	<1.0	<0.2	5	<2	62	<1	22	0.1
488738		<5	2.8	0.5	17	<2	59	2	28	0.1
488739		14	29.0	0.4	217	3	128	1	37	0.3

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

RAPPORT: C93-60242.0 (COMPLET)

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
488740		<5	13.0	<0.2	227	<2	235	2	26	0.2
488741		<5	23.0	<0.2	377	<2	740	2	33	0.2
488742		33	4.8	<0.2	69	<2	157	1	33	0.2
488743		<5	3.8	<0.2	21	4	106	2	28	0.2
488744		<5	8.9	<0.2	68	3	100	1	32	0.2
488745		<5	9.4	0.3	87	3	121	2	37	0.3
488746		<5	30.0	1.0	117	<2	102	<1	38	0.2
488747		26	136.0	4.6	331	29	516	1	38	0.6
488748		<5	31.0	0.4	113	2	1315	<1	28	<0.1
488749		705	37.0	1.0	55	2	91	2	38	0.2

DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-93

RAPPORT: D93-60219.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 1

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484262		209	266.0	3.5	86	2	72	2	28	0.3
484263		683	525.0	4.6	66	6	82	2	30	0.4
484264		265	254.0	3.2	65	5	71	1	27	0.3
484265		540	347.0	3.0	72	2	79	1	27	0.2
484266		1115	618.0	3.3	69	7	72	1	25	0.4
484267		17	64.0	2.7	68	<2	46	<1	23	0.2
484268		11	56.0	3.1	50	3	44	2	22	0.2
484269		96	137.0	16.0	81	44	54	3	30	1.3
484270		<5	31.0	1.7	65	3	95	2	28	0.3
484271		<5	15.0	1.5	62	5	100	2	25	0.3
484272		<5	14.0	0.7	56	3	99	3	24	0.3
484273		<5	10.0	0.7	54	4	99	2	23	0.3
484274		9	33.0	1.0	58	7	140	3	25	0.5
484275		<5	11.0	0.7	65	6	118	<1	26	0.3
484276		<5	9.3	<0.2	142	12	70	3	32	<0.1
484277		<5	3.4	<0.2	98	<2	77	2	33	0.2
484278		<5	21.0	0.7	114	17	156	2	34	0.4
484279		<5	13.0	<0.2	35	6	55	1	18	0.3
484280		22	11.0	<0.2	71	8	50	2	38	0.3
484281		<5	7.7	<0.2	93	6	70	3	32	0.5
484282		<5	11.0	2.0	189	4	82	2	27	0.3
484283		<5	4.0	2.0	96	6	68	<1	30	0.6
484284		62	34.0	1.6	39	3	66	<1	22	0.3
484285		12	51.0	2.7	57	4	68	2	24	0.2
484286		10	57.0	3.1	62	<2	59	2	26	0.2
484287		10	28.0	3.7	85	<2	63	2	34	0.3
484288		3	<1.0	3.2	49	3	60	2	18	0.4
484289		10	<1.0	3.8	50	4	75	2	23	0.3
484290		313	2.4	4.1	41	4	90	3	25	0.5
484291		8	3.3	2.1	45	3	122	2	21	0.2
484292		<5	2.6	4.1	40	<2	77	3	28	0.3
484293		<5	14.0	3.3	49	<2	56	3	22	0.2
484294		<5	50.0	3.9	48	10	73	2	24	0.5
484295		<5	4.7	3.4	39	16	53	1	6	<0.1
484296		<5	6.0	3.1	51	12	68	2	26	0.3
484297		<5	5.2	4.0	45	<2	66	2	21	0.4
484298		<5	2.2	2.6	113	3	72	2	21	0.4
484299		<5	<1.0	2.5	40	<2	67	2	20	0.4
484300		13	13.0	3.6	56	<2	43	<1	21	0.5
484301		20	63.0	1.7	73	<2	49	<1	21	0.5

DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-92

RAPPORT: C93-60219.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484302		<5	64.0	2.7	44	4	99	1	19	0.2
484303		<5	41.0	2.5	53	3	85	<1	21	0.2
484304		<5	23.0	1.7	48	<2	112	3	22	0.5
484305		<5	2.6	1.5	41	4	66	3	25	0.5
484306		<5	54.0	1.7	70	<2	80	2	27	0.2
484307		<5	64.0	2.0	42	4	104	1	17	0.4
484308		<5	53.0	1.9	40	4	83	1	17	0.2
484309		<5	57.0	1.4	65	2	86	1	23	0.3
484310		<5	2.4	0.7	44	<2	64	3	31	0.4
484311		<5	8.3	0.4	39	4	70	2	18	0.4
484312		<5	3.7	0.7	25	9	66	2	31	0.2
484313		<5	8.0	0.9	56	3	68	3	23	0.5
484821		<5	3.3	<0.2	40	4	59	2	19	0.3
484822		<5	3.6	<0.2	43	3	62	2	19	0.4
484823		<5	3.3	<0.2	32	5	70	1	13	0.3
484824		<5	2.1	<0.2	43	<2	65	<1	17	0.2
484825		<5	2.6	<0.2	27	4	72	1	19	0.3
484826		<5	3.3	<0.2	45	3	73	2	22	0.2
484827		<5	2.7	<0.2	38	4	64	2	19	0.2
484828		<5	1.7	0.3	32	3	51	2	18	0.3
484829		<5	2.5	<0.2	58	6	93	2	20	0.1
484830		<5	2.9	0.3	41	<2	97	2	25	0.3
484831		<5	2.6	<0.2	36	7	93	2	19	0.2
484832		<5	2.5	<0.2	48	5	49	2	18	0.2
484833		<5	2.5	<0.2	57	4	54	2	20	0.1
484834		<5	2.1	<0.2	39	4	65	1	21	0.4
484835		<5	1.3	<0.2	33	<2	82	<1	13	0.4
484836		<5	1.5	<0.2	53	3	86	2	26	0.1
484837		<5	2.2	<0.2	42	3	78	2	21	0.2
484838		<5	3.1	<0.2	34	2	86	1	20	0.4
484839		<5	3.4	<0.2	41	44	418	2	18	0.2
484840		<5	2.4	<0.2	19	5	73	1	16	<0.1
484841		<5	2.0	<0.2	36	<3	76	1	17	0.2
484842		<5	2.0	<0.2	222	<2	75	3	28	0.2

CHIMITEC LTEE

700 Rue Nérée Tremblay
 Ste-Foy, Québec G1N 4H7
 (418) 683-1777
 FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LTEE

RAPPORT D'ANALYSE
 GÉOCHIMIQUE

RAPPORT: C93-50097.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 16-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 4

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
1990 AU STD-2		272	-	-	-	-	-	-	-	-
1990 AU STD-2		249	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		2	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		260.4	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		16.37	-	-	-	-	-	-	-	-

Valeur acceptée		260	-	-	-	-	-	-	-	-
-----------------	--	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

B-C STD GEOCHEM		-	150.0	0.7	-	-	-	-	-	-
B-C STD GEOCHEM		-	140.0	1.1	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	2	2	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	145.00	0.88	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	7.071	0.311	-	-	-	-	-	-

Valeur acceptée		-	-	-	140	13	140	4	35	0.2
-----------------	--	---	---	---	-----	----	-----	---	----	-----

GS89-2		-	318.0	69.0	818	244	-	625	48	4.3
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	-	1	1	1
Valeur de moyenne		-	318.00	69.00	817.9	244.5	-	625.2	48.1	4.33
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0

AU91-1		30	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		29.7	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		25	-	-	-	-	-	-	-	-

ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		-	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		2	-	-	3	3	3	3	3	3
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.05

écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1

CHIMITEC LTEE

700 Rue Nérée Tremblay
 Ste-Foy, Québec G1N 4H7
 (418) 683-1777
 FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LTEE

RAPPORT D'ANALYSE
 GÉOCHIMIQUE

DATE DE L'IMPRESSION: 16-MAR-93

RAPPORT: C93-50097.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 5

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
TRACE GEOCHEM STD		-	29.0	0.6	270	41	249	4	12	1.4
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	29.00	0.56	270.3	41.3	249.4	3.8	12.2	1.41
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	195	21	69	19	11	28.8
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	195.2	20.9	68.7	18.9	11.0	28.78
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0

DATE DE L'IMPRESSION: 22-MAR-92

PROJET: 1123

PAGE 2

RAPPORT: C93-50102.0 (COMPLET)

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Hg PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		1	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.05
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
TRACE GEOCHEM STD		-	29.0	0.5	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	29.00	0.50	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	29.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	194	21	69	18	10	40.7
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	193.8	21.2	68.7	18.4	9.7	40.70
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0
1990 AU STD-2		262	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		262.2	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		260	-	-	-	-	-	-	-	-
BS89-2		-	303.0	68.0	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	303.00	68.00	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0

RAPPORT: C93-50113.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
1990 AU STD-2		281	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		281.4	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		260	-	-	-	-	-	-	-	-
GS89-2		-	308.0	67.6	814	276	518	614	40	5.0
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	308.00	67.60	814.0	276.0	518.0	614.0	40.0	5.00
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
TRACE GEOCHEM STD		-	-	-	276	33	245	3	11	0.9
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	275.6	32.6	244.9	2.8	11.2	0.90
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
AU91-1		27	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		27.0	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		25	-	-	-	-	-	-	-	-
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		-	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		1	-	-	2	2	2	2	2	2
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.05
écart-type		-	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
B-C STD GEOCHEM		-	150.0	1.0	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	150.00	0.95	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	-	-	140	13	140	4	35	0.2

RAPPORT: C93-50123.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
1990 AU STD-2		272	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		271.9	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		260	-	-	-	-	-	-	-	-
GS89-2		-	310.0	69.8	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	310.00	69.80	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
TRACE GEOCHEM STD		-	-	-	281	38	247	4	10	0.8
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	280.9	38.3	246.6	3.9	9.8	0.80
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
ANALYTICAL BLANK		-	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.05
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 15-APR-93

RAPPORT: C93-50158.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	1	<2	-	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	1	<2	-	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		3	-	-	2	2	-	2	2	2
Valeur de moyenne		2.5	-	-	1.2	1.0	-	0.5	0.5	0.05

écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1

TRACE GEOCHEM STD		-	28.0	0.5	268	29	222	3	12	0.7
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	28.00	0.48	268.2	28.9	221.9	3.5	11.6	0.74
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5

GS89-2		-	310.0	71.8	-	-	-	-	-	-
GS89-2		-	338.0	76.6	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	2	2	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	324.00	74.20	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	19.799	3.394	-	-	-	-	-	-

Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
-----------------	--	---	-------	------	-----	-----	-----	-----	----	-----

GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	190	13	56	16	11	40.2
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	189.5	12.7	55.6	15.6	11.1	40.18
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0

B-C STD GEOCHEM		-	158.0	1.3	-	-	-	-	-	-
B-C STD GEOCHEM		-	147.0	1.5	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	2	2	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	152.50	1.40	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	7.778	0.141	-	-	-	-	-	-

Valeur acceptée		-	145.0	-	140	13	140	4	35	0.2
-----------------	--	---	-------	---	-----	----	-----	---	----	-----

CHIMITEC LEE

700 Rue Nérée Tremblay
Ste-Foy, Québec G1N 4H7
(418) 683-1777
FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LEE

RAPPORT D'ANALYSE
GÉOCHIMIQUE

RAPPORT: C93-50164.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 30-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 4

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	AuDup1 PPB	AuDup2 PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
1991 AU STD-2		83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1991 AU STD-2		97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		90.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		9.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Valeur acceptée		80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-----------------	--	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

B-C STD GEOCHEM		-	-	-	145.0	0.8	-	-	-	-	-	-
B-C STD GEOCHEM		-	-	-	146.0	0.8	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	-	-	145.50	0.80	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	0.707	0.021	-	-	-	-	-	-

Valeur acceptée		-	-	-	145.0	-	140	13	140	4	35	0.2
-----------------	--	---	---	---	-------	---	-----	----	-----	---	----	-----

GS89-2		-	-	-	321.0	72.7	835	255	529	631	44	5.4
GS89-2		-	-	-	-	-	308	234	487	642	39	4.9
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	2	2	2	2	2	2
Valeur de moyenne		-	-	-	321.00	72.70	821.6	244.2	507.9	636.7	41.6	5.15
écart-type		-	-	-	-	-	18.95	14.91	29.54	8.10	3.50	0.303

Valeur acceptée		-	-	-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
-----------------	--	---	---	---	-------	------	-----	-----	-----	-----	----	-----

ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	-	-	<1	<2	1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		-	-	-	-	-	<1	<2	1	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		3	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4

Valeur de moyenne		2.5	-	-	-	-	0.5	1.0	0.8	0.5	0.5	0.05
écart-type		<0.01	-	-	-	-	<0.01	<0.01	0.29	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptée		5	5	5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1

RAPPORT: C93-50170.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 27-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 4

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITES	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	2	1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	2	1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	1	1	1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		4	-	-	3	3	3	3	3	3

Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	1.7	1.0	0.7	0.05
écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	0.58	<0.01	0.29	<0.001
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1

B-C STD GEOCHEM		-	141.0	0.0	-	-	-	-	-	-
B-C STD GEOCHEM		-	146.0	0.0	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	2	2	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	143.50	0.73	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	3.536	0.007	-	-	-	-	-	-

Valeur acceptée		-	145.0	-	140	13	140	4	35	0.2
-----------------	--	---	-------	---	-----	----	-----	---	----	-----

TRACE GEOCHEM STD		-	28.0	0.5	301	33	270	5	10	0.5
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	28.00	0.50	301.0	33.3	269.5	4.8	9.5	0.48
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	28.0	0.5	290	33	205	4	9	0.5

GS89-2		-	309.0	69.5	794	240	544	640	38	4.6
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	309.00	69.50	793.5	240.0	543.9	639.7	37.7	4.65
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	500	40	5.0

GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	195	16	63	10	6	32.9
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	194.5	16.5	62.0	10.4	5.8	32.90
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	35.0

DATE DE L'IMPRESSION: 4-MAY-93

RAPPORT: C93-50175.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 4

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	1	<1	1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		4	-	-	3	3	3	3	3	3
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	1.0	0.5	0.7	0.05
écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.29	<0.001
Valeur acceptee		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
TRACE GEOCHEM STD		-	30.0	<0.2	269	32	236	4	7	0.4
TRACE GEOCHEM STD		-	28.0	0.5	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	2	2	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	29.00	0.31	268.5	32.5	238.0	4.0	6.9	0.39
écart-type		-	1.414	0.297	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	187	13	62	17	7	31.5
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	186.8	12.6	61.9	17.0	6.8	31.55
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0
GS89-2		-	297.0	68.5	829	248	528	670	35	4.5
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	297.00	68.50	829.4	247.7	528.4	669.7	34.8	4.45
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
OTY TOR MUST STD		98	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		98.4	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		110	-	-	-	-	-	-	-	-
B-C STD GEOCHEM		-	144.0	1.2	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	144.00	1.20	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	145.0	-	140	13	140	4	35	0.2

DATE DE L'IMPRESSION: 24-MAR-93

RAPPORT: C93-60191.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		2	-	-	2	2	2	2	2	2
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.05
écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptee		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
B-C STD GEOCHEM		-	141.0	0.9	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	141.00	0.91	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	-	-	140	13	140	4	35	0.2
GS89-2		-	-	-	790	256	500	605	43	5.0
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	789.7	256.1	500.0	604.7	43.0	4.95
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
TRACE GEOCHEM STD		-	30.0	0.6	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	30.00	0.60	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
1990 AU STD-2		265	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		265.2	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		260	-	-	-	-	-	-	-	-
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	169	16	54	19	9	42.6
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	168.5	16.1	54.0	18.9	8.5	42.61
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0

DATE DE L'IMPRESSION: 10-MAY-93

RAPPORT: C93-50192.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Hg PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		1	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.05
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
TRACE GEOCHEM STD		-	26.0	0.6	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	26.00	0.55	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	174	20	57	19	10	29.2
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	174.1	19.6	56.8	18.6	10.2	29.20
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0

CHIMITEC LTEE

700 Rue Nérée Tremblay
 Ste-Foy, Québec G1N 4H7
 (418) 683-1777
 FAX: (418) 683-7791

CHIMITEC LTEE

RAPPORT D'ANALYSE
 GÉOCHIMIQUE

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

RAPPORT: C93-60192.0 (COMPLET)

PROJET: 1133

PAGE 2

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		1	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5	0.05
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
GS89-2		-	301.0	69.0	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	301.00	69.00	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	186	15	59	20	7	34.2
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	185.9	14.8	59.0	19.7	6.9	34.23
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	26.0

CHIMITEC LTEE700 Rue Nérée Tremblay
Ste-Foy, Québec G1N 4H7
(418) 683-1777
FAX: (418) 683-7791**CHIMITEC LTEE**RAPPORT D'ANALYSE
GÉOCHIMIQUE

DATE DE L'IMPRESSION: 29-MAR-93

PROJET: 1123

PAGE 3

RAPPORT: C93-60192.0 (COMPLET)

NUMERO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
484224		<5	1.7	1.3	32	6	50	3	9	<0.1
Duplicata		<5			34	5	50	3	10	<0.1
484229		<5	5.8	1.2	42	6	71	3	13	<0.1
Prep Duplicata		<5	7.4	1.3	45	5	73	3	14	<0.1
484241		<5	2.8	0.5	46	3	59	2	15	<0.1
Duplicata					47	3	61	3	16	0.1

DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-93

RAPPORT: C93-60219.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 3

§ MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITES	Au PPM	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	2	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	2	<1	<1	0.2
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	2	<1	<1	0.2
Nombre d'analyses		3	-	-	3	3	3	3	3	3
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	1.6	0.5	0.5	0.14
écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	0.22	<0.01	<0.01	0.084
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
B-C STD GEOCHEM		-	141.0	1.4	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	141.00	1.40	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	-	-	140	13	140	4	35	0.2
TRACE GEOCHEM STD		-	28.0	0.5	292	32	245	3	12	0.7
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	28.00	0.51	292.1	31.5	245.4	3.3	12.2	0.70
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
GS89-2		-	323.0	71.1	-	212	478	519	38	5.5
Nombre d'analyses		-	1	1	-	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	323.00	71.10	-	211.7	478.0	519.5	37.5	5.53
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
1991 AU STD-2		84	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		83.9	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		80	-	-	-	-	-	-	-	-
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	206	14	60	16	-	34.5
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	-	1
Valeur de moyenne		-	-	-	205.8	13.6	59.0	16.4	-	34.51
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0

DATE DE L'IMPRESSION: 5-APR-93

RAPPORT: C93-60220.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 4

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITES	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	2	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		4	-	-	3	3	3	3	3	3

Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	1.2	0.5	0.5	0.05
écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	0.70	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptee		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1

TRACE GEOCHEM STD		-	28.0	0.5	282	31	235	3	12	0.7
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	28.00	0.51	282.4	30.9	234.6	3.4	11.7	0.73
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5

GS89-2		-	320.0	69.0	-	210	470	501	38	6.5
Nombre d'analyses		-	1	1	-	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	320.00	69.00	-	209.6	470.5	501.5	38.3	6.45
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	310.0	70.0	320	250	500	600	40	5.0

OTI TOR DUST STD		128	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		127.7	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		110	-	-	-	-	-	-	-	-

B-C STD GEOCHEM		-	140.0	0.9	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	140.00	0.93	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	-	-	140	13	140	4	35	0.2

GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	193	11	58	16	12	31.8
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	192.8	10.5	57.9	15.9	12.1	31.83
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0

CHIMITEC LTEE

700 Rue Nérée Tremblay
Ste-Foy, Québec G1N 4H7
(418) 683-1777
TÉLEX: 051-3786 LOCAL 272

CHIMITEC LTEE

CERTIFICAT
D'ANALYSE

DATE DE L'IMPRESSION: 27-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 02

RAPPORT: C93-60228.5 (COMPLET)

§ MESURE	ÉLÉMENT	Au	Wt+150	Au+150	Au-150	Wt-150	Wt-150
STANDARD	UNITÉS	G/T	g	G/T	G/T	g	g
MISC STD		-	-	-	7.54	14.59	-
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	-
Valeur de moyenne		-	-	-	7.543	14.590	-
Ecart-type		-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	-	-	-	-	-

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

RAPPORT: C93-60230.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 4

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
OTT TOR DUST STD		106	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		106.4	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		110	-	-	-	-	-	-	-	-
GS89-2		-	312.0	71.5	902	204	463	-	39	5.9
GS89-2		-	318.0	72.7	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	2	2	1	1	1	-	1	1
Valeur de moyenne		-	315.00	72.10	901.7	203.9	463.1	-	39.1	5.90
écart-type		-	4.243	0.849	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
TRACE GEOCHEM STD		-	31.0	0.5	262	30	216	3	11	0.6
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	31.00	0.53	262.5	30.2	215.6	3.0	10.6	0.60
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	1	<2	<1	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		3	-	-	3	3	3	3	3	3
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.7	1.0	0.5	0.5	0.5	0.05
écart-type		<0.01	-	-	0.32	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptee		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
B-C STD GEOCHEM		-	150.0	0.8	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	150.00	0.75	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	145.0	-	140	13	140	4	35	0.2
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	175	16	55	15	12	31.9
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	174.5	16.1	55.3	15.2	11.7	31.89
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

PROJET: 1123

PAGE 3

RAPPORT: C93-60241.0 (COMPLET)

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	<1	1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	1	1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		2	-	-	2	2	2	2	2	2
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	0.8	1.0	0.5	0.05
écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	0.35	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptée		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
TRACE GEOCHEM STD		-	29.0	0.6	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	29.00	0.63	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5
GS89-2		-	305.0	65.5	773	249	506	635	39	6.1
Nombre d'analyses		-	1	1	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	305.00	65.50	773.0	249.0	506.0	635.0	39.0	6.10
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	175	13	58	20	8	32.4
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	175.2	13.3	58.1	20.0	7.6	32.38
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptée		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0

DATE DE L'IMPRESSION: 8-APR-93

RAPPORT: C93-60242.0 (COMPLET)

PROJET: 1123

PAGE 3

# MESURE STANDARD	ÉLÉMENT UNITÉS	Au PPB	As PPM	Sb PPM	Cu PPM	Pb PPM	Zn PPM	Mo PPM	Co PPM	Ag PPM
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	2	<1	<1	<0.1
ANALYTICAL BLANK		<5	-	-	<1	<2	2	<1	<1	<0.1
Nombre d'analyses		2	-	-	2	2	2	2	2	2
Valeur de moyenne		2.5	-	-	0.5	1.0	1.6	0.5	0.5	0.05
écart-type		<0.01	-	-	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.001
Valeur acceptee		5	<0.1	<0.1	1	1	1	1	1	0.1
GS89-2		-	305.0	69.3	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	305.00	69.30	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	310.0	70.0	820	250	500	600	40	5.0
GEOCHEM STD 1 (1989)		-	-	-	168	15	52	15	11	31.1
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	168.1	14.7	52.4	15.4	11.0	31.08
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	8.0	7.0	190	15	62	17	7	36.0
BCC Gold Std 2		55	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		55.4	-	-	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-C STD GEOCHEM		-	147.0	0.7	-	-	-	-	-	-
Nombre d'analyses		-	1	1	-	-	-	-	-	-
Valeur de moyenne		-	147.00	0.69	-	-	-	-	-	-
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	145.0	-	140	13	140	4	35	0.2
TRACE GEOCHEM STD		-	-	-	268	32	221	3	11	0.7
Nombre d'analyses		-	-	-	1	1	1	1	1	1
Valeur de moyenne		-	-	-	267.7	31.5	221.4	3.4	11.5	0.65
écart-type		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur acceptee		-	28.0	0.5	290	33	255	4	9	0.5

ANNEXE VI
Géologie Économique

GÉOLOGIE ÉCONOMIQUE

La région du lac Shortt montre un excellent potentiel économique. Trois mines ont déjà été mises en exploitation sur ce territoire: les mines Coniagas, Bachelor et Lac Shortt. Plusieurs indices aurifères sont également connus dans la région.

Mine Coniagas

En opération de 1958 à 1967, la mine Coniagas (Zn, Ag, Pb) est un gisement de sulfures massifs volcanogènes mis en place dans des tufs et situé dans le canton Lesueur, près de Desmaraisville. La minéralisation rencontrée se compose de sphalérite, de pyrite argentifère, de chalcopryrite et de galène. Plus de 700 000 tonnes de minerai à 10.7% Zn, 1% Pb et 182 g/t Ag y furent extraites (Bélanger, 1990). Le gisement fait présentement l'objet d'une option par Minnova Inc.

Mine Bachelor

En opération de 1982 à 1989, la mine Bachelor (Au) est également située dans le canton Lesueur, à environ 2 km à l'est de la mine Coniagas, près de Desmaraisville. Le gisement occupe une zone de cisaillement silicifiée orientée ESE présentant une altération en hématite qui traverse une Formation archéenne volcanique et le granite O'Brien. Toutes les roches volcaniques contiennent des sulfures disséminés, principalement de la pyrite avec des quantités mineures de pyrrhotite et de chalcopryrite. C'est un gisement aurifère épigénétique hydrothermal, contrôlé structurellement, considéré comme représentant plusieurs périodes de développement et de mouvement (Bélanger, 1990). La mine a produit 885 308 tonnes de minerai à une teneur moyenne de 5.04 g/t Au entre 1982 et 1989. De plus, 17 771 tonnes de minerai laissé sous-terre lors de la fermeture ont été traitées au moulin de la mine Lac Shortt en 1992. La mine Bachelor est la propriété exclusive des Mines d'Or Bachelor Ltée.

Mine Lac Shortt

En opération de 1984 à 1992, la mine Lac Shortt (Au) est située à 25 km au nord-est de Desmaraisville et 6 km à l'est de la propriété. Le corps minéralisé est localisé dans un cisaillement subparallèle à la faille Opawica située 3 km plus au sud. Ce cisaillement, appelé

zone de déformation Lac Shortt (ZDLS), est caractérisé par une unité de schiste à dolomite-quartz-micas verts de 7 à 10 m de largeur. Des intrusions syénitiques et des carbonatites se trouvent comprises dans la ZDLS et celles-ci sont associées au gisement. L'éponte inférieure est une roche mafique riche en magnétite alors que l'éponte supérieure est faite de roches pyroclastiques mafiques altérées. L'altération est un métasomatisme d'enrichissement alcalin-hématitique de teinte rouge accompagné d'un second métasomatisme carbonaté de couleur beige (Morasse, 1988). L'or se retrouve sous forme de micro-inclusion dans la pyrite fine à l'intérieur des lentilles minéralisées à haute teneur. La quantité de pyrite dans les zones de haute teneur varie entre 10 et 15%. Cette mine a produit 2 699 365 tonnes de minerai à une teneur moyenne de 4.63 g/t Au, soit 369 008 onces d'Au et 12 863 onces d'Ag.

On constate d'abord que les zones aurifères se retrouvent dans des roches très variées qui sont métamorphisées au faciès des schistes verts. Ces minéralisations peuvent être situées dans la colonne stratigraphique de Sharma et Gobeil (1987) qui est semblable à celui de la partie est de la bande de Caopatina-Desmaraisville. Selon ce schéma, les roches hôtes des minéralisations aurifères représentent toutes les unités rocheuses majeures du secteur et aussi plusieurs unités mineures, à savoir : les basaltes de la Formation d'Obatogamau, les roches volcanoclastiques du membre de Wachigabau, les roches pyroclastiques et sédimentaires de la Formation du Ruisseau Dalime, les gabbros du complexe des Chutes de l'Esturgeon et des roches intrusives variées. Cette observation nous porte à croire que les minéralisations ne sont pas contrôlées, sur une échelle régionale, par une unité lithologique particulière. Par contre, à une échelle locale, les travaux de Morasse (1988) à la mine du Lac Shortt démontrent que la minéralisation aurifère peut être contrôlée par une lithologie favorable. Dans ce cas, il s'agit des intrusions comagmatiques aux basaltes de la Formation d'Obatogamau.

Les structures exercent un contrôle important sur les minéralisations aurifères. À l'échelle de l'affleurement, les minéralisations sont reliées à des zones tabulaires de déformation fragile et fragile-ductile et, dans un cas, à une ouverture entre les couches dans une charnière de pli. Trois (3) familles de zones de déformation sont distinguées: NE à ESE, NW à NNW et NNE à NE. La famille de direction NE à ESE regroupe des zones de déformation dont les caractéristiques sont semblables aux failles aurifères E-W de la région de Chibougamau (Daigneault et Allard, 1987). Les zones de déformation NNE à NE et NW à NNW sont semblables aux failles tardives et conjuguées de direction NW et NE qui sont observées dans la région de Chibougamau (Dimroth et al, 1986).

Dans ces zones de déformation, les minéralisations se présentent sous forme de veines de quartz+/- albite+/-carbonates avec parfois des disséminations dans la roche encaissante altérée ou sous forme de dissémination seule dans une roche altérée. Ces minéralisations sont dominées par la pyrite qui est associée à des proportions moindres d'ilménite, de chalcopryrite, de pyrrhotite, de magnétite, d'hématite et d'or natif. L'or natif est observé, soit en étroite association avec la pyrite, ou bien parfois, à l'état libre dans les veinules et veines. Les minéralisations sont tardives par rapport aux déformations enregistrées par la gangue.

Les minéralisations sont incluses dans des zones d'altération hydrothermale d'extension décamétrique à hectométrique et de puissance métrique à décamétrique. Les altérations hydrothermales se superposent à l'assemblage minéral produit par le métamorphisme régional et elles se manifestent principalement par la présence de carbonates, de chlorite, de séricite, de biotite, de fuchsite, d'albite, d'hématite, de silice et de feldspaths potassiques. Ces minéraux d'altération se répartissent en zone qui enveloppent les parties minéralisées. On distingue deux catégories d'altération (fuchsite) chlorite-albite-pyrite et un second type comportant les minéraux: feldspaths potassiques-albite-hématite-carbonates-séricite-(biotite)-chlorite-pyrite. Les études lithogéochimiques de quelques-unes des zones d'altération nous permettent de constater l'addition générale de C, H, K et S. Parmi les éléments mineurs nous notons parfois des additions marquées de As, Ba, Cs, Li, Rb, Sr, V et W. L'enrichissement de l'or par rapport aux métaux de base (Cu,Zn,Pb,Ag) est donc élevé.

On reconnaît quatre (4) types descriptifs de minéralisations aurifères, à partir de la classification qui fut proposée par Archer et Guha (1987- sous presse) pour la partie est de la bande Caopatina-Desmaraisville. Cette synthèse permet de constater que les minéralisations observées sont très semblables à celles de la plupart des gisements d'or de type filonien qui sont connus dans les ceintures de roches vertes archéennes. Dans ce cadre, on doit insister sur le contrôle important que les structures exercent sur les minéralisations aurifères et sur le fait qu'il existe une étroite association spatiale entre plusieurs zones minéralisées et les accidents majeurs du secteur, soit les failles Opawica et du lac Shortt.

Types de gisements Recherchés

En se basant sur leur emplacement par rapport aux structures régionales, on distingue deux domaines lithostructuraux dans le secteur qui nous intéresse. Le premier est délimité au Nord par la faille du lac Shortt et au Sud par la faille Opawica. Il comprend une séquence de

coulées allant de mafique à felsique et des roches volcanosédimentaires dont des pyroclastiques de composition alcaline. Ce domaine contient deux intrusions syénitiques post-tectoniques. Le second domaine se situe au nord et au sud du premier et il consiste en des roches volcanoclastiques et des coulées mafiques plissées isoclinalement.

Le pluton post-tectonique consiste en de petits stocks de syénite et de leucogranodiorite qui forment des chapelets parallèles aux failles tardives nord-est. Les stocks de leucogranodiorite post-tectoniques peuvent être facilement confondus avec les nombreux stocks de granodiorite porphyrique qui résultent du bourgeonnement des nappes de granodiorite syntectoniques. Les syénites sont associées avec des dykes de carbonatite et de lamprophyre. Les filons d'or dans les zones de cisaillement, proches de ces stocks et à l'intérieur de ceux-ci, sont nettement liés spatialement et temporellement aux intrusions. Les fluides riches en NaCl associés aux minéralisations sont vraisemblablement d'origine magmatique.

Les structures (cisaillements et fractures) exercent un contrôle sur la présence d'or dans les roches. L'or est trouvé dans les veinules et veines de quartz et dans la roche altérée près de celle-ci. Trois familles de failles sont présentes sur notre propriété. Pour simplifier la nomenclature, la première famille de failles (ENE-WSW à E-W) sera le type I. La seconde famille, représentée par des failles tardives NNE-SSW à NE-SW sera le type II et finalement, les failles NE-SW antérieures ou peut-être conjuguées à la famille de failles ENE-WSW à E-W seront du type III. Les failles de type I sont les plus intéressantes suivies des failles du type III et finalement, les moins intéressantes sont celle du type II.

Les zones aurifères se retrouvent dans des roches très variées cependant, les teneurs sont généralement subéconomiques sauf dans les gabbros au nord-ouest du lac Shortt. L'or se retrouve dans la roche carbonatée et pyritisée et la pyritisation des gabbros semble être favorisée par la magnétite primaire. On en conclut, que les gabbros ou d'autres roches contenant du fer et repérable sur le levé Mag seront des trappes pour l'or.

Les intrusions syénitiques et carbonatiques sont associées aux gisements. Leurs fortes teneurs de fond en or suggère que l'or soit relié à leur mise en place et par conséquent les meilleures cibles devront être à proximité des ces intrusifs.

Les filons d'or dans les zones de cisaillement proches des stocks et à l'intérieur de ceux-ci sont nettement liés spatialement et temporellement aux intrusions. Il est possible que des zones de cisaillement dans les batholites pré-tectoniques soient minéralisées. Les zones de

contact entre la syénite et les encaissant, spécialement ceux qui sont magnétiques, soient le site de minéralisation.

Donc, quatre modèles de gîte sont potentiellement présents:

- Modèle Joe Mann**
- Modèle Lac Shortt**
- Modèle Bachelor**
- Modèle Porphyry**