

GM 63414

RAPPORT ANNUEL D'EXPLORATION 2006, SECTEUR MATAGAMI, PROPRIETE ISLE-DIEU

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



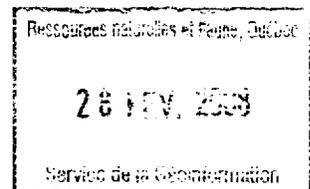
Licence

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

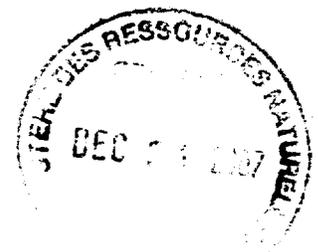
Québec 

RAPPORT ANNUEL D'EXPLORATION 2006
SECTEUR MATAGAMI
PROPRIÉTÉ ISLE-DIEU
SNRC 32 F/13, CANTON ISLE-DIEU



GM 63414

Laury Schmitt, ing.
Septembre 2007



720581

SOMMAIRE

La propriété Isle-Dieu est constituée de 91 titres miniers contigus couvrant une superficie de 1 392 hectares (13,92 km²). Elle est située à 7 km au nord-est de la municipalité de Matagami sur le territoire de la Baie-James, dans le feuillet SNRC 32 F/13. La propriété est accessible par camion, via la route de la Baie James en direction nord à partir de Matagami.

L'objectif principal de la campagne de 2006 visait à expliquer des anomalies VTEM du levé 2005. Pour atteindre cet objectif, une coupe de ligne et un levé InfiniTEM a été réalisé pour mieux préciser la position des anomalies. Par la suite, 6 forages (ID-06-01 à ID-06-06) de calibre NQ pour une longueur totale de 1 448 mètres linéaires ont été effectués pour tester les meilleurs cibles.

Les six forages au diamant, ont permis de recouper des lithologies dominées par des roches volcaniques mafiques ainsi que d'intrusions gabbroïques et syénitiques. Les anomalies sont généralement expliquées par la présence d'argilite contenant diverses quantités de pyrite et pyrrhotite ainsi que des traces de sphalérite, chalcopyrite et galène. Toutefois, les forages n'ont pas rencontré de minéralisation avec des teneurs significatives dans les zones minéralisées.

Les travaux de Donner Metals inc ont permis d'identifier des sulfures massifs jusqu'à 440 mètres stratigraphiquement au-dessus de la "tuffite clef" à l'intérieur de volcanites mafiques du groupe de Wabasse. Cette nouvelle découverte vient confirmer le potentiel des volcaniques du groupe de Wabasse.

Les prochains travaux à réaliser, sur la propriété Isle-dieu consiste à vérifier, sur le terrain, la localisation des trous G-10 à G-12 et possiblement forer l'anomalie EM-02N. Il est aussi recommander de réaliser un levé InfiniTEM en forages dans les trous ID-06-02 et ID-06-06. Pour réaliser les travaux, un investissement supplémentaire de 65 000 serait nécessaire.



TABLE DES MATIÈRES

	Page
Sommaire.....	i
Table des matières.....	ii
1.0 Introduction et mandat.....	1
2.0 Localisation, accès et coupe de lignes	1
3.0 Climat, physiographie, infrastructure et ressources locales	3
4.0 Titres miniers.....	4
5.0 Travaux antérieurs	8
6.0 Contexte géologique	9
6.1 Géologie régionale.....	9
6.2 Géologie locale.....	9
6.3 Type de gîtes minéraux.....	12
6.4 Géologie économique, ressources connues et production	13
7.0 Travaux d'exploration 2006	14
7.1 Vérification de surface et coupe de lignes.....	14
7.2 Levé TDEM de type InfiniTEM.....	15
7.3 Forage 2006.....	15
7.3.1 Préparation, analyse et sécurité des échantillons	16
8.0 Résultats de 2006	18
8.1 Vérification de surface.....	18
8.2 Levé TDEM.....	18
8.3 Forage 2006.....	18
9.0 Conclusion et recommandations	20
Certificat de qualification	22
Bibliographie	23

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Carte de localisation	2
Figure 2	Carte des titres miniers.....	5
Figure 3	Géologie régionale	10
Figure 4	Géologie de la propriété	11

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	Titres miniers.....	6
Tableau II	Historique de la production et des ressources du camp de Matagami	13
Tableau III	Dépôts VMS de la ceinture Caber Phelps-Dodge	14
Tableau IV	Localisation des sondages	16

LISTE DES ANNEXES

Annexe I	Légende
Annexe II	Journaux de forage ID-06-01 à ID-06-06
Annexe III	Graphique de la conductivité et de la susceptibilité magnétique avec la sonde MPP-EM2S
Annexe IV	Diagramme de classification
Annexe V	Certificats d'analyse
Annexe VI	Analyse de contrôle
Annexe VII	Protocole d'analyse
Annexe VIII	Sections de forage

LISTE DES PLANS EN POCLETTE

Carte de localisation des travaux	Échelle 1 :5 000
-----------------------------------	----------------------------

1.0 INTRODUCTION ET MANDAT

Suite à un levé VTEM hélicopté réalisé en 2005, SOQUEM INC. a été mandatée par EXPLORATIONS MINIÈRES DU NORD LTÉE pour planifier et réaliser des travaux d'exploration. Dans un premier temps, une coupe de lignes a été planifiée et élaborée pour permettre la réalisation du levé TDEM en surface, qui avait comme objectif de mieux définir les anomalies identifiées par le levé hélicopté. Par la suite, une campagne de forage a été menée à terme pour tester les meilleures anomalies dans le but d'identifier un gîte de sulfure massif volcanogène (SMV).

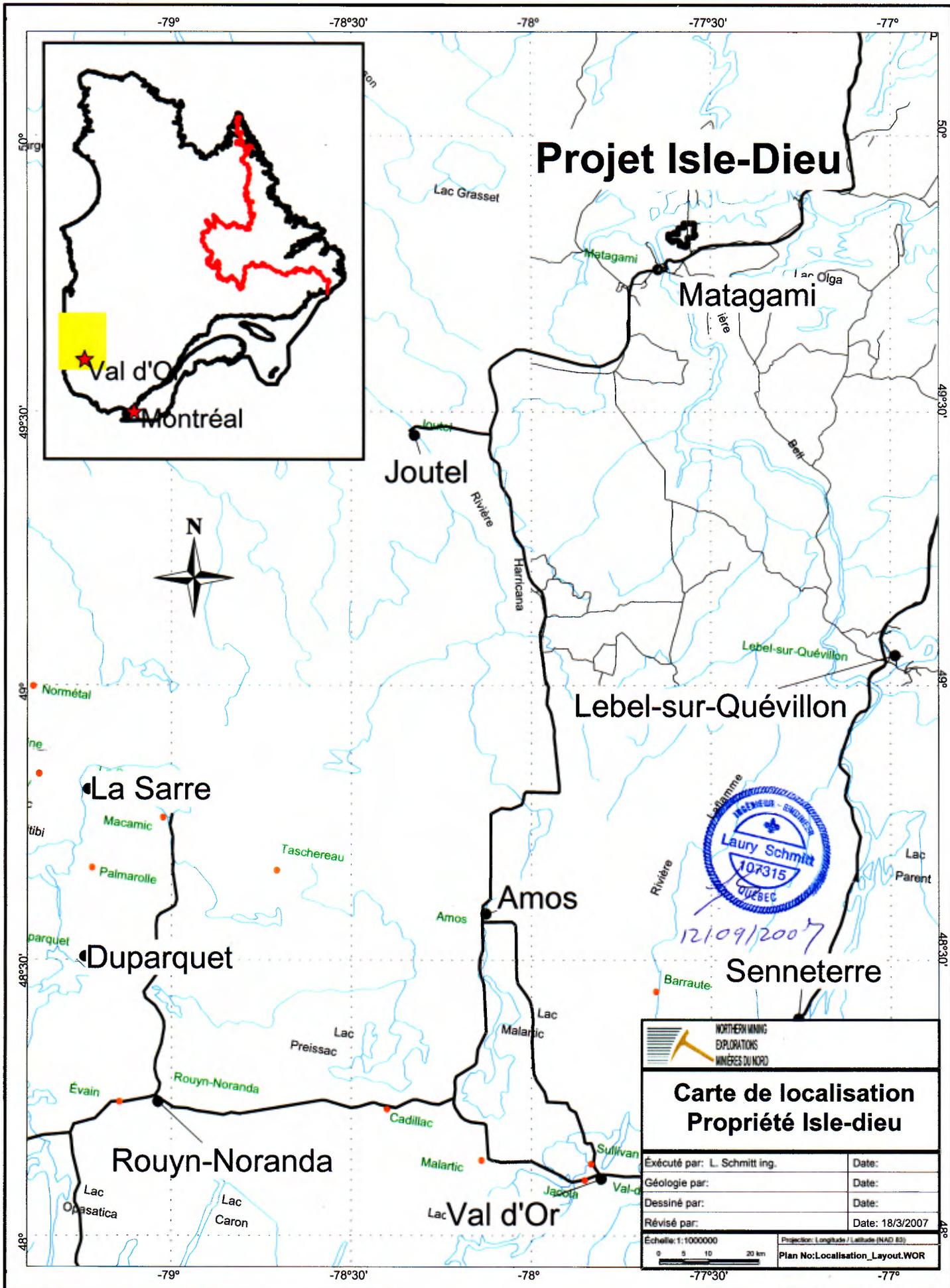
Ce rapport présente les résultats des travaux d'exploration sur la propriété Isle-Dieu. Le programme a été planifié et réalisé sous la supervision de Pierre Folco, géologue et Laury Schmitt, ingénieur, personnes qualifiées en conformité avec la Directive nationale 43-101. Ce rapport est basé sur les travaux de terrain ainsi que sur les rapports de travaux archivés au ministère des Ressources naturelles du Québec (MRNQ).

2.0 LOCALISATION, ACCÈS ET COUPE DE LIGNES

La propriété est située à 7 km au nord-est de la municipalité de Matagami au Québec sur le territoire de la Baie-James, dans le coin nord-est du canton Isle-Dieu du feuillet SNRC 32 F/13 (Figure 1). Celle-ci est localisée aux coordonnées 49° 49' de latitude Nord et 77° 35' de longitude Ouest.

Elle est facilement accessible par camion en empruntant, à partir de Matagami, la route de la Baie James en direction nord. Près de la borne kilométrique 9, un chemin gravelé en direction nord donne accès à la propriété.

Plusieurs grilles ont été coupées selon les époques des travaux. La plus récente remontait en 1991, à cette époque, une grille métrique de 25,6 km avait été implantée sur l'indice Ghislau. La ligne de base et les lignes de rattachement (4+00N et 4+00S) étaient orientées est-ouest et les lignes espacées de 50 mètres, avaient une longueur maximale de 1,05 km et une direction nord-sud. Les lignes avaient été piquetées à tous les 25 mètres. La déclinaison magnétique est de 14° 26 ' vers l'ouest pour 2006. Le système de coordonnées utilisé pour le quadrillage est le UTM NAD 83 (zone 18).



Projet Isle-Dieu

NORTHERN MINING
EXPLORATIONS
MINIÈRES DU NORD

Carte de localisation Propriété Isle-dieu

Exécuté par: L. Schmitt ing.	Date:
Géologie par:	Date:
Dessiné par:	Date:
Révisé par:	Date: 18/3/2007

Echelle: 1:1000000
Projection: Longitude / Latitude (NAD 83)
Plan No: Localisation_Layout.WOR

Figure 1

3.0 CLIMAT, PHYSIOGRAPHIE, INFRASTRUCTURE ET RESSOURCES LOCALES

Le climat de la région est typique du nord de l'Abitibi, avec une température moyenne annuelle hivernale de -16°C et une moyenne estivale de 14,4°C. Les températures estivales atteignent régulièrement 30°C avec un extrême record de 39,4°C (31 juillet 1975) et les températures hivernales atteignent régulièrement les -30° C avec un extrême record de à -44,1° C (7 mars 1989), sans tenir compte du facteur vent qui est très important dans ces secteurs. La région de Matagami recoit, en moyenne, un total de 617,7 mm de chute de pluie plus 3,14 mètres de chute de neige par année. La période de gel débute habituellement en novembre, pour se prolonger jusqu'à la fin du mois d'avril. Les statistiques climatiques citées plus haut sont tirées des normales climatiques de 1971 à 2000 d'Environnement Canada¹.

La propriété est bordée au nord par le lac Matagami, qui a une altitude moyenne de 249 mètres au-dessus du niveau de la mer et à l'est par la baie Dunlop du même lac. Le relief est généralement très plat et les aires d'affleurement sont très rares, dispersées et principalement localisées sur les hauts topographiques. La seule montagne importante de la région est localisée au sud-est de la propriété. En effet, le mont Laurier culmine à une élévation de 470 m au-dessus du niveau de la mer. Cette montagne allongée est-ouest affecte légèrement la topographie de la propriété. Le sommet le plus élevé sur le projet est de 350 mètres. Le recouvrement quaternaire est très variable (de 0 à 20 mètres) et se compose d'argile, de sable et de gravier. Le couvert végétal représente 90 % de la superficie de la propriété et il est composé principalement d'une forêt mixte à prédominance feuillue. Cette forêt est composée de bouleaux, de mélèzes, de sapins, d'épinettes et de pins gris. Le secteur a fait l'objet de deux coupes forestières. La première coupe de bois remonte en 1975 et elle est la plus importante. Une deuxième coupe de bois totale a été effectuée dans la partie centrale de la propriété (elle représente 5 % de la superficie de la propriété) et remonte à 1990. Il reste quelques petits îlots de forêt mature qui représente 25 % de la superficie. Les îlots sont composés d'épinettes et de bouleaux âgés de 100 ans et plus. À cause de la coupe de bois, la forêt dans ce secteur est relativement jeune, entre 20 à 40 ans. La densité est très variable (20 à 80 %) et la hauteur des arbres varie de 12 à 17 mètres (selon les cartes forestières du MRNQ). Les différents lacs représentent à peine 5 % de la superficie de la propriété et les marécages seulement 1 %.

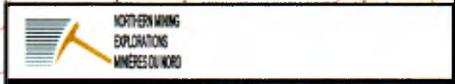
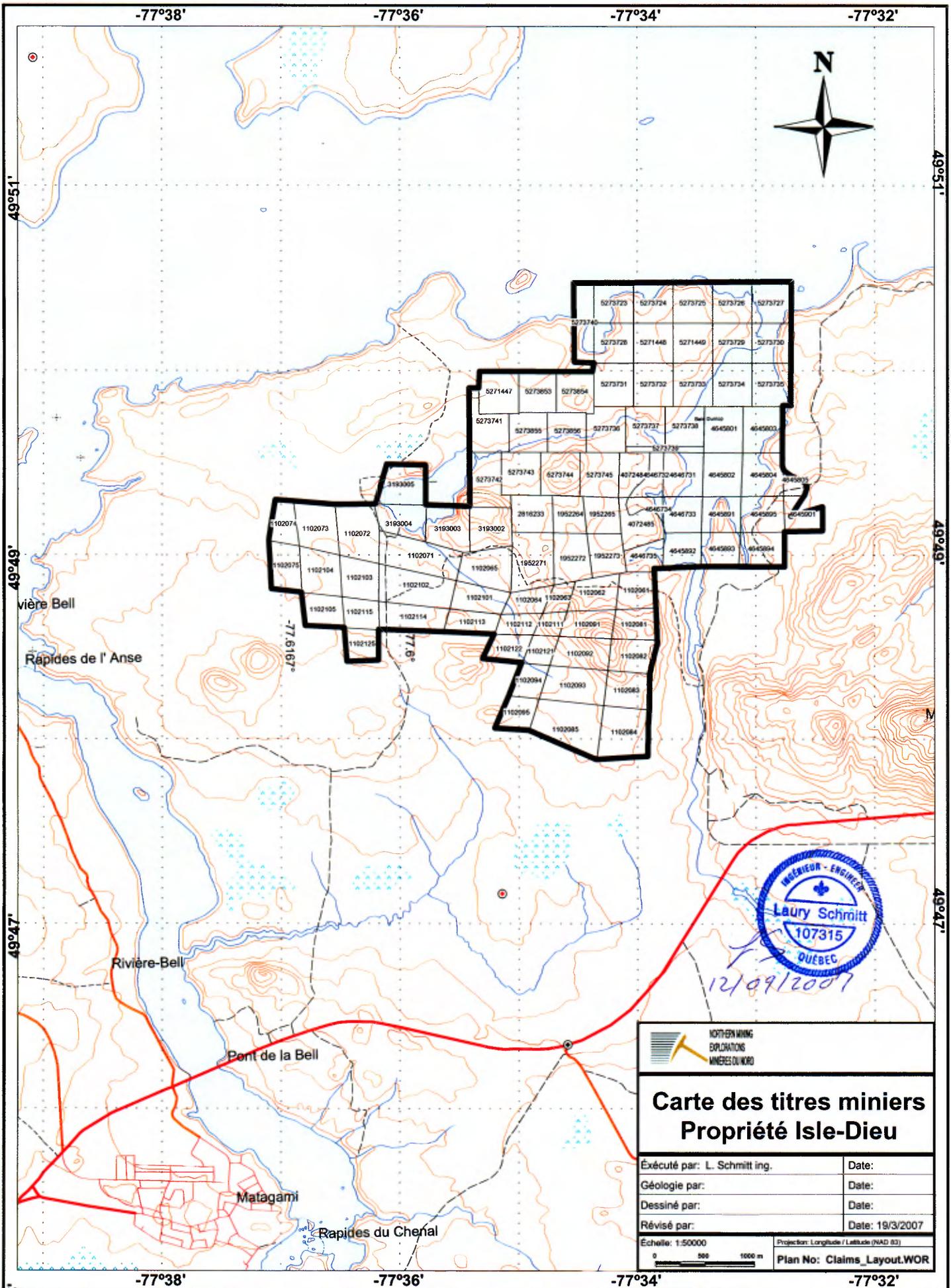
¹ (http://www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca/climate_normals/results_f.html).

Les infrastructures disponibles sont composées d'un excellent réseau électrique desservant la ville de Matagami, avec la présence d'une ligne électrique qui se rend à la tour de télécommunication du mont Laurier à moins de 3 kilomètres de la propriété.

Le camp minier de Matagami, qui est localisé à 7 km linéaires au sud-ouest, avec son historique minier qui s'échelonne du début des années 1963 jusqu'en 2004, possède tous les services et une main-d'œuvre qualifiée pour l'exploitation minière. Présentement, il n'y a aucune mine en production, mais Falconbridge Limitée annonçait, un investissement de 145 M \$ Canadian, le 11 août 2006, pour le développement de la mine Persévérance située près de l'aéroport de Matagami. Le minerai sera traité aux installations de l'ancienne mine Lac Matagami de Falconbridge, qui a maintenu les infrastructures administratives et le concentrateur suite à la fermeture de la mine Bell-Allard en 2004.

4.0 TITRES MINIERS

La propriété Isle Dieu est constituée de 91 titres miniers contigus (Figure 2) couvrant une superficie de 1 392 hectares (13,92 km²). Ces titres miniers, dont la liste est énumérée ci-dessous, sont localisés dans le canton Isle-Dieu. Les dates d'inscription, les prochaines dates d'expiration, les excédents aux titres ainsi que les travaux requis sont résumés dans la liste des titres ci-dessous. Explorations Minières Du Nord Ltée est le seul titulaire enregistré auprès du MRNQ. Les titres miniers sont libres de toute charge, restriction, redevance, sûreté, hypothèque ou réclamation. Depuis l'acquisition des titres miniers par MDN., celle-ci a déclaré plusieurs rapports géophysiques, géologiques et de forages (GM 53290, GM 53483, GM 53171, GM 52067, GM 48615, GM 48616, GM 46828, GM 46829, GM 46830, GM 44938, GM 46820, GM 46821, GM 46822, GM 46823, GM 46824, GM 46825, GM 46826, GM 46827, GM 43043, GM 44939, GM 43041 liste partielle, voir la bibliographie pour plus de détail).



Carte des titres miniers Propriété Isle-Dieu

Exécuté par: L. Schmitt ing.	Date:
Géologie par:	Date:
Dessiné par:	Date:
Révisé par:	Date: 19/3/2007
Echelle: 1:50000	Projection: Longitude / Latitude (NAD 83)
Plan No: Claims_Layout.WOR	

Figure 2

Tableau I
Titres miniers

Numéro du titres	Superficie (Ha)	Date d'inscription	Date d'expiration	Excédents au titre (\$)	Travaux Requis (\$)
1102061	12,80	06/06/1956	05/06/2007	143 464,38	1 000
1102062	16,00	06/06/1956	05/06/2007	180 912,45	1 000
1102063	5,20	06/06/1956	05/06/2007	77 109,20	1 000
1102064	9,20	06/06/1956	05/06/2007	117 708,75	1 000
1102065	22,40	06/06/1956	05/06/2007	213 753,90	1 000
1102071	24,40	07/06/1956	06/06/2007	7 950,95	1 000
1102072	24,00	07/06/1956	06/06/2007	15 188,65	1 000
1102073	19,60	07/06/1956	06/06/2007	0,00	1 000
1102074	9,20	07/06/1956	06/06/2007	0,00	1 000
1102075	13,60	07/06/1956	06/06/2007	0,00	1 000
1102081	14,40	07/06/1956	06/06/2007	67 618,63	1 000
1102082	14,40	07/06/1956	06/06/2007	63 138,64	1 000
1102083	17,20	07/06/1956	06/06/2007	55 741,39	1 000
1102084	28,00	07/06/1956	06/06/2007	0,00	2 500
1102085	30,40	07/06/1956	06/06/2007	0,00	2 500
1102091	15,20	08/06/1956	07/06/2007	10 389,00	1 000
1102092	17,20	08/06/1956	07/06/2007	4 694,60	1 000
1102093	22,40	08/06/1956	07/06/2007	3 847,37	1 000
1102094	9,60	08/06/1956	07/06/2007	0,00	1 000
1102095	10,80	08/06/1956	07/06/2007	0,00	1 000
1102101	15,20	07/06/1956	06/06/2007	0,00	1 000
1102102	23,20	07/06/1956	06/06/2007	0,00	1 000
1102103	16,00	07/06/1956	06/06/2007	15 825,49	1 000
1102104	17,60	07/06/1956	06/06/2007	5 683,20	1 000
1102105	13,60	07/06/1956	06/06/2007	10 916,57	1 000
1102111	5,60	08/06/1956	07/06/2007	22 43,46	1 000
1102112	8,80	08/06/1956	07/06/2007	450,83	1 000
1102113	12,80	08/06/1956	07/06/2007	0,00	1 000
1102114	17,60	08/06/1956	07/06/2007	0,00	1 000
1102115	12,00	08/06/1956	07/06/2007	1 939,85	1 000
1102121	7,20	08/06/1956	07/06/2007	0,00	1 000
1102122	10,80	08/06/1956	07/06/2007	0,00	1 000
1102125	11,60	08/06/1956	07/06/2007	0,00	1 000
1952264	16,00	25/07/1962	24/07/2007	48 765,32	1 000
1952265	16,00	25/07/1962	24/07/2007	48 765,32	1 000
1952271	16,00	25/07/1962	24/07/2007	119 116,67	1 000
1952272	16,00	25/07/1962	24/07/2007	162 594,85	1 000
1952273	16,00	25/07/1962	24/07/2007	127 572,87	1 000
2816233	16,00	08/03/1969	06/03/2007	10 827,24	1 000
3193002	16,00	06/01/1972	05/01/2009	0,00	1 000
3193003	16,00	06/01/1972	05/01/2009	0,00	1 000
3193004	16,00	06/01/1972	05/01/2009	0,00	1 000
3193005	16,00	06/01/1972	05/01/2009	0,00	1 000
4072484	13,00	31/05/1983	30/05/2007	21 292,71	1 000
4072485	14,00	31/05/1983	30/05/2007	23 370,90	1 000
4645801	16,00	24/09/1987	23/09/2007	0,00	1 000

Numéro du titres	Superficie (Ha)	Date d'inscription	Date d'expiration	Excédents au titre (\$)	Travaux Requis (\$)
4645802	16,00	24/09/1987	23/09/2007	17 989,94	1 000
4645803	16,00	24/09/1987	23/09/2007	71,59	1 000
4645804	16,00	24/09/1987	23/09/2007	0,00	1 000
4645805	9,00	24/09/1987	23/09/2007	0,00	1 000
4645891	16,00	24/09/1987	23/09/2007	13 336,56	1 000
4645892	14,00	24/09/1987	23/09/2007	0,00	1 000
4645893	14,00	24/09/1987	23/09/2007	9 372,15	1 000
4645894	14,00	24/09/1987	23/09/2007	0,00	1 000
4645895	16,00	24/09/1987	23/09/2007	15 459,53	1 000
4645901	13,00	25/09/1987	24/09/2007	0,00	1 000
4646731	16,00	06/10/1987	05/10/2007	18 268,57	1 000
4646732	13,00	06/10/1987	05/10/2007	0,00	1 000
4646733	16,00	06/10/1987	05/10/2007	0,00	1 000
4646734	11,00	06/10/1987	05/10/2007	0,00	1 000
4646735	11,00	06/10/1987	05/10/2007	0,00	1 000
5271447	16,00	28/10/2004	16/05/2007	0,00	500
5271448	16,00	28/10/2004	16/05/2007	0,00	500
5271449	16,00	28/10/2004	16/05/2007	0,00	500
5273723	16,00	10/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273724	16,00	10/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273725	16,00	10/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273726	16,00	10/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273727	16,00	10/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273728	16,00	09/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273729	16,00	09/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273730	16,00	09/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273731	16,00	07/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273732	16,00	07/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273733	16,00	07/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273734	16,00	07/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273735	16,00	07/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273736	16,00	08/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273737	16,00	08/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273738	16,00	08/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273739	6,00	08/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273740	16,00	09/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273741	16,00	11/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273742	16,00	11/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273743	16,00	11/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273744	16,00	11/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273745	16,00	11/11/2005	24/05/2008	0,00	500
5273853	16,00	07/04/2006	30/08/2008	0,00	500
5273854	16,00	07/04/2006	30/08/2008	0,00	500
5273855	16,00	07/04/2006	30/08/2008	0,00	500
5273856	16,00	07/04/2006	30/08/2008	0,00	500
TOTAL 91	1392,00 ha			1 635 381,53 \$	79 000 \$

5.0 TRAVAUX ANTÉRIEURS

Plusieurs compagnies ont exploré ce secteur de façon intermittente entre 1956 et 1995. La pluparts des travaux réalisés sur la propriété Isle-Dieu ont été concentrés sur un système de veines aurifères (veines Marcelle, Édith et Rolande) localisées dans la partie sud des claims. Puisque les travaux de 2005-2006 n'ont pas été orientés sur ce type de minéralisation, l'historique des travaux sur les veines aurifères, ne sera pas donné dans ce rapport. Les travaux les plus importants, qui ont été réalisés par les sociétés minières dans la partie nord de la propriété pour une minéralisation de type SMV sont :

- | | |
|-----------|---|
| 1956-1957 | <i>East Sullivan mines Limited</i> : Levé magnétique et EMV et une campagne de décapage (GM-05804A) suivie de 12 forages (ME-4 à ME-15) totalisant 6 520 pieds (GM 05804B). |
| 1958 | <i>Gresham Exploration Limited (Rio Tinto Canadian Exploration)</i> : Levé aéroporté de type Otter in-phase et out-of-phase (GM 07775). |
| 1964 | <i>Ghislau Mining Corpioration</i> : Campagne de décapage et levé Crone EM et magnétique (GM 14208 et GM 16343). Campagne de forage totalisant 20 trous (G-1 à G-20) pour une longueur de 7 158 pieds (GM 16342) qui a permis la découverte de l'indice cuprifère Ghislau. |
| 1970-1973 | <i>Northern Abitibi Mining Corporation</i> : Levé Turam EM et magnétométrie (GM 27152). Campagne de forage totalisant 10 trous (73-1 à 73-10) pour une longueur de 4 858 pieds (GM 28955). |
| 1975-1977 | <i>Matagami Lake Mines Limited</i> : Levé magnétométrique, EMH et EMV Campagne de forage totalisant 4 trous (NA-76-1 à NA-76-4) pour une longueur de 2 516 pieds (GM 32640 et GM 32641). |
| 1981-1982 | <i>Noranda Exploration Limited</i> : Coupe de lignes sur les indices East Sullivan et Ghislau suivie de levés Crone Deep EM. Campagne de forage de 1 trou (NA-82-01) de 294,75 mètres. |
| 1990-1991 | <i>Hixion Gold Resources Inc. et Golden Rule Resources</i> : Coupe de lignes sur l'indice Ghislau suivie d'une campagne de forage totalisant 4 trous (GC90-01 à GC-90-04) pour une longueur de 847 mètres avec levé Pulse EM en forage. En 1991, identification sur le terrain du trou G-4, coupe de 25,6 km de lignes suivie de 4 forages de calibre BQ (GC-91-05 à GC-91-08) pour une longueur de 859 mètres. Pusle EM dans les trous GC-91-05 et GC-91-06. |

6.0 CONTEXTE GÉOLOGIQUE

6.1 *Géologie régionale*

La propriété est située dans le sillon Harricana-Turgeon, qui fait partie de la ceinture de roches vertes de l'Abitibi, qui englobe les camps miniers de Matagami, Joutel, Brouillan et Casa Berardi (Figure 3). Elle se compose de bandes de roches volcaniques mafiques à felsiques et de roches sédimentaires. Les roches de la région sont d'âge Archéen et sont métamorphisées au faciès des schistes verts, excepté au contact des masses intrusives syn à tardi-tectoniques, ou à l'approche du front du Grenville, où il atteint le faciès amphibolite.

Dans la région de Matagami, on reconnaît deux groupes, soit le Groupe du Lac Watson à la base, surmonté du Groupe de Wabassée. Ces unités sont bordées au nord par les roches sédimentaires de la série de Matagami et au sud par le groupe de Taibi. Les roches sont recoupées par des intrusions synvolcaniques des intrusions synctoniques à tarditectoniques.

Le groupe de Matagami est constitué de sédiments clastiques fins à grossiers. On y retrouve des argilites, silstones et parfois des conglomérats. Le groupe de Taibi est composé de silstones lités.

Pour le groupe de Watson les roches sont majoritairement de composition intermédiaire à felsique (dacitique à rhyolitique), avec la possibilité de retrouver des roches mafiques à la base (Beaudry, C., Gaucher E., MB 86-32). Ces unités rhyolitiques présentent les caractéristiques lithogéochimiques suivantes $TiO_2 \cdot 10\ 000 / Zr < 9$ et $Zr/Y < 7$, (Masson 2000).

Le groupe de Wabassée est beaucoup plus hétérogène d'un point de vue compositionnel et lithogéochimique. On y retrouve principalement des andésites et des basaltes, aussi bien d'affinité calco-alcaline que tholéiitique. Cet empilement plus jeune comprend plusieurs niveaux de tufs, ainsi qu'un horizon rhyodacitique discontinu. Au moins deux horizons exhalatifs ont été identifiés dans le Groupe de Wabassée, soit la Tuffite Inférieure et la Tuffite Supérieure de Caber Nord.

6.2 *Géologie locale*

Le socle rocheux de la propriété (Figure 4) est occupé par les roches volcaniques du Groupe de Wabassée recoupées par des filons-couches gabbroïques comagmatiques apparentés au Complexe de la rivière Bell. L'orientation générale des unités lithologiques est NO-SE avec un pendage élevé vers le sud. Cependant, Les volcaniques ont été sérieusement affectées

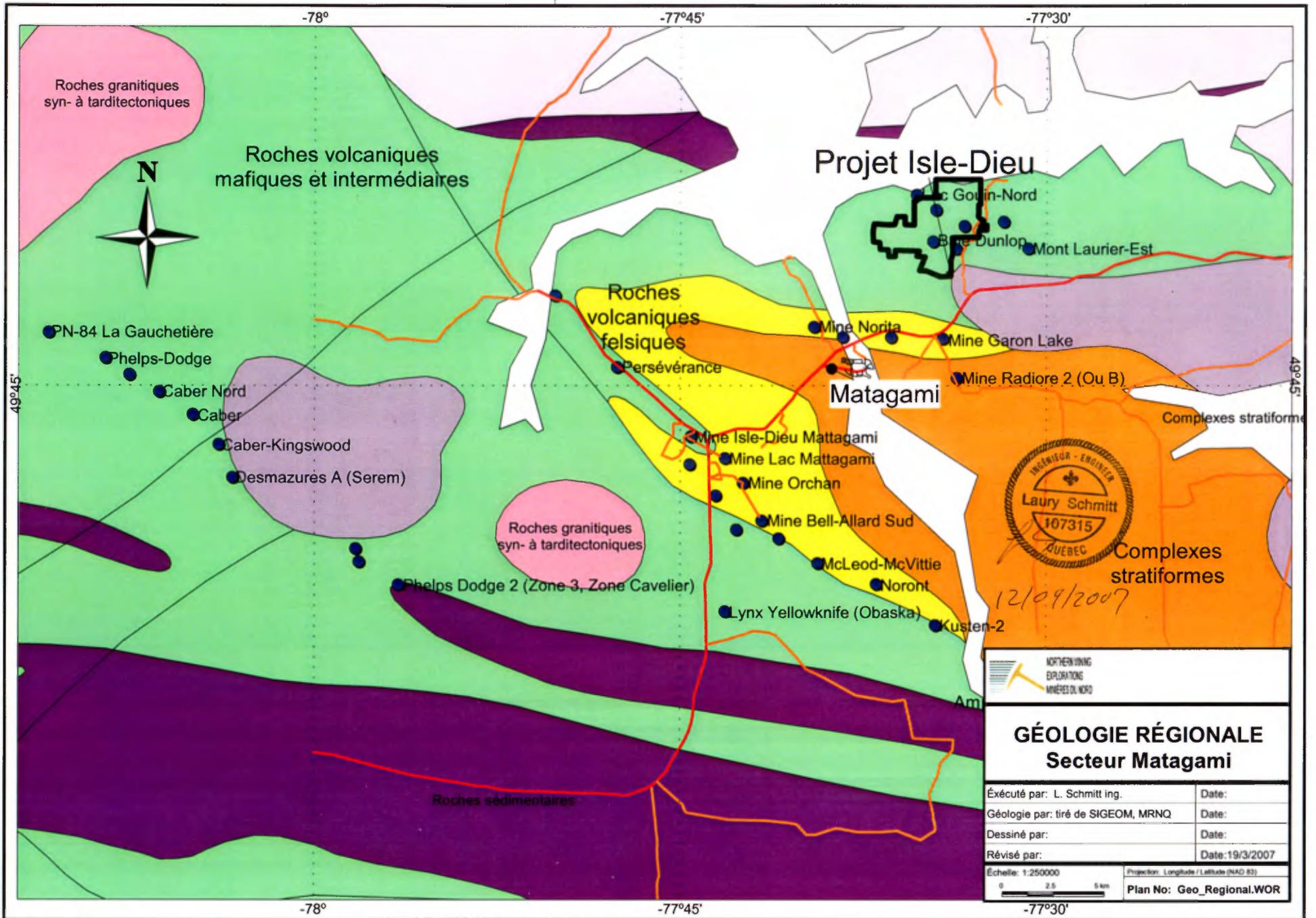


Figure 3

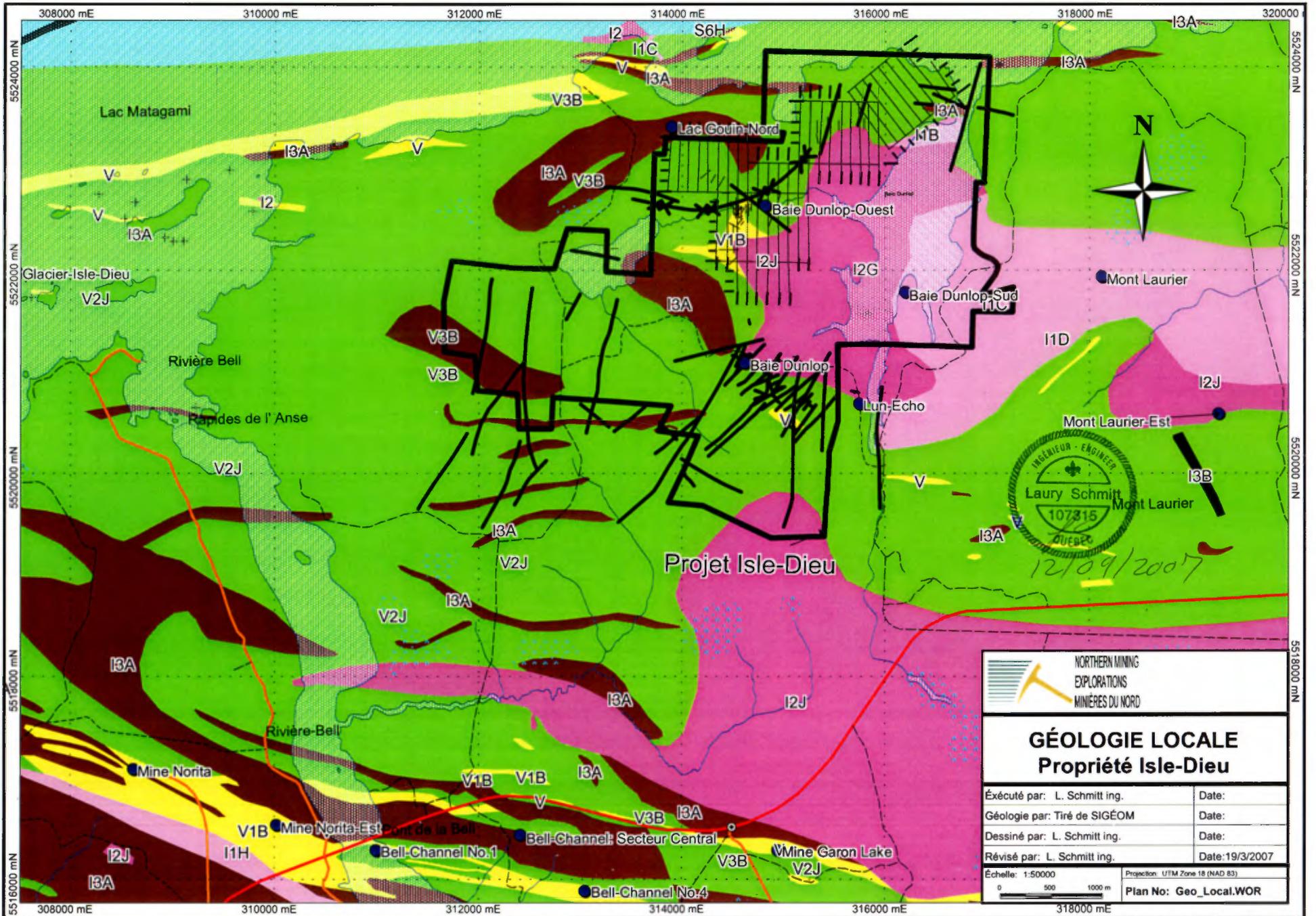


Figure 4

par l'intrusion granitique de Dunlop et tendent à épouser la forme du pluton. Le contact entre les volcaniques et le pluton est incliné vers l'ouest sur la propirété. Les systèmes majeurs de failles sont orientées NE-SO, N-S et o-E avec des pendages abrupts.

6.3 Type de gîtes minéraux

«La stratigraphie du camp minier de Matagami se résume à la présence de deux groupes volcaniques : le Groupe du Lac Watson et le Groupe de Wabasse qui le surmonte. Les gisements de sulfures massifs volcanogènes sont situés au sommet du Groupe du Lac Watson. Ces roches sont déformées par l'anticlinal de Galinée dont l'axe, orienté E-W plonge vers l'ouest. Le cœur de cette structure est occupé par le complexe de la Rivière Bell.

Les roches volcaniques du flanc sud de l'anticlinal sont peu déformées et pendent à 45° vers le sud. Les gîtes qui s'y trouvent présentent la morphologie typique des gisements de sulfures massifs volcanogènes. Ceux-ci se situent le long d'un horizon repère chertoux et sulfuré, appelé "Tuffite Clef", et leurs cheminées d'altération rejoignent, en profondeur une zone d'altération stratiforme d'étendue régionale.

Les roches du flanc nord ont été transposées tectoniquement en écaillles chevauchantes de dimension kilométrique, à l'intérieur d'un couloir de failles anastomosées d'orientation est-ouest. À l'intérieur de ce couloir, les gîtes de sulfures sont déformés et séparés de leur cheminée d'altération sous-jacente par des failles.

Les gîtes de sulfures situés sur les deux flancs de l'anticlinal de Galinée se seraient mis en place dans un même environnement volcanique. Leur position stratigraphique est identique puisqu'ils se trouvent au sommet de la rhyolite porphyrique du Groupe du Lac Watson. Ils se seraient constitués au cours d'une pose volcanique précédant l'éruption du basalte du Groupe de Wabasse. Le Complexe de la Rivière Bell est perçu comme la source de chaleur responsable de la circulation des fluides hydrothermaux qui sont à l'origine des gisements de sulfures massifs volcanogènes.»²

Les plus récents travaux dans le camp minier de Matagami ont permis de mettre à jour des minéralisations à des niveaux stratigraphiques différents de la "Tuffite Clef". C'est ainsi que sur le flanc sud du camp, des nouvelles découvertes de sulfures massifs et semi-massifs ont été faites en 2007 jusqu'à 440 mètres stratigraphiquement au-dessus de la "Tuffite Clef" dans

² Tiré de Piché, M., et al, Les gisements volcanogènes du camp minier de Matagami : structure, stratigraphie et implications métallogéniques. Dans CIM vol. spécial 43, La ceinture polymétallique du Nord-Ouest Québécois. 1990.

le secteur Bracemac-Renaissance. Une tuffite, appelée tuffite de Bracemac a été identifiée à 350 mètres au-dessus de la "Tuffite Clef" à l'intérieur de roches volcaniques mafiques du groupe de Wabasse. Une zone de sulfure massif a retourné 9,12 % Zn, 1,21 % Cu, 21,6 g/t Ag et 0,24 g/t Au sur 16 mètres (communiqué du 19 janvier 2007). Une deuxième zone de tuffite a été intersectée à 90 mètres au dessus de la tuffite de Bracemac qui a recoupé 12,13 % ZN, 0,70 % Cu, 33,44 g/t Au et 0,19 g/t Au sur 9,3 mètres³.

6.4 Géologie économique, ressources connues et production

Les ressources minérales du secteur correspondent essentiellement à des dépôts polymétalliques de types sulfures massifs volcanogènes (Cu, Zn, Ag et Au). Les tonnages et les teneurs sont présentées aux tableaux II et III ci-après :

Tableau II
Historique de la production et des ressources du camp de Matagami

Gisement	Tonnage (Tm)	Zn (%)	Cu (%)	Ag (g/t)	Au (g/t)	Production
Lac Matagami	25 645 860	8,20	0,56	20,91	0,41	1963-1988
Norita	3 890 000	3,94	1,83	25,84	0,59	1976-1997
Norita Est	1 080 000	10,21	0,80	41,42	0,74	1992-1996
Orchan	4 514 321	9,84	1,02	37,03	0,51	1963-1982
Bell Allard	3 590 000	13,67	1,25	40,55	0,69	1999-2004
Isle-Dieu	3 050 108	17,85	1,01	76,63	0,46	1989-1997
New Hosco	1 826 616	1,73	1,73	10,29	0,34	1963-1970
Garon Lake	467 079	2,17	1,46	10,29	0,34	1968-1970
Bell Allard Sud	234 166	9,24	1,14	37,03	0,51	1968-1970
Radiore No, 2	139 581	1,34	1,57	8,57	0,31	1979-1980
Persévérance	5 120 000	15,82	1,24	29,00	0,38	Mesurées / indiquées
Orchan Ouest	340 000	15,89	1,72			Inférées
Total	49 897 731	9,57	0,92	28,26	0,45	

Source : MB 98-06, sigéom et www.donner-minerals.com

³ (information tirée du communiqué de presse de Donner Metals du 5 mars 2007 et du site internet www.donner-minerals.com).

Tableau III
Dépôts VMS de la ceinture Caber Phelps-Dodge

Dépôts	Tonnage (Tm)	Zn (%)	Cu %)	Ag (g/t)	Au g/t)
Caber Nord ¹	2 610 000	4,26	1,59	21,06	
Phelps Dodge ²	1 700 000	4,50	0,85	---	---
Caber ³	484 000	11,70	0,97	14,44	0,23
Caber (indiquées) ⁴	515 000	11,00	0,56	11,1	0,14
Caber (inférées) ⁴	285 000	8,50	0,80	11,6	0,14
Caber (non classifiées) ⁴	41 000	0,10	1,00	4,0	0,08
Phelps Dodge 2 ²	290 000	1,40	1,48	11,94	
Lynx-Yellowknife ²	204 000	0,35	1,60	---	---

1 Tremblay, A., 2003.

2 Fiche de gîte (MRNFQ).

3 Arnold, G. et Masson, M., 1999

4 Agnerian, H., 1999

Sur la propriété, il y a deux indices importants de répertoriés. L'indice Ghislau, découvert en 1964, est composé de filonnets de chalcopyrite au contact d'un horizon chertoux-graphiteux et cisailé et de volcanique mafique. Comme résultats intéressants le G-04 a retourné 1,86 g/t Au, 19,8 g/t Ag et 1,5 % Cu sur 13,72 mètres. Le forage GC-91-06 a retourné 0,9 g/t Au, 44,4 g/t Ag et 1,1 % Cu sur 2,0 mètres.

Le deuxième indice d'importance est Sullivan Est, localisé à 1 kilomètre au nord-est de la zone Ghislau. La minéralisation est composée de sphalérite à l'intérieur d'un tuf lité de composition rhyolitique. Comme résultats intéressants le ME-12 a retourné 6,90 % Zn et 1,15 % Pb sur 0,38 mètre. Le forage ME-11 a retourné 1,6 % Zn et 0,5 % Pb sur 0,67 mètre.

7.0 TRAVAUX D'EXPLORATION 2006

7.1 Vérification de surface et coupe de lignes

Suite à la consultation des plus récents travaux statutaires, il s'est avéré nécessaire de planifier une visite de terrain pour préciser la localisation exacte des anciens travaux. Pour ce faire, une équipe de Chibougamau, composés de Philippe D'Amboise technicien principal et Yolland Côté assistant, s'est rendue sur place pour faire le positionnement GPS des points choisis (sentier, anciennes coupes de lignes, forages etc.) du 22 au 24 mars 2006.

Cette étape a permis de planifier et de réaliser une nouvelle coupe de lignes métriques totalisant 22,0 kilomètres et le rafraîchissement de vieilles lignes pour un total de 12,7

kilomètres. Les travaux ont été réalisés par Services Exploration de Rouyn-Noranda en mai 2006.

7.2 Levé TDEM de type InfiniTEM

Du 1^{er} au 14 juin 2006, une équipe d'Abitibi Géophysique inc. a réalisé, pour Exploration Minière du Nord, un total de 23,35 km linéaires de levé TDEM sur un réseau de lignes coupées en 2006. Deux types de configuration ont été utilisés, soit l'InfiniTEM (pour 15.25 km) et le InLoop (8,1 km) avec l'utilisation de 4 boucles⁴. Le but visé par ces travaux au sol était d'identifier et de délimiter, avec une plus grande précision, des conducteurs originalement détectés par un levé hélicopté électromagnétique (VTEM).

7.3 Forage 2006

L'objectif des forages de 2006 visait à expliquer un certain nombre d'anomalies VTEM et InfiniTEM. Pour atteindre cet objectif, six (6) forages (ID-06-01 à ID-06-06), de calibre NQ pour une longueur totale de 1 448 mètres linéaires (tableau IV et carte en pochette), ont été effectués du 31 juillet au 25 août 2006. Les forages ont été exécutés par la firme Forage à diamant Benoit Ltée. Les collets des forages ont été localisés par rapport aux lignes coupées en 2006. Les coordonnées des trous de forage ont été transférées en coordonnées UTM NAD 83 (fuseau 18). Tous les tubages ont été laissés en place, des bouchons de métal identifiés avec le numéro des forages ont été installés. Aucun trou n'a été cimenté. Les carottes de forage sont entreposées à l'entrepôt de SOQUEM INC. à Val d'Or. Les travaux ont été planifiés, supervisés et réalisés par MM. Pierre Folco géologue et Laury Schmitt ingénieur, à partir de Chibougamau.

⁴ Tiré du rapport intitulé EXPLORATIONS MINIÈRES DU NORD LTÉE, Levé TDEM de surface, projet Isle-Dieu, Canton d'Isle-Dieu, Québec, Canada. Rapport d'interprétation 06N934 juin 2006.

Tableau IV
Localisation des sondages

Numéro	UTM,NAD 83 N	UTM,NAD 83 E	Azimut	Plongée	Prof.	Nombre d'échantillon métaux / Litho	Longueur Echantillonnée métaux / Litho
ID-06-01	5523648	316073	N140°	-45°	309 m	38 / 8	31,75 / 4,0
ID-06-02	5523536	315260	N360°	-45°	173 m	9 / 4	9,70 / 2,0
ID-06-03	5523394	315793	N360°	-45°	144 m	8 / 4	9,20 / 1,9
ID-06-04	5523332	314455	N180°	-45°	156 m	14 / 2	15,80 / 1,0
ID-06-05	5523347	314063	N180°	-45°	156 m	16 / 4	16,85 / 2,0
ID-06-06	5522417	314846	N020°	-45°	510 m	13 / 6	14,50 / 2,75
TOTAL					1448 m	98 / 28	97,80 / 13,65 m

720581

Tableau IV
Localisation des sondages

Numéro	Ligne	Station	Azimut	Plongée	Profondeur	Nombre d'échantillon métaux / Litho	Longueur Échantillonnée métaux / Litho
ID-06-01	53+00 E	15+30 N	N140°	-45°	309 m	38 / 8	31,75 / 4,0
ID-06-02	4+00 E	7+85 N	N360°	-45°	173 m	9 / 4	9,70 / 2,0
ID-06-03	9+50 E	7+85 N	N360°	-45°	144 m	8 / 4	9,20 / 1,9
ID-06-04	4+00 W	5+35 N	N180°	-45°	156 m	14 / 2	15,80 / 1,0
ID-06-05	8+00 W	5+35 N	N180°	-45°	156 m	16 / 4	16,85 / 2,0
ID-06-06	0+00 E	3+50 N	N020°	-45°	510 m	13 / 6	14,50 / 2,75
TOTAL					1448 m	98 / 28	97,80 / 13,65 m

Durant cette période, au grand total, 126 échantillons ont été collectés, sur une longueur échantillonnée de 111,45 mètres. Quatre-vingt-dix-huit (98) échantillons ont été envoyés pour analyse de métaux au laboratoire de Techni-Lab à Sainte-Germaine-de-Boulé en Abitibi pour en connaître leur contenu en Au, en Ag, en Cu, en Zn et pour un petit nombre en Au, en Pt, en Pd, en Ni, en Ir et en S. Les 28 autres échantillons ont été envoyés pour analyse totale au laboratoire de ALS Chemex de Val d'Or.

Finalement, la sonde MPP-EM2S d'Instrumentation GDD a été utilisée afin de prendre, en continu, des lectures de conductivité et de susceptibilité magnétique le long de tous les sondages implantés durant la campagne (une lecture aux 7 à 9 centimètres).

Les journaux des forages, les graphiques de la conductivité et de la susceptibilité magnétique se trouvent respectivement aux annexes II et III. Les certificats d'analyses sont présentés en annexe V. Le plan de localisation des forages (à l'échelle 1 : 5 000) est inclus en pochette. Les sections transversales des forages sont présentées en annexe VIII.

7.3.1 Préparation, analyse et sécurité des échantillons

La position de chaque échantillon fut déterminée par le géologue qui a décrit la carotte. L'échantillonnage fut réalisé par un préposé aux travaux d'exploration sous la supervision du chef de projet en charge des travaux. Tous les échantillons proviennent d'une demi-portion de la carotte qui fut divisée à l'aide d'une scie à lame aux diamants. En règle générale, la longueur des échantillons pour analyse de métaux variait de 1,00 à 1,50 mètre. Quelques échantillons sont plus courts ou plus longs afin de respecter les contacts géologiques.

Pour les échantillons, les analyses de métaux ont été effectuées au laboratoire de Techni-Lab à Sainte-Germaine-de-Boulé en Abitibi, selon diverses méthodes, en fonction des groupes d'éléments demandés. Les échantillons sont premièrement broyés jusqu'à 80 % -8 mailles. Par la suite, une fraction de 250 à 300 grammes est pulvérisée jusqu'à 80 % -200 mailles. L'or a été analysé avec une préconcentration par pyroanalyse et une technique de dosage par absorption atomique (A.A. 30 grammes pour les valeurs en ppb et 15 grammes pour les valeurs en g/t). L'Ag, le Cu et le Zn ont été analysés avec une extraction par aqua regia HNO₃-HCL et une technique de dosage par absorption atomique (A.A.).

Pour le contrôle de qualité, SOQUEM INC. demande systématiquement des reprises sur la première pulpe ainsi que sur une seconde pulpe préparée à partir du rejet pour les valeurs en or supérieures à 0,5 g/t. Les réanalyses pour les valeurs entre 0,5 g/t et 1,0 g/t sont effectuées par pyroanalyse / AA alors que la méthode pyroanalyse / gravimétrie est employée pour les valeurs dépassant 1,0 g/t. Pour l'argent les teneurs supérieures à 20,0 g/t sont réanalysées. Pour le cuivre, le zinc et le nickel, les teneurs supérieures à 0,5 % sont réanalysées. En tout temps, le laboratoire est tenu de pulvériser un échantillon de silice entre chacun des échantillons de SOQUEM. En plus, à chaque série de 24 échantillons, le laboratoire doit inclure un standard, un blanc de méthode et un échantillon duplicata.

SOQUEM, pour sa part, insère un blanc de méthode (granite pour aménagement paysager) à tous les 20 échantillons avec un minimum de 1 blanc par trou. Pour cette campagne de forage, au total, 7 blancs de méthode ont été insérés parmi les échantillons de carotte. Pour contrôler la précision du laboratoire, 7 standards ont été envoyés parmi les échantillons. En plus, 5 échantillons ont fait l'objet d'analyse en duplicata. Pour ce faire, chaque échantillon de demi-carotte a été recoupé pour faire un échantillon de ¼ de carotte. Les deux échantillons ont été envoyés sous des numéros différents pour faire les duplicatas. Le détail des analyses de contrôles est donné au en annexe VI.

Il est à noter que les résultats d'analyse mentionnés dans les prochaines sections représentent la moyenne de toutes les analyses effectuées sur un même échantillon. Pour le détail du protocole complet d'analyse, se référer à l'annexe VII.

8.0 RÉSULTATS DE 2006

8.1 Vérification de surface

Le 15 mai 2006, lors de la vérification de la coupe de lignes, 4 anciens forages ont été retrouvés en forêt et localisés à l'aide d'un GPS de marque Garmin 12xl. Les forages retrouvés sont le GC-90-03, le GC-91-05, le GC-91-06 et le GC-91-08. Puisque les gens de Hixion Gold Resources Inc. et Golden Rule Resources, en 1991, ont identifié sur le terrain, le trou G-4 par rapport aux forages qu'ils ont réalisé en 1990-1991 (GC-90-01 à GC-91-08); tous les forages sur la zone Ghislau sont maintenant localisés avec précision.

8.2 Levé TDEM

Suite au levé TDEM en surface (configurations InfiniTEM ® et «InLoop»), six anomalies⁵ ont été localisées sur la grille de levé. Ce levé a donc permis d'établir une caractérisation plus précise des sources. Celles-ci semblent, pour la grande majorité, être causées par une source métallique et leurs caractéristiques détaillées sont présentées dans le rapport 06N934 d'Abitibi Géophysique.

8.3 Forage 2006

Les six forages au diamant, ont permis de recouper des lithologies dominées par des roches volcaniques mafiques ainsi que d'intrusions gabbroïques et syénitiques. Les anomalies sont généralement expliquées par la présence d'argilite contenant diverses quantités de pyrite et pyrrhotite ainsi que des traces de sphalérite, chalcopryrite et galène. Toutefois, les forages n'ont pas rencontré de minéralisation avec des teneurs significatives dans les zones minéralisées.

Le forage ID-06-01 visait l'anomalie InfiniTEM EM-05 localisée à moins de 500 mètres de l'indice Sullivan Est. La cible est expliquée par la présence d'argilite contenant de 3 à 10 % PO de 179,1 à 183,25 mètres le long du trou et une petite bande de sulfure massif (70 % PO, 10 % PY et trace de CP) à l'intérieur d'un tuf intermédiaire. Cette petite zone a retourné 1,7 g/t Au et 0,28 % Cu sur 0,25 mètre. Les différents indices (ISHIKAWA, Ifrais, Ipara, Iser et Ichlo) calculés avec NORMAT à partir des analyses lithogéochimiques ne donnent aucune zone d'altération.

⁵ Tiré du rapport intitulé EXPLORATIONS MINIÈRES DU NORD LTÉE, Levé TDEM de surface, projet Isle-Dieu, Canton d'Isle-Dieu, Québec, Canada. Rapport d'interprétation 06N934 juin 2006.

Le forage ID-06-02 visait l'anomalie InfiniTEM EM-06 localisée à 225 mètres au nord-ouest de l'indice Sullivan Est. La cible est non expliquée. Le forage a recoupé une alternance de gabbro et de lave mafique avec la présence d'un dyke de QFP de 149,35 à 163,80 mètres le long du trou. Aucune teneur significative n'a été intersectée. Les différents indices (Ifrais, Ipara, Iser et Ichlo) calculés avec NORMAT à partir des analyses lithogéochimiques ne donnent aucune altération. Par contre, 2 échantillons ont retourné un indice Ishikawa de 70 pour l'échantillon 128161 (forage 1373-06-02, basalte de 112 à 112,5m) et 72 pour l'échantillon 128162 (Forage 1373-06-02, Gabbro de 169,8-170,3 m). Les lectures de la conductivité (Mhos/m) enregistrées avec la sonde MPP-EM2S d'instrumentation GDD inc. confirment qu'il n'y a pas de zone conductrice.

Le forage ID-06-03 visait aussi l'anomalie EM-05, mais cette fois sur l'indice Sullivan Est. La cible est non expliquée. Le forage a recoupé des basaltes du début jusqu'à la fin avec un petit horizon de tuf mafique de 141,05 à 142,80 le long du forage. Aucune teneur significative n'a été intersectée. Les différents indices (Ishikawa, Ifrais, Ipara, Iser et Ichlo) calculés avec NORMAT à partir des analyses lithogéochimiques ne donnent aucune zone d'altération. Les lectures de la conductivité (Mhos/m) enregistrées avec la sonde MPP-EM2S d'instrumentation GDD inc. confirment qu'il n'y a pas de zone conductrice.

Le forage ID-06-04 visait l'anomalie InfiniTEM EM-01. La cible est expliquée par la présence d'argilite contenant de 5 % à 20 % de Po et 1 % de PY. De 89,10 à 89,60 mètres, il y a une petite zone de filonnets de sphalérite qui a retourné 1,5 % Zn, 0,3 % Pb et 0,01 % Cu sur 0,5 mètre (longueur de la carotte). Les lectures de la conductivité (Mhos/m) enregistrées avec la sonde MPP-EM2S d'instrumentation GDD inc. confirme que les sulfures sont en quantité suffisante pour expliquer l'intensité de l'anomalie InfiniTEM. Aucune teneur significative n'a été intersectée. Les différents indices (Ishikawa, Ifrais, Ipara, Iser et Ichlo) calculés avec NORMAT à partir des analyses lithogéochimiques ne donnent aucune zone d'altération.

Le forage ID-06-05 visait aussi l'anomalie InfiniTEM EM-01 mais 400 mètres plus à l'ouest. L'anomalie est expliquée par la présence d'un horizon de pyrite massive (90 %) sur 0,45 mètre suivi d'un lit d'argilite contenant de 1 à 10 % PY et des traces de sphalérite de 79,60 à 85,50 mètres. De 112,10 à 143,70 mètres, le forage a recoupé des argilites contenant 1 à 5 % de pyrrhotite et 1 % de pyrite. De 79,6 à 80,60, il y a une petite zone de filonnets de pyrite contenant de la sphalérite qui a retourné 1,4 % Zn; 0,25 % Pb et 0,07 % Cu et 9,8 g/t Ag sur 1,7 mètre. Cette zone est en bordure de l'horizon de pyrite massive. Les lectures de la conductivité (Mhos/m) enregistrées avec la sonde MPP-EM2S d'instrumentation GDD inc. confirment que les sulfures sont en quantité suffisantes pour expliquer l'intensité de

l'anomalie InfiniTEM. Les différents indices (Ishikawa, Ifrais, Ipara, Iser et Ichlo) calculés avec NORMAT à partir des analyses lithogéochimiques ne donnent aucune zone d'altération.

Le forage ID-06-06 visait l'anomalie InfiniTEM EM-03 sur l'indice Ghislau. Le forage n'a pas intersecté de zone minéralisée conductrice. Les différentes lithologies rencontrées sur l'indice Ghislau, n'ont pas été intersectées par le forage. Le forage a plutôt intersecté de 3,5 mètres jusqu'à 348,8 mètres un gabbro fortement magnétique suivi par une syénite jusqu'à la fin du trou. Quelques petites zones cisailées et faiblement altérées en chlorite, séricite et hématite ont été recoupées. Aucune teneur significative n'a été intersectée. Les différents indices (Ishikawa, Ifrais, Ipara, Iser et Ichlo) calculés avec NORMAT à partir des analyses lithogéochimiques ne donnent aucune zone d'altération majeure. Les lectures de la conductivité (Mhos/m) enregistrées avec la sonde MPP-EM2S d'instrumentation GDD inc. confirment qu'il n'y a pas de zone conductrice.

Les analyses lithogéochimiques permettent de classifier la plupart des échantillons de roche volcanique dans le champ des basaltes tholéitiques avec seulement deux exceptions. Il y a deux échantillons de tuff felsique qui sont dans le champ des rhyodacite-dacite d'affinité Calco-alcalin selon les diagrammes de classification de MASSON 2000 et de Winchester - Floyd 1977 (voir annexe IV). Les gabbros échantillonnés se retrouvent, pour leurs parts, dans le champ des roches intrusives mafiques selon le diagramme de classification modifié de PICHE 1991.

9.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les travaux de Donner Metals inc ont permis d'identifier des sulfures massifs jusqu'à 440 mètres stratigraphiquement audessus de la "tuffite clef" à l'intérieur de volcanites mafiques du groupe de Wabasee. Cette découverte vient confirmer le potentiel de la propriété Isle-Dieu qui est localisés dans le groupe de Wabasee. L'indice Ghislau devrait faire l'objet de nouveaux travaux.

Lors de la compilation des anciens travaux, l'anomalie InfiniTEM EM-02N semblait avoir été testés par 3 forages (G-10 à G-12). Pour cette raison, cette anomalie n'avait pas été ciblée. Comme il a été possible de replacer, avec précision, les forages sur l'indice Ghislau (G01 à G20 de 1964) grâce aux coordonnées GPS pris sur le terrain, des trous GC-90-03, le GC-91-05, le GC-91-06 et le GC-91-08, cette anomalie est possiblement non testée. Il est recommandé de vérifier avec certitude la localisation des 3 forages G10, G11 et G12. Si les trois forages sont bien à la position indiquée sur la carte, l'anomalie InfiniTEM EM-02N devrait faire l'objet d'un forage.

Le forage ID-06-06, implanté dans la portion est de l'anomalie InfiniTEM EM-03, qui avait été interprété comme l'extension de la zone Ghislau et qui n'avait jamais été détecté par les méthodes géophysiques conventionnelles, a été très décevant. Cet indice a retourné des intersections intéressantes comme le G-04 avec 1,86 g/t Au; 19,8 g/t Ag et 1,5 % Cu sur 13,72 mètres et le GC-91-06 avec 0,9 g/t Au; 44,4 g/t Ag et 1,1 % Cu sur 2,0 mètres. En 1990 et 1991, des levés de types Pulse EM en forage ont été réalisés dans les trous GC-90-01 à 04, GC-91-05 et GC-91-06. Il en ressort de ces levés, plusieurs fortes anomalies off-hole qui semblent être à faible angle avec les forages. Les anomalies off-holes n'ont jamais été expliquées. C'est en partie pour ces raisons que le forage ID-06-06 avait été implanté du sud vers le nord. Le forage démontre que le contact ouest de l'intrusion granitique de Dunlop s'étend beaucoup plus loin qu'interprété sur les cartes. Un point très positif est que l'anomalie InfiniTEM se poursuit sur 300 mètres à l'est du forage ID-06-06. Comme le forage a recoupé le pluton de Dunlop, celui-ci est donc présent à cet endroit et cela indique que le levé commence à détecter la zone Ghislau à plus de 500 mètres de distance. Ceci implique une très forte anomalie, très extensive pour réagir d'une telle façon. Pour ce trou, il est recommandé d'effectuer un levé InfiniTEM en forage pour mieux déterminer le maximum électrique de la zone pour ainsi planifier un forage de suivi.

Le forage ID-06-02 n'a pas expliqué la cible pour laquelle il était planifié. Même si aucun horizon felsique n'a été recoupé, la présence d'une faible altération (Indice Ishikawa de 70) dans les basaltes, est intrigante. Il serait intéressant d'évaluer les coûts pour réaliser un levé InfiniTEM dans ce forage, en même temps que dans le trou ID-06-06.

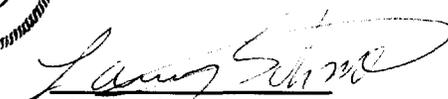
En résumé, la propriété possède un excellent potentiel pour la découverte de minéralisation de type volcanogène. Les prochains travaux à réaliser sont :

- Confirmer la localisation des trous G-10 à G-12 et possiblement forer l'anomalie EM-02N.
- Réaliser un levé InfiniTEM en forages dans les trous ID-06-02 et ID-06-06.

Forage 300 mètres @ 150 \$ / mètres (tout inclus)	45 000 \$
Vérification localisation trou G-10 à G-12 3 jours (2 personnes)	3 000 \$
Levé InfiniTEM dans 2 forages (5 000 \$ / trou) + Mod/Démob et rapport	15 000 \$
Logistique, planification, finir la compilation	<u>2 000 \$</u>
Total	65 000 \$



À Chibougamau
Le 12 septembre 2007


Laury Schmitt, ing.

CERTIFICAT DE QUALIFICATION

La présente est pour certifier que moi, Laury Schmitt, domicilié au 765, 4^e Rue Ouest, à Chibougamau, Québec, G8P 1S6 :

- Je suis présentement à l'emploi de SOQUEM INC. ayant son siège social au 600, avenue Central, Val d'Or, Québec, J9P 1P8 à titre d'ingénieur chef de projet. Mon lieu d'assignation est le bureau régional de Chibougamau au 462 3^e rue, Chibougamau, Québec, G8P 1N7 et ce, depuis 1992.
- Je travaille en exploration minière au Québec, à plein temps, depuis 1992.
- Je suis diplômé de l'Université du Québec à Chicoutimi (Bachelier en Ingénierie géologique) en 1990.
- Je suis membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec depuis octobre 1993 à titre d'ingénieur (#107315).
- Je suis membre de l'Institut canadien des mines et métaux, section Chapais-Chibougamau et impliqué dans le comité exécutif.
- Je suis membre de l'Association de l'exploration minière du Québec.
- Ce rapport profite de mes années d'expérience en exploration minière et à titre d'ingénieur au Québec.
- En tant que chef de projet, j'ai été directement impliqué dans le projet Isle-Dieu pour la planification et la réalisation des travaux à titre de personnes qualifiées en conformité avec la Directive nationale 43-101. Je n'ai fait aucune visite sur le terrain. La description des carottes de forages et la sélections des échantillons pour les analyses ont été réalisées par l'auteur à partir du bureau de Val d'Or.
- J'ai rapporté dans ce rapport toutes les données importantes qui, au meilleur de ma connaissance, peuvent influencer l'évaluation du projet. Ce rapport est basé sur la documentation fournit par Exploration minière du Nord, les travaux statutaires archivés au ministère des Ressources naturelles du Québec et sur l'expérience que l'auteur a acquis dans la région.
- Je n'ai pas, directement ou indirectement, reçu ou espère recevoir un intérêt, direct ou indirect, de la part d'Exploration minière du Nord limitée dans la propriété ou autres intérêts quelqu'ils soits.

À Chibougamau

Le 12 septembre 2007



Laury Schmitt, ing.

BIBLIOGRAPHIE

EP 2005-01 - EVALUATION DU POTENTIEL EN MINERALISATIONS DE TYPE SULFURES MASSIFS VOLCANOGENES (SMV) POUR L'ABITIBI. 2005, Par LAMOTHE, D, HARRIS, J R, LABBE, J Y, DOUCET, P, HOULE, P, MOORHEAD, J, DION, C, SAVARD, R, MELANCON, M. 121 PLANS EN FORMAT PDF SONT CONTENUS SUR LE CEDEROM.

GM 61645 - TECHNICAL REPORT ON THE EXPLORATION PROGRAM OF THE DUNLOP BAY PROPERTY. 2004, Par HENRIKSEN, G N. 56 pages. 11 cartes.

GM 60364 - LEVE MAGNETIQUE, PROPRIETE "BAIE DUNLOP". 2003, Par CHARTRE, E. 9 pages. 2 cartes. 2 microfiches.

GM 59871 - LEVE GEOLOGIQUE, PROPRIETE BAIE DUNLOP. 2002, Par CHARTRE, E. 18 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 59877 - LEVE MAGNETIQUE, PROPRIETE "BAIE DUNLOP". 2002, Par CHARTRE, E. 9 pages. 2 cartes. 2 microfiches.

GM 60595 - RAPPORT TECHNIQUE DES TRAVAUX DE CARTOGRAPHIE ET DE DECAPAGE, PROPRIETE LOZEAU. 2002, Par KELLY, D. 92 pages. 2 cartes. 3 microfiches.

GM 58710 - LEVE GEOLOGIQUE & PROSPECTION, PROJET ISLE-DIEU. 2001, Par CHARTRE, E. 9 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 59596 - LEVES GEOPHYSIQUES - P.P., E.M.H., MAG ET PROSPECTION, PROJET LOZEAU. 2001, Par PLANTE, L. 58 pages. 20 cartes. 4 microfiches.

PRO 2001-08 - POTENTIEL EN METAUX RARES DANS LES SOUS-PROVINCES DE L'ABITIBI ET DU PONTIAC. 2001, Par STE-CROIX, L, DOUCET, P. 14 pages. 1 microfiche.

GM 58291 - LEVE DE POLARISATION PROVOQUEE, PROJET BAIE DUNLOP. 2000, Par PLANTE, L. 20 pages. 9 cartes. 2 microfiches.

GM 59111 - RAPPORT SUR DES LEVES MAG, EMH ET RESISTIVITE/PP EFFECTUES DANS LE CADRE DU PROJET LOZEAU. 2000, Par BERUBE, D. 16 pages. 10 cartes. 2 microfiches.

GM 56184 - RAPPORT D'ECHANTILLONNAGE, PROPRIETE LOZEAU. 1998, Par VU, L. 22 pages. 1 microfiche.

MB 98-06 - COMPILATION ET REPARTITION DES GISEMENTS POLYMETALLIQUES A TONNAGE EVALUE DANS LA SOUS-PROVINCE DE L'ABITIBI. 1998, Par LACROIX, S. 34 pages. 1 microfiche.

DP-96-04 - DONNEES NUMERIQUES (PROFILS) DES LEVES GEOPHYSIQUES AEROPORTES DU QUEBEC - SNRC 32 F. 1997, Par DION, D J, LEFEBVRE, D.

MB 93-49 - ANOMALIES AEROMAGNETIQUES CIRCULAIRES POSSIBLEMENT RELIEES A DES INTRUSIONS DE KIMBERLITE DANS LE NORD-OUEST QUEBECOIS. 1996, Par MOORHEAD, J, GIRARD, R, BOUDREAU, M A. 27 pages. 1 microfiche.

MB 96-33 - COULOIRS DE DEFORMATION DE LA SOUS-PROVINCE DE L'ABITIBI. 1996, Par DAIGNEAULT, R. 128 pages. 2 microfiches.

GM 53170 - LEVE MAGNETIQUE & DE POLARISATION PROVOQUEE, PROPRIETE ISLE-DIEU. 1995, Par CHARTRE, E. 9 pages. 8 cartes. 2 microfiches.

GM 53290 - REPORT ON THE DIAMOND DRILLING PROGRAM ON THE ISLE-DIEU PROPERTY. 1995, Par GOETTEL, T. 36 pages. 1 microfiche.

- GM 53483 - REPORT ON THE DIAMOND DRILLING PROGRAM ON THE ILES-DIEU PROPERTY. 1995, Par GOETTEL, T. 111 pages. 2 microfiches.
- GM 53171 - PROGRAMME DE DECAPAGE, PROJET BAIE DUNLOP. 1994, Par CHARTRE, E. 15 pages. 5 cartes. 2 microfiches.
- GM 55135 - REPORT ON THE DUNLOP BAY EAST PROJECT. 1994, Par HAWLEY, P J. 14 pages. 4 cartes. 2 microfiches.
- MB 94-55 - COMPILATION DES DATATIONS ISOTOPIQUES DES SOUS-PROVINCES DE L'ABITIBI ET DE QUELQUES UNITES ADJACENTES (QUEBEC-ONTARIO). 1994, Par GOUTIER, J, MELANCON, M, DION, C, VERPAELST, P, RIVE, M. 42 pages. 1 CARTE (ECHELLE 1/500 000). 2 microfiches.
- GM 51803 - COMPILATION REPORT ON THE DUNLOP BAY PROPERTY. 1993, Par HAWLEY, P J. 36 pages. 1 microfiche.
- GM 51942 - RAPPORT DES SONDAGES, PROPRIETE LAC MATAGAMI. 1993, Par BORDUAS, B. 37 pages. 1 microfiche.
- GM 52063 - LEVE AU BEEP MAT EFFECTUE SUR LA PROPRIETE MARTEL. 1993, Par GAUCHER, E, CLOUTIER, R. 8 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 52067 - RAPPORT DES SONDAGES, PROPRIETE ISLE-DIEU. 1993, Par BORDUAS, B, CREGHEUR, P. 47 pages. 1 microfiche.
- DV 90-30 - TRAITEMENT DES DONNEES GEOPHYSIQUES (AEROMAGNETIQUES) - LAC OLGA. 1991, SIAL GEOSCIENCES INC. 1 page. CARTES 2130 A-B (ECHELLE 1/50 000) RECTO-VERSO. 1 microfiche.
- GM 50448 - REPORT ON THE TOTAL FIELD MAGNETIC AND HORIZONTAL LOOP-ELECTROMAGNETIC SURVEYS, DUNLOP BAY PROPERTY. 1991, Par CAMPBELL, R A. 13 pages. 4 cartes. 2 microfiches.
- GM 50611 - REPORT ON THE TOTAL FIELD MAGNETIC AND VERY LOW FREQUENCY ELECTROMAGNETIC SURVEYS, DUNLOP BAY PROPERTY. 1991, Par CAMPBELL, R A. 16 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 50647 - STRUCTURE AND MINERALIZATION AT THE BLAIS-MARTEL PROPERTY, MATAGAMI LAKE. 1991, Par DOAN, D B. 22 pages. 1 microfiche.
- DV 89-04 - CARTE LITHOTECTONIQUE DES SOUS-PROVINCES DE L'ABITIBI ET DU PONTIAC. 1990, Par HOCQ, M. CARTE 2092A (ECHELLE 1/500 000) ET 3 COUPES 2092B, C ET D. 1 microfiche.
- FG 032F - CL - CARTE DE LOCALISATION DES GITES MINERAUX - 032F. 1990, Par M E R. 1 CARTE (ECHELLE 1/250 000) AVEC NOTES MARGINALES. 1 microfiche.
- GM 48615 - PROSPECTION GEOCHIMIQUE ET POTENTIEL ECONOMIQUE, PROPRIETE ISLE-DIEU. 1989, Par GENEST, S. 245 pages. 1 carte. 6 microfiches.
- GM 48616 - REPORT ON THE EXPLORATORY DRILLING PROGRAM, ISLE-DIEU PROPERTY. 1989, Par BORDUAS, B. 39 pages. 1 microfiche.
- GM 49096 - REPORT ON THE HORIZONTAL LOOP ELECTROMAGNETIC SURVEY. 1989, Par CAMPBELL, R A, THAI, D M. 25 pages. 8 cartes. 3 microfiches.
- PRO 89-02 - LES GITES DE L'ABITIBI DU NORD-OUEST QUEBECOIS: UN INVENTAIRE DES RECHERCHES RECENTES. 1989, CHARTRAND, F, COUTURE, J F, PILOTE, P. 8 pages. 1 microfiche.

PRO 89-04 - VERS UNE IMAGE REGIONALE DU SILLON HARRICANA-TURGEON (MATAGAMI - JOUTEL - CASA-BERARDI). 1989, Par LACROIX, S, SIMARD, A, PILOTE, P, DUBE, L M. 7 pages. 1 microfiche.

GM 46602 - LEVES GEOPHYSIQUES. 1988, Par STEMBERA, J. 10 pages. 6 cartes. 2 microfiches.

GM 46828 - LEVE GEOPHYSIQUE SUR LA PROPRIETE ISLE-DIEU. 1988, Par STEMBERA, J, MELKA, J. 22 pages. 22 cartes. 7 microfiches.

GM 46829 - CAMPAGNE DE FORAGE 1987-88, PROPRIETE ISLE-DIEU. 1988, Par ROGER, J G, BORDUAS, B. 403 pages. 1 carte. 9 microfiches.

GM 46830 - ETUDE PETROGRAPHIQUE ET GEOCHIMIQUE, PROPRIETE D'ISLE-DIEU. 1988, Par MAHMOOD, A. 140 pages. 1 carte. 4 microfiches.

GM 46897 - REPORT ON THE AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY, H. FERDERBER PROPERTY. 1988, Par THAI, D M. 12 pages. 4 cartes. 2 microfiches.

GM 46961 - REPORT ON THE AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY, DUNLOP BAY PROPERTY. 1988, Par THAI, D M. 13 pages. 4 cartes. 2 microfiches.

GM 47291 - REPORT ON GEOPHYSICAL SURVEYS, MAGNETOMETER, VLF EM, ISLE-DIEU - LOZEAU PROPERTY. 1988, Par RIOUX, J. 9 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 47458 - REPORT ON GEOPHYSICAL SURVEYS, MAGNETOMETER, VLF EM, MARTEL MATAGAMI LAKE PROPERTY. 1988, Par RIOUX, J. 9 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 47843 - REPORT ON THE COMBINED GEOPHYSICAL SURVEY, H. FERDERBER PROPERTY. 1988, Par AHERN, L L. 16 pages. 4 cartes. 2 microfiches.

GM 47844 - REPORT ON THE COMBINED AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY. 1988, Par AHERN, L L, CAMPBELL, R A. 25 pages. 6 cartes. 2 microfiches.

GM 44499 - CARTE DES PROPRIETES MINIERES, PROJET SDBJ. 1987, Par . 1 carte. 1 microfiche.

GM 44938 - REPORT ON THE EXPLORATORY DRILLING PROGRAM OUTSIDE THE MARCELLE VEIN ZONE. 1987, Par BORDUAS, B. 83 pages. 1 carte. 3 microfiches.

GM 44966 - REPORT ON THE VLF-ELECTROMAGNETIC AND MAGNETIC SURVEYS. 1987, Par HENRIKSEN, G N. 11 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 45218 - IMPLICATIONS OF GOLD MINERALIZATION NEAR THE BLAIS-MARTEL PROPERTY. 1987, Par DOAN, D B. 17 pages. 1 microfiche.

GM 45470 - RAPPORT TECHNIQUE SUR LA PROPRIETE LOZEAU. 1987, Par DESCARREAU, J. 22 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 46268 - CAMPAGNE D'EXPLORATION PAR SONDAGES. 1987, Par BORDUAS, B, LEITH, M Y. 56 pages. 1 carte. 3 microfiches.

GM 46820 - INTERPRETATION DE LEVE DE POLARISATION PROVOQUEE ET RECOMMANDATIONS, PROPRIETE ISLE-DIEU. 1987, Par GAUCHER, E. 14 pages. 3 cartes. 2 microfiches.

GM 46821 - LEVE DE POLARISATION PROVOQUEE DANS LE CANTON ISLE-DIEU. 1987, Par DESBIENS, R, GAUCHER, E. 11 pages. 3 cartes. 3 microfiches.

GM 46822 - LEVES MAGNETOMETRIQUE CHAMP TOTAL ET ELECTROMAGNETIQUE TBF SUR LA PROPRIETE ISLE-DIEU. 1987, Par STEMBERA, J. 10 pages. 7 cartes. 3 microfiches.

GM 46823 - COMPTE-RENDU DE LA COMPILATION GEOSCIENTIFIQUE, PROPRIETE ISLE-DIEU. 1987, Par ROGER, J G. 33 pages. 1 carte. 2 microfiches.

GM 46824 - ETUDE GEOSTATISTIQUE ET D'INTERPRETATION. 1987, Par LEGAULT, R Z. 2 pages. 9 cartes. 3 microfiches.

GM 46825 - REPORT ON THE EXPLORATORY DRILLING PROGRAM OUTSIDE THE MARCELLE VEIN ZONE ON THE ISLE-DIEU TWP PROPERTY. 1987, Par BORDUAS, B. 33 pages. 1 carte. 2 microfiches.

GM 46826 - REPORT ON THE DIAMOND DRILLING PROGRAM CONDUCTED IN AUGUST 1987 IN THE MARCELLE VEIN ZONE ON THE ISLE-DIEU TWP PROPERTY. 1987, Par BORDUAS, B. 34 pages. 5 cartes. 2 microfiches.

GM 46827 - LEVES GEOPHYSIQUES (MAG & VLF), PROPRIETE "ISLE-DIEU". 1987, Par BORDUAS, B. 2 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 43042 - REPORT ON PHASE I OF THE DIAMOND DRILLING PROGRAM CONDUCTED IN THE FALL OF 1985 ON THE ISLE DIEU TWP PROPERTY. 1986, Par HUSSON, B. 276 pages. 27 cartes. 13 microfiches.

GM 43043 - REPORT ON PHASE II OF THE DIAMOND DRILLING PROGRAM CONDUCTED IN THE FALL OF 1985, ISLE-DIEU TWP PROPERTY. 1986, Par BORDUAS, B. 98 pages. 1 carte. 4 microfiches.

GM 43859 - PROPERTY REPORT. 1986, Par PATENAUDE, C. 23 pages. 1 microfiche.

GM 44939 - REPORT ON THE DIAMOND DRILLING PROGRAM CONDUCTED IN THE FALL OF 1986 IN THE MARCELLE VEIN ZONE. 1986, Par BORDUAS, B. 157 pages. 4 cartes. 5 microfiches.

GM 44967 - PRESENTATION REPORT, DUNLOP BAY PROPERTY. 1986, Par GAUTHIER, J, LANGSHUR, A. 25 pages. 1 carte. 1 microfiche.

MB 86-32 - CARTOGRAPHIE GEOLOGIQUE DANS LA REGION DE MATAGAMI. 1986, Par BEAUDRY, C, GAUCHER, E H. 147 pages. 6 CARTES (ECHELLE 1/20 000). 5 microfiches.

DP-85-23 - LEVE GRADIOMETRIQUE - REGION DE MATAGAMI. 1985, Par RELEVES GEOPHYSIQUES INC. 3 CARTES / 18F (ECHELLE 1/50 000). 6 microfiches.

ET 85-08 - PROJET HARRICANA-GRASSET - FEUILLE LAC MATAGAMI - ILES BANCROFT (PARTIES). 1985, Par BEAUMIER, M, DION, D J, HOCQ, M, KIROUAC, F, LEFEBVRE, D, PELLETIER, M, SIMARD, A. CARTES 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 ET 2010 (ECHELLE 1/50 000). 1 microfiche.

GM 42962 - INDUCED POLARIZATION SURVEY, BLAIS-MARTEL CLAIM GROUP. 1985, Par CHARTRE, E. 7 pages. 7 cartes. 3 microfiches.

GM 43041 -LEVE DE POLARISATION PROVOQUEE. 1985, CHARTRE, E. 9 pages. 19cartes.5 microfiches.

CG 032F/13 - CARTE DE COMPILATION GEOSCIENTIFIQUE - 032F/13. 1984, Par M E R. 1 CARTE /16F (ECHELLE 1/20 000). 3 microfiches.

DP-84-41 - COMPILATION DES ANOMALIES ELECTROMAGNETIQUES DE TYPE INPUT, REGION DE L'ABITIBI. 1984, Par M E R. 1 CARTE (ECHELLE 1/250 000). 1 microfiche.

DP-85-07 - REGION DE MATAGAMI, ABITIBI - RAPPORT PRELIMINAIRE. 1984, Par BEAUDRY, C. 7 CARTES (ECHELLES 1X 50 000, 6X 1/20 000). 2 microfiches.

DV 83-16 - CARTE LITHOSTRATIGRAPHIQUE DE LA SOUS-PROVINCE DE L'ABITIBI. 1984, Par M E R, ONTARIO GEOLOGICAL SURVEY. CARTE 2484 (ECHELLE 1/500 000) AVEC NOTES MARGINALES. 1 microfiche.

- DV 85-18 - LEVE GRADIOMETRIQUE - REGION DE MATAGAMI. 1984, Par KENTING EARTH SCIENCES LTD, RELEVES GEOPHYSIQUES INC. 3 CARTES (ECHELLE 1/50 000). 1 microfiche.
- GM 42271 - GEOPHYSICAL MEASUREMENTS AT THE BLAIS-MARTEL EXPANDED 20-CLAIM GROUP AT MATAGAMI LAKE. 1984, Par DOAN, D B. 23 pages. 6 cartes. 3 microfiches.
- MB 85-02 - ETUDE GEOTECTONIQUE DE LA CEINTURE VOLCANIQUE DE L'ABITIBI A L'AIDE DE LA METHODE MAGNETOTELLURIQUE. 1984, Par BAZINET, R, CHOUTEAU, M, LEGAULT, J. 165 pages. 4 microfiches.
- DV 83-11 - STRATIGRAPHIE DES ENSEMBLES VOLCANO-SEDIMENTAIRES ARCHEENS DE L'ABITIBI: ETAT DES CONNAISSANCES. 1983, Par M E R. 171 pages. 2 PLANCHES. 4 microfiches.
- GM 40178 - RAPPORT AUX ADMINISTRATEURS D'EXPLORATEURS DU NORD-QUEBECOIS, CANTON ISLE DIEU. 1983, Par DOAN, D B, CREGHEUR, P D, LIMOGES, J. 69 pages. 8 cartes. 4 microfiches.
- GM 40224 - CERTIFICAT D'ANALYSE, CANTON ISLE-DIEU. 1983, Par C R M. 2 pages. 1 microfiche.
- GM 40703 - INDUCED POLARIZATION SURVEY, ISLE-DIEU TWP PROPERTY. 1983, Par CHARTRE, E A. 7 pages. 6 cartes. 3 microfiches.
- GM 41173 - INDUCED POLARIZATION SURVEY, ISLE-DIEU TWP PROPERTY. 1983, Par CHARTRE, E. 11 pages. 20 cartes. 5 microfiches.
- GM39146 - GEOLOGY OF THE BLAIS-MARTEL 15-CLAIM, GROUP AT MATAGAMI LAKE. 1982, Par DOAN, D B. 16 pages. 3 cartes. 1 microfiche.
- GM 39160 - REPORT CONCERNING MINERAL EXPLORATION WORK, ISLE-DIEU TOWNSHIP. 1982, Par BERNARD, P, DES RIVIERES, J. 40 pages. 88 cartes. 6 microfiches.
- GM 39193 - ORE POTENTIAL EVALUATION REPORT, ISLE-DIEU TOWNSHIP. 1982, Par CREGHEUR, P D. 16 pages. 3 cartes. 1 microfiche.
- GM 39194 - DISCUSSION SUR LES RESULTATS D'ANALYSE, FORAGE 925-81-1. 1982, Par GOSSELIN, R, VERPAELST, P. 26 pages. 1 microfiche.
- GM 39987 - RELEVES GEOPHYSIQUES AU SOL, SECTEUR DES ROCHES VOLCANIQUES DE MATAGAMI, PROJET BELLEM (GRILLE ISLE-DIEU 4). 1982, Par BORDUAS, B. 7 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 39988 - RELEVES GEOPHYSIQUES AU SOL, SECTEUR DES ROCHES VOLCANIQUES DE MATAGAMI, PROJET BELLEM (GRILLE ISLE-DIEU 5). 1982, Par BORDUAS, B. 10 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- CL 032F - CARTE DE LOCALISATION DES TRAVAUX GEOSCIENTIFIQUES 032F. 1981, Par MRN. 16 CARTES (ECHELLE 1/50 000) EN PLUSIEURS FEUILLETS.
- DPV 744 - CATALOGUE DES GITES MINERAUX DU QUEBEC; REGION DE L'ABITIBI. 1981, Par AVRAMTCHEV, L, LEBEL-DROLET, S. 101 pages. 14 CARTES M-301 A M-314 (ECHELLE 1/250 000) ET 1 LEGENDE. 5 microfiches.
- GM 37432 - GEOLOGICAL REPORT ON THE SHERIDAN PROPERTY. 1981, Par DESCARREAUX, J. 16 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 37511 - CERTIFICAT D'ANALYSE. 1981, CHARTRE, E, LAVOIE, C. 2 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 37514-LEVE MAGNETIQUE, PROJET MARTEL. 1981, TURCOTTE, R. 11 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 37730 - LEVES GEOLOGIQUE ET BIOGEOCHIMIQUE, PROJET MATAGAMI. 1981, Par VERPAELST, P. 23 pages. 3 cartes. 1 microfiche.

GM 37731 - MEMO GEOPHYSIQUE, LEVE MAGNETIQUE, PROJET MATAGAMI. 1981, Par ST-HILAIRE, C. 10 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 38051 - RAPPORT DE FORAGE, PROJET MATAGAMI. 1981, Par VERPAELST, P. 59 pages. 3 cartes. 3 microfiches.

GM 39063 - GEOLOGICAL REPORT ON THE SHERIDAN PROPERTY. 1981, Par DESCARREAU, J. 18 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 48961 - SOMMAIRE DES RESULTATS ET DES TRAVAUX ANTERIEURS AVEC PROGRAMME ET BUDGET 1981, PROGRAMMES BELLEM, JOUTEL ET DESMARAISVILLE. 1981, Par DIONNE, G M, SAUVE, P. 88 pages. 2 cartes. 3 microfiches.

GM 48964 - SECTEUR DES ROCHES VOLCANIQUES DE MATAGAMI, PROJET BELLEM. 1981, Par BORDUAS, B. 14 pages. 1 microfiche.

DPV 671 - PREVISIONS DE MINERAI CUPRO-ZINCIFERE DANS LE NORD-OUEST QUEBECOIS, CARTOGRAPHIE A L'ECHELLE DE 1/100 000. 1980, Par ASSAD, J R, FAVINI, G, MARLEAU, R A. 122 pages. 6 microfiches.

GM 36142 - LEVES ELECTROMAGNETIQUES ET MAGNETIQUES, PROJET OPTION MARTEL. 1980, Par LAVOIE, C. 8 pages. 3 cartes. 1 microfiche.

GM 37059 - REPORT ON EXPLORATION WORK, PROJECT M-120, MARTEL OPTION. 1980, Par BOISVERT, M. 11 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 37220 - LEVE MAGNETOMETRIQUE. 1980, CHARTRE, E A, JEANSONNE, P. 5 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 37221 - REPORT RELEASE, ISLE-DIEU TOWNSHIP. 1980, Par HEGLER, W S, KENTS, P. 30 pages. 3 cartes. 2 microfiches.

GM 37391 - CERTIFICATE OF ANALYSIS. 1980, Par GRAHAM, R B. 11 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 37987 - RAPPORT SUR LE TRAVAIL DE TERRAIN, PROJET BELLEM. 1980, Par CHARBONNEAU, R. 39 pages. 2 cartes. 2 microfiches.

GM 39041 - MATAGAMI RECONNAISSANCE AREA, ISLE-DIEU TWP PROPERTY. 1980, Par CREPEAU, R. 22 pages. 3 cartes. 1 microfiche.

GM 34783 - RAPPORT D'UN LEVE ELECTROMAGNETIQUE TBF, PORTION NORD-EST DE LA PROPRIETE. 1979, Par BERUBE, M. 13 pages. 4 cartes. 3 microfiches.

GM 35753 - LEVE ELECTROMAGNETIQUE ET RAPPORT DE COMPILATION. 1979, Par LAVOIE, C. 9 pages. 6 cartes. 3 microfiches.

GM 36094 - LEVE ELECTROMAGNETIQUE ET RAPPORT DE COMPILATION. 1979, Par LAVOIE, C, FRANCOEUR, D. 13 pages. 10 cartes. 3 microfiches.

GM 38167 - ETUDE PRELIMINAIRE DU POTENTIEL EN MINERAUX INDUSTRIELS & CERTAINS METALLIQUES DU TERRITOIRE DE LA BAIE JAMES. 1979, MARLEAU, R A. 128 pages. 3 microfiches.

DPV 560 - DONNEES PRELIMINAIRES DE FORAGE DANS LES SEDIMENTS MEUBLES DE LA REGION DE JOUTEL-MATAGAMI (NOUVEAU-QUEBEC). 1978, CHAUVIN, L, LASALLE, P. 40 pages. 1 microfiche.

- GM 34782 - ADDENDA AU RAPPORT SUR LES PROPRIETES. 1978, Par BERUBE, M. 9 pages. 2 cartes. 2 microfiches.
- DP 657 - LEVE EM AERIEN PAR INPUT MK VI - REGION DE MATAGAMI. 1977, Par QUESTOR SURVEYS LTD. 3 CARTES / 36F (ECHELLE 1/20 000). 6 microfiches.
- DPV 454 - PATRONS AEROMAGNETIQUES ET GRAVIMETRIQUES DE MINERALISATIONS CUPRO-ZINCIFERES DE L'ABITIBI. 1977, Par FAVINI, G. 154 pages. 3 microfiches.
- DPV 539 - GEOLOGIE DES DEPOTS MEUBLES DE LA REGION DE JOUTEL-MATAGAMI (NOUVEAU-QUEBEC). 1977, Par CHAUVIN, L. 109 pages. 2 microfiches.
- GM 32841 - REPORT ON MAG AND E M SURVEYS WITH 1 SKETCH OF PROPERTY LOCATION. 1977, Par CHARTRE, E A. 8 pages. 6 cartes. 2 microfiches.
- GM 33530 - ADDENDUM TO "NEW EXPLORATION RESULTS", MARTEL-BLAIS MATAGAMI PROPERTIES. 1977, Par DOAN, D B. 7 pages. 1 microfiche.
- GM 32640 - REPORT ON MAG AND EM SURVEYS. 1976, VAMOS, P. 12 pages. 6 cartes. 2 microfiches.
- GM 32641 - 4 DDH LOGS AND PROGRAM. 1976, Par SULLIVAN, J. 35 pages. 1 carte. 2 microfiches.
- GM 32763 - REPORT ON THE RESULTS OF NEW GEOL EXPLORATION AND ANALYSIS OF GEOPH SURVEYS-1975. 1976, Par DOAN, D B. 14 pages. 1 microfiche.
- GM 48998 - MARTEL-FLAMAND PROPERTY. 1976, Par MACISAAC, N, MCLEMENS, A. 3 pages. 3 cartes. 1 microfiche.
- GM 30720 - REPORT ON MAG AND E M SURVEYS. 1975, BRITTON, J W. pages. 2 cartes. microfiche.
- GM 31092 - RAPPORT GEOLOGIQUE. 1975, Par MONGEAU, C. 5 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 31740 - MAGNETOMETER SURVEY, ISLE DIEU TOWNSHIP PROPERTY. 1975, Par PUDIFIN, A D. 5 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 31749 - GEOLOGICAL & GEOPHYSICAL REPORT ON MARTEL-FLAMAND PROPERTY. 1975, Par MACFARLANE, R L. 5 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 31750 - REVISION DES TRAVAUX EXECUTES EN 1973 ET REEVALUATION DES TERRAINS MINIERES. 1975, Par LACOMBE, F R. 11 pages. 3 cartes. 1 microfiche.
- GM 34001 - ETUDE DE LA GEOLOGIE ET DU POTENTIEL MINERAL DU TERRITOIRE DE LA BAIE-JAMES. 1975, Par TREMBLAY, M, MARLEAU, R A. 1146 pages. 102 cartes. 35 microfiches.
- GM 34058 - REPORT ON THE EXPLORATION PROGRAM, 1972, 1973, 1974, LOZEAU-ISLE DIEU AGREEMENT AREA. 1975, Par BRITTON, J W, FEDOSEJEVS, G, HESLOP, R M, MACINNIS, D T, MACISAAC, N, ATAMANIK, J, FERGUSON, L, MEYERS, R, GAGNON, M. 70 pages. 54 cartes. 10 microfiches.
- GM 48919 - REPORT OF ACTIVITIES, MATAGAMI AREA. 1975, Par . 4 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 30452 - 2 RAPPORTS (GEOL-MAG-EM), 1 RAPPORT MAG, 1 RAPPORT GEOL-MAG-EM- 2 CROQUIS. 1974, Par LACOMBE, F. 27 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 30593 - GEOLOGICAL REPORT. 1974, GRAHAM, R B, SALAMIS, C. 40 pages. 2 cartes. 2 microfiches.
- GM 30632 - SUMMARY REPORT ON FIELD RECONNAISSANCE. 1974, DOAN, D B. 3 pages. 1 microfiche.
- GM 30961 - REPORT ON GEOLOGICAL STUDY. 1974, Par DOAN, D B. 2 pages. 1 microfiche.

GM 34002 -SUMMARY REPORT ON MINERAL RESOURCE STUDIES IN THE JAMES BAY REGION. 1974, BARR, W H, BUXBAUM, R W, FARKAS, M S, RAINEY, K D, LUND, R J. 294 pages. 5 microfiches.

GM 28955 - 10 JOURNAUX DE SONDAGE. 1973, Par MORIN, M. 12 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 29008 - REPORT ON PREVIOUS WORKS (DDH AND GEOPHYSICS). 1973, Par BERUBE, M, DOAN, D B. 19 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 29143 - REPORT ON MAGNETIC AND ELECTROMAGNETIC SURVEYS. 1973, Par BRITTON, J W. 2 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 29370 - RAPPORT SUR LES RESULTATS D'UN LEVE ELECTROMAGNETIQUE ET D'UN LEVE MAGNETIQUE. 1973, Par SEGUIN, E. 1 page. 1 carte. 1 microfiche.

GM 29382 - GEOLOGY AND DRILLING RECOMMENDATIONS, MARTEL-BLAIS MATAGAMI PROPERTIES. 1973, Par DOAN, D B. 22 pages. 1 microfiche.

GM 29472 - 1 DDH LOG. 1973, Par MACISAAC, N. 6 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 27822 - REPORT ON ELECTROMAGNETIC SURVEY. 1972, Par CRONE, J D. 4 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 28020 - DIAMOND DRILL RECORD. 1972, Par BERUBE, M. 13 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 28172 -RAPPORT D'UN LEVE ELECTROMAGNETIQUE. 1972, MORIN, M. 1 page. 1 carte. 1 microfiche.

GM 28463 - REPORT ON MAGNETIC AND ELECTROMAGNETIC SURVEYS. 1972, Par BRITTON, J W. 2 pages. 2 cartes. 1 microfiche.

GM 28756 - REPORT ON MAGNETIC SURVEY. 1972, Par KRUSE, R J. 9 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 34000 - EVALUATION DU POTENTIEL MINIER DU BASSIN DE LA BAIE JAMES. 1972, Par CARON, DUFOUR, SEGUIN & ASSOCS. 1237 pages. 40 cartes. 27 microfiches.

GM 48963 - EXPLORATION PROGRAM FOR DEEPLY BURIED BASE METAL DEPOSITS. 1972, Par KARPOFF, B. 22 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 26933 - RAPPORT DE TRAVAUX. 1971, Par COSSETTE, J C. 1 page. 1 microfiche.

GM 27000 - RAPPORT DES LEVES MAGNETIQUE ET ELECTROMAGNETIQUE. 1971, Par BERUBE, M. 3 pages. 5 cartes. 2 microfiches.

GM 27001 - DIAMOND DRILL RECORD. 1971, Par BERUBE, M. 7 pages. 1 microfiche.

GM 27106 - RAPPORT SOMMAIRE DES TRAVAUX D'EXPLOITATION ET D'EXPLORATION DANS LE DISTRICT DE VAL-D'OR - MATAGAMI. 1971, Par LATULIPPE, M. 11 pages. 1 microfiche.

GM 27152 - REPORT ON MAGNETIC AND ELECTROMAGNETIC SURVEYS. 1971, Par MORIN, M. 4 pages. 2 cartes. 2 microfiches.

GM 27395 - RAPPORT D'UN LEVE MAGNETIQUE. 1971, Par MORIN, M. 2 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 27487 - REPORT ON MAGNETIC AND ELECTROMAGNETIC SURVEYS. 1971, Par CRONE, J D. 6 pages. 3 cartes. 1 microfiche.

GM 25812 -CROQUIS DE LOCALISATION DES TRAVAUX DE SURFACE. 1970, 3 pages. 1 microfiche.

- GM 26614 - RAPPORT DE TRAVAUX DE VERIFICATION GEOPHYSIQUE. 1970, Par BERUBE, M. 28 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 26615 - REPORT ON ELECTROMAGNETIC AND MAGNETIC SURVEYS. 1970, Par MORIN, M. 5 pages. 4 cartes. 1 microfiche.
- GM 26621 - EXPOSE SOMMAIRE SUR LES ACTIVITES MINIERES DANS LA REGION DE CHIBOUGAMAU. 1970, Par CIMON, J. 32 pages. 1 microfiche.
- GM 26666 - DIAMOND DRILL RECORD. 1970, Par BERUBE, M. 46 pages. 2 cartes. 2 microfiches.
- GM 26795 - REPORT ON MAGNETIC AND ELECTROMAGNETIC (TURAM) SURVEYS. 1970, Par MORIN, M. 8 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 26934 - RAPPORT SUR LES PROPRIETES DE NORTHERN QUEBEC EXPLORERS LTD. 1970, BERUBE, M. 3 pages. 1 microfiche.
- GM 24804 -CROQUIS DE LOCALISATION DES TRAVAUX DE SURFACE. 1969, 1 page. 1 microfiche.
- GM 13919 - EXAMINATION REPORT. 1968, Par SHARPE, J I. 4 pages. 1 microfiche.
- GM 22341 - GEOLOGIC APPRAISAL AND DRILL PROGRAM, MATAGAMI LAKE. 1968, Par DOAN, D B, GRAHAM, R B. 52 pages. 3 cartes. 2 microfiches.
- RG 137 - GEOLOGIE ET GISEMENTS DE SULFURES DE LA REGION DE MATAGAMI, COMTE D'ABITIBI-EST. 1968, Par SHARPE, J I. 130 pages. CARTES 1631, 1632, 1633, 1634 ET 1635 (ECHELLE 1/12 000), B-883, B-884 (ECHELLE 1/63 360) ET B-885 (ECHELLE 1/2 400). 6 microfiches.
- ES 002 - BIBLIOGRAPHIE ANNOTEE SUR LA MINERALISATION METALLIQUE DANS LES REGIONS DE NORANDA, MATAGAMI, VAL D'OR ET CHIBOUGAMAU. 1967, Par DUGAS, J, DUQUETTE, G, LATULIPPE, M. 305 pages. CARTES 1600-I A 1600-VI (ECHELLE 1/253 440). 7 microfiches.
- GM 20971 - VERTICAL LOOP ELECTROMAGNETIC SURVEY, OCTOBER ISLE-DIEU GROUP. 1967, Par DUMAS, M C. 3 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 17945 - TRAVAUX DE SURFACE ET SCHEMA SUR UN PLAN GEOPHYSIQUE MONTRANT DES SONDAGES PROPOSES. 1966, Par . 1 carte. 1 microfiche.
- GM 18235 -REPORT ON MAG SURVEY. 1966, Par DUMAS, M C. 4 pages. 2cartes. 1 microfiche.
- GM 15793 -REPORT ON EM-MAG SURVEYS. 1965, Par BRADSHAW, R J. 5 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 16051 -GENERAL REPORT ON PROPERTY. 1965, Par EVANS, S W. 10 pages. 1 microfiche.
- GM 16174 -REPORT ON MAG AND EM SURVEYS. 1965, Par MOWAT, J R. 10pages. 2cartes. 1 microfiche.
- GM 16342 -DIAMOND DRILL LOG, BEAUCHEMIN OPTION. 1965, Par LEE, A C. 49 pages. 1 carte. 2 microfiches.
- GM 16343 - REPORT ON MAG AND EM SURVEYS. 1965, Par LEE, A C. 8 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 16389 - 4 DDH LOGS. 1965, Par LEE, A C. 16 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 16393 - GEOLOGICAL REPORT. 1965, Par LEE, A C. 4 pages. 1 microfiche.
- GM 16645 - GEOL REPORT WITH DRILLING RESULTS, SAMPLE RECORD SHEETS. 1965, Par LEE, A C. 15 pages. 1 microfiche.

- GM 16820 REPORT ON EM SURVEY. 1965, Par DUMAS, M C. 4 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 16834 - REPORT ON DIAMOND DRILLING WITH 3 DDH LOGS. 1965, Par BERGMANN, H J, PELETTE, W B. 12 pages. 1 microfiche.
- GM 17138 - 2 DDU LOGS. 1965, Par BRADSHAW, R J. 4 pages. 1 microfiche.
- CARTE 1563 - REGION DE TURGEON-MATTAGAMI, COMTES D'ABITIBI-OUEST ET ABITIBI-EST. 1964, Par REMICK, J H. (ECHELLE 1/253 440). 1 microfiche.
- GM 14208 - GEOLOGICAL REPORT. 1964, Par LEE, A C. 10 pages. 1 microfiche.
- GM 14379 - GEOLOGICAL REPORT. 1964, Par GRAHAM, R B. 11 pages. 1 microfiche.
- GM 15721 - GEOLOGICAL REPORT. 1964, Par GRAHAM, R B. 15 pages. 1 microfiche.
- GM 16102 -GEOL REPORT AND ASSAY RESULTS. 1964, Par LEE, A C.16 pages. 1carte. 1 microfiche.
- RP 526 - GEOLOGIE DES PARTIES NORD DES CANTONS D'ISLE-DIEU ET DE DANIEL, COMTE D'ABITIBI-EST. 1964, Par SHARPE, J I. 11 pages. CARTES 1551, 1552 ET 1553 (ECHELLE 1/12 000). 1 microfiche.
- RP 527 - GEOLOGIE DE LA MOITIE NORD DU CANTON DE GALINEE ET DU QUART SUD-EST DU CANTON D'ISLE-DIEU, COMTE D'ABITIBI-EST. 1964, Par SHARPE, J I. 20 pages. CARTES 1556, 1557 ET 1558 (ECHELLE 1/12 000). 2 microfiches.
- GM 13220 - RAPPORT D'UNE VISITE DE LA PROPRIETE ET RESULTATS D'ECHANTILLONNAGE. 1963, Par KOULOMZINE, T. 8 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 13918 - GEOL LETTER-REPORT. 1963, Par SHARPE, J I. 2 pages. 1 microfiche.
- GM 14867 -GEOLOGICAL REPORT. 1963, Par GRAHAM, R B. 16 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- S 071 - NOTES SUR LA GEOLOGIE D'UNE PARTIE DES CANTONS DE DANIEL, ISLE-DIEU ET GALINEE, REGION DE MATAGAMI. 1963, Par SHARPE, J I. 8 pages. 1 microfiche.
- GM 13917 - GEOLOGICAL REPORT. 1962, Par LATULIPPE, M. 3 pages. 1 microfiche.
- ISLE-DIEU SE - QUART SUD-EST DU CANTON D'ISLE-DIEU, TERRITOIRE DU NOUVEAU-QUEBEC. 1962, Par SHARPE, J I. (ECHELLE 1/12 000). 1 microfiche.
- GM 12828 - REPORT ON MINING EXPLORATION OF VAL-D'OR-MATAGAMI LAKE AREA. 1961, Par LATULIPPE, M. 2 pages. 1 microfiche.
- GM 09569 -GEOLOGICAL LIST OF MATTAGAMI AREA.1960, Par JENNEY,GP.1 page. 1 microfiche.
- GM 07775 - REPORT ON AIRB MAG-EM SURVEY WITH ANOMALY LISTING. 1959, Par SEIGEL, H O. 9 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 08269 - REPORT ON EM SURVEY. 1959, Par BELL, R A, MULLAN, A W. 8 pages. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 08692 - REPORT ON AIRB MAG-EM SURVEY WITH ANOMALY LISTING. 1959, Par WAGG, D M. 10 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 08760 - REPORT ON MAG-EM-SPONTANEOUS POLARIZATION SURVEYS. 1959, Par BROSSARD, L, KOULOMZINE, T. 19 pages. 1 carte. 1 microfiche.

- GM 09033 - REPORT ON SURFACE EXPLORATION-ELECT SURVEYS. 1959, Par KOULOMZINE, T. 8 pages. 3 cartes. 1 microfiche.
- GM 09067 - REPORT ON EXPLORATION AND DEVELOPMENT WORK WITH GEOLOGY. 1959, Par JENNEY, C P. 41 pages. 1 microfiche.
- GM 09069 - REPORT ON LOOP-FRAME EM SURVEY. 1959, Par WOODARD, J A. 4 pages. 1 carte. 1 microfiche.
- GM 09147-A - REPORT ON EM AND MAG SURVEYS. 1959, Par BELL, R A, DAVIDSON, S. 9 pages. 8 cartes. 3 microfiches.
- GM 09147-B - 4 DDH LOGS. 1959, Par BERRY, L, JENNEY, C P. 9 pages. 1 microfiche.
- CARTE 1257 - REGION DE TURGEON-MATAGAMI, COMTES D'ABITIBI-EST ET ABITIBI-OUEST. 1958, Par IMBAULT, P E, REMICK, J H. (ECHELLE 1/253 440). 1 microfiche.
- GM 07281 - REPORT ON MAG-EM SURVEYS-1CLAIM SKETCH. 1958, Par DUMAS, A, MAINGOT, P. 6 pages. 3 cartes. 1 microfiche.
- GM 07542 - PRELIMINARY GEOLOGICAL REPORT. 1958, Par MULLAN, A W, SUTHERLAND, D B. 11 pages. 1 microfiche.
- GM 07819 - REPORT ON EXPLORATION AND DEVELOPMENT WORK WITH ASSAYS. 1958, Par DUMAS, A, JENNEY, C P, MAINGOT, P, MAINGOT, P J. 25 pages. 8 cartes. 3 microfiches.
- GM 05225-A - AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY - MAGNETOMETRIC MAP. 1957, Par AEROMAGNETIC SURVEYS LTD. 2 cartes. 1 microfiche.
- GM 05294 - 2 DDH LOGS. 1957, Par LAVALLEE, J. 6 pages. 3 cartes. 1 microfiche.
- GM 05523 - REPORT ON THE PROPERTY. 1957, Par ARCHIBALD, G. 1 page. 1 microfiche.
- GM 05804 - DIAMOND DRILL RECORD, EAST SULLIVAN OPTION. 1957, Par DOMPIERRE, F. 40 pages. 1 carte. 2 microfiches.
- GM 06090 - REPORT ON GEOLOGY, MAGNETIC AND ELECTROMAGNETIC SURVEYS. 1957, Par CUNNINGHAM-DUNLOP, G R. 9 pages. 6 cartes. 2 microfiches.
- GM 05441 - REPORT ON AIRBORNE MAGNETOMETER & ELECTROMAGNETIC SURVEYS OF ABITIBI EAST COUNTY. 1956, Par AREOMAGNETIC SURVEYS LTD. 3pages. 4cartes. 2 microfiches.
- GM 05384 -NOTES ON MINERAL OCCURENCES.1945, Par INGHAM, W N. 9pages.1 microfiche.
- GM 35597 - MINERAL OCCURRENCES IN THE ABITIBI TERRITORY.1945,31pages.1 microfiche.
- RP 127 - RAPPORT PRELIMINAIRE DE LA REGION DU LAC MATTAGAMI. 1939, Par AUGER, P E, LONGLEY, W W. 9 pages. CARTE 466 (ECHELLE 1/126 720). 1 microfiche.
- GM 00493 - CARTES GEOLOGIQUES. 1938, Par AUGER, P E. 2 cartes. 1 microfiche.
- Gm 57943 - ESSAI DE LOCALISATION DE REGIONS A HAUT POTENTIEL EN SULFURES MASSIFS AU MOYEN DE L'ANALYSE STATISTIQUE A VARIABLES MULTIPLES APPLIQUEE AUX CARTES AEROMAGNETIQUES ET GRAVIMETRIQUES REGIONALES. , Par FAVINI, G. 11 pages. 8 cartes. 3 microfiches.

ANNEXE I
LÉGENDE

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

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

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

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

VTU ROCHES VOLCANITES EXPLOSIVES			S ROCHES SÉDIMENTAIRES		
V1TU Tuf felsique V2TU Tuf intermédiaire V3TU Tuf mafique x cristaux e cendre s soudé l lapilli c cherteux h hyalotuf b bloc g graphiteux	S1 Grès S2 Arénite S3 Wacke S4 Conglomérat S5 Brèche S6 Mudrock (S6A Silstone S6D Mudstone S6G Claystone)	S7 Calcaire S8 Dolomie S9 Formation de Fer S10 Chert S11 Exhalite			

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

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

ANNEXE II
JOURNAUX DE FORAGE
ID-06-01 à ID-06-06

SOQUEM

JOURNAL DE SONDAGE

March 18, 2007

Propriété: ISLE-DIEU

Numéro du trou ID-06-01

Tests de déviation

		Claim	5271449
Estant	316073	Canton	Isle-Dieu
Nordant	5523648	Lot	
Élévation	272	Rang	
Projection	UTM NAD 83	Feuille	32F13
Zone UTM	18	Secteur	Matagami
Profondeur (m)	309		
Azimut:	140	Calib. carotte	NQ
Azimut grille:	0		
Inclinaison:	-45	Anomalie	InfiniTEM EM-05
Chaînage ligne:	53 + 0 E	Date de début	01/08/2006
Chaînage station:	15 +30 N	Date de fin	07/08/2006

	Profondeur	Plongée	Azimut
	18	-45	142.4
	69	-45	142.7
	120	-45	142.3
	170	-44	142.1
	222	-44	141.7
	300	-44	141.7

But Anomalies VTEM et InfiniTEM

Partenaire

Contracteur Forage Benoit

Remarques Test flexit de 300 m erreur de lecture
Tubage laissé en place mais plié par les foreurs, lors du déplacement donc possiblement non utilisable. Bouchon de métal.


Journal par: L. Schmitt ing.

Rédigé le: September 13, 2006

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU				JOURNAL DE SONDAGE						TROU NO: ID-06-01						
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION		ECHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
0.00	12.40	Mort-terrain	MORT-TERRAIN													
12.40	36.85	V3B	BASALTE Roche de couleur vert foncé, massif et homogène. Granulométrie fine à aphanitique. Présence de 1 à 3% de petites veinules de feldspath-quartz de <1mm généralement à des forts angles avec l'axe de la carotte. Non magnétique. Rare trace de pyrrhotite et pyrite. Présence de quelques zones silicifiées et bréchifiées par du quartz.													
		18.75	21.10	62301	18.75	20.00	6	2.7	57	140						
			Si+,CL+,QZ 5-10% Zone silicifiée et faiblement chloritisée qui donne une teinte gris- beige à la roche. Pyrite en trace. Angle de la bréchification est de 20°/a.c.	62302	20.00	21.25	5	2.3	51	81						
				62303	27.75	30.25	13	3.5	227	94						
		27.95	28.45													
			CIS, CL+,SR+ Petite zone schisteuse à 60°/a.c. Altération moyenne en chlorite et en séricite. Présence de 5% de petites injections de quartz parallèles à la schistosité. Intensité de la déformation moyenne.													
		28.45	30.65	62304	30.25	30.75	10	3	69	88						
			Si+CL+ Zone avec atération variable en silice et chlorite qui donne une teinte gris-beige à la roche. 1 à 3% de petites veinules de quartz de 1 mm sans orientation préférentielle. Quelques traces de pyrite.													
36.85	46.50	Tuf mafique	TUF MAFIQUE Tuf à matrice aphanitique contenant 2% de phénocristaux de feldspaths de 1 à 2 mm et des traces de petits lapillis de 1 cm et moins. La roche est de couleur vert foncé picotés blanc avec un aspect vitreux. Les lapillis sont sub-	62305	44.00	45.00	5	2.7	172	70						

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-01

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		arrondis et de composition granitique ou des cristaux de plagioclase. Très rares petits lapillis mafiques. Possible litage à 60°/a.c. Quelques petites veinules de quartz de 1 à 3 mm à 30 et 60°/a.c.													
		44.35 46.50 Zone chloriteuse, PY 1% Altération en chlorite faible à moyenne devenant fort sur 5 cm à 44.90 m associée à une veine de pyrrhotite-pyrite de 1 cm. La veine de sulfure est à 65°/a.c. Faiblement schisteux. Présence de 1 % de pyrite disséminée.													
46.50	60.50	V3B, MG BASALTE Roche massive à granulométrie fine de couleur vert foncé à vert noirâtre. Massif. Faiblement magnétique. De 1 à 3% de petites veinules de quartz de 2 mm et moins, généralement à des forts angles avec l'axe de la carotte. Trace de pyrite disséminée.													
		55.90 57.40 S6A Silstone de couleur gris. Granulométrie aphanitique. Massif et homogène.													
		57.40 59.00 S3, EP+ Graywacke? Roche de couleur grise moyennement épidotisée qui donne une teinte verdâtre à la roche. Composée de petits cristaux blancs. Granulométrie fine à moyenne. Présence de litage à 30°/a.c. (granoclassement non concluant).													
		59.00 60.50 S6A Idem à 55.9-57.4 mètres.													
		59.00 59.10 VQZ Veine de quartz au contact inférieur avec le deuxième niveau de silstone. Couleur blanc grisâtre. Contacts													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-01

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		à 30°/a.c.													
60.50	198.55	V3B, PO tr-1% Même unité que de 46.5 à 60.5, mais non magnétique. De trace à 1% de pyrrhotite avec localement jusqu'à 5% de PO													
		61.40 63.05 VQZ-CC Veine de quartz-calcite de 2 cm à 0°/a.c. Présence de petits enclaves de basalte dans la veine.													
		63.70 65.65 VQZ Basalte bréchifié par des injections de quartz-calcite à des faibles angles avec l'axe de la carotte. Sur l'ensemble de la section, le quartz représente moins de 20% de la roche.													
		71.75 72.05	62306	71.75	72.75	14	3.3	474	81						
		72.25 73.00 PO 2%, MG Fortement magnétique avec présence de 2% de pyrrhotite.	62307	72.75	73.50	7	3.8	120	2633						
			62308	73.50	74.50	-5	2.8	41	92						
		73.55 76.65 Si+,CB+ Altération faible à moyenne en silice et carbonate qui donne une couleur beige grisâtre à la roche. Quelques injections de quartz.	62309 62310	74.50 75.50	75.50 76.75	5 6	3.3 4	58 59	229 164						
		82.85 82.90 PY 100% / 1cm Veine de pyrite à 40°/a.c.													
		89.10 89.25 PO 3%, CP-SP tr Présence de 3% de													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-01

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		pyrrhotite avec des traces de chalcopryrite et sphalérite.													
		116.60 118.20													
		PY 1% Pyrite disséminée 1%.													
		124.65 137.55	62311	131.50	132.50	8	3.6	143	118						
		CL+, PY 1-4%, inj. QZ-CC 5-8% Zone d'altération en chlorite. Présence de 1 à 4% de pyrite en amas ou associée avec les injections de QZ-CC. 5 à 8% de petites veinules de quartz-calcite millimétriques qui donnent un aspect bréchique. Localement il y a des petites zones (<30 cm) beaucoup plus foncé et fortement magnétiques.													
		132.00 132.55	62312	132.50	133.00	6	3.7	88	133						
		Cis Schistosité intense à 70°/a.c.													
		132.55 132.80													
		MG Fortement magnétique													
			62314	133.00	134.00	5	3.1	49	108						
			62315	134.00	135.00	5	2.1	133	140						
		134.60 135.65													
		MG, PY 5% Fortement magnétique, pyrite 5%													
		159.15 159.30													
		V3B Contact de coulée faiblement minéralisé													
		162.80 164.55	62316	163.50	164.00	23	2.2	184	149						
		Tuf mafique Roche de couleur vert foncé à granulométrie très fine. Présence de pseudo-litage. Présence de 5 % de pyrrhotite dans le litage. Possiblement un tuf mafique ?													
		163.65 163.85													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-01

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		163.65 163.85 PO 5% PO 5% dans les plans du litage.													
			62322	177.50	177.75	16	5.1	344	140						
		177.55 177.75 PO 3% Contact de coulée à 60°/a.c. Amas de pyrrhotite de 5 cm avec quelques traces de chalcopryrite.													
		179.10 183.25	62319	180.00	181.00	7	2.5	110	99						
		S6/S4 PO 3-10% Alternance de lits centimétriques à décimétriques d'argilite noire et de grès. Dans l'argilite, il y a 3 à 10% de pyrrhotite dans les plans du litage et dans les fractures et veinules. Présence de graphite dans les plans du litage (Très forte conductivité au ohm-mètre). Litage varie de 45 à 60°/a.c. Présence de quelques nodules de pyrrhotite dans l'argilite. Trace à 1% de veinules de quartz-calcite millimétriques.	62320	181.00	182.00	8	2.6	132	279						
			62321	182.00	183.00	12	3.8	303	326						
			62323	183.00	183.50	7	1.5	103	80						
			62324	184.10	184.40	12	2.1	69	91						
			62325	188.00	189.00	59	0.8	189	732						
		188.10 188.90 Tuf intermédiaire, PO-PY 3% Tuf intermédiaire de couleur beige. Altération faible à moyenne en carbonate, silice et hématite. Plusieurs petites injections de quartz-feldspath. La pyrite et pyrrhotite sont principalement en amas au centre de la section. 10% d'injections QZ-FP.													
198.55	202.15	Tuf mafique Massif homogène de couleur vert foncé. Possiblement le basalte ?.	62326	202.10	203.10	26	2.4	260	1687						

202.15 203.90

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-01

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
202.15	203.90	S6A, PO 10-15, PY 5%, GP SILSTONE Couleur gris pâle à noire. Litage centimétrique à 60°/a.c. Présence de graphite dans les plans de litage (Ohm-mètre). Pyrrhotite 10-15% et pyrite 5% dans les fractures parallèles et perpendiculaires aux litages et très finement disséminées dans la roche. Il y a 3 petits lits d'aspect chertoux.	62327	203.10	203.90	32	2.5	467	427						
203.90	219.70	V3B cous BASALTE COUSSINÉ Roche de couleur vert foncé, granulométrie fine. Présence de bordures de coussins. PO-PY en trace à localement 1% disséminées ou dans les bordures de coussins.													
219.70	225.15	Tuf maf TUF MAFIQUE Couleur vert grisâtre. Présence d'un petit niveau à cristaux de feldspath.													
		222.10 225.15 QZ-CC Injection de quartz-calcite 10% qui donne une texture bréchique à la roche.													
225.15	241.30	V3B BASALTE Roche de couleur vert foncé assez homogène et à granulométrie fine. Évidence de bordures de cousins. 1% de veinules blanches de quartz-feldspath de 1 mm et moins.													
241.30	248.05	Tuf mafique TUF MAFIQUE Roche de couleur gris verdâtre, granulométrie aphanitique qui donne un aspect légèrement vitreux. Sur l'ensemble de la section, il y a 10% de veinules et veines de quartz-calcite généralement à des faibles angles avec l'axe de la carotte. Pyrite et pyrrhotite en trace associées avec le quartz. Pseudo litage à 60°/a.c. Il y a 2 veines de quartz de 10 cm faiblement minéralisées à 243 mètres.	62328	242.50	243.30	151	2	527	70						

242.65 242.75

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-01

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		242.65 242.75 VQZ, PO 1%, CP 0.5% / 10 cm Veine de quartz de 10 cm à 50°/a.c. contenant 1 % de pyrrhotite et 0.5% de chalcopryrite. La veine contient 10% d'enclaves chloriteuses de tuf.													
		243.10 243.20 VQZ, PO 1%, CP 0.5% / 10 cm Veine de quartz identique à la veine précédente													
		245.80 246.80 Inj QZ-CC Injection de quartz-calcite à très faible angle avec l'axe de la carotte.													
248.05	250.65	Tuf interm. minéralisé TUF INTERMÉDIAIRE Roche de couleur gris beige fortement déformée (destruction partiel de la texture primaire). Litage à 60°/a.c. Présence d'une bande de sulfures massif de 15 centimètres et une bande de sulfures semi-massif de 50 centimètres. Faible altération en chlorite.	62329	248.50	249.00	121	2.7	51	146						
		249.00 249.05 PO 10% , CP tr. Pyrrhotite en amas.	62330	249.00	249.25	1736	6.6	2791	96			102			
		249.05 249.20 PO 70%, PY 10%, CP tr Bande de sulfure massif. Contact supérieur à 50°/a.c. et inférieur à 60°/a.c. Chlorite noire 5% en amas de 1 mm à 2 cm. Très fortement magnétique et conducteur. Le reste de la section est composé de calcite.													
		249.20 249.55 Tuf inter-maf. Tuf intermédiaire à mafique contenant 10% de pyrrhotite disséminée. Bonne schistosité de développée à 60°/a.c. Présence d'un veine de quartz de 2 cm.	62332	249.25	249.80	75	3.9	986	1069			67			
		249.70 249.80													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU			JOURNAL DE SONDAGE							TROU NO: ID-06-01					
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		249.70 249.80 Tuf, PY 10% Tuf avec 10% de pyrite.													
		249.80 250.15 GP, PY 10%, CP tr. Bande de couleur noire contenant 10% de pyrite et des traces de chalcopryrite. Très conducteur. Beaucoup de graphite. Il est même le constituant majeur de la section. Contacts très nets à 60°/a.c.	62333	249.80	250.15	96	6.1	654	131			157			
		250.15 250.65 Tuf, PO 55%, PY 5%, CP tr. Roche de couleur gris. Présence de pyrrhotite 55%, pyrite 5% et des traces de chalcopryrite. Les sulfures sont très finement disséminés sur l'ensemble de la section.	62334	250.15	250.65	78	2.6	1048	354			67			
250.65	309.00	V3B amygd. BASALTE Roche de couleur vert foncé, granulométrie fine. Présence régulière de petites amygdules de quartz-calcite de 1 à 3 mm. Dans l'ensemble assez massif et homogène. Présence locale de minéralisation en pyrrhotite en trace à localement jusqu'à 5%. Présence de quelques petites bandes semi-massives de 1 cm à 60°/a.c. Très rare veines de quartz contenant 1 à 5% de pyrite (fréquence de 1 par 3 mètres) et de 0.5 à 5 cm de large.	62335	250.65	251.05	11	1.7	71	114						
		251.05 251.95 Si+, PO 3% Petite injection blanchâtre de 1 cm contenant de la pyrrhotite. Angle à 10°/a.c. Faible altération en silice.	62337	251.05	251.95	19	2.3	257	81						
		251.95 252.35 PO 3% Pyrrhotite 3% disséminée	62338	251.95	252.40	29	1.8	118	90						
			62339	253.50	254.70	89	2	112	76						
		253.60 254.30													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-01

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		253.60 254.30 VQZ, PO 3%, PY 1% Veine de quartz de 1 cm contenant 3% de pyrrhotite et 1% de pyrite. Contacts à 10°/a.c.													
		254.55 254.65 VQZ, PO 3%, PY 1% / 5cm Idem à la veine précédente. Contcts à 20°/a.c.													
		270.20 270.30 VQZ, PY 20% / 2cm Veine de quartz de 2 cm contenant 20% de pyrite. Contacts à 30°/a.c.													
		270.30 276.90 V3B CL+, PO 1-5%, PY tr Basalte vert foncé chloriteux. Pyrrhotite et pyrite disséminées et en petites bandes semi-massives de 1 à 2 cm. Composition homogène.													
		270.90 271.00 PO 5% PO 5%	62340	270.90	271.90	21	2.3	410	87						
		271.20 271.30 PO 20%, PY 1% amas de sulfure													
			62341	271.90	272.90	8	2.2	361	71						
		272.50 272.55 VPY / 0.5 cm Veine de pyrite													
		272.70 272.75													
		276.50 276.55 VPO / 1 cm Veine de pyrrhotite de 1 cm à 60°/a.c.													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU			JOURNAL DE SONDAGE							TROU NO: ID-06-01						
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm	
			62342	297.00	298.00	34	3.3	1037	82							
		297.15 297.85 VQZ, PY 30%, CP tr Contact à 5°/a.c. Épaisseur estimée réelle de 5 cm.														
			62343	299.75	300.25	11	3.7	955	210							
		300.00 300.10 CL+, PO 30%, PY 1% Zone chloriteuse avec 30% de pyrrhotite et 1% de pyrite formant une petite bande semi-massive. Contacts à 50°/a.c.														
		307.70 307.80 VQZ Veine de quartz de 10 cm à 20°/a.c.														

ALTÉRATIONS**ISLE-DIEU****ID-06-01**

De	À	Description	CC	CL	HM
			SI	SR	
18.75	21.1	Si++,CL+	2	1	
27.95	28.45	Cis		3	2
28.45	30.65		2	2	
44.35	46.5	Zone chloriteuse		2	
73.55	76.65	Zone silicifié	2	2	
124.65	137.55	Zone chloriteuse		2	
188.1	188.9		2		
248.05	250.65	Chloritisation faible		1	
300	300.1	Petite zone chloriteus		3	

MINÉRALISATION

ISLE-DIEU

ID-06-01

De	À	Description	CP	PY	PO	MG	SP	HM	Ga
44.35	44.87	PY		1					
44.87	44.88	PO			30				
70.6	71.75				1				
71.75	72.05				5				
72.25	73				2				
82.87	82.88	Veine de pyrite	100						
89.1	89.25	PO 3%, CP-SP tr			3				
116.6	118.2			1					
124.65	137.55			2					
163.55	163.85				5				
177.55	177.75	PO dans contact de c			3				
179.1	183.25	Argilite			7				
188.1	188.9	Tuf		1	2				
202.15	203.9	Argilite		5	12				
242.65	242.75	VQZ	0		1				
243.1	243.2	VQZ	0		1				
249	249.05				10				
249.05	249.2	Sulfure massif		10	70				
249.2	249.55				10				
249.7	249.8			10					
249.8	250.15	Graphite		10					
250.15	250.65	Sulfure semi-massif		5	55				

MINÉRALISATION**ISLE-DIEU****ID-06-01**

De	À	Description	CP	PO	SP	Ga
			PY	MG	HM	
251.05	251.95			3		
251.95	252.35			3		
253.6	254.3	VQZ	1	3		
254.55	254.65	VQZ	1	3		
270.2	270.3	VQZ		3		
270.9	271			5		
271.2	271.3		1	20		
272.5	272.51	Veine de pyrite 0.5 c	100			
276.5	276.51	Veine de PO 1 cm		100		
297.15	297.85	VQZ	1	30		

DÉFORMATIONS

De

À Description

Intensité

STRUCTURE**ISLE-DIEU****ID-06-01**

<i>Profondeur</i>	<i>Angle</i>	<i>Code MIF</i>	<i>Description</i>
28	60	32	Cisaillement
40	60	33	Litage
132	70	32	Cisaillement
163.5	60	33	Litage
180	50	33	Litage
202	60	33	Litage
245	60	33	Litage
249.5	60	17	Schistosité intense

Trou: ID-06-01

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18, 2007

Echan.	De	À	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	CaO %	MgO %	Na2O %	K2O %	Cr2O3 %	TiO2 %	MnO %	P2O5 %	SrO %	BaO %	LOI %	Sum %	Nb_XRF ppm	RB_XRF ppm	Y_XRF ppm
128151	21.75	22.25	48.59	12.97	14.37	10.42	5.81	2.4	0.37	0.01	1.36	0.26	0.14	0.02	0.01	1.55	98.29	5	7	25
128152	45.00	45.50	48.33	13.08	11.88	8.92	4.2	2.19	0.37	-0.01	1.36	0.2	0.16	0.01	0.01	7.44	98.16	7	16	28
128153	96.00	96.50	46.73	12.43	17.91	9.42	4.62	2.26	0.54	0.01	2.47	0.36	0.28	0.02	0.02	1.48	98.54	10	12	40
128154	135.00	135.50	48.08	12.36	13.44	7.34	3.96	2.48	0.36	-0.01	1.99	0.35	0.24	0.02	0.02	8.24	98.88	10	16	36
128155	186.80	187.30	48.29	13.78	12.36	9.57	6.69	2.71	0.72	0.04	1.43	0.26	0.15	0.02	0.04	2.17	98.22	5	27	31
128156	231.10	231.60	49.18	13.34	12.71	9.2	7.41	2.29	0.98	0.07	1.37	0.21	0.13	0.02	0.02	1.65	98.58	5	52	30
128157	252.40	252.90	47.23	14.4	16.34	9.69	4.6	1.85	0.61	-0.01	1.58	0.33	0.16	0.02	0.01	1.31	98.13	5	21	33
128158	300.25	300.75	47.87	13.59	15.28	9.79	5.49	2.23	0.58	-0.01	1.38	0.31	0.13	0.02	0.03	1.71	98.42	5	20	28

Trou: ID-06-01

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	Zr_XRF ppm	Co2 %	Au ppm	Ag ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Sr ppm	Y ppm	Zr ppm	Nb ppm	Ba ppm	Sc ppm
128151	21.75	22.25	84	0.6	-0.005	0.2	12	4	39	-999	-999	-999	-999	-999	-999
128152	45.00	45.50	99	5.2	-0.005	0.3	81	5	72	-999	-999	-999	-999	-999	-999
128153	96.00	96.50	162	0.4	-0.005	0.2	45	12	70	-999	-999	-999	-999	-999	-999
128154	135.00	135.50	170	5.4	-0.005	0.2	42	5	75	-999	-999	-999	-999	-999	-999
128155	186.80	187.30	98	0.3	-0.005	0.2	1	3	26	-999	-999	-999	-999	-999	-999
128156	231.10	231.60	88	0.3	-0.005	-0.2	96	5	44	-999	-999	-999	-999	-999	-999
128157	252.40	252.90	107	-0.2	0.025	-0.2	45	5	62	-999	-999	-999	-999	-999	-999
128158	300.25	300.75	91	0.5	-0.005	-0.2	6	3	44	-999	-999	-999	-999	-999	-999

SOQUEM

JOURNAL DE SONDAGE

March 20, 2007

Propriété: ISLE-DIEU

Numéro du trou ID-06-02

Tests de déviation

				Profondeur	Plongée	Azimut
Estant	315260	Claim	5273728	24	-46	360
Nordant	5523536	Canton	Isle-Dieu	30	-46	358.9
Élévation	262	Lot		126	-46	0.28
Projection	UTM NAD 83	Rang				
Zone UTM	18	Feuille	32F13			
		Secteur	Matagami			
Profondeur (m)	173					
Azimut:	360	Calib. carotte	NQ			
Azimut grille:	0					
Inclinaison:	-45	Anomalie	InfiniTEM EM-06			
Chainage ligne:	4 + 0 E	Date de début	07/08/2006			
Chainage station:	7 +85 N	Date de fin	09/08/2006			

But Anomalies VTEM et InfiniTEM

Partenaire

Contracteur Forage Benoit

Remarques Azimut des flexit non retenue à 24 et 30 m pour cause de magnétisme. Tubage laissé en place. Bouchon de métal.



Journal par: L. Schmitt ing.

Rédigé le: September 14, 2006

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-02

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
0.00	12.50	Mort-terrain MORT-TERRAIN													
12.50	72.00	I3A GABBRO Roche de couleur blanc picoté vert. Granulométrie moyenne. Massive. Composition 60% de feldspath et 40 % de minéraux mafique. L'unité devient de plus en plus foncé vers la fin de la section. Pyrite en très rare trace.													
		34.00 35.10 Cis, SR+, CL+, 5% inj QZ, PY tr. Zone de cisaillement. Altération moyenne en séricite et faible en chlorite. Schistosité bien développée à 60°/a.c. Présence de 5% d'injections de quartz sans aucune orientation préférentielle.	62345	34.00	35.10	-5	3.2	71	124						
			62346	36.00	37.20	5	2.5	186	95						
		36.05 37.20 Cis, SR+,CL+, VQZ 3%, PY tr. Zone de cisaillement. Identique au cisaillement de 34 à 35.1 m. Petite veine de 2 cm parallèle à la schistosité.													
		45.75 46.70 I2 Petit dyke intermédiaire. Contact supérieur très net à 50°/a.c. et contact inférieur à 10°/a.c. Présence de 3% de petits xénolithes de gabro de 1 à 5 mm sub-arrondis et faiblement altérés.													
		48.00 48.30 I2 Idem à 45.75 - 67.7 mètres. Contacts à 40°/a.c.													
72.00	81.00	I3A CL+ GABBRO Même unité que de 12.5 à 72 mètres mais l'altération en chlorite est plus intense qui détruit partiellement la texture primaire. La roche est de couleur vert noirâtre. Faible													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-02

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		fracturation. Non magnétique.													
81.00	98.45	I3A CL++, MG GABBRO Possiblement la même unité mais l'altération en chlorite est plus intense avec une destruction presque complète de la texture primaire. Fortement magnétique. Bonne à forte fracturation. Présence de trace de pyrrhotite et de chalcopryrite en plaquage dans les fractures.													
98.45	118.20	V3B CL+, MG, PY tr. BASALTE Roche à granulométrie fine, vert foncé à vert noirâtre. Fortement magnétique. Assez homogène dans son ensemble. Altération en chlorite moyenne. Bonne schistosité de développée à faible angle avec l'axe de la carotte (<30°/a.c.). Présence de pyrite et chalcopryrite en trace à localement 3% en plaquages dans les fractures. Intensité de la fracturation est moyenne. Pratiquement aucune veinule de quartz. Il y a régulièrement des petits cristaux d'amphibole de visibles de <1 mm. Cette section pourrait être un gabbro fortement chloritisé.													
	99.60	103.60	62347	99.60	101.10	-5	2	118	119						
			62348	101.10	102.60	-5	2	93	115						
		CL+, Si+, PY-CP 1-3% Présence de 1 à 3% de pyrite et chalcopryrite à l'intérieur d'un petit réseau de fracture. Altération moyenne en chlorite et faible en silice. À 103.6 il y a une possible évidence d'un contact de coulée.	62350	102.60	103.60	11	2.4	898	124						
118.20	149.35	I3A Même unité que de 81.0 à 98.45 mais non magnétique. Roche de couleur vert foncé à granulométrie moyenne à fine. Altération en chlorite moyenne. Présence régulière de petites veinules de quartz de 1 à 2 mm généralement à fort angle avec l'axe de la carotte.													
	118.20	118.50													
	Fai	Boue de faille à 50°/a.c.													
	130.70	131.30													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-02

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		130.70 131.30 Fai Petite zone de cisaillement à 60°/a.c. Altération en chlorite moyenne. Veine de quartz-chlorite de 20 cm parallèle à la schistosité.	62351	130.70	131.40	-5	2.7	122	150						
		131.60 134.30 I2 HM+ Dyke intermédiaire faiblement hématisé. Contacts ondulants. 3% de veinules de quartz de 1 à 2 mm. Composition 70% de plagioclase et 30% de mafique.													
149.35	163.80	QFP Dyke à porphyres de feldspath et quartz. Roche de couleur gris picoté blanc. 50% de porphyres de feldspath, 10% de quartz de 1 à 4 mm et 5% de bâtonnets de biotite de 1 à 2 mm. Présence régulière d'enclaves d'une autre génération de FP (légèrement plus mafique avec beaucoup moins de porphyres) jusqu'à 50 cm. Contacts ondulants à 20°/a.c. Matrice de composition felsique. Très faible altération en hématite locale.													
163.80	173.00	I3A Même unité que 118.2 à 149.35 mètres. Faiblement magnétique, granulométrie fine. Massive et homogène. Traces de pyrite-chalcopryrite disséminées et en plaquages dans les fractures. Très faible schistosité à 20°/a.c.	62352 62353	170.30 171.30	171.30 172.00	-5 -5	2.5 3.5	86 85	120 133						
		171.35 173.00 Cis, CL+,PY 1% Début d'une zone de cisaillement. Altération moyenne en chlorite. Schistosité très intense à 20°/a.c. Sur l'ensemble de la section, il y a 5% d'injections et de veinules de quartz-calcite. Il y a une veine de quartz-calcite-chlorite de 172 à 172.1 mètres parallèles à la schistosité. Elle contient 1% de pyrite disséminée. Sur l'ensemble de la section, le pyrite représente des traces.	62354	172.00	173.00	6	3	112	258						

Trou: ID-06-02

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	CaO %	MgO %	Na2O %	K2O %	Cr2O3 %	TiO2 %	MnO %	P2O5 %	SrO %	BaO %	LOI %	Sum %	Nb_XRF ppm	Rb_XRF ppm	Y_XRF ppm
128159	29.10	29.60	48.9	15.31	9.4	10.75	7.12	1.94	1.09	0.06	0.87	0.2	0.07	0.02	0.05	2.83	98.6	2	55	19
128160	79.80	80.30	47.39	9.4	17.15	10.19	10.05	0.96	0.66	0.1	0.92	0.33	0.1	0.01	0.12	1.5	98.88	3	19	27
128161	112.00	112.50	44.22	7.69	15.44	6.86	18.56	0.42	0.09	0.2	0.81	0.24	0.09	0.01	0.01	3.97	98.59	3	3	19
128162	169.80	170.30	42.22	9.32	15.73	7.14	17.77	0.63	0.09	0.17	0.92	0.26	0.11	0.01	-0.01	4.11	98.48	4	-2	23

Trou: ID-06-02

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	Zr_XRF ppm	Co2 %	Au ppm	Ag ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Sr ppm	Y ppm	Zr ppm	Nb ppm	Ba ppm	Sc ppm
128159	29.10	29.60	52	0.2	-0.005	-0.2	33	4	19						
128160	79.80	80.30	58	0.3	0.007	0.2	99	2	32						
128161	112.00	112.50	52	-0.2	-0.005	-0.2	22	3	45						
128162	169.80	170.30	66	0.2	-0.005	0.2	66	4	48						

ALTÉRATIONS**ISLE-DIEU****ID-06-02**

De	À	Description	CC	CL	HM
			Si	SR	
34	35.1	Cisaillement		1 2	
36.05	37.2	cisaillement		1 2	
72	81	Gabbro		2	
81	98.45	Gabbro		3	
98.45	118.2	Gabbro		1	
118.2	149.35	Gabbro		3	
149.35	163.8	I2			2
171.35	173	Cisaillement		4	

MINÉRALISATION**ISLE-DIEU****ID-06-02**

De	À	Description	CP	PO	SP	Ga
			PY	MG	HM	
99.6	103.6	Disséminée	0	5		
171.35	173	Cisaillement	1			

DÉFORMATIONS

De

À Description

Intensité

SOQUEM

JOURNAL DE SONDAGE

March 18, 2007

Propriété: ISLE-DIEU

Numéro du trou ID-06-03

Tests de déviation

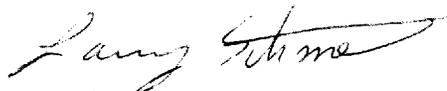
		Profondeur	Plongée	Azimut		
	Claim	5271448	27	-45	360	
Estant	315793	Canton	Isle-Dieu	78	-45	360
Nordant	5523394	Lot		123	-44	360
Élévation	272	Rang				
Projection	UTM NAD 83	Feuille	32F13			
Zone UTM	18	Secteur	Matagami			
Profondeur (m)	144					
Azimut:	360	Calib. carotte	NQ			
Azimut grille:	0					
Inclinaison:	-45	Anomalie	InfiniTEM EM-05			
Chainage ligne:	9 +50 E	Date de début	09/08/2006			
Chainage station:	7 +85 N	Date de fin	11/08/2006			

But Anomalies VTEM et InfiniTEM

Partenaire

Contracteur Forage Benoit

Remarques Azimut des tests flexit de 27, 78 et 123 m non retenues pour cause de magnétisme. Tubage laissé en place. Bouchon de métal.



Journal par: L. Schmitt ing.

Rédigé le: September 15, 2006

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-03

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
0.00	12.00	Mort-terrain MORT-TERRAIN													
12.00	34.50	V3B cous. Py tr-1% BASALTE COUSINÉ Roche de couleur vert foncé à granulométrie fine. Présence de bordures de coussins. Non magnétique. Pyrite en trace à 1% . Quelques petites veinules de quartz contenant des traces de pyrite. Massif et homogène.													
		23.80 27.20	62356	23.80	25.30	6	2.3	324	133						
		PY 1-8% Même unité mais avec 1 à 8% de pyrites en petits filonnets plus ou moins parallèles avec l'Axe de la carotte.	62357	25.30	26.80	-5	2.4	229	176						
		27.20 27.80	62358	26.80	27.80	21	2.6	143	110						
		VQZ 10% Présence de 10% de veines de quartz centimétriques contenant des traces à 3% de pyrite et des traces de chalcopryrite. Les veines sont à 50°/a.c. La largeur moyenne est de 1 cm.													
34.50	45.00	V3B MG, PY 2-3% BASALTE COUSINÉ Même unité mais magnétique. 2-3% de pyrite disséminée. Granulométrie légèrement plus grenue.													
		36.10 36.15													
		PO 10% / 5 cm Amas de pyrrhotite.													
		37.80 39.70													
		I2 Dyke intermédiaire. Contact supérieur net à 60°/a.c. Présence de 2% de très fine pyrite disséminée. Non magnétique.													
45.00	67.20	V3B MG BASALTE MASSIF Granulométrie fine. Rare trace de pyrite. Localement magnétique.													
		50.80 51.60													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-03

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		50.80 51.60 Amyd Amygdule ou possiblement un tuf mafique à cristaux de quartz. Contacts à 40°/a.c.													
		63.00 65.50 Zone déformation Zone de déformation avec destruction de la texture primaire. Altération en chlorite et calcite faible. Présence de petites veinules d'hématite de couleur rouge. Boue de faille à 90°/a.c. à 63.30 mètres.	62359	63.00	64.50	-5	2.6	50	122						
		66.00 67.20 HM+ Altération en hématite est à son plus fort. Présence d'épidote dans une bordure de coulée.													
67.20	144.00	V3B cous. LAVE COUSSINÉE Présence de 5 % de petites veinules blanches (<0.5 mm) sans orientation préférentielle. Non magnétique avec rare trace de pyrite.	62360	85.60	86.60	12	1.7	65	108						
		85.65 87.60 Si+, PY 3% Altération en silice qui donne une teinte grisâtre à la roche. Pyrite finement disséminée 3%. Quelques veinules d'hématite en trace.	62361	86.60	87.60	9	0.8	84	45						
		110.00 117.70 I2, FK+ Dyke intermédiaire. Contacts graduels et très difficiles à identifier. Massif et très homogène. Couleur gris-beige. Granulométrie moyenne.													
		141.05 142.80 Tuf maf PY 3% Tuf mafique à granulométrie moyenne. Altération en silice faible vers la fin de la section. 3% de fine pyrite disséminée. Contact inférieur schisteux à 40°/a.c.	62364	141.80	142.80	5	1.7	76	59						
		142.80 143.50													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-03

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		142.80 143.50 V3B CL+, PY 1% Basalte schisteux contenant 1% de fine pyrite disséminée.	62366	142.80	143.50	8	1.7	118	81						

Trou: ID-06-03

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	CaO %	MgO %	Na2O %	K2O %	Cr2O3 %	TiO2 %	MnO %	P2O5 %	SrO %	BaO %	LOI %	Sum %	Nb_XRF ppm	RB_XRF ppm	Y_XRF ppm
128163	23.30	23.80	49.56	12.55	16.91	8.04	3.42	2.43	0.73	-0.01	2.58	0.33	0.3	0.02	0.03	1.43	98.33	11	15	48
128164	62.50	63.00	51.57	11.94	14.09	4.77	6.23	2.67	1.21	0.01	2.15	0.33	0.25	0.01	0.06	2.92	98.21	10	32	40
128165	105.00	105.40	52.62	15.47	10.99	6.82	3.46	3.32	1.08	-0.01	2.34	0.26	0.25	0.03	0.05	1.57	98.27	9	27	39
128166	143.50	144.00	50.26	13.35	14.3	7.62	4.73	3.22	0.8	-0.01	1.97	0.26	0.18	0.02	0.04	2.26	99.02	7	31	35

Trou: ID-06-03

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	Zr_XRF ppm	Co2 %	Au ppm	Ag ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Sr ppm	Y ppm	Zr ppm	Nb ppm	Ba ppm	Sc ppm
128163	23.30	23.80	195	0.3	-0.005	-0.2	95	4	91						
128164	62.50	63.00	168	0.2	-0.005	0.2	4	5	67						
128165	105.00	105.40	170	0.2	-0.005	-0.2	16	2	47						
128166	143.50	144.00	131	0.8	-0.005	0.3	97	6	54						

ALTÉRATIONS**ISLE-DIEU****ID-06-03**

De	À	Description	CC	CL	HM
			Si	SR	
63	65.5		1	1	
85.65	87.6		2		

MINÉRALISATION**ISLE-DIEU****ID-06-03**

De	À	Description	CP	PO	SP	Ga
			PY	MG	HM	
12	23.8	Pyrite 0.5 %	0			
23.8	27.2	Pyrite 5%	5			
27.2	27.8	Pyrite 2%	2			
27.8	34.5	Pyrite 0.5%	0			
34.5	36.1	Pyrite 2%	2			
36.1	36.15	Pyrite 10%	10			
36.15	45	Pyrite 2%	2			
85.65	87.3	Pyrite 3%	3			
141.05	142.8	Pyrite 3%	3			
142.8	143.5	Pyrite 1%	1			

DÉFORMATIONS

De

À Description

Intensité

SOQUEM

JOURNAL DE SONDAGE

March 18, 2007

Propriété: ISLE-DIEU

Numéro du trou ID-06-04

Tests de déviation

		Tests de déviation		
		Profondeur	Plongée	Azimut
Claim	5273853	15	-48	181.3
Estant	314455	66	-48	181.3
Nordant	5523332	117	-48	181.3
Élévation	272			
Projection	UTM NAD 83			
Zone UTM	18			
Calib. carotte	NQ			
Anomalie	InfiniTEM EM-01			
Date de début	14/08/2006			
Date de fin	16/08/2006			

But Anomalies VTEM et InfiniTEM

Partenaire

Contracteur Forage Benoit

Remarques Azimut des tests flexit de 66 et 117 m non retenues pour cause de magnétisme. Tubage laissé en place. Bouchon de métal.



Journal par: L. Schmitt ing.

Rédigé le: September 15, 2006

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU				JOURNAL DE SONDRAGE				TROU NO: ID-06-04							
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
0.00	6.50	Mort-terrain	MORT-TERRAIN												
6.50	69.80	<p>I3A GABBRO</p> <p>Roche de couleur vert foncé, granulométrie fine à moyenne. Unité massive et très homogène. Non magnétique. Moins de 1% de veinules de quartz-feldspath de 1 mm. Pyrite en trace. Localement il y a des belles textures sub-ophitiques. Très peu fracturé. Quelques veinules de quartz faiblement hématisées.</p>													
		<p>69.20 69.80</p> <p>Cis Contact inférieur intensément cisailé à 70°/a.c. Altération moyenne en séricite.</p>	62367	69.20	70.20	8	3.1	165	310						
69.80	105.40	<p>S6G, PY 5-20%, PO 1% ARGILITE</p> <p>90% de la section est composé d'une argilite noire en lits centimétriques à métriques. L'argilite contient de 5 à 20% de pyrite et 1% de pyrrhotite en filinets, finement disséminée et localement en nodules étirés selon la stratification. À quelques endroit, la pyrite est remobilisée dans de la fracturation perpendiculaire à la stratification. Localement, il y a des niveaux d'argilite plus riche en sulfure jusqu'à 30%. Présence d'un petit niveau plus riche en sphalérite à 89.4 mètres. Localement il y a présence de graphite. Présence régulière de zones bréchifiées. Stratification très variable (varie de 10° à 60°/a.c.), plissée et déformée mais généralement à 40°/a.c.. De 84 à 87 mètres, il y a des fragments d'argilite noire dans une matrice aphanitique noire.</p>													
		<p>69.80 73.40</p> <p>Cis, Bx Argilite fortement cisailée et bréchifiée. Présence de fragments d'argilite et de gabro altérés dans une matrice noire riche en calcite. Fortement fracturée. Quelques petites injections de quartz. Très pauvre en sulfure comparativement au reste de l'argilite.</p>	62368	71.90	73.40	12	1.2	97	515						

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-04

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
			62369	76.80	78.00	18	1.5	481	251						
	82.45	82.55													
		VQZ PY PY 10% Injection difforme de quartz-calcite contenant 30% de fragments d'argilite et 10% de pyrite.													
	83.35	83.55	62370	83.35	84.35	6	2.4	97	909						
		PY 30%, SP tr Présence de filonnets de pyrite millimétriques parallèles au litage.													
	84.05	84.25													
		PY 50% Petite zone avec des fragments d'argilite jusqu'à 2 cm dans une matrice noire avec une faible proportion de calcite. Contact à 40°/a.c.													
			62371	87.60	89.10	5	1.5	64	851			134			
			62372	89.10	89.60	-5	1.1	103	14787			3170			
	89.20	89.40													
		PY 5%, SP 3%, Pb tr Petits filonnets de 1 mm de sphalérite trace de plomb.													
	89.40	89.45													
		VQZ-SP 20% / 1 cm Veine de quartz de 1 cm contenant 20% de sphalérite. Cotact à 50°/a.c.													
	89.45	89.60													
		SP 5% Petits filonnets de sphalérite.													
	89.60	91.90	62374	89.60	91.10	6	1.7	67	339			66			
		Py 20%, SP tr Pyrite en filonnets et en nodules.	62375	91.10	91.90	8	1.7	127	247						
	91.90	92.65	62376	91.90	92.70	8	1.9	55	192						
		I1, PY 20% Dyke intermédiaire de couleur gris foncé, granulométrie fine. Contacts nets et													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU			JOURNAL DE SONDAGE							TROU NO: ID-06-04						
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm	
		recoupants à 50°/a.c. Présence de 20% de fine pyrite disséminée.														
		99.00 100.00														
		VQZ PY 5% / 1.5 cm Veine de quartz-calcite à 0°/a.c.														
105.40	150.65	S6G, PO 5-20%, PY 5% ARGILITE Même unité mais la pyrrhotite est le sulfure dominant. La pyrrhotite est sous la forme d'injections ou de veinules parallèles au litage et aussi recoupants. Unité moins déformée. Litage plus régulier à 40°/a.c. beaucoup moins plissé. Alternance de lits noirs décimétriques (75% de la section) avec des lits gris centimétriques (25 % de la section).														
		114.50 117.40	62378	116.40	117.40	5	2.5	61	76							
		I2 Dyke de composition intermédiaire de couler vert pomme. Contacts très francs à 40°/a.c. Présence de petits enclaves (1 à 5 mm) d'argilite dans les 3 premiers centimètres du dyke. 2-3% de cristaux mafiques de < 1mm. Aucun sulfure.														
		117.40 118.35	62379	117.40	118.40	-5	1.7	52	94							
		VQZ Veine de quartz gris noire bréchifiée par une matrice de quartz-calcite plus blanchâtre sur les premiers 5 cm. Présence de séricite qui donne une teinte verdâtre à la veine. Contacts supérieur à 60°/a.c. et inférieur à 40°/a.c. Présence de 1% de pyrite disséminée.														
		118.35 118.85	62380	118.40	119.40	-5	1.1	45	776			27				
		118.85 119.00														
		PO 5%, SP 3% Mélange de pyrrhotite et sphalérite rouge sous forme d'un amas.														
		119.00 119.40														

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-04

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		119.00 119.40													
			62381	148.50	150.00	-5	0.8	55	298						
150.65	156.00	S1 PY 3-5%, PO 1% Unité plus grisâtre composé de siltstone et grès. La minéralisation se retrouve vers la fin du trou sous la forme de pyrite-pyrrhotite disséminée dans des petites fractures. Altération en silice et séricite faible. GRÈS / ARGILITE L'angle du litage est beaucoup plus faible à 10°/a.c. Présence de quelques petites veinules de quartz-feldspathe à 45°/a.c.	62382	154.50	156.00	-5	0.7	37	63						

Trou: ID-06-04

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	CaO %	MgO %	Na2O %	K2O %	Cr2O3 %	TiO2 %	MnO %	P2O5 %	SrO %	BaO %	LOI %	Sum %	Nb_XRF ppm	Rb_XRF ppm	Y_XRF ppm
128167	21.00	21.50	50.19	13.81	12.65	9.82	6.33	2.28	0.71	0.01	1.66	0.31	0.16	0.02	0.03	0.87	98.84	5	27	32
128168	67.50	68.00	51.44	14.07	11.74	7.34	6.22	3.44	1	0.03	1.35	0.31	0.09	0.02	0.05	1.53	98.63	4	45	30

Trou: ID-06-04

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	Zr_XRF ppm	Co2 %	Au ppm	Ag ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Sr ppm	Y ppm	Zr ppm	Nb ppm	Ba ppm	Sc ppm
128167	21.00	21.50	104	-0.2	-0.005	-0.2	1	3	28						
128168	67.50	68.00	89	-0.2	-0.005	0.3	37	15	50						

ALTÉRATIONS

De	À	Description	CC	CL	HM
			SI	SR	

MINÉRALISATION**ISLE-DIEU****ID-06-04**

De	À	Description	CP	PO	SP	Ga
			PY	MG	HM	
69.8	105.4		10	1		
105.4	118.85		5	10		
118.85	119			5	3	
119	150.65		5	10		
150.65	156		4	1		

DÉFORMATIONS

De

À Description

Intensité

SOQUEM

JOURNAL DE SONDAGE

March 18, 2007

Propriété: ISLE-DIEU

Numéro du trou ID-06-05

Tests de déviation

				Profondeur	Plongée	Azimut
		Claim	5271447	30	-41	180
Estant	314063	Canton	Isle-Dieu	81	-41	180
Nordant	5523347	Lot		132	-40	180
Élévation	270	Rang				
Projection	UTM NAD 83	Feuillet	32F13			
Zone UTM	18	Secteur	Matagami			
Profondeur (m)	156					
Azimut:	180	Calib. carotte	NQ			
Azimut grille:	0					
Inclinaison:	-45	Anomalie	InfiniTEM EM-01			
Chaînage ligne:	8 + 0 W	Date de début	15/08/2006			
Chaînage station:	5 +35 N	Date de fin	17/08/2006			

But Anomalies VTEM et InfiniTEM

Partenaire

Contracteur Forage Benoit

Remarques Azimut des tests flexit de 30, 81 et 132 m non retenues pour cause de magnétisme. Tubage laissé en place. Bouchon de métal.



Journal par: L. Schmitt ing.

Rédigé le: September 16, 2006

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU				JOURNAL DE SONDAGE							TROU NO: ID-06-05					
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION		ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
0.00	15.00	Mort-terrain	MORT-TERRAIN													
15.00	21.70	I3A	GABBRO Unité massive et homogène. Composition leucocrate. Couleur vert. Granulométrie moyenne.													
21.70	54.80	V2J	ANDÉSITE Couleur vert pomme. Faible altération en silice. Présence de très belle zone de hyaloclastite et de brèche de coulé. Les bordures des cousins sont très francs et très visibles. Quelques petites zones contenant de la pyrrhotite tr-5% et pyrite tr-1% disséminée ou dans des micro-fractures. Présence de pyrrhotite dans les bordures de coussins.	62383	33.90	34.60	-5	0.9	275	49						
		33.95	34.60													
		PO 5%, PY-CP 1%	Faible altération en silice qui donne une couleur vert pomme. Les sulfures sont très finement disséminés.													
		41.00	41.50	62384	41.00	41.50	-5	2.1	221	101						
		PO 10%	Hyaloclastite avec 10% de pyrrhotite disséminée.													
		41.50	46.50	62385	42.50	44.00	-5	1.7	99	68						
		62386	PO 2%, PY-CP tr	62386	44.00	45.00	-5	1.1	76	77						
			Très faible altération qui donne une teinte plus pâle à la roche. Pyrrhotite et pyrite dans des micro-fractures.													
54.80	79.15	V3B	BASALTE Coulé massive et assez homogène. Couleur gris vert foncé, granulométrie aphanitique. Non magnétique. Généralement non minéralisé sauf à quelques endroits.	62387	78.10	79.10	-5	2	103	106		70				
		78.20	78.25													
		PY 30% / 3cm	Petite bande de pyrite.													
		78.50	78.55													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU			JOURNAL DE SONDRAGE					TROU NO: ID-06-05							
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
	78.50	78.55 PY 20% / 3 cm													
		Petite bande de pyrite.													
			62388	79.10	79.60	26	12.2	571	85			680			
79.15	79.60	PY 90% Pyrite massive sur 45 cm. Texture amygdalaire ????? nodulaire ????? Contact à 60°/a.c. Matrice de calcite et présence de petits fragments noirs (chlorite ?).													
79.60	85.50	S6G, PY 1-10%, SP tr ARGILITE Roche de couleur noire, granulométrie aphanitique. Présence de 1 à 10% de pyrite en veinules ou finement disséminée. Le contact supérieur avec la bande de pyrite massive est fortement fracturé et plus minéralisé en sphalérite. Contact inférieur cisailé à 80°/a.c. Les seuls veines de quartz sont dans la zone minéralisée au contact supérieur. Bonne fracturation dans l'ensemble.													
	79.60	81.50	62391	79.60	80.60	105	5.1	1068	18167			3569			
		PY 5-10%, SP 0.5% Zone fracturée et minéralisée du contact supérieur. Présence de 5% de veinules de quartz. La pyrite est sous la forme de bandes centimétriques à 5°/a.c. ou disséminée. Il y a un cœur localisé à 81.0 mètres, plus riche en sphalérite.	62393	80.60	81.30	68	16.5	138	8340			954			
	80.70	81.30													
		PY 30%, SP 1-5% Beaucoup de filonnets de sphalérite associés à des injections de quartz. Il semble y avoir des nodules de pyrite très déformés													
			62394	81.30	82.30	6	2.1	62	342			205			
85.50	93.30														

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-05

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
85.50	93.30	V2J ANDÉSITE Dans la section non déformée, la roche est de couleur gris verdâtre. La granulométrie est fine. La composition est très uniforme. Présence de 3% de petites veinules de quartz qui donne une texture légèrement marbrée à la roche. La première section de l'unité (jusqu'à 90.5 m) est fortement cisailée. Cette section ressemble vraiment à une lave. La deuxième portion ressemble plus à un dyke intermédiaire. Contact inférieur net à 70°/a.c. Très rare sulfure.													
		85.50 90.50 Cis, SR+ Schistosité faible à moyenne à 60°/a.c. Trace de sulfure et seulement quelques petites veinules de quartz.													
93.30	112.10	11- tuf fel ? PY tr-1%, Si+ TUF FELSIQUE Roche de couleur gris beige marbré noir bleuté. L'unité est composée d'une roche de couleur gris beige très dure, avec régulièrement la présence de reliques de petits porphyres blancs de 1 mm. Les porphyres sont difficiles à identifiés par ce qu'ils sont pratiquement oblitérés par l'altération. La principale altération est une silicification noir bleuté qui donne une texture marbrée. Lorsque l'altération est très intense, la roche est complètement noire et très dure (difficile à rayer avec une pointe au carbure). Il y a une faible altération en sérécite qui forme des petites veinules blanches. Pyrite en trace à 2% principalement associé à des micro-fractures. Sur l'ensemble de la section, il y a que 3 petites veines de quartz de <1cm. Localement il y a une faible schistosité de développée à 80°/a.c.	62395	94.65	96.15	7	1.1	60	90						
		96.15 97.85 Si+ Silicification très intense qui donne une teinte bleu noir à la roche. Pyrrhotite et pyrite 1% disséminées dans des micro-fractures.	62396 62397	96.15 97.65	97.65 98.30	7 -5	0.6 0.6	49 43	85 53						
112.10	118.00	S6, PY 5-10% ARGILITE Composé à 95% d'argilte noire en alternance avec des petits lits plus grisâtres de silstone. La pyrite est													

March 18, 2007

Page 3 sur 5

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU			JOURNAL DE SONDAGE							TROU NO: ID-06-05						
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm	
		principalement en veinules avec une faible proportion de nodules pouvant atteindre 1 cm. À 115.5 et 116.5 il y a 2 boues de faille de 1 cm chacune et à 60°/a.c..														
118.00	143.70	S6G/S6A, PO 1-5%, PY 1% ARGILITE / SILSTONE Alternance de lits d'argilite noire (70%) et de silstone gris (30%). Les lits ont de 1 à 10 millimètres de larges. La pyrrhotite est disséminée, en injections recoupant la stratification et en veinules parallèles à la stratification. Tres rare veinules de quartz.														
		135.10 135.20														
			62398	137.35	138.85	7	1.3	48	384							
		138.00 138.00														
		138.80 138.85 VQZ-PO 3% / 5cm Petite veine de quartz contenant 3% de pyrrhotite. Contacts à 40°/a.c.														
			62399	138.85	139.65	6	1.5	74	248							
		138.90 139.85														
143.70	156.00	Tuf fels. lapilli TUF FELSIQUE À LAPILLI Roche de couleur gris verdâtre marbré de noire (silicification comme l'unité de 93.3 à 112.1 mètres). Présence de 5% de lapillis de composition divers. Il est possible de reconnaître des argillites, des tuf felsiques et des silstones. Les lapillis ont de 1 mm à maximum 1 cm. Il y a un gros bloc de tuf felsique de 10 cm. De la	62401	148.30	149.80	20	5.4	247	93							

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-05

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		pyrrhotite et de la pyrite se retrouve disséminée ou en amas en proportion de tr à 1% chacun. L'altération en silice donne encore une fois une texture marbré à la roche. Localement il y a une faible schistosité qui se développe à 50°/a.c.													
	148.45	148.80													
		PO 8% Pyrrhotite associée à des petites veinules de quartz perpendiculaires à se qui ressemble à la stratification.													
			62402	149.80	151.30	-5	-0.1	41	-1						

Trou: ID-06-05

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18, 2007

Echan.	De	À	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	CaO %	MgO %	Na2O %	K2O %	Cr2O3 %	TiO2 %	MnO %	P2O5 %	SrO %	BaO %	LOI %	Sum %	Nb_XRF ppm	RB_XRF ppm	Y_XRF ppm
128169	31.30	31.80	56.63	16	6.56	5.56	4.76	5.09	0.73	0.03	1.72	0.2	0.18	0.04	0.03	1.41	98.95	5	31	41
128170	77.60	78.10	44.05	11.87	20.91	10.68	5.69	1.42	0.45	0.03	1.24	0.78	0.13	0.02	0.02	0.91	98.2	4	9	41
128171	94.15	94.65	67.3	15.13	3.35	2.64	1.02	3.6	1.98	-0.01	0.33	0.02	0.08	0.04	0.04	3.33	98.85	2	79	9
128172	145.75	146.25	69.55	15.22	2.55	2.24	0.82	4.74	1.67	-0.01	0.26	0.03	0.07	0.04	0.03	1.2	98.42	2	39	4

Trou: ID-06-05

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	Zr_XRF ppm	Co2 %	Au ppm	Ag ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Sr ppm	Y ppm	Zr ppm	Nb ppm	Ba ppm	Sc ppm
128169	31.30	31.80	129	0.2	-0.005	-0.2	10	3	23						
128170	77.60	78.10	94	-0.2	-0.005	0.2	27	4	61						
128171	94.15	94.65	137	1.6	-0.005	0.2	31	4	28						
128172	145.75	146.25	117	0.2	-0.005	-0.2	17	4	77						

ALTÉRATIONS**ISLE-DIEU****ID-06-05**

De	À	Description	CC	CL	HM
				SI	SR
93.3	112.1	Silicification	3		
143.7	156	Silicification	2		

MINÉRALISATION

ISLE-DIEU

ID-06-05

De	À	Description	CP	PY	PO	MG	SP	HM	Ga
33.95	34.6		0	1	5				
41	41.5				10				
41.5	46.5				2				
78.2	78.25			30					
79.15	79.6			90					
79.6	80.7			7			1		
80.7	81.3			30			3		
81.3	85.5			7			0		
112.1	118			7					
118	143.7			1	3				

DÉFORMATIONS

ISLE-DIEU

ID-06-05

<i>De</i>	<i>À</i>	<i>Description</i>	<i>Intensité</i>
85.5	90.5	Cisaillement	3

SOQUEM

JOURNAL DE SONDAGE

March 25, 2007

Propriété: ISLE-DIEU

Numéro du trou ID-06-06

Tests de déviation

Claim	5273744		
Estant	314846	Canton	Isle-Dieu
Nordant	5522417	Lot	
Élévation	285	Rang	
Projection	UTM NAD 83	Feuillet	32F13
Zone UTM	18	Secteur	Matagami
Profondeur (m)	510	Calib. carotte	NQ
Azimut:	20	Anomalie	InfiniTEM EM-03
Azimut grille:	0	Date de début	17/08/2006
Inclinaison:	-45	Date de fin	25/08/2006
Chainage ligne:	0 + 0 E		
Chainage station:	3 +50 S		

Profondeur	Plongée	Azimut
15	-47	20
66	-47	20
117	-47	20
168	-47	20
219	-46	20
270	-46	20
321	-46	20
372	-45	20
423	-45	20
510	-44	20

But Secteur Ghislau. Anomalies VTEM et InfiniTEM

Partenaire

Contracteur Forage Benoit

Remarques Azimut des tests flexit non retenues pour cause de magnétisme. Tubage laissé en place. Bouchon de métal.



Journal par: L. Schmitt ing.

Rédigé le: September 17, 2006

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-06

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
0.00	3.50	Mort-terrain MORT-TERRAIN													
3.50	348.80	<p>I3A MG GABBRO</p> <p>Roche massive de couleur vert foncé. Granulométrie moyenne. Fortement magnétique. Variation locale dans la granulométrie. Quelques petites zones pegmatitiques de 5 à 10 centimètres. Faible altération en chlorite locale. Présence de quelques petits dykes mafiques métriques. Pyrite, pyrrhotite et chalcopryrite en trace à localement 1% finement disséminées. Présence de quelques petites veines de quartz de 1 à 2 cm contenant des quantités variables de pyrrhotite-pyrite (1 à 75%) généralement à 40-50°/a.c. Présence de quelques petits dykes (< 5 cm) granitiques rosés généralement à 40°/a.c. Il y a possiblement 2 générations de gabbro puisqu'il est possible de voir des contacts à 40°/a.c. à certains endroits.</p>	62403	8.50	9.00	73		117		44			-1	-1	-1
		<p>8.70 8.80</p> <p>VQZ-PY Petite veine de quartz de 5 cm contenant 75% de pyrite. Contacts à 50°/a.c.</p>													
		<p>12.65 13.10</p> <p>PY 5% Zone pegmatitique contenant 5% de pyrite disséminée. Angle à 30°/a.c.</p>													
		<p>25.00 25.80</p> <p>I3A Dyke de gabbro à granulométrie fine. Contact à 40°/a.c. Non magnétique.</p>													
		<p>26.85 26.90</p> <p>VQZ, PY 5% Petite veine de quartz de 1 cm contenant 5% de pyrite. Contacts à 40°/a.c.</p>													
		<p>81.15 85.60</p> <p>I2J Dyke de diorite non magnétique. Contacts nets à 50°/a.c. Couleur blanc grisâtre. Granulométrie grossière. Composition 70% de</p>													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-06

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		plagioclase en bâtonnets pouvant atteindre 3 mm et 28% de minéraux mafique. Très faible altération potassique des plagioclases. Présence de 2 % de biotite.													
	146.35	149.20													
		I2 porph FP Dyke intermédiaire à porphyres. Roche de couleur grisâtre picoté blanc. Matrice à granulométrie très fine gris foncé faiblement magnétique. Porphyres de feldspath de 1 à 3 mm sub-automorphe à automorphe 3-5%. Très faible altération potassique des feldspath. Conats très nets à 10°/a.c.													
	162.00	165.00	62404	164.00	165.00	6		155		29			-1	-1	-1
		CP 1% chalcopyrite disséminée.													
	183.25	183.30													
		Boue faille Boue de faille de 1 cm de large à 30°\a.c.. Petite injection de quartz avec hématite													
	224.00	229.00													
		Si+, CC+ Faible altération en silice et calcite qui donne un aspect plus vitreux à la roche.													
	232.45	232.55													
		VQZ-FP Veine de quartz-feldspath à 40°\a.c. .paisseur réel de 6 centimètres. Pyrite 3%. Trace d'hématisation.													
	241.00	242.50													
		I1 dyke granitique comme au début de la section mais composé à 90% de plagioclase et de quartz. Les minéraux mafiques ne représentent que 10%. Contacts à 50°\a.c. Très faible altération en hématite ou potassique.													
	245.25	245.40													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU			JOURNAL DE SONDRAGE					TROU NO: ID-06-06							
DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		245.25 245.40 VQZ-CC, 30% PY / 1cm Veine de quartz-calcite de 1 cm contenant 30 % de pyrite. Contacts à 20°\a.c.													
		255.40 265.00 I3 + I3A Dyke mafique vert foncé à granulométrie aphanitique contenant des enclaves enguleux centimétriques de gabbro. Contacts à 10°\a.c.													
		265.00 283.50 I2 Dyke intermédiaire à granulométrie fine à très fine. couleur gris verdâtre. Faible alt.ération potassique ou hématite qui donne une teinte orangée. Enclave de gabbro de 1 cm à 30 cm. Contact à 10°\a.c. Fracturation moyenne. Trace de veinules de quartz < 3 mm.													
		306.60 306.61 VQZ, PY 30 % / 1 cm Veine de quartz de 1 cm de large et contenant 30% de pyrite.													
		315.50 321.90 I3A Gabbro faiblement chloritisé de couleur vert plus foncé. Présence de 1 à 3% de PO-PY- PC. Localement il y a des petites zones plus minéralisées jusqu'à 10 % de sulfures sur 5 à 10 cm.	62405 62406	318.00 319.50	319.50 320.50	-5 16		139 866		29 46			7 7	7 8	-1 -1
		319.60 320.00 PO-PY-CP 10% Sulfures													
348.80	390.00	I2D SYÉNITE Roche grenue de composée à 70-80 % de feldspathe subautomorphe de 1 à 4 mm et 20-30 % de minéraux mafiques. Faible altération en hématite. présence régulière de petites zones séricitisées et/ou hématissées et/ou silicifiées métriques faiblement schisteus par endroits. quelques petites veinules d'épidote de 1 mm. Sauf dans les zones altérées, il y a sur l'ensemble de la													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-06

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		section 1% de pyrite disséminée. Présence de 3% de leucoxènes. L'unité contient quelques enclaves de 1 à 30 cm et est aussi recoupé de quelques dykes de porphyres de FP gris picoté blanc. La roche est non magnétique à faiblement magnétique.													
		351.60 352.30 I2 Dyke intermédiaire à porphyres de feldspath 5%. Contacts à 50°\a.c.													
		357.10 360.20 Si+, SR+, LX 3%, PY 1% Zone faiblement altérée en silice et séricite que oblitère partiellement la texture primaire. Couleur vert moyen.	62407	359.00	360.00	14									
		360.20 361.80 I1 Dyke felsique aphanitique vert moyen. contacts à 30°\a.c.													
		361.80 365.20 I3A Dyke de gabbro magnétique. Fracturation moyenne. Granulométrie moyenne.													
		387.85 388.80 +V3B Enclave de basalte avec quelques petites injections de pyrrhotites de 1 mm.													
		388.80 390.00 +V3B, inj. QZ-CC 10% Enclave de basalte contenant 10% de veinules de quartz.													
390.00	422.75	I2D HM+ SYÉNITE Même unité mais avec une altération en hématite moyenne qui donne une teinte rouge à la roche. Présence de quelques petites fractures schisteuses de 1 à 3 cm de large.													

393.90 396.00

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-06

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
	393.90	396.00	62408	393.90	394.90	-5									
		HM+, SR+ Altération moyenne en hématite et séricite qui détruit partiellement la texture primaire. Trace de pyrite.													
	406.60	406.90													
		HM+++ Hématisation très intense avec une séricitisation moyenne. Destruction presque total de la texture primaire.													
	408.20	408.25													
		VQZ-FP Veine de quartz-feldspathe à 40°\a.c. contenant une veinule d'hématite de 1 mm.													
	411.00	414.00	62409	412.80	413.80	8									
		SR+, CL+ Altération moyenne en séricite et faible en chlorite qui donne une teinte verdâtre à la roche. Pyrite en trace.													
422.75	436.90	I2D, HM+, SR+ SYÉNITE Même unité mais la texture sub-automorphe est perdu. Non magnétique. Contact supérieur schisteux à 10°\a.c. Altération faible en hématite et séricite.	62411	426.00	427.00	8									
	426.30	426.80													
		VQZ-CL-PY Veine de quartz-chloritre-pyrite à 10°\a.c.													
			62412	435.90	436.90	17									
436.90	510.00	I2D SYENITE Même unité que de 348.8 à 390.0 mètres.													
	457.30	458.40	62413	457.30	458.30	9									
		SR+,CL+ Zone d'altération en séricite et chlorite moyenne. Présence de 5 % de													

PROPRIÉTÉ: ISLE-DIEU

JOURNAL DE SONDAGE

TROU NO: ID-06-06

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	ÉCHAN.	DE (M)	A (M)	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ni ppm	MoS2 ppm	Pb ppm	Pt ppb	Pd ppb	Ir ppm
		leucoxène. 1% d'injections de quartz de 1 à 3 mm de large.													
		460.90 460.95													
		V EP Veine d'épidote de 3 cm contenant 5% de PO et 1% de CP. Contact à 40°a.c.													
		477.00 478.00													
		CL+, SR+ Faible altération en chlorite et séricite.													
			62414	487.30	488.80	57									
		487.35 493.90	62415	490.70	492.20	-5									
		CL+,SR+,Si+,HM+ Altération en chlorite-séricite-silice et hématite faible qui donne une couleur vert rougâtre à la roche. Destruction partiel de la texture primaire. Localement la roche est très faiblement schisteux.	62417	492.20	493.70	-5									

Trou: ID-06-06

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18, 2007

Echan.	De	À	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	CaO %	MgO %	Na2O %	K2O %	Cr2O3 %	TiO2 %	MnO %	P2O5 %	SrO %	BaO %	LOI %	Sum %	Nb_XRF ppm	RB_XRF ppm	Y_XRF ppm
128173	10.60	11.10	49.3	13.05	15.95	8.21	6.27	1.63	1.01	-0.01	1.87	0.2	0.19	0.01	0.02	1.2	98.91	6	30	43
128174	73.00	73.50	48.67	12.71	15.12	7.34	6.22	1.6	1.2	-0.01	1.91	0.2	0.19	0.01	0.03	3.02	98.22	6	37	38
128175	105.25	105.50	49.86	13.79	14.46	9.43	5.5	1.85	0.49	-0.01	2.03	0.2	0.18	0.01	0.01	0.96	98.78	7	12	40
128176	162.00	162.50	48.71	13.35	15.9	8.43	6.41	1.64	0.73	0.02	1.89	0.2	0.18	0.01	0.01	0.91	98.39	6	21	38
128177	225.00	225.50	48.75	13.17	16.48	8.61	6.17	1.84	0.57	-0.01	1.81	0.21	0.19	0.01	0.02	0.4	98.23	7	14	42
128178	317.50	318.00	50.56	13.71	13.9	8.88	5.35	1.71	0.33	-0.01	1.78	0.25	0.19	0.01	0.01	1.71	98.39	6	12	33

Trou: ID-06-06

RÉSULTATS DE LITHOGÉOCHIMIE

March 18. 2007

Echan.	De	À	Zr_XRF ppm	Co2 %	Au ppm	Ag ppm	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Sr ppm	Y ppm	Zr ppm	Nb ppm	Ba ppm	Sc ppm
128173	10.60	11.10	126	0.3	-0.005	0.3	145	4	51						
128174	73.00	73.50	128	0.7	0.009	0.3	205	5	75						
128175	105.25	105.50	135	0.4	-0.005	0.3	163	4	49						
128176	162.00	162.50	122	0.3	-0.005	0.2	115	5	40						
128177	225.00	225.50	122	0.3	-0.005	0.2	169	4	33						
128178	317.50	318.00	114	0.6	-0.005	0.2	165	6	45						

ALTÉRATIONS**ISLE-DIEU****ID-06-06**

De	À	Description	CC	CL		HM
				Si	SR	
315.5	321.9			1		
357.1	360.2		1	1		
390	422.75		1	1	2	
422.75	436.9			1	1	
457.3	458.4			1	1	
487.3	493.9		1	1	1	

MINÉRALISATION**ISLE-DIEU****ID-06-06**

De	À	Description	CP	PY	PO	MG	SP	HM	Ga
12.65	13.1			5					
162	165		1						
319.6	320		1	3	6				
357.1	360.2			1					

DÉFORMATIONS

De

À Description

Intensité

STRUCTURE

Profondeur

Angle

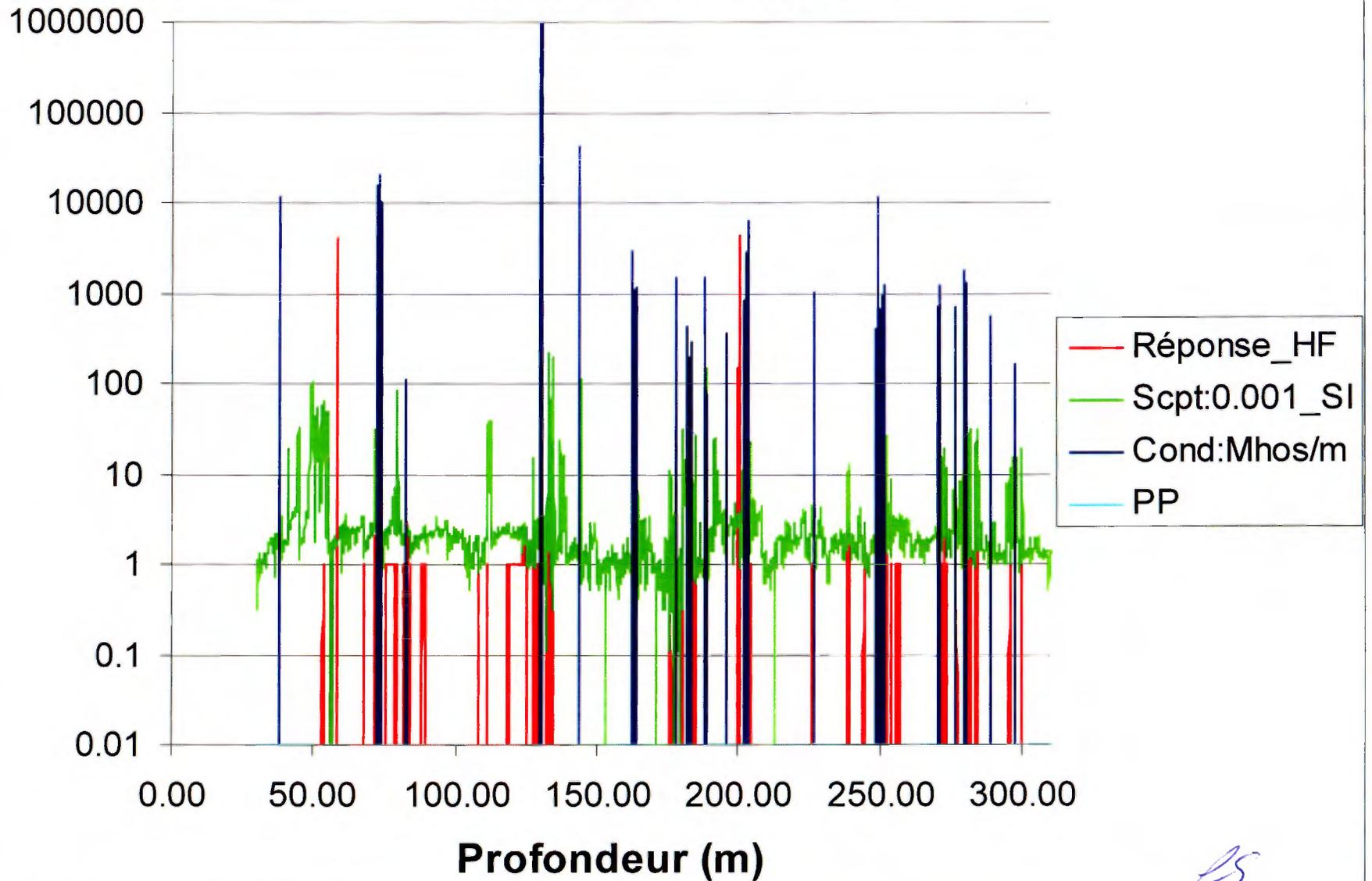
Code MIF

Description

ANNEXE III
GRAPHIQUE DE LA CONDUCTIVITÉ
ET DE LA SUSCEPTIBILITÉ
MAGNÉTIQUE AVEC LA SONDE MPP-EM2S

FORAGE ID-06-01

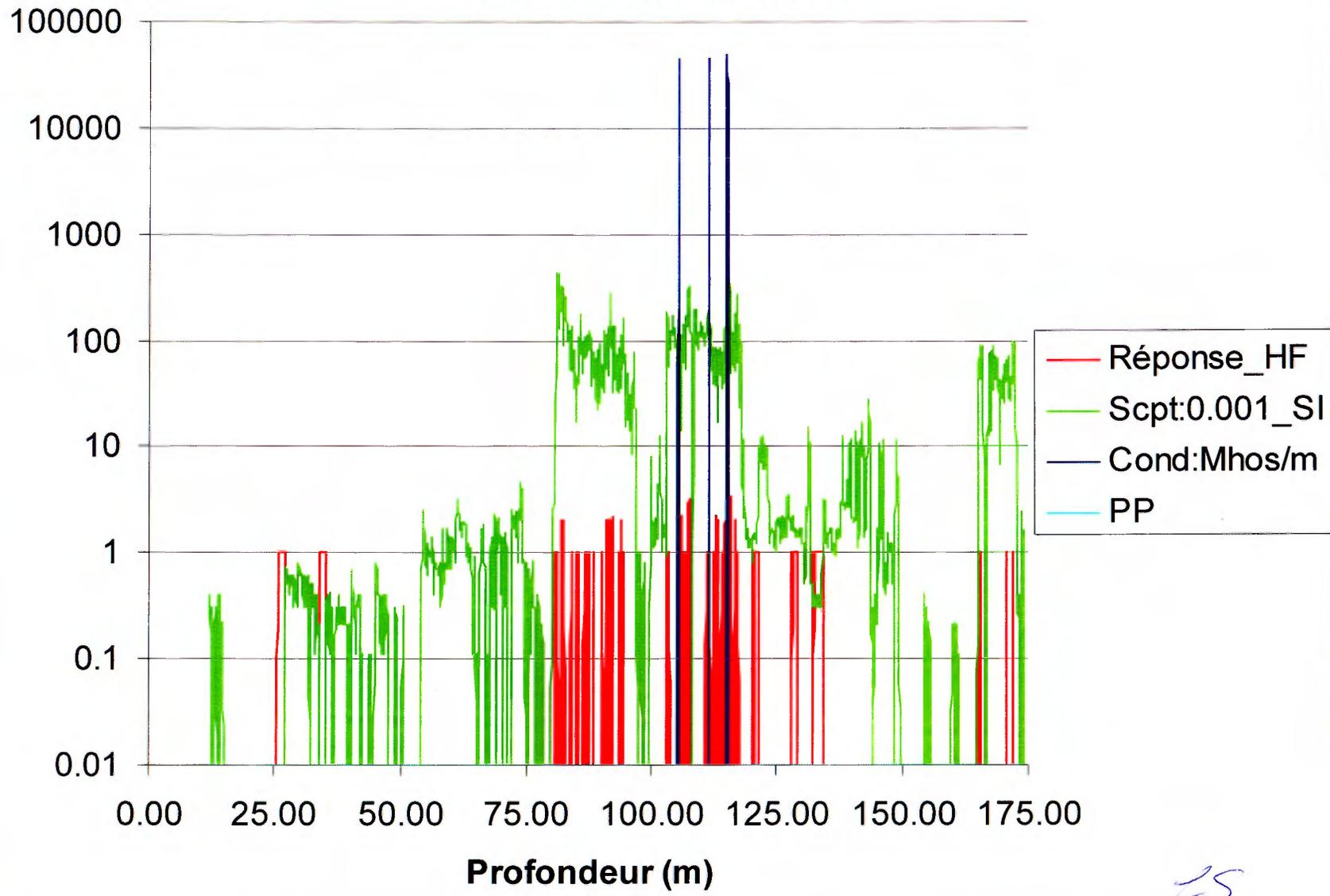
Sonde MPP-EM2S



BS

FORAGE ID-06-02

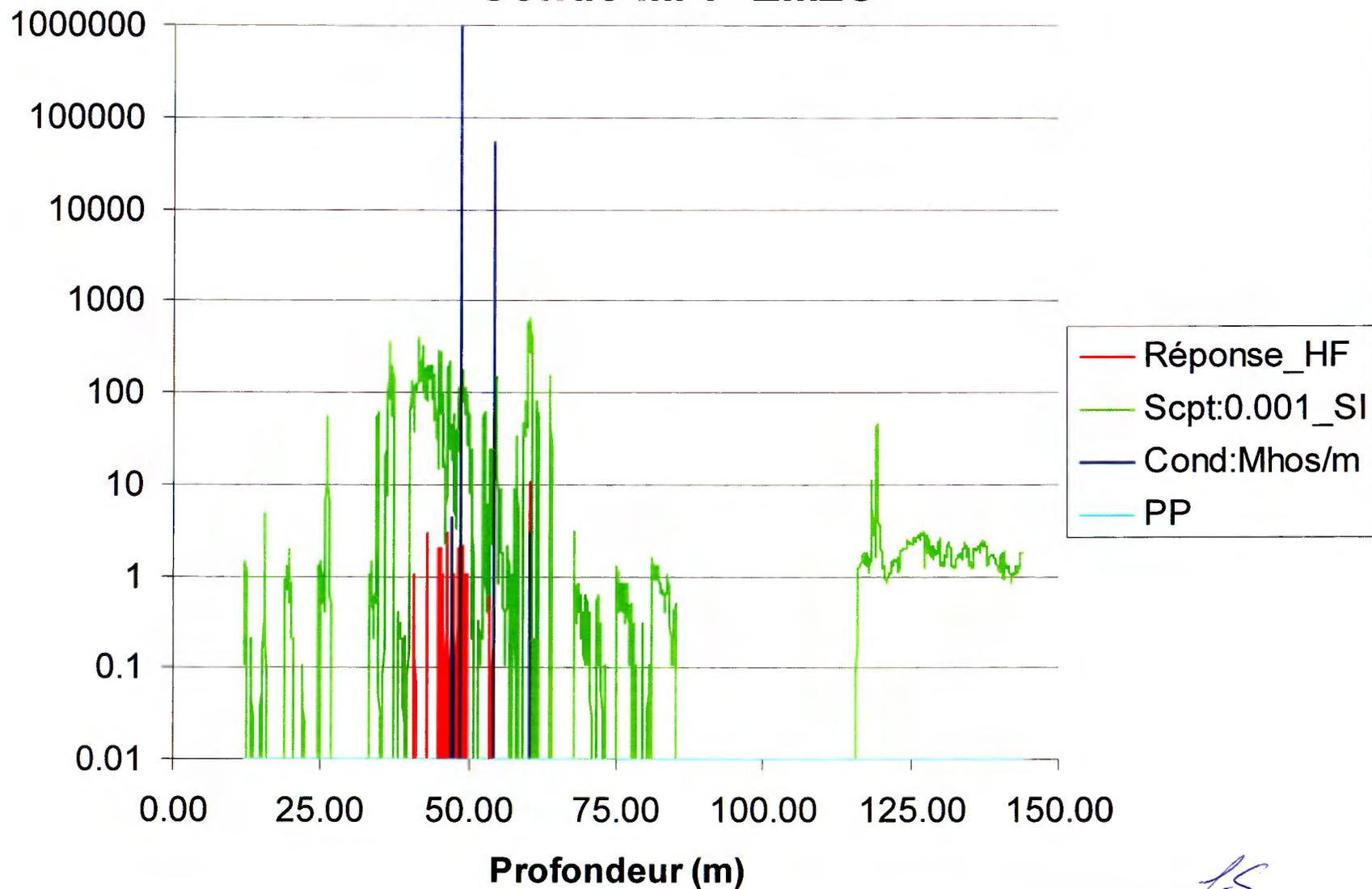
Sonde MPP-EM2S



25

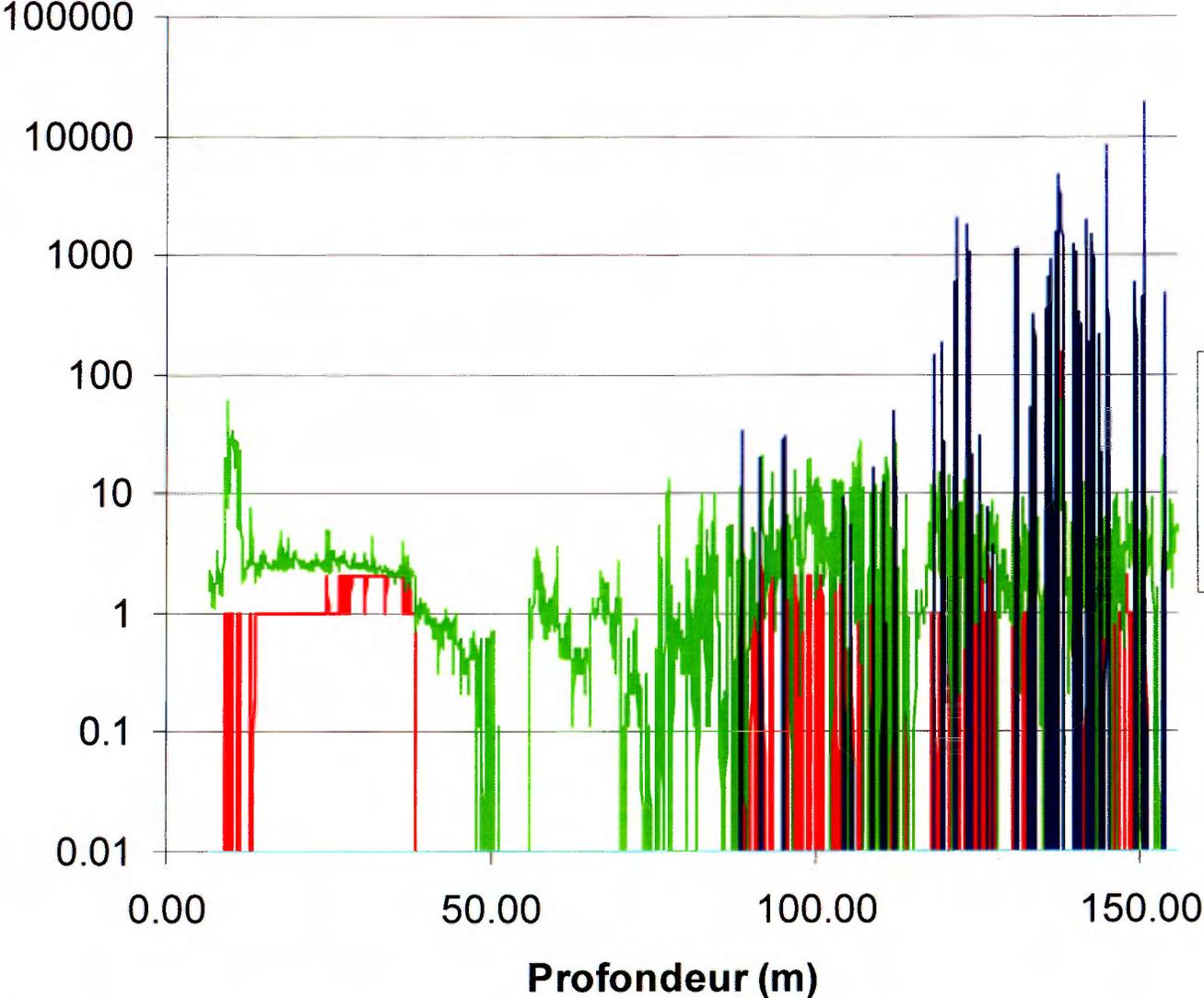
FORAGE ID-06-03

Sonde MPP-EM2S



LS

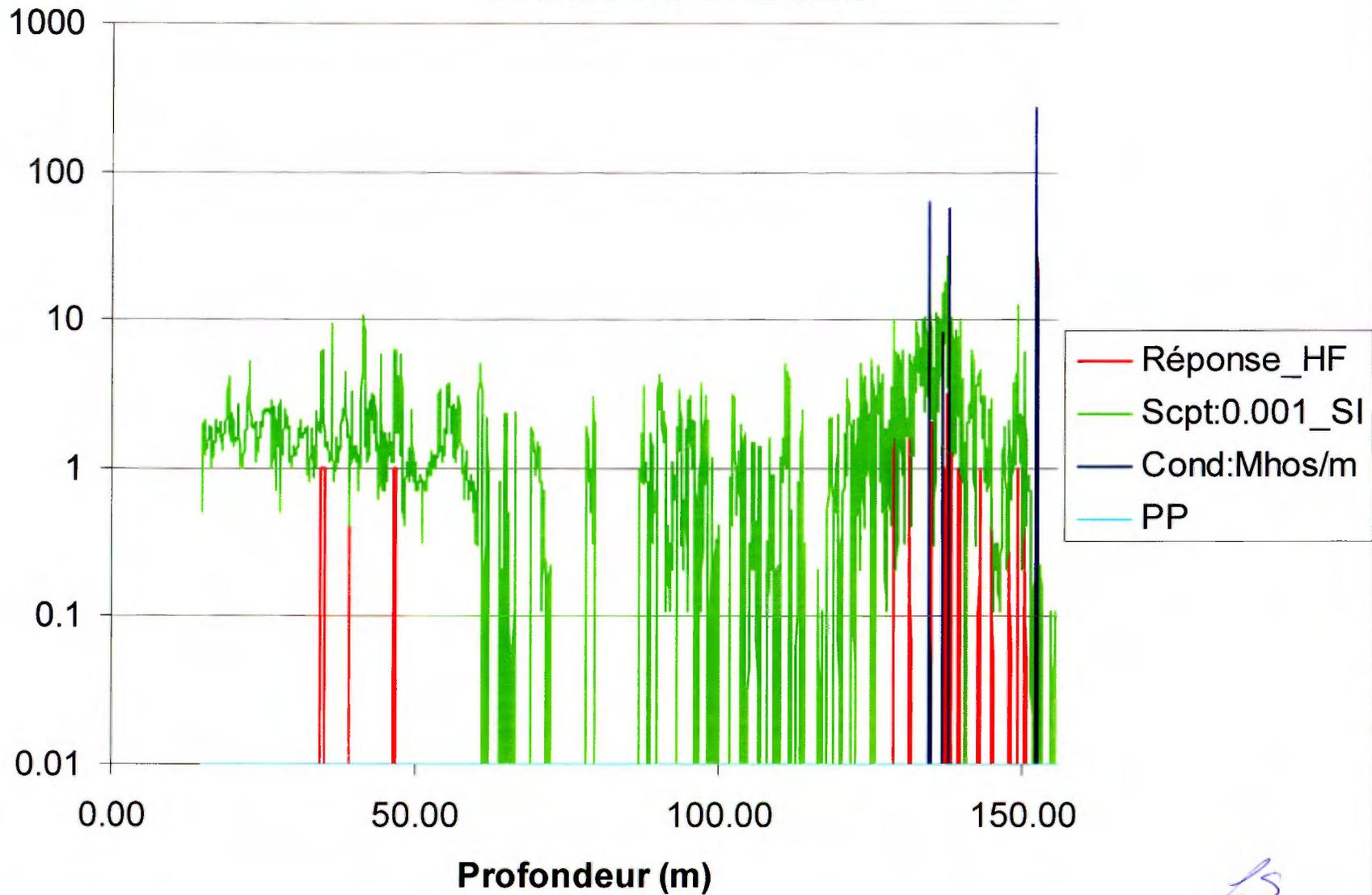
FORAGE ID-06-04
Sonde MPP-EM2S



- Réponse_HF
- Scpt:0.001_SI
- Cond:Mhos/m
- PP

FORAGE ID-06-05

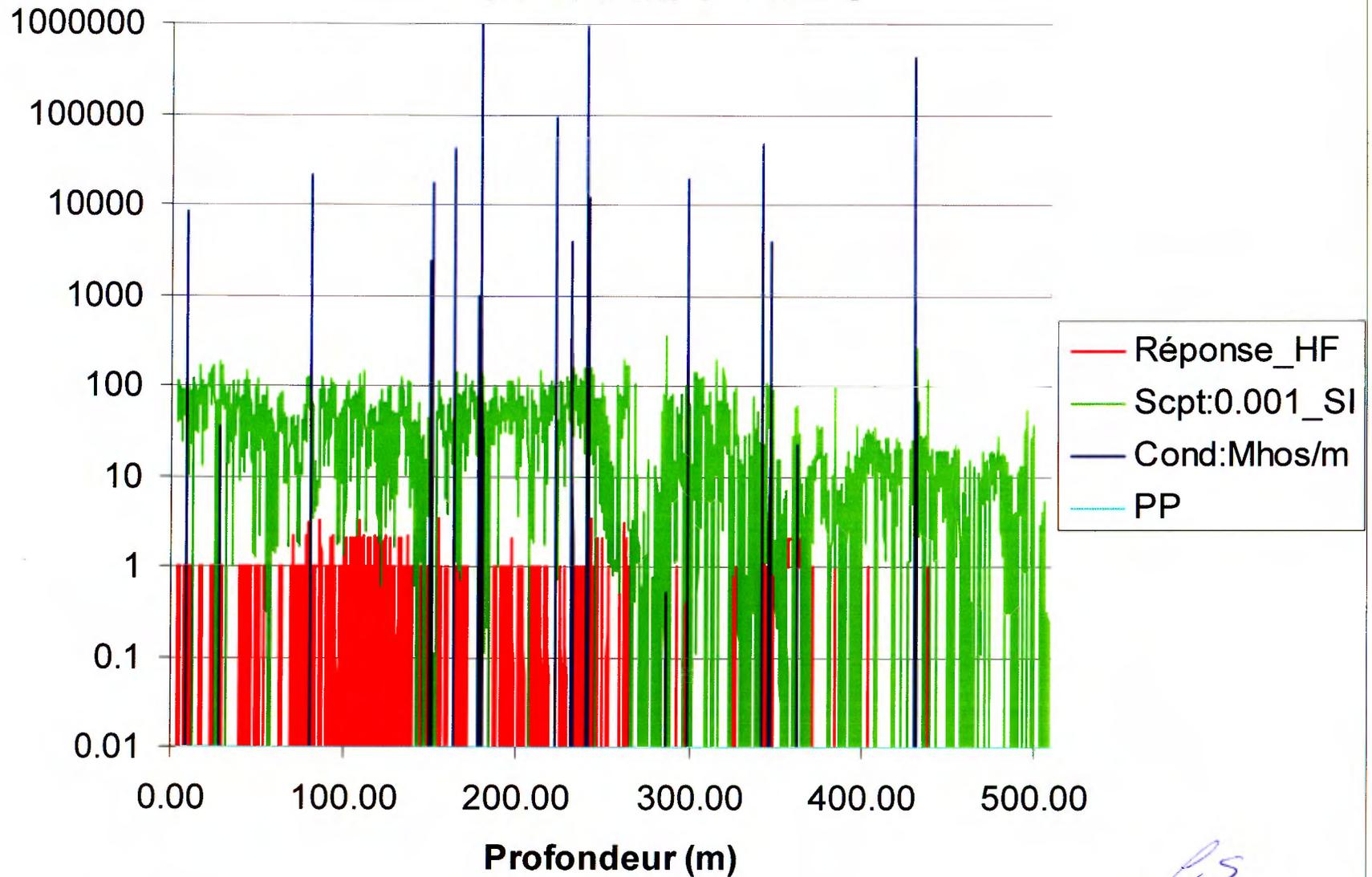
Sonde MPP-EM2S



AS

FORAGE ID-06-06

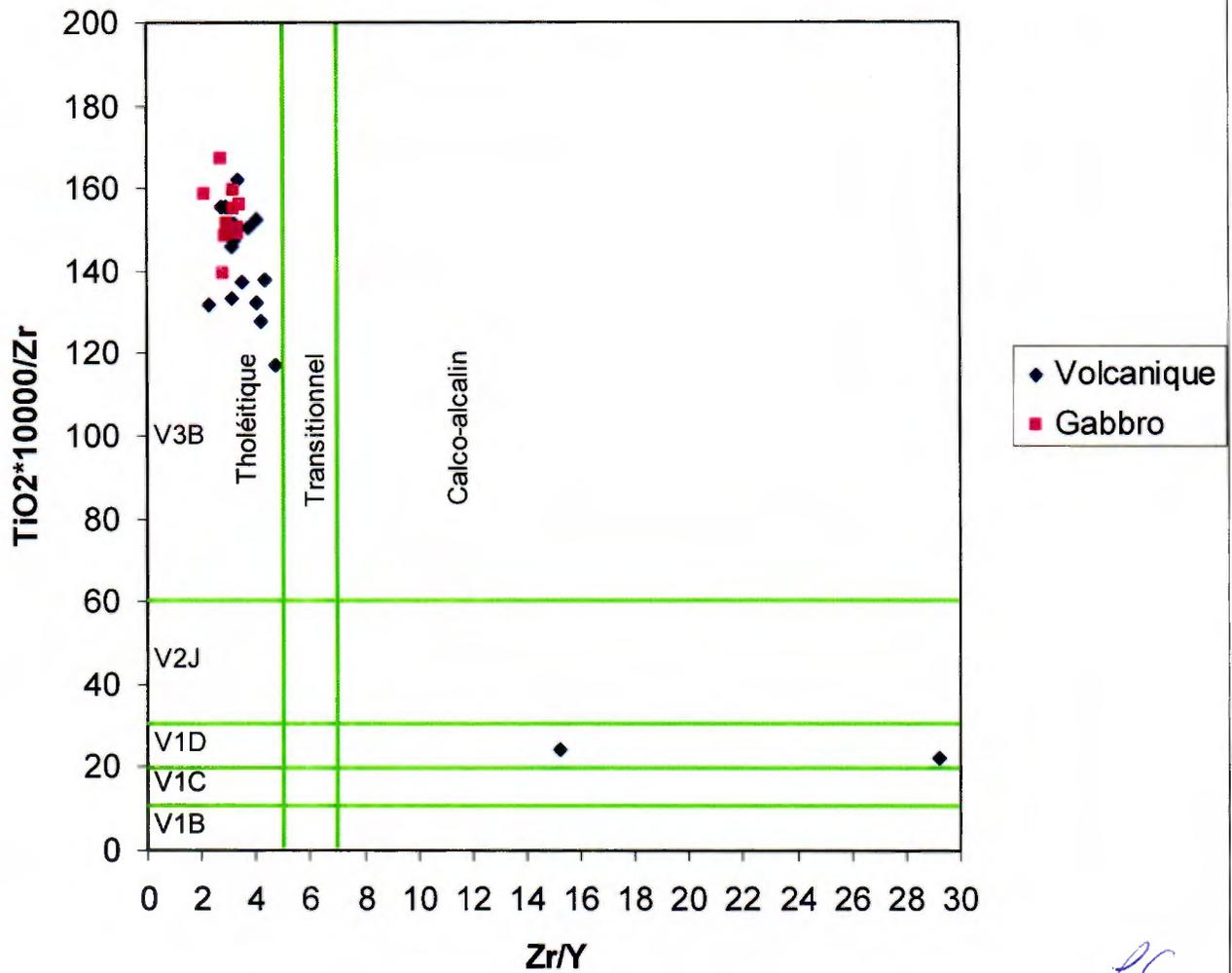
Sonde MPP-EM2S



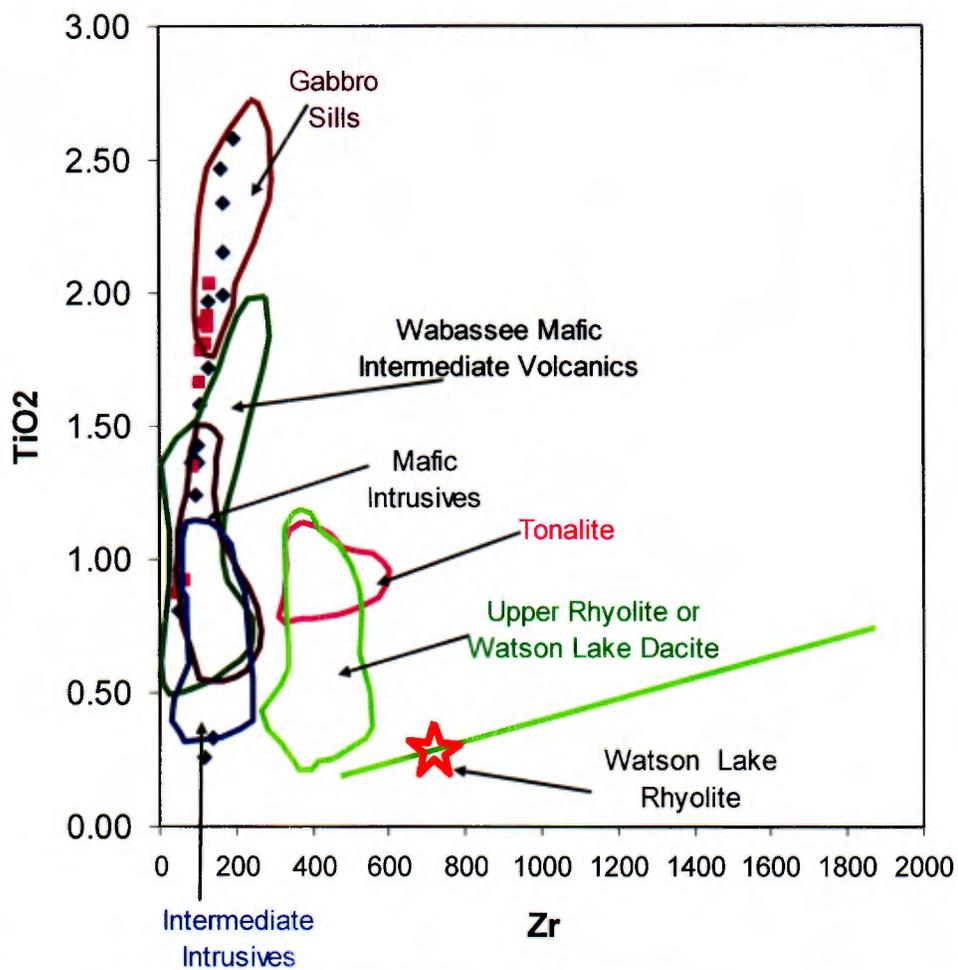
ES

ANNEXE IV
DIAGRAMME DE CLASSIFICATION

PROJET ISLE-DIEU, FORAGE 2006
DIAGRAMME DE CLASSIFICATION
MASSON, 2000



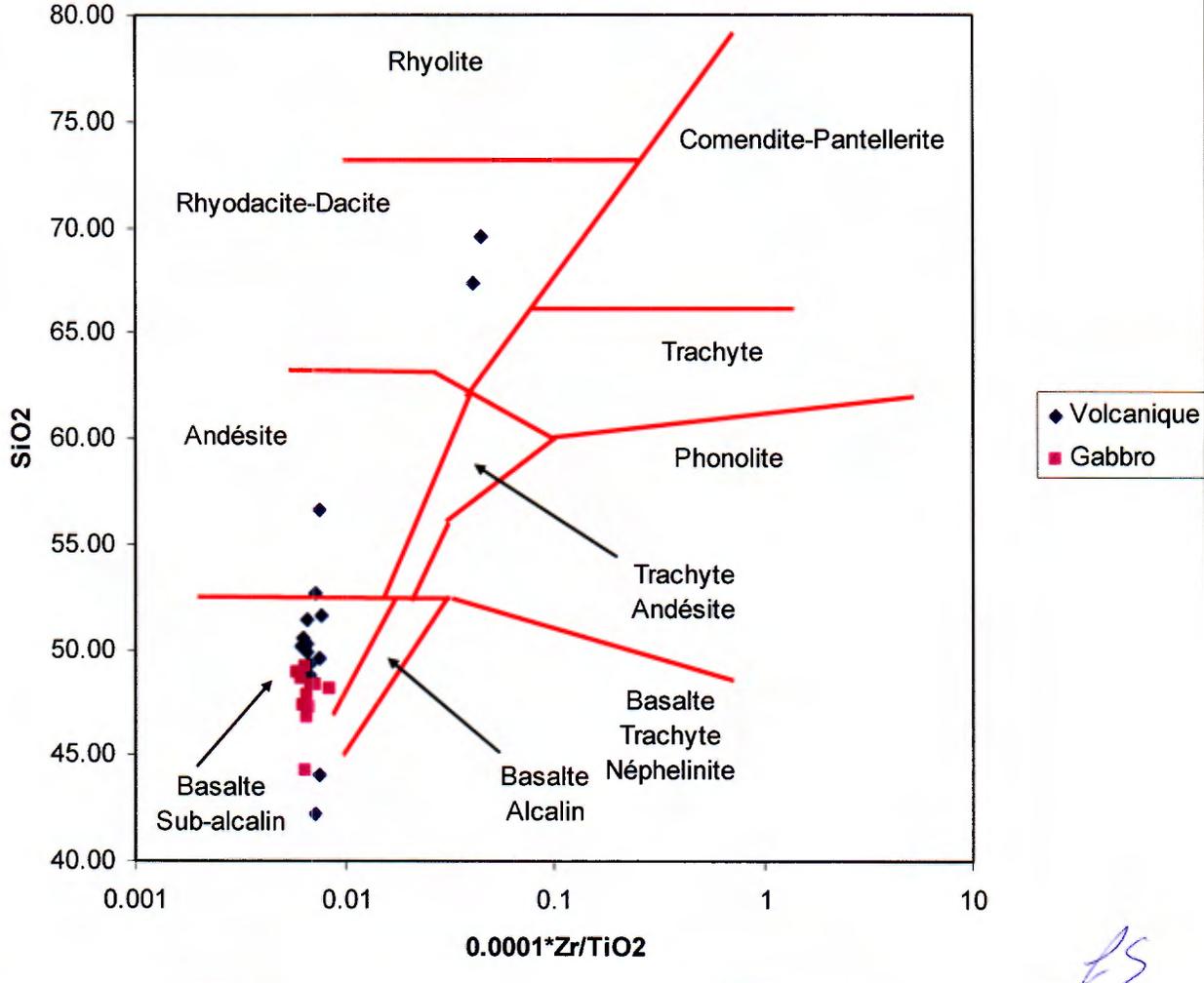
PROJET ISLE-DIEU, FORAGE 2006
DIAGRAMME DE CLASSIFICATION
modifié de PICHÉ, 1991



◆ Volcanique
■ Gabbro

FS

PROJET ISLE-DIEU, FORAGE 2006
 DIAGRAMME DE CLASSIFICATION
 WINCHESTER ET FLOYD, 1977



FS

ANNEXE V
CERTIFICATS D'ANALYSE

CERTIFICAT D'ANALYSE

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

Date de réception : 20-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24757

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn	Zn
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne												
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1
BL01250906						-0.1			-0.1	-1			-1	-1			-1
62301	SOQCHIB 3	6			6	2.7			2.7	57			57	140			140
BL02220906		-5			-5												
62302	SOQCHIB 3	5			5	2.3			2.3	51			51	81			81
62303	SOQCHIB 3	13			13	3.5			3.5	227			227	94			94
62304	SOQCHIB 3	10			10	3.0			3.0	69			69	88			88
62305	SOQCHIB 3	5			5	2.7			2.7	172			172	70			70
62306	SOQCHIB 3	14			14	3.3			3.3	474			474	81			81
62307	SOQCHIB 3	7			7	4.0	3.6		3.8	118	121		120	2645	2620		2633
62308	SOQCHIB 3	-5	-5		-5	2.8			2.8	41			41	92			92
62309	SOQCHIB 3	5			5	3.3			3.3	58			58	229			229
62310	SOQCHIB 3	6			6	4.0			4.0	59			59	164			164
62311	SOQCHIB 3	8			8	3.6			3.6	143			143	118			118
62312	SOQCHIB 3	6			6	3.7			3.7	88			88	133			133
62313	SOQCHIB 3	1578	1870		1724	20.7	22.3		21.5	88			88	561			561
62314	SOQCHIB 3	5			5	3.1			3.1	49			49	108			108
62315	SOQCHIB 3	5			5	2.1			2.1	133			133	140			140
62316	SOQCHIB 3	23			23	2.2			2.2	184			184	149			149
62317	SOQCHIB 3	-5			-5	0.3			0.3	44			44	53			53
62318	SOQCHIB 3	11			11	3.3			3.3	290			290	252			252
62319	SOQCHIB 3	7			7	2.5			2.5	110			110	99			99
62320	SOQCHIB 3	8			8	2.6			2.6	132			132	279			279
62321	SOQCHIB 3	14			14	4.3			4.3	315			315	400			400
62322	SOQCHIB 3	16			16	5.1			5.1	344			344	140			140
BL02250906						-0.1			-0.1	-1			-1	-1			-1

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-09-27

par: _____

Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

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

Date de réception : 20-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24757

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

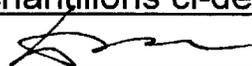
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au	Ag	Ag	Ag	Ag	Cu	Cu	Cu	Cu	Zn	Zn	Zn	Zn
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne												
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1
BL03220906		-5			-5												
62323	SOQCHIB 3	7			7	1.5			1.5	103			103	80			80
62324	SOQCHIB 3	12			12	2.1			2.1	69			69	91			91
62325	SOQCHIB 3	59			59	0.8			0.8	189			189	732			732
62326	SOQCHIB 3	26			26	2.4			2.4	260			260	1687			1687
62327	SOQCHIB 3	32			32	2.5			2.5	467			467	427			427
62328	SOQCHIB 3	151			151	2.0			2.0	527			527	70			70
62329	SOQCHIB 3	119	123		121	2.9	2.4		2.7	50	52		51	144	148		146
62330	SOQCHIB 3	1617	1840	1750	1736	6.6			6.6	2791			2791	96			96
62331	SOQCHIB 3	8			8	1.3			1.3	34			34	64			64
62332	SOQCHIB 3	75			75	3.9			3.9	986			986	1069			1069
62333	SOQCHIB 3	96			96	6.1			6.1	654			654	131			131
62334	SOQCHIB 3	78			78	2.6			2.6	1048			1048	354			354
62335	SOQCHIB 3	11			11	1.7			1.7	71			71	114			114
62336	SOQCHIB 3	1425	1350		1388	6.6			6.6	8995	8694		8845	186			186
62337	SOQCHIB 3	19			19	2.3			2.3	257			257	81			81
62338	SOQCHIB 3	29			29	1.8			1.8	118			118	90			90
62339	SOQCHIB 3	89			89	2.0			2.0	112			112	76			76
62340	SOQCHIB 3	27			27	3.0			3.0	399			399	81			81
62341	SOQCHIB 3	8			8	2.2			2.2	361			361	71			71
62342	SOQCHIB 3	34			34	3.3			3.3	1037			1037	82			82
BL01260906						-0.1			-0.1	-1			-1	-1			-1
62343	SOQCHIB 3	11			11	3.7			3.7	955			955	210			210
BL04220906		-5			-5												
62344	SOQCHIB 3	15			15	1.5			1.5	420			420	93			93
62345	SOQCHIB 3	-5			-5	3.2			3.2	71			71	124			124

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

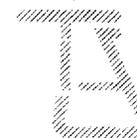
Date : 2006-09-27

par:


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

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

Date de réception : 20-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24757

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au				Ag				Cu				Zn			
		Original ppb	Reprise Pulpe ppb	Reprise Rejet ppb	Moyenne ppb	Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm	Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm	Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm
		5	5	5	5	0.1	0.1	0.1	0.1	1	1	1	1	1	1	1	1
62346	SOQCHIB 3	5			5	2.5			2.5	186			186	95			95
62347	SOQCHIB 3	-5			-5	2.0			2.0	118			118	119			119
62348	SOQCHIB 3	-5			-5	2.0			2.0	93			93	115			115
62349	SOQCHIB 3	-5			-5	1.0	1.0		1.0	13	10		12	65	66		66
62350	SOQCHIB 3	11	10		11	2.4			2.4	898			898	124			124
62351	SOQCHIB 3	-5			-5	2.7			2.7	122			122	150			150
62352	SOQCHIB 3	-5			-5	2.5			2.5	86			86	120			120
62353	SOQCHIB 3	-5			-5	3.5			3.5	85			85	133			133
62354	SOQCHIB 3	6			6	3.0			3.0	112			112	258			258
62355	SOQCHIB 3	1275	1570		1423	2.3			2.3	23			23	77			77
62356	SOQCHIB 3	6			6	2.3			2.3	324			324	133			133
62357	SOQCHIB 3	-5			-5	2.4			2.4	229			229	176			176
62358	SOQCHIB 3	36			36	3.6			3.6	179			179	144			144
62359	SOQCHIB 3	-5			-5	2.6			2.6	50			50	122			122
62307-D	SOQCHIB 3					3.6			3.6	121			121	2620			2620
62308-D	SOQCHIB 3	-5			-5												
62329-D	SOQCHIB 3	123			123	2.4			2.4	52			52	148			148
62349-D	SOQCHIB 3					1.0			1.0	10			10	66			66
62350-D	SOQCHIB 3	10			10												

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-09-27

par:

Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



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

Date de réception : 20-sept-06
Projet : 1373
Certificat : 24757

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

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Pb	Pb	Pb	Pb
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppm	Pulpe ppm	Rejet ppm	ppm
		1	1	1	1

BL01250906

62301 SOQCHIB 3

BL02220906

62302 SOQCHIB 3

62303 SOQCHIB 3

62304 SOQCHIB 3

62305 SOQCHIB 3

62306 SOQCHIB 3

62307 SOQCHIB 3

62308 SOQCHIB 3

62309 SOQCHIB 3

62310 SOQCHIB 3

62311 SOQCHIB 3

62312 SOQCHIB 3

62313 SOQCHIB 3

62314 SOQCHIB 3

62315 SOQCHIB 3

62316 SOQCHIB 3

62317 SOQCHIB 3

62318 SOQCHIB 3

62319 SOQCHIB 3

62320 SOQCHIB 3

62321 SOQCHIB 3

62322 SOQCHIB 3

BL02250906

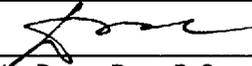
-1

-1

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-09-27

par:


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

462, 3 rue Bureau 16
Chibougamau (Québec)
G8P 1N7

Date de réception : 20-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24757

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Pb	Pb	Pb	Pb
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		1	1	1	1

BL03220906

62323 SOQCHIB 3
62324 SOQCHIB 3
62325 SOQCHIB 3
62326 SOQCHIB 3
62327 SOQCHIB 3
62328 SOQCHIB 3
62329 SOQCHIB 3
62330 SOQCHIB 3
62331 SOQCHIB 3
62332 SOQCHIB 3
62333 SOQCHIB 3
62334 SOQCHIB 3
62335 SOQCHIB 3
62336 SOQCHIB 3
62337 SOQCHIB 3
62338 SOQCHIB 3
62339 SOQCHIB 3
62340 SOQCHIB 3
62341 SOQCHIB 3
62342 SOQCHIB 3

102	102
18	18
67	67
157	157
67	67

BL01260906

62343 SOQCHIB 3

BL04220906

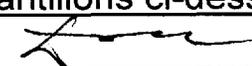
62344 SOQCHIB 3

62345 SOQCHIB 3

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-09-27

par:


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

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

Date de réception : 20-sept-06
Projet : 1373
Certificat : 24757

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

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Pb	Pb	Pb	Pb
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppm	Pulpe ppm	Rejet ppm	ppm
		1	1	1	1
62346	SOQCHIB 3				
62347	SOQCHIB 3				
62348	SOQCHIB 3				
62349	SOQCHIB 3				
62350	SOQCHIB 3				
62351	SOQCHIB 3				
62352	SOQCHIB 3				
62353	SOQCHIB 3				
62354	SOQCHIB 3				
62355	SOQCHIB 3				
62356	SOQCHIB 3				
62357	SOQCHIB 3				
62358	SOQCHIB 3				
62359	SOQCHIB 3				

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-09-27

par:


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

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

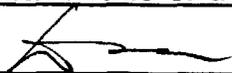
Date de réception : 20-sept-06
Projet : 1373
Certificat : 24757

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

STANDARD	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
STD Métaux		40.2	7600	7070	
STD Métaux		43.0	7330	7310	412
STD Métaux		38.2	7040	7350	
STD Métaux		45.8	7110		
STD SE-19	575				
STD SE-19	568				
STD SE-19	566				
STD SJ-22	2640				

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



2006-09-27

1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

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

Date de réception : 27-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24772

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

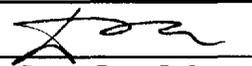
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au	Pt	Pt	Pt	Pt	Pd	Pd	Pd	Pd	Cu	Cu	Cu	Cu
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne												
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BL01021006														-1			-1
62360	SOQCHIB 3	12			12									65			65
62361	SOQCHIB 3	9			9									84			84
BL03290906		-5			-5												
62362	SOQCHIB 3	-5			-5									9			9
62363	SOQCHIB 3	6			6									107			107
62364	SOQCHIB 3	5			5									76			76
62365	SOQCHIB 3	6131	5930		6031									15			15
62366	SOQCHIB 3	8			8									116	120		118
62367	SOQCHIB 3	8			8									165			165
62368	SOQCHIB 3	12	12		12									97			97
62369	SOQCHIB 3	18			18									481			481
62370	SOQCHIB 3	6			6									97			97
62371	SOQCHIB 3	5			5									64			64
62372	SOQCHIB 3	-5			-5									103			103
62373	SOQCHIB 3	-5			-5									28			28
62374	SOQCHIB 3	6			6									67			67
62375	SOQCHIB 3	8			8									127			127
62376	SOQCHIB 3	8			8									55			55
62377	SOQCHIB 3	30			30									644			644
62378	SOQCHIB 3	5			5									61			61
62379	SOQCHIB 3	-5			-5									52			52
BL01021006		-5			-5												
62380	SOQCHIB 3	-5			-5									43			43
62381	SOQCHIB 3	-5			-5									55			55

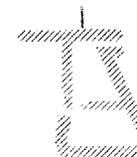
Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-11-06

par: 
Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

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

Date de réception : 27-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24772

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

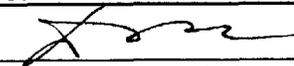
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Au	Au	Au	Au	Pt	Pt	Pt	Pt	Pd	Pd	Pd	Pd	Cu	Cu	Cu	Cu
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne												
		ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppb	Pulpe	Rejet	ppb	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BL03021006														-1			-1
62382	SOQCHIB 3	-5			-5									37			37
62383	SOQCHIB 3	-5			-5									275			275
62384	SOQCHIB 3	-5			-5									221			221
62385	SOQCHIB 3	-5			-5									99			99
62386	SOQCHIB 3	-5	-5		-5									76			76
62387	SOQCHIB 3	-5			-5									89			89
62388	SOQCHIB 3	26			26									563	579		571
62389	SOQCHIB 3	-5			-5									46			46
62390	SOQCHIB 3	-5			-5									116			116
62391	SOQCHIB 3	105			105									1068			1068
62392	SOQCHIB 3	-5			-5									14			14
62393	SOQCHIB 3	68			68									138			138
62394	SOQCHIB 3	6			6									62			62
62395	SOQCHIB 3	7			7									60			60
62396	SOQCHIB 3	7			7									49			49
62397	SOQCHIB 3	-5			-5									43			43
62398	SOQCHIB 3	7			7									48			48
62399	SOQCHIB 3	6			6									74			74
62400	SOQCHIB 3	990	900		945									84			84
62401	SOQCHIB 3	20			20									247			247
BL01031006		-5			-5												
62402	SOQCHIB 3	-5			-5									41			41
BL03031006														-1			-1
62403	SOQCHIB 6	73			73	-1			-1	-1			-1	117			117
62404	SOQCHIB 6	6			6	-1			-1	-1			-1	155			155

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-11-06

par: 
Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

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

Date de réception : 27-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24772

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

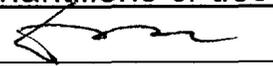
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Au	Au	Au	Au	Pt	Pt	Pt	Pt	Pd	Pd	Pd	Pd	Cu	Cu	Cu	Cu
		Original ppb 5	Reprise Pulpe ppb 5	Reprise Rejet ppb 5	Moyenne ppb 5	Original ppb 1	Reprise Pulpe ppb 1	Reprise Rejet ppb 1	Moyenne ppb 1	Original ppb 1	Reprise Pulpe ppb 1	Reprise Rejet ppb 1	Moyenne ppb 1	Original ppm 1	Reprise Pulpe ppm 1	Reprise Rejet ppm 1	Moyenne ppm 1
62405	SOQCHIB 6	-5			-5	7			7	7			7	139			139
BL05031006		-5			-5	-1			-1	-1			-1				
62406	SOQCHIB 6	16			16	7			7	8			8	866			866
62407	SOQCHIB 1	14			14												
62408	SOQCHIB 1	-5			-5												
62409	SOQCHIB 1	8			8												
62410	SOQCHIB 1	-5			-5												
62411	SOQCHIB 1	8			8												
62412	SOQCHIB 1	14	19		17												
62413	SOQCHIB 1	9			9												
62414	SOQCHIB 1	57			57												
62415	SOQCHIB 1	-5			-5												
62416	SOQCHIB 1	1166	1130		1148												
62417	SOQCHIB 1	-5			-5												
62418	SOQCHIB 3	-5			-5									203			203
62419	SOQCHIB 3	-5			-5									202	203		203
62366-D	SOQCHIB 3													120			120
62368-D	SOQCHIB 3	12			12												
62386-D	SOQCHIB 3	-5			-5												
62388-D	SOQCHIB 3													579			579
62412-D	SOQCHIB 1	19			19												
62419-D	SOQCHIB 3													203			203

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-11-06

par:


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

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

Date de réception : 27-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24772

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

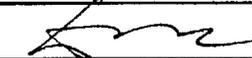
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Ni	Ni	Ni	Ni	Ir	Ir	Ir	Ir	S	S	S	S	Ag	Ag	Ag	Ag
#	#	Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm	Original ppb	Reprise Pulpe ppb	Reprise Rejet ppb	Moyenne ppb	Original %	Reprise Pulpe %	Reprise Rejet %	Moyenne %	Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm
		1	1	1	1	1	1	1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
BL01021006														-0.1			-0.1
62360	SOQCHIB 3													1.7			1.7
62361	SOQCHIB 3													0.8			0.8
BL03290906																	
62362	SOQCHIB 3													0.4			0.4
62363	SOQCHIB 3													1.5			1.5
62364	SOQCHIB 3													1.7			1.7
62365	SOQCHIB 3													0.2			0.2
62366	SOQCHIB 3													1.6	1.7		1.7
62367	SOQCHIB 3													3.1			3.1
62368	SOQCHIB 3													1.2			1.2
62369	SOQCHIB 3													1.5			1.5
62370	SOQCHIB 3													2.4			2.4
62371	SOQCHIB 3													1.5			1.5
62372	SOQCHIB 3													1.1			1.1
62373	SOQCHIB 3													1.7			1.7
62374	SOQCHIB 3													1.7			1.7
62375	SOQCHIB 3													1.7			1.7
62376	SOQCHIB 3													1.9			1.9
62377	SOQCHIB 3													5.0			5.0
62378	SOQCHIB 3													2.5			2.5
62379	SOQCHIB 3													1.7			1.7
BL01021006																	
62380	SOQCHIB 3													0.7			0.7
62381	SOQCHIB 3													0.8			0.8

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-11-06

par:


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

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

Date de réception : 27-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24772

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

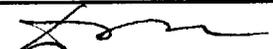
Téléphone : (418) 748-7641

Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Ni	Ni	Ni	Ni	Ir	Ir	Ir	Ir	S	S	S	S	Ag	Ag	Ag	Ag
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne												
		ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppb	Pulpe	Rejet	ppb	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm
		1	1	1	1	1	1	1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
BL03021006														-0.1		-0.1	
62382	SOQCHIB 3													0.7			0.7
62383	SOQCHIB 3													0.9			0.9
62384	SOQCHIB 3													2.1			2.1
62385	SOQCHIB 3													1.7			1.7
62386	SOQCHIB 3													1.1			1.1
62387	SOQCHIB 3													2.0			2.0
62388	SOQCHIB 3													11.9	12.5		12.2
62389	SOQCHIB 3													1.5			1.5
62390	SOQCHIB 3													1.9			1.9
62391	SOQCHIB 3													5.1			5.1
62392	SOQCHIB 3													0.3			0.3
62393	SOQCHIB 3													16.5			16.5
62394	SOQCHIB 3													2.1			2.1
62395	SOQCHIB 3													1.1			1.1
62396	SOQCHIB 3													0.6			0.6
62397	SOQCHIB 3													0.6			0.6
62398	SOQCHIB 3													1.3			1.3
62399	SOQCHIB 3													1.5			1.5
62400	SOQCHIB 3													25.8	23.3		24.6
62401	SOQCHIB 3													5.4			5.4
BL01031006														-0.1		-0.1	
62402	SOQCHIB 3																
BL03031006		-1			-1												
62403	SOQCHIB 6	44			44	-1			-1	4.88	4.87			4.88			
62404	SOQCHIB 6	29			29	-1			-1	0.24				0.24			

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-11-06

par: 
Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



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

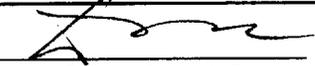
Date de réception : 27-sept-06
 Projet : 1373
 # Certificat : 24772

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

ÉCHANTILLON #	CODIFICATION #	Ni		Ni		Ir		Ir		S		S		Ag		Ag	
		Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm	Original ppb	Reprise Pulpe ppb	Reprise Rejet ppb	Moyenne ppb	Original %	Reprise Pulpe %	Reprise Rejet %	Moyenne %	Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm
62405	SOQCHIB 6	29			29	-1			-1	0.27			0.27				
BL05031006						-1			-1								
62406	SOQCHIB 6	46			46	-1			-1	0.56			0.56				
62407	SOQCHIB 1																
62408	SOQCHIB 1																
62409	SOQCHIB 1																
62410	SOQCHIB 1																
62411	SOQCHIB 1																
62412	SOQCHIB 1																
62413	SOQCHIB 1																
62414	SOQCHIB 1																
62415	SOQCHIB 1																
62416	SOQCHIB 1																
62417	SOQCHIB 1																
62418	SOQCHIB 3													3.2			3.2
62419	SOQCHIB 3													3.2	3.5		3.4
62366-D	SOQCHIB 3													1.7			1.7
62388-D	SOQCHIB 3													12.5			12.5
62403-D	SOQCHIB 6									4.87			4.87				
62419-D	SOQCHIB 3													3.5			3.5

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-11-06

par: 
 Marius Dragos Deac, B. Sc.
 Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

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

Date de réception : 27-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24772

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

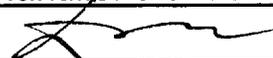
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Zn	Zn	Zn	Zn	Pb	Pb	Pb	Pb
#	#	Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm	Original ppm	Reprise Pulpe ppm	Reprise Rejet ppm	Moyenne ppm
		1	1	1	1	1	1	1	1
BL01021006		-1			-1	-1			-1
62360	SOQCHIB 3	108			108				
62361	SOQCHIB 3	45			45				
BL03290906									
62362	SOQCHIB 3	-1			-1				
62363	SOQCHIB 3	76			76				
62364	SOQCHIB 3	59			59				
62365	SOQCHIB 3	-1			-1				
62366	SOQCHIB 3	81	80		81				
62367	SOQCHIB 3	310			310				
62368	SOQCHIB 3	515			515				
62369	SOQCHIB 3	251			251				
62370	SOQCHIB 3	909			909				
62371	SOQCHIB 3	851			851	134			134
62372	SOQCHIB 3	14240	14800	15320	14787	3170			3170
62373	SOQCHIB 3	33			33	21			21
62374	SOQCHIB 3	339			339	66			66
62375	SOQCHIB 3	247			247				
62376	SOQCHIB 3	192			192				
62377	SOQCHIB 3	55			55				
62378	SOQCHIB 3	76			76				
62379	SOQCHIB 3	94			94				
BL01021006									
62380	SOQCHIB 3	1011			1011	31			31
62381	SOQCHIB 3	298			298				

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-11-06

par:


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

S.G.B. Abitibi inc.

Pyroanalyse, Géochimie, Environnement

Client : SOQUEM INC.

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

Date de réception : 27-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24772

Responsable : Monsieur Laury Schmitt

Téléphone : (418) 748-7641

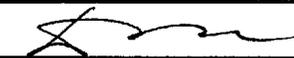
Télécopieur : (418) 748-7370

ÉCHANTILLON	CODIFICATION	Zn		Zn		Pb		Pb	
		Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
#	#	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
		1	1	1	1	1	1	1	1
BL03021006		-1			-1	-1			-1
62382	SOQCHIB 3	63			63				
62383	SOQCHIB 3	49			49				
62384	SOQCHIB 3	101			101				
62385	SOQCHIB 3	68			68				
62386	SOQCHIB 3	77			77				
62387	SOQCHIB 3	117			117	71			71
62388	SOQCHIB 3	86	83		85	679	680		680
62389	SOQCHIB 3	541			541	23			23
62390	SOQCHIB 3	95			95	68			68
62391	SOQCHIB 3	17460	18000	19040	18167	3569			3569
62392	SOQCHIB 3	120			120	10			10
62393	SOQCHIB 3	7530	8745	8745	8340	954			954
62394	SOQCHIB 3	342			342	205			205
62395	SOQCHIB 3	90			90				
62396	SOQCHIB 3	85			85				
62397	SOQCHIB 3	53			53				
62398	SOQCHIB 3	384			384				
62399	SOQCHIB 3	248			248				
62400	SOQCHIB 3	145			145				
62401	SOQCHIB 3	93			93				
BL01031006									
62402	SOQCHIB 3	-1			-1				
BL03031006									
62403	SOQCHIB 6								
62404	SOQCHIB 6								

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2006-11-06

par:


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



CERTIFICAT D'ANALYSE



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

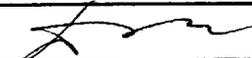
Date de réception : 27-sept-06
 Projet : 1373
 # Certificat : 24772

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

ÉCHANTILLON CODIFICATION		Zn	Zn	Zn	Zn	Pb	Pb	Pb	Pb
#	#	Original	Reprise	Reprise	Moyenne	Original	Reprise	Reprise	Moyenne
		ppm	Pulpe	Rejet	ppm	ppm	Pulpe	Rejet	ppm
		1	1	1	1	1	1	1	1
62405	SOQCHIB 6								
BL05031006									
62406	SOQCHIB 6								
62407	SOQCHIB 1								
62408	SOQCHIB 1								
62409	SOQCHIB 1								
62410	SOQCHIB 1								
62411	SOQCHIB 1								
62412	SOQCHIB 1								
62413	SOQCHIB 1								
62414	SOQCHIB 1								
62415	SOQCHIB 1								
62416	SOQCHIB 1								
62417	SOQCHIB 1								
62418	SOQCHIB 3	64			64				
62419	SOQCHIB 3	27	29		28				
62366-D	SOQCHIB 3	80			80				
62388-D	SOQCHIB 3	83			83	680			680
62419-D	SOQCHIB 3	29			29				

Date : 2006-11-06

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par: 
 Marius Dragos Deac, B. Sc.
 Chimiste, 2004-098





TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

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

Date de réception : 27-sept-06

Projet : 1373

Certificat : 24772

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

STANDARD	Au ppb	Pt ppb	Pd ppb	Cu ppm	Ni ppm	Ir ppb	S %	Ag ppm	Zn ppm	Pb ppm
STD Métaux				7070				32.2	7170	444
STD Métaux				6770				36.4	6980	446
STD Métaux				6700				42.8	6810	
STD Métaux				6530	50			43.8	6570	
STD Métaux									7040	
STD PD-1							8.78			
STD SE-19	590									
STD SE-19	583									
STD SE-19	600									
STD SG-14	990									
STD SJ-22	2580									
STD SE-19		35	30			36				

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :


Marius Dragos Deac, B. Sc.
Chimiste, 2004-098



2006-11-06



ALS Chemex

EXCELLENCE EN ANALYSE CHIMIQUE

ALS Canada Ltd.

212 Brooksbank Avenue
North Vancouver BC V7J 2C1

Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218 www.alschemex.com

À: SOQUEM INC.
464, 3E RUE
PLACE LE CHAINON
CHIBOUGAMAU QC G8P 1N7

Page: 1
Finalisée Date: 23-NOV-2006
Compte: SOQCHIB

CERTIFICAT VO06097537

Projet: 1373

Bon de commande #:

Ce rapport s'applique aux 28 échantillons de carotte forage soumis à notre laboratoire le Val d'Or, QC, Canada de 29-SEPT-2006.

Les résultats sont transmis à:

LAURY SCHMITT

PRÉPARATION ÉCHANTILLONS

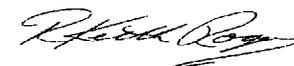
CODE ALS	DESCRIPTION
WEI-21	Poids échantillon reçu
LOG-22	Entrée échantillon - Reçu sans code barre
CRU-QC	Test concassage QC
CRU-31	Granulation - 70 % <2 mm
SPL-21	Échant. fractionné - div. riffles
PUL-31	Pulvérisé à 85 % <75 um

PROCÉDURES ANALYTIQUES

CODE ALS	DESCRIPTION	INSTRUMENT
Au-AA23	Au 30 g fini FA-AA	AAS
Ag-AA45	Trace Ag - Aqua regia/AAS	AAS
Cu-AA45	Trace Cu-Digestion Aqua regia	AAS
Pb-AA45	Trace Pb - Aqua regia /AAS	AAS
Zn-AA45	Trace Zn - Aqua regia /AAS	AAS
ME-XRF06	Roche totale - XRF	XRF
OA-GRA06	Perte par calcination pour ME-XRF06	WST-SIM
ME-XRF05	Analyse XRF de degré trace	XRF
C-GAS05	Carbone minéral (CO2)	

À: SOQUEM INC.
ATTN: LAURY SCHMITT
464, 3E RUE
PLACE LE CHAINON
CHIBOUGAMAU QC G8P 1N7

Ce rapport est final et remplace tout autre rapport préliminaire portant ce numéro de certificat. Les résultats s'appliquent aux échantillons soumis. Toutes les pages de ce rapport ont été vérifiées et approuvées avant publication.

Signature: 
Keith Rogers, Executive Manager Vancouver Laboratory



ALS Chemex

EXCELLENCE EN ANALYSE CHIMIQUE

ALS Canada Ltd.

212 Brooksbank Avenue
North Vancouver BC V7J 2C1

Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218 www.alschemex.com

A: SOQUEM INC.
464, 3E RUE
PLACE LE CHAINON
CHIBOUGAMAU QC G8P 1N7

Page: 2 - A
Nombre Total de Pages: 2 (A - B)
Finalisée Date: 23-NOV-2006
Compte: SOQCHIB

Projet: 1373

CERTIFICAT D'ANALYSE VO06097537

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	WEI-21	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06	ME-XRF06
		Poids reçu kg	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	CaO %	MgO %	Na2O %	K2O %	Cr2O3 %	TiO2 %	MnO %	P2O5 %	SrO %	BaO %	LOI %
		0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
128151		1.21	48.59	12.97	14.37	10.42	5.81	2.40	0.37	0.01	1.36	0.26	0.14	0.02	0.01	1.55
128152		1.05	48.33	13.08	11.88	8.92	4.20	2.19	0.37	<0.01	1.36	0.20	0.16	0.01	0.01	7.44
128153		1.25	46.73	12.43	17.91	9.42	4.62	2.26	0.54	0.01	2.47	0.36	0.28	0.02	0.02	1.48
128154		1.18	48.08	12.36	13.44	7.34	3.96	2.48	0.36	<0.01	1.99	0.35	0.24	0.02	0.02	8.24
128155		1.23	48.29	13.78	12.36	9.57	6.69	2.71	0.72	0.04	1.43	0.26	0.15	0.02	0.04	2.17
128156		1.41	49.18	13.34	12.71	9.20	7.41	2.29	0.98	0.07	1.37	0.21	0.13	0.02	0.02	1.65
128157		1.21	47.23	14.40	16.34	9.69	4.60	1.85	0.61	<0.01	1.58	0.33	0.16	0.02	0.01	1.31
128158		1.18	47.87	13.59	15.28	9.79	5.49	2.23	0.58	<0.01	1.38	0.31	0.13	0.02	0.03	1.71
128159		1.20	48.90	15.31	9.40	10.75	7.12	1.94	1.09	0.06	0.87	0.20	0.07	0.02	0.05	2.83
128160		1.32	47.39	9.40	17.15	10.19	10.05	0.96	0.66	0.10	0.92	0.33	0.10	0.01	0.12	1.50
128161		1.19	44.22	7.69	15.44	6.86	18.56	0.42	0.09	0.20	0.81	0.24	0.09	0.01	0.01	3.97
128162		1.34	42.22	9.32	15.73	7.14	17.77	0.63	0.09	0.17	0.92	0.26	0.11	0.01	<0.01	4.11
128163		1.11	49.56	12.55	16.91	8.04	3.42	2.43	0.73	<0.01	2.58	0.33	0.30	0.02	0.03	1.43
128164		1.36	51.57	11.94	14.09	4.77	6.23	2.67	1.21	0.01	2.15	0.33	0.25	0.01	0.06	2.92
128165		0.90	52.62	15.47	10.99	6.82	3.46	3.32	1.08	<0.01	2.34	0.26	0.25	0.03	0.05	1.57
128166		1.18	50.26	13.35	14.30	7.62	4.73	3.22	0.80	<0.01	1.97	0.26	0.18	0.02	0.04	2.26
128167		1.11	50.19	13.81	12.65	9.82	6.33	2.28	0.71	0.01	1.66	0.31	0.16	0.02	0.03	0.87
128168		1.12	51.44	14.07	11.74	7.34	6.22	3.44	1.00	0.03	1.35	0.31	0.09	0.02	0.05	1.53
128169		1.07	56.63	16.00	6.56	5.56	4.76	5.09	0.73	0.03	1.72	0.20	0.18	0.04	0.03	1.41
128170		1.24	44.05	11.87	20.91	10.68	5.69	1.42	0.45	0.03	1.24	0.78	0.13	0.02	0.02	0.91
128171		1.01	67.30	15.13	3.35	2.64	1.02	3.60	1.98	<0.01	0.33	0.02	0.08	0.04	0.04	3.33
128172		0.95	69.55	15.22	2.55	2.24	0.82	4.74	1.67	<0.01	0.26	0.03	0.07	0.04	0.03	1.20
128173		1.17	49.30	13.05	15.95	8.21	6.27	1.63	1.01	<0.01	1.87	0.20	0.19	0.01	0.02	1.20
128174		1.23	48.67	12.71	15.12	7.34	6.22	1.60	1.20	<0.01	1.91	0.20	0.19	0.01	0.03	3.02
128175		1.14	49.86	13.79	14.46	9.43	5.50	1.85	0.49	<0.01	2.03	0.20	0.18	0.01	0.01	0.96
128176		1.17	48.71	13.35	15.90	8.43	6.41	1.64	0.73	0.02	1.89	0.20	0.18	0.01	0.01	0.91
128177		1.19	48.75	13.17	16.48	8.61	6.17	1.84	0.57	<0.01	1.81	0.21	0.19	0.01	0.02	0.40
128178		1.13	50.56	13.71	13.90	8.88	5.35	1.71	0.33	<0.01	1.78	0.25	0.19	0.01	0.01	1.71



ALS Chemex

EXCELLENCE EN ANALYSE CHIMIQUE

ALS Canada Ltd.

212 Brooksbank Avenue
North Vancouver BC V7J 2C1

Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218 www.alschemex.com

A: SOQUEM INC.
464, 3E RUE
PLACE LE CHAINON
CHIBOUGAMAU QC G8P 1N7

Projet: 1373

Page: 2 - B
Nombre Total de Pages: 2 (A - B)
Finalisée Date: 23-NOV-2006
Compte: SOQCHIB

CERTIFICAT D'ANALYSE VO06097537

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME-XRF06	ME-XRF05	ME-XRF05	ME-XRF05	ME-XRF05	C-GAS05	Au-AA23	Ag-AA45	Cu-AA45	Pb-AA45	Zn-AA45
		Total	Nb	Rb	Y	Zr	CO2	Au	Ag	Cu	Pb	Zn
		%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
		0.01	2	2	2	2	0.2	0.005	0.2	1	1	1
128151		98.29	5	7	25	84	0.6	<0.005	0.2	12	4	39
128152		98.16	7	16	28	99	5.2	<0.005	0.3	81	5	72
128153		98.54	10	12	40	162	0.4	<0.005	0.2	45	12	70
128154		98.88	10	16	36	170	5.4	<0.005	0.2	42	5	75
128155		98.22	5	27	31	98	0.3	<0.005	0.2	1	3	26
128156		98.58	5	52	30	88	0.3	<0.005	<0.2	96	5	44
128157		98.13	5	21	33	107	<0.2	0.025	<0.2	45	5	62
128158		98.42	5	20	28	91	0.5	<0.005	<0.2	6	3	44
128159		98.60	2	55	19	52	0.2	<0.005	<0.2	33	4	19
128160		98.88	3	19	27	58	0.3	0.007	0.2	99	2	32
128161		98.59	3	3	19	52	<0.2	<0.005	<0.2	22	3	45
128162		98.48	4	<2	23	66	0.2	<0.005	0.2	66	4	48
128163		98.33	11	15	48	195	0.3	<0.005	<0.2	95	4	91
128164		98.21	10	32	40	168	0.2	<0.005	0.2	4	5	67
128165		98.27	9	27	39	170	0.2	<0.005	<0.2	16	2	47
128166		99.02	7	31	35	131	0.8	<0.005	0.3	97	6	54
128167		98.84	5	27	32	104	<0.2	<0.005	<0.2	1	3	28
128168		98.63	4	45	30	89	<0.2	<0.005	0.3	37	15	50
128169		98.95	5	31	41	129	0.2	<0.005	<0.2	10	3	23
128170		98.20	4	9	41	94	<0.2	<0.005	0.2	27	4	61
128171		98.85	2	79	9	137	1.6	<0.005	0.2	31	4	28
128172		98.42	2	39	4	117	0.2	<0.005	<0.2	17	4	77
128173		98.91	6	30	43	126	0.3	<0.005	0.3	145	4	51
128174		98.22	6	37	38	128	0.7	0.009	0.3	205	5	75
128175		98.78	7	12	40	135	0.4	<0.005	0.3	163	4	49
128176		98.39	6	21	38	122	0.3	<0.005	0.2	115	5	40
128177		98.23	7	14	42	122	0.3	<0.005	0.2	169	4	33
128178		98.39	6	12	33	114	0.6	<0.005	0.2	165	6	45

ANNEXE VI
ANALYSE DE CONTRÔLE

ANALYSE DE CONTRÔLE

Projet : ISLE-DIEU

Type de travaux : Forage

Date des travaux : été 2006

Laboratoire : Techni-Lab

Laboratoire de contrôle :

STANDARD

Numéro d'échantillon	Laboratoire	Numéro Certificat	Au ppb Original	Au ppb Reprise (pulpe)	Au ppb Reprise (pulpe)	Au ppb Moyenne
62313	Techni-Lab	24757	1578	1870		1724
Standard S2						1530
61336	Techni-Lab	24757	1425	1350		1388
Standard 32G						1400
62355	Techni-Lab	24757	1275	1570		1423
Standard SH-13						1315
62365	Techni-Lab	24772	6131	5930		6031
Standard OxL34						5758
62377	Techni-Lab	24772	30			30
Standard RTS-2						38
62400	Techni-Lab	24772	990	900		945
Standard KH1						850
62416	Techni-Lab	24772	1166	1130		1148
Standard OXH37						1286

ANALYSE DE CONTRÔLE

Numéro d'échantillon	Laboratoire	Numéro Certificat	Au ppb Original	Ag ppm Original	Cu ppm Original	Zn ppm Original
62321	Techni-Lab	24757	14	4,3	315	400
DUP-62318	Techni-Lab	24757	11	3,3	290	252
62340	Techni-Lab	24757	27	3,0	399	81
DUP-62344	Techni-Lab	24757	15	1,5	420	93
62358	Techni-Lab	24757	36	3,6	179	144
DUP-62363	Techni-Lab	24772	6	1,5	107	76
62380	Techni-Lab	24772	-5	0,7	43	1011
DUP-62389	Techni-Lab	24772	-5	1,5	46	541
62387	Techni-Lab	24772	-5	2	89	117
DUP-62390	Techni-Lab	24772	-5	1,9	116	95

BLANC DE MÉTHODE

Numéro échantillon	Laboratoire	Numéro Certificat	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm	Numéro échantillon	Laboratoire	Numéro Certificat	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
62317	Techni-Lab	24757	-5	0,3	44	53	62373	Techni-Lab	24772	-5	1,7	28	33
62331	Techni-Lab	24757	8	1,3	34	64	62392	Techni-Lab	24772	-5	0,3	14	120
62349	Techni-Lab	24757	-5	1	12	66	62410	Techni-Lab	24772	-5			
62362	Techni-Lab	24772	-5	0,4	9	-1							

ANNEXE VII
PROTOCOLE D'ANALYSE

TECHNI-LAB S.G.B. ABITIBI INC.

*RÉFÉRENCES ET PROCÉDURES DU DÉPARTEMENT DE
GÉOCHIMIE*

TECHNI-LAB S.G.B. ABITIBI INC.

Mise à jour le

Mai 2004

TABLE DES MATIÈRES

Réception et préparation des échantillons	1
Les analyses.....	2
La pyro-analyse	2
Analyse de l'or par la méthode gravimétrique	3
Analyse de l'or par spectroscopie AA	3
Détermination des métaux autres que l'or.....	4
Préparation des standards de calibration utilisés en spectroscopie AA.....	4
Le contrôle de la qualité.....	5
Méthode Pt, Pd, Rh, Ir	6
Limites de détection.....	8
Certificat de compétence du laboratoire.....	9

RÉCEPTION ET PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

Voici les différentes étapes de manutention des échantillons avant l'analyse. Des procédures simples sont suivies pour prévenir les erreurs ou la perte d'échantillons. Des instructions sont également données pour éviter la contamination de ceux-ci.

Réception et concassage des échantillons

Lorsqu'un lot d'échantillons est reçu, ceux-ci sont classés et comptés. La liste ainsi produite, (feuille de projet) se voit attribuer un numéro d'entrée (# de projet). Cette liste est ensuite comparée à la demande d'analyse fournie par le client.

De plus, chaque échantillon doit être accompagné de deux étiquettes d'identification (TAG). La première accompagnera la portion d'échantillon pulvérisée (pulpe) et la seconde avec le reste de l'échantillon concassé (rejet).

- Les échantillons sont classés par ordre de priorité et disposés dans les casseroles par ordre numérique. Une table comprend 4 rangées de 12 casseroles numérotées de 1 à 48.
- Les échantillons humides sont séchés au four durant une heure.
- Les sacs destinés à recevoir les échantillons sont identifiés d'après le numéro de projet et de l'échantillon.
- Les échantillons sont concassés au complet. Le concasseur à mâchoires permet d'obtenir une grosseur de particules assez grossières (maximum 1/8).
- La masse d'échantillons retenue pour la pulvérisation varie de 200 à 300 grammes.

Pulvérisation des échantillons

- Un sac de papier est identifié pour recevoir chaque échantillon.
- Les plats et les anneaux sont conditionnés avec la silice avant de commencer la pulvérisation ce qui permet de nettoyer le plat et les anneaux et ainsi, éviter les contaminations entre les échantillons.
- Chaque échantillon est pulvérisé de 2 à 3 minutes de façon à obtenir une pulpe très fine (environ 80 % à 200 mesh).
- L'échantillon peut ensuite être homogénéisé et soumis à la pyro-analyse.

Pyro-analyse des échantillons

Selon la nature de l'échantillon, le technicien peut devoir varier les quantités d'additifs.

- Un formulaire de données est rempli et les sacs de pulpes sont numérotés en suivant l'ordre indiqué sur le formulaire.
- Une série de 24 creusets est préparée incluant blanc, duplicata et étalon de référence qui seront répartis à intervalle de 7 échantillons.
- Les creusets sont remplis de 175 grammes de fondant #2 avec une cuillère de farine.

- Une portion de masse connue d'échantillon est pesée et ajoutée au fondant et à la farine dans les creusets. La masse d'échantillon pesée est de 15 grammes pour les analyses en grammes par tonnes et de 30 grammes pour les analyses en partie par milliard.
- Le mélange de chaque creuset doit ensuite être homogénéisé.
- Une solution de nitrate d'argent, composée de 25 grammes de nitrate d'argent dans 500ml d'eau distillée et déminéralisée, est ajoutée à raison de deux gouttes pour les analyses en parties par milliards et cinq gouttes pour les analyses en grammes par tonnes. Le tout est recouvert de borax pour empêcher les éclaboussures durant la fusion.
- Les échantillons sont enfournés pour la fusion, par série de vingt-quatre. La fusion dure quarante-cinq minutes à une température de 1093°C.
- Ensuite, les échantillons liquéfiés sont versés dans des moufles et refroidis à l'air. Ils sont recouverts pour éviter les éclaboussures de scories.
- Le refroidissement terminé, il faut marteler les culots obtenus pour en séparer la scorie et en faire un cube qui pourra être envoyé en coupellation.
- Les coupelles d'os de moutons sont préchauffées durant dix minutes avant d'introduire les culots de forme cubique. La coupellation dure environ une heure à température de 954°C.
- Lorsque la coupellation est terminée, les billes d'or et d'argent obtenues sont refroidies. Elles peuvent enfin être analysées par spectroscopie d'absorption atomique ou par gravimétrie.

LES ANALYSES

La pyro-analyse sert à extraire l'or de la gangue séchée et pulvérisée. Suite au processus, l'or se présente alors sous forme d'une bille d'or et d'argent. Cette bille peut être attaquée pour être analysée gravimétriquement ou par spectroscopie par absorption atomique.

La concentration de l'or peut être exprimée en grammes par tonnes métriques (g/t), en onces par tonnes métriques (oz/t) ou en parties par milliards (ppb). Les masses d'échantillons utilisées pour les analyses en grammes par tonne sont habituellement de 15 grammes et pour les analyses en ppb, elles sont habituellement de 30 grammes. L'unité de masse arbitrairement utilisée dans l'industrie minière est «Assay/ton» qui équivaut à 30 grammes. Un demi «Assay/ton» équivaut à 15 grammes.

Les métaux peuvent être analysés directement par dissolution de la gangue séchée et pulvérisée. La masse d'échantillon normalement utilisée pour déterminer les métaux est approximativement de deux grammes quelquefois de un gramme et de un demi-gramme pour les standards. La concentration des métaux est exprimée en parties par millions (ppm) ou en pourcentage (%).

LA PYRO-ANALYSE

La pyro-analyse sert à extraire l'or de la matrice rocheuse, pour pouvoir en déterminer la concentration. La méthode se résume à fusionner du minerai avec de l'oxyde de plomb et des agents réducteurs. Un alliage de plomb, contenant de l'or et de l'argent coule alors dans le fond de l'échantillon du creuset, la scorie vitreuse étant moins dense que le plomb. Le culot de plomb refroidi ainsi obtenu est dégagé de la scorie solidifiée et fusionnée dans une coupelle, qui absorbera le plomb en laissant une bille d'or et d'argent.

ANALYSE DE L'OR PAR LA MÉTHODE GRAVIMÉTRIQUE

La gravimétrie consiste à déterminer la quantité d'or par des pesées successives après avoir obtenu la bille d'or et d'argent par la pyro-analyse, puis en ayant séparé ses constituants par attaque à l'acide nitrique.

La séparation de l'or et de l'argent est effectuée par attaque à l'acide nitrique, qui transforme l'argent en nitrate d'argent soluble, mais qui reste inactif sur l'or. L'or forme alors un agglomérat qui peut être lavé et pesé. La séparation est bonne quand l'alliage contient au moins deux fois plus d'argent que d'or. Empiriquement, la meilleure concentration d'acide nitrique pour cette attaque a été déterminée comme étant une dilution par cinq. Plus concentré, la réaction serait trop violente et l'or serait pulvérisé, ce qui rendrait sa pesée difficile.

La séparation est effectuée dans des capsules de porcelaine, avec quelques millilitres d'acide. Après 20 minutes de réaction, la solution acide est décantée dans une casserole blanche pour éviter toute perte d'or. L'acide est éliminé et l'or est lavé trois fois avec de l'eau sans chlore. Après le chauffage et le refroidissement, l'or est pesé sur une balance de précision au cinq millièmes de milligrammes. La masse de l'or est alors déduite directement, et celle de l'argent, par la différence de masse avant et après l'attaque.

Il est à noter qu'à cause de l'effet de pépité, il y a normalement de fortes variations entre les résultats de plusieurs analyses sur le même échantillon.

ANALYSE DE L'OR PAR SPECTROSCOPIE AA

Suite à l'obtention de la bille par pyro-analyse, celle-ci est dissoute dans de l'acide nitrique et chlorhydrique. La détermination de la concentration en or est ensuite obtenue par lecture sur spectroscopie d'absorption atomique.

Teneur en ppb

1. La bille d'or et d'argent est introduite dans un tube de 5 ml.
2. Un millilitre d'acide nitrique 50 % est ajouté. Le tout est chauffé dans un bain marie durant 30 minutes.
3. Le même volume d'acide chlorhydrique est ajouté. Le tout est chauffé de nouveau dans un bain marie durant 15 minutes.
4. Finalement, le volume est complété à 5 ml avec de l'eau du robinet, qui contient naturellement du calcium et du sodium. L'échantillon est mélangé, puis analysé par spectroscopie en absorption atomique sur flamme.

Note : La limite de détection de la méthode donne 2 ppb.

Teneur en g/t

1. La bille d'or et d'argent est introduite dans un tube de 10 ml.
2. Un millilitre d'acide nitrique à 50 % est ajouté. Le tout est chauffé dans un bain marie durant 30 minutes.

3. 2 ml d'acide chlorhydrique sont ajoutés. Le tout est à nouveau chauffé dans un bain marie durant 15 minutes.
4. Le volume est finalement complété à 10 ml avec de l'eau du robinet, qui contient naturellement du calcium et du sodium. L'échantillon est finalement mélangé, puis analysé par spectroscopie en absorption atomique sur flamme.

Note : La limite de détection de la méthode donne 0,06 g/t.

DÉTERMINATION DES MÉTAUX AUTRES QUE L'OR

L'analyse des métaux autres que l'or s'effectue en attaquant le minerai pulvérisé et séché, par l'acide nitrique et chlorhydrique, puis en déterminant la concentration de cette solution par spectroscopie d'absorption atomique.

1. Une masse de 1 à 2 grammes d'échantillon est pesée dans un bécher de 250 ml. Une pesée de 1 gramme peut être suffisante pour les échantillons très concentrés.
2. Le minerai est digéré dans un mélange de 5 ml d'acide nitrique et 15 ml d'acide chlorhydrique. Il peut être nécessaire d'ajouter quelques gouttes de brome pour digérer complètement le minerai, si l'échantillon est très concentré.
3. Le mélange est couvert d'un verre de montre brassé et chauffé sur une plaque chauffante à feu moyen jusqu'à sécheresse, refroidir et ajouter 25 ml d'acide chlorhydrique et réchauffer 5 minutes.
4. Le mélange est ensuite transféré dans un ballon volumétrique en s'assurant de bien rincer complètement le bécher, le verre de montre avec de l'eau distillée et déminéralisée.
5. Le volume du ballon est complété avec de l'eau distillée et déminéralisée, puis remis dans le bécher.
6. Enfin, les métaux sont analysés par spectroscopie en absorption atomique sur flamme.

Note : La limite de détection de la méthode donne 0,5 ppm.

PRÉPARATION DES STANDARDS DE CALIBRATION UTILISÉS EN SPECTROSCOPIE AA

Les solutions standard utilisées par la spectroscopie en absorption atomique sur flamme sont préparées en diluant un certain volume d'une solution plus concentrée dans des ballons de 100ml.

Standard (ppm)	Solution originale (ppm)	Volume à ajouter (ml)	Volume à compléter (ml)
100	1000	10	100
50	1000	5	100
20	100	20	100
10	100	10	100
5	100	5	100
3	100	3	100
1	10	10	100

Les solutions d'or :

Il faut ajouter 5 ml d'acide chlorhydrique dans les ballons de 100 ml et les compléter avec de l'eau froide du robinet.

Les solutions d'argent :

Il faut ajouter 25 ml d'acide chlorhydrique dans les ballons de 100 ml et les compléter avec de l'eau distillée et déminéralisée.

Les solutions de métaux :

Il faut ajouter 5 ml d'acide chlorhydrique dans les ballons de 100 ml et les compléter avec de l'eau distillée et déminéralisée.

Le blanc pour l'or :

Il suffit de faire une solution contenant de l'eau du robinet et de l'acide chlorhydrique.

Le blanc pour les métaux :

Il suffit de faire une solution contenant de l'eau distillée et déminéralisée avec un peu d'acide nitrique.

LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

L'or et les métaux sont analysés par série de vingt-quatre. Chaque série contient un blanc dans son premier tiers, un double dans le second tiers et un standard dans le troisième tiers. La position de chacun est incrémentée d'une position, d'une série à l'autre et revient au début après la huitième série.

Le blanc sert à déceler une contamination. Le double sert à vérifier la reproductibilité de la méthode. Le standard est un échantillon de concentration connue.

Il y a trois standards utilisés pour l'or :

- Le standard en parties par milliards (ppb).
- Le standard en grammes par tonnes métrique (g/t).
- Le standard certifié CANMET pour l'or.

Il y a deux standards utilisés pour les métaux :

- Le standard maison pour les métaux.
- Le standard certifié CANMET pour les métaux.

La vérification des standards se fait à tous les mois pour l'or et les métaux sur une série de vingt-quatre échantillons. La série pour l'or comprend sept standards maison en g/t, sept standards maison en ppb, sept standards certifiés et trois blancs intercalés dans la série. La série pour les métaux comprend onze standards maison, onze standards certifiés et deux blancs intercalés dans la série.

Le calcul de chaque standard est calculé en faisant la moyenne des valeurs obtenues après avoir enlevé le plus grand et le plus petit des résultats. Le taux de récupération du standard certifié doit être supérieur à 90 %. Dans le cas contraire, une révision du standard ou de l'appareil peut être nécessaire afin de retrouver un taux de récupération acceptable.

La mesure est prise sur un spectro AA à ionisation par flamme. Les solutions standard ci-dessous sont utilisées pour produire une courbe de calibration.

Tableau 1 : Solutions standard.

Élément	Concentrations (ppm)
Or	1 3 5 10 20 50 100
Argent	0,2 0,4 1,0 2,0 4,0
Cuivre	5 10 20 50 100
Zinc	5 10 20 50 100
Fer	5 10 20 50 100
Plomb	5 10 20 50 100

La courbe de calibration doit avoir un coefficient de corrélation au moins égal à 0,995. Dans le cas contraire, un remplacement des solutions standard utilisées ou une révision de l'appareil peut être effectuée.

Au moins un standard doit être à l'intérieur de 10 % de la valeur attendue pour une calibration donnée. Dans le cas du standard maison sur les métaux, un écart de 15 % peut être accepté si au moins un des métaux n'a pas plus de 10 % d'écart sur la valeur attendue.

Les séries d'échantillons qui n'auront pas rencontré ces normes seront réanalysés et une vérification des procédures sera effectuée.

La vaisselle utilisée est lavée à l'acide chlorhydrique quatre molaires, puis rincée à l'eau distillée et déminéralisée avant chaque analyse.

ANALYSE DES MÉTAUX NOBLES (Pt, Pd, Rh, Ir) **PAR PYROANALYSE, FINITION AU FOUR GRAPHITE (GFAA)**

La pyroanalyse permet d'extraire les métaux tels que le platine, palladium et rhodium de la matière rocheuse pour pouvoir en déterminer la concentration. La fusion du minerai avec de l'oxyde de plomb, des agents réducteurs ainsi que l'argent en solution provoque la migration des métaux nobles vers le plomb métallique formé lors de cette même fusion.

Une fois refroidie, la scorie vitreuse est écartée pour ne laisser qu'une boule de plomb (culot). Le culot est ensuite chauffé dans une coupelle qui absorbe le plomb fondu ne laissant qu'une bille d'argent et métaux précieux.

A) Exploration

- 1- Échantillon de départ : 30 grammes.
- 2- La bille d'argent produite est transférée dans une éprouvette graduée à 5.0 ml; 0.5 ml d'acide nitrique est ajouté, et une première digestion de 25 minutes est effectuée dans un bain-marie.
- 3- 1.0 ml d'acide chlorhydrique concentré est ajouté pour une deuxième digestion de 15 minutes (bain-marie).
- 4- Après refroidissement, l'échantillon est complété à 5.0 ml, et homogénéisé.

B) Catalyseurs (Pt ou Pd)

- 1- Découper des carrés de 5 cm de côté dans une feuille de plomb métallique (1 par blanc/échantillon/étalon). Relever les côtés des carrés pour former de petites boîtes.

- 2- Peser environ exactement 0.5000g de catalyseur dans une «boîte». Ensuite, placer dans un creuset avec les ingrédients nécessaires et procéder à la fusion/cupellation.
- 3- Procéder comme pour l'exploration, en utilisant des tubes de 10.0 ml et des volumes doubles d'acide. Compléter à 10.0 ml.

C) Four au graphite (spectrAA 64OZ – GTA 100 de Varian)

- 1- Utiliser les méthodes enregistrées dans la mémoire de l'appareil.
- 2- Calculs :
 - Exploration : Lecture en ppb X $\frac{5.0\text{ml}}{30\text{g}}$ = concentration de l'échantillon
 - Catalyseur : Lecture en ppb X $\frac{10.0\text{ml}}{\text{masse de échantillon}}$ = concentration de l'échantillon

ANALYSE DE MÉTAUX		
CODIFICATION	ENSEMBLE	<u>MÉTHODE ANALYTIQUE</u>
SOQCHIB 1	<u>Au</u>	<u>PYROANALYSE A.A 30G/ GRAVI*</u>
SOQCHIB 2	<u>Au grossier</u>	<u>Metallic sieve (+/ 150 mesh)</u>
SOQCHIB 3	<u>Au-Cu-Ag-Zn</u>	<u>Pyroanalyse A.A/ gravi*</u>
SOQCHIB 5	<u>Au-Pt-Pd</u>	<u>Pyroanalyse A.A/ gravi*</u>
SOQCHIB 6	<u>Au-Pt-Pd-Ir-S-Cu-Ni</u>	<u>Pyroanalyse, AA/ICP/ gravi*</u>
SOQCHIB 8	<u>Au-Pt-Pd-(+34)</u>	<u>Pyroanalyse ICP/ gravi*</u>
SOQCHIB 14	Li, Be, Ta, Cs	Dissolution et fusion Na ₂ O ₂

* Pour les réanalyses de type SOQCHIB 1, 3, 5, 6, 8 où Au > 0,5 g se feront par pyroanalyse avec finition gravimétrique.

LIMITE DE DÉTECTION POUR MÉTAUX*

ÉLÉMENT	LIMITE DE DÉTECTION
Au	5 ppb
Pt	10 ppb
Pd	10 ppb
Al	0,01%-15%
Sb	5 ppm-1%
Ag	0,2 ppm
As	3 ppm-1%
Ba	1 ppm-1%
Be	0,5 ppm-1%
Bi	5 ppm-1%
Cd	1 ppm-1%
Ca	0,01%-15%
Cr	1 ppm-1%
Co	1 ppm-1%
Cu	1 ppm-1%
Fe	0,01%-15%
La	0,5 ppm-1%
Mg	0,01%-15%
Mn	2 ppm-1%
Mo	1 ppm-1%
Ni	1 ppm-1%

CCRMP

ISO 9001:2000
Registered



PTP-MAL

Accredited by
Standards Council of Canada :
proficiency testing provider for
specific mineral analysis parameters

Proficiency Testing Program for Mineral Analysis Laboratories

Certificate of Laboratory Proficiency

Techni-Lab S.G.B. Abitibi Inc.
Sainte-Germaine Boule, Quebec

has been assessed "Satisfactory" in both cycles of test samples in

2003

for: Gold Copper Zinc

* method independent

according to the criteria for laboratory proficiency established by the
Task Accreditation Sub-Committee Working Group for Mineral Analysis
Laboratories of the Standards Council of Canada.

Clinton W. Smith

PTP-MAL Coordinator

March 31, 2004 ✓

Date

ANNEXE VIII
SECTIONS DE FORAGE