

# GM 56541

RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGES ( LGS98-119 @ 159 ) , PROPRIETE LA GRANDE SUD

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 

**MINES D'OR VIRGINIA INC.**

PROPRIÉTÉS LA GRANDE SUD

**RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGES**

(LGS98-119 @ 159)

(29 juin au 4 décembre 1998)

(VOLUME 1/7)

**(Rapport des travaux, plans 1 et 2)**

REÇU AU MRN  
1999-04-20  
BUREAU DU REGISTRAIRE

RESSOURCES NATURELLES - BUREAU MINES  
19 AVR. 1999  
BUREAU DU REGISTRAIRE

MRN-GÉOINFORMATION 1999

GM 56541

99-109-0604

Services Techniques Géonordic inc.  
Patrice Simard, B.Sc A.  
Février 1999

## RÉSUMÉ

La propriété **La Grande Sud** a fait l'objet, au cours de l'été et de l'automne 1998, d'une campagne de forages. La propriété est située à environ 70 km au sud-est de la localité de Radisson sur le territoire de la Baie James. Elle couvre une superficie de 137,75 km<sup>2</sup> répartie sur 2 Permis d'Exploration, à l'intérieur desquels on retrouve 43 claims. Ces claims sont situés sur les grilles As et KM-85. La propriété est détenue à 100% par **Mines d'Or Virginia inc.**

La propriété se retrouve à l'intérieur de la ceinture de roches volcano-sédimentaires de la Sous-province archéenne de La Grande. Elle est bordée au nord par des intrusions de composition tonalitique et dioritique et au sud par les métasédiments du Groupe de Laguiche. La principale direction structurale est E-NE et le degré de métamorphisme varie du faciès des schistes verts à celui d'amphibolite inférieur.

42 trous totalisant 8665,24 mètres ont été forés. La campagne de forages avait pour but de continuer la définition de la Zone 32 (16 trous) afin d'augmenter les ressources déjà existantes. De plus, elle devait tester le potentiel aurifère des indices Mico-Milan (4 trous), Pari (6 trous), Brèche (6 trous), Cookeron (1 trou), de la nouvelle Zone Veine (6 trous) ainsi que des anomalies PP-81 (1 trou), PP-82 (1 trou) et du contact sud de la tonalite (1 trou).

Le nouvel inventaire minéral de la **Zone 32** s'établit maintenant à **3,11 Mt** à une teneur de **2,65 g/t Au**. La teneur de coupure utilisée dans ce cas est de 1,5 g/t Au pour une épaisseur vraie minimale de 1 mètre ou son équivalent en facteur métal. Les meilleurs résultats sur la Zone 32 ont été obtenus dans les forages LGS98-119 et 125 avec des intersections respectives de 6,18 g/t Au sur 7 m et de 3,14 g/t Au sur 62 m. De plus, le forage LGS98-158 (1,83 g/t Au sur 11 m) prouve la continuité de la Zone 32 jusqu'à une profondeur verticale de 525 mètres.

La découverte par forage de la nouvelle **Zone Veine** confirme la présence d'un réseau de veines de quartz-tourmaline-or à environ 150 mètres au nord de la Zone 32. Les meilleures intersections ont été obtenues dans les forages qui avaient pour objectif la Zone 32 soit : LGS98-131 (8,73 g/t Au sur 7 m), LGS98-132 (15,17 g/t Au sur 1,5 m) et LGS98-136 (14,46 g/t Au sur 4m)

*Les meilleurs résultats obtenus pour chacun des indices sont : Mico-Milan (5,64 g/t Au sur 3,78 m dans le forage LGS98-128); Pari (2,70 g/t Au sur 2,13 m; 1,87 g/t Au sur 7 m dans les forages LGS98-123 et 143); Brèche (1,38 g/t Au sur 16,7 m et 1,57 g/t Au sur 12 m dans les forages LGS98-139 et 148); Cookeron (Aucun résultat significatif); PP-81 (0,98%Cu sur 1 m et 0,43%Zn sur 1 m dans le forage LGS98-156); PP-82 (0,48%Zn sur 23 m dans le forage LGS98-157); Contact sud de la tonalite (1,1 g/t Au sur 1 m dans le forage LGS98-159)*

*La propriété La Grande Sud possède un excellent potentiel pour la découverte de zones aurifères économiques. Les travaux effectués sur la Zone 32, la Zone Veine ainsi que les indices n'ont fait que rehausser le potentiel de ces zones et/ou mettre à jour des nouvelles zones minéralisées. Il est recommandé de poursuivre des travaux de définition (forages) sur la Zone 32 et la Zone Veine et de continuer les travaux (cartographie, décapages et forages) sur les indices Mico-Milan, Pari et Brèche. Une attention particulière devra aussi être portée sur la bande de roches felsiques au sud (contexte propice aux dépôts de sulfures massifs), sur le pourtour et le contact sud de la tonalite ainsi que dans le secteur de l'indice Cookeron.*

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1.0. INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>2.0. PRÉSENTATION DE LA PROPRIÉTÉ.....</b>	<b>2</b>
2.1. LOCALISATION ET ACCÈS.....	2
2.2. DROITS MINIERS.....	2
<b>3.0. TRAVAUX ANTÉRIEURS.....</b>	<b>5</b>
<b>4.0. TRAVAUX EFFECTUÉS.....</b>	<b>6</b>
<b>5.0. GÉOLOGIE RÉGIONALE.....</b>	<b>10</b>
<b>6.0. GÉOLOGIE DE LA PROPRIÉTÉ.....</b>	<b>13</b>
6.1. ZONE 32.....	14
6.2. ZONE VEINE.....	15
6.3. INDICES MICO ET MILAN.....	16
6.4. INDICE PARI.....	17
6.5. INDICE BRÈCHE.....	19
6.6. INDICE COOKERON.....	22
6.7. FORAGES DANS LES ROCHES FELSQUES.....	23
6.8. CONTACT SUD DE LA TONALITE.....	24
<b>7.0. RÉSULTATS.....</b>	<b>24</b>
7.1. MEILLEURS RÉSULTATS DE LA ZONE 32.....	25
7.2. MEILLEURS RÉSULTATS DE LA ZONE VEINE.....	25
7.3. MEILLEURS RÉSULTATS DE L'INDICE MICO-MILAN.....	28
7.4. MEILLEURS RÉSULTATS DE L'INDICE PARI.....	29
7.5. MEILLEURS RÉSULTATS DE L'INDICE BRÈCHE.....	31
7.6. MEILLEURS RÉSULTATS DE L'INDICE COOKERON.....	33
7.7. MEILLEURS RÉSULTATS DES FORAGES DANS LES ROCHES FELSQUES.....	33
7.8. MEILLEURS RÉSULTATS DU FORAGE SUR LE CONTACT SUD DE LA TONALITE.....	34
<b>8.0. CONCLUSION.....</b>	<b>34</b>
<b>9.0. RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>36</b>
<b><u>RÉFÉRENCES.....</u></b>	<b>39</b>

## LISTE DES FIGURES

<b>FIGURE 1: Localisation générale.</b>	<b>3</b>
<b>FIGURE 2: Localisation des Permis d'Exploration Minières et des claims.</b>	<b>4</b>
<b>FIGURE 3: Géologie régionale.</b>	<b>12</b>
<b>FIGURE 4: Section longitudinale composite de la Zone 32.</b>	<b>26</b>

## LISTE DES TABLEAUX

<b>TABLEAU 1:</b> Travaux antérieurs sur la propriété La Grande Sud.	7
<b>TABLEAU 2:</b> Résumé des principaux indices 1994-1997.	8
<b>TABLEAU 3:</b> Travaux effectués sur la propriété La Grande Sud en 1998.	11
<b>TABLEAU 4:</b> Spécifications techniques des forages (LGS98-119 @ 159).	Annexe 2
<b>TABLEAU 5:</b> Résumé des forages (LGS98-119 @ 159) meilleures intersections obtenues.	Annexe 2
<b>TABLEAU 6:</b> Meilleures intersections obtenues dans les forages (LGS98-119 @ 159).	Annexe 2

## LISTE DES PLANS

**PLAN 1:** Localisation des forages LGS98-119 @ 159 (1:5 000).  
**PLAN 2:** Localisation de tous les forages sur la grille As (1995 à 1998) (1:5 000).

### Sections transversales de la Zone 32 et de la Zone Veine

<b>PLAN 3:</b> Section 8+00E (1 :500)	<b>PLAN 8a-8b:</b> Section 14+00E (1 :500)
<b>PLAN 4:</b> Section 11+00E (1 :500)	<b>PLAN 9:</b> Section 14+50E (1 :500)
<b>PLAN 5:</b> Section 12+50E (1 :500)	<b>PLAN 10:</b> Section 15+00E (1 :500)
<b>PLAN 6:</b> Section 13+00E (1 :500)	<b>PLAN 11:</b> Section 15+50E (1 :500)
<b>PLAN 7:</b> Section 13+50E (1 :500)	<b>PLAN 12:</b> Section 16+00E (1 :500)

### Sections transversales de l'indice Mico-Milan

<b>PLAN 13:</b> Section 11+50E (1 :500)
<b>PLAN 14:</b> Section 11+65E (1 :500)

### Sections transversales de l'indice Brèche

<b>PLAN 15:</b> Section 1+65S (1 :500)
<b>PLAN 16:</b> Section 27+00E (1 :500)
<b>PLAN 17:</b> Section 1+25S (1 :500)
<b>PLAN 18:</b> Section 2+00S (1 :500)
<b>PLAN 19:</b> Section 0+75S (1 :500)

### Sections transversales de l'indice Pari

<b>PLAN 21:</b> Section 2+00N (1 :500)
<b>PLAN 22:</b> Section 2+50N (1 :500)
<b>PLAN 23:</b> Section 1+50N (1 :500)
<b>PLAN 24:</b> Section 1+25N (1 :500)
<b>PLAN 25:</b> Section 0+75N (1 :500)

### Sections transversales des anomalies PP-81 et 82

<b>PLAN 26:</b> Section 5+00W (1 :500)
<b>PLAN 27:</b> Section 4+00W (1 :500)

### Section transversale de l'indice Cookeron

<b>PLAN 20:</b> Section 57+50E (1 :500)
---

### Section transversale du Contact sud de la tonalite

<b>PLAN 28:</b> Section 28+00E (1 :500)
---

## **LISTE DES ANNEXES**

**ANNEXE 1:** Certificat de qualification.

**ANNEXE 2:** Tableaux 4-5 et 6.

**ANNEXE 3:** Liste des Permis d'Exploration Minière et des claims.

**ANNEXE 4a:** Journaux de forages de la Zone 32 et de la Zone Veine (LGS98-119,120, 125 @ 127, 131 @ 134)

**ANNEXE 4b:** Journaux de forages de la Zone 32 et de la Zone Veine (LGS98-135 @ 138, 141, 144, 146, 147, 150 @ 152 et 158)

**ANNEXE 4c:** Journaux de forages des indices Mico-Milan (LGS98-128 @ 130 et 140), Pari (LGS98-121 @ 124, 143, et 149), Brèche (LGS98-139, 142, 148 et 153 @ 155), Cookeron (LGS98-145), PP-81 et 82 (LGS98-156 et 157), Contact sud de la tonalite (LGS98-159).

**ANNEXE 5:** Certificats d'analyses.

## **LISTE DES VOLUMES**

**VOLUME 1:** Rapport des travaux, Figures 1 à 4, Tableaux 1 à 6, Annexes 1 à 3, Plans 1 et 2.

**VOLUME 2:** Plans 3 à 12.

**VOLUME 3:** Plans 13 à 28.

**VOLUME 4:** Annexe 4a.

**VOLUME 5:** Annexe 4b.

**VOLUME 6:** Annexe 4c.

**VOLUME 7:** Annexe 5.

## 1.0. INTRODUCTION

Ce rapport a pour objectif de présenter les résultats obtenus au cours de la campagne de forages de 1998 sur la propriété **La Grande Sud** (territoire de la Baie de James) de Mines d'Or Virginia inc. 42 sondages totalisant 8665,24 mètres ont été forés pendant cette période. La campagne a débutée le 29 juin et s'est terminée le 4 décembre. Une équipe de 3 géologues et de 3 techniciens, en alternance, se sont partagés le travail lié à la campagne de forages. Voici la liste du personnel affecté aux travaux de forages :

-Patrice Simard	Géologue de projets	Gilles Duquette	Technicien
-Denis Chénard	Ingénieur géologue	J-François Langevin	Technicien
-Marc Legault	Géologue (MSc.)	J-François Babin	Journalier

Les travaux de forages ont été réalisés par Forage aux diamants Benoit Ltée. (1 à 2 foreuses, occasionnellement). Cette campagne avait pour but:

**-d'augmenter le potentiel ainsi que la compréhension géologique et structurale de la Zone 32 en vérifiant :**

**-l'extension est de la Zone 32 entre les lignes L14+50E et L15+00E.**

**(LGS98-119, 125, 126, 127, 131, 131-A, 132 et 136)**

**-l'extension ouest de la Zone 32 dans l'apex de la tonalite (LGS98-137, 141)**

**-la continuité de la Zone 32 jusqu'à un niveau de -500 m vertical.**

**(LGS98-120, 133, 134, 135, 136, 138 et 158)**

**-de développer le potentiel ainsi que la compréhension géologique et structurale de la Zone Veine, à 150 m au nord de la Zone 32. (LGS98-144, 146, 147, 150, 151, 152)**

**-de vérifier le potentiel ainsi que les extensions des indices *Pari* (LGS98-121 @ 124, 143, 149), *Mico-Milan* (LGS98-128, 129, 130, 140), *Brèche* (LGS98-139, 142, 148, 153 @ 155) et *Cookeron* (LGS98-145).**

**-d'expliquer quelques anomalies PP dans les roches felsiques, PP-81 et 82 (LGS98-156, 157) ainsi que le contact sud de la tonalite (LGS98-159).**

## **2.0. PRÉSENTATION DE LA PROPRIÉTÉ**

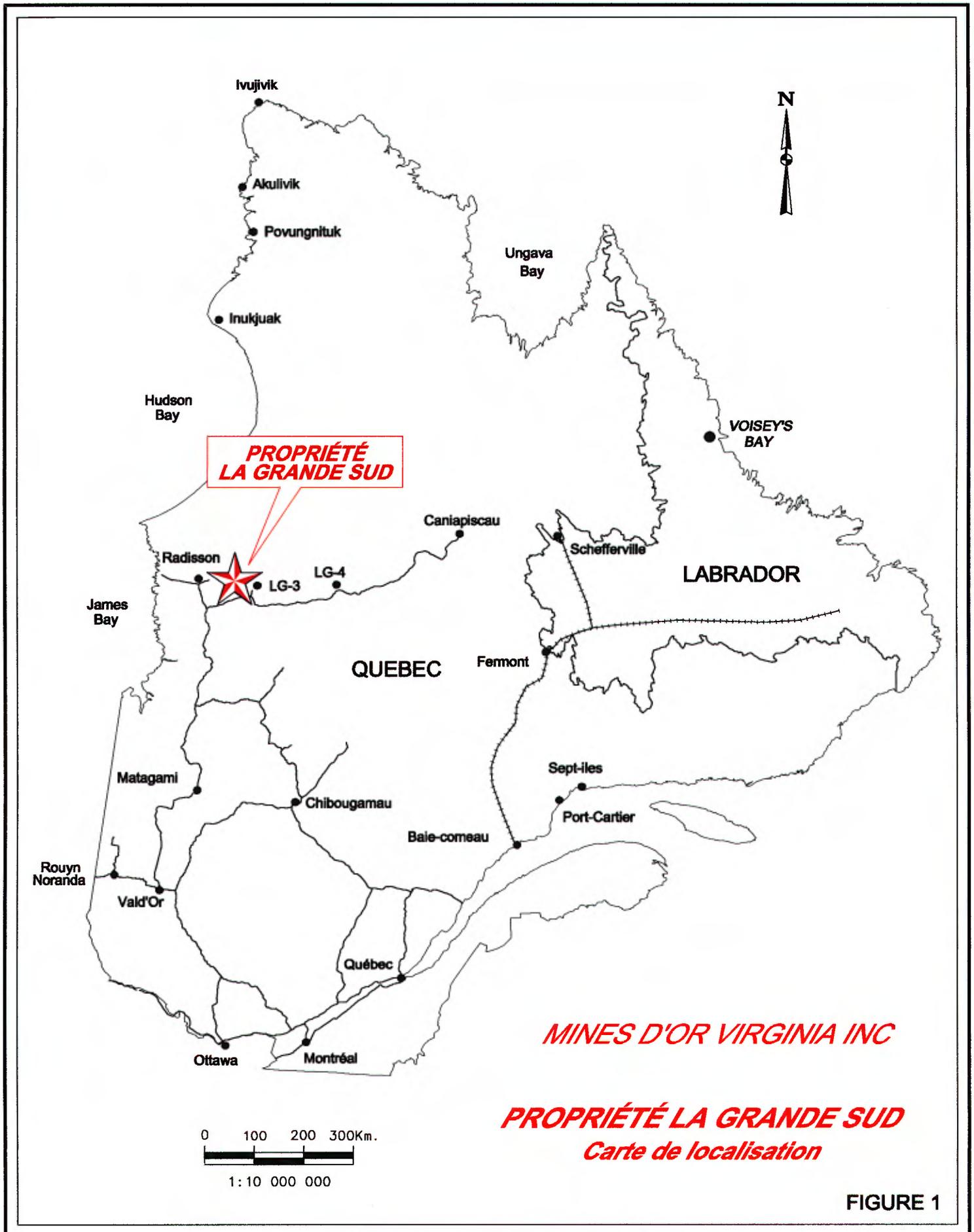
### **2.1. Localisation et accès**

La propriété **La Grande Sud** est située à environ 70 km au sud-est de la localité de Radisson, sur le territoire de la municipalité de la Baie James. Les limites de la propriété sont contiguës au réservoir LG-2 au nord et s'étendent jusqu'aux lacs Bonfait et Sakami au sud sur les feuillets 33F/09 et 33F/10 (Figure 1).

L'accès à la propriété est facilité par une route gravellée (Trans-taïga) carrossable en toutes saisons qui relie les centrales LG-2 et LG-3 et qui traverse la propriété d'est en ouest sur toute sa longueur. Les principaux services (carburant, nourriture, etc.) sont disponibles à Radisson via la route d'accès. L'aéroport de LG-3 est situé à 8 km à l'est de la propriété. Une ligne hydroélectrique orientée est-ouest traverse la propriété **La Grande Sud**. Une bonne partie de la propriété est accessible par bateau via le réservoir LG-2 et par véhicule tout-terrain en utilisant les chemins d'accès reliés à la ligne hydroélectrique.

### **2.2. Droits Miniers**

La propriété **La Grande Sud** est constituée des permis d'exploration minière numéros PEM 955 et PEM 961 d'une superficie respective de 84,75 km<sup>2</sup> et 53,0 km<sup>2</sup> pour un total de 137,75 km<sup>2</sup>. On retrouve à l'intérieur du permis PEM 955 43 claims totalisant 688 hectares. Les droits sur ces permis ainsi que sur les claims sont détenus à 100% par Mines d'Or Virginia inc. (Figure 2).



*MINES D'OR VIRGINIA INC*

*PROPRIÉTÉ LA GRANDE SUD  
Carte de localisation*

FIGURE 1

# **Microfilm**

**PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD**

**MICROFILMÉE SUR 35 MM ET**

**POSITIONNÉE À LA SUITE DES**

**PRÉSENTES PAGES STANDARDS**

# **Numérique**

**PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD**

**NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA**

**SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS**

### **3.0. TRAVAUX ANTÉRIEURS**

L'ensemble des travaux d'exploration antérieurs dans le secteur de la propriété **La Grande Sud** a été exécuté au cours des années 1970. Une thèse de doctorat par J.Peter Mills couvre la ceinture de roches vertes du lac Sakami (Mills, 1974). Le Ministère des Ressources Naturelles du Québec a effectué des travaux de cartographie régionale (Sharma, 1974 et 1977) ainsi que des levés géochimiques (Cockburn, 1977). Ces derniers travaux ont principalement été de l'échantillonnage systématique de sédiments de ruisseaux et de lacs.

De nombreuses anomalies en uranium ont ainsi été découvertes. Le Groupe Minier S.E.S. avait alors axé ses travaux sur la prospection d'uranium. Des levés géophysiques terrestres et aéroportés ont été suivis d'une prospection sur les cibles anomaliées retenues. Des indices uranifères se trouvant généralement à l'intérieur des roches protérozoïques de la Formation de Sakami ont été découverts. Quelques indices de cuivre ont aussi été rapportés à l'intérieur des roches vertes.

En septembre 1994, Exploration Diabior inc. (par la suite fusionnée à Mines d'Or Virginia inc.) est partenaire dans un levé de till dans le secteur du Réservoir LG-2 dans le but de découvrir des minéraux indicateurs de kimberlite diamantifère. Les résultats obtenus n'indiquent pas la présence de ces minéraux indicateurs, mais un échantillon contenait des grains d'or. Les travaux subséquents orientés sur la propriété permirent la découverte de trainées de till aurifère. Ainsi, plus de 50% des échantillons prélevés comptaient un minimum de 15 grains d'or. Une campagne de reconnaissance est alors effectuée sur la propriété **La Grande Sud** conduisant à la découverte d'un indice aurifère, l'indice As ( 36,4 g/t Au).

Suite à ces résultats, Virginia effectuera de nombreux travaux d'exploration sur la propriété **La Grande Sud**. En effet, entre 1994 et 1997, la propriété a fait l'objet de différents levés géologiques, géophysiques et géochimiques. Ces levés jumelés à des travaux d'échantillonnage de tills, de décapages et de forages, ont permis de mettre à jour plusieurs indices aurifères en plus d'établir une carte géologique du secteur (Simard et Landry, 1997). Pour de plus amples renseignements, le lecteur est prié de consulter le rapport des travaux de terrain (Simard et

Landry 1997). Le **Tableau 1** indique tous les travaux antérieurs réalisés dans le secteur et le **Tableau 2** contient un résumé des meilleurs résultats obtenus par Virginia au cours de ces nombreux travaux d'exploration sur la propriété **La Grande Sud**.

#### 4.0. TRAVAUX EFFECTUÉS

La campagne de forages sur la propriété **La Grande Sud** s'est échelonnée sur une période de 6 mois, soit à partir du 29 juin jusqu'au 4 décembre 1998 inclusivement. 42 trous ont été forés pour un total de 8665,24 mètres. Les travaux de forages ont été contractés par Forages aux diamants Benoît Ltée., de Val d'Or. Le **Plan 1** indique la localisation des forages LGS98-119 à 159 et le **Plan 2** indique la localisation de tous les forages sur la grille As. Le but premier de cette campagne était de poursuivre les travaux (maille au 50 mètres) sur la Zone 32 ainsi que de vérifier le potentiel de plusieurs autres indices. Voici la localisation et le but de tous les forages dans les différents secteurs.

##### Zone 32

-Six trous (LGS98-119, 125, 127, 131, 132 et 136) pour 2412,69 mètres forés afin de vérifier la continuité de la Zone 32 plus en profondeur vers l'est.

-Un trou (LGS98-131-A coin à 300 m dans LGS98-131) pour 88,57 mètres forés afin de vérifier la variabilité des teneurs aurifères de la Zone 32 obtenues dans le forage LGS98-131.

-Deux trous (LGS98-137, 141) pour 423 mètres forés afin de vérifier l'apex ouest de la tonalite (L8+00E).

-Deux trous (LGS98-133 et 134) pour 340 mètres forés afin de resserer la maille au 50 mètres sur la Zone 32 entre les lignes L12+00E et L13+00E.

-Deux trous (LGS98-120 et 135) pour 867,05 mètres forés afin de poursuivre la maille au 50 mètres plus en profondeur sur la Zone 32 entre les lignes L13+00E et L14+00E.

-Un trou (LGS98-138) pour 444,4 mètres forés afin de vérifier l'épaisseur du dyke de diorite et la présence de la Zone 32 au sud du dyke.

-Un trou (LGS98-158) pour 768 mètres forés afin de vérifier la présence de la Zone 32 à une profondeur verticale de 500 mètres.

**Tableau 1**  
**Liste des travaux antérieurs**

Compagnie	Type de travaux	Année
M.R.N.Q. (Mills, J.P.)	Cartographie de la région du Lac Sakami	1973
INCO / S.D.B.J.	Levés géologique, géophysique et géochimique	1973
M.R.N.Q. (Mills, J.P.)	Thèse de doctorat: Étude pétrologique de la région du lac Sakami	1974
M.R.N.Q. (Sharma, K.N.M.)	Cartographie régionale	1974
INCO / S.D.B.J.	Levés géologique, géophysique et géochimique	1974
Groupe minier S.E.S / S.D.B.J.	Levés géologique régionale	1975
Groupe minier S.E.S	Campagne d'échantillonnage	1976
Groupe minier S.E.S / S.D.B.J.	Levés géophysique et synthèse	1976
Groupe minier S.E.S / S.D.B.J.	Prospection géologique des secteurs LG-3 et Lac Coutaceau	1977
M.E.R.Q. (Sharma, K.N.M.)	Cartographie régionale	1977
M.E.R.Q. (Cockburn, G.H.)	Géochimie de sédiments de ruisseaux et de lacs	1977
Expl. Diabior / Garde S.E.M.	Levé de till de base (56 échantillons)	1994
Expl. Diabior / Garde S.E.M.	Coupe de lignes (1 km)	1994
Expl. Diabior / Garde S.E.M.	Levé géologique, échantillonnage et décapage (20 tranchées)	1994
Exploration Diabior (SIAL)	Levé hélicopté (Mag, EM) 650 km	1995
Exploration Diabior	Coupe de lignes (43 km)	1995
Exploration Diabior (Géosis)	Levé Mag et polarisation provoquée (38.8 km)	1995
Exploration Diabior (F. Dominik)	Forage (4 trous pour 400 m)	1995
Exploration Diabior (Larouche, C.)	Levé géologique (1:20 000 et 1:5000), décapage (17 tranchées)	1995
Boucher, Robert	Levé de till de base, thèse de maîtrise (92 échantillons)	1995-96
Exploration Diabior	Coupe de lignes (33.1 km)	1995
Exploration Diabior (Géola)	Levé Mag et polarisation provoquée (33.1 km)	1995
Exploration Diabior (Simard, P.)	Décapage (12 tranchées)	1996
Mines d'Or Virginia	Coupe de lignes (187.2 km)	1996
Mines d'Or Virginia (Géola)	Mag, polarisation provoquée et EM	1996
Mines d'Or Virginia (Sial)	Levé hélicopté (Mag, EM) 792 km	1996
Mines d'Or Virginia (Simard, P.)	Décapage (74 tranchées)	1996
Mines d'Or Virginia (Simard, P.)	Levé géologique (1:5 000 et 1:20 000) et échantillonnage	1996
C.E.R.M. UQAC (Daigneault, R.)	Étude structurale	1996
Mines d'Or Virginia (E3000)	Levé de till de base et horizon B (504 échantillons)	1996
Mines d'Or Virginia (F. Benoît)	Forage (75 trous pour 9 985 mètres)	1996-97
Mines d'Or Virginia (Simard, P.)	Décapage (38 tranchées)	1997
Mines d'Or Virginia (Simard, P.)	Levé géologique (1:5 000 et 1:20 000) et échantillonnage	1997
C.E.R.M. UQAC (Daigneault, R.)	Étude structurale et cartographie détaillée (1:250)	1997
Mines d'Or Virginia (Almaz)	Levé de till de base (1 138 échantillons)	1997
Mines d'Or Virginia (Bambic)	Étude géochimique de la Zone-32 et de l'indice Pari	1997
Mines d'Or Virginia (Landry, N.)	Compilation de l'échantillonnage de till	1997
Mines d'Or Virginia (Chénard, D.)	Rapport de forages (43 trous pour 9 208 mètres)	1997-98
Mines d'Or Virginia (Chénard)	Inventaire minéral aurifère – Zone 32	1998
UQAC (Turcotte, S.)	Projet de fin d'étude – Zone 32 (UQAC)	1998

**Tableau 2****Résumé des principaux indices de la propriété La Grande Sud antérieurs aux travaux de 1998**

Indices	Éch. Choisi	Éch. Rainure	Forages	Intersection en forage
<i>As</i>	36,4 g/t Au	2,65 g/t Au/1.3m	LGS97-33	1,54 g/t Au/2.5m
<i>As-2</i>	6,1 g/t Au	Nil	Aucun	Aucun
<i>As-3</i>	14,88 g/t Au	Aucune	LGS97-26	1,56 g/t Au/0,55m
<i>Mylonite</i>	9,5 g/t Au	1,4 g/t Au/2m	LGS-97-39	337 ppb Au/1m
<i>Zone 35 (L11W)</i>	35,3 g/t Au	200 ppb Au/19m	LGS97-34 LGS97-35 LGS97-35 LGS97-36 LGS97-37	340 ppb Au/16m 540 ppb Au/15m 18,59 g/t Au/1m 2,47 g/t Au/0,5m 6,96 g/t Au/2,35m
<i>Wedding et WeddingExt.</i>	68,7 g/t Au 24,8 g/t Au	9,5 g/t Au/4m 4,0 g/t Au/1m	LGS97-12 LGS97-13 LGS97-14 LGS97-16 LGS97-17 LGS97-18 LGS97-20 LGS97-21 LGS97-22 LGS97-41 LGS97-42	730 ppb Au/0,5m 2,0 g/t Au/2,25m 7,62 g/t Au/0,5m 2,78 g/t Au/1,5m 1,32 g/t Au/0,65m 640 ppb Au/3,2m 3,52 g/t Au/1m 19,59 g/t Au/0,65m 2,06 g/t Au/0,6m 5,3 g/t Au/0,25m 4,37 g/t Au/1m
<i>Tonalite</i>	13,58 g/t Au	Aucune	Aucun	Sans objet
<i>Zone 32</i>	30,96 g/t Au	4,24 g/t Au/7m	LGS97-48 - au total 41 forages	2,02 g/t Au/89m incl. 9,69 g/t Au/11,25m (non-coupé) Inventaire minéral de la Zone 32 2,1 Mt @ 2,88 g/t Au (teneur de coupure 1,5 g/t Au)
<i>Mico</i>	6524,2 g/t Au	5,82 g/t Au/1m	Aucun	Sans objet
<i>Milan</i>	477,02 g/t Au	20,43 g/t Au/5m	Aucun	Sans objet
<i>Pari</i>	730,77 g/t Au	138,28 g/t Au/1m 6,13 g/t Au/3m	LGS97-27 LGS97-44 LGS97-68 LGS97-69 LGS97-72 LGS98-112 LGS98-117	2,32 g/t Au/0,5m 95,73 g/t Au/1 m 9,01 g/t Au/3m 2,81 g/t Au/9m 11,57 g/t Au/1,55m 3,12 g/t Au/1m 2,0 g/t Au/2m
<i>Brèche</i>	2,82 g/t Au	7,54 g/t Au/1m	Aucun	Sans objet
<i>Ugo</i>	31,68 g/t Au	1,75 g/t Au/16m	LGS98-111 LGS98-114 LGS98-116	10,91 g/t Au/3,4m 2,12 g/t Au/1m 3,02 g/t Au/1m
<i>Cookeron</i>	11,0 g/t Au	Aucune	Aucun	Sans objet
<i>LC95-132</i>	1,5 g/t Au	7,9 g/t Au/1m	LGS96-01-02	Nil
<i>Marylou</i>	11,34 g/t Au	890 ppb Au/1m	LGS96-06-07	Nil

### **Zone Veine**

-Six trous (LGS98-144, 146, 147 et 150 @ 152) pour 872.1 mètres forés afin de vérifier la continuité du réseau de veines de quartz-tourmaline-pyrite-chalcopyrite-or observé dans les trous LGS98-120, 125, 126, 131, 132, 136 et 158.

### **Indice Mico-Milan**

-Quatre trous (LGS98-128 @ 130 et 140) pour 359.8 mètres forés afin de recouper tous les types de minéralisations vus en surface (tranchées TR-97-71 et 78) ainsi que la veine de quartz-arsénopyrite-or (6524,2g/t Au) et les zones cisillées hautement aurifères (20.43 g/t Au sur 5m).

### **Indice Pari**

-Six trous (LGS-121 @ 124, 143 et 149) pour 447.59 mètres forés afin de vérifier la présence et l'attitude de la brèche aurifère au sud et au nord du plan de décollement (tranchées TRE-96-39, TR-97-46 et 56).

### **Indice Brèche**

-Six trou (LGS98-139, 142, 148, 153 @ 155) pour 1019.73 mètres forés afin de vérifier la puissance et l'attitude de la brèche minéralisée à l'extrémité ouest de la tonalite.

### **Indice Cookeron**

-Un trou (LGS98-145) pour 249 mètres forés afin de vérifier la continuité des veines de quartz-tourmaline aurifère de la tranchée TR-98-91 ainsi qu'un conducteur héliporté faible C-1 situé dans le Lac Cookeron.

### **Anomalie de Polarisation Provoquée**

-Deux trous (LGS98-156 et 157) pour 197.99 mètres forés afin d'expliquer les anomalies PP-81 (suivie sur 300 m) et PP-82 (suivie sur plus de 1 km), situées dans les roches felsiques de la partie sud de la grille As (L4+00W et L5+00W).

### **Contact sud de la tonalite**

-Un trou (LGS98-159) pour 149.82 mètres afin de vérifier le potentiel aurifère de ce secteur (entre les lignes L26+00E et L30+00E). Plusieurs échantillons de surface recueillis dans les tranchées (TR-98-106 @ 110) ont donné des teneurs pouvant atteindre 4,46 g/t Au dans la tonalite minéralisée ainsi que dans des veines de quartz-tourmaline.

Cette campagne de forages a permis de prélever un total de 6049 échantillons . Tous les échantillons ont été analysés chez Les Laboratoires XRAL à Rouyn-Noranda. L'or (prise de 30 g) a été analysé par pyroanalyse. Quelques échantillons (16) ont été analysés par la méthode or grossier. 1023 échantillons ont été analysés par spectrométrie de masse à source plasma (ICP scan 31 éléments). 10 échantillons ont été analysés pour les éléments majeurs.

Parallèlement, des travaux de cartographie géologique et d'échantillonnage, de décapages, de recapages et d'échantillonnage de tills ont aussi été exécutés. Tous les travaux exécutés au cours de cette période sont répertoriés dans le **Tableau 3** . Les spécifications techniques ainsi que les résumés et meilleures intersections de chacun des forages se retrouvent respectivement dans les **Tableau 4, 5 et 6** à la fin du présent rapport.

## **5.0. GÉOLOGIE RÉGIONALE (modifié de Sharma, 1977 et de Gauthier et al., 1997)**

Toutes les roches de la région, à l'exception de la Formation protérozoïque de Sakami, appartiennent à la province du Supérieur du Bouclier Canadien précambrien. Les roches de la région représentent un assemblage de roches volcano-sédimentaires et de roches granitiques typiques de l'Archéen (Figure 3).

Les roches métavolcaniques et métasédimentaires couvrent l'ensemble de la région. Elles forment une bande importante orientée NE-SO à E-O qui est très bien délimitée sur la carte aéromagnétique. Les laves de composition basaltique constituent la grande majorité des roches volcaniques observées. Les autres roches volcaniques sont des roches ultramafiques, des tufs mafiques, des tufs et des laves andésitiques à rhyolitiques. Les roches volcaniques felsiques se présentent en petites unités souvent intercalées dans des basaltes. Les roches sédimentaires

**Tableau 3**  
**Principaux travaux effectués sur la propriété La Grande Sud été 1998**

PÉRIODE	TRAVAUX EFFECTUÉS	EFFECTUÉ PAR
*Juin à août	<u>Cartographie géologique</u> Nouvelles extensions de la grille As au 1: 5000 De la propriété à l'extérieur des deux grilles au 1: 20 000 De détail sur les tranchées au 1: 250 Étude détaillée des indices Pari, Mico, Milan, Brèche et Ugo	Services Techniques Géonordic inc.
Juin à août	<u>Projets de fin d'étude et de maîtrise</u> Indice Ugo (P.F.E.) Indice Wedding (P.F.E.) Indice Brèche (P.F.E.) Tonalite encaissant la zone 32 (Maîtrise)	Marie-Josée Mailhot (UQAM) Marie-Josée Claveau (UQAM) Jean-François Tremblay (UQAC) Patrick Mercier-Langevin (UQAC)
*Juin à août	<u>Échantillonnage (Au, Scan 31 élém., Lithogéochimie)</u> Grille As (Choisi et en rainure) Extérieur des deux grilles (Choisi)	Services Techniques Géonordic inc.
*Juin à août	<u>Explications des conducteurs géophysiques</u> Anomalies P.P. sur la grille As Conducteurs aéroportés à l'extérieur de la grille As	Services Techniques Géonordic inc.
Juin à décembre	<u>Campagne de forages</u> Grille As LGS97-119 à LGS97-159 totalisant 8665 m	Forage à diamant Benoit Ltée.
*Juin et juillet	<u>Échantillonnage de till</u> Grille As (maille 400m x 100m) (57 tills) Grille KM-85 (maille 600m x 100m) (30 tills) Extérieur des deux grilles (maille 1500m x 200m) (30 tills)	Les Consultants Inlandsis (Rémi Charbonneau)
Juin	<u>Étude des mouvements glaciaires</u> Examen des stries et autres structures glacio-morphologiques	Serge Paradis (Commission Géologique du Canada)
*Juin	<u>1<sup>ère</sup> Campagne de décapages</u> Grille As (12 tranchées) TR-98-79 à TR-98-82 plus agrandissements	Les Entreprises Claude Morin inc.
*Août	<u>2<sup>e</sup> Campagne de décapages</u> Grille As (16 tranchées) TR-98-83 à TR-98-94 plus agrandissements	Les Entreprises Claude Morin inc.
*Septembre	<u>Échantillonnage de till</u> Grille As (maille 200m x 100m) (33 tills) Extérieur des deux grilles le long du sentiers du camp (7 tills)	Services Techniques Géonordic inc.
*Octobre	<u>3<sup>e</sup> Campagne de décapages</u> Grille As (22 tranchées) TR-98-95 à TR-98-114 plus agrandissements	Les Entreprises Claude Morin inc.
*Octobre	<u>Échantillonnage de till</u> Grille As (maille 400m x 100m) (16 tills)	Services Techniques Géonordic inc.
*Novembre	<u>Campagne de recapages</u> Grille As (44 tranchées restaurées)	Les Entreprises Claude Morin inc.

\*\* Les travaux de cartographie, d'échantillonnage (surface et de tills) et de recapages font et/ou feront l'objet de rapports subséquents.

# **Microfilm**

**PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD**

**MICROFILMÉE SUR 35 MM ET**

**POSITIONNÉE À LA SUITE DES**

**PRÉSENTES PAGES STANDARDS**

# **Numérique**

**PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD**

**NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA**

**SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS**

sont intercalées dans toutes les séries de roches volcaniques. De nombreuses intrusions, dont la composition varie de diorite à granite, recoupent les roches volcaniques.

Toutes ces roches ont été déformées et métamorphisées lors de l'orogène Kénoréenne. Le degré de métamorphisme varie localement de schistes verts à amphibolite inférieur. La principale direction structurale est E-NE et elle est sub-parallèle à la stratification. On note cependant la présence de failles, de dykes de diabase, de pegmatites et de veines de quartz qui recoupent les unités lithologiques et qui se sont mis en place plus tardivement.

Finalement, les roches sédimentaires protérozoïques non-métamorphisées de la Formation de Sakami forment des demi-grabens qui viennent s'adosser sur une faille normale au nord de la propriété. Elles se composent principalement de grès, d'arkose, de mudstone, de siltstone et de conglomérat. À titre indicatif, la figure 5 indique la position des propriétés **La Grande Sud** et **Lac Bonfait** à l'intérieur de la colonne stratigraphique interprétée par Gauthier et al. (1997).

## **6.0. GÉOLOGIE DE LA PROPRIÉTÉ**

La propriété **La Grande Sud** fait l'objet de travaux de cartographie de surface depuis plus de 4 ans. Les nombreuses campagnes de décapages (204 tranchées) et de forages (163 trous pour un total de plus de 28 000 m) ont permis de bien circonscrire les différentes lithologies. Des études structurales, Daigneault (1996-97), Legault (1998) et lithogéochimique Bambic (1997) Legault (1998) détaillées ont augmenté la compréhension structurale et chimique des unités ainsi que de la mise en place des nombreux types de minéralisations. Le lecteur est invité à consulter les rapports de Simard et Landry (1997), Chénard (1998), Legault et Simard (1998) pour une description générale des unités qui y sont retrouvées. La présente description s'attardera seulement sur les éléments nouveaux observés à partir des forages et des travaux réalisés sur les principaux indices.

### 6.1. Zone 32

La Zone 32 est encaissée dans un intrusif tonalitique, différent du socle, (Legault 1998), qui s'est mis en place dans la ceinture de roches volcano-sédimentaires de La Grande. Cette ceinture s'étend selon un axe est-nord-est sur plus de 200 km et est l'hôte de plusieurs indices aurifères et polymétalliques. La tonalite qui est de forme élliptique s'étend sur environ 2 km en longueur (L9+00E @ L29+00E) et a une largeur maximum de 600 m (St2+70N @ St3+30S). Elle est bordée au nord par des basaltes d'affinité tholéitique et au sud par des basaltes d'affinité calco-alkaline (Bambic, 1997). La tonalite se retrouve à l'intérieur d'un important corridor de déformation qui a pour effet de cisailer et de transposer les contacts avec les roches volcaniques.

La Zone 32 se situe près du contact sud entre la tonalite et les basaltes (L8+00E à L14+50E) dans le corridor de déformation orienté N070°. Ce corridor est caractérisé par une foliation moyenne qui est mise en évidence par une matrice de séricite ou baignent des amas de quartz recristallisés. Le maximum de déformation se traduit par un schiste à séricite d'une épaisseur qui peut atteindre de 15 à 20 mètres (LGS98-158). La tonalite, en particulier dans le secteur de la Zone 32, est recoupée par une série de dykes mafiques et des veines de quartz repris par la foliation. Les teneurs aurifères sont associées à des sulfures (pyrite et chalcoppyrite) finement disséminées et en amas variant de traces à 5%. On note également, la présence de chalcocite et de plusieurs grains d'or visibles dans les veines et aussi dans l'encaissant.

La Zone 32 est sub-verticale à fort pendage vers le sud. Elle est parallèle au contact sud de la tonalite avec les basaltes et se situe entre 10 et 25 mètres au nord de ce contact. Les forages vont généralement du nord vers le sud, exception faite des trous LGS97-65, 97, 100, LGS98-144, 146, 147 et 150 à 152 qui vont du sud vers le nord, des trous LGS97-98 et 99 qui vont de l'est vers l'ouest et des trous LGS97-103, 109 et 110 qui vont de l'ouest vers l'est. Bien que l'orientation principale des forages (nord vers le sud), soit légèrement selon la plongée de la Zone 32, elle permet de traverser les lithologies plus favorables (tonalite aurifère versus les basaltes stériles). L'interprétation sur les sections transversales (1 :500) permet de définir la présence de trois zones minéralisées distinctes qui localement se rejoignent (patron anastomosé). Ces zones sont appelées **Zone 32** (au centre), **Zone Footwall** (au nord) et **Zone Hangingwall** (au

sud). Deux autres zones se développent au nord de la Zone Footwall, la **Zone 103** et la **Zone Veine**. La **Zone 103** se situe entre 5 et 20 mètres au nord de la **Zone Footwall** et est sub-parallèle aux trois autres zones. La **Zone Veine** se situe à environ 150 mètres au nord de la **Zone 32**. Elle se caractérise par la présence d'un réseau de veines de quartz-tourmaline en échelon qui s'étend sur environ 250 mètres, soit des lignes L13+00E à L15+50E.

La Zone 32 a fait l'objet jusqu'à présent d'un forage systématique selon une maille de 50 mètres (55 forages pour 13 691 mètres à ce jour, 48% des forages sur l'ensemble de la propriété). Les forages sont distribués sur une distance de 700 mètres et atteignent une profondeur verticale d'un peu moins de 600 mètres.

## **6.2. Zone Veine**

Six décapages (TR-98-95 @ 100) ont été effectués sur la Zone Veine qui fut découverte suite à des forages sur la Zone 32. Le but de ces décapages était de répertorier les veines de quartz-tourmaline afin de délimiter l'orientation et le pendage moyen de celles-ci. Les trois premières tranchées (TR-98-95 @ 97) présentent une quantité importante de veines avec des orientations et pendages variables. Bien qu'à première vue le stockwerk de veines semble de direction aléatoire la présentation de toutes les mesures des veines sur un stéréonet indique que le système de veines représente en fait une ou plusieurs veines d'orientation semblable qui ont été plissées ultérieurement. Le pôle du grand cercle indique l'axe du plissement. Dans ce cas, l'axe est sub-horizontale et étant donné que l'axe est fonction de l'orientation originale des veines, il implique que les veines étaient préalablement sub-horizontales. Cette interprétation est appuyée par la présence d'une veine sur la tranchée TR-98-95 qui peut être suivie sur plusieurs mètres. La veine est d'orientation variable qui est constante avec le plissement d'une veine sub-horizontale (Legault et Simard 1998).

En forage, la Zone veine se situe à environ 150 mètres au nord de la Zone 32 autour de la station 0+50S. Elle se caractérise par la présence d'un réseau de veines de quartz-tourmaline en échelon qui s'étend sur environ 250 mètres, soit des lignes L13+00E à L15+50E. Les veines de quartz ont une épaisseur qui varie de 1 à 15 centimètres, mais certaines peuvent atteindre 50

centimètres et plus. Elles sont généralement accompagnées de tourmaline (traces à 50%) et de carbonates (traces à 10%). Elles sont souvent minéralisées en pyrite (traces à 5%), en chalcoppyrite (traces à 5%) et on note également la présence de plusieurs grains d'or visible justifiant les hautes teneurs aurifères obtenues (113.29 g/t Au sur 1 m dans le forage LGS98-158). Les veines se retrouvent au sein d'une tonalite peu déformée et peu altérée mais leurs bordures sont quelquefois séricitisées et/ou hématisées faiblement.

### **6.3. Indices Mico et Milan (Legault et Simard 1998)**

Les travaux effectués sur les indices Mico et Milan en été et automne 1998 comprennent la compilation des travaux antérieurs, la visite des décapages ainsi que les nouveaux forages et décapages. De plus une première phase de décapage a permis d'observer le contact nord de la tonalite ainsi que le secteur situé entre les deux indices. La deuxième phase avait pour but de suivre la structure N210 vers le NE et les veinules aurifères de l'indice Mico vers l'ouest. Ces décapages et l'échantillonnage sur les indices ont mis à jour des nouvelles zones minéralisées. Sur l'indice Milan une valeur de 48,82 g/t Au sur 1 m a été obtenue. Elle s'explique par la présence d'une veinule millimétrique de quartz-tourmaline-or visible. Un échantillon choisi de 26,98 g/t Au et une intersection en rainures de 2,70 g/t Au sur 3 m ont été obtenus sur une poche d'arsénopyrite-pyrite-chalcoppyrite dans l'extension nord de l'indice Milan. Un échantillon choisi de 2,42 g/t Au et une rainure de 4,25 g/t Au sur 1 m a été prélevé d'un dyke brèchique biotitisé et pyritisé sur l'indice Mico. Les travaux effectués sur ces indices ont permis de répondre à plusieurs questions ainsi que d'orienter les forages. Plusieurs types de minéralisation sont présents aux indices Mico et Milan. Du nord vers le sud on retrouve:

- 1) un dyke brèchique biotitisé avec des fragments de tonalite et de la pyrite disséminée;
- 2) des veinules de quartz-arsénopyrite-or sub-verticales;
- 3) des veines/veinules de quartz-tourmaline-pyrite sub-verticales et sub-horizontales;
- 4) des poches de pyrite-chalcoppyrite-arsénopyrite disséminées;
- 5) des veines de quartz-pyrite-chalcoppyrite sub-verticales;
- 6) une poche de pyrite-malachite-chalcoppyrite disséminées;
- 7) une veinule de quartz-tourmaline-or sub-verticale.

Ces zones sont cependant restreintes et ne peuvent être suivies sur plus de 5 à 10 mètres. Associée à ces zones on retrouve généralement une augmentation de l'intensité de déformation de l'encaissant. Cette augmentation de déformation s'estompe aussitôt que la minéralisation disparaît. Cependant d'autres zones de haute déformation sont présentes sur ces indices et elles ne sont pas associées à des zones minéralisées. Une de ces zones définit un linéament d'orientation N210/80 de plus de 100 mètres de long et d'une épaisseur variant de 50 cm à 3 m. La schistosité principale (S2) recoupe ces zones de déformation intense. Ceci suggère que les minéralisations sont précoces par rapport à D2. Le boudinage des zones minéralisées pendant D2 pourrait expliquer pourquoi les zones n'ont pas d'extension latérale. Le pendage de la schistosité S2 est sub-vertical tantôt vers le sud, tantôt vers le nord. Une schistosité précoce (S1) est observée par endroits dans la tonalite et elle est d'orientation NE-SO. Des failles tardives N-S à rejet senestre recoupent toutes les unités et fabriques de ces indices. Certaines de ces failles empruntent le couloir N210 où elles ont une orientation plutôt NE-SO. Le mouvement senestre est interprété par l'entraînement de la schistosité et par le mouvement d'horizons marqueurs.

Le nouveau décapage de cet été vers le NE contient des zones fortement déformées avec environ 1% de pyrite. Cependant la structure N210 ne continue pas vers le NE bien que les failles tardives sont encore présentes. L'autre décapage à l'ouest montre des veines sub-verticales de quartz-pyrite de 20-30 cm d'épaisseur d'orientation E-O. Ces veines n'ont cependant pas rapportées de valeurs supérieures à 1 g/t Au. Les veinules de quartz-arsénopyrite peuvent être suivies sur plus de 25 mètres bien que leur teneur en or chute dramatiquement vers l'ouest. De plus le dyke brèche n'a pas été observé vers l'ouest et donc il semble être d'étendue restreinte.

#### **6.4. Indice Pari (Legault et Simard 1998)**

Les travaux effectués sur l'indice Pari en été et automne 1998 comprennent la compilation des travaux antérieurs, la visite des décapages et l'examen des forages déjà effectués sur l'indice (soit LGS97-27, 44, 67 @ 72). De plus d'autres décapages sur l'indice ont permis d'observer le contact nord de la tonalite ainsi que l'extension ouest des roches encaissantes au sud du plan de décollement. Seulement un échantillon choisi sur les nouveaux décapages a donné un résultat significatif (1,00 g/t Au) et il était associé à un gabbro biotitisé et pyritisé. Les travaux ont

permis de répondre à plusieurs questions ainsi que d'orienter les forages sur l'indice. Les observations suivantes ont été faites:

-une structure bréchique majeure et une autre secondaire sont observées dans la tonalite en surface. Ces structures sont continues et d'épaisseur métrique. Les brèches sont constituées d'une matrice riche en biotite, chlorite et quartz et de fragments de tonalite. Les deux structures sont d'orientation générale N-S et elles ont un pendage vers l'est à environ 70°. Au nord-est des décapages la structure majeure se résume à des minces filonnets de biotite. La brèche n'est pas retrouvée au contact nord de la tonalite.

-la structure bréchique est aussi retrouvée dans l'encaissant au sud de la surface de décollement, mais elle est boudinée et discontinue. Bien que la matrice a une composition semblable à celle décrite plus haut, aucun fragment de tonalite n'est observé; seulement des fragments de basalte et/ou de gabbro (lorsque présent). L'orientation des boudins est E-O ce qui est parallèle à la schistosité S2. L'orientation de la structure bréchique est cependant NE-SO.

-les brèches (matrice et fragments) sont minéralisées en pyrite-chalcopryrite-arsénopyrite-pyrrhotine au nord et au sud du plan de décollement.

-les brèches sont fortement déformées et la biotite et la chlorite définissent la foliation. La présence d'une schistosité précoce (S1) plus ou moins d'orientation N-S est observée à quelques endroits dans la brèche (Daigneault, 1997) et elle est recoupée par une schistosité E-O (S2) reconnue à travers les décapages.

-la structure bréchique n'a pas été recoupée dans la tonalite au sud du plan de décollement par les forages N-S. Suite à ces observations les interprétations suivantes ont été faites:

-la structure bréchique recoupe le plan de décollement interprété comme étant associé à l'événement de déformation D2. De plus la brèche est fortement déformée par ce même événement suggérant qu'elle est syn-D2. Cependant la présence de la fabrique S1 à quelques endroits dans la brèche indique plutôt que la brèche est d'un âge pré- à syn-D1. La présence de la

brèche dans l'encaissant indique que le plan de décollement est une structure précoce à l'événement bréchique. Cependant ce plan a été ré-activé durant la déformation D2.

-étant donné que la structure bréchique recoupe l'encaissant et qu'elle n'est pas nécessairement confinée au contact de la tonalite, il est interprété que la brèche suit une orientation N-S dans la tonalite; soit une orientation parallèle à celle observée sur les décapages et parallèle aussi à la schistosité précoce.

-la structure bréchique se termine vers le N comme le témoigne les filonnets de biotite au contact de la tonalite et du gabbro.

-la structure bréchique continue dans la tonalite au sud du plan de décollement avec une orientation et un pendage semblable à ceux observés dans la tonalite en surface (N000/70°). L'intersection la plus au sud dans l'encaissant de la brèche indique à peu près là où la brèche devrait recouper la tonalite.

#### **6.5. Indice Brèche (Legault et Simard 1998)**

Les travaux effectués sur l'indice Brèche en été et automne 1998 comprennent la compilation des travaux antérieurs et la visite du décapage et des affleurements avoisinants ainsi que les nouveaux forages et décapages. Le rainurage sur l'ancien décapage fut complété durant l'été 1998 et il fut aussi effectué sur les décapages récents. Le rainurage sur le décapage original a donné une intersection de 0,81 g/t Au sur 6 m dans la partie nord et 0,89 g/t Au sur 12 m dans la partie centrale. L'échantillonnage sur les nouveaux décapages a donné un échantillon choisi de 8,56 g/t Au et une intersection en rainurage de 1,32 g/t sur 3 m dans l'extrémité est. Près du décapage original une intersection en rainurage a donnée 2,21 g/t Au sur 9 m. Suite aux différents travaux les observations suivantes ont été faites:

-plusieurs faciès de pebble dyke sont présents. Ceux-ci sont différenciés l'un de l'autre par la taille des phénocristaux d'amphibole et par le pourcentage de fragments. À plusieurs endroits le pebble dyke est fortement déformé et possède une foliation plus ou moins E-O. Malgré le fait

qu'une foliation précoce N-S est observée par endroits dans la tonalite aucune évidence fut observée montrant que celle-ci est présente dans le pebble dyke. Un projet de fin d'étude par Jean-François Tremblay à l'UQAC se concentrera sur l'étude des différents faciès.

-la tonalite recoupe la stratigraphie à l'est de l'extrémité sud du décapage ce qui suggère que la tonalite n'est pas un pluton syn-volcanique. Si c'était le cas les contacts du pluton seraient sub-parallèles à la stratigraphie. De plus le pluton n'est pas multiphasé et une étude géochimique préliminaire indique que la tonalite est appauvrie en éléments incompatibles tel le zirconium (<100 ppm) et l'yttrium (<10 ppm) ce qui est à l'encontre des plutons syn-volcaniques de la Sous-province de l'Abitibi (Rive et al., 1990; Feng et Kerrich, 1992).

-un contact graduel à net est observé entre le pebble dyke dépourvu de fragments de tonalite jusqu'à la tonalite non-bréchifiée. Celui-ci varie entre quelques centimètres à quelques mètres. La nature du contact indique clairement que la bréchification de la tonalite s'est faite in situ. Les zones de tonalite bréchifiée peuvent être considérées comme des analogues non-déformés des zones à fragments de chlorite de la Zone 32. Le décapage jusqu'à la ligne L28+00E indique clairement que le pebble dyke recoupe la tonalite et qu'il n'est donc pas confiné à son contact.

-le pebble dyke à l'indice Brèche peut être suivi jusqu'à l'indice Ugo mais cependant il n'est minéralisé que dans le secteur des lignes L27+00E à L29+00E. Le pebble dyke ne semble pas continuer vers le sud à l'indice Brèche, tandis qu'il peut être tracé jusqu'à la ligne L25+00E vers le nord-ouest.

-une altération en épidote et en biotite est parfois associée au pebble dyke. Une altération en épidote est généralement associée aux zones plus riches en sulfures. Cependant le faciès à grains grossiers du pebble dyke est souvent altéré en épidote sans qu'il soit minéralisé. L'altération en biotite est plutôt restreinte à certains secteurs seulement où la sulfurisation est intense. Cette altération confère au pebble dyke une texture semblable à la brèche de l'indice Pari et aux dykes mafiques biotitisés de l'indice Pari et de la zone 32.

-de traces à 10% de pyrite est associé au pebble dyke. De plus, certains secteurs contiennent de la chalcoppyrite et de la malachite mais les concentrations sont faibles (< 1%). Le pebble dyke est minéralisée sur plus de 100 m d'est en ouest. La tonalite est généralement pyritisée (1-2%) près du contact avec le pebble dyke. La concentration des sulfures est variable à travers le décapage avec certains faciès (faciès grossier par exemple) qui en sont complètement dépourvus. Les zones de déformation ne sont pas plus enrichies en pyrite que les zones peu déformées. Les zones de tonalite bréchifiée montrent en général les concentrations de sulfures les plus élevées. Aucun cas de fragment minéralisé dans un pebble dyke non-minéralisé n'a été observé.

-un système de fractures est présent sur le décapage et il est le mieux développé à l'intérieur du pebble dyke. Trois orientations sont reconnues et elles sont d'environ 070/65, 115/70 et 210/80. Ces fractures correspondent à des veinules de calcite-chlorite-pyrite qui sont aurifères. Ces fractures sont aussi présentes dans les faciès non-minéralisés du pebble dyke mais dans ces cas la pyrite est absente des fractures. La foliation S2 recoupe ces fractures.

Compte tenu de l'orientation plus ou moins constante des fractures celles-ci ont probablement été générées durant l'événement D2 et ne sont donc pas associées à D1. La présence de pyrite aurifère dans ces fractures indiquent que celles-ci ont servi de conduit pour les fluides minéralisateurs. De plus des veinules de pyrite sont aussi présentes dans le pebble dyke. Il est donc clair qu'une partie de la minéralisation est tardive par rapport au pebble dyke qui représente le dernier événement magmatique reconnu sur la propriété (excluant les dykes de diabase). La pyrite disséminée présente dans certaines phases du pebble dyke peut cependant avoir été arrachée de l'encaissant (minéralisation précoce au pebble dyke) et elle représenterait donc des fragments. L'étude pétrographique faisant partie du PFE devrait indiquer si la pyrite disséminée est précoce ou tardive au pebble dyke.

L'absence de foliation précoce dans les pebble dykes à travers la propriété suggère que ceux-ci sont post-D1 ce qui fixerait un âge minimum pour une partie de la minéralisation à l'indice Brèche. Les relations de terrain et les caractéristiques chimiques de la tonalite suggèrent fortement que cette intrusion se serait mise en place durant l'événement de déformation D1 et

qu'elle ne serait donc pas un pluton syn-volcanique. L'étude de maîtrise de Patrick Mercier-Langevin à l'UQAC devrait réaffirmer cet énoncé.

Les similitudes texturales entre le pebble dyke biotitisé, la brèche de l'indice Pari et les dykes mafiques de l'indice Pari et de la Zone 32 pourraient indiquer que ces intrusions sont reliées génétiquement. L'étude lithogéochimique présentée plus loin dans ce rapport examine cette question. Dans l'affirmative les pebble dykes pourraient être considérés comme des cibles importantes pour les minéralisations aurifères. Dans ce sens il est important de noter que les pebble dykes sont dépourvus de sulfures à la zone 32 et à l'indice Ugo, ils contiennent de traces à 2% de pyrite dans la tranchée de la ligne L19+00E et de traces à 10% de pyrite à l'indice Brèche. Ce patron indique donc un maximum de sulfurisation dans le secteur de l'indice Brèche.

Plusieurs similitudes existent entre l'indice Brèche et la Zone 32: zone de tonalite bréchique, présence de dykes mafiques, altération en séricite et en chlorite de la tonalite, altération en biotite des dykes mafiques et la minéralisation en pyrite et en chalcopyrite. L'indice Brèche pourrait donc être vu comme un analogue de la Zone 32 à plus petite échelle (?) et à un niveau de déformation moindre.

#### **6.6. Indice Cookeron (Legault et Simard 1998)**

L'indice Cookeron a été décapé durant cet été. Des veines de quartz-tourmaline de moins de 2 mètres d'épaisseur y sont observées à l'intérieur d'une séquence de gabbro et de basalte fortement déformée. Les veines peuvent être suivies sur un maximum de 10 mètres et elles sont généralement à angle avec la schistosité S2 d'orientation 265/75°. Une altération en biotite est associée aux veines et très peu de sulfures ont été observés. La tourmaline dans les veines est présente sous forme d'aiguilles pouvant atteindre jusqu'à 5 cm plus ou moins perpendiculaire au contact avec l'encaissant. Compte tenu de l'orientation des veines peu déformées, la cristallisation en espace libre de la tourmaline, l'orientation de la schistosité S2 et des stries sub-horizontales, il est proposé que ces veines sont des veines de tension mises en place syn- à tardi-D2 dans un environnement de décrochement senestre.

La présence des veines aurifères à l'indice Cookeron laisse croire à la présence d'un cisaillement majeur d'orientation E-O dans le secteur. Étant donné la présence d'un faible conducteur aéroporté sous le lac Cookeron et l'orientation de ce dernier il est possible qu'un cisaillement majeur soit localisé sous le lac. Le forage 98-145 localisé sur l'indice même visait à tester cette possibilité. Ce dernier a recoupé des veines de quartz-tourmaline avec pyrite et chalcopryrite à moins de 60 m du collet. Certaines veines concordantes atteignent 50 cm de puissance et pourrait représenter des veines en cisaillement. Cependant aucune valeur aurifère significative (< 35 ppb) a été obtenue. Le conducteur aéroporté a été traversé par le forage mais il n'a pas été expliqué. On note également la présence d'un horizon ultramafique ankéritisé d'une épaisseur de 18 mètres.

### **6.7. Forages dans les roches felsiques**

Le secteur sud de la grille As est marqué par la présence d'une importante bande de roches felsiques à intermédiaires pouvant atteindre jusqu'à 2 kilomètres de puissance. L'horizon majeur est de composition dacitique. En surface, ces roches sont à grains fins et elles sont finement laminées à massive. Cependant des couloirs d'altérations (~25 m d'épaisseur) ont été observés dans la partie centrale de l'horizon majeur de dacite. Ces couloirs sont fortement injectés de veines et de veinules de quartz-tourmaline (10-20%), sont localement albitisés, contiennent jusqu'à 5% de pyrite fine disséminée et sont fortement schisteuse. Macroscopiquement cette roche altérée est très semblable aux schistes à séricite de la grille As. L'échantillonnage effectué lors de la cartographie de l'été 1998 n'a pas permis la découverte de valeurs supérieures à 0,2 g/t Au malgré la présence locale de pyrite (15%), pyrrhotine (10%), et d'arsénoxyrite (25%). L'investigation des conducteurs aéroportés a expliqué certains de ceux-ci comme étant soit associés à des formations de fer stériles, à des horizons graphiteux ou à de la pyrite disséminée (Legault et Simard 1998).

Deux forages (LGS98-156 et 157) ont été fait dans ce secteur propice à la concentration de métaux de base et ou la faible densité d'affleurement rend difficile l'explication des nombreuses anomalies PP. La principale unité rencontrée est une dacite massive, équigranulaire à grains fins, moyennement déformée, silicifiée et localement chloritisée, biotitisée et hématisée.

La magnétite est omniprésente et on retrouve localement quelques grenats. La pyrite (traces-5%), la sphalérite (traces-2%), la chalcoppyrite (traces-2%) et la galène (traces) sont les principales minéralisations rencontrées. Quelques dykes de diorite (<3 m) peu altérés et peu minéralisés recourent la dacite. De plus, il est important de mentionner la présence de zones lessivées en sodium suggérant une altération importante de l'unité dacitique.

### **6.8. Contact sud de la tonalite**

Le contact sud de la tonalite a fait l'objet de plusieurs décapages au cours des travaux de terrain de 1998. De nombreux échantillons ont donné des teneurs supérieures à 1 g/t Au. Le secteur entre les lignes L24+00E à L32+00E se caractérise par la présence d'une tonalite moyennement déformée contenant de nombreux dykes mafiques ainsi que plusieurs veines de quartz-tourmaline. Les basaltes au contact de l'intrusif, sont très foliés et cisailés. On note également que la queue de la tonalite débute à la ligne L29+00E et se poursuit sur plus de 2,8 km. Cette partie de la tonalite affleure peu. Les travaux de décapages effectués au cours de l'été 1998 indiquent que les roches volcaniques mafiques et felsiques situées sur le contact nord contiennent plusieurs échantillons supérieurs à 1 g/t Au.

Le forage LGS98-159 avait donc pour but de vérifier le potentiel de ce secteur. La tonalite observée est moyennement déformée, séricitisée avec traces de pyrite sur environ 25 mètres. Par la suite, elle devient plus hétérogène, moins déformée et peu minéralisée jusqu'au contact avec les basaltes. Elle contient des dykes mafiques déformés et plusieurs veines de quartz souvent minéralisées en pyrite (traces à 3%). Les basaltes sont déformés, chloritisés et minéralisés en pyrite (traces à 2%). Ils contiennent plusieurs veines de quartz parfois minéralisées en pyrite et en chalcoppyrite (traces à 2%).

## **7.0. RÉSULTATS**

Tous les journaux de forages se retrouvent dans les **Annexes 4a, 4b et 4c**. Les certificats d'analyses se retrouvent dans l'**Annexe 5**. Le **Tableau 5** contient les résumés ainsi que tous les résultats supérieurs à 500 ppb Au obtenus dans chacun des forages. Le **Tableau 6** contient les

meilleures intersections obtenues dans chacun des forages. Voici un bref aperçu des meilleurs résultats dans chacun des secteurs.

### 7.1. Meilleurs résultats de la Zone 32

Le forage systématique de la Zone 32 a permis d'établir un nouvel inventaire minéral totalisant près de 265 500 onces d'or (voir longitudinale, figure 4). Les meilleurs résultats ont été obtenus dans les forages LGS98-119 et 125 (L14+00E) avec des intersections respectives de 6,18 g/t Au sur 7,0 m et de 3,14 g/t Au sur 62,0 m. De plus, le forage LGS98-158 prouve bien que les zones aurifères altérées et minéralisées (**Zone 32, Hangingwall et Footwall**) se poursuivent jusqu'au niveau -525 mètres avec une intersection de 1,83 g/t Au sur 11 m.

Le forage LGS98-138 effectué sur la ligne L11+00E indique que le dyke mafique, déjà recoupé par les forages LGS97-50, 81, 93 et 96, devient de plus en plus important et atteint plus de 100 mètres d'épaisseur. Ce dyke recoupe la minéralisation. Les seules teneurs aurifères obtenues sont dans un échantillon de 42,64 g/t Au sur 1 m (**Zone Veine?**) ainsi qu'au contact inférieur du dyke avec un petit horizon de tonalite (0,81 g/t Au sur 6 m **Zone Hangingwall**).

Par ailleurs, la découverte de la nouvelle **Zone Veine** et d'horizons altérés en **séricite** et minéralisés en **pyrite** finement disséminée à plus de 150 mètres au nord de la Zone 32 indiquent clairement que la tonalite peut contenir d'autres zones aurifères

### 7.2. Meilleurs résultats de la Zone Veine

Les forages réalisés sur la Zone Veine sont orientés N345° de façon à recouper les veines qui en surface semblaient, en général, pentées vers le sud et pour tester le potentiel de la tonalite vers son contact nord. Six forages ont été disposés sur la Zone Veine (LGS98-144, 146, 147 et 150 @ 152) en plus des forages qui avaient déjà recoupés la zone (LGS98-125, 131, 132, 135 et 136). Voici leurs spécifications techniques ainsi que les valeurs obtenues:

# SECTION LONGITUDINALE COMPOSITE COMPOSITE LONGITUDINAL SECTION

L-8E

L-9E

L-10E

L-11E

L-12E

L-13E

L-14E

L-15E

L-16E

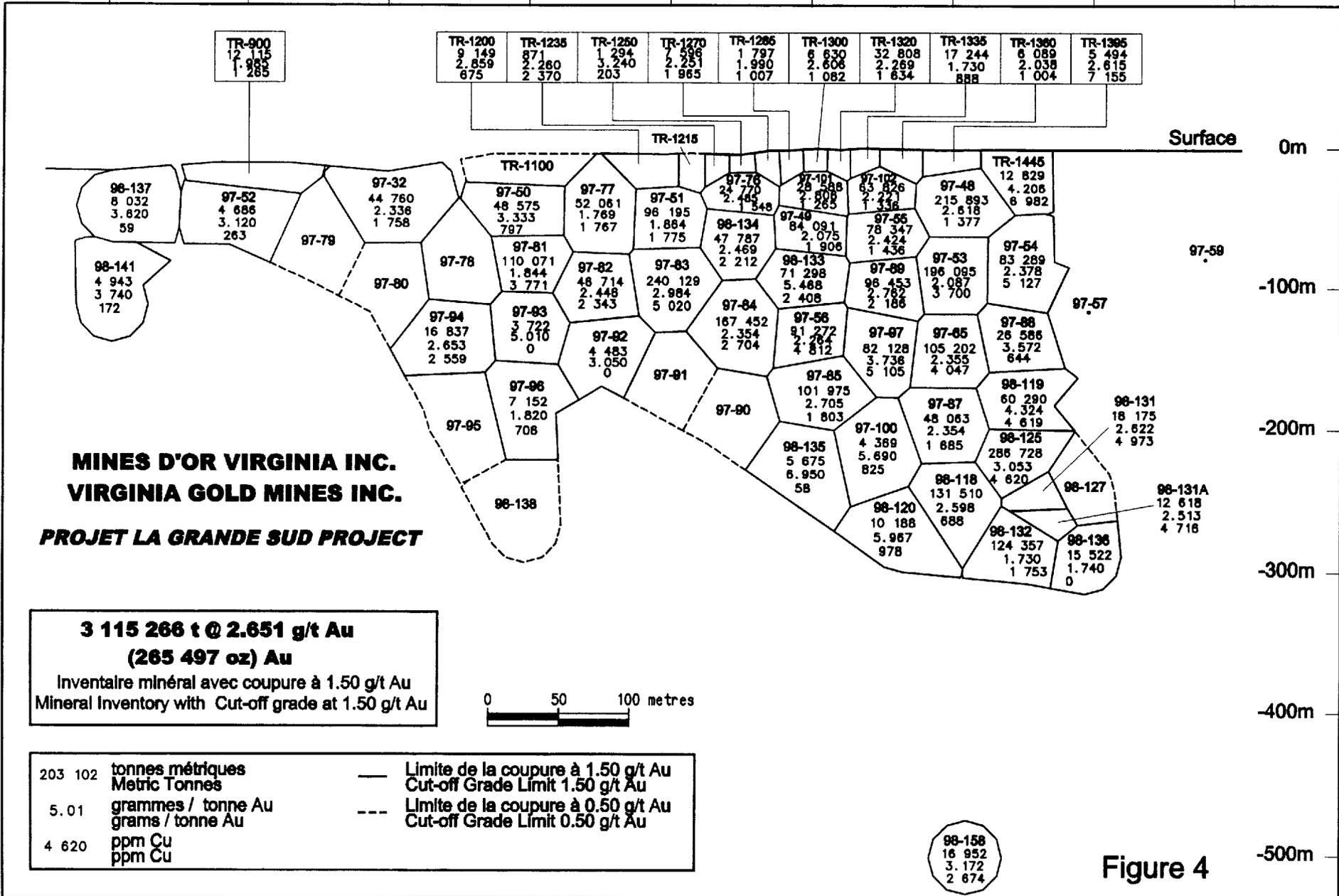


Figure 4

-500m

**Forage LGS98-125:**

L14+57E/S0+58S

N165/-50° 362.95 mètres

Recoupe la Zone Veine de 5-60 mètres

Aucun résultat significatif

**Forage LGS98-132:**

L14+60E/S0+40N

N165/-50° 503.82 mètres

Recoupe la Zone Veine de 99-127 et 141-163 m

15,17 g/t Au sur 1,5 m

**Forage LGS98-136:**

L15+00E/S0+25S

N163/-51° 438 mètres

Recoupe la Zone Veine de 18-52 et 62-101 mètres

14,46 g/t Au sur 4 m; 3,64 g/t Au sur 4 m; 5,53 g/t Au sur 3 m

**Forage LGS98-144:**

L15+00E/S1+26S

N345/-50° 135.35 mètres

Recoupe la Zone Veine de 64-104 mètres

1,68 g/t sur 2,0 m et 5,80 g/t sur 1 m

**Forage LGS98-147:**

L14+25E/S1+26S

N345/-50° 225.15 mètres

Recoupe la Zone Veine de 83-117 mètres

1,48 g/t sur 1,0 m

**Forage LGS98-151:**

L14+05E/S1+49S

N345/-50° 201 mètres

Recoupe la Zone Veine de 107-198 mètres

1,27 g/t sur 1 m

**Forage LGS98-131:**

L14+58E/S0+07S

N165/-50° 450.92 mètres

Recoupe la Zone Veine de 30-117 mètres

8,73 g/t Au sur 7 m

**Forage LGS98-135:**

L12+98E/S0+50S

N162/-52° 399 mètres

Recoupe la Zone Veine de 58-63 mètres

18,93 g/t Au sur 1 m

**Forage LGS98-146:**

L15+40E/S1+07S

N345/-50° 91.60 mètres

Recoupe la Zone Veine de 37-51 mètres

Aucun résultat significatif

**Forage LGS98-150:**

L15+75E/S1+25S

N345/-50° 102 mètres

Recoupe la Zone Veine de 41-101 mètres

Aucun résultat significatif dans la Zone Veine  
0,59 g/t sur 1 m injections mafiques pyritisés**Forage LGS98-152:**

L14+45E/S0+72S

N345/-50° 117 mètres

Recoupe la Zone Veine de 2-90 mètres

Aucun résultats significatifs

Malgré les faibles résultats obtenus, il est important de mentionner que la Zone Veine avait été observée auparavant dans les forages LGS98-118, 125, 131, 132, 135 et 136. Les meilleurs résultats obtenus étaient de 8,73 g/t Au sur 7,0 m incluant 19,64 g/t Au sur 3,0 m (LGS98-131), 15,17 g/t Au sur 1,5 m (LGS98-132), 18,93 g/t Au sur 1,0 m (LGS98-135) ainsi que 14,46 g/t Au sur 4,0 m, 3,64 g/t Au sur 4,0 m et 5,53 g/t Au sur 3,0 m (LGS98-136). La Zone Veine semble surtout se concentrer entre les lignes L13+00E à L15+50E comme l'indiquent les sections transversales.

De plus, les forages LGS98-150 à 152 ont traversé des horizons de tonalite séricitisées et minéralisées en pyrite et parfois en chalcoppyrite (traces à 2%) similaire aux zones altérées et minéralisées de la Zone 32. Même si les résultats obtenus n'étaient pas significatifs, la Zone Veine et la partie nord de la tonalite demeurent des secteurs peu explorés et propices pour la recherche de nouvelles zones aurifères.

### **7.3. Meilleurs résultats de l'indice Mico-Milan**

Les forages proposés ont été placés et orientés de façon qu'ils puissent recouper tous les types de minéralisation à l'aide d'un nombre minimum de forages. Quatre forages ont été disposés sur les indices Mico et Milan. Voici leurs spécifications techniques, leurs objectifs ainsi que les valeurs obtenues:

- forage LGS98-128:       L11+44E/S1+20N  
                              N160/-45° 100 mètres  
                              Recouper les minéralisations 1 à 4 et la structure N210  
                              5,64 g/t sur 3,78 m (1)\*  
                              1,96 g/t sur 1 m (3)
- forage LGS98-129:       L11+66E/S1+13N  
                              N160/-45° 100 mètres  
                              Recouper la minéralisation 4 ainsi que la structure N210  
                              3,48 g/t sur 1 m (3)

- forage LGS98-130: L11+33E/S0+70N  
N160/-45° 80 mètres  
Recouper les minéralisations 5 et 6 et la structure N210  
1,29 g/t sur 1,5 m (3)
- forage LGS98-140: L11+44E/S1+45N  
N160/-45° 69 mètres  
Recouper le dyke bréchique  
5,50 g/t sur 1 m (3)

\*-le nombre entre parenthèse se réfère au type de minéralisation (voir section 6.3)

Ces forages ont recoupé les minéralisations 1, 2 et 3 tandis que 4, 5 et 6 n'ont pas été observées. La minéralisation de type 7 a été suivie en surface sur seulement 2 mètres. Des rainures à l'est et à l'ouest de la veinule n'ont donné aucune valeur significative en or. La minéralisation de type 2 n'a pas rapporté de valeur supérieure à 1 g/t Au en forage et en rainure. Le dyke bréchique a été traversé par les forages 128 et 140 mais les valeurs aurifères associées au trou 140 sont inférieures à 20 ppb. De plus, les rainures en surface n'ont donné que 4,25 g/t Au sur 1 m. Les forages ont aussi indiqué que la structure N210 pend vers le SE en profondeur, tandis qu'elle semble penchée vers le NO en surface. En conclusion les nouveaux décapages et forages montrent bien l'absence d'extension verticale et horizontale des différents types de minéralisation.

#### **7.4. Meilleurs résultats de l'indice Pari**

À la lumière de ces observations et interprétations il fut proposé que quatre sondages soient effectués sur l'indice Pari afin de délimiter la structure bréchique. Les forages ont été disposés comme suit:

- forage LGS98-121: L22+81E/S2+04N  
N270/-60° 60 mètres  
Intersection de la structure bréchique sous LGS97-72

- forage LGS98-122: L22+94E/S2+41N  
N270/-45° 60 mètres  
Vérifier extension nord de la structure brèchique
- forage LGS98-123: L21+74E/S1+63N  
N270/-45° 60 mètres  
Vérifier extension sud de la structure brèchique
- forage LGS98-124: L21+99E/S1+56N  
N270/-45° 60 mètres  
Vérifier extension sud de la structure brèchique

Les forages ont donnés les résultats suivants:

- forage LGS98-121: intersection de la structure brèchique 25,48 à 32,00 mètres  
trace à 2% pyrite et pyrrhotine  
225 ppb Au sur 2,0 m
- forage LGS98-122: intersection de gabbro biotitisé de 15,58-21,83 mètres  
trace de pyrite  
2,51 g/t Au sur 1,0 m
- forage LGS98-123: intersection de la structure brèchique 32,20 à 35,23 mètres  
2% pyrite, 2% pyrrhotine, trace chalcopryrite  
2,70 g/t Au sur 2,13 m
- forage LGS98-124: intersection de la structure brèchique 50,36 à 54,52 mètres  
2% pyrite, 2% pyrrhotine, trace chalcopryrite  
1,01 g/t Au sur 5,0 m

Suite à la découverte de l'extension sud de la structure brèchique deux autres forages ont été implantés afin de délimiter l'importance économique de cet extension. Les forages ont été disposés comme suit avec les résultats aurifères associés:

- forage LGS98-143: L22+20E/S1+23N  
N270/-45° 99 mètres  
Intersection de la structure bréchique 64,58 à 70,63 m  
2 à 20% pyrite, traces à 2% chalcoppyrite  
1,87 g/t Au sur 7 m
- forage LGS98-149: L22+21E/S0+70N  
N270/-45° 102 mètres  
Intersection de la structure bréchique 26,10 à 33,85 m  
1% pyrite + chalcoppyrite  
1,14 g/t Au sur 6 m

Bien que l'extension sud de la structure bréchique a pu être suivie sur 100 m les résultats obtenus sont faibles comparativement à ceux obtenus sur les décapages originaux (84,12 g/t Au sur 2 m).

### 7.5. Meilleurs résultats de l'indice Brèche

Suites aux observations et interprétations précédentes six (6) forages ont été effectués sur l'indice Brèche. Les spécifications techniques et les résultats de ces trous se présentent comme suit:

- forage LGS98-139:** L26+70E/S1+65S  
N070/-45° 152,87 m  
Intersection tonalite bréchifiée et pebble dyke 28,3-125,9 m  
2 à 15% pyrite, traces de chalcoppyrite  
0,70 g/t Au sur 69,7 m incluant 1,38 g/t Au sur 16,7 m
- forage LGS98-142:** L27+00E/S0+50N  
N160/-45° 156 m  
Intersection de tonalite bréchifiée 79,3 à 86,0 m  
1 à 3% pyrite  
1,41 g/t Au sur 1 m

<b>forage LGS98-148:</b>	L26+40E/S1+21S N058/-45° 153 m Intersection de pebble dyke 20,2 à 131,1 m Traces à 2% pyrite 0,76 g/t Au sur 68 m incluant 1,57 g/t Au sur 12 m
<b>forage LGS98-153:</b>	L26+18E/S1+65S N070/-45° 276 m Intersection de tonalite bréchifiée 202 à 259 m 5% pyrite 0,81 g/t Au sur 3 m
<b>forage LGS98-154:</b>	L26+70E/S2+04S N070/-45° 117 m Intersection de tonalite bréchifiée 76,1 à 86,0 m Traces à 2% pyrite 0,70 g/t Au sur 4 m
<b>forage LGS98-155:</b>	L26+40E/S0+72S N070/-45° 164,86 m Intersection tonalite bréchifiée et pebble dyke 2,8 à 39,8 m 1 à 5% pyrite 0,76 g/t Au sur 1 m

Ces forages suggèrent que le pebble dyke et la tonalite bréchifiée dans le secteur de l'indice Brèche n'ont pas une extension importante en profondeur. De plus une baisse de pyritisation est aussi observée en profondeur. Dans la partie nord de l'indice le pebble dyke semble avoir un faible pendage vers l'ouest, tandis que dans la partie sud il a un pendage modéré vers l'est. L'étendue de la minéralisation dans le pebble dyke à l'est de l'indice n'a pas été vérifié.

### **7.6. Meilleurs résultats de l'indice Cookeron**

L'indice Cookeron a été découvert lors des travaux de terrain de 1997 et décapé en 1998 (TR-98-91). Le forage LGS98-145 avait pour but de confirmer le potentiel des veines de quartz-tourmaline aurifères (11 g/t Au) et de tester le conducteur héliporté faible C-1. Les veines ont été recoupées mais les teneurs aurifères sont toutes inférieures à 0.16 g/t Au sur 1 m. Aucune minéralisation importante ne peut expliquer le conducteur C-1 (conductivité faible (levé héliporté), chargeabilité et résistivité, faibles (levé PP)) suggérant qu'il s'agit probablement d'argile dans le fond du Lac Cookeron.

### **7.7. Meilleurs résultats des forages dans les roches felsiques**

La bande de roches felsiques qui se situe au sud de la grille As constitue un environnement propice aux dépôts de sulfures massifs volcanogène. Les forages LGS98-156 et 157 (L5+00W et L4+00W) avaient pour but de tester les anomalies PP-81 et 82. L'anomalie PP-81 est expliquée par la présence de zones centimétriques minéralisées en pyrite (1-5%) et en chalcopryrite (traces-2%) à l'intérieur d'une dacite silicifiée et contenant de 2 à 20% de veines et de veinules de quartz aussi minéralisée. Bien qu'aucune teneur aurifère ne soit supérieure à 0.28 g/t Au sur 1 m, on remarque des teneurs anormales en cuivre 0.98%Cu sur 1m et en zinc 0.43%Zn sur 1m.

L'anomalie PP-82 est expliquée par la présence de zones centimétriques à métriques minéralisées en pyrite (traces-2%), sphalérite (traces-2%) et en chalcopryrite (traces-1%) à l'intérieur d'une dacite silicifiée et chloritisée et contenant de 2 à 20% de veines et de veinules de quartz ou la minéralisation peut atteindre plus de 10%. Bien qu'aucune teneur aurifère ne soit supérieure à 0.08 g/t Au sur 1 m, on remarque une intersection contenant des teneurs anormales en zinc 0.48%Zn sur 23 m ainsi qu'un lessivage en sodium.

### **7.8. Meilleurs résultats du forage sur le contact sud de la tonalite**

Le contact sud de la tonalite est marqué par la présence de dykes mafiques et de nombreuses veines de quartz-tourmaline dont l'encaissant est souvent minéralisées. Plusieurs tranchées effectuées en 1998 entre les lignes L24+00E à L32+00E (TR-98-106 @ 110) contiennent des échantillons dont les teneurs sont supérieures à 1 g/t Au. Le forage LGS98-159 sur la ligne L28+00E avait pour but de tester le potentiel aurifère de ce secteur. La meilleure intersection est de 1,10 g/t Au sur 1 m obtenue dans un dyke mafique chloritisé avec traces de pyrite.

### **8.0. CONCLUSION**

Cette campagne de forage sur la propriété La Grande Sud ainsi que les résultats obtenus jusqu'à présent confirment l'excellent potentiel aurifère de la ceinture de roches vertes de la Sous-province de La Grande. La propriété est marquée par la présence d'un important corridor de déformation orienté E-O qui affecte toutes les lithologies. Les objectifs de la campagne de forages étaient de:

- d'augmenter le potentiel ainsi que la compréhension géologique et structurale de la *Zone 32*.
- de développer le potentiel ainsi que la compréhension géologique et structurale de la nouvelle *Zone Veine*, à 150 m au nord de la *Zone 32*.
- de vérifier le potentiel ainsi que les extensions des indices *Pari*, *Mico-Milan*, *Brèche* et *Cookeron*.
- d'expliquer quelques anomalies PP dans les roches felsiques ainsi que de tester le contact sud de la tonalite.

La campagne de forage effectuée sur la propriété (grille As) a permis de réaliser ces objectifs. La Zone 32 est maintenant mieux circonscrite tant au niveau géologique que structural. Le nouveau calcul de l'inventaire minéral (Chénard 1999) indique une augmentation des ressources qui passe de 2,1 Mt à 2,88 g/t Au (Chénard 1998) à plus de 3,1 Mt à 2,65 g/t Au (teneur de coupure à 1,5 g/t Au).

L'étude détaillée et la réévaluation de la géologie des différents indices a augmenté la compréhension de plusieurs secteurs. Les énoncés suivants présentent les faits importants.

-La **Zone 32** se poursuit jusqu'à une profondeur verticale de 525 mètres . Les horizons séricitisés et minéralisés en pyrite-chalcopyrite qui ont été observés à cette profondeur (LGS98-158) peuvent se répéter latéralement.

-La découverte de la **Zone Veine** et des horizons séricitisés et pyritisés à 150 mètres au nord de la **Zone 32** ouvrent un nouveau secteur propice à la découverte de nouveaux indices aurifères.

-Les travaux de forages et de décapages sur l'indice **Mico-Milan** montrent bien qu'il n'y a pas d'extension verticale et horizontale des différents types de minéralisation.

-Les travaux de forages et de décapages sur l'indice **Pari** indiquent que l'extension sud de la structure bréchique a pu être suivie sur 100 mètres mais que les résultats obtenus sont faibles comparés à ceux déjà obtenus sur les tranchées (84,12 g/t Au sur 2 m) et en forage (11,57 g/t Au sur 1,55 m LGS97-72).

-Les forages réalisés sur l'indice **Brèche** suggèrent que le pebble dyke et la tonalite bréchifiée n'ont pas d'extension importante en profondeur. L'étendue de la minéralisation dans le pebble dyke à l'est de l'indice n'a cependant pas été vérifié.

-Les veines de quartz-tourmaline aurifères de l'indice **Cookeron** ont été observées dans les forages LGS98-145 mais aucune teneur aurifère n'était supérieure à 0,16 g/t Au sur 1 m.

-Le conducteur héliporté C-1 situé dans le Lac Cookeron a été traversé par le forage LGS98-145 mais n'a pas été expliqué. La source de ce conducteur peut être probablement expliquée par des argiles lacustres. Par contre, on note la présence d'un horizon ultramafique ankérisé de 18 mètres d'épaisseur.

-La bande de roches felsique au sud de la grille As contient plusieurs anomalies PP non expliquées et elle constitue un secteur favorisant la recherche d'horizons de sulfures massifs.

-Les forages LGS98-156 et 157, effectués dans les roches felsiques du sud, ont donné des intersections respectives de 0,98%Cu sur 1m et de 0,48%Zn sur 23 m en plus d'indiquer un lessivage en sodium.

-Que les travaux de décapages et de forages sur le contacts sud de la tonalite confirment le potentiel non négligeable de ce secteur.

## **9.0. RECOMMANDATIONS**

La propriété La Grande Sud possède un excellent potentiel pour la découverte de zones aurifères économiques. Les travaux effectués sur les indices cet été n'ont fait que rehausser le potentiel de ces zones et/ou mettre à jour des nouvelles zones minéralisées. Il est donc recommandé de :

Poursuivre les travaux de définition sur la **Zone 32** en privilégiant les secteurs suivants :  
1) Entre les lignes L9+00E et 11+00E en continuant la maille au 50 mètres mais à une profondeur verticale minimale de 150 mètres; 2) Entre les lignes L11+00E et L13+00E pour recouper la zone à une profondeur verticale minimale variant de 300 à 400 mètres; 3) Entre les lignes L13+00E et L15+00E pour recouper la zone à une profondeur verticale minimale de 500 mètres.

Poursuivre les travaux sur la Zone Veine en effectuant des forages selon une maille au 50 mètres entre les lignes L12+00E et L16+00E . De plus, il serait intéressant de créer une section longitudinale composite de cette nouvelle zone pour en évaluer le potentiel.

Poursuivre les travaux de cartographie détaillée et de décapages sur l'indice Mico-Milan dans le but de vérifier la présence d'autres structures aurifères (cisaillements et veines) plus continues.

Faire une compilation de tous les forages de l'indice Pari dans le but de mieux circonscrire la relation entre le dyke mafique recoupé plus au sud dans les forages LGS98-112, 113, 117 et 149 et la tonalite. Par la suite, tenter de vérifier son épaisseur ainsi que son extension à l'aide de forages courts (< 125 mètres).

Jusqu'à présent seulement la section N-S (L27E) de l'indice Brèche a été forée. Ce secteur a donné des résultats décevants étant donné que le pebble dyke et la tonalite bréchifiée sont moins importants en fait de volume en profondeur qu'en surface. Cependant le pebble dyke

a une étendue E-O plus importante en surface. La pyrite disséminée a été observée jusqu'à la ligne L30E dans le pebble dyke et la meilleure valeur obtenue jusqu'à présent dans le secteur provient de la ligne L28E (8,56 g/t Au). Il est donc recommandé d'effectuer au moins un autre forage de direction N-S à l'est de la ligne L27E.

Poursuivre la recherche de veines de quartz-tourmaline aurifères dans le secteur du Lac Cookeron lors des travaux de cartographie de 1999. Aucun forage supplémentaire n'est recommandé sur cette indice.

Étant donné la présence de couloirs d'altération et de minéralisation (pyrite) dans le centre de l'horizon dacitique majeur au sud de la grille As il est recommandé que les lignes coupées de 33W à 0 soient étendues vers le sud à partir de L.R. 20+00S de 1 km (34 km de ligne) afin de recouper cet horizon. Suite à cette coupe de ligne il est proposé que la géophysique au sol (Mag, P.P.) soit effectuée et que des travaux de décapages et de forages sur les anomalies non expliquées soient entrepris.

Poursuivre les travaux de décapages et d'échantillonnage dans le secteur sud de la tonalite et à proximité de sa queue au cours de 1999.

Le forage LGS97-30 a recoupé des horizons de tonalite séricitisée et minéralisée en pyrite-chalcopryrite-fuschite qui ont donné des teneurs relativement faibles pouvant atteindre 2,95 g/t Au sur 0,3 m. Ces horizons sont semblables à ceux déjà observés dans la Zone 32. Ce secteur devient donc important et des travaux de forages devraient donc être entrepris (trop de mort-terrain pour des travaux de décapages) afin de vérifier le potentiel aurifère de cette partie de la tonalite.

Suite aux observations de terrain et de forages sur la Zone 35 il est proposer que deux forages soient effectués sur cette zone afin d'en délimiter le potentiel. Le forage A serait localisé sur la L12W/1+00S et de direction N345/-45° sur une distance de 150m. Ce forage devrait recouper une veine de quartz-pyrrhotine (6,96 g/t Au sur 2,35 m) à 37m, une zone d'arsénopyrite disséminée (3,17 g/t Au sur 0,5 m) à 61 m et des veinules de quartz-pyrrhotine-chalcopryrite (1,22

g/t Au sur 1,5 m) à 137 m. Le forage B serait localisé sur la L12W/1+25N et de direction N345/-45° sur une distance de 100m. ce forage devrait recouper une veinule de quartz-pyrrhotine-galène (18,59 g/t Au sur 1 m) à 20 m, une zone de 30% arsénopyrite disséminée (2,93 g/t Au sur 1,05 m) à 57 m, un horizon graphiteux avec 20% de pyrite et pyrrhotine (1,76 g/t Au sur 1 m) à 62 m et des veinules de carbonate de fer-galène-chalcopryrite (> 0,1% Cu sur 1,5 m) à 69-74 m.

Plusieurs indices n'ont pas encore fait l'objet d'étude détaillée. Il est proposé qu'une liste soit faite des indices qui semblent les plus prometteurs et un travail détaillé soit entrepris sur eux au cours de l'année 1999.

## RÉFÉRENCES

**ATKINS, W.M., LEE, H.A., JANIESON, R.A., ROBERTSON, D.S., DEBICKI, E.J. and GOODALE, D.H., 1974.** Report on Electromagnetic (VLF), Magnetic, Induced Polarization, Geological & Geochemical (Heavy Metal) surveys. Canadian Nickel Co.Ltd. / International Nickel Co. of Canada Ltd./S.D.B.J., GM # 29772, MRNQ, 238 pp., 65 plans.

**BAMBIC, P., 1997.** Lithogeochemical study of the Zone-32 and Pari Zone., La Grande Sud., préparé par Services Techniques Géonordic inc. pour Mines d'Or Virginia inc., Juillet 1997.

**BOUCHER, R. et LAMOTHE, M., 1996.** Dispersion glaciaire du bassin La Grande. Rapport final dans le cadre d'un projet de maîtrise, UQAM., 58 pages et 1 plan.

**BROWN, A.C. et OAKES, B.W., 1976.** Résultats d'une campagne d'échantillonnage, projet LG-3, LG-4, Coutaceau, Laforge, Groupe Minier S.E.S., GM # 50001, MRNQ, 34 plans.

**CHÉNARD, D., 1998.** Inventaire minéral aurifère de la Zone 32. Préparé par Datac Géo-conseil enr. pour Mines d'Or Virginia inc. 9 plans.

**CHÉNARD, D., 1999.** Révision de l'inventaire minéral aurifère de la Zone 32. Préparé par Datac Géo-conseil enr. pour Mines d'Or Virginia inc. 32 plans.

**CLOUTIER, M.A., 1997.** Rapport des travaux d'échantillonnage de till sur la propriété La Grande Sud., préparé par Minéraux Indicateurs Almaz inc. pour Mines d'Or Virginia inc., Septembre 1997.

**COCKBURN, G.H., 1977.** Atlas géochimique des sédiments de ruisseau : La Grande rivière. DP # 455 et DP#456, MRNQ, 500 pp, MRNQ, 6 plans.

- CORBEIL, R. et OUELLETTE, J-F.**, 1995. Summary report on the La Grande Sud project, Summer-Fall 1994 Exploration program., Exploration Diabior inc./Garde, Société d'exploration Minière inc. Janvier 1995.
- DAIGNEAULT, R.**, 1996. Travaux d'analyse structurale, Projet La Grande Sud, CERM, pour Mines d'Or Virginia inc.,septembre 1996.
- DESJARDINS,R.**,1976. Rapport de synthèse et levés magnétique et électromagnétique. S.D.B.J. / Groupe Minier S.E.S., GM #34119, MRNQ , 7ppp, 42 plans.
- DUPUIS, J.C.**, 1975. Rapport géologique préliminaire sur le secteur de Lac Sakami. S.D.B.J. / Groupe Minier S.E.S., GM # 34093, MRNQ, 21 pp.
- DUPUIS, J.C.**, 1975. Rapport géologique préliminaire du secteur Lac Coutaceau. S.D.B.J. / Groupe Minier S.E.S., GM # 34092, MRNQ, 23 pp.
- GAUTHIER, M**, 1998. Caractéristiques des minéralisations des propriétés Sommet 4, La Grande Sud (indice Mico) et Corvet (secteurs Chien-de-Bœuf et Island Lake) de Mines d'Or Virginia, ceinture de la rivière La Grande, Territoire de la Baie James. Rapport interne. Mines d'Or Virginia inc., 22 pages.
- GAUTHIER, M, CHARTRAND, F. et LAROCQUE, M.**, 1997. Cadre géologique, style et répartition des minéralisations métalliques du bassin de la Grande Rivière, Territoire de la Baie James. Ministère des Ressources Naturelles, MB-97-30, 65 pages.
- GUENIOT, J.P.**, 1977. Rapport de prospection géologique des régions de Lac Coutaceau et LG-3. S.D.B.J. / Groupe Minier S.E.S., GM # 34132, MRNQ, 141 pp, 16 plans.
- HUNEAULT, R.**, 1994. Rapport d'analyse des échantillons prélevés lors du forage du mort-terrain pour le till de base, préparé par Overburden Drilling Management Ltd. pour Services Techniques Géonordic Inc., août 1994.

**JENSEN, L.S., 1976., 1976.** A new cation plot for classifying subalkalic volcanic rocks. Ontario Division of Mines, MP66, 22 pages.

**KELLY, D., 1994.** Rapport de qualification, propriété La Grande Sud, préparé par Géospex Sciences inc. pour Explorations Diabior inc, octobre 1994.

**LAMBERT, G., 1995.** Levés magnétiques et électromagnétiques aéroportés, Projet La Grande, préparé par Gérard Lambert Géosciences pour Services Techniques Géonordic inc. et Explorations Diabior/Garde S.E.M., février 1995.

**LAMBERT, G., 1996.** Levés magnétiques et électromagnétiques aéroportés, Projet La Grande Sud, préparé par Gérard Lambert Géosciences pour Services Techniques Géonordic inc. et Mines d'Or Virginia inc., juin 1996.

**LANTHIER, G., 1995.** Rapport des travaux hiver 1995, Rapport de campagne de forage, Services Techniques Géonordic Inc., mai 1995.

**LAROSE, P.Y., 1975.** Rapport de fin de secteur, LG-3. Rapport géologique préliminaire du secteur LG-3, S.D.B.J. / Groupe Minier S.E.S., GM # 34086, MRNQ, 21 pp.

**LAROUCHE, C., 1995.** Rapport des travaux été 1995, Rapport géologique, Propriété La Grande Sud et Lac Bonfait, Services Techniques Géonordic Inc., octobre 1995.

**LAVOIE, C., 1996.** Levés magnétiques, de polarisation provoquée et électromagnétique EMH+TBF, projet La Grande Sud, préparé par Géola Ltée. pour Services Techniques Géonordic inc., mai 1996.

**LAVOIE, C., 1997.** Levés magnétiques et électromagnétique EMH, projet La Grande Sud grille KM-85, préparé par Géola Ltée. pour Services Techniques Géonordic inc., Juillet 1997.

- LEGAULT, M. et SIMARD, P.**, 1998. Rapport des travaux de terrain (1<sup>e</sup> juin au 30 novembre 1998). Préparé par Services Techniques Géonordic inc. pour Mines d'Or Virginia inc. Vol.1 @ 5., 6 plans.
- MIDDLEMOST, E.A.K.**, 1985. Magmas and magmatic rocks. Longman Group Limited, Essex.
- MILLS, J.P.**, 1974. Petrological studies in the Sakami-Lake Greenstone Belt of Northwestern Quebec. Thèse de Doctorat, TH # 0684, MRNQ, 220 pp.
- MILLS, J.P.**, 1973, Geology of the Sakami Lake (North) Area (Nouveau-Québec). DP #148, MRNQ, 9 pp., 1 plan.
- PELLETIER, M.**, 1996. Levé géochimique des tills projet Rivière La Grande, préparé par E-3000 pour Mines d'Or Virginia inc. Décembre 1996.
- PLANTE, L.**, 1995. Levés magnétiques et de polarisation provoquée , projet La Grande Sud, préparé par Géola Ltée. pour Services Techniques Géonordic inc., décembre 1995.
- PLANTE, L.**, 1997. Levés magnétiques et de polarisation provoquée , projet La Grande Sud grille As, préparé par Géola Ltée. pour Services Techniques Géonordic inc., décembre 1995.
- SEGUIN, E.**, 1979. Rapport annuel sur les travaux accomplis en 1979 sur les différents indices du permis S.E.S. Groupe Minier S.E.S., GM # 37003, MRNQ, 77 pp., 5 plans.
- SEGUIN, E.**, 1978. Rapport mensuel du gérant (octobre). Groupe Minier S.E.S., GM #34750, MRNQ, 16 pp.
- SHARMA, K.N.M.**, 1977. Région La Grande rivière. Rapport géologique # 184, MRNQ, 75 pp, 3 cartes

- SHARMA, K.N.M.**, 1974. La Grande river Area (Nouveau-Québec) - Preliminary geological report. DP # 275, MRNQ, 25 pp., 1 plan.
- SIMARD, P.**, 1996. Rapport des travaux (Octobre 1995 à septembre 1996). Préparé par Services Techniques Géonordic inc. pour Mines d'Or Virginia inc. Vol.1,2,3., 10 plans.
- SIMARD, P.**, 1997. Rapport des travaux de terrain, Campagne de forage et campagne de décapage., (1<sup>o</sup> octobre 1996 au 30 mai 1997). Préparé par Services Techniques Géonordic inc. pour Mines d'Or Virginia inc. Vol.1 à 9, 4 plans et 43 sections.
- STEWART, H.F., FISHER, P.E. and JAMIESON, R.A.**, 1973. Report on Geological, Electromagnetic (VLF), Magnetic & radiometric surveys. Canadian Nickel Co.Ltd/S.D.B.J., GM #29067, MRNQ,172 pp., 47 plans.
- TURCOTTE, S.**, 1998. Séquence d'altération, minéralisation et déformation de la zone 32, Projet La Grande Sud, Baie James. Projet de fin d'études. Université du Québec à Chicoutimi. 78 pages.
- VACHON, M., GAUCHER, E.**, 1995. Levé de polarisation provoquée et de magnétométrie, projet La Grande Sud, préparé par Géosig inc. pour Services Techniques Géonordic inc., mars 1995.
- WINCHESTER, J.A., FLOYD, P.A.**, 1977. Geochemical discrimination of different magma series and their differentiation products using immobile elements. *Chemical Geology*, 20: 325-343.

Annexe 1

Certificat de qualification

## CERTIFICAT DE QUALIFICATION

### **JE CERTIFIE QUE :**

Je réside au 600 des Pionniers, Beaudry, Québec depuis 1998.

Je suis géologue. J'ai reçu un B.SC.A en géologie de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) en décembre 1993.

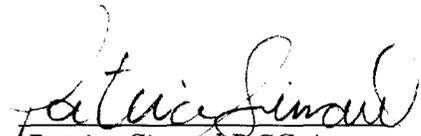
Je suis membre de l'Association des Prospecteurs du Québec (APQ) depuis 1997 et que je suis impliqué dans le domaine de l'exploration minière depuis 1990.

J'ai participé à la supervision des travaux de forages et de décapages sur la Zone 32 ainsi que sur les indices Mico-Milan, Pari, Brèche et Cookeron. J'ai décrit plus de 75% des sondages de cette campagne. Ce rapport est basé sur mes propres observations lors de la campagne de forages été-automne 1998 ainsi que sur la compilation des travaux antérieurs effectués dans le secteur.

J'ai rapporté dans ce rapport toutes les données importantes qui au meilleur de ma connaissance, peuvent influencer l'évaluation du projet ainsi que les recommandations.

Je n'ai pas directement ou indirectement reçu ou espère recevoir un intérêt dans la propriété La Grande Sud ou la compagnie Mines d'Or Virginia inc.

Signé à Rouyn-Noranda le 19 février 1999.

  
Patrice Simard B.SC.A

Annexe 2

Tableau 4, 5 et 6

Tableau 4

Spécifications techniques des forages (LGS98-119 @ 159)  
Projet La Grande Sud

**Tableau 4**

**Spécifications techniques des forages (LGS98-119 @ 159)**  
**Projet La Grande Sud**

FORAGE	CIBLE	LOCALISATION	AZIMUT	ANGLE AU COLLET	LONGUEUR TOTALE (m)	LONGUEUR TUBAGE (m)	TUBAGE	DÉBUTÉ LE	TERMINÉ LE	NBRE D'ÉCH. (% ÉCH.)	LONGUEUR ÉCHANTILLONNÉE (SÉQUENCE)
LGS98-119	32-A	L14+53E / 1+07S	N165°	-50°	300.00	3.75	Oui	98-06-29	98-07-05	246 (85,06%)	252,00 (103001 @ 103209) (100701 @ 100737)
LGS98-120	32-E	L13+50E / 0+10N	N161°	-50°	468.05	1.50	Oui	98-07-05	98-07-13	295 (64,52%)	301.00 (103210 @ 103504)
LGS98-121	Pari-1	L22+81E / 2+04N	N270°	-60°	59.91	4.55	Oui	98-07-13	98-07-14	35 (64,04%)	35.45 (103505 @ 103539)
LGS98-122	Pari-2	L22+94E / 2+41N	N270°	-45°	60.00	2.50	Oui	98-07-14	98-07-15	30 (53,04%)	30.50 (103540 @ 103569)
LGS98-123	Pari-3	L21+74E / 1+64N	N270°	-45°	59.95	2.16	Oui	98-07-15	98-07-15	39 (68,94%)	39.84 (103570 @ 103608)
LGS98-124	Pari-4	L21+99E / 1+54N	N270°	-45°	66.73	3.50	Oui	98-07-16	98-07-16	63 (99,51%)	62.92 (103609 @ 103671)
LGS98-125	32-B	L14+57E / 0+58S	N165°	-50°	362.95	2.75	Oui	98-07-27	98-08-02	256 (73,36%)	264.25 (103672 @ 103926)
LGS98-126	32-O	L15+00E / 0+95S	N165°	-50°	25.50	3.75	Non	98-08-02	98-08-02	0 (ABD)	Non-échantillonné
LGS98-127	32-O	L15+00E / 0+82S	N165°	-51°	357.00	2.52	Oui	98-08-02	98-08-08	173 (51,80%)	183.63 (103927 @ 104082) (100759 @ 100775)
LGS98-128	Mico-1	L11+44E / 1+20N	N160°	-45°	120.00	1.72	Oui	98-08-09	98-08-11	108 (95,77%)	113.28 (104083 @ 104190)
LGS98-129	Mico-2	L11+66E / 1+13N	N160°	-45°	96.00	3.55	Oui	98-08-11	98-08-12	92 (100,00%)	92.45 (104191 @ 104282)
LGS98-130	Mico-3	L11+33E / 0+70N	N160°	-45°	75.00	1.75	Non	98-08-12	98-08-13	65 (97,75%)	71.60 (104283 @ 104347)
LGS98-131	32-C	L14+58E / 0+07S	N165°	-50°	450.92	1.50	Oui	98-08-24	98-09-01	268 (62,44%)	280.60 (104348 @ 104500) (101101 @ 101214) (100754)
LGS98-131A	32-C'	L14+58E / 0+07S (Coin à 300 m.) dans LGS98-131	N165°	-50°	88.57	1.90	Oui	98-09-10	98-09-11	85 (100,0%)	86.67 (101390 @ 101400) (100601 @ 100674)
LGS98-132	32-Q	L14+60E / 0+40N	N165°	-50°	503.82	2.10	Oui	98-09-01	98-09-10	286 (59,56%)	298.80 (101219 @ 101300) (101401 @ 101500) (101301 @ 101389) (100738 @ 100752)
LGS98-133	32-K	L13+00E / 1+65S	N165°	-50°	181.00	4.00	Oui	98-09-20	98-09-24	127 (71,19%)	126.00 (7501 @ 7627)

FORAGE	CIBLE	LOCALISATION	AZIMUT	ANGLE AU COLLET	LONGUEUR TOTALE (m)	LONGUEUR TUBAGE (m)	TUBAGE	DÉBUTÉ LE	TERMINÉ LE	NBRE D'ÉCH. (% ÉCH.)	LONGUEUR ÉCHANTILLONNÉE (SÉQUENCE)
LGS98-134	32-L	L12+50E / 1+85S	N165°	-50°	159.00	2.45	Oui	98-09-24	98-09-27	125 (77.93%)	122 (7628 @ 7752)
LGS98-135	32-F	L12+98E / 0+50S	N162°	-52°	399.00	0.60	Oui	98-09-27	98-10-03	218 (54.72%)	218 (7753 @ 7970)
LGS98-136	32-S	L15+00E / 0+25S	N163°	-51°	438.00	1.40	Oui	98-10-03	98-10-10	321 (74.60%)	325.70 (7971 @ 8290) (100776)
LGS98-137	32-R	L8+00E / 1+75S	N163°	-51°	210.00	6.55	Oui	98-10-10	98-10-13	142 (88.45%)	179.95 (8291 @ 8432)
LGS98-138	32-J	L11+00E / 0+10N	N163°	-51°	444.40	3.83	Oui	98-10-13	98-10-19	327 (74.35%)	327.57 (8433 @ 8500) (7101 @ 7359)
LGS98-139	Brèche-1	L26+70E / 1+65S	N070°	-45°	152.87	1.68	Oui	98-10-19	98-10-20	151 (100.0%)	151.19 (92001 @ 92151)
LGS98-140	Mico (brèche)	L11+44E / 1+45N	N160°	-45°	68.80	3.75	Oui	98-10-20	98-10-21	65 (100.0%)	65.05 (7360 @ 7424)
LGS98-141	Apex Ouest de tonalite	L8+00E / 0+60S	N163°	-45°	213.00	4.10	Oui	98-10-21	98-10-23	129 (61.70%)	128.90 (7425 @ 7500) (93001 @ 93053)
LGS98-142	Brèche-2 (LGS97-29)	L27+00E / 0+50N	N160°	-45°	156.00	3.00	Oui	98-10-21	98-10-23	138 (90.20%)	138.00 (92152 @ 92289)
LGS98-143	Pari-5	L22+20E / 1+23N	N270°	-45°	99.00	6.76	Oui	98-10-23	98-10-24	57 (61.80%)	57.00 (92290 @ 92346)
LGS98-144	Zone Veine	L15+00E / 1+26S	N345°	-50°	135.35	6.75	Oui	98-10-24	98-10-25	71 (55.48%)	71.35 (93054 @ 93124)
LGS98-145	Cookeron	L57+50E / 0+50S	N170°	-50°	249.00	1.80	Oui	98-10-25	98-10-27	109 (43.12%)	106.60 (92347 @ 92455)
LGS98-146	Zone Veine	L15+40E / 1+07S	N345°	-50°	91.60	9.25	Oui	98-10-25	98-10-26	51 (61.93)	51.00 (92456 @ 92506)
LGS98-147	Zone Veine	L14+25E / 1+26S	N345°	-50°	225.15	3.30	Oui	98-10-27	98-10-29	155 (69.87%)	155.00 (92507 @ 92661)
LGS98-148	Brèche-3 (ligne élec)	L26+40E / 1+21S	N058°	-45°	153.00	3.00	Oui	98-10-30	98-10-31	139 (92.67%)	139.00 (92662 @ 92800)
LGS98-149	Pari-6	L22+21E / 0+70N	N270°	-45°	102.00	3.90	Oui	98-10-31	98-11-01	55 (56.17%)	55.10 (92801 @ 92855)
LGS98-150	Zone Veine	L15+75E / 1+25S	N345°	-50°	102.00	9.40	Oui	98-11-01	98-11-02	79 (90.28%)	83.60 (92856 @ 92934)

FORAGE	CIBLE	LOCALISATION	AZIMUT	ANGLE AU COLLET	LONGUEUR TOTALE (m)	LONGUEUR TUBAGE (m)	TUBAGE	DÉBUTÉ LE	TERMINÉ LE	NBRE D'ÉCH. (% ÉCH.)	LONGUEUR ÉCHANTILLONNÉE (SÉQUENCE)
LGS98-151	Zone Veine	L14+05E / 1+49S	N343°	-50°	201.00	2.00	Oui	98-11-03	98-11-04	151 (77.64%)	154.50 (92935 @ 93000) (93125 @ 93209)
LGS98-152	Zone Veine	L14+45E / 0+72S	N345°	-51°	117.00	2.27	Oui	98-11-04	98-11-06	103 (89.54%)	102.73 (93210 @ 93312)
LGS98-153	Brèche-D	L26+18E / 1+65S	N070°	-45°	276.00	1.80	Oui	98-11-07	98-11-11	209 (71.92%)	197.20 (93313 @ 93521)
LGS98-154	Brèche-A	L26+70E / 2+04S	N070°	-46°	117.00	1.85	Oui	98-11-11	98-11-12	93 (81.33%)	93.65 (93522 @ 93614)
LGS98-155	Brèche-B	L26+40E / 0+72S	N070°	-46°	164.86	2.00	Oui	98-11-12	98-11-14	125 (82.19%)	133.86 (93615 @ 93739)
LGS98-156	PP-81	L5+00W / 10+45S	N165°	-45°	98.99	21.00	Non	98-11-15	98-11-16	64 (83.11%)	64.82 (93740 @ 93803)
LGS98-157	PP-82	L4+00W / 11+35S	N165°	-45°	99.00	15.56	Oui	98-11-16	98-11-17	83 (100.0%)	83,44 (93804 @ 93886)
LGS98-158	32-500m	L14+00 E / 1+50N	N162°	-55°	768.00	3.33	Oui	98-11-17	98-12-01	614 (83,33%)	637,17 (93887 @ 94000) (82309 @ 82500) (18501 @ 18808)
LGS98-159	Contact Sud	L28+0+C60E / 3+70S	N165°	-45°	149.82	3.91	Oui	98-12-02	98-12-04	107 (73,39%)	107,09 (18809 @ 18915)
<b>Totaux:</b>					<b>8665.24</b>	<b>168.74</b>		<b>98-06-29</b>	<b>98-12-04</b>	<b>6049 (72,84%)</b>	<b>6188.46</b>

Tableau 5

Résumé des forages (LGS98-119 @ 159) et meilleures intersections  
Projet La Grande Sud

**Tableau 5**

**Résumé des forages (LGS98-119 @ 159) et meilleures intersections obtenues**

**Projet La Grande Sud**

Trou LGS98-119: L 14+53 E St 1+07S Prof.: 300 m Az: 165° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
95.50	96.50	2.73	1.00	Diorite foliée avec 3%PY 2%CP	0.00	3.75	Mort-terrain
96.50	98.00	0.24	1.50	Tonalite grise faiblement séricitisée avec TR-1%PY, TR-CP	3.75	22.15	Tonalite rosée (HM+)
98.00	99.00	0.24	1.00	Tonalite grise faiblement séricitisée avec TR-1%PY, TR-CP	22.15	26.85	Dyke mafique
99.00	100.00	0.50	1.00	Tonalite grise faiblement séricitisée avec TR-1%PY, TR-CP	26.85	45.80	Tonalite mélanocrate grise
100.00	101.00	0.26	1.00	Tonalite grise faiblement séricitisée avec TR-1%PY, TR-CP	45.80	63.13	Tonalite hématisée (HM+)
101.00	102.00	0.24	1.00	Tonalite grise faiblement séricitisée avec TR-1%PY, TR-CP	63.13	65.75	Diorite à fragm. de tonalite
102.00	103.00	0.05	1.00	Diorite à hornblende hématisée avec TR-2%PY, TR-CP	65.75	69.50	Tonalite grise
103.00	104.00	1.12	1.00	Diorite à hornblende hématisée avec 5%PY, TR-CP	69.50	72.50	Tonalite hématisée (HM+)
104.00	105.00	1.56	1.00	Diorite à hornblende hématisée avec TR-2%PY, TR-CP	72.50	92.80	Tonalite grise cisailée (SR+)
105.00	106.00	0.32	1.00	Diorite à hornblende hématisée avec TR-2%PY, TR-CP	92.80	102.83	Tonalite grise
106.00	107.00	1.06	1.00	Diorite à hornblende hématisée avec 5%PY, TR-CP	102.83	125.42	Diorite à hornblende (HM++)
<b>95.50</b>	<b>107.00</b>	<b>0.73</b>	<b>11.50</b>		125.42	132.00	Tonalite foliée (SR+)
					132.00	143.34	Tonalite grise
112.00	113.00	1.22	1.00	Diorite à hornblende hématisée avec TR-2%PY, TR-CP	143.34	162.00	Tonalite massive grise
					162.00	180.00	Tonalite grise
160.25	161.00	2.78	0.75	Tonalite massive faiblement séricitisée avec TR-PY, TR-CP	180.00	185.21	Tonalite cisailée et altérée
161.00	162.00	0.72	1.00	Tonalite massive faiblement séricitisée avec TR-PY, TR-CP	185.21	188.21	Tonalite grise
<b>160.25</b>	<b>162.00</b>	<b>1.40</b>	<b>1.75</b>		188.21	199.74	Tonalite massive grise
					199.74	226.10	Tonalite mélanocrate grise
165.00	166.00	0.95	1.00	Tonalite grise avec TR-PY, TR-CP	226.10	283.20	Tonalite grise altérée (SR+)
					283.20	300.00	Basalte folié chloritisé
179.00	180.00	2.16	1.00	Tonalite cisailée séricitisée et chloritisée avec 5%CP 3%PY	300.00		Fin du trou
180.00	181.00	4.23	1.00	Tonalite cisailée séricitisée et chloritisée avec 5%CP 3%PY			
181.00	181.70	2.35	0.70	Tonalite cisailée séricitisée et chloritisée avec 5%CP 3%PY			
181.70	182.70	16.48	1.00	Veine de quartz de 95 cm avec 3%CP 2%PY			
182.70	183.30	3.67	0.60	Tonalite cisailée séricitisée et chloritisée avec 5%CP 3%PY			
183.30	184.10	7.42	0.80	Tonalite cisailée séricitisée et chloritisée avec 5%CP 3%PY			
184.10	185.30	7.27	1.20	Tonalite cisailée séricitisée avec 5%CP 3%PY, TR-EM			
185.30	186.00	2.73	0.70	Tonalite cisailée séricitisée et chloritisée avec 5%CP 3%PY			
<b>179.00</b>	<b>186.00</b>	<b>6.18</b>	<b>7.00</b>				
incl.							
<b>181.70</b>	<b>185.30</b>	<b>9.26</b>	<b>3.60</b>				
227.00	228.00	0.91	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 3%CP 1%PY			
233.00	234.00	1.34	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY			
234.00	235.00	0.70	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY			

235.00	236.00	0.28	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
236.00	237.00	0.89	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
237.00	238.00	0.41	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
238.00	239.00	0.24	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
239.00	240.00	0.64	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
240.00	241.00	0.69	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
241.00	242.00	2.16	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
242.00	243.00	1.10	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
243.00	244.00	0.69	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
244.00	245.00	0.14	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
245.00	246.00	2.61	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 2%CP 1%PY		
<b>233.00</b>	<b>246.00</b>	<b>0.91</b>	<b>13.00</b>			
250.00	251.00	2.75	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
251.00	252.00	1.51	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
252.00	253.00	1.25	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
253.00	254.00	1.53	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
254.00	255.00	0.77	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
255.00	256.00	0.53	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
256.00	257.00	0.36	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
257.00	258.00	0.44	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
258.00	259.00	0.69	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
259.00	260.00	0.60	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 3%CP 1%PY		
<b>250.00</b>	<b>260.00</b>	<b>1.04</b>	<b>10.00</b>			
275.00	276.00	1.42	1.00	Tonalite séricitisée avec 10% veinules mafiques, 1%CP 1%PY		
276.00	277.00	2.16	1.00	Tonalite séricitisée avec 40% veinules mafiques, 1%CP 3%PY		
<b>275.00</b>	<b>277.00</b>	<b>1.79</b>	<b>2.00</b>			
279.00	280.00	1.83	1.00	Tonalite séricitisée avec 5% veinules mafiques, 1%CP 1%PY		

Trou LGS98-120: L 13+50 E St 0+10N Prof.: 468.05 m Az: 161° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
115.00	116.00	1.91	1.00	Tonalite cisailée séricitisée avec 2-5%CP, 2%PY	0.00	1.50	Mort-terrain
116.00	117.00	1.92	1.00	Tonalite cisailée séricitisée avec 2-5%CP, 2%PY	1.50	11.00	Tonalite grise
<b>115.00</b>	<b>117.00</b>	<b>1.92</b>	<b>2.00</b>		11.00	18.00	Tonalite hématisée (HM+)
					18.00	32.50	Tonalite mélanocrate (MX)
146.00	147.00	1.08	1.00	Tonalite mélanocrates avec une veine de quartz (10 cm) 8%PY	32.50	66.25	Tonalite grise verdâtre

294.00	295.50	2.23	1.50	Tonalite silicifiée et séricitisée avec TR-PY	66.25	79.78	Tonalite hématisée (HM++)
					79.78	94.54	Tonalite massive foliée
332.00	333.00	5.09	1.00	Tonalite silicifiée et séricitisée avec TR-PY	94.54	117.75	Tonalite altérée (SR+QZ+PY)
					117.75	201.85	Tonalite hétérogène
348.00	349.00	0.59	1.00	Tonalite massive avec TR-PY	201.85	215.60	Tonalite porph. (PG HM+)
					215.60	232.85	Tonalite grise
375.00	376.00	0.51	1.00	Tonalite massive silicifiée avec une veinule de quartz TR-PY	232.85	240.15	Tonalite hématisée (HM+ /++)
					240.15	295.80	Tonalite hétérogène
380.00	381.00	2.35	1.00	Tonalite massive plus silicifiée avec TR-PY, TR-CP, TR-FU?	295.80	305.77	Diorite à fragments de tonalite
					305.77	312.00	Tonalite à fragments mafiques
382.00	383.00	1.85	1.00	Tonalite massive plus silicifiée avec TR-PY, TR-CP, TR-FU?	312.00	314.80	Dyke mafique
					314.80	337.50	Tonalite altérée (QZ+ SR+)
390.00	391.00	1.30	1.00	Tonalite grise foliée TR-PY	337.50	371.40	Tonalite massive grise
					371.40	390.20	Tonalite massive (QZ++/+++)
422.00	423.00	0.55	1.00	Tonalite séricitisée avec 1%PY, TR-CP	390.20	394.50	Tonalite grise foliée
423.00	424.00	0.55	1.00	Tonalite séricitisée avec 1%PY, TR-CP	394.50	396.80	Dyke mafique
422.00	423.00	0.55	2.00		396.80	420.65	Tonalite porph. de quartz bleu
					420.65	432.00	Tonalite altérée (SR+QZ+PY)
432.00	433.00	2.38	1.00	Tonalite silicifiée séricitisée et chloritisée avec 1%CP, TR-PY	432.00	454.28	Tonalite altérée (QZ++SR++)
					454.28	457.00	Diorite à hornblende
448.00	449.00	6.38	1.00	Tonalite silicifiée et séricitisée avec TR-CP, TR-PY	457.00	462.93	Tonalite cisailée (SR++HM+)
					462.93	468.05	Basalte folié altéré (CL+CB+)
					468.05		Fin du trou

Trou LGS98-121: L 22+81 E St 2+04N Prof.: 59.91 m Az: 270° Plongée: -60°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
				Aucun résultats significatifs.	0.00	4.55	Mort-terrain
					4.55	7.11	Volcanites interméd. (QZ++)
					7.11	7.90	Gabbro magnétique (2%MG)
					7.90	11.90	Volcanites interméd. / gabbro
					11.90	25.48	Volcanites interméd. (QZ++)
					25.48	32.00	Brèche (BO+++)/ frag.tonalite
					32.00	44.40	Tonalite massive
					44.40	59.91	Tonalite hématisée (HM+/++)
					59.91		Fin du trou

Trou LGS98-122: L 22+94 E St 2+41N Prof.: 60.00 m Az: 270° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
21.00	22.00	2.51	1.00	Contact gabbro biotitisé et tonalite hématisée TR-PY	0.00	2.50	Mort-terrain
36.00	37.00	1.66	1.00	Dyke mafique (88 cm) avec 1%PY, dans la tonalite hématisée	2.50	15.58	Gabbro magnétique (2%MG)
					15.58	21.83	Gabbro biotitisé (BO+++)
					21.83	60.00	Tonalite hématisée (HM+/-)
					60.00		Fin du trou

Trou LGS98-123: L 21+74 E St 1+64 N Prof.: 59.95 m Az: 270° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
7.00	8.00	0.74	1.00	50% dykes de tonalite porphyrique (PG) 2%PY dans le gabbro	0.00	2.16	Mort-terrain
14.00	15.00	4.96	1.00	30% dykes de tonalite porphyrique (PG) 2%PY dans le gabbro	2.16	26.00	Gabbro
					26.00	32.20	Tonalite biotitisée (1%PY CP)
15.00	16.00	0.69	1.00	Gabbro à injections de dykes de QP? 5%PO, 2%PY, 2%CP	32.20	35.23	Gabbro (BO+) fragm. Tonalite
14.00	16.00	2.83	2.00		35.23	38.87	Tonalite altérée (CL++ SR+)
					38.87	59.95	Tonalite mélanocrate
27.00	28.00	0.74	1.00	Tonalite grise biotitisée 1%PY, TR-CP	59.95		Fin du trou
32.50	34.00	2.71	1.50	Gabbro fortement biotitisé avec frag.(IID), 2%PY, 2%PO, CP			
34.00	35.20	1.41	1.20	Gabbro fortement biotitisé avec frag.(IID), 2%PY, 2%PO, CP			
32.50	35.20	2.13	2.70				

Trou LGS98-124: L 21+99 E St 1+54 N Prof.: 66.73 m Az: 270° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
41.00	42.00	1.31	1.00	Dyke de tonalite porphyrique avec 1%PY dans le gabbro	0.00	3.81	Mort-terrain
50.00	51.00	1.66	1.00	Gabbro (BO+++)	3.81	50.10	Gabbro magnétique
					50.10	50.36	Gabbro (BO+++)(7%PO+PY)
51.00	52.00	0.98	1.00	Tonalite (QZ+, SR+) avec 2%PO+PY, TR-CP	50.36	52.97	Tonalite altérée (QZ+SR+CL)
52.00	53.00	1.19	1.00	Tonalite (QZ+, SR+) avec 2%PO+PY, TR-CP	52.97	54.52	Dyke mafique (BO+++PYCP)

53.00	54.00	0.76	1.00	Dyke mafique (BO+++) avec 3%PY, 1%CP	54.52	61.10	Tonalite (BO++) (1%PY)
54.00	55.00	0.57	1.00	Contact tonalite (BO++)/dyke mafique (BO+++) 3%PY, 1%CP	61.10	66.73	Tonalite
50.00	55.00	1.03	5.00		66.73		Fin du trou

Trou LGS98-125: L 14+57 E St 0+58S Prof.: 362.95 m Az: 165° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
14.00	15.00	0.67	1.00	Tonalite hématisée avec une veine de quartz de 2 cm 1%PY	2.75	15.40	Mort-terrain
27.33	28.15	29.99	0.82	Veine de quartz de 90 cm avec 15% de tourmaline et 25%PY	2.75	15.40	Tonalite hématisée (HM+/++)
47.00	48.00	1.25	1.00	Tonalite cis.(SR++ CL++) avec veine de quartz de 5 cm 5%PY	15.40	41.00	Tonalite grise
187.00	188.00	1.53	1.00	Dyke de diorite à hornblende/tonalite (HM+++) 1%PY	41.00	59.80	Tonalite foliée (SR-CL +/++)
188.00	189.00	5.28	1.00	Tonalite (HM+++) 1%PY	59.80	64.63	Tonalite hématisée (HM+/++)
187.00	189.00	3.41	2.00		64.63	69.48	Dyke mafique
225.00	226.00	0.76	1.00	Tonalite grise avec TR-3%CP, TR-PY	69.48	85.60	Tonalite/tonalite mélanocrate
226.00	227.20	0.69	1.20	Tonalite grise avec TR-3%CP, TR-PY	85.60	101.45	Tonalite hématisée (HM++)
227.20	228.00	1.17	0.80	Dyke de diorite avec 3%CP 2%PY	101.45	102.82	Dyke mafique
228.00	229.50	2.11	1.50	Dyke de diorite avec 3%CP 2%PY	102.82	106.45	Tonalite hématisée (HM++)
229.50	231.00	0.91	1.50	Tonalite altérée (SR++ QZ+) avec 2%CP 1%PY	106.45	107.55	Dyke mafique
231.00	232.00	1.05	1.00	Tonalite altérée (SR++ QZ+) avec 2%CP 1%PY	107.55	126.00	Tonalite massive (HM+)
232.00	233.00	1.29	1.00	Tonalite altérée (SR++ QZ+) avec 2%CP 1%PY	126.00	158.20	Tonalite grise
233.00	233.85	2.52	0.85	Tonalite altérée (SR++ QZ+) avec 2%CP 1%PY	158.20	165.77	Tonalite hématisée (HM+)
233.85	235.00	1.80	1.15	Diorite? Minéralisée 1-2%PY 1-2%CP	165.77	189.54	Diorite (HB, HM+++ PY)
235.00	236.00	3.86	1.00	Diorite? Minéralisée 1-2%PY 1-2%CP	189.54	190.90	Dyke mafique
236.00	237.00	1.60	1.00	Diorite? Minéralisée 1-2%PY 1-2%CP	190.90	193.73	Tonalite massive
237.00	238.00	2.63	1.00	Diorite? Minéralisée 1-2%PY 1-2%CP	193.73	212.80	Tonalite porphyrique (QZ, HM)
238.00	239.00	0.16	1.00	Diorite à hornblende silicifiée avec 1%PY	212.80	233.82	Tonalite grise
239.00	240.00	0.72	1.00	Diorite à hornblende silicifiée avec 1%PY	233.82	237.98	Diorite (2% PY+CP)
240.00	241.00	0.69	1.00	Diorite à hornblende silicifiée avec 1%PY	237.98	240.70	Diorite (HB, QZ++ 1%PY)
241.00	242.00	0.30	1.00	Diorite quartzifère avec TR-1%PY TR-CP	240.70	253.40	Diorite porph. QZ (PY+CP)
242.00	243.00	0.12	1.00	Diorite quartzifère avec TR-1%PY TR-CP	253.40	285.05	Tonalite (SR-QZ +/+, CP PY)
243.00	244.00	0.14	1.00	Diorite quartzifère avec TR-1%PY TR-CP	285.05	287.05	Tonalite porphyrique (QZ)
244.00	245.00	0.91	1.00	Diorite quartzifère avec TR-1%PY TR-CP	287.05	294.25	Tonalite/tonalite mélanocrate
245.00	246.00	1.23	1.00	Diorite quartzifère avec TR-1%PY TR-CP	294.25	312.40	Tonalite/tonalite massive (PY)
246.00	247.00	16.80	1.00	Diorite quartzifère avec TR-1%PY TR-CP	312.40	321.26	Tonalite massive (QZ++)
					321.26	340.10	Tonalite foliée (FO+)
					340.10	348.65	Tonalite massive
					348.65	352.62	Tonalite foliée (SR+/++)
					352.62	362.95	Basalte folié (CL++ BO+)

247.00	248.00	1.34	1.00	Diorite quartzifère avec TR-1%PY TR-CP	362.95	Fin du trou
248.00	249.00	2.88	1.00	Diorite quartzifère avec TR-1%PY TR-CP		
249.00	250.00	3.16	1.00	Diorite SR+++ CL++ 1%PY+CP/veine de quartz 10%CP+PY		
250.00	251.00	4.73	1.00	Diorite SR+++ CL++ 1%PY+CP/veine de quartz 1-3%CP+PY		
251.00	252.00	9.58	1.00	Diorite SR+++ CL++ 1%PY+CP/veine de quartz 1-3%CP+PY		
252.00	253.00	8.55	1.00	Diorite SR+++ CL++ 1%PY+CP/veine de quartz 1-3%CP+PY		
253.00	254.00	2.03	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
254.00	255.00	1.42	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
255.00	256.00	3.47	1.00	Tonalite grise SR+/++ CL++ 10%PY TR-CP et diorite TR-PY		
256.00	257.00	0.65	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
257.00	258.00	1.82	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
258.00	259.00	37.65	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
259.00	260.00	0.84	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
260.00	261.00	0.23	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
261.00	262.00	0.74	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
262.00	263.00	0.82	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
263.00	264.00	2.04	1.00	Tonalite grise SR+/++ CL++ TR-PY 2%CP		
264.00	265.00	1.53	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
265.00	266.00	3.93	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
266.00	267.00	21.33	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ 2%PY 3%CP TR-Au		
267.00	268.00	7.22	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP+ VQ TR-PY+Au		
268.00	269.00	2.37	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
269.00	270.00	2.42	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
270.00	271.00	1.48	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
271.00	272.00	1.58	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
272.00	273.00	0.74	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ et dyke mafique 1%PY 1%CP		
273.00	274.00	1.63	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ et dyke mafique 1%PY 1%CP		
274.00	275.00	1.27	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ et dyke mafique 1%PY 3%CP		
275.00	276.25	2.56	1.25	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ et dyke mafique 1%PY 3%CP		
276.25	277.00	2.92	0.75	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
277.00	278.00	3.42	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
278.00	279.00	0.74	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
279.00	280.00	1.29	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
280.00	281.00	0.60	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
281.00	282.15	1.18	1.15	Tonalite grise SR++ et zone CL++ 5%CP		
282.15	283.40	4.77	1.25	Tonalite CL++ 5%CP/ Diorite QZ+/ Zone CL++ 20%CP 5%PY		
283.40	284.50	3.05	1.10	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
284.50	285.50	0.88	1.00	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ TR-PY TR-CP		
285.50	287.00	0.96	1.50	Tonalite grise SR+/++ QZ+/++ / dyke mafique TR-PY TR-CP		
225.00	287.00	3.14	62.00			
incl.						

227.20	238.00	1.86	10.80			
et						
246.00	284.50	4.32	38.50			
incl.						
246.00	259.00	7.24	13.00			
et						
263.00	284.50	3.24	21.50			
incl.						
265.00	270.00	7.45	5.00			
297.00	298.00	0.72	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY TR-CP		
298.00	299.00	0.23	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY 1%CP		
299.00	300.00	1.12	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY 1-3%CP		
300.00	301.00	5.15	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY 1-3%CP		
301.00	302.00	0.53	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY TR-CP / Dyke mafique CL++		
302.00	303.00	0.09	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY TR-CP / Dyke mafique?		
303.00	304.00	0.79	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY TR-CP		
304.00	305.00	0.20	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY TR-CP		
305.00	306.00	0.83	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY 1%CP		
306.00	307.00	3.38	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY TR-CP		
307.00	308.00	3.26	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY 2%CP		
308.00	309.00	1.63	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY 1%CP		
309.00	310.00	0.29	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY TR-CP		
310.00	311.00	1.51	1.00	Tonalite massive QZ++ 1%PY TR-CP		
297.00	311.00	1.41	14.00			
incl.						
306.00	309.00	2.72	3.00			
316.00	317.00	0.96	1.00	Tonalite massive QZ++ TR-PY		
317.00	318.00	0.79	1.00	Tonalite massive QZ++ TR-PY 2%CP		
316.0	318.0	0.88	2.00			

Trou LGS98-126: L 15+00 E St 0+95 S Prof.: 25.50 m Az: 165° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
				Forage arrêté: trop grande déviation. Non échantillonné.	0.00	3.75	Mort-terrain
					3.75	7.28	Tonalite foliée (FO++)
					7.28	11.60	Tonalite mélanocrate

					11.60	19.90	Tonalite foliée (FO++, SR++)
					19.90	25.50	Tonalite hématisée (HM++)
					25.50		Fin du trou

Trou LGS98-127: L 15+00 E St 0+82 S Prof.: 357.00 m Az: 165° Plongée: -51°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
167.00	168.00	0.95	1.00	Dyke mafique folié 1%PY+CP, TR-MG	0.00	2.52	Mort-terrain
168.00	169.00	0.98	1.65	Dyke mafique folié 1%PY+CP, TR-MG	2.52	6.60	Tonalite massive/tonalite (FO)
<b>167.00</b>	<b>169.00</b>	<b>0.97</b>	<b>2.65</b>		6.60	28.11	Tonalite mélanocrate
203.55	205.10	0.91	1.55	45% tonalite/35% tonalite porphyrique (QZ)/20% tonalite mass.	28.11	39.50	Tonalite hématisée (HM+/++)
304.00	305.00	0.81	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) avec 3% de veinules CL-SR-PY-CP	39.50	47.70	Tonalite mélanocrate/tonalite
305.00	306.00	0.88	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) avec 3% de veinules CL-SR-PY-CP	47.70	52.00	Tonalite hématisée (HM+/++)
306.00	307.00	0.39	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) avec 3% de veinules CL-SR-PY-CP	52.00	72.50	Tonalite grise
307.00	308.00	0.59	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) avec 3% de veinules CL-SR-PY-CP	72.50	78.45	Tonalite hématisée (HM+/++)
308.00	309.00	0.80	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) avec 3% de veinules CL-SR-PY-CP	78.45	96.00	Tonalite/tonalite porph.(QZ)
<b>304.00</b>	<b>309.00</b>	<b>0.69</b>	<b>5.00</b>		96.00	126.90	Tonalite hématisée (HM+++)
318.00	319.00	0.53	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) 5% de fractures remplies de CL-PY	126.90	134.80	Tonalite massive/tonalite mél.
319.00	320.00	0.24	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) 5% de fractures remplies de CL-PY	134.80	146.15	Tonalite mélanocrate
320.00	321.00	0.65	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) 5% de fractures remplies de CL-PY	146.15	148.60	Dyke mafique
321.00	322.00	0.24	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) 5% de fractures remplies de CL-PY	148.60	165.25	Tonalite massive (QZ+/++)
322.00	323.00	1.05	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) 5% de fractures remplies de CL-PY	165.25	169.67	Dyke mafique (1%PYCP)
323.00	324.00	1.37	1.00	Tonalite foliée (SR+/++) 5% de fractures remplies de CL-PY	169.67	188.90	Tonalite massive (QZ++,PY)
<b>318.00</b>	<b>324.00</b>	<b>0.45</b>	<b>6.00</b>		188.90	214.50	Tonalite/tonalite por. à mass.
334.00	335.00	0.79	1.00	Tonalite (SR++/+++, QZ+/++) TR-PY	214.50	221.00	Tonalite hématisée (HM+/++)
335.00	336.00	0.64	1.00	Tonalite (SR++/+++, QZ+/++) TR-PY	221.00	232.50	Tonalite foliée (FO+ HM+)
<b>334.00</b>	<b>336.00</b>	<b>0.72</b>	<b>2.00</b>		232.50	234.73	Tonalite massive
					234.73	256.00	Tonalite grise
					256.00	301.14	Tonalite/tonalite mass. à por.
					301.14	324.79	Tonalite/tonalite mass.(QZ++)
					324.79	350.00	Tonalite altérée (SR+++,QZ+)
					350.00	357.00	Basalte folié (CL+ CB++ MG)
					357.00		Fin du trou

Trou LGS98-128: L 11+44 E St 1+20 N Prof.: 120.00 m Az: 160° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
1.72	3.00	13.73	1.28	Dyke mafique à fragments de tonalite 1-5%PY+PO	0.00	1.72	Mort-terrain
3.00	4.00	2.76	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite 1-5%PY+PO	1.72	6.00	Dyke mafique/fragm. Tonalite
4.00	5.50	0.67	1.50	Dyke mafique à fragments de tonalite 1-5%PY+PO	6.00	9.57	Dyke mafique 1%PY
1.72	5.50	5.64	3.78		9.57	18.30	Tonalite méla./ 20% dykes
					18.30	46.60	Tonalite mélanocrate
21.00	22.00	0.64	1.00	Tonalite mélanocrate avec une veine de quartz de 30cm 2%PY	46.60	50.30	Tonalite hématisée (HM+)
					50.30	59.30	Tonalite mélanocrate/tonalite
59.00	60.00	0.52	1.00	Tonalite silicifiée et chloritisée TR-1%PY	59.30	66.50	Tonalite QZ++ CL+ 1%PY
					66.50	79.50	Tonalite grise
64.00	65.00	0.86	1.00	Tonalite silicifiée et chloritisée TR-1%PY	79.50	97.10	Tonalite mélanocrate
					97.10	102.70	Tonalite foliée TR-PY
113.00	114.00	1.95	1.00	Tonalite mélanocrate avec veines et veinules de quartz 1%PY	102.70	120.00	Tonalite mélanocrate
					120.00		Fin du trou

Trou LGS98-129: L 11+66 E St 1+13 N Prof.: 96.00 m Az: 160° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
5.00	6.00	3.09	1.00	Tonalite grise TR-1%PY	0.00	3.55	Mort-terrain
					3.55	27.51	Tonalite grise
28.00	29.00	0.53	1.00	Tonalite grise foliée QZ+ CL+ TR-1%PY	27.51	41.57	Tonalite (QZ+CL+) 1%PY
					41.57	42.77	Dyke? mafique 2%PY
30.00	31.00	1.47	1.00	Tonalite grise foliée QZ+ CL+, 2% VN TL 1-3%PY	42.77	96.00	Tonalite grise foliée
					96.00		Fin du trou
50.00	51.00	0.90	1.00	Tonalite grise foliée TR-PY			
81.00	82.00	3.48	1.00	Tonalite grise foliée avec veine de quartz de 1 cm 10%PY			

Trou LGS98-130: L 11+33 E St 0+70 N Prof.: 75.00 m Az: 160° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
16.50	18.00	1.29	1.50	Tonalite porphyrique CL++ 2%PY	0.00	1.75	Mort-terrain
45.00	46.00	0.51	1.00	Tonalite HM+ TR-PY	1.75	24.74	Tonalite (HM+/+)/tonalite
					24.74	57.00	Tonalite 1%PY/tonalite méla.
					57.00	75.00	Tonalite foliée (SR+/++)
					75.00		Fin du trou

Trou LGS98-131: L 14+58 E St 0+07 S Prof.: 450,92 m Az: 165° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
15.00	16.00	1.98	1.00	Tonalite grise avec une veine de QZ-TL-CC-1%PY-CP	0.00	1.50	Mort-terrain
16.00	17.00	8.32	1.00	Tonalite grise avec une veine de QZ-TL-CC-1%PY-CP	1.50	29.60	Tonalite grise
15.00	17.00	5.15	2.00		29.60	54.00	Tonalite mélanocrate et HM+
					54.00	101.38	Tonalite grise/10%VN QZ TL
69.00	70.20	1.08	1.20	Tonalite grise avec plusieurs veine de QZ-TL-CC-PY	101.38	112.75	Tonalite mélanocrate
					112.75	117.20	Tonalite foliée SR+ CL+
71.00	72.00	16.56	1.00	Veine de QZ-TL-CC-5%CP-PY-Au	117.20	123.55	Tonalite HM++
					123.55	165.00	Tonalite hétérogène
73.00	74.00	0.53	1.00	Tonalite grise avec une veine de QZ-TL-CC-5%PY	165.00	173.58	Tonalite grise
					173.58	175.92	Dyke mafique CL+
78.00	79.00	0.69	1.00	Tonalite grise avec des veines de QZ-TL-CC-PY-(CP)	175.92	187.80	Tonalite grise massive
79.00	80.00	0.76	1.00	Tonalite grise avec des veines de QZ-TL-CC-PY-(CP)	187.80	190.20	Dyke de diorite? 1%PY+CP
80.00	81.00	0.69	1.00	Tonalite grise avec des veines de QZ-TL-CC-PY-(CP)	190.20	204.65	Tonalite SR++ QZ+
81.00	82.00	0.04	1.00	Tonalite grise avec des veines de QZ-TL-CC-PY-(CP)	204.65	208.28	Dyke mafique
82.00	83.00	36.29	1.00	Tonalite grise avec une veine de QZ-TL-3%PY-3%CP-Au	208.28	284.00	Tonalite HM++
83.00	84.00	0.38	1.00	Tonalite grise avec des veines de QZ-TL-CC-PY-(CP)	284.00	316.57	Tonalite SR+/++
84.00	85.00	22.26	1.00	Tonalite grise avec une veine de QZ-TL-5%PY-5%CP	316.57	321.00	Tonalite cis SR++ 3%PY+CP
78.00	85.00	8.73	7.00		321.00	333.50	Tonalite grise SR+ PY+CP
incl.					333.50	346.20	Tonalite HM++
82.00	85.00	19.64	3.00		346.20	363.09	Tonalite foliée QZ++SR+ PY
					363.09	376.00	Tonalite grise
88.00	89.00	0.51	1.00	Tonalite grise avec une veine de QZ-TL-CC-3%CP	376.00	407.00	Tonalite grise SR++ QZ+

93.00	94.50	0.66	1.50	Tonalite grise avec des veines de QZ-TL-CC-1-2%PY+CP	407.00	442.70	Tonalite cis SR+/+++
94.50	96.00	1.24	1.50	Tonalite grise avec des veines de QZ-TL-CC-1-2%PY+CP-Au	442.70	450.92	Basalte folié CL++ CB+ AM
96.00	97.00	0.89	1.00	Tonalite grise avec des veines de QZ-TL-CC-1-2%PY+CP-Au	450.92		Fin du trou
<b>93.00</b>	<b>97.00</b>	<b>0.94</b>	<b>4.00</b>				
101.00	102.00	5.25	1.00	Contact entre la tonalite grise et mélanocrate avec VN-QZ-CL			
295.00	296.00	0.78	1.00	Tonalite séricitisée, TR-PY+CP			
297.00	298.00	2.85	1.00	Tonalite séricitisée avec 2% de veinules de QZ-TL-CC-1%PY			
298.00	299.00	0.77	1.00	Tonalite séricitisée avec 2% de veinules de QZ-TL-CC-1%PY			
<b>297.00</b>	<b>299.00</b>	<b>1.81</b>	<b>2.00</b>				
316.50	317.00	0.66	0.50	Tonalite cisailée séricitisée et silicifiée, 2%PY, 1%CP			
317.00	318.00	1.43	1.00	Tonalite cisailée séricitisée et silicifiée, 2%PY, 1%CP			
318.00	319.00	2.83	1.00	Tonalite cisailée séricitisée et silicifiée, 2%PY, 1%CP			
319.00	320.25	1.56	1.25	Tonalite cisailée séricitisée et silicifiée, 2%PY, 1%CP			
320.25	321.00	1.78	0.75	Tonalite cisailée séricitisée et silicifiée, 2%PY, 1%CP			
321.00	322.00	0.67	1.00	Tonalite cisailée séricitisée et silicifiée, 2%PY, 1%CP			
<b>316.50</b>	<b>322.00</b>	<b>1.55</b>	<b>5.50</b>				
325.00	326.00	0.55	1.00	Tonalite séricitisée, TR-PY+CP			
326.00	327.00	1.05	1.00	Tonalite séricitisée, TR-PY+CP			
<b>325.00</b>	<b>327.00</b>	<b>0.80</b>	<b>2.00</b>				
328.00	329.00	0.96	1.00	Tonalite séricitisée, TR-PY+CP			
332.00	333.00	1.30	1.00	Tonalite séricitisée, TR-PY+CP			
340.00	341.00	4.37	1.00	Tonalite faiblement hématisée, 2%PY			
354.00	355.00	1.13	1.00	Tonalite foliée séricitisée, silicifiée, 3%PY, 1%CP			
355.00	356.00	0.48	1.00	Tonalite séricitisée avec 25% de dykes mafiques, 1-5%PY+CP			
356.00	357.00	1.85	1.00	Tonalite séricitisée avec 25% de dykes mafiques, 1-5%PY+CP			
357.00	358.00	1.77	1.00	Tonalite séricitisée avec 25% de dykes mafiques, 1-5%PY+CP			
358.00	359.00	3.91	1.00	Tonalite séricitisée avec 25% de dykes mafiques, 1-5%PY+CP			
359.00	360.00	4.85	1.00	Tonalite séricitisée avec 25% de dykes mafiques, 1-5%PY+CP			
360.00	361.00	1.19	1.00	Tonalite séricitisée avec 25% de dykes mafiques, 1-5%PY+CP			
361.00	362.00	1.84	1.00	Tonalite séricitisée avec 25% de dykes mafiques, 1-5%PY+CP			
<b>354.00</b>	<b>362.00</b>	<b>2.13</b>	<b>8.00</b>				

422.00	423.00	1.49	1.00	Tonalite foliée à cisailée, séricitisée, TR-1%PY			
--------	--------	------	------	--	--	--	--

Trou LGS98131A: L 14+58 E St 0+07 S Prof.: 88,57 m Az: 162.30° Plongée: -45° (Coin à 300 m dans LGS98-131)

Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
300.90	302.00	0.91	1.10	Tonalite foliée et séricitisée, TR-1%PY	300.00	300.90	Carotte non récupérée
320.68	322.00	7.51	1.32	Tonalite séricitisée, silicifiée, chloritisée, 2-5%PY, TR-5%CP	300.90	320.64	Tonalite grise FO SR++/+
322.00	323.00	1.18	1.00	Tonalite séricitisée, silicifiée, chloritisée, 2-5%PY, TR-5%CP	320.64	325.00	Tonalite QZ+ SR+1-5%PYCP
323.00	324.00	0.65	1.00	Tonalite séricitisée, silicifiée, chloritisée, 2-5%PY, TR-5%CP	325.00	357.00	Tonalite grise FO SR++/+
324.00	325.00	2.71	1.00	Tonalite séricitisée, silicifiée, chloritisée, 2-5%PY, TR-5%CP	357.00	360.00	Tonalite SR++ 1-2%PY+CP
325.00	326.00	0.79	1.00	Tonalite foliée et séricitisée, TR-1%PY	360.00	367.10	Tonalite SR+ QZ+1-2%PYCP
326.00	327.00	1.05	1.00	Tonalite foliée et séricitisée, TR-1%PY	367.10	388.57	Tonalite massive
320.68	327.00	2.67	6.32		388.57		Fin du trou
335.00	336.00	1.75	1.00	Tonalite foliée et séricitisée, TR-1%PY			
336.00	337.00	1.60	1.00	Tonalite foliée et séricitisée, TR-1%PY			
335.00	337.00	1.68	2.00				
344.00	345.00	1.68	1.00	Dyke mafique séricitisée, chloritisée, 5%PY, TR-CP			
346.00	347.00	0.57	1.00	Tonalite foliée avec 10% de veinules de QZ-TL-CC-3%PY+CP			
353.00	354.00	0.57	1.00	Tonalite foliée et séricitisée, TR-1%PY			
360.00	361.00	2.80	1.00	Tonalite cisailée séricitisée, silicifiée, TR-5%CP, TR-2%PY			
361.00	362.00	0.91	1.00	Tonalite cisailée séricitisée, silicifiée, TR-5%CP, TR-2%PY			
362.00	363.00	2.92	1.00	Tonalite cisailée séricitisée, silicifiée, TR-5%CP, TR-2%PY			
363.00	364.00	1.37	1.00	Tonalite cisailée séricitisée, silicifiée, TR-5%CP, TR-2%PY			
364.00	365.00	2.21	1.00	Tonalite cisailée séricitisée, silicifiée, TR-5%CP, TR-2%PY			
360.00	365.00	2.04	5.00				

Trou LGS98-132: L 14+60 E St 0+40 N Prof.: 503.82 m Az: 165° Plongée: -50°

Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
112.00	113.50	15.17	1.50	Veine de QZ-TL-CC-4%PY-1%CP-Au de 2-15 cm	0.00	2.10	Mort-terrain
118.80	120.00	4.39	1.20	Tonalite mélano. avec 20% de veinules de QZ-TL-4%PY+CP	2.10	71.66	Tonalite mélanocrate
295.00	296.00	2.06	1.00	Tonalite séricitisée avec veines de QZ-TL-CC-PY	71.66	106.47	Tonalite grise FO
296.00	297.00	2.66	1.00	Tonalite séricitisée avec veines de QZ-TL-CC-PY	106.47	196.30	Tonalite mélanocrate et HM+
295.00	297.00	2.36	2.00		196.30	216.97	Tonalite hétérogène HM+
334.00	335.00	4.65	1.00	Tonalite séricitisée avec une veine de QZ-TL-CC-5%PY-1%CP	216.97	260.00	Tonalite FO à cis SR+++
338.00	339.00	2.16	1.00	Tonalite avec 5% de veinules de QZ-TL-CC-2-5%PY-1-2%CP	260.00	289.80	Tonalite HM+
339.00	340.00	2.83	1.00	Tonalite avec 5% de veinules de QZ-TL-CC-2-5%PY-1-2%CP	289.80	302.00	Tonalite SR+/++
338.00	340.00	2.50	2.00		302.00	332.80	Tonalite grise et HM+
357.00	358.40	1.91	1.40	Tonalite bréchique chloritisée, 3%PY+CP/Diorite 1%PY	332.80	357.70	Tonalite FO à cis SR+++
358.40	359.00	0.91	0.60	Tonalite bréchique chloritisée, 3%PY+CP/Diorite 1%PY	357.70	358.60	Zone bréchique 2%CP 1%PY
359.00	360.00	2.21	1.00	Diorite quartzifère hématisée, 1-2%PY+CP	358.60	362.70	Diorite à quartz HM++2%PY
360.00	361.00	2.35	1.00	Diorite quartzifère hématisée, 1-2%PY+CP	362.70	365.41	Diorite à quartz 2-3%PY+CP
361.00	362.00	0.74	1.00	Diorite quartzifère hématisée, 1-2%PY+CP	365.41	368.49	Diorite à hornblende 1%PY
362.00	363.00	1.32	1.00	Diorite quartzifère séricitisée, silicifiée, 2-3%PY+CP	368.49	382.33	Diorite/Diorite à hornblende
363.00	364.00	3.09	1.00	Diorite quartzifère séricitisée, silicifiée, 2-3%PY+CP	382.33	403.63	Tonalite FO à cis SR+++
364.00	365.00	2.93	1.00	Diorite quartzifère séricitisée, silicifiée, 2-3%PY+CP	403.63	410.75	Tonalite QZ+/+++ SR++
365.00	366.00	2.22	1.00	Diorite quartzifère séricitisée, silicifiée, 2-3%PY+CP	410.75	471.45	Tonalite grise
366.00	367.00	0.07	1.00	Diorite à hornblende hématisée, TR-PY	471.45	480.19	Tonalite HM+
367.00	368.00	0.96	1.00	Diorite à hornblende hématisée, TR-PY	480.19	491.20	Tonalite FO QZ++ SR+
368.00	369.00	1.48	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP	491.20	498.00	Tonalite FO QZ++ SR++
369.00	370.00	1.06	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP	498.00	503.82	Basalte FO CL++
370.00	371.00	1.89	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP	503.82		Fin du trou
371.00	372.00	1.77	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP			
372.00	373.00	0.72	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP			
373.00	374.00	0.25	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP			
374.00	375.00	0.77	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP			
375.00	376.00	2.61	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP			
376.00	377.00	2.49	1.00	Diorite à fragments de tonalite, hématisée, TR-1%PY			
377.00	378.00	3.33	1.00	Diorite à fragments de tonalite, hématisée, TR-1%PY			
378.00	379.00	1.13	1.00	Diorite à fragments de tonalite, hématisée, TR-1%PY			

379.00	380.00	0.79	1.00	Diorite à fragments de tonalite, hématisée, TR-1%PY			
380.00	381.00	0.34	1.00	Diorite à fragments de tonalite, hématisée, TR-1%PY			
381.00	382.00	0.33	1.00	Diorite à fragments de tonalite, hématisée, TR-1%PY			
382.00	383.00	0.53	1.00	Diorite/Diorite à hornblende hématisée, TR-1%PY+CP			
<b>357.00</b>	<b>383.00</b>	<b>1.43</b>	<b>27.00</b>				
incl.							
<b>363.00</b>	<b>366.00</b>	<b>2.75</b>	<b>3.00</b>				
et							
<b>375.00</b>	<b>378.00</b>	<b>2.81</b>	<b>3.00</b>				
389.00	390.00	1.92	1.00	Tonalite cisailée séricitisée, 2%CP, 1%PY			
402.00	403.00	0.67	1.00	Tonalite cisailée séricitisée, silicifiée, 2%CP, 1%PY			
403.00	404.00	1.87	1.00	Tonalite séricitisée, 1-3%CP, TR-PY, TR-HS?			
404.00	405.00	0.55	1.00	Tonalite séricitisée, 1-3%CP, TR-PY, TR-HS?			
<b>402.00</b>	<b>405.00</b>	<b>1.03</b>	<b>3.00</b>				
461.00	462.00	1.34	1.00	Dyke mafique/Tonalite grise avec TR-2%PY			
467.00	468.00	1.15	1.00	Tonalite grise, 2%CP, 1%PY			
471.00	472.00	0.93	1.00	Tonalite séricitisée, TR-PY			

Trou LGS98-133: L 13+00 E St 1+65 S Prof.: 181.00 m Az: 165° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
52.00	53.00	0.58	1.00	Tonalite grise, TR-PY	0.00	4.00	Mort-terrain
					4.00	49.80	Tonalite HM+
69.00	70.00	35.14	1.00	Diorite hématisée avec 2% de veines de QZ-CC-2%PY-2%CP	49.80	59.85	Tonalite grise
70.00	71.00	0.89	1.00	Diorite hématisée avec 2% de veines de QZ-CC-2%PY-20%CP	59.85	89.95	Diorite HM+
<b>69.00</b>	<b>71.00</b>	<b>18.02</b>	<b>2.00</b>		89.95	94.25	Tonalite grise
					94.25	100.50	Tonalite massive
78.00	79.00	0.62	1.00	Diorite hématisée +15% de veines de QZ-CC-3%PY	100.50	130.50	Tonalite SR+ 1%PY+CP
					130.50	139.50	Tonalite grise
97.00	98.00	0.60	1.00	Tonalite grise, TR-PY	139.50	147.45	Tonalite QZ+
98.00	99.00	0.50	1.00	Tonalite grise, TR-PY	147.45	163.10	Tonalite grise
99.00	100.00	0.60	1.00	Tonalite grise, TR-PY	163.10	168.40	Zone de mélange (I1D/V3B)
100.00	101.00	1.64	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP	168.40	181.00	Basalte FO

101.00	102.00	0.93	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP	181.00	Fin du trou
102.00	103.00	1.10	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
103.00	104.00	1.27	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
104.00	105.00	0.57	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
105.00	106.00	0.21	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
106.00	107.00	0.83	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
107.00	108.00	0.42	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
108.00	109.00	1.44	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
109.00	110.00	1.27	1.00	Schiste à séricitie, 1-2%PY+CP		
110.00	111.00	1.07	1.00	Schiste à séricitie, 1-2%PY+CP		
111.00	111.70	1.58	0.70	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
111.70	112.35	0.86	0.65	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
112.35	112.85	1.12	0.50	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
112.85	113.70	2.49	0.85	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
113.70	115.00	4.51	1.30	Tonalite porphyrique (FP), TR-PY, TR-CP		
115.00	116.00	4.38	1.00	Tonalite silicifiée, TR-CP		
116.00	117.00	5.37	1.00	Dyke mafique 1%PY/Tonalite silicifiée, TR-CP		
117.00	118.00	1.44	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
118.00	119.00	1.51	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
119.00	120.00	9.21	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
120.00	121.00	3.19	1.00	Dyke mafique séricitisé, chloritisé, 1%PY+CP		
121.00	122.00	4.41	1.00	Dyke mafique séricitisé, chloritisé, 1%PY+CP		
122.00	123.00	2.20	1.00	Dyke mafique séricitisé, chloritisé, TR-PY		
123.00	124.00	1.80	1.00	Dyke mafique séricitisé, chloritisé, TR-PY		
124.00	125.00	1.15	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
125.00	126.00	3.78	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
126.00	127.00	1.73	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
127.00	128.00	1.41	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
128.00	129.00	1.52	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
129.00	130.00	13.22	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
130.00	131.00	0.74	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY, TR-2%CP		
131.00	132.00	0.67	1.00	Tonalite grise, TR-PY		
97.00	132.00	2.30	35.00			
incl.						
113.70	122.00	4.26	8.30			
et						
125.00	130.00	4.33	5.00			
147.00	148.00	1.34	1.00	Tonalite grise, TR-PY		
150.00	151.00	0.67	1.00	Tonalite grise avec failles et veines de QZ-TL-CC, 1-2%PY		

151.00	152.00	1.15	1.00	Tonalite grise avec failles et veines de QZ-TL-CC, 1-2%PY			
150.00	152.00	0.91	2.00				
163.00	164.00	0.50	1.00	Contact basalte/tonalite interdigité, TR-PY+CP			

Trou LGS98-134: L 12+50 E St 1+85 S Prof.:159.00 m Az: 165° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
59.00	60.00	0.70	1.00	Diorite, TR-PY	0.00	2.45	Mort-terrain
60.00	61.00	1.10	1.00	Diorite, TR-PY	2.45	3.20	Diorite PY
61.00	62.00	0.24	1.00	Diorite, TR-PY	3.20	6.75	Tonalite mélanocrate
62.00	63.00	0.55	1.00	Diorite, TR-PY	6.75	11.75	Diorite à frag. de tonalite
63.00	64.00	1.07	1.00	Diorite, TR-PY	11.75	28.60	Tonalite HM+/Tonalite grise
59.00	64.00	0.73	5.00		28.60	63.80	Tonalite massive
70.00	71.00	0.65	1.00	Tonalite, TR-PY+CP	63.80	151.20	Tonalite grise
71.00	72.00	0.35	1.00	Tonalite, TR-PY+CP	151.20	156.00	Zone de mélange (I1D/V3B)
72.00	73.00	0.83	1.00	Tonalite, TR-PY+CP	156.00	159.00	Basalte FO
73.00	74.00	0.39	1.00	Tonalite, TR-PY+CP	159.00		Fin du trou
74.00	75.00	0.74	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
75.00	75.80	2.56	0.80	Tonalite, TR-PY+CP			
75.80	76.40	1.37	0.60	Tonalite, TR-PY+CP			
76.40	77.00	3.24	0.60	Tonalite, TR-PY+CP			
77.00	77.70	8.78	0.70	Tonalite, TR-PY+CP avec une veine de QZ-TL-1%CP-EG-Au			
77.70	78.70	0.70	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
78.70	79.70	0.55	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
79.70	80.70	0.48	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
80.70	81.70	0.26	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
81.70	82.60	1.06	0.90	Dyke mafique silicifié, 3%CP, TR-PY			
82.60	83.40	0.69	0.80	Tonalite, TR-PY+CP			
83.40	84.10	0.50	0.70	Tonalite, TR-PY+CP			
84.10	84.60	1.65	0.50	Tonalite silicifiée, TR-CP			
84.60	85.40	0.91	0.80	Tonalite, TR-PY+CP			
85.40	86.00	0.71	0.60	Tonalite, TR-PY+CP			
86.00	87.00	0.67	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
87.00	88.00	2.37	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
88.00	89.00	0.60	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
89.00	90.00	0.24	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			

90.00	91.00	0.67	1.00	Tonalite massive silicifiée, TR-1%PY, TR-CP
91.00	92.00	0.23	1.00	Tonalite massive silicifiée, TR-1%PY, TR-CP
92.00	93.00	0.83	1.00	Tonalite massive silicifiée, TR-1%PY, TR-CP
93.00	94.00	4.13	1.00	Tonalite massive silicifiée, TR-1%PY, TR-CP
94.00	95.00	2.35	1.00	Tonalite massive silicifiée, TR-1%PY, TR-CP
95.00	96.00	1.77	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY+CP
96.00	97.00	1.39	1.00	Tonalite séricitisée, TR-2%PY+CP
97.00	98.00	1.25	1.00	Tonalite, TR-PY+CP
98.00	99.00	0.98	1.00	Tonalite, TR-PY+CP
99.00	100.00	3.18	1.00	Tonalite, TR-PY+CP
100.00	101.00	0.43	1.00	Tonalite, TR-PY+CP
101.00	102.00	0.58	1.00	Tonalite, TR-PY+CP
102.00	103.00	1.55	1.00	Tonalite silicifiée, 3%PY, TR-CP
103.00	104.00	0.54	1.00	Tonalite silicifiée, 3%PY, TR-CP
104.00	105.00	0.67	1.00	Tonalite massive silicifiée, TR-1%PY, TR-CP
105.00	106.00	1.15	1.00	Tonalite massive silicifiée, TR-1%PY, TR-CP
<b>70.00</b>	<b>106.00</b>	<b>1.18</b>	<b>39.00</b>	
<b>incl.</b>				
<b>75.00</b>	<b>77.70</b>	<b>4.06</b>	<b>2.70</b>	
<b>et</b>				
<b>93.00</b>	<b>100.00</b>	<b>2.15</b>	<b>7.00</b>	
110.00	111.00	1.30	1.00	Tonalite grise avec 2% d'injections? mafiques, TR-2%PY
111.00	112.00	0.79	1.00	Tonalite grise avec 2% d'injections? mafiques, TR-2%PY
112.00	113.00	2.18	1.00	Tonalite grise avec 2% d'injections? mafiques, TR-2%PY
113.00	114.00	0.42	1.00	Tonalite grise avec 2% d'injections? mafiques, TR-2%PY
114.00	115.00	0.32	1.00	Tonalite grise avec 2% d'injections? mafiques, TR-2%PY
115.00	116.00	0.95	1.00	Tonalite grise avec 2% d'injections? mafiques, TR-2%PY
116.00	117.00	0.53	1.00	Tonalite grise avec 2% d'injections? mafiques, TR-2%PY
117.00	118.00	1.66	1.00	Tonalite grise avec 2% d'injections? mafiques, TR-2%PY
<b>110.00</b>	<b>118.00</b>	<b>1.02</b>	<b>8.00</b>	
122.00	123.00	0.76	1.00	Tonalite cisailée hématisée, TR-PY+FU
123.00	124.00	0.27	1.00	Tonalite cisailée hématisée, TR-PY+FU
124.00	125.00	1.32	1.00	Tonalite cisailée hématisée, TR-PY+FU
125.00	126.00	0.41	1.00	Tonalite cisailée hématisée, TR-PY+FU
126.00	127.00	0.36	1.00	Tonalite silicifiée, TR-PY
127.00	128.00	1.87	1.00	Tonalite silicifiée, TR-PY
128.00	129.00	0.32	1.00	Tonalite silicifiée, TR-PY
129.00	130.00	1.55	1.00	Tonalite silicifiée, TR-PY et veine de QZ-SR-CL-TL-PY-CP-EG
130.00	131.00	0.72	1.00	Tonalite silicifiée, TR-PY

131.00	132.00	0.24	1.00	Tonalite silicifiée, TR-PY			
132.00	133.00	0.21	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
133.00	134.00	0.19	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
134.00	135.00	1.05	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
135.00	136.00	0.23	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
136.00	137.00	0.89	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
<b>122.00</b>	<b>137.00</b>	<b>0.63</b>	<b>15.00</b>				
139.00	140.00	0.59	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
140.00	141.00	0.76	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
141.00	142.00	5.18	1.00	Tonalite, TR-PY+CP			
142.00	143.00	0.65	1.00	Tonalite avec 5% de Dyke mafique, TR-PY			
143.00	144.00	0.98	1.00	Tonalite avec 5% de Dyke mafique, TR-PY			
<b>139.00</b>	<b>144.00</b>	<b>1.63</b>	<b>5.00</b>				

Trou LGS98-135: L 12+98 E St 0+50 S Prof.: 399.00 m Az: 162° Plongée: -52°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
9.00	10.00	0.71	1.00	Tonalite mélanocrate, TR-PY	0.00	0.60	Mort-terrain
60.90	61.90	18.93	1.00	?	0.60	11.00	Tonalite mélanocrate
277.00	278.00	6.95	1.00	Tonalite massive, TR-PY	11.00	43.50	Tonalite HM+
335.00	336.00	0.81	1.00	Tonalite grise avec injections mafiques et veines de QZ-TL-PY	43.50	82.00	Tonalite mélanocrate
336.00	337.00	1.49	1.00	Tonalite grise avec injections mafiques et veines de QZ-TL-PY	82.00	216.70	Tonalite HM+ et mélanocrate
337.00	338.00	2.39	1.00	Tonalite grise avec injections mafiques et veines de QZ-TL-PY	216.70	223.85	Tonalite mélanocrate
338.00	339.00	0.88	1.00	Tonalite grise avec injections mafiques et veines de QZ-TL-PY	223.85	261.90	Diorite
<b>335.00</b>	<b>339.00</b>	<b>1.39</b>	<b>4.00</b>		261.90	290.70	Tonalite massive
					290.70	316.90	Diorite
					316.90	328.95	Tonalite grise
					328.95	334.60	Dyke mafique
					334.60	339.20	Tonalite grise
					339.20	343.15	Tonalite bréchique/Dykes maf
					343.15	362.20	Tonalite+30% de dykes maf.
					362.20	372.00	Tonalite porphyrique FP HM+
					372.00	382.85	Tonalite mélanocrate HM++
					382.85	387.30	Dyke mafique
					387.30	391.30	Tonalite grise
					391.30	399.00	Basalte FO
					399.00		Fin du trou

Trou LGS98-136: L 15+00 E St 0+25 S Prof.: 438.00 m Az: 163° Plongée: -51°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
36.00	37.00	0.76	1.00	Tonalite mélanocrate, TR-PY	0.00	1.40	Mort-terrain
					1.40	103.80	Tonalite mélanocrate
39.00	40.00	0.63	1.00	Tonalite mélanocrate avec veines de QZ-TL-CC, TR-PY, TR-CP	103.80	121.80	Tonalite HM+
40.00	41.00	1.83	1.00	Tonalite mélanocrate avec veines de QZ-TL-CC, TR-PY, TR-CP	121.80	132.90	Tonalite blanche peu altérée
39.00	41.00	1.23	2.00		132.90	271.48	Tonalite HM+ et mélanocrate
					271.48	282.10	Tonalite FO SR+
45.00	46.00	0.62	1.00	Tonalite mélanocrate, TR-PY	282.10	303.00	Tonalite HM++ et porph.QZ
					303.00	331.00	Tonalite/Tonalite massive
49.00	50.00	1.49	1.00	Tonalite mélanocrate + veines de QZ-TL-CC-Au, TR-PY, TR-CP	331.00	419.00	Tonalite SR+/Tonalite porph.
50.00	51.00	4.23	1.00	Tonalite mélanocrate + veines de QZ-TL-CC-Au, TR-PY, TR-CP	419.00	431.80	Tonalite FO SR+/+++
51.00	52.00	0.10	1.00	Tonalite mélanocrate, TR-PY	431.80	438.00	Basalte FO CL++
52.00	53.00	52.00	1.00	Tonalite mélanocrate + veines de QZ-TL-CC-Au, TR-PY, TR-CP	438.00		Fin du trou
49.00	53.00	14.46	4.00				
58.00	59.00	1.25	1.00	Tonalite silicifiée avec 10% de veinules de QZ-TL-CC-PY-CP			
74.00	75.00	3.96	1.00	Tonalite mélanocrate, TR-PY			
75.00	76.00	1.02	1.00	Tonalite mélanocrate, TR-PY			
76.00	77.00	0.10	1.00	Tonalite mélanocrate, TR-PY			
77.00	78.00	9.47	1.00	Tonalite mélanocrate + veines de QZ-TL-CC-Au, TR-PY, TR-CP			
74.00	78.00	3.64	4.00				
91.00	92.00	1.84	1.00	Tonalite foliée, TR-PY			
92.00	93.00	13.44	1.00	Tonalite foliée, TR-PY			
93.00	94.00	1.32	1.00	Tonalite foliée, TR-PY			
91.00	94.00	5.53	3.00				
235.00	236.00	1.79	1.00	Dyke mafique bréchique, 1%PY+CP			
236.00	237.00	1.51	1.00	Dyke mafique bréchique, 1%PY+CP			
235.00	237.00	1.65	2.00				
248.00	249.00	0.58	1.00	Tonalite hématisée et mélanocrate, TR-PY			
280.00	281.00	0.67	1.00	Tonalite séricitisée avec veines de QZ-CL-CC, TR-1%PY			

287.00	288.00	0.60	1.00	Tonalite hématisée et porphyrique + veines de QZ-CL-CC-PY			
306.00	307.00	0.51	1.00	Tonalite/Tonalite massive + 2% de veinules de QZ-CL-PY-CP			

Trou LGS98-137: L 8+00 E St 1+75 S Prof.: 210.00 m Az: 163° Plongée: -51°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
22.00	23.50	3.62	1.50	Basalte foliée et veine de QZ-TL-CC-AK-CL-PY	0.00	6.55	Mort-terrain
					6.55	150.93	Basalte FO
					150.93	167.20	Basalte? FO CB++BO+CL+
					167.20	175.00	Basalte? FO SR+ QZ+ CB+
					175.00	179.40	Schiste à séricite
					179.40	180.45	Basalte?CL+ CB+ QZ+1%PY
					180.45	183.00	Schiste à séricite
					183.00	210.00	Basalte FO
					210.00		Fin du trou

Trou LGS98-138: L 11+00 E St 0+10 N Prof.: 444.40 m Az: 163° Plongée: -51°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
6.00	7.00	0.86	1.00	Tonalite cisailée avec 3% de veinules de QZ-CC-CL-PY	0.00	3.83	Mort-terrain
					3.83	9.70	Tonalite FO à cis SR++
47.00	48.00	42.64	1.00	Tonalite avec une zone foliée, TR-Py, TR-Au	9.70	28.50	Tonalite mélanocrate
					28.50	43.00	Tonalite mass./Tonalite méla.
409.00	410.00	1.37	1.00	Diorite hématisée et silicifiée, TR-1%PY+CP	43.00	82.00	Tonalite/Tonalite mélanocrate
410.00	411.00	1.22	1.00	Diorite hématisée et silicifiée, TR-1%PY+CP	82.00	109.00	Tonalite HM+/Tonalite
411.00	412.00	0.69	1.00	Diorite hématisée et silicifiée, TR-1%PY+CP	109.00	129.77	Tonalite méla.HM+/Tonalite
412.00	413.00	0.55	1.00	Diorite hématisée et silicifiée, TR-1%PY+CP	129.77	173.55	Tonalite FO SR++ loc. mass.
413.00	414.00	0.30	1.00	Diorite hématisée et silicifiée, TR-1%PY+CP	173.55	192.50	Tonalite mélanocrate HM++
414.00	415.00	0.71	1.00	Diorite hématisée et silicifiée, TR-1%PY+CP	192.50	266.30	Tonalite HM+/>++
409.00	415.00	0.81	6.00		266.30	270.00	Tonalite massive

												270.00	290.40	Dyke mafique à frag. tonalite
												290.40	328.10	Dyke mafique BO+à frag. IID
												328.10	384.50	Dyke mafique CL+ CB++BO+
												384.50	409.00	Diorite à frag. tonalite CL++
												409.00	415.70	Diorite HM+ QZ+ 1%PY+CP
												415.70	416.80	Tonalite? QZ++(zone digérée)
												416.80	444.40	Basalte (sédiment?)
												444.40		Fin du trou

Trou LGS98-139: L 26+70 E St 1+65 S Prof.: 152.87 m Az: 070° Plongée: -45°														
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée					Géologie sommaire du trou					
De	À	g/t	mètres						De	À	Résumé			
28.30	29.00	1.13	0.70	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP					0.00	1.68	Mort-terrain			
29.00	30.00	2.06	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP					1.68	28.30	Tonalite massive et méla.			
30.00	31.00	1.85	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP					28.30	54.92	Tonalite BX 2-15%PY+CP			
31.00	32.00	1.61	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP					54.92	86.30	Dyke mafique/frag.IID 5%PY			
32.00	33.00	0.33	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP					86.30	125.90	Dyke mafique/frag. 2-10%PY			
33.00	34.00	1.48	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP					125.90	150.40	Tonalite SR+/Tonalite mass.			
34.00	35.00	1.00	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP					150.40	152.87	Dyke mafique CL+ 5%MG			
35.00	36.00	2.80	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP					152.87		Fin du trou			
36.00	37.00	1.37	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
37.00	38.00	2.44	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
38.00	39.00	0.81	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
39.00	40.00	0.29	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
40.00	41.00	0.63	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
41.00	42.00	1.08	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
42.00	43.00	0.62	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
43.00	44.00	2.73	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
44.00	45.00	1.13	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
45.00	46.00	0.20	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
46.00	47.00	0.25	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
47.00	48.00	0.67	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
48.00	49.00	0.47	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
49.00	50.00	0.17	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
50.00	51.00	0.18	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
51.00	52.00	0.32	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
52.00	53.00	0.10	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										
53.00	54.00	0.31	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP										

54.00	55.00	0.39	1.00	Tonalite bréchique, 2-15%PY, TR-CP
55.00	56.00	0.23	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
56.00	57.00	0.30	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
57.00	58.00	0.20	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
58.00	59.00	0.28	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
59.00	60.00	0.35	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
60.00	61.00	0.14	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
61.00	62.00	1.03	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
62.00	63.00	0.30	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
63.00	64.00	0.18	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
64.00	65.00	0.32	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
65.00	66.00	0.30	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
66.00	67.00	0.38	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
67.00	68.00	0.26	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
68.00	69.00	0.64	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
69.00	70.00	0.16	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
70.00	71.00	0.27	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
71.00	72.00	0.22	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
72.00	73.00	0.76	1.00	Dyke mafique à (30%) de fragments de tonalite, 2-10%PY
73.00	74.00	0.42	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
74.00	75.00	0.33	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
75.00	76.00	0.24	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
76.00	77.00	0.38	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
77.00	78.00	0.74	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
78.00	79.00	0.62	1.00	Dyke mafique à (15%) de fragments de tonalite, 5-7%PY
79.00	80.00	2.16	1.00	Dyke mafique à (15%) de fragments de tonalite, 5-7%PY
80.00	81.00	1.51	1.00	Dyke mafique à (15%) de fragments de tonalite, 5-7%PY
81.00	82.00	0.48	1.00	Dyke mafique à (15%) de fragments de tonalite, 5-7%PY
82.00	83.00	0.25	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
83.00	84.00	0.35	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
84.00	85.00	0.36	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 2-5%PY
85.00	86.00	0.20	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
86.00	87.00	0.25	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
87.00	88.00	0.25	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
88.00	89.00	0.36	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
89.00	90.00	0.48	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
90.00	91.00	0.81	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
91.00	92.00	0.39	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
92.00	93.00	1.27	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
93.00	94.00	0.08	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY
94.00	95.00	0.26	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY

95.00	96.00	0.16	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY		
96.00	97.00	0.12	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY		
97.00	98.00	1.15	1.00	Dyke mafique à fragments diverses, 2-10%PY		
<b>28.30</b>	<b>98.00</b>	<b>0.66</b>	<b>69.70</b>			
incl.						
<b>28.30</b>	<b>45.00</b>	<b>1.38</b>	<b>16.70</b>			

<b>Trou LGS98-140: L 11+44 E St 1+45 N Prof.: 68.80 m Az: 160° Plongée: -45°</b>							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
42.00	43.00	0.91	1.00	Tonalite grise avec une veine de QZ-SR-5%PY	0.00	3.75	Mort-terrain
					3.75	10.60	Basalte (gabbro?)
58.00	59.00	5.50	1.00	Tonalite grise, TR-PY	10.60	15.45	Diorite à fragm. de tonalite
					15.45	22.00	Tonalite porph. FP
					22.00	39.50	Diorite à fragm. de tonalite
					39.50	68.80	Tonalite grise
					68.80		Fin du trou

<b>Trou LGS98-141: L 8+00 E St 0+60 S Prof.: 213.00 m Az: 163° Plongée: -45°</b>							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
103.50	104.50	3.74	1.00	Basalte silicifié avec 30% de veinules de QZ-2%PY	0.00	4.10	Mort-terrain
					4.10	17.90	Tonalite massive
168.00	169.00	1.94	1.00	Basalte silicifié et épidotisé, TR-PY	17.90	61.00	Diorite
169.00	170.00	0.34	1.00	Basalte silicifié et épidotisé, TR-PY	61.00	84.10	Basalte
170.00	171.00	0.89	1.00	Basalte silicifié et épidotisé, TR-PY	84.10	174.40	Basalte QZ+
171.00	172.00	0.79	1.00	Basalte silicifié et épidotisé, TR-PY	174.40	213.00	Basalte
<b>168.00</b>	<b>172.00</b>	<b>1.00</b>	<b>4.00</b>		213.00		Fin du trou

Trou LGS98-142: L 27+00 E St 0+50 N Prof.: 156.00 m Az: 160° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
81.00	82.00	0.53	1.00	Tonalite bréchique, 1-3%PY	0.00	3.00	Mort-terrain
83.00	84.00	1.41	1.00	Tonalite bréchique, 1-3%PY	3.00	12.00	Basalte FO
					12.00	13.89	Basalte? QZ+++
					13.89	24.33	Basalte FO LA CL+ BO+
					24.33	30.50	Zone de mélange(V3B/V2QZ)
					30.50	45.10	Andésite/Andésite QZ+++
					45.10	49.27	Basalte 25%AM
					49.27	61.60	Andésite QZ+ CL+ AM BO+
					61.60	79.29	Dyke mafique à frag. V2/V3
					79.29	85.95	Tonalite bréchique 1-3%PY
					85.95	99.60	Tonalite massive SR+ QZ+
					99.60	115.25	Dyke mafique à frag. 1-2%PY
					115.25	127.75	Dyke mafique à frag. V2/I3
					127.75	152.25	Tonalite mass./Tonalite SR++
					152.25	156.00	Dyke mafique à frag. diverses
					156.00		Fin du trou

Trou LGS98-143: L 22+20 E St 1+23 N Prof.: 99.00 m Az: 270° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
10.00	11.00	1.63	1.00	Tonalite grise et séricitisée avec une veine de QZ-TL-CL-5%PY	0.00	6.76	Mort-terrain
12.00	13.20	4.66	1.20	Tonalite grise bréchique et séricitisée, 5%PY	6.76	45.86	Tonalite massive/Tonalite SR
65.00	66.00	1.49	1.00	Dyke mafique biotitisé et carbonatisé avec 2-5%PY	45.86	65.83	Tonalite SR++ QZ++
66.00	67.00	1.41	1.00	Tonalite bréchique, 2-20%PY, TR-2%CP	65.83	70.63	Tonalite bréchique 10%PYCP
67.00	68.00	3.16	1.00	Tonalite bréchique, 2-20%PY, TR-2%CP	70.63	99.00	Tonalite/Tonalite blanche
68.00	69.00	1.20	1.00	Tonalite bréchique, 2-20%PY, TR-2%CP	99.00		Fin du trou
69.00	70.00	3.16	1.00	Tonalite bréchique, 2-20%PY, TR-2%CP			
70.00	71.00	1.85	1.00	Tonalite bréchique, 2-4%PY, 1-2%CP			
71.00	72.00	0.83	1.00	Tonalite bréchique, 2%PY, TR-CP			
65.00	72.00	1.87	7.00				

Trou LGS98-144: L 15+00 E St 1+26 S Prof.: 135.35 m Az: 345° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
69.00	70.00	0.66	1.00	Tonalite grise séricitisée, PY	0.00	6.75	Mort-terrain
70.00	71.00	2.69	1.00	Tonalite grise séricitisée, PY	6.75	109.00	Tonalite HM+
69.00	71.00	1.68	2.00		109.00	124.25	Tonalite mélanocrate
					124.25	130.00	Tonalite porph.FP HM+
					130.00	135.35	Tonalite mélanocrate
133.50	134.50	1.53	1.00	Tonalite mélanocrate avec 3 veines de QZ-TL-CC-PY-CP	135.35		Fin du trou

Trou LGS98-145: L 57+50 E St 0+50 S Prof.: 249.00 m Az: 170° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
				Aucun résultats significatifs.	0.00	1.80	Mort-terrain
					1.80	59.55	Basalte
					59.55	66.70	Gabbro?
					66.70	79.60	Basalte
					79.60	109.00	Gabbro?
					109.00	115.90	Basalte
					115.90	141.65	Roche ultramafique MG+AK+
					141.65	159.10	Gabbro?
					159.10	249.00	Basalte QZ+
					249.00		Fin du trou

Trou LGS98-146: L 15+40 E St 1+07 S Prof.: 91.60 m Az: 345° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
				Aucun résultats significatifs.	0.00	9.25	Mort-terrain
					9.25	12.30	Tonalite HM+
					12.30	16.20	Tonalite SR+
					16.20	22.40	Tonalite HM+
					22.40	30.20	Tonalite HM+/Tonalite méla.
					30.20	50.00	Tonalite SR+

						50.00	91.60	Tonalite HM+/Tonalite méla.
						91.60		Fin du trou

Trou LGS98-147: L 14+25 E St 1+26 S Prof.:225.15 m Az: 345° Plongée: -50°								
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou			
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé	
107.00	108.00	0.87	1.00	Tonalite grise séricitisée, TR-1%PY, TR-CP	0.00	3.30	Mort-terrain	
					3.30	105.00	Tonalite HM+	
112.00	113.00	0.81	1.00	Tonalite chloritisée, 1-5%PY, TR-PY	105.00	160.60	Tonalite SR+ CL+ PY+CP	
					160.60	219.50	Tonalite HM+/Tonalite méla.	
117.00	118.00	0.69	1.00	Tonalite chloritisée et hématisée, TR-1%PY, TR-3%CP	219.50	225.15	Tonalite HM++	
					225.15		Fin du trou	
121.00	122.00	1.48	1.00	Tonalite grise séricitisée, TR-1%PY, TR-CP				
133.00	134.00	0.50	1.00	Tonalite grise séricitisée, TR-1%PY, TR-CP				
137.00	138.00	1.01	1.00	Tonalite grise séricitisée, TR-1%PY, TR-CP				
140.00	141.00	0.89	1.00	Tonalite grise séricitisée, TR-1%PY, TR-CP				
160.00	161.00	0.52	1.00	Tonalite grise séricitisée, TR-1%PY, TR-CP				

Trou LGS98-148: L 26+40 E St 1+21 S Prof.: 153.00 m Az: 058° Plongée: -45°								
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou			
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé	
5.00	6.00	0.69	1.00	Tonalite blanche peu altérée, TR-1%PY	0.00	3.00	Mort-terrain	
					3.00	20.20	Tonalite balnche peu altérée	
28.00	29.00	4.34	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY	20.20	62.60	Diorite 3%FG 2%PY	
					62.60	90.00	Dyke maf. BX 20%FG 1%PY	
32.00	33.00	0.76	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY	90.00	102.40	Dyke maf. BX 3%FG I2 PY	
					102.40	131.10	Dyke maf. BX 2%FG I1D EP+	
45.00	46.00	0.72	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY	131.10	153.00	Tonalite balnche peu altérée	
46.00	47.00	0.84	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY				
47.00	48.00	1.30	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY	153.00		Fin du trou	

48.00	49.00	0.67	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
49.00	50.00	0.34	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
50.00	51.00	0.24	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
51.00	52.00	0.69	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
52.00	53.00	0.44	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
53.00	54.00	0.76	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
54.00	55.00	2.45	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
55.00	56.00	1.82	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
56.00	57.00	3.19	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
57.00	58.00	1.24	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
58.00	59.00	1.13	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
59.00	60.00	2.13	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
60.00	61.00	0.79	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
61.00	62.00	0.93	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
62.00	63.00	1.00	1.00	Pebble dyke avec 3% de fragments mafiques, 2%PY
63.00	64.00	1.39	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
64.00	65.00	1.27	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
65.00	66.00	1.46	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
66.00	67.00	0.60	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
67.00	68.00	0.65	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
68.00	69.00	0.70	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
69.00	70.00	1.13	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
70.00	71.00	2.37	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
71.00	72.00	1.68	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
72.00	73.00	0.46	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
73.00	74.00	0.34	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
74.00	75.00	0.78	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
75.00	76.00	1.54	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
76.00	77.00	0.39	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
77.00	78.00	0.52	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
78.00	79.00	0.64	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
79.00	80.00	0.43	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
80.00	81.00	0.47	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
81.00	82.00	0.34	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
82.00	83.00	0.08	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
83.00	84.00	0.13	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
84.00	85.00	0.25	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
85.00	86.00	1.54	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
86.00	87.00	0.48	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
87.00	88.00	0.15	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY
88.00	89.00	0.58	1.00	Dyke mafique bréchiqque avec 20% de fragments interm. 1%PY

89.00	90.00	0.16	1.00	Dyke mafique bréchique avec 20% de fragments interm. 1%PY		
90.00	91.00	0.30	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
91.00	92.00	0.23	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
92.00	93.00	0.29	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
93.00	94.00	0.21	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
94.00	95.00	0.23	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
95.00	96.00	0.15	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
96.00	97.00	3.48	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
97.00	98.00	0.34	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
98.00	99.00	0.20	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
99.00	100.00	0.21	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
100.00	101.00	0.27	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
101.00	102.00	0.13	1.00	Dyke mafique bréchique avec 3% de fragments interm. TR-PY		
102.00	103.00	0.19	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
103.00	104.00	0.20	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
104.00	105.00	0.08	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
105.00	106.00	0.28	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
106.00	107.00	0.64	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
107.00	108.00	0.11	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
108.00	109.00	0.11	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
109.00	110.00	0.39	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
110.00	111.00	0.84	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
111.00	112.00	0.93	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
112.00	113.00	0.74	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
<b>45.00</b>	<b>113.00</b>	<b>0.76</b>	<b>68.00</b>			
incl.						
<b>54.00</b>	<b>66.00</b>	<b>1.57</b>	<b>12.00</b>			
122.00	123.00	0.64	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
126.00	127.00	0.65	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
127.00	128.00	0.70	1.00	Dyke mafique bréchique avec 2% de fragments de tonalite, PY		
<b>126.00</b>	<b>128.00</b>	<b>0.68</b>	<b>2.00</b>			

Trou LGS98-149: L 22+21 E St 0+70 N Prof.: 102.00 m Az: 270° Plongée: -45°

Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
28.00	29.00	2.06	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 1%PY, TR-CP	0.00	3.90	Mort-terrain
29.00	30.00	0.45	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 1%PY, TR-CP	3.90	26.10	Tonalite CL+?
30.00	31.00	0.91	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 1%PY, TR-CP	26.10	33.85	Dyke maf. FG IID 1%PY+CP
31.00	32.00	1.41	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 1%PY, TR-CP	33.85	36.50	Tonalite mélanocrate PY
32.00	33.00	0.39	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 1%PY, TR-CP	36.50	41.30	Diorite? QZ+ CL+ 3%PY
33.00	34.00	1.60	1.00	Dyke mafique à fragments de tonalite, 1%PY, TR-CP	41.30	45.50	Tonalite mélanocrate PY
28.00	34.00	1.14	6.00		45.50	58.80	Dyke mafique
					58.80	81.00	Tonalite grise
36.00	37.00	0.79	1.00	Contact entre la tonalite et le dyke intermédiaire (faille), 3%PY	81.00	93.60	Tonalite HM++
					93.60	102.00	Tonalite grise
39.00	40.00	0.76	1.00	Dyke intermédiaire silicifié et chloritisé, 3%PY	102.00		Fin du trou
40.00	41.00	0.81	1.00	Dyke intermédiaire silicifié et chloritisé, 3%PY			
39.00	41.00	0.79	2.00				
45.00	46.00	1.46	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
46.00	47.00	0.49	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
47.00	48.00	1.46	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
48.00	49.00	0.96	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
49.00	50.00	0.98	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
50.00	51.00	0.38	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
51.00	52.00	0.24	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
52.00	53.00	2.30	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
53.00	54.00	1.80	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
54.00	55.00	2.01	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
55.00	56.00	0.84	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
56.00	57.00	2.35	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
57.00	58.00	1.02	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
58.00	59.00	0.71	1.00	Dyke mafique, TR-PY, CP			
45.00	59.00	1.21	14.00				
incl.							
52.00	57.00	1.86	5.00				
70.00	71.00	1.06	1.00	Tonalite massive, 2%PY			

Trou LGS98-150: L 15+75 E St 1+25 S Prof.: 102.00 m Az: 345° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
21.00	22.00	0.59	1.00	Tonalite hématisée avec 30% d'injections? de chlorite, 1%PY	0.00	9.40	Mort-terrain
					9.40	102.00	Tonalite HM+
					102.00		Fin du trou

Trou LGS98-151: L 14+05 E St 1+49 S Prof.: 201.00 m Az: 343° Plongée: -50°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
143.00	144.00	0.72	1.00	Tonalite massive chloritisée avec un dyke mafique, 1%PY	0.00	2.00	Mort-terrain
					2.00	18.00	Tonalite HM++/Dyke mafique
149.00	150.00	1.27	1.00	Tonalite massive chloritisée avec des veines de QZ-TL-CC-PY	18.00	26.10	Dyke mafique CB++ CL+
150.00	151.00	0.62	1.00	Tonalite massive chloritisée avec des veines de QZ-TL-CC-PY	26.10	28.70	Tonalite HM++/Dyke mafique
149.00	151.00	0.95	2.00		28.70	39.65	Tonalite mass. et porph. HM+
					39.65	45.45	Dyke mafique CB++ CL++
					45.45	61.10	Tonalite massive SR+ 1%PY
					61.10	96.92	Tonalite hétérogène
					96.92	104.23	Dyke mafique porph. PG CL+
					104.23	109.00	Tonalite porph. QZ HM++ PY
					109.00	120.00	Dyke mafique CL++
					120.00	129.00	Tonalite HM++
					129.00	136.80	Dyke mafique CL++
					136.80	139.00	Tonalite massive HM+ 1%PY
					139.00	140.05	Dyke mafique CB++ CL+ BO
					140.05	158.40	Tonalite massive CL+
					158.40	173.00	Tonalite HM++++/++
					173.00	191.00	Tonalite grise/Tonalite mass.
					191.00	201.00	Tonalite mélanocrate HM++
					201.00		Fin du trou

Trou LGS98-152: L 14+45 E St 0+72 S Prof.: 117.00 m Az: 345° Plongée: -51°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
				Aucun résultats significatifs.	0.00	2.27	Mort-terrain
					2.27	17.00	Tonalite grise
					17.00	57.00	Tonalite HM+///
					57.00	75.00	Tonalite massive SR+
					75.00	89.00	Tonalite HM+/// SR+
					89.00	100.00	Tonalite massive/Tonalite
					100.00	112.00	Tonalite massive 1-2%PY
					112.00	117.25	Tonalite HM++
					117.25		Fin du trou

Trou LGS98-153: L 26+18 E St 1+65 S Prof.: 276.00 m Az: 070° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
13.00	14.00	0.64	1.00	Tonalite hétérogène avec une veine de QZ-CL-CC 2%PY+CP	0.00	1.80	Mort-terrain
					1.80	30.00	Tonalite massive/Tonalite
16.00	17.00	1.22	1.00	Tonalite hétérogène et tonalite silicifiée et hématisée, TR-PY	30.00	70.00	Tonalite mélanocrate
17.00	18.00	0.69	1.00	Tonalite silicifiée et hématisée, TR-PY	70.00	119.25	Tonalite mass./Tonalite méla.
16.00	18.00	0.96	2.00		119.25	140.00	Tonalite mélanocrate
					140.00	202.00	Tonalite mass./Tonalite méla.
25.00	26.00	0.53	1.00	Tonalite hétérogène avec un amas de pyrite de 2 cm	202.00	259.00	Tonalite BX FG I3 BO+5%PY
					259.00	276.00	Tonalite grise
97.00	98.00	2.06	1.00	Tonalite hétérogène avec 5% de veinules de CL-CC, 1-5%PY	276.00		Fin du trou
114.00	115.00	1.19	1.00	Tonalite foliée, TR-2%PY et veine de QZ-CB-CL TL 6%PY			
201.00	202.00	0.84	1.00	Contact entre la tonalite hétérogène et la tonalite bréchique			
233.00	234.00	0.60	1.00	Tonalite bréchique à fragments? mafiques, 5-15%PY			
239.00	240.00	1.27	1.00	Dyke? mafique à porphyre de plagioclases, 5%PY			
240.00	241.00	0.32	1.00	Tonalite bréchique à fragments? mafiques, 1-10%PY			
241.00	242.00	0.83	1.00	Tonalite bréchique à fragments? mafiques, 1-10%PY			
239.00	242.00	0.81	3.00				

Trou LGS98-154: L 26+70 E St 2+04 S Prof.: 117.00 m Az: 070° Plongée: -46°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
72.00	73.00	0.55	1.00	Tonalite massive avec 5% de veinules de QZ-TL-CC, TR-1%PY	0.00	1.85	Mort-terrain
					1.85	30.00	Tonalite/Tonalite massive
78.00	79.50	0.67	1.50	Tonalite bréchique, 5%PY	30.00	76.10	Tonalite massive TR-2%PY
79.50	81.00	0.46	1.50	Tonalite bréchique, TR-2%PY	76.10	85.95	Tonalite BX TR-2%PY
81.00	82.00	1.12	1.00	Tonalite bréchique, TR-2%PY et une veine de QZ-TL-PY	85.95	117.00	Tonalite blanche et mass. CL
78.00	82.00	0.70	4.00		117.00		Fin du trou
85.00	86.00	0.98	1.00	Contact entre la tonalite bréchique et la tonalite peu altérée			
105.00	106.00	3.05	1.00	Tonalite massive chloritisée avec 5% de pyrite sur 10 cm			

Trou LGS98-155: L 26+40 E St 0+72 S Prof.: 164.86 m Az: 070° Plongée: -46°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
9.00	10.00	0.64	1.00	Tonalite bréchique avec 5% de fragments mafiques, 1-3%PY	0.00	2.00	Mort-terrain
					2.00	2.80	Tonalite massive 1%PY
19.00	20.00	0.76	1.00	Dyke mafique avec 15% de fragments de tonalite, 1-2%PY	2.80	7.18	Tonalite BX 60%FG I3 5%PY
					7.18	17.15	Tonalite BX 5%FG I3 3%PY
					17.15	21.25	Dyke maf. 15%FG IID 2%PY
					21.25	29.40	Tonalite massive 1-2%PY
					29.40	36.35	Dyke maf. FG (IID/V2?/I2?)
					36.35	39.80	Tonalite BX 1-2%PY
					39.80	164.86	Tonalite massive QZ++1%PY
					164.86		Fin du trou

Trou LGS98-156: L 5+00 W St 10+45S Prof.: 98.89 m Az: 165° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
43.00	44.00	0,48% Zn	1.00	Aucun résultats aurifères significatifs. Dacite silicifiée avec 5% de veinules de PY-BO-CP	0.00	21.00	Mort-terrain
74.50	75.50	0,98% Cu	1.00	Dacite massive chloritisée avec veinules de 10%CP-4%PY-1%SP	21.00	21.68	Blocs de diorite
					21.68	26.59	Dacite massive TR-1%PY
					26.59	28.41	Diorite QZ+ CB+ CL+
					28.41	39.73	Dacite massive QZ++ TR-5%PY
					39.73	42.37	Diorite BO++
					42.37	98.89	Dacite massive MG+
					98.89		Fin du trou

Trou LGS98-157: L 4+00 W St 11+35S Prof.: 99.00 m Az: 165° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	ppm Zn	mètres		De	A	Résumé
56.00	57.00	1250	1.00	Aucun résultats aurifères significatifs. Dacite massive avec 20%VN QZ-CB 20%SP	0.00	15.56	Mort-terrain
57.00	58.00	6290	1.00	Dacite massive avec 20%VN QZ-CB 40%SP 10%PY GA	15.56	99.00	Dacite massive MG+ BO+ TR-PY
58.00	59.00	9520	1.00	Dacite CL++ CB++ 2%PY 1%CP	99.00		Fin du trou
59.00	60.00	1170	1.00	Dacite CL++ CB++ 2%PY 1%CP			
60.00	61.00	372	1.00	Dacite CL++ 1%PY			
61.00	62.00	408	1.00	Dacite CL++ 1%PY			
62.00	63.00	1060	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
63.00	64.00	3540	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
64.00	65.00	7690	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
65.00	66.00	3140	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
66.00	67.00	1660	1.00	Dacite massive CL++avec 2%SP TR-2%PY+CP			
67.00	68.00	7450	1.00	Dacite massive CL++avec 2%SP TR-2%PY+CP			
68.00	69.00	3920	1.00	Dacite massive CL++avec 2%SP TR-2%PY+CP			
69.00	70.00	6930	1.00	Dacite massive CL++avec 2%SP TR-2%PY+CP			
70.00	71.00	8790	1.00	Dacite massive CL++avec 2%SP TR-2%PY+CP			
71.00	72.00	5220	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
72.00	73.00	10000	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
73.00	74.00	4430	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			

74.00	75.00	8650	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
75.00	76.00	4920	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
76.00	77.00	2780	1.00	Dacite massive avec 2%SP TR-2%PY+CP			
77.00	78.00	8710	1.00	Dacite massive CL++avec TR-1%PY+SP			
78.00	79.00	2430	1.00	Dacite massive CL++avec TR-1%PY+SP			
56.00	79.00	0,48% Zn	23.00				

Trou LGS98-158: L 14+00 E St 1+50 N Prof.: 768.00 m Az: 162° Plongée: -55°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	A	g/t	mètres		De	A	Résumé
16.50	17.50	16.00	1.00	Tonalite hétérogène TR-1%PY avec une VNQZ 3%PY	0.00	3.33	Mort-terrain
					3.33	30.25	Tonalite hétérogène TR-1%PY
84.00	85.00	1.10	1.00	Contact entre la tonalite mélando. et leuco. HM++ 3%PY	30.25	56.00	Tonalite mélando. HM++ SR+
					56.00	80.86	Tonalite mélando. SR+
106.00	107.00	1.84	1.00	Tonalite mélanocrate HM+ avec 60% de carotte broyée	80.86	84.74	Tonalite leuco. HM++ QZ++
					84.74	95.27	Tonalite mélando. HM++
172.50	173.50	0.82	1.00	Tonalite grise SR+ avec 25% de VNCL-QZ-CC 1-10%PY	95.27	104.20	Tonalite mélando. EP+ HM+
					104.20	123.97	Tonalite mélando. HM++
243.00	244.00	4.36	1.00	Tonalite mélanocrate avec 2 VNQZ-TL-CL-CC 1-2%PY	123.97	143.52	Tonalite mélanocrate
					143.52	155.94	Dyke mafique CL++ QZ++ CB+
248.50	249.50	113.29	1.00	Tonalite mélanocrate HM++ avec VNQZ-TL-CB 5%PY de 30 cm	155.94	159.27	Tonalite mélando. HM++
					159.27	188.00	Tonalite TR-1%PY
269.00	270.00	4.68	1.00	Tonalite SR+ avec plusieurs VNQZ-TL-CC 1-2%PY CP Au?	188.00	254.20	Tonalite mélanocrate
					254.20	288.74	Tonalite grise SR+
282.00	283.00	0.60	1.00	Tonalite SR+ 1%PY	288.74	299.11	Tonalite grise SR++ TR PY
					299.11	325.50	Tonalite grise/Tonalite mélando.
604.00	605.00	2.19	1.00	Tonalite hétérogène TR-1%PY	325.50	346.22	Tonalite grise SR++
					346.22	396.30	Tonalite hétérogène
640.00	641.00	0.98	1.00	Contact entre la tonalite HM+++ SR++ /Dyke de diorite HB TR-PY	396.30	419.36	Tonalite HM++/+++
641.00	642.00	0.26	1.00	Tonalite HM+++ SR++ TR-1%PY	419.36	449.60	Tonalite grise SR++ TR PY
642.00	643.00	1.44	1.00	Tonalite HM+++ SR++ TR-1%PY	449.60	475.28	Tonalite grise
640.00	643.00	0.89	3.00		475.28	504.70	Tonalite HM++/+++
					504.70	517.41	Diorite HB TR-2%PY
656.00	657.00	0.59	1.00	Schiste à séricite TR-2%PY	517.41	523.62	Tonalite HM++/+++
					523.62	575.22	Tonalite grise SR++
658.00	659.00	0.79	1.00	Schiste à séricite TR-1%PY (carotte broyée Faille?)	575.22	579.07	Dyke mafique CL+++
					579.07	627.11	Tonalite/Tonalite porph. QZ TR PY
671.00	672.00	0.53	1.00	Schiste à séricite TR-1%PY 1%CP	627.11	638.32	Tonalite grise SR++ TR PY

672.00	673.00	0.76	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR PY	638.32	642.91	Tonalite HM++/+++ SR++
673.00	674.00	0.23	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR PY	642.91	650.22	Tonalite foliée SR++ TR PY
674.00	675.00	0.93	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR-2% PY+CP et VNQZ-CP	650.22	672.08	Schiste à séricite 1%PY
675.00	676.00	1.72	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR-2% PY+CP et VNQZ-CP	672.08	681.10	Diorite HB CB++ HM+
676.00	677.00	2.64	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR-2% PY+CP et VNQZ-CP	681.10	706.00	Schiste à séricite
677.00	678.00	3.11	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR-2% PY+CP et VNQZ-CP	706.00	752.74	Tonalite grise foliée SR++
678.00	679.00	4.12	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR-2% PY+CP et VNQZ-CP	752.74	768.00	Basalte folié AM++ CL++
679.00	680.00	4.27	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR-2% PY+CP et VNQZ-CP	768.00		Fin du trou
680.00	681.00	1.22	1.00	Diorite HB CB++ HM+ TR-2% PY+CP et VNQZ-CP			
681.00	682.00	0.55	1.00	Schiste à séricite			
671.00	682.00	1.83	11.00				
incl.							
675.00	681.00	2.85	6.00				

Trou LGS98-159: L 28+00 E St 3+70S Prof.: 149,82 m Az: 165° Plongée: -45°							
Profondeur		Teneur	Longueur	Géologie associée	Géologie sommaire du trou		
De	À	g/t	mètres		De	À	Résumé
25.00	26.00	0.55	1.00	Tonalite grise foliée SR++ TR-1%PY	0.00	3.91	Mort-terrain
26.00	27.00	1.10	1.00	Contact entre tonalite grise et dyke mafique chloritisée TR PY	3.91	26.75	Tonalite grise SR+ TR-1%PY
25.00	27.00	0.83	2.00		26.75	30.03	Dyke mafique CL++ BO+ CB+ PY
					30.03	32.96	Tonalite hétérogène SR+ PY
					32.96	33.93	Diorite HB CL+ CB+ TR PY
					33.93	75.46	Tonalite hétérogène SR+ HM+
					75.46	149.82	Basalte folié CL++ CB++ BO+
					149.82		Fin du trou

Tableau 6

Meilleures intersections dans les forages (LGS98-119 @ 159)  
Projet La Grande Sud

**Tableau 6**

***Meilleures intersections dans les forages (LGS98-119 @159)***

***Projet La Grande Sud***

<b>FORAGE</b>	<b>DE</b>	<b>A</b>	<b>TENEURS</b>	<b>LONGUEUR</b>	<b>INDICE</b>
LGS98-119	179.00	186.00	6.18	7.00	Zone 32
incl.	181.70	185.30	9.26	3.60	
LGS98-120	448.00	449.00	6.38	1.00	
LGS98-121	Aucun résultat significatif				Pari
LGS98-122	21.00	22.00	2.51	1.00	
LGS98-123	14.00	16.00	2.83	2.00	
	32.50	35.20	2.13	2.70	
LGS98-124	50.00	55.00	1.03	5.00	
LGS98-125 incl. incl. incl.	225.00	287.00	3.14	62.00	Zone 32
	246.00	259.00	7.24	13.00	
	265.00	270.00	7.45	5.00	
	297.00	311.00	1.41	14.00	
LGS98-126	Forage abandonné				Mico-Milan
LGS98-127	304.00	309.00	0.69	5.00	
	318.00	324.00	0.45	6.00	
LGS98-128	1.72	5.50	5.64	3.78	Mico-Milan
LGS98-129	81.00	82.00	3.48	1.00	
LGS98-130	16.50	18.00	1.29	1.50	
LGS98-131 incl.	15.00	17.00	5.15	2.00	Zone 32
	78.00	85.00	8.73	7.00	Zone Veine
	82.00	85.00	19.64	3.00	
	354.00	362.00	2.13	8.00	Zone 32
LGS98-131A	320.68	327.00	2.67	6.32	
	360.00	365.00	2.04	5.00	
LGS98-132	112.00	113.50	15.17	1.50	Zone Veine
	357.00	383.00	1.43	27.00	Zone 32
LGS98-133 incl. incl.	69.00	71.00	18.02	2.00	
	97.00	132.00	2.30	35.00	
	113.70	122.00	4.26	8.30	
	125.00	130.00	4.33	5.00	
LGS98-134 incl. incl.	70.00	106.00	1.18	39.00	Zone 32
	75.00	77.70	4.06	2.70	
	93.00	100.00	2.15	7.00	
	122.00	137.00	0.63	15.00	
	139.00	144.00	1.63	5.00	
LGS98-135	60.90	61.90	18.93	1.00	Zone Veine
	277.00	278.00	6.95	1.00	Zone 32
	335.00	339.00	1.39	4.00	
LGS98-136	49.00	53.00	14.46	4.00	Zone Veine
	74.00	78.00	3.64	4.00	
	91.00	94.00	5.53	3.00	
LGS98-137	22.00	23.50	3.62	1.50	Zone 32
LGS98-138	47.00	48.00	42.64	1.00	
	409.00	415.00	0.81	6.00	
LGS98-139 incl.	28.30	98.00	0.66	69.70	Brèche
	28.30	45.00	1.38	16.70	
LGS98-140	58.00	59.00	5.50	1.00	Mico-Milan
LGS98-141	168.00	172.00	1.00	4.00	Apex ouest tonalite
LGS98-142	83.00	84.00	1.41	1.00	Brèche
LGS98-143	12.00	13.20	4.66	1.20	Pari
	65.00	72.00	1.87	7.00	
LGS98-144	69.00	71.00	1.68	2.00	Zone Veine

<i>FORAGE</i>	<i>DE</i>	<i>A</i>	<i>TENEURS</i>	<i>LONGUEUR</i>	<i>INDICE</i>
<b>LGS98-145</b>	Aucun résultat significatif				<b>Cookeron</b>
<b>LGS98-146</b>	Aucun résultat significatif				<b>Zone Veine</b>
<b>LGS98-147</b>	121.00	122.00	1.48	1.00	
<b>LGS98-148</b>	28.00	29.00	4.34	1.00	<b>Brèche</b>
	45.00	113.00	0.76	68.00	
	incl. 54.00	66.00	1.57	12.00	
<b>LGS98-149</b>	28.00	34.00	1.14	6.00	<b>Pari</b>
	45.00	59.00	1.21	14.00	
	incl. 52.00	57.00	1.86	5.00	
<b>LGS98-150</b>	21.00	22.00	0.59	1.00	<b>Zone Veine</b>
<b>LGS98-151</b>	149.00	150.00	0.95	2.00	
<b>LGS98-152</b>	Aucun résultat significatif				
<b>LGS98-153</b>	97.00	98.00	2.06	1.00	<b>Brèche</b>
<b>LGS98-154</b>	105.00	106.00	3.05	1.00	
<b>LGS98-155</b>	19.00	20.00	0.76	1.00	
<b>LGS98-156</b>	43.00	44.00	0,43% Zn	1.00	<b>PP-81</b>
	74.50	75.50	0,98% Cu	1.00	
<b>LGS98-157</b>	56.00	79.00	0,48% Zn	23.00	<b>PP-82</b>
<b>LGS98-158</b>	16.50	17.50	16.24	1.00	<b>Zone Veine</b>
	243.00	244.00	4.36	1.00	
	248.50	249.50	113.29	1.00	
	269.00	270.00	4.68	1.00	
	incl. 671.00	682.00	1.83	11.00	
incl. 675.00	681.00	2.85	6.00	<b>Zone 32</b>	
<b>LGS98-159</b>	25.00	27.00	0.83	2.00	<b>Contact sud</b>

Annexe 3

Liste des Permis d'Exploration Minière et des claims

99.02.17

**RAPPORT - CLAIM - TOTAL**  
**MINES D'OR VIRGINIA INC. : LA GRANDE SUD (P.E.M. (QUE))**

No. Titre	Date de Jalonne.	Date d' Enregis.	Date d' Expira.	Superficie (ha)	Canton	SNRC	Rang	Localisation	Excédent (\$)	Travaux requis (\$)	Rente	Détenteur et/ou partenaires	Ren.
P.E. 955	99.10.18	94.10.19	99.10.18	7851.00		33F/09	11		892194.30	78510.00	7851.00	VIRGINIA 100%	5
P.E. 961	99.12.13	94.12.14	99.12.13	5300.00		33/F07	16		124326.04	53000.00	5300.00		5
2				13151.00					1016520.34	131510.00	13151.00		

**RAPPORT - CLAIM - TOTAL**  
**MINES D'OR VIRGINIA INC. : LA GRANDE SUD (CLAIMS (QUE))**

No. Titre	Date de Jalonne.	Date d' Enregis.	Date d' Expira.	Superficie (ha)	Canton	SNRC	Rang	Localisation	Excédent (\$)	Travaux requis (\$)	Rente (\$)	Détenteur et/ou partenaires	Ren.
5167771	97.05.02	97.05.02	99.05.01	16.00		33F/10	01		72784.83	500.00	22.00	VIRGINIA (100%)	1
5167772	97.05.02	97.05.02	99.05.01	16.00			01		52320.59	500.00	22.00		1
5167773	97.05.02	97.05.02	99.05.01	16.00			01		31351.87	500.00	22.00		1
5186071	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					116489.63	500.00	22.00		2
5186072	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					62966.03	500.00	22.00		2
5186073	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					72940.88	500.00	22.00		2
5186074	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8056.51	500.00	22.00		2
5186075	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					19265.70	500.00	22.00		2
5186076	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8560.98	500.00	22.00		2
5186077	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8937.96	500.00	22.00		2
5186078	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8056.51	500.00	22.00		2
5186079	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8937.96	500.00	22.00		2
5186080	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8560.98	500.00	22.00		2
5186081	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					29970.42	500.00	22.00		2
5186082	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8560.98	500.00	22.00		2
5186083	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8560.98	500.00	22.00		2
5186084	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					10704.53	500.00	22.00		2
5186085	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					67137.83	500.00	22.00		2
5186086	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					445022.25	500.00	22.00		2
5186087	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					248716.97	500.00	22.00		2
5186088	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					10640.79	500.00	22.00		2
5186089	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					153306.24	500.00	22.00		2
5186090	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					84949.04	500.00	22.00		2
5186091	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					104860.93	500.00	22.00		2
5186092	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					41937.24	500.00	22.00		2
5186093	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					31898.61	500.00	22.00		2
5186201	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00		33F/09			19265.70	500.00	22.00		2
5186202	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8560.98	500.00	22.00		2
5186203	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					40675.14	500.00	22.00		2
5186204	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					18761.23	500.00	22.00		2
5186205	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					29465.95	500.00	22.00		2
5186206	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					32551.03	500.00	22.00		2
5186207	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8056.51	500.00	22.00		2
5186208	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8056.51	500.00	22.00		2
5186209	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					19265.70	500.00	22.00		2
5186210	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					29970.70	500.00	22.00		2
5186211	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8056.51	500.00	22.00		2
5186212	97.02.08	97.02.08	01.02.07	16.00					8056.51	500.00	22.00		2
5217601	99.01.06	99.01.06	01.01.05	16.00		33F/10	01		0.00	500.00	22.00		1
5217621	97.06.12	97.06.12	99.06.11	16.00			01		9942.43	500.00	22.00		1
5217622	97.06.12	97.06.12	99.06.11	16.00			01		82954.73	500.00	22.00		1
5217623	97.06.12	97.06.12	99.06.11	16.00			01		9942.43	500.00	22.00		1
5218047	99.01.06	99.01.06	01.01.05	16.00			01		0.00	500.00	22.00		1
43				688.00					2059079.30	21500.00	946.00		

MINES D'OR VIRGINIA INC.

PROPRIÉTÉS LA GRANDE SUD

RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGES

(LGS98-119 @ 159)

(29 juin au 4 décembre 1998)

MRN-GÉOINFORMATION 1999

GM 56541

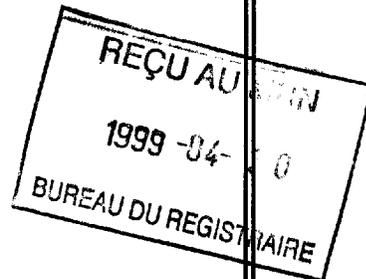
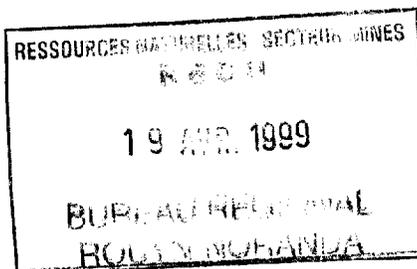
(VOLUME 2/7)

(Plans 3 @ 12)

(Sections transversales de la Zone 32 et de la Zone Veine)

99-109-0604

99-109-0604



Services Techniques Géonordic inc.  
Patrice Simard, B.Sc A.  
Février 1999

## Liste des plans dans le Volume 2

### Sections transversales de la Zone 32 et de la Zone Veine

<b>PLAN 3:</b> Section 8+00E	(1 :500)	<b>PLAN 8a-8b:</b> Section 14+00E	(1 :500)
<b>PLAN 4:</b> Section 11+00E	(1 :500)	<b>PLAN 9:</b> Section 14+50E	(1 :500)
<b>PLAN 5:</b> Section 12+50E	(1 :500)	<b>PLAN 10:</b> Section 15+00E	(1 :500)
<b>PLAN 6:</b> Section 13+00E	(1 :500)	<b>PLAN 11:</b> Section 15+50E	(1 :500)
<b>PLAN 7:</b> Section 13+50E	(1 :500)	<b>PLAN 12:</b> Section 16+00E	(1 :500)

**MINES D'OR VIRGINIA INC.**

**PROPRIÉTÉS LA GRANDE SUD**

**RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGES**

**(LGS98-119 @ 159)**

**(29 juin au 4 décembre 1998)**

**(VOLUME 3/7)**

**(Plans 13 @ 28)**

**(Sections transversales des indices Mico-Milan, Pari, Brèche et Cookeron)  
(Anomalies PP-81 et PP-82 ainsi que le Contact sud de la tonalite)**

MRN-GÉOINFORMATION 1999

**GM 56541**

**99 - 109 - 064**

**Services Techniques Géonordic inc.  
Patrice Simard, B.Sc A.  
Février 1999**

**REÇU AU MRN  
1999-04-20  
BUREAU DU REGISTRE**

**RESSOURCES NATURELLES - SECTEUR MINES  
REÇU  
19 AVR. 1999  
BUREAU REGIONAL  
ROUYN-NORANDA**

### Liste des plans dans le Volume 3

#### Sections transversales de l'indice Mico-Milan

PLAN 13: Section 11+50E (1 :500)

PLAN 14: Section 11+65E (1 :500)

#### Sections transversales de l'indice Brèche

PLAN 15: Section 1+65S (1 :500)

PLAN 16: Section 27+00E (1 :500)

PLAN 17: Section 1+25S (1 :500)

PLAN 18: Section 2+00S (1 :500)

PLAN 19: Section 0+75S (1 :500)

#### Section transversale de l'indice Cookeron

PLAN 20: Section 57+50E (1 :500)

#### Sections transversales de l'indice Pari

PLAN 21: Section 2+00N (1 :500)

PLAN 22: Section 2+50N (1 :500)

PLAN 23: Section 1+50N (1 :500)

PLAN 24: Section 1+25N (1 :500)

PLAN 25: Section 0+75N (1 :500)

#### Sections transversales des anomalies PP-81 et 82

PLAN 26: Section 5+00W (1 :500)

PLAN 27: Section 4+00W (1 :500)

#### Section transversale Contact sud de la tonalite

PLAN 28: Section 28+00E (1 :500)

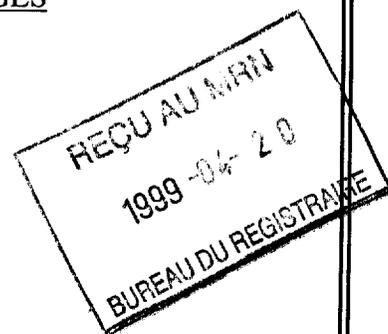
**MINES D'OR VIRGINIA INC.**

PROPRIÉTÉS LA GRANDE SUD

**RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGES**

(LGS98-119 @ 159)

(29 juin au 4 décembre 1998)



(VOLUME 4/7)

**Annexe 4a**

**(Journaux de forages de la Zone 32 et de la Zone Veine)**  
(LGS98-119, 120, 125 @ 127, 131 @ 134)



MRN-GÉOINFORMATION 1999

GM 56541

99-109-064

Services Techniques Géonordic inc.  
Patrice Simard, B.Sc A.  
Février 1999

**JOURNAUX DE SONDAGES**

**DE LA**

**ZONE 32 ET DE LA ZONE VEINE**

***(LGS98-119, 120, 125 @ 127, 131 @ 134)***

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-119	Zone no: Zone 32	Contracteur: Forage Benoît Ltée.	Débuté le: 29/06/1998
Canton :			Terminé le: 05/07/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5186089	
Niveau : Surface	Section: L14+50E	Lieu de travail: LG-2, Baie James	
Coordonnées au collet :	Ligne : 14+53 E	Latitude: 106.00 S	Azimat: 165° 0' 0"
	Station: 1+06 S	Longitude: 1453.00 E	Inclinaison: -50° 0' 0"
Système de référence: Grille		Élévation: 2.27	Longueur: 300.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	23.00	-48° 0' 0"	167° 0' 0"			
	100.00	-48° 0' 0"	° ' "			
	148.00	-46° 0' 0"	168° 0' 0"			
	200.00	-47° 0' 0"	° ' "			
	252.00	-45° 0' 0"	166° 5' 0"			
	298.00	-45° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Poursuite de la maille au 50 mètres sur la Zone 32  
 (profondeur: -135 m).

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.75	Mort-terrain «M.T.»					
3.75 A 22.15	Tonalite hématisée «IID HM»	Grains fins à moyens.  Grise rosée à grise localement.	Massive, foliation faible à moyenne autour de 45° à 50° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz aux contours flous, d'moy 5 mm. 2% à 3% de ferromagnésiens intersticiels, d'moy 2 mm, (chlorite). 5% de veinules mafiques (chlorite et/ou tourmaline) irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.  #8.62-8.64# Veine de quartz blanc de 2 cm (97%), aux épontes tourmalinisées (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL»  #12.28-12.30# Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), tourmaline (3%), chlorite (2%), non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ TL CL»  #13.9-15.08# Zone plus foliée séricitisée «IID FO+ SR»  #15.08-15.12# Dyke mafique «I3»  #19.77-19.84# Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), chlorite (13%), tourmaline (1%). 1% de pyrite cubique finement disséminée dans la veine et dans les épontes, très hématisées sur 30 cm. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL TL 1%PY»  #21.52-21.57# Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), albite (15%), chlorite (5%).	Hématisation faible à moyenne localement. Séricitisation intersticielle. Carbonatation faible associée aux veinules.  Séricitisation légère à modérée.  Chloritisation et carbonatation, légères.	Rare traces de pyrite cubique, finement disséminée.  Rare traces de pyrite disséminée.  Traces de pyrite cubique fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ AB CL PY»			
22.15 A 26.85	Dyke mafique «I3 FO++1%MG»	Grains fins.  Vert foncé.	Texture gabbroïque bien développée. Foliation bien développée à 45° a/c. Contient 10% de phénocristaux de plagioclases faiblement sauricitisés, dmoymoy 2 mm. Contacts francs à 45° a/c.  ‡23.52-23.54‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (97%), calcite (1%), chlorite (2%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ CC CL PY CP»	Chloritisation légère. Carbonatation modérée associée aux plagioclases et aux veinules.	Rare traces de pyrite disséminée. 1% de magnétite automorphe millimétrique, dmoymoy 2 mm.	
26.85 A 45.80	Tonalite mélanocrate «I1D MX»	Grains moyens à fins localement.  Grise à légèrement rosée.	Massive, peu à moyennement foliée autour de 45° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz aux contours flous, dmoymoy 2 à 3 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens interstitiels et en amas, dmoymoy 2 mm. 2% de fractures millimétriques remplies de chlorite et/ou de tourmaline souvent minéralisées. Contact supérieur franc à 40° a/c, contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.  ‡30.10-30.16‡ Veine de quartz blanc de 5 cm (90%), chlorite (5%), albite (3%), tourmaline (1%), calcite (1%). Traces de chalcopryrite en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL AB TL CC CP»  ‡33.02-33.05‡ Veinule de chlorite de 3 cm (91%), quartz blanc (5%), calcite (2%). 2% de magnétite millimétrique idiomorphe disséminée et traces de pyrite fine. Contacts francs à 45° a/c. «VN CL QZ CC 2%MG PY»  ‡33.27-33.37‡ Veinule mafique de 2 cm idem à 33.02 m. «VN CL QZ CC 2%MG PY»	Hématitisation légère et locale. Carbonatation très locale associée aux veinules mafiques et aux veinules de quartz.	Traces de pyrite finement disséminée, souvent associée aux veinules mafiques.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		38.0-45.8   Tonalite mélanocrate avec 5% de veinules mafiques «ILD MX 5% VN CL»	36.43-36.48   Veine de quartz blanc de 5 cm (100%) non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ»  Grains moyens, grise localement rosée. Massive, peu déformée, faible foliation autour de 45° a/c. 2% de yeux de quartz blanc aux contours flous, dmoy 2 mm. 5% de ferromagnésiens intersticiels, dmoy 1 à 2 mm. 5% de fractures remplies de chlorite et/ou hématisées.	Hématisation et épidotisation, locales souvent associées aux fractures. Contact inférieur moyennement hématisée sur quelques centimètres.	Traces de pyrite cubique, fine et disséminée, souvent associée aux fractures.	
			41.3-42.0   Carrote cassée (faille ?) «BY fai ?»			
45.80 A 63.13	Tonalite hématisée «ILD HM+/+++»	Grains moyens à fins localement.  Rougeâtre à grise rosée.    47.55-47.75   Zone cisailée séricitisée «ILD SR+ HM+ PY»	Massive, peu déformée. Foliation faible à moyenne autour de 45° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz blanc arrondis aux contours flous, dmoy 2 mm. 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% à 3% de veinules mafiques irrégulières souvent minéralisées. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres et contact inférieur franc et ondulant à 35° a/c.	Hématisation modérée sur quelques mètres au contact supérieur et faible par la suite. Séricitisation locale.	Traces de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veinules mafiques et aux veines de quartz.	
			53.0-55.0   Traces à 1% de pyrite cubique, fine et disséminée dans la tonalite grise, souvent associée aux veinules de chlorite. «1%PY»	Hématisation et séricitisation, faibles.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
			54.86-54.90   Veine de quartz blanc de 3			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrite cubique fine associée à la chlorite. Éponte supérieur riche en feldspath ? blanc rosé, dmo 2 mm. Contacts diffus et flous à 50° a/c. «VN QZ CL FP PY»</p> <p>  56.62-56.64   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts ondulants à 40° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  60.22-60.24   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (5%), chlorite (4%), tourmaline (1%). Traces de pyrite fine en amas associée aux minéraux mafiques. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL TL PY»</p> <p>  60.75-60.77   Veine de quartz translucide de 2 cm (85%), albite et/ou ankérite (10%), chlorite (3%). 2% de pyrite grossière cubique en amas. Époutes hématisées avec veinules de chlorite minéralisées en pyrite fine sur 20 cm. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AB AK? CL 2%PY»</p> <p>  61.15-61.85   Carrote cassée (faille ?) «BY-fai-?»</p> <p>  61.85-62.10   5% de veinules de chlorite avec 3% de pyrite grossière en amas et disséminée dans les veinules. «5% VN CL 3%PY»</p>			
63.13 A 65.75	Diorite à fragments de tonalite «I2J/FG I1D»	Grains fins à moyens.  Gris noirâtre à verdâtre.	Aspect bréchique. Foliation moyenne autour de 45° a/c. Contient 10% de phénocristaux de plagioclases arrondis, dmo 1 à 2 mm, 15% de fragments centimétriques à décimétriques de tonalite rosée et minéralisée. 5% de fragments de veines de quartz-calcite irrégulières. 2% de chloritoïdes? sub-anguleux, dmo 1 mm. Contact	Carbonatation faible. Hématisation faible dans les fragments de tonalite.	Traces à 2% localement de pyrite fine, disséminée, en amas et en filonnets, dans la matrice, les fragments de tonalite et associée aux fragments de veines de quartz.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			supérieur transposé à 30° a/c, contact inférieur non mesurable.			
65.75 A 69.50	Tonalite grise «I1D»	Grains fins. Grise.	Massive, localement aspect bréchique, faible foliation à 45° a/c. 1% de yeux de quartz translucide aux contours flous, dmoymoy 2 mm. Rare traces de ferromagnésiens intersticiels, dmoymoy <1 mm. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  ‖68.0-69.0‖ 5% de veinules de quartz-tourmaline démembrées et irrégulières. 3% de pyrite fine, cubique, disséminée et en amas. «5% VN QZ TL 3%PY»	Carbonatation très faible.	Traces de pyrite fine, localement 1% associée aux veinules de quartz-tourmaline.	
69.50 A 72.50	Tonalite hématisée «I1D HM+»	Grains fins à moyens. Rougeâtre à rosée.	Massive, peu déformée, faible foliation autour de 50° a/c. 4% de yeux de quartz translucide, arrondis aux contours flous, dmoymoy 2 à 3 mm. 1% à 2% de ferromagnésiens intersticiels, dmoymoy 1 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation modérée à élevée. Carbonatation faible.	Traces de pyrite fine cubique, disséminée.	
72.50 A 92.80	Tonalite grise cisailée et séricitisée «I1D cis SR+»	Grains fins à moyens. Grise.	Massive, cisailée, foliation bien développée variant de 40° à 50° a/c. 5% à 7% de yeux de quartz translucide sub-anguleux, dmoymoy 2 à 3 mm. Rare traces de ferromagnésiens intersticiels, dmoymoy 1 mm. 2% à 3% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres, contact inférieur franc à 50° a/c.  ‖72.0-72.10‖ Veine de quartz blanc démembrée de 10 cm (25%), chlorite (70%), fushite ? (1%). 3% de pyrite fine et grossière et 1% de chalcopryrite en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL FU? 3%PY 1%CP»  ‖75.52-75.56‖ Veinule de chlorite. 3% pyrite fine en amas et épontes (tonalite) pyritisées sur quelques	Séricitisation faible à modérée, intersticielle.	Traces à 2% de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées et en amas. Souvent associées aux veinules de quartz-tourmaline.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>{75.70-76.12} Diorite cisailée à fragments de tonalite «I2J/FG I1D 1 %PY»</p> <p>{77.15-77.26} Veinule de quartz-tourmaline sub-horizontale démembrée. 3% de pyrite fine, disséminée, en amas et en filonnets, 2% de chalcopryrite en amas. Contacts diffus variant de 5° à 20° a/c. «VN QZ TL 3%PY 2%CP»</p> <p>{81.0-83.0} 1% à 2% de chalcopryrite en amas et traces à 1% de pyrite fine associée. «2%CP 1%PY»</p> <p>{90.11-90.13} Veine de quartz blanc de 1 cm (97%), chlorite (1%). Épontes minéralisées en pyrite (2%), cubique fine et disséminée avec traces de chalcopryrite. «VQ CL 2%PY CP»</p> <p>{91.20-91.58} Carrote non-récupérée. «C.P.»</p>	<p>centimètres. Contacts francs à 45° a/c. «VN CL 3%PY»</p> <p>Grains fins, gris verdâtre à rosé. Massive, cisailée, foliation bien développée à 45° a/c. 15% de fragments de tonalite rosée et de veines de quartz démembrées. Contacts francs à 45° a/c minéralisées.</p> <p>Séricitisation modérée. Carbonatation faible. Hématisation faible des fragments de tonalite.</p>	<p>1% de pyrite très fine, disséminée. Contacts minéralisés 5% pyrite et 2% chalcopryrite, disséminées et en amas.</p>		
92.80 A 102.83	Tonalite grise «I1D»	<p>Grains fins à moyens.</p> <p>Grise.</p> <p>{94.32-96.48} Dyke de</p>	<p>Massive peu déformée, faible foliation autour de 45° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz translucide aux contours flous, dmoy 1 à 3 mm. Rare traces de ferromagnésiens interstitiels, dmoy 1 mm. 1% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières minéralisées. Contacts francs à 50° a/c.</p> <p>Grains fins, verdâtre à noirâtre.</p>	<p>Séricitisation interstitielle faible à modérée surtout au contact inférieur. Carbonatation faible, associée aux veinules.</p> <p>Chloritisation</p>	<p>Traces à 2% de pyrite fine disséminée et en amas, souvent associée aux veinules. Traces de chalcopryrite disséminée.</p> <p>Traces à 2% de pyrite fine</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		diorite? foliée. «I2J? FO»	Foliation bien développée à 45° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres et contact inférieur bréchique sur quelques centimètres et injecté de veines et de veinules de quartz-tourmaline.    94.32-94.60   5% de pyrite cubique fine, disséminée et en amas. «5%PY»    96.26-96.48   3% de pyrite cubique fine, disséminée et en amas et 2% de chalcopryrite en amas. «3%PY 2%CP»    101.34-101.53   Veinule de quartz-tourmaline translucide sub-horizontale avec 5% de pyrite cubique, fine, disséminée et en amas en bordure de la veine. «VN QZ TL 5%PY»	modérée. Carbonatation faible associée aux veinules.	et de chalcopryrite, en amas et disséminées. La minéralisation aux contacts peut atteindre 5%.	
102.83 A 125.42	Diorite à hornblende hématisée «I2J HB HM++»	Grains fins à moyens, localement.  Violacée à rougeâtre, localement noir verdâtre.    103.70-104.2   Zone hématisée avec 5% pyrite et traces de chalcopryrite «HM++ 5%PY CP >    106-106.6	Massive peu déformée, localement aspect bréchique, foliation peu à bien développée à 50° a/c. 2% à 10% de hornblende sub-anguleux aux contours irréguliers, dmo 1 à 3 mm. 1% à 10% de phénocristaux de plagioclases anguleux, dmo 1mm. 5% à 7% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières. Contact supérieur franc à 60° a/c. et contact inférieur franc à 50° a/c.  Grains fins, rougeâtre. Aspect bréchique. 5% de veines et de veinules de quartz-tourmaline irrégulières. Contacts francs à 50° a/c.	Hématisation faible à forte localement parfois associée à des micro-fractures. Chloritisation et séricitisation locale.  Hématisation modérée.	Traces à 2% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées et en amas.  5% de pyrite fine, disséminée, en amas et en filonnets. Traces de chalcopryrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Zone séricitisée avec 10% de fragments de veines de quartz-albite «SR+ 10% FG VQ AB 5%PY CP »	Grains fins, gris rougeâtre. Peu déformée. 10% de fragments de veines de quartz-albite.  #108.23-108.82# Veine de quartz blanc de 50 cm (90%), albite (2%), biotite et sericite en bordure (8%). Traces de pyrite cubique fine et de chalcopryrite, disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AB BO SR PY CP»  #108.82-109.5# 10% de veinules de quartz irrégulières avec 5% de pyrite fine disséminée et en amas. «10% VN QZ 5%PY»  #112.84-112.88# Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Traces de chalcopryrite en amas. Contacts ondulants à 20° a/c. «VN QZ CP»  #113.24-113.40# Veine de quartz blanc de 3 cm (92%), chlorite (5%), albite (3%). Non-minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL AB»  #117.52-117.56# 25% de veinules de quartz-séricite avec 3% de pyrite très fine. Contacts francs à 45° a/c. «25% VN QZ SR 3%PY»	Sericitisation faible. Hématisation très faible.	5% de pyrite cubique, fine et disséminée, localement en amas. Traces de chalcopryrite en amas.	
		#119.0-119.47# Fragment de tonalite hématisée. «FG I1D HM+ 1 %PY»	Grains moyens, rougeâtre. Aspect bréchique. 3% de yeux de quartz translucide aux contours flous, dmo 1mm. Contacts anguleux à 45° a/c.	Hématisation modérée à élevée aux contacts.	3% de pyrite fine disséminée et en amas.	
		#122.67-123.7#				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Zone bréchique à fragments de veines de quartz et de diorite à hornblende. «bx FG VQ/FG I2J HB 2*PY»	Grains fins, verdâtre à rougeâtre. Aspect bréchique. Fracturation mécanique. 10% de fragments de veines de quartz-albite, 5% de fragments de diorite à hornblende, 5% de hornblende sub-anguleux dans une matrice de séricite et de chlorite. Contact supérieur franc à 45° a/c marqué par une veine de quartz-albite de 10 cm et contact inférieur franc à 45° a/c marqué par un cisaillement.    122.67-122.77   Veine de quartz blanc de 6cm (95%), albite (4%), chlorite (1%). Épentes minéralisées en pyrite (10)% sur 5 cm. Contacts ondulants à 80° a/c. «VN QZ AB CL 10*PY»    123.47-123.67   Carrote broyée séricitisée (faille). « fai 45° SR++»    124.14-124.65   Veine de quartz de 1 cm parallèle a/c (95%), chlorite (1%), traces de calcite. 2% pyrite fine en filonnets dans la veine et disséminée dans la diorite hématisée. Traces de chalcopryrite dans la veine. Contacts irréguliers et ondulants. «VN QZ CL CC 2*PY CP»	Séricitisation et chloritisation modérée à élevée au contact inférieur. Hématisation faible de la diorite.	2% de pyrite fine en amas et disséminée, localement 5% en filonnets.	
		124.76-124.9   Zone bréchique séricitisée «SR+ 5*PY»	Grains fins, verdâtre à rosée. Aspect bréchique. Foliation bien développée à 45° a/c. Contacts francs et graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation modérée à élevée. Hématisation faible.	5% de pyrite en filonnets et disséminée.	
125.42 A 132.00	Tonalite foliée séricitisée «I1D FO SR++»	Grains fins à moyens.  Grise, rosée localement.	Massive, bien foliée à 45° a/c. 2% à 7% de yeux de quartz translucide sub-anguleux (recristalisation?), allongés dans la foliation, d'moy 1 à 5 mm. Très rare traces de ferromagnésiens intersticiels, d'moy 1 mm. 2% de veines, de veinules et de fragments de veines de quartz-tourmaline-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur	Séricitisation intersticielle modérée à élevée. Carbonatation et hématisation, locales.	Traces de pyrite cubique, fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quelques centimètres.   128.36-128.46   Veine de quartz blanc de 1.5 cm (95%), séricite (5%), traces de chlorite. Traces de pyrite fine disséminée. Épontes séricitisées sur quelques centimètres. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ SR CL PY»   128.60-128.70   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite noir (5%) en bordure. Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL PY»   129.61-129.74   Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), chlorite noir (10%) en bordure. Non-minéralisée. Contacts ondulants à 20° a/c. «VN QZ CL»			
132.00 A 143.34	Tonalite grise «I1D»	Grains fins à moyens.  Grise légèrement rosée.	Massive, localement aspect bréchique, foliation faible à moyenne autour de 45° à 50° a/c. 2% de yeux de quartz blanc aux contours flous, d'moy 1 à 2 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels, d'moy 1 mm. 5% à 7% de veines, de veinules et de fragments de veines de quartz-chlorite-tourmaline-albite parfois minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.    132.00-132.60   10% de veines et de veinules de quartz-chlorite irrégulières avec traces de pyrite fine disséminée. «10%VN QZ CL PY»    135.43-135.46   Veine de quartz translucide de 2 cm (90%), tourmaline (8%) en bordure, encaissant (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Contact francs à 45° a/c. «VN QZ TL FG I1D PY»	Séricitisation interstitielle et hématisation faibles.	Rare traces de pyrite fine disséminée, parfois associée aux veines et veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡136.09-136.12‡ Veine de quartz translucide de 2 cm (98%), tourmaline (2%) en bordure. Traces de pyrite cubique, fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 70° a/c. «VN QZ TL PY»</p> <p>‡136.25-136.28‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 60° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>‡136.66-136.68‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite et tourmaline (9%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL TL 1%PY»</p> <p>‡137.30-137.90‡ 10% de veines, de veinules et de fragments de veines de quartz-chlorite-tourmaline-albite irrégulières avec traces de pyrite fine disséminée et localement en amas. «10% VN QZ CL TL AB PY»</p>			
		<p>‡138.5-141.1‡ Tonalite cisaillée avec 20% de veines de quartz-tourmaline «I1D cis SR++ 20%VN QZ TL P Y CP»</p>	<p>Cisaillée, forte foliation variant de 0° à 30° a/c. 20% de veines de quartz-tourmaline-chlorite parallèle à la foliation et minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>‡139.75-140.20‡ Carotte broyée (faille?) séricitisée avec 3% de pyrite et 2% de chalcopryrite. «BY{fai} SR++ 3%PY 2%CP»</p> <p>‡142.45-143.34‡ 20% de veines et de veinules de quartz-tourmaline dans la tonalite cisaillée et séricitisée. 2% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite,</p>	<p>Hématisation faible au contact supérieur. Séricitisation modérée à élevée localement. Chloritisation locale.</p>	<p>Traces à 2% de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées et en amas. Souvent associées aux veines.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminées. 5% de carottes broyées «20% VN QZ TL SR++ BY 2%PY 1%CP»			
143.34 A 162.00	Tonalite massive «I1D mass »	Grains fins, localement moyens.  Grise, localement verdâtre à rosée.	Massive, faible foliation à 45° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz translucide aux contours flous, dmoy 1 à 2 mm. 1% de ferromagnésiens interstitiels, dmoy 1 mm. 2% à 5% de veines et de veinules de quartz-albite-tourmaline et/ou chlorite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.    144.52-144.80  2% de pyrite fine disséminée et traces de molybdénite? «2%PY MO?»    145.20-145.90  20% de veines et de veinules de quartz-tourmaline-albite-calcite irrégulières. Aspect bréchique. Traces de pyrite fine disséminée. «20% VN QZ TL AB CC PY»    147.30-147.40  Veine de quartz blanc de 9 cm (95%), encaissant (5%). Aspect bréchique. Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants à 10° a/c. «VN QZ FG I1D PY»    155.00-155.60  Carotte cassée avec 20% de veines de quartz blanc avec 2% chalcopryrite et traces à 1% de pyrite fine, disséminées. «BY 20% VN QZ 2%CP 1%PY»    155.80-156.50  60% de veines de quartz blanc et fumé (1 à 5 cm) (90%), chlorite (5%), albite (2%), tourmaline? (1%), séricite (1%). 1% de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminée. Contact francs à 45° a/c. «60% VN QZ CL AB TL? SR+ 1%CP PY»    157.16-157.19  Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (5%). Traces de	Séricitisation et chloritisation, interstitielles et faibles. Hématisation faible sur quelques centimètres au contact supérieur.	Traces de pyrite fine disséminée, localement 1% associée souvent aux veines. Traces de chalcopryrite disséminée souvent associée aux veines.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		¶157.7-157.8¶ Diorite à quartz «I2J POR QZ 3 %PY»	pyrite fine disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL PY»  Grains très fins, gris verdâtre. Foliation bien développée à 45° a/c. Traces de phénocristaux de quartz ?, dmo y 1 mm.	Séricitisation et chloritisation très faibles.	3% de pyrite fine, disséminée et en amas.	
		¶158.62-158.70¶	Veine de quartz blanc de 1 cm (94%), tourmaline (5%). 1% de pyrite fine disséminée et traces de chalcoppyrite. Contacts ondulants à 10° a/c. «VN QZ TL 1%PY CP»			
		¶159.29-159.33¶	Veine de quartz blanc de 3 cm démembrée (95%), chlorite (4%). 1% pyrite fine et disséminée. Contacts diffus à 50° a/c. «VN QZ CL 1%PY»			
		¶160.22-160.70¶	15% de veinules de chlorite noire (biotite?). Aspect bréchique. 5% de chalcoppyrite disséminée et en amas. 2% de pyrite finement disséminée. «15% VN CL BO? 5%CP 2%PY»			
162.00 A 180.00	Tonalite grise «I1D»	Grains fins à moyens.  Grise.  ¶162.0-162.7¶ Tonalite cisailée bréchique «I1D cis BX C	Massive, peu déformée, foliation faible à bien développée, surtout aux contacts, à 45° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz blanc aux contours flous, dmo y 1 à 2 mm. Traces à 1% localement, de ferromagnésiens interstitiels, dmo y 1mm. 1% à 2% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres et contact inférieur franc à 55° a/c.	Séricitisation interstitielle faible et modérée sur quelques mètres à proximité des contacts.	Traces de pyrite fine et de chalcoppyrite, disséminée et souvent associées aux veines et veinules.	
		¶162.0-162.7¶ Tonalite cisailée bréchique «I1D cis BX C	Grains fins, grise foncée. Aspect bréchique, foliation fortement développée à 30° a/c. Cisailée. 25% de veines et de fragments de veines de	Séricitisation et chloritisation, modérées. Carbonatation	1% de pyrite fine et traces de chalcoppyrite, disséminées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		L++ SR++ 25% VN QZ CL SR+ 1%PY CP»	quartz-chlorite-calcite. Contacts francs 30° a/c.	faible associée aux veines.		
		{163.16-163.4} Dyke de diorite «I2J 2%PY CP»	Grains fins, gris verdâtre. Foliation bien développée à 50° a/c. 2% de minéraux mafiques dans une matrice plus fine de plagioclases et de séricite. Contacts francs à 50° a/c.	Séricitisation faible.	2% pyrite fine disséminée et en amas. Traces de chalcopryrite disséminée.	
		{163.4-165.95} Tonalite séricitisée «I1D SR+/+++»	Grains fins, grise. Foliation bien développée à 45 ° a/c. 1% de yeux de quartz translucide, dmo y 1 mm.	Séricitisation intersticielle faible à modérée localement.	Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminée.	
		{164.43-164.7} Méla-diorite «Méla-I2J 1%PY CP»	Grains fins, gris pâle. Foliation bien développée à 45° a/c. 2% de petits phénocristaux de plagioclases et de minéraux mafiques dans une matrice plus fine de plagioclases et de séricite. 5% de fragments de veines de quartz blanc. Contacts francs à 45° a/c.	Séricitisation faible.	1% de pyrite fine disséminée et traces de chalcopryrite.	
		{165.95-166.7} Méla-diorite «Méla-I2J PY CP»	Idem à 164.43 m.	Idem à 164.43 m.	Traces de pyrite et de chalcopryrite, finement disséminée.	
			{172.49-172.52} Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), chlorite et/ou tourmaline en bordure (1%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine et en bordure. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CL TL? 1%PY»			
		{177.9-180} Tonalite séricitisée «I1D SR+/+++»	Idem à 163.4 m.	Idem à 163.4 m.	Idem à 163.4 m.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
180.00 A 185.21	Tonalite cisailée altérée «11D cis SR++ CL+5%CP 3%PY»	Grains fins.  Grise à verdâtre.	Cisailée, foliation bien développée variant de 45° à 50° a/c. 25% de veines et de fragments de veines de quartz-chlorite irrégulières et parfois concordantes et minéralisées. 1% de petits yeux de quartz translucide aux contours flous, dmooy 1 mm. Contacts francs à 50° a/c.	Chloritisation et séricitisation, modérées à élevées.	5% de chalcoppyrite et 3% de pyrite fine, disséminées, en amas et localement en filonnets.	
		¶180.4-181.3¶ Tonalite altérée «11D SR++ QZ+ 1%CP PY»	Grains fins, grise légèrement verdâtre. Massive, Faible foliation à 50° a/c. 10% de micro-fractures et de veines de quartz-chlorite concordantes et minéralisées. Présence de kinks centimétriques. Contact supérieur franc à 50° a/c et contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Silicification faible. Séricitisation et chloritisation, faibles à modérées.	1% de chalcoppyrite et traces de pyrite fine, disséminées.	
			¶181.5-181.6¶ 10% de fragments de veines de quartz-chlorite avec 2% de fushite?, 3% de chalcoppyrite et 2% de pyrite, fine et disséminées. «10% VN QZ CL 2%FU 3%CP 2%PY»			
			¶181.71-182.67¶ Veine de quartz blanc de 95 cm? (85%), chlorite (10%). 3% chalcoppyrite et 2% de pyrite fine, disséminées et en amas. Carotte perdue de 181.87 m à 182.36 m (0.49 m). Contact supérieur franc à 60° a/c et contact inférieur ondulant à 45° a/c. «VN QZ CL 3%CP 2%PY»			
			¶183.27-184.10¶ 50% de veines de quartz blanc de 5 cm à 7 cm (80% à 90%), chlorite (5% à 15%). 3% de chalcoppyrite et 2% de pyrite fine, disséminées et en amas. Traces d'électrum? sur une trainée de 1cm à 183.35 m. Contacts concordants et bréchiques. «50% VN QZ CL 3%CP 2%PY EM?»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
185.21 A 188.21	Tonalite grise «I1D»	Grains fins à moyens localement.  Grise pâle.	Massive, foliation bien développée à 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz translucide aux contours flous, d'moy 2 mm. Traces de ferromagnésiens intersticiels, d'moy 1 mm. 1% de veinules de quartz-tourmaline et/ou chlorite souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  #188.21-188.50# 1% de chalcopryrite et de pyrite, disséminées. «1%CP PY»	Séricitisation faible intersticielle.	Traces de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminée. Jusqu'à 1% à proximité du contact supérieur.	
188.21 A 199.74	Tonalite massive «I1D mass »	Grains fins.  Grise verdâtre à rosée localement.	Massive, foliation faible et surtout à proximité du contact supérieur sur quelques mètres, à 45° a/c. 1% à 5% de yeux de quartz translucide aux contours flous, d'moy 1 mm. Rare traces de ferromagnésiens intersticiels, d'moy 1 mm. 2% à 3% de veinules de quartz- chlorite et/ou tourmaline irrégulières et souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.  #190.02-190.04# Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), encaissant (10%), chlorite (5%). Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ FG I1D CL PY»  #191.42-191.45# Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), chlorite (15%). Traces de pyrite très fine disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CL PY»  #194.80-195.25# Carrote cassée (faille?) «BY fai ?»  #197.75-197.78# Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), chlorite (5%) en bordure. 1% de pyrite très fine et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CL 1%PY»  #197.78-199.25# 90% de carotte cassée	Hématisation faible. Séricitisation faible et intersticielle.	Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées souvent associées aux veines et aux veinules de quartz.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(faille?). «90% BY fai ?»			
199.74 A 226.10	Tonalite mélanocrates hétérogène «I1D MX/I1D   mass »	Grains moyens à fins localement.  Grise verdâtre à localement rosée.	Massive, faible foliation locale à 45° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz translucide et localement blanchâtre, aux contours flous, d moy 2 à 4 mm. 2% à 7% de ferromagnésiens intersticiels, d moy 1 à 4 mm. 2% à 5% de veinules de quartz-chlorite et/ou tourmaline irrégulières et parfois minéralisées. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres et contact inférieur franc à 45° a/c.  # 202.0-202.5  Carotte cassée (faille?). «BY fai ?»  # 202.5-203.0  Tonalite massive rosée. «I1D mass HM+»  # 205.24-205.42  Carotte cassée (faille?). «BY fai ?»  # 213.45-214.1  Tonalite massive «I1D mass »  # 214.52-214.53  Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (10%). traces de pyrite cubique fine et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CL PY»  # 216.8-218.0  20% de carotte cassée. «20%BY»  # 218.30-218.36  Veinules de quartz- tourmaline concordante avec 1% de chalcoppyrite et traces de pyrite fine, disséminée.	Séricitisation intersticielle faible. Hématisation locale à proximité des veines et des veinules.  Hématisation faible.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Souvent associée aux veines et aux veinules.  Traces de pyrite cubique, disséminée et souvent associée aux veinules.  Traces de pyrite cubique, fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL 1%CP PY»</p> <p>  218.98-218.99   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (5%), traces de calcite. Traces de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminée. Contacts francs à 60° a/c.</p> <p>«VN QZ CL CC CP PY»</p> <p>  223.85-224.10   30% de fragments de veines de quartz blanc, d'moy 4 cm. Aspect bréchique. 5% de chlorite en amas. Foliation bien développée à 35° a/c.</p> <p>«30% FG VN QZ CL»</p> <p>  224.85-224.85   Veinule de chlorite concordante et ondulante avec 1% de pyrite très fine et disséminée.</p> <p>«VN CL 1%PY»</p>			
226.10 A 283.20	Tonalite grise altérée. «I1D SR+/++1% CP 1%PY»	Grains fins à moyens localement.  Grise, localement légèrement verdâtre.	<p>Massive, foliation bien développée variant de 45° à 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanc arrondis, d'moy 1 à 3 mm. 1% de ferromagnésiens intersticiels, d'moy 1 mm. 2% à 5% de veinules et de fragments de veines de quartz souvent concordantes. 2% à 4% de veinules mafiques (chlorite) irrégulières souvent minéralisées. Contact supérieur franc à 45° a/c et contact inférieur concordant graduel sur quelques centimètres.</p> <p>  226.10-226.36   40% de veinules de quartz, 45% de veinules de chlorite et 14% de veinules de séricite et 1% de veinules de calcite, toutes concordantes. Traces de pyrite très fine disséminée. Zone cisailée.</p> <p>«40%VN QZ 45%VN CL 14%VN SR 1%VN CC PY»</p> <p>  226.49-226.65   35% de veinules de quartz, 40% de veinules de chlorite, 15% d'encaissant et 10% de veinules de séricite, toutes concordantes. Traces de</p>	Séricitisation intersticielle faible à élevée, localement. Silicification locale.	1% à 5%, localement, de chalcopryrite en amas et disséminée dans la tonalite et souvent associée aux veines et veinules. Traces à 5% de pyrite fine disséminée et en amas.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>pyrite fine disséminée. Zone cisailée. «35%VN QZ 40%VN QZ 15%I1D 10%VN SR PY»</p> <p>  227.0-227.5   5% de veinules mafiques (chlorite). 3% chalcoppyrite et 1% pyrite fine, disséminées et associées à la chlorite. «5%VN CL 3%CP 1%PY»</p> <p>  223.33-223.47   20% de veines et de veinules de quartz-chlorite-tourmaline concordantes. 5% de chlorite en amas, dmooy 1 cm. 3% chalcoppyrite en amas et 1% de pyrite fine, disséminée et en amas associées à la chlorite et à la tourmaline. «20%VN QZ CL TL 3%CP 1%PY»</p> <p>  223.68-223.80   5% de veinule de chlorite avec 1% de pyrite et traces de chalcoppyrite, en amas et disséminées. «5%VN CL 1%CP PY»</p> <p>  234.73-234.74   Veinules de quartz-tourmaline concordantes avec 5% de pyrite et 2% de chalcoppyrite en amas et disséminées dans la veinule et dans l'encaissant. «VN QZ TL 5%PY 2%CP»</p> <p>  240.6-241.8   5% de veinules de quartz-tourmaline et/ou chlorite irrégulières avec 2% de chalcoppyrite et 2% de pyrite fine, disséminées et en amas. «5%VN QZ TL CL 2%CP 2%PY»</p> <p>  242.17-242.22   3% chalcoppyrite et 2% pyrite fine, en amas et disséminée. «3%CP 2%PY»</p> <p>  245.4-245.85   5% de veinules de chlorite irrégulières. 3% chalcoppyrite et 3% de pyrite fine, en amas et disséminées, localement en filonnets. Traces de fuschite?.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«5%VN CL 3%CP 3%PY FU?»</p> <p>‡250.0-257.0‡ 10% de chlorite et de veinules mafiques avec 2% à 4% de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminées et en amas dans la tonalite et souvent associées à la chlorite. «10% VN CL 2-4%CP+PY»</p> <p>‡257.00-260.65‡ 10% de veinules mafiques irrégulières avec 2% à 4% de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminées et en amas, dans la tonalite et souvent associées à la chlorite. Traces à 1% de fuschite. «10% VN CL 2-4%CP+PY 1%FU»</p>			
		‡261.0-267.0‡ Tonalite séricitisée «11D SR+»	<p>Grains fins, grise, foliation bien développée à 45° a/c. 2% de veines et de veinules de quartz-chlorite concordantes et parfois irrégulières.</p> <p>‡275.05-275.11‡ Veine de quartz blanc de 6 cm (98%), veinule de tourmaline au centre de la veine (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ TL»</p> <p>‡276.0-276.42‡ 50% de veinules de chlorite-fuschite-séricite concordantes avec 3% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite très fine, disséminées et en amas. «50% VN CL FU SR 3%PY 1%CP»</p> <p>‡281.13-281.19‡ Veine de quartz translucide démembrée de 3 cm (80%), tourmaline (20%). Traces de chalcopryrite disséminée et en amas. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ TL CP»</p>	<p>Séricitisation faible à modérée. Silicification locale.</p>	<p>Traces à 1% localement de pyrite et de chalcopryrite, disséminée et en amas.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
283.20 A 300.00	Basalte folié chloritisé «V3B FO CL+++»	Grains fins.  Vert foncé.	Massif, foliation moyenne à bien développée à 45° a/c. 10% à 15% de veinules de calcite concordantes. 2% de biotite en flocons millimétriques disséminée et en horizons centimétriques. Présence de kinks centimétriques et de micro-fractures remplies d'hématite. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres et plus cisailé.    283.69-283.72   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), albite (4%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ AB CL PY»    284.74-284.78   Veine de quartz blanc de 4 cm (96%), chlorite (3%), albite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CL AB»    286.10-286.47   Foliation bien développée à 20° a/c. «S2 20°»    293.77-293.79   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (8%), albite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL AB»    294.18-294.24   Veine de quartz blanc de 6 cm (85%), chlorite (15%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»    294.35-294.50   Veine de quartz blanc de 16 cm (75%), chlorite (20%), calcite (3%), albite hématisée (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC AB»    294.60-294.65   Veine de quartz blanc de 5 cm (85%), chlorite (10%), calcite	Chloritisation faible à modérée. Carbonatation modérée associée aux veinules.	Rare traces de pyrite fine disséminée. 1% à 3% de magnétite automorphes, dmoym 2 mm, disséminée.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-119

Page: 23

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>(3%), albite hématisée (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c.                      «VN QZ CL CC AB»</p> <p>‡294.82-294.86‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (5%), albite hématisée (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c.                      «VN QZ CL AB CC»</p> <p>‡298.51-298.54‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c.                      «VN QZ CC»</p>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-119

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 24

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103001	10.00	11.50	1.50	0.06		0.06		
103002	15.00	16.00	1.00	0.02		0.02		
103003	19.00	20.00	1.00	0.02		0.02		
103004	23.00	24.00	1.00	0.03		0.03		
103005	27.00	28.00	1.00	0.02		0.02		
103006	28.00	29.00	1.00	0.01		0.01		
103007	29.00	30.00	1.00	0.00		0.00		
103008	30.00	31.00	1.00	0.01		0.01		
103009	31.00	32.00	1.00	0.00		0.00		
103010	32.00	33.00	1.00	0.00		0.00		
103011	33.00	34.00	1.00	0.00		0.00		
103012	34.00	35.00	1.00	0.00		0.00		
103013	40.00	41.00	1.00	0.00		0.00		
103014	44.00	45.00	1.00	0.00		0.00		
103015	49.00	50.00	1.00	0.00		0.00		
103016	50.00	51.00	1.00	0.01		0.01		
103017	51.00	52.00	1.00	0.01		0.01		
103018	52.00	53.00	1.00	0.00		0.00		
103019	53.00	54.00	1.00	0.05		0.05		
103020	54.00	55.00	1.00	0.03		0.03		
103021	55.00	56.00	1.00	0.01		0.01		
103022	56.00	57.00	1.00	0.00		0.00		
103023	57.00	58.00	1.00	0.00		0.00		
103024	58.00	59.00	1.00	0.00		0.00		
103025	59.00	60.00	1.00	0.01		0.01		
103026	60.00	61.00	1.00	0.00		0.00		
103027	61.00	62.00	1.00	0.01		0.01		
103028	62.00	63.00	1.00	0.03		0.03		
103029	63.00	64.00	1.00	0.02		0.02		
103030	64.00	65.00	1.00	0.03		0.03		
103031	65.00	66.00	1.00	0.02		0.02		
103032	66.00	67.00	1.00	0.03		0.03		
103033	67.00	68.00	1.00	0.05		0.05		
103034	68.00	69.00	1.00	0.03		0.03		
103035	69.00	70.00	1.00	0.01		0.01		
103036	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
103037	71.00	72.00	1.00	0.01		0.01		
103038	72.00	73.00	1.00	0.03		0.03		
103039	73.00	74.00	1.00	0.05		0.05		
103040	74.00	75.00	1.00	0.13		0.13		
103041	75.00	76.00	1.00	0.09		0.09		
103042	76.00	77.00	1.00	0.06		0.06		
103043	77.00	78.00	1.00	0.10		0.10		
103044	78.00	79.00	1.00	0.08		0.08		
103045	79.00	80.00	1.00	0.06		0.06		
103046	80.00	81.00	1.00	0.11		0.11		

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103047	81.00	82.00	1.00	0.07		0.07		
103048	82.00	83.00	1.00	0.16		0.16		
103049	83.00	84.00	1.00	0.03		0.03		
103050	84.00	85.00	1.00	0.03		0.03		
103051	85.00	86.00	1.00	0.05		0.05		
103052	86.00	87.00	1.00	0.05		0.05		
103053	87.00	88.00	1.00	0.03		0.03		
103054	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
103055	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
103056	90.00	91.00	1.00	0.03		0.03		
103057	91.00	92.00	1.00	0.02		0.02		
103058	92.00	93.00	1.00	0.04		0.04		
103059	93.00	94.30	1.30	0.16		0.16		
103060	94.30	95.50	1.20	0.40		0.40		
103061	95.50	96.50	1.00	2.73		2.73	1130	
103062	96.50	98.00	1.50	0.23		0.23	102	
103063	98.00	99.00	1.00	0.24		0.24	219	
103064	99.00	100.00	1.00	0.50		0.50	126	
103065	100.00	101.00	1.00	0.26		0.26	185	
103066	101.00	102.00	1.00	0.24		0.24	42	
103067	102.00	103.00	1.00	0.05		0.05	27	
103068	103.00	104.00	1.00	1.12		1.12	731	
103069	104.00	105.00	1.00	1.56		1.56	759	
103070	105.00	106.00	1.00	0.32		0.32	368	
103071	106.00	107.00	1.00	1.06		1.06	528	
103072	107.00	108.00	1.00	0.46		0.46	284	
103073	108.00	109.00	1.00	0.09		0.09	80	
103074	109.00	110.00	1.00	0.16		0.16	96	
103075	110.00	111.00	1.00	0.35		0.35	188	
103076	111.00	112.00	1.00	0.08		0.08	59	
103077	112.00	113.00	1.00	1.22		1.22	212	
103078	113.00	114.00	1.00	0.23		0.23		
103079	114.00	115.00	1.00	0.08		0.08		
103080	115.00	116.00	1.00	0.02		0.02		
103081	116.00	117.00	1.00	0.02		0.02		
103082	117.00	118.00	1.00	0.25		0.25		
103083	118.00	119.00	1.00	0.28		0.28		
103084	119.00	120.00	1.00	0.25		0.25		
103085	120.00	121.00	1.00	0.08		0.08		
103086	121.00	122.00	1.00	0.06		0.06		
103087	122.00	123.00	1.00	0.05		0.05		
103088	123.00	124.00	1.00	0.23		0.23		
103089	124.00	125.40	1.40	0.15		0.15		
103090	125.40	126.00	0.60	0.31		0.31		
103091	126.00	127.00	1.00	0.02		0.02		
103092	127.00	128.00	1.00	0.06		0.06		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-119

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103093	128.00	129.00	1.00	0.05		0.05		
103094	129.00	130.00	1.00	0.05		0.05		
103095	130.00	131.00	1.00	0.02		0.02		
103096	131.00	132.00	1.00	0.02		0.02		
103097	132.00	133.00	1.00	0.06		0.06		
103098	133.00	134.50	1.50	0.02		0.02		
103099	134.50	136.00	1.50	0.02		0.02		
103100	136.00	137.50	1.50	0.03		0.03		
103101	137.50	138.50	1.00	0.07		0.07		
103102	138.50	139.00	0.50	0.03		0.03		
103103	139.00	140.00	1.00	0.11		0.11		
103104	140.00	141.00	1.00	0.08		0.08		
103105	141.00	142.00	1.00	0.09		0.09		
103106	142.00	143.00	1.00	0.05		0.05		
103107	143.00	144.00	1.00	0.17		0.17		
103108	144.00	145.00	1.00	0.29		0.29		
103109	145.00	146.00	1.00	0.05		0.05		
100701	146.00	147.00	1.00	0.01		0.01	62.0	
100702	147.00	148.00	1.00	0.01		0.01	13.1	
100703	148.00	149.00	1.00	0.01		0.01	8.4	
100704	149.00	150.00	1.00	0.01		0.01	14.7	
100705	150.00	151.00	1.00	0.01		0.01	12.9	
100706	151.00	152.00	1.00	0.03		0.03	33.4	
100707	152.00	153.00	1.00	0.01		0.01	25.9	
100708	153.00	154.00	1.00	0.01		0.01	79.5	
103110	154.00	155.00	1.00	0.03		0.03		
103111	155.00	156.00	1.00	0.20		0.20		
103112	156.00	156.50	0.50	0.16		0.16		
103113	156.50	158.00	1.50	0.13		0.13		
103114	158.00	159.50	1.50	0.08		0.08		
103115	159.50	160.25	0.75	0.36		0.36		
103116	160.25	161.00	0.75	2.78		2.78		
103117	161.00	162.00	1.00	0.72		0.72		
103118	162.00	163.00	1.00	0.12		0.12		
103119	163.00	164.00	1.00	0.22		0.22		
103120	164.00	165.00	1.00	0.43		0.43		
103121	165.00	166.00	1.00	0.95		0.95		
103122	166.00	167.00	1.00	0.18		0.18		
103123	167.00	168.50	1.50	0.11		0.11		
103124	168.50	170.00	1.50	0.08		0.08		
103125	170.00	171.50	1.50	0.21		0.21		
103126	171.50	173.00	1.50	0.12		0.12		
103127	173.00	174.50	1.50	0.15		0.15		
103128	174.50	176.00	1.50	0.07		0.07		
103129	176.00	177.50	1.50	0.11		0.11		
103130	177.50	179.00	1.50	0.33		0.33		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-119

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 27

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103131	179.00	180.00	1.00	2.16		2.16	513	
103132	180.00	181.00	1.00	4.23		4.23	8470	
103133	181.00	181.70	0.70	2.35		2.35	4340	
103134	181.70	182.70	1.00	16.48		16.48	6530	
103135	182.70	183.30	0.60	3.67		3.67	10730	
103136	183.30	184.10	0.80	7.42		7.42	4450	
103137	184.10	185.30	1.20	7.27		7.27	13830	
103138	185.30	186.00	0.70	2.73		2.73	1790	
103139	186.00	187.00	1.00	0.81		0.81	303	
103140	187.00	188.00	1.00	0.08		0.08		
103141	188.00	189.00	1.00	0.01		0.01		
103142	189.00	190.00	1.00	0.01		0.01		
100709	190.00	191.00	1.00	0.01		0.01	16.3	
100710	191.00	192.00	1.00	0.00		0.00	9.3	
100711	192.00	193.00	1.00	0.01		0.01	26.4	
103143	193.00	194.50	1.50	0.01		0.01		
100712	194.50	195.00	0.50	0.01		0.01	63.1	
100713	195.00	196.00	1.00	0.01		0.01	78.6	
100714	196.00	197.00	1.00	0.00		0.00	111	
100715	197.00	198.00	1.00	0.01		0.01	31.9	
100716	198.00	199.00	1.00	0.01		0.01	17.6	
103144	199.00	200.00	1.00	0.01		0.01		
100717	200.00	201.00	1.00	0.01		0.01	25.4	
100718	201.00	202.00	1.00	0.06		0.06	172	
103145	202.00	203.50	1.50	0.02		0.02		
100719	203.50	204.00	0.50	0.01		0.01	18	
100720	204.00	205.00	1.00	0.01		0.01	27.8	
100721	205.00	206.00	1.00	0.04		0.04	103	
100722	206.00	207.00	1.00	0.02		0.02	95.6	
103146	207.00	208.50	1.50	0.01		0.01		
100723	208.50	209.00	0.50	0.01		0.01	28.6	
100724	209.00	210.00	1.00	0.01		0.01	10.9	
100725	210.00	211.00	1.00	0.01		0.01	4	
100726	211.00	212.00	1.00	0.01		0.01	8.7	
100727	212.00	213.00	1.00	0.00		0.00	21.3	
100728	213.00	214.00	1.00	0.01		0.01	14.5	
103147	214.00	215.50	1.50	0.05		0.05		
100729	215.50	216.00	0.50	0.02		0.02	28.6	
100730	216.00	217.00	1.00	0.02		0.02	44.8	
100731	217.00	218.00	1.00	0.04		0.04	131	
103148	218.00	219.50	1.50	0.19		0.19		
100732	219.50	220.00	0.50	0.04		0.04	87.1	
100733	220.00	221.00	1.00	0.03		0.03	79.4	
100734	221.00	222.00	1.00	0.05		0.05	132	
100735	222.00	223.00	1.00	0.04		0.04	17.3	
100736	223.00	224.00	1.00	0.01		0.01	22.3	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-119

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 28

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
100737	224.00	225.00	1.00	0.04		0.04	122	
103149	225.00	226.00	1.00	0.04		0.04		
103150	226.00	227.00	1.00	0.12		0.12		
103151	227.00	228.00	1.00	0.91		0.91	2265	
103152	228.00	229.00	1.00	0.34		0.34	584	
103153	229.00	230.00	1.00	0.18		0.18	354	
103154	230.00	231.00	1.00	0.31		0.31	870	
103155	231.00	232.00	1.00	0.20		0.20	304	
103156	232.00	233.00	1.00	0.38		0.38	624	
103157	233.00	234.00	1.00	1.34		1.34	2050	
103158	234.00	235.00	1.00	0.70		0.70	486	
103159	235.00	236.00	1.00	0.28		0.28	530	
103160	236.00	237.00	1.00	0.89		0.89	914	
103161	237.00	238.00	1.00	0.41		0.41	566	
103162	238.00	239.00	1.00	0.24		0.24	320	
103163	239.00	240.00	1.00	0.64		0.64	636	
103164	240.00	241.00	1.00	0.69		0.69	795	
103165	241.00	242.00	1.00	2.16		2.16	1600	
103166	242.00	243.00	1.00	1.10		1.10	1940	
103167	243.00	244.00	1.00	0.69		0.69	588	
103168	244.00	245.00	1.00	0.14		0.14	134	
103169	245.00	246.00	1.00	2.61		2.61	1580	
103170	246.00	247.00	1.00	0.28		0.28	346	
103171	247.00	248.00	1.00	0.42		0.42	868	
103172	248.00	249.00	1.00	0.25		0.25	578	
103173	249.00	250.00	1.00	0.46		0.46	797	
103174	250.00	251.00	1.00	2.75		2.75	1810	
103175	251.00	252.00	1.00	1.51		1.51	3000	
103176	252.00	253.00	1.00	1.25		1.25	3300	
103177	253.00	254.00	1.00	1.53		1.53	3020	
103178	254.00	255.00	1.00	0.77		0.77	3140	
103179	255.00	256.00	1.00	0.53		0.53	2660	
103180	256.00	257.00	1.00	0.36		0.36	1980	
103181	257.00	258.00	1.00	0.44		0.44	1980	
103182	258.00	259.00	1.00	0.69		0.69	2790	
103183	259.00	260.00	1.00	0.60		0.60	1690	
103184	260.00	261.00	1.00	0.47		0.47		
103185	261.00	262.00	1.00	0.09		0.09		
103186	262.00	263.00	1.00	0.08		0.08		
103187	263.00	264.00	1.00	0.09		0.09		
103188	264.00	265.00	1.00	0.32		0.32		
103189	265.00	266.00	1.00	0.08		0.08		
103190	266.00	267.00	1.00	0.03		0.03		
103191	267.00	268.00	1.00	0.11		0.11		
103192	268.00	269.00	1.00	0.16		0.16		
103193	269.00	270.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-119

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103194	270.00	271.00	1.00	0.02		0.02		
103195	271.00	272.00	1.00	0.09		0.09		
103196	272.00	273.00	1.00	0.07		0.07		
103197	273.00	274.00	1.00	0.02		0.02		
103198	274.00	275.00	1.00	0.07		0.07		
103199	275.00	276.00	1.00	1.42		1.42	30	
103200	276.00	277.00	1.00	2.16		2.16	61	
103201	277.00	278.00	1.00	0.07		0.07	53	
103202	278.00	279.00	1.00	0.05		0.05	37	
103203	279.00	280.00	1.00	1.83		1.83	44	
103204	280.00	281.00	1.00	0.36		0.36		
103205	281.00	282.00	1.00	0.02		0.02		
103206	282.00	283.00	1.00	0.08		0.08		
103207	283.00	284.00	1.00	0.06		0.06		
103208	284.00	285.00	1.00	0.05		0.05		
103209	294.00	295.50	1.50	0.03		0.03		
Nombre total d'échantillons :				246				
Longueur totale échantillonnée:				252.00				

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-120	Zone no: Zone 32	Contracteur: Forages Benoît Ltée.	Débuté le: 05/07/1998
Canton :			Terminé le: 13/07/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5186086	
Niveau : Surface	Section: L13+50E	Lieu de travail: LG-2, Baie James	
Coordonnées au collet :	Ligne : 13 +50 E	Latitude: 10.00 N	Azimut: 161° 0' 0"
	Station: 0 +10 N	Longitude: 1350.00 E	Inclinaison: -50° 0' 0"
Système de référence: Grille		Élévation: 7.87	Longueur: 468.05 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
25.00	-49° 0' 0"	161°50' 0"			
75.00	-49° 0' 0"	161° 0' 0"			
100.00	-48° 0' 0"	° ' "			
129.00	-48° 0' 0"	° ' "			
185.00	-48° 0' 0"	161°50' 0"			
240.00	-47° 0' 0"	° ' "			
290.00	-47° 0' 0"	161°50' 0"			
340.00	-47° 0' 0"	° ' "			
390.00	-47° 0' 0"	° ' "			
445.00	-47° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Poursuite de la maille au 50 m sur la Zone 32  
niveau -275 m.

Débit d'eau: Non  
Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.50	Mort-terrain. «M.T.»					
1.50 A 11.00	Tonalite grise «IID»	Grains moyens à fins, localement.  Grise légèrement verdâtre.	Massive, peu déformée. Foliation faible à 45° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 3% de veinules de quartz-tourmaline et de chlorite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.  #6.42-6.45# Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), tourmaline (15%), chlorite (4%), albite (1%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CL AB PY»  #8.37-8.38# Veinule de tourmaline noir (95%), quartz (5%). Traces de pyrite cubique fine et disséminée Contacts francs à 30° a/c. «VN TL QZ PY»	Chloritisation faible et hématisation locale, associées aux veinules.	Rare traces de pyrite cubique, fine et disséminée souvent associée aux veinules de quartz-tourmaline.	
11.00 A 18.00	Tonalite hématisée «IID HM+ /+++»	Grains moyens.  Rosée.	Massive, peu déformée. foliation faible à 50° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 2% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 mm. 1% de veines de quartz-tourmaline irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.  #13.23-13.34# Veine de quartz blanc de 10 cm (65%), encaissant (25%), tourmaline (5%), chlorite (4%), albite (1%). Non minéralisée, aspect bréchique. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ FG IID TL CL AB»  #13.45-13.48# Veine de quartz blanchâtre de 2 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CL»	Hématisation faible à modérée. Séricitisation intersticielle faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			13.74-13.76   Veine de quartz blanchâtre de 3 cm (90%), tourmaline (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CL»			
18.00 A 32.75	Tonalite mélanocrate «IID MX»	Grains moyens à fins, localement.  Grise verdâtre à légèrement rosée.	Massive, peu déformée. Foliation faible à 45° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 4 mm. 3% à 7% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 à 3 mm. 2% de veines et de veinules de quartz-tourmaline et/ou chlorite. Contacts graduels sur quelques centimètres.    19.79-19.81   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (4%), albite (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 85° a/c. «VN QZ CL AB»    20.61-20.70   Veine de quartz blanc de 9 cm (90%), chlorite (8%), tourmaline (2%). Traces de pyrite fine disséminée et d'hématite rouge. Contacts cisailées avec chlorite-séricite sur quelques centimètres à 70° a/c. «VN CL TL PY»    26.58-26.61   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CL»    27.71-27.74   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), albite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ AB»    29.02-29.04   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), chlorite en bordure (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»	Séricitisation et chloritisation intersticielle, faibles. Hématitisation faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veines et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  29.38-29.40   Veine de quartz blanc de 1 cm. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ»</p> <p>  30.48-30.58   Veine de quartz blanc de 11 cm (80%), chlorite (10%), albite (5%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL AB TL»</p> <p>  30.76-30.78   Veine de quartz blanc de 3 cm (99%), chlorite en bordure (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  32.58-32.61   Veine de quartz blanc de 5 cm (95%), chlorite (4%), albite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. Hématitisation sur quelques centimètres. «VN QZ CL AB»</p>			
32.75 A 66.25	Tonalite grise verdâtre «I1D»	Grains moyens à fins localement.  Grise verdâtre, localement rosée.	<p>Massive peu déformée. Foliation faible autour de 45° à 50° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 1 à 3 mm. 2% à 7% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmoy 1 à 2 mm. 2% à 5% de veinules de quartz-tourmaline et/ou chlorite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  36.6-36.7   Veine de quartz blanc de 3 cm (84%), chlorite (5%), calcite (10%). 1% de pyrite, dmoy 1 à 3 mm, disséminée. Contacts francs ondulants non mesurables. Épontes hématisées sur quelques centimètres «VN QZ CL AB 1%PY»</p> <p>  44.0-48.0   10% de veinules de quartz-tourmaline et/ou chlorite-calcite souvent minéralisées en pyrite, de traces à 2%. «10% VN QZ TL CL AB 2%PY»</p>	Séricitisation et chloritisation, intersticielles et faibles. Hématitisation faible et locale.	Traces à 1% localement de pyrite cubique fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			49.21-49.31   Veine de quartz blanc de 2 cm (97%), chlorite (3%). 2% pyrite dans les épontes hématisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL 2%PY»			
		58.86-59.28   Zone cisailée «I1D cis SR+++ 1% PY»	Grains fins, beige pâle. Cisailée, foliation bien développée à 40° a/c. 5% de veinules de quartz-tourmaline concordantes. Contacts francs à 40° a/c.	Séricitisation élevée.	1% de pyrite fine disséminée à proximité des veinules.	
			62.5-62.56   Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»			
		65.37-65.74   Dyke mafique «I3 CL+ CB+»	Grains fins, vert. Massif, déformée, foliation bien développée à 50° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs à 60° a/c.	Chloritisation et carbonatation, faibles.	Non minéralisé.	
66.25 A 79.78	Tonalite hématisée «I1D HM++»	Grains moyens à fins localement.  Rougeâtre à rosée.	Massive, peu déformée. Foliation faible à moyenne à 45° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. 3% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 à 2 mm. 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques mètres.    67.60-67.64   Veine de quartz translucide de 4.5 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL»    72.88-72.91   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (4%). 1% de pyrite en amas associée à la chlorite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL 1%PY»	Hématisation modérée à élevée localement.	Très rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
79.78 A 94.54	Tonalite foliée massive. «I1D mass FO+»	Grains fins à moyen localement.  Grise, localement rosée.	Massive, foliation faible à moyenne variant de 20° à 40° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 1 à 3 mm. 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% à 3% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières et parfois concordantes. Contacts graduels sur quelques centimètres.  #79.96-79.99  Veine de quartz blanc de 2 cm (97%), albite rosé (3%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ AB»	Séricitisation intersticielle faible à modérée. Silification et hématisation, locales. Chloritisation faible en amas, dans les fractures et localement en veinules.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée souvent associée aux veines et aux veinules. Rare traces de chalcopryrite disséminée.	
		#81.25-81.30  Dyke mafique «I3 CL++ CB+ 1%PY»	Grains fins, vert. Foliation bien développée à 40° a/c. 5% de veinules de calcite. Contacts francs à 40° a/c.	Chloritisation modérée. Carbonatation modérée associée aux veinules. Hématisation faible.	1% de pyrite cubique, fine disséminée et en amas.	
		#81.30-82.32  Tonalite séricitisée «I1D SR++ 1%PY	Grains fins, grise pâle. Foliation bien développée à 35° a/c. 5% de fragments de veines de quartz minéralisées. Contacts francs concordants.	Séricitisation modérée. Chloritisation faible, en veinules.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée associée à la chlorite et aux fragments de veines de quartz.	
			#82.33-82.39  Veine de quartz blanc de 6 cm (95%), chlorite (4%), tourmaline en bordure (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL TL PY»			
			#86.28-86.30  Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  87.35-87.42   Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), calcite (5%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Épontes séricitisées sur quelques centimètres Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p> <p>  90.21-90.34   Veine de quartz grisâtre de 13 cm (97%), chlorite (1%), tourmaline (1%), calcite (1%). 5% de micro-fractures. Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CL TL CC PY»</p> <p>  90.69-90.79   Veine de quartz grisâtre de 10 cm (95%), chlorite et tourmaline (2%), calcite (1%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CL TL CC 2%PY»</p>			
		<p>  91.61-92.24   Zone cisailée et altérée «I1D? cis CL+++ CB+++ BO?+ SR+ CC++ 5%PY CP?»</p>	<p>Grains fins verdâtre. Cisailée, foliation bien développée à 35° a/c. 2% de flocons de chlorite et de biotite? noir, sub-anguleuse, dmoy 1 mm. Aspect bréchique?. Contacts francs à 30° a/c.</p> <p>  93.26-93.40   Fragment de veine de quartz blanc de 13 cm (90%), encaissant (5%), chlorite (4%). 1% de pyrite cubique, dmoy 1mm, en amas. Contacts ondulants non mesurables. «FG VN QZ I1D CL 1%PY»</p>	<p>Carbonatation et chloritisation élevées. Séricitisation faible.</p>	<p>5% de pyrite fine cubique disséminée et en amas, parfois en filonnets. Traces de chalcopryrite? en amas.</p>	
94.54 A 117.75	Tonalite grise séricitisée «I1D SR+ PY CP»	Grains fins à moyens localement.  Grise pâle légèrement verdâtre.	Massive, moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 45° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre et translucide aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. Traces de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% à 5% de fragments de veines de quartz, dmoy 3 mm à 3 cm. 2% de veinules de	Séricitisation interstitielle faible à modérée, parfois en veinules. Chloritisation en veinules faible à modérée.	1% à 3% localement de pyrite cubique fine, disséminées en amas et parfois en filonnets. Traces à 1% localement de chalcopryrite en amas et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quartz-chlorite-tourmaline et de séricite souvent concordantes et parfois irrégulières et minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Silicification faible.		
		105.08-105.4   Tonalite cisailée séricitisée. «11D cis SR++ CP PY»	108.0-114.00   10% de veines et de fragments de veines de quartz dans la tonalite plus chloritisée et localement hématisée légèrement. 1% à 3% de pyrite fine et disséminée. Traces de chalcoppyrite disséminée. «10% VN QZ FG VN QZ CL+ HM+ 2%PY CP»  Grains fins, grise-beige. Foliation bien développée à 45° a/c. 5% de veinules de chlorite concordantes.	Séricitisation élevée. Chloritisation faible en veinules.	Traces de chalcoppyrite et de pyrite fine, disséminées et en amas.	
			115.4-117.75   2% à 5% de chalcoppyrite en amas parfois associée à des veines de quartz. 2% de pyrite fine en filonnets et disséminée. «2-5%CP 2%PY»			
117.75 A 201.85	Tonalite hétérogène «11D MX/11D HM+»	Grains moyens à fins.  Grise vedâtre à rosée, localement rougeâtre.	Massive, peu déformée. Foliation faible à moyenne localement, autour de 45° a/c. 1% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 1 à 3 mm. 2% à 10% de ferromagnésiens interstitiels, d'moy 1 à 2 mm. 1% à 5% de veinules de quartz-tourmaline, quartz-chlorite et quartz-calcite irrégulières. Alternance de tonalite mélanocrates, massive et hématisée sur des épaisseurs métriques. Les contacts entre les diverses unités sont graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation intersticielle faible à modérée, très localement. Chloritisation faible associée aux veinules. Hématisation locale. Carbonatation faible associée aux veinules.	Rare traces de pyrite cubique fine et disséminée. Souvent associée aux veines et aux veinules.	
			118.80-118.85   Veine de quartz blanc de 1 cm (91%), veinules de chlorite (5%). 3% de chalcoppyrite en amas et 1% de pyrite, en amas et disséminée, surtout associées à la chlorite. Contacts francs à 60° a/c. Aspect bréchiq.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL 3%CP 1%PY»</p> <p>  119.26-119.27   Veinule de quartz-chlorite de 0.5 cm avec 5% pyrite fine disséminée et en amas. «VN QZ CL 5%PY»</p> <p>  120.22-120.32   20% de veinules de quartz-calcite-chlorite concordantes avec 2% de pyrite fine disséminée et en amas. «20% VN QZ CC CL 2%PY»</p> <p>  123.10-123.23   Veine de quartz blanc de 5 cm (75%), tourmaline (12%), calcite (3%). 10% de pyrite cubique, dmoy 1mm, disséminée et en amas. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CC 10%PY»</p>			
		<p>  129.85-133.0   Tonalite hématisée «11D HM»</p>	<p>Grains moyens, rosée. Massive, peu déformée. Foliation faible à 45° a/c. 5% de veinules de calcite-chlorite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Hématisation faible. Carbonatation faible associée aux veinules.</p>	<p>Non minéralisée.</p>	
			<p>  137.70-137.71   Veinules de quartz-tourmaline-chlorite avec 3% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, en amas et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CL 3%PY»</p>			
			<p>  146.20-146.32   Veine de quartz blanc de 10 cm (90%), chlorite (2%). 8% de pyrite grossière, dmoy 8 mm, en amas et traces de chalcopryrite en amas millimétriques. Contacts francs à 45° a/c «VN QZ CL 8%PY CP»</p>			
		<p>  148.10-148.2   Zone cisailée séricitisée «11D cis SR+++ PY»</p>	<p>Grains fins, beige. Cisailée, foliation à 45° a/c. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Séricitisation élevée.</p>	<p>Traces de pyrite fine disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  149.0-149.1   Veinule de quartz-tourmaline concordante avec 3% pyrite cubique fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL 3%PY»</p>			
			<p>  152.89-152.91   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), calcite (10%), chlorite (5%). 5% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts irréguliers et ondulants à environ 50° a/c. «VN QZ CC CL 5%PY»</p>			
			<p>  157.22-157.28   Veine de quart blanc de 2 cm (85%), chlorite (12%), calcite (1%). 2% de pyrite fine en amas. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»</p>			
		<p>  165.0-176.3   Tonalite hématisée «ILD HM»</p>	<p>Grains moyens à fins, localement. Grise rosée à rougeâtre, localement. Massive peu déformée, foliation faible autour de 45° a/c. Idem à 117.75 m. 3% de veinules de calcite-chlorite irrégulières.</p>	<p>Hématisation faible à modérée, localement. Carbonatation faible associée aux veinules.</p>	<p>Rare traces de pyrite cubique fine et disséminée. Traces de magnétite idiomorphe sub-anguleuse, d'moy 1mm.</p>	
			<p>  71.86-71.98   Veine de quartz blanc de 11 cm (25%), calcite (50%), chlorite (25%). Rare traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants à 35° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p>			
			<p>  176.90-177.27   5% de veinules de chlorite-calcite-séricite? irrégulières. 1% de pyrite cubique, d'moy 4 mm, disséminée dans la tonalite hématisée sur quelques centimètres. «5% VN CL CC SR? 1%PY»</p>			
			<p>  181.20-181.40   50% de fragments de veines de quartz blanc (94%), d'moy 5cm, chlorite (5%), traces de muscovite et de plagioclases hématisés. Traces de pyrite</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>cubique, dmoy 3 mm, disséminée. Tonalite hématisée avec 1% de magnétite millimétriques sur quelques centimètres. «50% FG VN QZ CL MV PY 1%MG»</p> <p>  182.57-182.60   Fragment de veine, dmoy 5 cm, de quartz blanc (25%), calcite (40%), chlorite (30%), hématite? (2%). 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite, en amas et disséminée. Tonalite hématisée avec 1% de magnétite millimétriques idiomorphes. «FG VN QZ CC CL HM 1%CP 1%PY»</p>			
		<p>  192.5-199.0   Tonalite altérée «11D CL+1%PY CP»</p>	<p>Grains fins, grise verdâtre. Massive, foliation faible à moyenne autour de 35° a/c. 5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières.</p> <p>  195.70-195.72   Veinules de quartz-chlorite-calcite avec 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>  195.95-195.96   Veinules de quartz-chlorite-calcite avec 3% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC 3%PY»</p> <p>  196.20-196.30   Veine de quartz blanc de 5 cm (75%), séricite (10%), chlorite (10%), traces de calcite. 3% de pyrite fine et 2% de chalcopryrite, en amas et disséminées. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ SR CL CC 3%PY 2%CP»</p>	<p>Chloritisation faible à modérée. Carbonatation faible associée aux veinules.</p>	<p>Traces à 1% de pyrite fine disséminée. Rare traces de chalcopryrite en amas.</p>	
		<p>  197.3-198.8   Tonalite chloritisée «11D CL++ 2%PY CP»</p>	<p>Grains fins, verdâtre moyen. Massive, foliation bien développée à 35° a/c. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Chloritisation intersticielle et en amas, modérée. Carbonatation faible associée aux</p>	<p>1% à 2% de pyrite fine disséminée et en amas. Traces de chalcopryrite disséminée. La minéralisation est souvent</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
201.85 A 215.00	Tonalite porhyrique hématisée «I1D por PG? HM+»	Grains moyens à fins localement.  Rosée à rougeâtre, localement.	Massive, texture mouchetée localement, foliation faible à moyenne autour de 45° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d moy 2 mm. 3% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d moy 2 mm. 2% à 5% de plagioclases? hématisés sub-anguleux, d moy 2 mm. 5% de veinules de calcite-chlorite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.    204.75-204.82   Fragment de veine de chlorite-séricite avec 2% pyrite fine en amas et disséminée. «FG VN CL SR 2%PY»    204.97-205.0   Veine de quartz translucide de 1 cm (90%), calcite (5%), chlorite (2%), tourmaline (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ CC CL TL»	veinules.  Hématisation faible à modérée.	associée à la chlorite.  Rare traces de pyrite cubique, fine et disséminée souvent associée aux veines et aux veinules. Traces de magnétite fine sub-anguleuse, disséminée.	
215.00 A 232.85	Tonalite grise «I1D»	Grains moyens à fins.  Grise localement rosée.	Massive, peu déformée, aspect moucheté par endroit. Foliation faible autour de 40° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz blanchâtre arrondis, aux contours flous, d moy 2mm. 1 à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d moy 1 mm. Traces à 1% de plagioclases sub-anguleux et hématisés, localement, d moy 2 mm. 2% de veinules de quartz-calcite et de calcite-chlorite irrégulières parfois minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.    215.52-215.55   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), calcite (7%), chlorite en bordure (6%), encaissant (2%). Traces de pyrite très fine disséminée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CC CL FG I1D PY»    218.41-218.42   Veine de quartz blanc de	Séricitisation intersticielle faible. Hématisation et chloritisation, faibles et locales.	Rare traces de pyrite fine et disséminée. Traces à 1% localement de magnétite sub-anguleuse, d moy 1 à 2 mm. Souvent associée à des zone plus hématisées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>1 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  219.82-219.84   Veine de quartz légèrement rosée de 2 cm (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>  224.05-224.15   Veine de quartz blanc de 10 cm (90%), tourmaline (4%), chlorite (4%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ TL CL CC»</p> <p>  228.37-228.40   Veine de quartz blanc-rosée de 2 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC»</p>			
		231.3-232.84   Tonalite hématisée «I1D HM++ 1%MG PY»	Grains fins, rose foncée. Massive, foliation faible à 45° a/c. 5% de veinules de chlorite idiomorphe, d moy 5 mm. Contacts graduels sur 1 cm.	Hématisation modérée.	Traces de pyrite cubique, d moy 1 mm. 1% de magnétite sub-anguleuse disséminée, d moy 3 mm.	
232.85 A 246.15	Tonalite hématisée «I1D HM+ à ++»	Grains moyens à fins.  Rosée à rougeâtre.	<p>Massive, peu déformée, foliation faible à moyenne autour de 45° a/c. 1% à 5% de yeux de quartz blanchâtre arrondis, d moy 1 à 2 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d moy 1 mm. 2% à 4% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières parfois minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  233.90-234.35   7% de veinules et d'amas centimétriques de chlorite idiomorphe, d moy 3 mm. 2% de magnétite sub-anguleuse, d moy 2 mm. «7% VN CL 2%MG»</p> <p>  238.44-238.55   Veine de quartz blanc de</p>	Hématisation modérée à élevée. Carbonatation et chloritisation, intersticielles et faibles. Séricitisation locale.	Traces de pyrite fine disséminée et souvent associée aux veines et aux veinules. Traces à 2% de magnétite sub-anguleuse, d moy 1 mm, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			4 cm (90%), calcite (5%), chlorite (4%). 1% de magnétite, dmooy 2 mm, et traces de pyrite fine, disséminées. Contacts flous à 45° devenant parallèle a/c sur 5 cm. «VN QZ CC CL 1%MG PY»			
		238.6-243.0   60% de tonalite massive séricitisée «60% IID mass SR+»	Grains fins, grise rosée. Foliation moyenne autour de 35° a/c. 10% de veines et de veinules de quartz-calcite-chlorite, irrégulières. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Séricitisation faible à modérée, localement. Hématisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	
			240.70-240.77   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (5%) aux épontes chloritisées avec 1% de pyrite fine disséminée et traces de magnétite très fine. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY MG»			
			241.3-241.8   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), calcite (10%), chlorite (5%). Traces de pyrite très fine disséminée. Contacts flous échevelés autour de 0° a/c. Épontes hématisées avec 3% de magnétite sub-anguleuses, dmooy 2 mm, disséminée, sur 30 cm. «VN QZ CC CL PY HM++ 3%MG»			
			242.28-242.61   5% de magnétite sub-anguleuse, dmooy 2 mm, disséminée dans la tonalite hématisée. «5%MG IID HM++»			
			243.05-243.20   20% de veinules de quartz grisâtre-chlorite-calcite concordantes avec 2% de pyrite fine disséminée. «20% VN QZ CL CC 2%PY»			
246.15 A 295.80	Tonalite hétérogène «IID/IID HM+/IID SR+++»	Grains moyens à fins localement. Grise	Massive, peu déformée, foliation faible autour de 45° a/c. Localement aspect mouchetée et/ou massive. 1% à 5% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous. dmooy 2 mm. 1% à 3% de	Séricitisation et chloritisation, intersticielle, faible. Hématisation	Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Très rare traces de chalcoppyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		légèrement verdâtre à rosée localement.	ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 1 mm. 2% à 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline, irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	locale. Carbonatation locale associée surtout aux veinules.		
		247.0-247.6   Tonalite séricitisée «IID SR+++»	Grains fins, grisâtre. Foliation bien développée à 45° a/c. 2% de yeux de quartz très allongés dans la foliation. Contact graduels sur 1 ou 2 cm.	Séricitisation élevée.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		248.4-250.0   Tonalite séricitisée «IID SR+++ 10% VN QZ CC»	Idem à 247.0 m. 10% de veines de quartz-calcite-chlorite concordantes, (< 2 cm) avec traces de pyrite fine disséminée.	Idem à 247.0 m.	Idem à 247.0 m.	
			256.4-256.75   Veine de quartz blanc démembrée de 3 cm (35%), tourmaline (50%), chlorite (10%), calcite (5%). Traces de pyrite et de chalcopryrite disséminée. Contacts échevelés autour de 0° a/c. «VN QZ TL CL CC PY CP»			
			257.0-260.0   10% de fragments de veines de quartz blanc, d'moy 2 cm, avec chlorite et calcite parfois minéralisées en pyrite fine, disséminée. «10% FG VN QZ CL CC PY»			
		260.20-264.8   Tonalite hématisée «IID HM+»	Grains fins, rosée. Massive, peu déformée, foliation faible à 45° a/c. 10% de veines et de fragments de veines de quartz-chlorite-calcite parfois minéralisée en pyrite. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible. Carbonatation faible associée aux veinules.	Très rare traces de pyrite fine, disséminée, souvent associée aux veines et aux veinules.	
			263.10-263.13   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite et/ou tourmaline (4%), calcite (1%). Traces de pyrite cubique, d'moy 2mm, disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL TL CC PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  264.66-264.70   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (85%), tourmaline en bordure (10%), chlorite (4%), calcite (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»</p> <p>  268.10-268.20   Traces de chalcopryrite disséminée. «CP»</p> <p>  272.23-272.30   Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), calcite (20%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>  272.57-272.59   5% de chalcopryrite et 2% de pyrite fine en amas et disséminée, associées à des fractures remplies de chlorite. «5%CP 2%PY»</p>			
		<p>  277.0-280.0   Tonalite hématisée. «ILD HM+»</p>	<p>Idem à 260.20 m. 10% de fragments de veines de quartz concordantes, dmoy 5 mm à 2 cm.</p> <p>  280.0-281.1   10% de veine de quartz-chlorite-calcite, (≤2 cm), discordantes à 45° a/c. Traces à 1% de pyrite cubique fine et disséminée. «10% VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>  281.18-281.27   Veine de quartz blanc de 10 cm (90%), chlorite (4%), calcite (1%). 5% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée et en amas dans la chlorite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»</p> <p>  285.0-289.0   Trace à 1% de pyrite cubique fine et disséminée, parfois en amas dans les veinules de chlorite. «1%PY»</p>	<p>Hématisation faible intersticielle et dans les micro-fractures.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>  291.5-293.1   Tonalite bréchique hématisée «I1D bx HM++ 1%PY»</p>	<p>Grains moyens à fins, rougeâtre. Aspect bréchique. 40% de carotte cassée. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre et grisâtre allongés dans la foliation, dmo 3 mm. 3% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et hornblende?), dmo 2 mm. 20% de veinules de chlorite-carbonates concordantes minéralisées. Contacts graduels sur 3 cm.</p> <p>  292.30-292.35   5% de pyrite fine disséminée et en amas associée aux veinules. «5%PY»</p> <p>  292.65-292.75   10% de pyrite en filonnet et disséminée associée aux veinules de quartz-chlorite-calcite. «10%PY»</p>	<p>Hématisation élevée intersticielle. Chloritisation et carbonatation faibles, associées aux veinules.</p>	<p>Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.</p>	
		<p>  293.1-295.8   Tonalite altérée «I1D QZ+++ SR+»</p>	<p>Grains fins à aphanitique, grise pâle. Massive peu foliée à 45° a/c. Traces de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et hornblende?), dmo 1 mm.</p>	<p>Silicification élevée. Séricitisation intersticielle faible.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	
295.80 A 305.77	Diorite à fragments de tonalite «I2J/FG I1D»	<p>Grains fins.  Noir.</p>	<p>Massive, peu déformée, foliation faible autour de 50° a/c. 15% de fragments de tonalite grise et parfois hématisée, de 2 cm à 65 cm, sub-anguleux à arrondis. Faiblement magnétique. Pas de yeux de quartz. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes et parfois irrégulières. Contact supérieur franc à 45° a/c et contact inférieur transposé sur 3 cm.</p>	<p>Hématisation faible dans la matrice, en veinules et dans les fragments de la tonalite. Carbonatation faible en veinules et dans la matrice. Épidotisation locale en veinules.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	
305.77 A 312.00	Tonalite grise altérée à fragments mafiques «I1D QZ++	<p>Grains fins.  Grise pâle.</p>	<p>Massive, foliation bien développée à 45° a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 mm, très locale. 2% de veinules de chlorite-calcite irrégulières. 3% de fragments mafiques</p>	<p>Silicification modérée. Séricitisation modérée. Chloritisation et</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée. Souvent associée à la chlorite.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	SR++/FG I3»		anguleux et sub-arrondis, dmo 1 à 10 cm. Contacts francs à 45° a/c.	carbonatation, faibles, associées aux veinules et aux fragments mafiques. Hématisation faible au contact supérieur.		
		#306.95-307.6# 10% de dykes mafiques «10% I3»	Grains fins, vert. Petits dykes (≤6 cm) concordants, démembrés par des veines de quarts blanche (≤1 cm).	Chloritisation et carbonatation faibles.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	
312.00 A 314.80	Dyke mafique «I3»	Grains fins. Vert pâle à foncé.	Massif, aspect laminé et plissé. 25% de veinules de quartz-calcite concordantes. Faiblement magnétique, plus marqué au contact inférieur. Contacts francs à 45° a/c.  #312.41-312.48# Veine de quartz rosée de 2 cm (70%), tourmaline (15%), chlorite (10%), albite (3%). 2% de pyrite cubique, dmo 3 mm. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL CL AB 2%PY»  #312.58-312.64# Fragment de tonalite hématisée de 6 cm, sub-arrondis. Traces de pyrite fine et disséminée. «FG I1D HM++ PY»  #312.88-312.90# Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), tourmaline (9%). 1% de pyrite très fine disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ TL 1%PY»  #313.37-313.38# Veine de quartz rosé de 1 cm (90%), tourmaline (9%). 1% de pyrite cubique, dmo 3 mm. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL 1%PY»	Chloritisation et carbonatation faible.	Traces de pyrite très fine et disséminée, parfois associée aux veines et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
314.80 A 337.50	Tonaite grise silicifiée et séricitisée. «ILD QZ+/++ SR+/+++»	Grains fins à moyens, localement.  Grise-beige à légèrement verdâtre, localement.	Massive, peu déformée, foliation faible à moyenne autour de 45° a/c. 1% à 10% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. Dans les zones plus séricitisées les yeux de quartz sont translucides aux contours bien définis, dmoy 1 à 2 mm. Très rare traces de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières. 2% à 10% de fragments de veines et/ou amas de quartz donnant l'aspect silicifié à la tonalite. Traces de veinules et de fragments de veinules de chlorite  #315.05-315.40# Veine de quartz blanc de 3 cm (88%), chlorite (5%), biotite (3%), calcite (2%), tourmaline (1%), muscovite (1%). Traces de pyrite fine cubique disséminée. Contacts ondulants irréguliers autour de 20° a/c. «VN QZ CL BO CC TL MV PY»  #316.21-316.24# Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), biotite (4%), calcite (1%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts flous à 30° a/c. «VN QZ BO CC PY»  #316.49-316.58# Veine de quartz blanc de 2 cm (97%), chlorite (2%), calcite (1%). Traces de pyrite cubique, dmoy 1 mm, disséminée. Contacts flous échevelés à environ 20° a/c. «VN QZ CL CC PY»  #320.12-320.30# Veinule de quartz-calcite-chlorite (≤ 1cm) avec 1% de pyrite fine disséminée. Contacts échevelés à environ 20° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»  #321.84-321.91# Veine de quartz blanc de 7 cm (95%), calcite (4%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées. Contacts	Séricitisation intersticielle faible à modérée. Silicification? faible à modérée associée aux zones de fragments de veines et/ou amas de quartz.	Traces de pyrite très très fine, disséminée. Très rare traces de chalcopryrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL PY CP»			
		325.5-330.0   Tonalite séricitisée «I1D SR++/+++»	Grains fins, grise. Massive, foliation moyenne à 45° a/c. 10% de yeux de quartz translucide sub-anguleux aux contours flous, dmoy 2 mm. 5% à 10% de fragments de veines de quartz, dmoy 5 mm à 2 cm. 2% de fragments de veinules de chlorite. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation modérée à élevée. Silicification faible.	Traces de pyrite très fine et disséminée.	
		325.86-326.0   Dyke mafique? «I3? 1%PY+CP»	Grains fins, vert. Foliation bien développée à 45° a/c. 20% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs concordants.	Carbonatation, chloritisation et séricitisation, modérées.	Traces à 1% de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminée.	
			329.42-329.43   Veinule de quartz grisâtre démembrée concordante avec 1% de molybdénite en flocons sub-anguleux. «VN QZ 1%MO»			
			330.30-330.40   2% de chalcopryrite en amas et disséminée associée à des micro-fractures remplies de chlorite. «2%CP»			
		330.6-331.01   Dyke de diorite? «I2J? 1%PY»	Grains fins, gris verdâtre. Foliation bien développée à 50° a/c. 2% de phénocristaux mafiques sub-arrondis dans une matrice séricitisée et chloritisée. 5% de fragments de veines de quartz et de veinules de chlorite. Contacts francs à 50° a/c.	Séricitisation et carbonatation modérées. Chloritisation faible.	1% de pyrite très fine en amas et disséminée.	
			331.0-331.08   Traces de molybdénite bleuté dans une veinule de chlorite. «MO»			
			332.80-332.88   Veine de quartz blanc-grisâtre de 7 cm (80%), séricite (15%), calcite (2%), tourmaline (2%). 1% de pyrite très fine et disséminée.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>Contacts francs et séricitisés sur 20 cm à 50° a/c. «VN QZ SR CC TL 1*PY»</p> <p>‡333.40-33.70‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), albite ou ankérite (10%), chlorite et tourmaline (5%). Traces de pyrite cubique, fine et disséminée. Contacts échevelés et démembrés à environ 0° a/c. «VN QZ AB AK? CL TL PY»</p>			
337.50 A 371.40	Tonalite massive «ILD mass »	<p>Grains fins à moyens, localement.</p> <p>Grise pâle.</p> <p>‡346.6-347.8‡ Zone séricitisée «SR++»</p> <p>‡347.6-347.62‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), tourmaline (30%), calcite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>‡349.5-350.0‡ Carotte cassée. «BY»</p> <p>‡350.85-350.87‡ Zone de cisaillement de 2 cm? avec boue de chlorite-séricite. « cis 20° SR++ CL++»</p> <p>‡351.3-352.8‡ Zone silicifiée «QZ++»</p>	<p>Massive, peu déformée. Foliation faible autour de 45° à 50° a/c. 1% à 5% localement de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 à 3 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 à 2 mm. 25% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>Grains fins, grise-beige. 3% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>Grains fins, grise-pâle. Massive. 5% de veinules de quartz-albite (ankérite?) irrégulières. Aspect bréchique par endroit. Contacts graduels sur quelques</p>	<p>Séricitisation faible à modérée très localement. Silicification faible à modérée, localement.</p> <p>Séricitisation interstitielle modérée.</p> <p>Silicification modérée.</p>	<p>Traces de pyrite très fine et disséminée, parfois associée aux veinules.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			centimètres.    361.0-361.02   Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), tourmaline (20%), calcite (4%), séricite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CC SR»    366.48-366.61   10% de fragments de veinules de chlorite, d'moy 1 cm, avec 3% de pyrite cubique, d'moy 2 mm, en amas et disséminée. Traces de chalcopryrite? disséminée. «10% FG VN CL 3%PY CP?»    367.86-367.87   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), tourmaline (10%), calcite (10%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CC PY»    369.09-369.17   Veine de quartz blanc de 5 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ»    369.43-369.57   Veine de quartz blanc de 9 cm (80%), chlorite (10%), muscovite (1%). 9% de pyrite cubique, d'moy 3 mm, disséminée et en amas, dans la veine et dans l'encaissant sur 5 cm. Traces de chalcopryrite en amas. Contacts irréguliers et flous autour de 45° a/c. «VN QZ CL MV 9%PY CP»			
371.40 A 390.20	Tonalite grise massive silicifiée «ILD mass QZ++ /+++»	Grains fins à moyens très localement.  Grise pâle à légèrement verdâtre, localement.	Massive, peu déformée, foliation faible autour de 45° a/c. 1% à 5% de yeux de quartz translucide arrondis à sub-anguleux aux contours flous, d'moy 1 à 3 mm. Très rare traces de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 mm. 2% à 5% de veinules de quartz-tourmaline et/ou chlorite et/ou calcite, irrégulières. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.	Silicification modérée à élevée. Séricitisation faible à modérée, localement.	Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminée et en amas, souvent associée aux veines et aux veinules dans les zones plus silicifiées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  374.0-374.44   Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), chlorite (10%), tourmaline (5%), calcite (2%), albite (2%), muscovite (1%). Non minéralisée. Contacts francs autour de 10° a/c. «VN QZ CL TL CC AB MV»</p> <p>  375.0-375.70   Veinule de quartz-tourmaline-calcite à 0° a/c, avec traces de pyrite très fine disséminée. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>  376.09-376.11   Veinule de chlorite de 1 cm (99%), calcite (1%). Traces de pyrite très fine, disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN CL CC PY»</p> <p>  377.68-377.72   Veine de quartz blanc de 4 cm (100%), traces de calcite. Traces de pyrite très fine disséminée. Contacts francs à 55° a/c. «VN CC PY»</p> <p>  377.75-377.90   2% de pyrite cubique, d'moy 2 mm, disséminée et en amas. Traces de chalcopryrite en amas. Dans des fragments de veines de quartz et dans des veinules de chlorite. 1% de minéral jaunâtre, avec aspect filamenteux ?. «2%PY CP»</p>			
		<p>  278.2-278.75   Zone plus silicifiée «QZ+++ PY CP»</p>	<p>Grains fins, grise pâle. Massive, peu déformée.</p>	<p>Silicification élevée.</p>	<p>Traces de pyrite fine et plus grossière, d'moy 3 mm, disséminée. Rare traces de chalcopryrite très fine disséminée.</p>	
			<p>  379.07-379.08   Veinule de tourmaline-calcite avec 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 30° a/c. «VN TL CC 1%PY CP»</p> <p>  379.22-379.31   10% de veinules de</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quartz-tourmaline-chlorite concordantes avec 2% de pyrite fine en amas et disséminée. «10% VN QZ TL CL 2%PY»			
		380.1-381.05   Zone plus silicifiée «QZ+++ PY CP FU?»	Idem à 278.2 m. 1% de petits minéral jaunâtre filamenteux?. Contacts francs concordants. Traces de fuschite? ou chlorite verte pâle?.	Idem à 278.2 m.	Traces de pyrite fine et de chalcoppyrite, disséminées.	
			380.74-380.76   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), tourmaline (10%), calcite (5%), chlorite (5%). Traces de pyrite et de chalcoppyrite, disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL CC CL PY CP»			
		381.6-385.35   Zone plus silicifiée «QZ+++ PY CP»	Idem à 380.1 m.	Idem à 380.1 m	Idem à 380.1 m.	
			382.75-382.78   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (80%), tourmaline (8%), séricite (7%), calcite (2%). 3% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL SR CC 3%PY»			
			384.36-384.52   2% de pyrite fine disséminée et en amas dans des fractures remplies de chlorite. «2%PY CL+»			
		385.35-386.1   Tonalite altérée «11D SR+/++ CL+»	Grains fins, gris moyen légèrement verdâtre. Massive, peu déformée. 10% de yeux de quartz sub-anguleux aux contours flous, d'moy 1 à 2 mm. 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy ≤ 1 mm. 3% de micro fractures remplies de chlorite souvent minéralisées. Contacts francs à 45° a/c.	Séricitisation intersticielle faible à modérée. Chloritisation dans les micro-fractures.	Traces de pyrite fine disséminée associée souvent à la chlorite.	
		386.1-386.16				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Dyke de diorite à hornblende «I2J HB»	Grains fins, gris foncé. Massif, foliation bien développée à 45° a/c. 10% de hornblende verte à noir (biotite?), d'moy 1 mm allongées dans la foliation. Contacts francs à 45° a/c.	Carbonatation faible dans la matrice.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		‡387.52-387.90‡ Veine de quartz blanc de 10 cm (98%), chlorite (2%), traces de calcite. Traces de pyrite très fine et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL CC PY»				
		‡388.17-388.5‡ Tonalite altérée «I1D CL+ SR+»	Idem à 385.35 m.	Idem à 385.35 m.	Idem à 385.35 m.	
			‡388.98-399.05‡ 10% de fushite verte-turquoise, 5% de pyrite fine et plus grossière, d'moy 2 mm. «10%FU 5%PY»			
390.20 A 394.50	Tonalite foliée «I1D FO+»	Grains fins. Grise pâle.	Massive, foliation bien développée autour de 45° a/c. 3% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, d'moy 2 mm. 2% de veinules de chlorite irrégulières et de fragments de veines de quartz, d'moy 5 mm. Contact supérieur graduel sur 5 cm et contact inférieur franc silicifié sur 10 cm à, 50° a/c.	Séricitisation interstitielle et silicification, faibles.	Traces de pyrite fine et disséminées, souvent associée aux veinules de chlorite et aux fragments de veines de quartz.	
			‡393.75-393.77‡ Veine de quartz grisâtre de 1 cm (90%), tourmaline (5%), séricite (3%). 2% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts concordants à 30° a/c. «VN QZ TL SR 2%PY»			
394.50 A 396.80	Dyke mafique «I3»	Grains fins. Vert foncé.	Massif, texture gabbroïque mal développée, foliation bien développée à 50° a/c. 25% d'amphiboles allongées, d'moy 2 mm, dans une matrice de chlorite-biotite. Contacts francs à 50° a/c. 5% de veinules de quartz bleuté souvent démembrées, irrégulières.	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite cubique, fine et disséminée. Traces de chalcopryrite surtout associée aux veinules de quartz bleuté. Faiblement magnétique.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
396.80 A 420.65	Tonalite séricitisée à phénocristaux de quartz bleu. «I1D SR+/-+ {por}QZ bleu»	Grains moyens à fins localement.  Grise à légèrement bleuté à verdâtre.	Massive, peu déformée. Foliation faible à moyenne autour de 45° à 50° a/c. 10% à 15% localement de yeux de quartz blanchâtre à bleuté, arrondis à sub-anguleux, aux contours flous. Traces de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). Contacts graduels sur quelques centimètres.    398.92-399.02   Veine de quartz blanc de 12 cm (90%), calcite (5%), encaissant (2%), chlorite (2%), séricite (1%). Non minéralisée. Contacts francs anguleux autour de 45° a/c. «VN QZ CC CL I1D SR»    399.3-399.34   Dyke mafique «I3»    399.72-399.8   Dyke mafique «I3»    400.5-400.62   Veine de quartz blanc de 12 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts flous et irréguliers autour de 30° a/c. «VN QZ CL»    401.27-401.29   Veine de quartz blanc de 3 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts ondulants à 35° a/c. «VN QZ CL»    401.6-402.6   Zone silicifiée «QZ+++»	Séricitisation intersticielle faible à modérée, localement. Silicification locale faible. Carbonatation faible de la matrice.  Carbonatation et chloritisation, modérées.  Idem à 399.3 m.  Silicification élevée.	Traces de pyrite fine et rare traces de chalcopryrite, disséminées.  Traces de pyrite fine et disséminée.  Idem à 399.3 m.  Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>407.7-414.1 Zone silicifiée «QZ+++»</p> <p>412.27-412.232 Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts irréguliers à environ 80° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>414.20-416.0 Zone chloritisée et séricitisée. «CL+ SR+/++»</p> <p>418.20-418.23 Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»</p>	<p>Idem à 401.6 m. 5% de fragments de veines de quartz parfois bleuté.</p> <p>Grains fins, grise verdâtre. Foliation bien développée variant de 30° à 50° a/c. Plissotée. 1% de yeux de quartz bleuté localement. 3% de veinules de chlorite irrégulières et parfois concordantes. Peut atteindre de 1 à 2 cm de large, très localement (dyke mafique?). Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>Massive, foliation bien développée autour de 50° a/c. 1% à 10% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, dans les zones plus séricitisées, arrondis à sub-anguleux, aux contours flous, dmo 2 à 3 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo 1 mm. 2% de veinules de quartz-calcite et/ou calcite-chlorite, irrégulières, souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>25% de veinules de quartz-tourmaline-séricite avec 1% de pyrite fine disséminée et traces de chalcopryrite en amas. «25% VN QZ TL SR 1%PY CP»</p>	<p>Idem à 401.6 m.</p> <p>Séricitisation intersticielle modérée. Chloritisation faible, en veinules et dans la matrice. Carbonatation faible associée aux veinules.</p>	<p>Traces de pyrite et rare traces de chalcopryrite, disséminées.</p> <p>Traces de pyrite cubique fine et disséminée dans les plans de la foliation.</p>	
420.65 A 432.00	Tonalite grise altérée. «ILD SR+/++ QZ+ 1%PY CP»	<p>Grains fins à moyens localement.</p> <p>Grise à légèrement verdâtre localement.</p>		<p>Séricitisation intersticielle faible à élevée localement. Silicification et chloritisation, faibles et locales. Carbonatation faible associée aux veinules.</p>	<p>Traces à 1% de pyrite fine et disséminée, localement en amas. Traces de chalcopryrite très locale, souvent associée aux zones plus chloritisées.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			422.19-419.22   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), séricite (3%), calcite (1%). 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ SR CC 1%PY 1%CP»			
			424.51-2424.52   3% de pyrite fine et disséminée et 2% de chalcopryrite en amas, dans une micro-fracture concordante à la foliation. «3%PY 2%CP»			
			426.05-426.15   2% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, en amas et disséminées. «2%PY 1%CP»			
			427.54-427.60   10% de veinules de chlorite-séricite-calcite concordantes avec 2% de pyrite en amas et disséminée. «10% VN CL SR CC 2%PY»			
			427.63-427.67   Veine de quartz blanc de 2 cm (99%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC»			
		428.15-428.2   Dyke mafique «I3»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée à 50° a/c. 2% de fine biotite disséminée. Contacts francs à 50° a/c.	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		429.1-430.06   Zone chloritisée «CL++ 2%PY CP»	Grains fins, grise verdâtre. Massive, peu déformée. 2% de yeux de quartz bleuté arrondis, dmoy 2 mm. 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). Contacts graduels sur quelques centimètres.	Chloritisation faible. Carbonatation faible.	2% de pyrite fine disséminée et en amas. Traces de chalcopryrite en amas. Souvent associées à la chlorite.	
		431.34-431.5   Zone chloritisée «CL++ PY»	Idem à 429.1 m.	Idem à 429.1 m.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			431.60-432.0   1% de chalcopryrite en			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			amas et disséminée, 1% de pyrite fine disséminée. «1%CP 1%PY»			
432.00 A 454.28	Tonalite grise altérée. «IID QZ+/++ SR+/+++»	Grains fins à moyens, localement.  Grise légèrement verdâtre.    432.0-432.32   Zone chloritisée. «CL++ 1%CP PY»    436.5-437.0   Carotte cassée séricitisée. «BY SR++»    440.94-440.96   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (25%), tourmaline (15%). Traces de pyrite cubique, dmoym 2 mm, disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC TL PY»    444.39-444.44   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), chlorite (7%), ankérite (5%), tourmaline (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CL AK TL»    446.0-454.28   Zone séricitisée. «SR+/+++»	Massive, peu déformée, foliation bien à très développée autour de 40° a/c. 1% à 5% de yeux de quartz blanchâtre, localement bleuté, arrondis aux contours flous, dmoym 2 mm. 1% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoym 1 mm. 2% à 3% de veinules et de fragments de veinules de quartz-tourmaline, calcite-chlorite, irrégulières.  Grains fins, verdâtre. Massive, foliation bien développée à 50° a/c. 2% de yeux de quartz bleuté, sub-anguleux, dmoym 1 mm. Contacts francs à 50° a/c.	Silicification et séricitisation, modérée.  Chloritisation modérée. Carbonatation faible en veinules.	Traces de pyrite fine disséminée.  1% de chalcoppyrite en amas et disséminée, traces de pyrite fine disséminée dans les plans de la foliation.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			447.0-447.30   Carotte cassée. «BY»			
454.28 A 457.00	Dyke de diorite à hornblende? «I2J HB?»	Grains fins.  Grise verdâtre légèrement rosée.	Massive, peu déformée, aspect bréchique localement. Foliation faible autour de 40° à 45° a/c. 2% de phénocristaux de hornblende verte foncé, d'moy 1 mm, allongées dans la foliation. 5% de veinules et de fragments de veinules de calcite, irrégulières. Contacts francs concordants.    455.10-455.11   Veine de quartz blanc de 0,5 cm (90%), tourmaline (3%). 7% de pyrite en amas et disséminée dans la veine. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ TL 7%PY»	Carbonatation de la matrice et associée aux veinules, modérée. Hématisation intersticielle faible plus marquée aux contacts.	Traces de pyrite fine disséminée et en amas.	
457.00 A 462.93	Tonalite cisailée altérée «I1D cis SR+++ HM+»	Grains fins à moyens localement.  Grise rosée.	Cisailée, aspect laminée, localement bréchique, foliation très développée à 40° a/c. 1% à 2% de yeux de quartz grisâtre allongés dans la foliations, contours flous, d'moy 3 mm. 10% de veines ou de fragments de veines de quartz, parfois avec calcite, concordantes, donnant à la tonalite son aspect laminé. Contacts francs à 45° a/c. Contact supérieur hématisé sur 3 cm et inférieur séricitisé sur 10 cm.	Séricitisation élevée. Hématisation faible. Carbonatation faible associée aux veinules de quartz.	Traces de pyrite cubique, d'moy 2mm, disséminée.	
462.93 A 468.05	Basalte folié «V3B FO+ CB++ CL+ CL+»	Aphanitique.  Vert foncé.	Massif, peu déformé, foliation bien développée à 40° a/c. 15% de veinules de calcite concordantes. Contact supérieur franc à 40° a/c.    467.89-467.93   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c.	Chloritisation modérée. Carbonatation modérée associée aux veinules. Biotitisation en lamines millimétriques sur 10 cm au contact supérieur.	Traces de pyrite cubique, d'moy 1mm, disséminée.	Faiblement magnétique.

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-120

Page: 31

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<VN QZ CL CC>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-120

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 32

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103210	6.00	7.50	1.50	0.03		0.03		
103211	13.00	14.00	1.00	0.02		0.02		
103212	20.00	21.50	1.50	0.01		0.01		
103213	26.00	27.00	1.00	0.02		0.02		
103214	30.00	31.00	1.00	0.01		0.01		
103215	36.00	37.50	1.50	0.02		0.02		
103216	42.00	43.00	1.00	0.01		0.01		
103217	43.00	44.00	1.00	0.01		0.01		
103218	44.00	45.00	1.00	0.01		0.01		
103219	45.00	46.00	1.00	0.03		0.03		
103220	46.00	47.00	1.00	0.02		0.02		
103221	47.00	48.00	1.00	0.04		0.04		
103222	48.00	49.00	1.00	0.01		0.01		
103223	49.00	50.00	1.00	0.02		0.02		
103224	50.00	51.00	1.00	0.02		0.02		
103225	51.00	52.00	1.00	0.02		0.02		
103226	52.00	53.00	1.00	0.01		0.01		
103227	53.00	54.00	1.00	0.01		0.01		
103228	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
103229	55.00	56.00	1.00	0.01		0.01		
103230	56.00	57.00	1.00	0.01		0.01		
103231	57.00	58.00	1.00	0.02		0.02		
103232	58.00	59.00	1.00	0.02		0.02		
103233	59.00	60.00	1.00	0.03		0.03		
103234	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
103235	61.00	62.00	1.00	0.01		0.01		
103236	62.00	63.00	1.00	0.01		0.01		
103237	63.00	64.00	1.00	0.01		0.01		
103238	64.00	65.00	1.00	0.01		0.01		
103239	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
103240	79.00	80.00	1.00	0.00		0.00		
103241	80.00	81.00	1.00	0.02		0.02		
103242	81.00	82.00	1.00	0.06		0.06		
103243	82.00	83.00	1.00	0.04		0.04		
103244	83.00	84.00	1.00	0.02		0.02		
103245	84.00	85.00	1.00	0.03		0.03		
103246	85.00	86.00	1.00	0.02		0.02		
103247	86.00	87.00	1.00	0.05		0.05		
103248	87.00	88.00	1.00	0.02		0.02		
103249	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
103250	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
103251	90.00	91.00	1.00	0.01		0.01		
103252	91.00	91.60	0.60	0.02		0.02		
103253	91.60	93.00	1.40	0.12		0.12		
103254	93.00	94.00	1.00	0.06		0.06		
103255	94.00	95.00	1.00	0.03		0.03		0.03

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-120

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 33

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103256	95.00	96.00	1.00	0.05		0.05		0.05
103257	96.00	97.00	1.00	0.12		0.12		0.12
103258	97.00	98.00	1.00	0.18		0.18		0.18
103259	98.00	99.00	1.00	0.03		0.03		0.03
103260	99.00	100.00	1.00	0.09		0.09		0.09
103261	100.00	101.00	1.00	0.19		0.19		0.19
103262	101.00	102.00	1.00	0.12		0.12		0.12
103263	102.00	103.00	1.00	0.21		0.21		0.21
103264	103.00	104.00	1.00	0.35		0.35		0.35
103265	104.00	105.00	1.00	0.26		0.26		0.26
103266	105.00	106.00	1.00	0.29		0.29		0.29
103267	106.00	107.00	1.00	0.23		0.23		0.23
103268	107.00	108.00	1.00	0.07		0.07		0.07
103269	108.00	109.00	1.00	0.09		0.09		0.09
103270	109.00	110.00	1.00	0.03		0.03		0.03
103271	110.00	111.00	1.00	0.26		0.26		
103272	111.00	112.00	1.00	0.15		0.15		
103273	112.00	113.00	1.00	0.08		0.08		
103274	113.00	114.00	1.00	0.08		0.08		
103275	114.00	115.00	1.00	0.05		0.05		
103276	115.00	116.00	1.00	1.91		1.91		
103277	116.00	117.00	1.00	1.92		1.92		
103278	117.00	118.00	1.00	0.19		0.19		
103279	118.00	119.00	1.00	0.12		0.12		
103280	119.00	120.00	1.00	0.02		0.02		
103281	120.00	121.00	1.00	0.07		0.07		
103282	121.00	122.00	1.00	0.01		0.01		
103283	122.00	123.00	1.00	0.02		0.02		
103284	123.00	124.00	1.00	0.17		0.17		
103285	124.00	125.00	1.00	0.01		0.01		
103286	129.80	131.30	1.50	0.01		0.01		
103287	137.00	138.00	1.00	0.12		0.12		
103288	145.00	146.00	1.00	0.01		0.01		
103289	146.00	147.00	1.00	1.08		1.08		
103290	147.00	148.00	1.00	0.02		0.02		
103291	148.00	149.00	1.00	0.03		0.03		
103292	149.00	150.00	1.00	0.06		0.06		
103293	150.00	151.00	1.00	0.01		0.01		
103294	151.00	152.00	1.00	0.02		0.02		
103295	152.00	153.00	1.00	0.14		0.14		
103296	157.00	158.00	1.00	0.02		0.02		
103297	161.00	162.00	1.00	0.02		0.02		
103298	165.00	166.00	1.00	0.00		0.00		
103299	171.00	172.50	1.50	0.00		0.00		
103300	177.00	178.00	1.00	0.04		0.04		
103301	182.00	183.00	1.00	0.11		0.11		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-120

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 34

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103302	190.00	191.00	1.00	0.02		0.02		
103303	191.00	192.00	1.00	0.09		0.09		
103304	192.00	193.00	1.00	0.08		0.08		
103305	193.00	194.00	1.00	0.04		0.04		
103306	194.00	195.00	1.00	0.01		0.01		
103307	195.00	196.00	1.00	0.10		0.10		
103308	196.00	197.00	1.00	0.28		0.28		
103309	197.00	198.00	1.00	0.16		0.16		
103310	198.00	199.00	1.00	0.11		0.11		
103311	199.00	200.00	1.00	0.01		0.01		
103312	200.00	201.00	1.00	0.01		0.01		
103313	204.00	205.50	1.50	0.01		0.01		
103314	210.00	211.00	1.00	0.00		0.00		
103315	214.00	215.50	1.50	0.01		0.01		
103316	217.00	218.00	1.00	0.00		0.00		
103317	222.00	223.00	1.00	0.00		0.00		
103318	228.00	229.00	1.00	0.00		0.00		
103319	238.00	239.00	1.00	0.00		0.00		
103320	239.00	240.00	1.00	0.00		0.00		
103321	240.00	241.00	1.00	0.01		0.01		
103322	241.00	242.00	1.00	0.00		0.00		
103323	242.00	243.00	1.00	0.00		0.00		
103324	243.00	244.00	1.00	0.01		0.01		
103325	244.00	245.00	1.00	0.00		0.00		
103326	248.30	249.80	1.50	0.00		0.00		
103327	256.00	257.50	1.50	0.02		0.02		
103328	259.50	260.50	1.00	0.00		0.00		
103329	264.00	265.00	1.00	0.00		0.00		
103330	268.00	269.50	1.50	0.15		0.15		
103331	272.00	273.00	1.00	0.15		0.15		
103332	276.00	277.00	1.00	0.01		0.01		
103333	280.00	281.50	1.50	0.01		0.01	130	
103334	285.00	286.00	1.00	0.01		0.01		
103336	286.00	287.00	1.00	0.12		0.12		
103337	287.00	288.00	1.00	0.01		0.01		
103338	288.00	289.00	1.00	0.01		0.01		
103339	289.00	290.00	1.00	0.01		0.01		
103340	290.00	291.00	1.00	0.01		0.01		
103341	291.00	292.00	1.00	0.36		0.36		
103342	292.00	293.00	1.00	0.02		0.02		
103343	293.00	294.00	1.00	0.03		0.03		
103344	294.00	295.50	1.50	2.23		2.23		
100753	295.50	296.50	1.00	0.01		0.01		
103345	305.00	306.00	1.00	0.02		0.02		
103346	306.00	307.00	1.00	0.02		0.02		
103347	307.00	308.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-120

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103348	308.00	309.00	1.00	0.01		0.01		
103349	309.00	310.00	1.00	0.01		0.01		
103350	310.00	311.00	1.00	0.02		0.02		
103351	311.00	312.00	1.00	0.02		0.02		
103352	312.00	313.00	1.00	0.01		0.01		
103353	313.00	314.00	1.00	0.04		0.04		
103354	314.00	315.00	1.00	0.01		0.01		
103355	315.00	316.00	1.00	0.01		0.01		
103356	316.00	317.00	1.00	0.01		0.01		
103357	317.00	318.00	1.00	0.02		0.02		
103358	318.00	319.00	1.00	0.08		0.08		
103359	319.00	320.00	1.00	0.03		0.03		
103360	320.00	321.00	1.00	0.01		0.01		
103361	321.00	322.00	1.00	0.02		0.02		
103362	322.00	323.00	1.00	0.02		0.02		
103363	323.00	324.00	1.00	0.01		0.01		
103364	324.00	325.00	1.00	0.01		0.01		
103365	325.00	326.00	1.00	0.04		0.04		
103366	326.00	327.00	1.00	0.04		0.04		
103367	327.00	328.00	1.00	0.44		0.44		
103368	328.00	329.00	1.00	0.11		0.11		
103369	329.00	330.00	1.00	0.07		0.07		
103370	330.00	331.00	1.00	0.22		0.22		
103371	331.00	332.00	1.00	0.06		0.06		
103372	332.00	333.00	1.00	5.09		5.09	103	
103373	333.00	334.00	1.00	0.16		0.16		
103374	334.00	335.00	1.00	0.04		0.04		
103375	335.00	336.00	1.00	0.04		0.04		
103376	336.00	337.00	1.00	0.05		0.05		
103377	337.00	338.00	1.00	0.02		0.02		
103378	338.00	339.00	1.00	0.07		0.07		
103379	339.00	340.00	1.00	0.06		0.06		
103380	340.00	341.00	1.00	0.05		0.05		
103381	341.00	342.00	1.00	0.02		0.02		
103382	342.00	343.00	1.00	0.06		0.06		
103383	343.00	344.00	1.00	0.01		0.01		
103384	344.00	345.00	1.00	0.02		0.02		
103385	345.00	346.00	1.00	0.03		0.03		
103386	346.00	347.00	1.00	0.04		0.04		
103387	347.00	348.00	1.00	0.11		0.11		
103388	348.00	349.00	1.00	0.59		0.59		
103389	349.00	350.00	1.00	0.03		0.03		
103390	350.00	351.00	1.00	0.02		0.02		
103391	351.00	352.00	1.00	0.01		0.01		
103392	352.00	353.00	1.00	0.01		0.01		
103393	353.00	354.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-120

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 36

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103394	354.00	355.00	1.00	0.06		0.06		
103395	355.00	356.00	1.00	0.02		0.02		
103396	356.00	357.00	1.00	0.02		0.02		
103397	357.00	358.00	1.00	0.03		0.03		
103398	358.00	359.00	1.00	0.01		0.01		
103399	359.00	360.00	1.00	0.03		0.03		
103400	360.00	361.00	1.00	0.05		0.05		
103401	361.00	362.00	1.00	0.05		0.05		
103402	362.00	363.00	1.00	0.03		0.03		
103403	363.00	364.00	1.00	0.01		0.01		
103404	364.00	365.00	1.00	0.06		0.06		
103405	365.00	366.00	1.00	0.20		0.20		
103406	366.00	367.00	1.00	0.08		0.08		
103407	367.00	368.00	1.00	0.10		0.10		
103408	368.00	369.00	1.00	0.11		0.11		
103409	369.00	370.00	1.00	0.06		0.06		
103410	370.00	371.00	1.00	0.03		0.03		
103411	371.00	372.00	1.00	0.10		0.10		
103412	372.00	373.00	1.00	0.09		0.09		
103413	373.00	374.00	1.00	0.03		0.03		
103414	374.00	375.00	1.00	0.09		0.09		
103415	375.00	376.00	1.00	0.51		0.51	644	
103416	376.00	377.00	1.00	0.07		0.07	246	
103417	377.00	378.00	1.00	0.38		0.38	628	
103418	378.00	379.00	1.00	0.25		0.25	644	
103419	379.00	380.00	1.00	0.22		0.22	300	
103420	380.00	381.00	1.00	2.35		2.35	1110	
103421	381.00	382.00	1.00	0.06		0.06	328	
103422	382.00	383.00	1.00	1.85		1.85	729	
103423	383.00	384.00	1.00	0.37		0.37	810	
103424	384.00	385.30	1.30	0.11		0.11	309	
103425	385.30	386.20	0.90	0.10		0.10	266	
103426	386.20	387.00	0.80	0.08		0.08	17	
103427	387.00	388.00	1.00	0.06		0.06	59	
103428	388.00	389.00	1.00	0.09		0.09	408	
103429	389.00	390.00	1.00	0.17		0.17	823	
103430	390.00	391.00	1.00	1.30		1.30	590	
103431	391.00	392.00	1.00	0.07		0.07		
103432	392.00	393.00	1.00	0.16		0.16		
103433	393.00	394.00	1.00	0.29		0.29		
103434	394.00	395.00	1.00	0.05		0.05		
103435	395.00	396.00	1.00	0.09		0.09		
103436	396.00	397.00	1.00	0.04		0.04		
103437	397.00	398.00	1.00	0.15		0.15		
103438	398.00	399.10	1.10	0.07		0.07		
103439	399.10	400.00	0.90	0.28		0.28		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-120

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 37

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103440	400.00	401.00	1.00	0.03		0.03		
103441	401.00	402.00	1.00	0.04		0.04		
103442	402.00	403.00	1.00	0.04		0.04		
103443	403.00	404.00	1.00	0.12		0.12		
103444	404.00	405.00	1.00	0.04		0.04		
103445	405.00	406.00	1.00	0.05		0.05		
103446	406.00	407.00	1.00	0.03		0.03		
103447	407.00	408.00	1.00	0.02		0.02		
103448	408.00	409.00	1.00	0.02		0.02		
103449	409.00	410.00	1.00	0.07		0.07		
103450	410.00	411.00	1.00	0.04		0.04		
103451	411.00	412.00	1.00	0.01		0.01		
103452	412.00	413.00	1.00	0.02		0.02		
103453	413.00	414.00	1.00	0.01		0.01		
103454	414.00	415.00	1.00	0.06		0.06		
103455	415.00	416.00	1.00	0.03		0.03		
103456	416.00	417.00	1.00	0.03		0.03		
103457	417.00	418.00	1.00	0.02		0.02		
103458	418.00	419.00	1.00	0.05		0.05		
103459	419.00	420.00	1.00	0.15		0.15		
103460	420.00	421.00	1.00	0.19		0.19		
103461	421.00	422.00	1.00	0.18		0.18		
103462	422.00	423.00	1.00	0.55		0.55		
103463	423.00	424.00	1.00	0.55		0.55		
103464	424.00	425.00	1.00	0.14		0.14		
103465	425.00	426.00	1.00	0.15		0.15		
103466	426.00	427.00	1.00	0.17		0.17		
103467	427.00	428.00	1.00	0.12		0.12		
103468	428.00	429.00	1.00	0.04		0.04		
103469	429.00	430.00	1.00	0.23		0.23		
103470	430.00	431.00	1.00	0.06		0.06		
103471	431.00	432.00	1.00	0.42		0.42		
103472	432.00	433.00	1.00	2.38		2.38		
103473	433.00	434.00	1.00	0.05		0.05		
103474	434.00	435.00	1.00	0.03		0.03		
103475	435.00	436.00	1.00	0.03		0.03		
103476	436.00	437.00	1.00	0.15		0.15		
103477	437.00	438.00	1.00	0.03		0.03		
103478	438.00	439.00	1.00	0.01		0.01		
103479	439.00	440.00	1.00	0.01		0.01		
103480	440.00	441.00	1.00	0.00		0.00		
103481	441.00	442.00	1.00	0.01		0.01		
103482	442.00	443.00	1.00	0.02		0.02		
103483	443.00	444.00	1.00	0.02		0.02		
103484	444.00	445.00	1.00	0.05		0.05		
103485	445.00	446.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-120

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 38

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103486	446.00	447.00	1.00	0.03		0.03		
103487	447.00	448.00	1.00	0.05		0.05		
103488	448.00	449.00	1.00	6.38		6.38	1390	
103489	449.00	450.00	1.00	0.06		0.06		
103490	450.00	451.00	1.00	0.02		0.02		
103491	451.00	452.00	1.00	0.02		0.02		
103492	452.00	453.00	1.00	0.01		0.01		
103493	453.00	454.30	1.30	0.01		0.01		
103494	454.30	455.00	0.70	0.04		0.04		
103495	455.00	456.00	1.00	0.08		0.08		
103496	456.00	457.00	1.00	0.07		0.07		
103497	457.00	458.00	1.00	0.01		0.01		
103498	458.00	459.00	1.00	0.00		0.00		
103499	459.00	460.00	1.00	0.00		0.00		
103500	460.00	461.00	1.00	0.01		0.01		
103501	461.00	462.00	1.00	0.05		0.05		
103502	462.00	463.00	1.00	0.00		0.00		
103503	463.00	464.00	1.00	0.03		0.03		
103504	464.00	465.00	1.00	0.03		0.03		
Nombre total d'échantillons : 295								
Longueur totale échantillonnée: 301.00								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-125      Zone no: Zone-32      Contracteur: Forage Benoît Ltée.      Débuté le: 27/07/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186086      Terminé le: 02/08/1998

Niveau : Surface      Section: L14+50E      Lieu de travail: LG-2, Baie James

Coordonnées au collet :      Ligne : 14+57 E      Latitude: 58.00 S      Azimut: 165° 0' 0"  
 Station: 0+58 S      Longitude: 1457.00 E      Inclinaison: -50° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 6.64      Longueur: 362.95 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	24.00	-50° 0' 0"	° ' "			
	75.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	138.00	-47° 0' 0"	168° 0' 0"			
	188.00	-47° 0' 0"	168° 0' 0"			
	245.00	-45° 0' 0"	° ' "			
	320.00	-42° 0' 0"	172° 0' 0"			
	362.95	-41° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Poursuite de la maille au 50 mètres sur la Zone 32  
 (profondeur -185 m.)

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.75	Mort-terrain «M.T.»					
2.75 A 15.40	Tonalite hématisée «11D HM*/++»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre, localement.	Massive, équigranulaire, foliation faible à moyenne autour de 40° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre, arrondis, dmooy 2 à 4 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmooy 1 à 2 mm. 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline, irrégulières et parfois concordantes. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.    5.07-5.23   Veine de quartz grisâtre de 14 cm (98%), chlorite (2%). 1% de pyrite fine disséminée et associée aux fractures remplies de chlorite. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL 1%PY»    7.57-7.60   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (97%), chlorite (2%). 1% de pyrite cubique, dmooy 2 mm, et fine, disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL 1%PY»    9.46-9.47   Veinule de quartz-tourmaline-chlorite (0.7 mm) non minéralisée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ TL CL»    9.71-9.72   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (3%), tourmaline (1%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL TL CC»    10.07-10.08   Veinule de quartz-tourmaline-chlorite-calcite de 1 cm discordante. Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CL CC»	Hématisation faible à modérée, localement. Séricitisation intersticielle faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  10.35-10.37   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), calcite (3%), tourmaline (1%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN CL TL CL»</p> <p>  11.30-11.60   Carotte cassée (faille?) «BY fai ?»</p> <p>  11.71-11.75   Veine de quartz blanc de 3 cm (25%), tourmaline (72%), calcite (2%), albite idiomorphe (1%). Traces de pyrite en amas dans le quartz. Épontes hématisées sur quelques centimètres. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ TL CC AB PY»</p> <p>  11.75-12.0   Carotte cassée «BY»</p> <p>  12.08-12.22   Veine de quartz blanc de 10 cm (65%), tourmaline (34%), calcite (1%). Non minéralisée. Épontes hématisées et tourmalinisées sur quelques centimètres. Contact supérieur à 85° a/c et inférieur à 45° a/c. «VN QZ TL CC»</p> <p>  12.94-13.06   Veine de quartz blanc de 10 cm (10%), tourmaline (83%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CC»</p> <p>  13.52-13.56   Veine de quartz blanc de 4 cm (40%), tourmaline (56%), calcite (4%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL CC»</p> <p>  14.50-14.90   Veine de quartz blanc de 2 cm sub-horizontale (40%), tourmaline (55%), calcite (5%). Traces à 1% de pyrite en amas. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  15.31-15.33   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), tourmaline en bordure (4%), traces de calcite. 1% de pyrite en amas et traces de chalcoppyrite en amas. Contacts francs ondulants autour de 45° a/c. «VN QZ TL 1%PY CP»</p>			
15.40 A 41.00	Tonalite grise «ILD»	Grains fins à moyens.  Grise à légèrement rosée localement.	<p>Équi-granulaire, hétérogène, peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 40° a/c. 2% à 8% de yeux de quartz translucide et blanchâtre aux contours sub-arrondis, bien définis, dmo 2 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmo 1 mm. 1% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contient 2% de zones centimétriques (≤10 cm) plus massive à grains plus fins. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  16.07-16.08   Veinule de quartz-tourmaline calcite concordante (1 cm) avec traces de pyrite en amas. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>  16.68-16.69   Veinule de quartz-tourmaline-calcite (1 cm max.) avec 2% de pyrite en amas, dmo 1 cm. Contacts irréguliers à environ 85° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»</p> <p>  17.01-17.03   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), tourmaline (4%). 1% de pyrite cubique, dmo 3 mm, en amas. Contacts francs ondulants à 70° a/c. «VN QZ TL 1%PY»</p> <p>  18.23.18.27   Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), tourmaline (75%), calcite (8%), encaissant (5%), chlorite (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Aspect bréchique et contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CC I1D CL PY»</p>	Séricitisation interstitielle faible. Hématisation faible très locale.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Localement 1% et parfois associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		18.5-23.38   Zone foliée «FO+»	Grains plus fins, grise. Équi-granulaire, foliation bien développée à 20° a/c. 2% de veinules de chlorite-calcite irrégulières souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation et silicification, faibles.	Traces de pyrite fine, disséminée et souvent associée aux veinules.	
			20.06-20.08   Veine de quartz blanc de 1 cm (10%), tourmaline (35%), chlorite (50%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts évasifs et ondulants à 20° a/c. «VN QZ TL CL CC»			
			23.23-23.24   Veinule de quartz-tourmaline-chlorite-calcite avec 3% de pyrite cubique fine disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CL CC 3%PY»			
			23.36-23.37   Veine de quartz blanc de 2 cm (97%), calcite (1%), tourmaline et/ou biotite très fine (1%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ TL? BO? CC 1%PY»			
			24.0-27.33   2% de pyrite cubique fine et plus grossière (≤5 mm) disséminée et en amas dans la tonalite et souvent associée à des veinules de chlorite-tourmaline-calcite irrégulières. «2%PY»			
			27.33-28.11   Veine de quartz blanc de 90 cm (50%), tourmaline (15%), encaissant hématisé (10%), traces de calcite. 25% de pyrite en amas, dont un horizon massif de 15 cm. Contact supérieur broyée non mesurable et inférieur à 45° a/c. «VN QZ TL I1D HM+ CC 25%PY»			
			29.38-29.41   Veine de quartz grisâtre			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			de 2 cm (90%), tourmaline (9%), traces de calcite. 1% de pyrite fine en amas et disséminée. Épontes séricitisées avec 5% de tourmaline en aiguilles millimétriques disséminée, sur 20 cm. Contacts francs ondulants à 50° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»    32.0-34.0   1% de pyrite fine et en amas souvent associée aux veinules de chlorite-calcite irrégulières. «1%PY»			
41.00 A 59.80	Tonalite cisailée altérée. «IID cis SR+/ ++ CL+\++ HM+ »	Grains fins à moyens, localement.  Grise avec des teintes verdâtre et rosée.	Équigranaire, cisailée et plissotée, foliation moyenne à bien développée autour de 45° à 50° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz blanchâtre et translucide, surtout dans les zones plus séricitisées, dmoy 1 à 3 mm. 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 2 mm. 5% à 7% de veinules de quartz-calcite-chlorite et ou tourmaline irrégulières souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.    43.80-43.81   Veinule de quartz-tourmaline-calcite non minéralisée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ TL CC»    45.85-46.30   Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), chlorite (10%), tourmaline (4%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à environ 5° a/c. «VN QZ CL TL CC»    47.70-47.87   Veine de quartz blanc de 5 cm (35%), calcite (35%), chlorite (15%), tourmaline (10%). 5% de pyrite grossière en amas, dmoy 5 mm. Aspect bréchiq et contacts francs ondulants à environ 30° a/c. «VN QZ CC CL TL 5%PY»	Séricitisation intersticielle modérée. Hématisation locale faible à modérée. Chloritisation faible à modérée, localement. Carbonatation faible associée aux veinules.	Traces de pyrite fine disséminée. Peut atteindre 1% à 2% dans ou à proximité des veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  48.30-48.50   Veine de quartz blanc de 2 cm minimum? (30%), calcite (40%), chlorite (8%), tourmaline (2%). 10% de pyrite grossière en amas et disséminée, dmooy 5 mm. Aspect bréchique et contacts francs ondulants à 0° a/c. «VN QZ CC CL TL 10%PY»</p>			
			<p>  49.06-49.30   30% de veines de quartz blanc et hématisé avec chlorite, calcite, séricite, tourmaline et traces de pyrite fine disséminée. Ces veines sont concordantes à 30° a/c et ≤ 2 cm. «30% VN QZ CC SR CL TL PY»</p>			
			<p>  50.2-50.90   30% de veine de quartz à environ 85° a/c. Le quartz est blanc avec tourmaline, chlorite et calcite. Traces à 5% de pyrite cubique fine et disséminée associée à ces veines. Ces veines sont reliées par des veinules parallèle a/c, plus petites et plus minéralisée en pyrite (5%). «30% VN QZ CC TL CL TR-5%PY»</p>			
			<p>  51.18-51.22   Veine de quartz blanc de 2 cm (88%), tourmaline (10%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ TL CC PY CP»</p>			
			<p>  52.27-52.57   Veine de quartz blanc de 7 cm (35%), calcite (40%), chlorite (15%), ankérite (5%), tourmaline (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ CC CL AK TL PY»</p>			
			<p>  52.73-52.81   20% de veinules de quartz-tourmaline-chlorite-calcite concordantes avec traces de pyrite fine disséminée. Aspect bréchique et contacts francs ondulants à 30° a/c. «20% VN QZ TL CL CC PY»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  54.14-54.19   Veine de quartz blanc de 4 cm (85%), ankérite (10%), calcite (3%), chlorite (1%), tourmaline (1%). Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Contact supérieur franc à 85° a/c et inférieur franc à 45° a/c. «VN QZ AK CC CL TL PY»</p> <p>  55.27-55.37   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), tourmaline (15%), ankérite (2%), traces de calcite et de chlorite. 3% de pyrite en amas (≤1 cm). Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ TL AK CC CL 3*PY»</p> <p>  59.0-59.80   5% de veinules de quartz-tourmaline-chlorite-calcite concordantes avec traces de pyrite fine disséminée, dans la tonalite hématisée. «5% VN QZ TL CL CC PY»</p>			
59.80 A 64.63	Tonalite hématisée «I1D HM*/+++»	Grains moyens.  Grise légèrement rosée à rougeâtre.	<p>Équigranulaire, peu déformée, foliation faible à 65° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre, aux contours flous, dmoy 3 mm. 2% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contact supérieur graduel sur 5 cm, contact inférieur franc à 40° a/c.</p> <p>  61.77-61.79   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (98%), tourmaline (2%), Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL»</p>	Hématisation faible à modérée à proximité du contact inférieur sur 50 cm.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	
64.63 A 69.48	Dyke mafique «I3»	Grains fins.  Vert moyen.	Équigranulaire, texture gabbroïque moyennement développée. Foliation faible autour de 50° a/c. 3% à 5% d'amphiboles et/ou pyroxènes, idiomorphes, dmoy ≤1 mm. Matrice composée de calcite et de chlorite. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Bordures de trempe aux	Chloritisation et carbonatation, faibles à modérées.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>contacts, grains plus fins et minéralisées. Traces de très fine biotite disséminée. Contacts francs à 40° a/c. Contact inférieur marqué par une veine de quartz (<math>\leq 1</math> cm).</p> <p>  68.59-68.60   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), calcite (1%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC 1%PY»</p> <p>  69.30-69.48   3% de pyrite fine et disséminée, parfois en amas. «3%PY»</p>			
69.48 A 85.60	Tonalite grise/tonalite mélanocrates «I1D/I1D MX»	Grains moyens à fins localement.  Grise légèrement verdâtre à rosée, localement.	<p>Massive, équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 40° à 45° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym 2 mm. 3% à 7% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoym 1 à 2 mm. 2% de veines et de veinules de quartz-calcite-chlorite-tourmaline, irrégulières. Contact inférieur graduel sur 20 cm.</p> <p>  69.48-69.59   Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), chlorite (1%). 1% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs ondulants à 65° a/c. «VN QZ CL 1%PY»</p> <p>  70.31-70.36   Veine de quartz blanc de 2 cm plissée (94%), tourmaline (2%), ankérite (3%), traces de chlorite et de calcite. 1% de pyrite en amas. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL AK CL CC 1%PY»</p> <p>  70.61-71.03   Dyke mafique? «I3? 2%PY»</p> <p>Grains fins, vert foncé, massif, peu déformé, aspect bréchiq. Recoupé par une veine de quartz blanc de 1 cm. Contacts francs à 5° a/c.</p>	Hématisation et séricitisation, faibles et locales.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée.	
				Carbonatation et chloritisation, faibles à modérées.	2% de pyrite grossière, dmoym 5 mm, en amas.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  71.3-71.38   Veine de quartz blanc de 4 cm (90%), chlorite (5%), ankérite (3%), calcite (1%). 1% de pyrite en amas. Contacts francs à 50° a/c. «Vn QZ CL AK CC 1%PY»</p> <p>  71.80-72.36   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (99%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine disséminée associée à la chlorite. Contacts francs ondulants autour de 0° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>  72.76-72.79   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), tourmaline (5%), ankérite (3%), calcite (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL AK CC PY»</p> <p>  74.95-74.97   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (90%), tourmaline (8%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VQ TL CC»</p> <p>  76.64-76.66   Veine de quartz blanc de 1 cm (97%), tourmaline (2%). 1% de pyrite en amas. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL 1%PY»</p> <p>  76.90-77.10   Veine de quartz blanc de 5 cm (20%), tourmaline (70%), séricite (10%). Traces de pyrite fine disséminée. Aspect bréchique. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL SR PY»</p>			
		<p>  77.10-77.48   Tonalite massive «IID mass »</p>	<p>Grains fins, blanchâtre rosé. Massive peu déformée. 2% de fractures remplies de chlorite-calcite, irrégulières. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.</p> <p>  79.00-79.03   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (90%), tourmaline (5%), chlorite</p>	<p>Silicification? modérée.</p>	<p>2% de pyrite cubique, d'moy 5 mm, disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>(2%), calcite (2%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ TL CL CC 1%PY»</p> <p>  80.85-80.86   Veine de quartz blanc de 1 cm (97%), chlorite (2%), calcite 1%. Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 70°. «VN QZ CL CC»</p> <p>  81.06-81.07   Veine de quartz blanc de 1 cm (97%), chlorite (2%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>  82.65-82.66   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (75%), calcite (20%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VQ CC CL PY»</p> <p>  84.43-84.47   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), calcite (5%), chlorite (3%). 2% de pyrite cubique disséminée et en amas. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CC CL 2%PY»</p>			
85.60 A 101.45	Tonalite hématisée «IID HM++»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre.	<p>Massive, équi-granulaire peu déformée, foliation faible autour de 50° a/c. 2% à 7% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 3 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules de chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  88.75-88.95   15% de veinules de quartz-tourmaline-chlorite-calcite, irrégulières et concordantes, (≤1 cm). Traces de pyrite fine et disséminée. «15% VN QZ TL CL CC PY»</p> <p>  91.45-91.75   20% de veines de quartz blanc (≤3 cm) (93%), chlorite (2%), calcite (5%). Traces de pyrite fine</p>	Hématisation modérée à faible, localement. Séricitisation interstitielle faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée, souvent associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		94.20-98.80   Tonalite massive grise «IID mass »	disséminée. Contacts irréguliers. «20% VN QZ CL CC PY»  Idem à 85.60 m.	Séricitisation faible. Silicification? faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			95.53-95.60   Veine de quartz blanc de 8 cm (93%), ankérite (4%), calcite (1%), tourmaline (1%) en bordure, chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ AK CC TL CL»			
			95.71-95.73   Veine de quartz blanc de 2 cm (87%), tourmaline (10%), chlorite (1%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC CL»			
			95.80-96.10   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), calcite (4%), chlorite? et/ou tourmaline? (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 0° a/c. «VN QZ CC CL? TL? PY»			
			98.15-98.17   Veine de quartz blanc de 1.5 cm (40%), tourmaline (55%), calcite (2%). 3% de pyrite cubique, dmoy 5 mm, disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CC 3%PY»			
			100.56-100.57   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), tourmaline (9%), calcite (1%). Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Contacts francs et irréguliers à 70° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			101.38-101.45   Veine de quartz blanc de 5 cm (90%), tourmaline (5%), calcite (3%), chlorite (2%). Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur à			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			65° a/c. «VN QZ TL CC CL PY»			
101.45 A 102.82	Dyke mafique «I3»	Grains fins.  Vert moyen.	Massif, micro-porphyrrique, peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 15% de petits phénocristaux de plagioclases, dmoy 1 mm. 2% de très fine biotite disséminée en flocons. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contact supérieur franc à 60° a/c et inférieur à 45° a/c.	Carbonatation faible. Chloritisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	
102.82 A 106.45	Tonalite hématisée «I1D HM++»	Grains moyens à fins.  Rougeâtre.	Idem à 85.60 m.	Idem à 85.60 m.	Idem à 85.60 m.	
106.45 A 107.55	Dyke mafique? «I3?»	Grains fins.  Vert foncé à noirâtre.	Idem à 101.45 m. Contact supérieur à 90° a/c et inférieur à 45° a/c.	Idem à 101.45 m.	Idem à 101.45 m.	
107.55 A 126.00	Tonalite massive et localement hématisée. «I1D mass /11 D HM+»	Grains fins à moyens.  Grise à rosée localement.	Massive, équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 40° à 45° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 mm. 1% à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 1% à 2% de veinules et de fragments de veines de quartz-calcite-chlorite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.  ‡111.60-112.0‡ 2% de veinules de quartz-tourmaline-chlorite-calcite irrégulières avec 1% de pyrite fine disséminée. «2% VN QZ TL CL CC 1%PY»	Silicification faible. Séricitisation intersticielle faible. Hématisation locale faible.	Traces de pyrite fine disséminée souvent associée aux veinules.	
		‡114.0-115.30‡ Tonalite hématisée «I1D HM++»	Grains moyens, rougeâtre. Équigranulaire, peu déformée. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 mm. 1% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur 10	Hématisation modérée.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			cm.   114.64-114.82   Veine de quartz blanc de 3 cm (40%), calcite et ankérite (35%), encaissant (20%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Aspect très bréchique. Contacts bréchifiés à environ 20° a/c. «VN QZ BX CC AK I1D CL PY»			
		116.0-116.47   Dyke mafique? «I3? PY CP»	Grains fins, vert. Massif, texture micro-gabbroïque bien développée. Foliation moyenne autour de 40° a/c. 15% de petites amphiboles et/ou pyroxènes, dmoy ≤ 1mm, baignant dans une matrice plus fine de plagioclases et de calcite. Contact supérieur anguleux autour de 30° a/c. et inférieur franc à 40° a/c.	Chloritisation modérée. Carbonatation faible.	Traces de pyrite et de chalcoppyrite, très fines et disséminées.	
		120.64-120.7   Dyke mafique «I3 CL+++ CP»	Grains fins, vert. Foliation très développée à 45° a/c. 1% de fragments de veine de quartz minéralisée. Traces de fine biotite en flocons. Contacts francs à 45° a/c. Contact inférieur marqué par une veine de quartz blanc de 1 cm non minéralisée.	Chloritisation élevée.	Traces de chalcoppyrite disséminée.	
		125.29-125.4   Dyke mafique «I3 CL+++ 2*P Y CP?»	Idem 120.64 m.	Idem 120.64 m.	2% de pyrite cubique fine et disséminée. Traces de chalcoppyrite?.	
126.00 A 158.20	Tonalite grise «I1D»	Grains fins à moyens, localement.  Grise.	Massive, équigranulaire, peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 40° à 45° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz translucide et blanchâtre, arrondis, aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules de quartz-tourmaline-calcite et de chlorite-calcite, irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation interstitielle faible à modérée. Silicification faible. Hématisation très locale.	Traces de pyrite fine et disséminée, souvent associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡128.44-128.46‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Traces de pyrite très fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL PY»</p>			
		<p>‡130.0-134.0‡ Tonalite foliée séricitisée «11D FO+ SR++ 1‡PY CP»</p>	<p>Grains fins, grise. Équi-granulaire, foliation bien développée autour de 50° a/c. 5% à 8% de yeux de quartz translucide, sub-arrondis à sub-anguleux, aux contours bien définis, d'moy 1 à 5 mm. Traces de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 à 2 mm. 2% de veinules de quartz-tourmaline et chlorite-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Séricitisation modérée. Silicification faible.</p>	<p>1‡ de pyrite fine disséminée et en amas, aussi associée aux veinules. Traces de chalcopryrite disséminée.</p>	
			<p>‡130.34-130.37‡ 3% de chalcopryrite en amas, d'moy 1 cm. «3‡CP»</p>			
			<p>‡131.07-131.36‡ Veinule de 1 cm (max.) de chlorite verte pomme avec tourmaline en bordure et 3% de pyrite en amas et disséminée et 1‡ de chalcopryrite en amas. Contact plissotée autour de 10° a/c. «VN CL TL 3‡PY 1‡CP»</p>			
			<p>‡138.54-138.55‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ»</p>			
			<p>‡139.6-140.0‡ 20% de veines de quartz-chlorite-calcite (≤5 cm) 1‡ de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «20‡ VN QZ CL CC 1‡PY»</p>			
			<p>‡146.25-126.45‡ Veinule de quartz-calcite-chlorite de 1 cm. Non minéralisée. Contacts francs à 0° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CC CL»</p> <p>‖149.0-155.0‖ 5% de fragments de veines de quartz-chlorite-calcite, dmoy 1 à 5 cm. Rare traces de pyrite fine associée. «5‡ FG VN QZ CL CC PY»</p> <p>‖156.58-156.61‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), calcite (30%), chlorite (20%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p>			
158.20 A 165.77	Tonalite hétérogène hématisée «ILD HM+»	Grains moyens à fins.  Rosée à rougeâtre localement.	<p>Hétérogène (alternance de zones à grains plus fins et à grains plus grossiers) à équi-granulaire et peu déformée. 2‡ à 10‡ de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 1‡ à 3‡ de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 2 mm. Contact supérieur graduel et bréchiq. sur 5 cm. Contact inférieur franc à 45° a/c.</p> <p>‖158.23-158.31‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), encaissant (25%), chlorite (10%), calcite (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Aspect bréchiq. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ BX ILD CL CC PY»</p> <p>‖161.60-161.80‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), tourmaline (10%), chlorite (4%), calcite (1‡). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts évasifs à environ 5° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»</p> <p>‖162.35-162.42‖ Veine de quartz grisâtre de 1 cm (30%), tourmaline (60%), chlorite (5%), calcite (2‡). 3‡ de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CL CC 3‡PY»</p> <p>‖163.90-164.30‖ 10‡ de fragments de</p>	Hématisation faible à modérée surtout à proximité des contacts.	Rare traces de pyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			veines de quartz-chlorite-calcite, dmo 1 cm. Traces de pyrite disséminée. «10% FG VN QZ CL CC PY»			
165.77 A 189.54	Dyke de diorite à hornblende hématisée «I2J HB HM+++ PY»	Grains fins.  Rougâtre et violacé.	Massif, équi-granulaire, peu déformée, localement aspect bréchique. Foliation faible à moyenne autour de 50° a/c. 1% à 3% de petits phénocristaux de hornblende? verte idiomorphe, dmo ≤ 1 mm. Traces de yeux de quartz bleuté arrondis, dmo ≤ 1 mm. 1% à 2% de petits phénocristaux de plagioclases sub-anguleux, dmo ≤ 1 mm. 2% à 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite ou de fractures hématisées, irrégulières. Contact supérieur franc à 45° a/c.    168.03-168.23   Veine de quartz blanche de 15 cm (80%), encaissant (15%), chlorite (4%). 1% de pyrite et de chalcopryrite en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ I2J HM+++ CL 1%PY+CP»    171.63-171.65   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (5%), ankérite (5%). Traces de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminées. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ CL AK CP PY»    174.65-175.00   Veine de quartz grisâtre de 1.5 cm (min.) (30%), biotite (60%), calcite (10%). Traces de pyrite cubique, dmo 1 mm, disséminée. Contacts francs ondulants à 0° a/c. «VN QZ BO CC PY»    175.13-175.17   Veine de quartz blanc de 1 cm (35%), chlorite (60%), séricite (5%). Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ CL SR PY CP»    175.90-176.10   Veine de quartz grisâtre	Hématisation élevée à très élevée. Carbonatation faible associée aux veinules.	Traces à 1% très localement de pyrite fine disséminée et parfois en amas.	Faiblement magnétique.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			de 1.5 cm (95%), chlorite (5%). Traces de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminées. Contacts francs autour de 0° à 20° a/c. «VN QZ CL CP PY»			
			176.54-176.57   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (97%), chlorite (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL»			
			176.83-177.06   Veinules de quartz grisâtre de 5 mm (98%), ankérite (1%). 1% de chalcopryrite et traces de pyrite, disséminées. Contacts francs ondulants à 10° a/c. «VN QZ AK 1%CP PY»			
			178.35-178.93   Veinule de 2 à 3 mm de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec traces de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminées. Contacts francs ondulants et irréguliers autour de 5° a/c. «VN QZ CL CC CP PY»			
			179.43-179.50   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (75%), chlorite (24%), traces de calcite. 1% de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL CC 1%CP»			
			182.05-182.07   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (63%), chlorite (30%), ankérite? (5%), biotite (1%). 1% de chalcopryrite en amas et traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL AK? BO 1%CP PY»			
			182.95-183.40   Veine de quartz blanc de 1.5 cm (max.) (94%), ankérite (5%). 1% de chalcopryrite en amas et traces de pyrite associée à la chalcopryrite. Contacts francs ondulants autour de 0° a/c. Le contact inférieur est marqué par une veinule de chlorite-séricite			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			concordante non minéralisée. «VN QZ AK 1%CP PY»			
			{183.60-183.69} Veine de quartz blanc de 8 cm (max.) (90%), ankérite (10%), traces de chlorite et de micas blancs très fins. Non minéralisée. Contacts francs autour de 85° a/c. «VN QZ AK CL»			
			{183.72-183.80} Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), encaissant (10%), ankérite (3%), chlorite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs bréchiques et ondulants à 45° a/c. «VN QZ FG I2J HM+++ AK CL PY»			
			{185.27-185.39} Veine de quartz grisâtre de 1 cm (85%), chlorite (10%), ankérite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs et ondulants à 20° a/c. «VN QZ CL AK PY»			
			{186.70-186.78} 5% de pyrite en amas et en filonnets avec traces de chalcopryrite disséminée. «5% PY CP»			
			{187.80-187.85} 3% de pyrite fine en amas, disséminée et en filonnets. «3%PY»			
			{188.12-188.39} Veine de quartz blanc d'environ 10 cm (70%), encaissant (10%), ankérite? (10%), chlorite (5%). 3% de chalcopryrite en amas centimétriques et 2% de pyrite grossière et fine, disséminées. Aspect bréchique. Contact supérieur franc à 20° a/c et inférieur à 90° a/c. «VN QZ FG I2J HM+++ AK? CL 3%CP 2%PY»			
		{188.4-189.18} Tonalite hématisée	Grains fins, rougeâtre. Peu déformée. 5% de fractures remplies de	Hématisation très élevée.	1% de pyrite disséminée et en amas dans la tonalite et	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«11D HM+++ 1% PY»	chlorite-pyrite, de fragments mafiques chloriteux et de veines de quartz blanche (±6 cm) minéralisée. Contact inférieur franc à 60° a/c.  ‖188.75-188.90‖ Carotte cassée avec 1% de pyrite fine. «BY 1%PY»		dans les veines de quartz.	
189.54 A 190.90	Dyke mafique? «I3?»	Grains fins.  Vert grisâtre.	Massif, peu déformé. faible foliation autour de 40° a/c. 3% de petits phénocristaux de plagioclases idiomorphes, d moy ±1 mm. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts francs à 40° a/c.	Chloritisation et silicification?, faibles.	Traces de pyrite fine, cubique et disséminée.	
190.90 A 193.73	Tonalite massive «11D mass »	Grains fins.  Grise.	Massive, peu déformée, foliation faible autour de 50° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, d moy 2 mm. 1% de veinules de chlorite-calcite irrégulières. Contact inférieur franc à 45° a/c.	Séricitisation et silicification, faibles.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	
193.73 A 212.80	Tonalite porphyrique hématisée «11D por QZ HM+/+++»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre.	Porphyrique, peu à moyennement déformée, foliation autour de 35° à 45° a/c. 5% à 10% de phénocristaux de quartz blanchâtre à translucide, sub-arrondis, aux contours flous, d moy 2 à 8 mm. 2% à 4% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d moy 2 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contact inférieur franc à 45° a/c.  ‖200.30-200.55‖ Veine de quartz blanc de 1.5 cm (95%), ankérite (4%), chlorite (1%). Traces de chalcopryrite disséminée. Contacts francs ondulants à 0° a/c. «VN QZ AK CL CP»  ‖201.16-201.18‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), ankérite (10%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK CL»	Hématisation modérée à faible, localement. Séricitisation intersticielle faible.	Rare traces de pyrite disséminée souvent associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		201.56-504.7   Tonalite massive foliée «I1D mass FO+»	Grains moyens à fins, rosée. Massive, foliation moyenne autour de 35° à 40° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz translucide, arrondis et allongés dans la foliation, dmoy 1 à 3 mm. 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible. Séricitisation intersticielle faible à modérée, localement.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	
		202.63-202.66	Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite et séricite (4%), encaissant (1%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL SR I1D HM++ PY»			
		205.36-205.47	Veine de quartz blanc de 8 cm (84%), chlorite (5%), ankérite (5%), encaissant (3%), calcite (2%), biotite (1%). Traces de pyrite disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL AK I1D HM+ CC BO PY»			
		205.80-206.0	20% de fragments de veines de quartz-chlorite-calcite, dmoy 5 cm. «20% FG VN QZ CL CC»			
		206.10-206.40	Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts échevelés autours de 5° a/c. «VN QZ CL»			
		207.65-207.80	Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Traces de pyrite cubique, fine et disséminée. Contacts échevelés autour de 45° a/c. «VN QZ CL PY»			
		208.72-208.75	Veine de quartz blanc de 2 cm (93%), tourmaline (5%), chlorite (2%). Traces de pyrite fine en amas. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CL PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡208.90-209.40‡ Veine de quartz blanc de 1 à 3 cm (90%), tourmaline (7%), chlorite (3%), traces de calcite. Traces de pyrite très fine disséminée. Contacts irréguliers et échevelés autour de 0° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»</p> <p>‡210.04-210.20‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), tourmaline (10%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts échevelés autour de 45° a/c. «VN QZ TL CL»</p>			
212.80 A 233.82	Tonalite grise «I1D»	Grains fins à moyens.  Grise pâle.	<p>Massive, équigranulaire, peu déformée. 2% à 10% de yeux de quartz translucide sub-anguleux à sub-arrondis, dmoym 1 à 3 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoym 1 mm. 1% à 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline, irrégulières souvent minéralisées. Contact inférieur flous à 45° a/c.</p> <p>‡213.96-213.78‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (99%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>‡215.95-215.99‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), tourmaline (6%), calcite (2%), chlorite (1%). 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC CL 2*PY CP»</p> <p>‡216.52-216.54‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (100%), non minéralisée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ»</p> <p>‡217.37-217.44‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (93), ankérite (4%), chlorite (1%). 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite, en</p>	Silicification faible. Séricitisation faible à modérée localement.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée, très localement. Rare traces de chalcopryrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			amas et disséminées. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ AK CL 1%CP 1%PY»			
			217.75-218.00   Veine de quartz blanc de 3 cm (max.) (95%), chlorite (5%) en amas. Non minéralisée. Contacts irréguliers autour de 10° a/c. «VN QZ CL»			
		218.0-218.5   Tonalite massive «I1D mass »	Aphanitique, blanchâtre. Massive peu déformée. Contacts concordants et graduels sur 1 à 2 cm.	Silicification modérée.	Traces de pyrite fine disséminée.	
			220.55-220.60   Fragments de veine de quartz de 5 cm avec chlorite et calcite. Non minéralisée. «FG VN QZ CL CC»			
			221.78-221.80   Veinule de 2 mm de tourmaline-calcite-chlorite avec 5% de pyrite et de chalcopryrite, en amas et disséminées. «VN QZ TL CL CC 5%PY CP»			
			223.05-223.09   Veine de quartz blanc de 2 cm (33%), ankérite (60%), tourmaline (5%). 2% de pyrite fine en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK TL 2%PY»			
			226.10-226.37   3% de chalcopryrite et traces de pyrite fine, en amas et disséminée. «3%CP PY»			
			226.85-227.10   2% de chalcopryrite en amas et traces de pyrite en amas et disséminée. «2%CP PY»			
		227.2-229.5   Dyke de diorite minéralisée	Grains fins, gris pâle à noirâtre. Texture micro-porphyrrique, foliation moyenne à 45° a/c. 2% à 20% de	Séricitisation modérée. Biotitisation?	1% à 5% localement de chalcopryrite disséminée et en amas. 1% à 3% de pyrite	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«I2J 1-5%CP 1-3%PY»	ferromagnésiens, dmoj 1 à 2 mm, baignant dans une matrice de plagioclases-séricite-quartz?, plus fine. Traces de petits phénocristaux de quartz? arrondis, dmoj ≤ 1 mm. 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite et de fragments de veines de quartz concordants, dmoj 2 à 3 cm.	faible à modérée.	fine et disséminée associée à la chalcopyrite.	
		{229.5-233.82} Tonalite altérée minéralisée «I1D SR++ QZ+ 2%CP TR-2%PY»	Grains fins, grise. Massive à équi-granulaire, foliation bien développée autour de 45° à 50° a/c. 2% à 7% de yeux de quartz translucide, sub-arrondis, aux contours flous, dmoj 1 à 3 mm. 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et biotite), dmoj 2 mm. 2% de veinules et de fragments de veines de chlorite-calcite souvent minéralisées et irrégulières. Contacts flous à 45° a/c.	Séricitisation modérée. Silicification faible à modérée.	2% de chalcopyrite en amas et en filonnets, et traces à 2% de pyrite disséminée et associée à la chalcopyrite. La minéralisation est souvent associée aux veinules et aux ferromagnésiens.	
233.82 A 237.98	Diorite? minéralisée «I2J? 1-2%PY 1-2%CP CT?»	Grains fins. Grise pâle.	Massive, peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. Idem à 227.2 m. 3% à 5% de veinules de quartz-calcite concordantes et minéralisées. Contact inférieur flous et transposé à environ 45° a/c.	Séricitisation modérée. Silicification locale faible. Biotitisation faible.	1% à 2% de chalcopyrite en amas et disséminée. 1% à 2% de pyrite fine disséminée et en filonnets, parfois en amas. Traces de minéral gris foncé, éclat métallique, faible dureté, tâche les doigts (chalcocite?). La minéralisation peut atteindre 3% dans les zones à fragments de veines de quartz.	
237.98 A 240.70	Diorite à hornblende massive et silicifiée. «I2J HB QZ++ 1%PY»	Grains fins. Grise et légèrement violacé.	Massive peu déformée, aspect bréchique localement. Foliation faible à 45° a/c. 1% à 5% de phénocristaux de hornblende verte idiomorphe, dmoj 1 à 3 mm, allongés dans la foliation. Traces de yeux de quartz? bleuté millimétrique, dmoj 1 mm. 2% de micro-fractures remplies de chlorite et souvent minéralisées. Contacts flous à 45° a/c.	Silicification modérée.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée surtout associée aux micro-fractures.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
240.70 A 253.40	Diorite quartzifère minéralisée «I2J por QZ PY CP»	Grains fins.  Grise pâle à moyen.	Micro-porphyrrique, moyennement déformée. Foliation moyenne autour de 45° à 50° a/c. Traces à 1%, localement 5% de petits yeux de quartz parfois bleuté, arrondis, dmoy ≤1 mm. 1% de petits flocons de biotite disséminée, dmoy ≤1 mm. 2% à 5% de veinules de quartz-calcite. Localement ressemble à de la tonalite? altérée. Contact inférieur broyé non mesurable.    249.20-249.50   Veine de quartz blanc de 20 cm (70%), séricite (10%), chlorite (5%), tourmaline (2%), ankérite (3%). 5% de chalcopryrite en amas, dmoy 2 cm, et 5% de pyrite en amas et disséminée. Contact supérieur irrégulier à 45° et inférieur broyé sur 2 cm, non mesurable. «VN QZ SR CL TL AK 5%CP 5%PY»	Séricitisation modérée. Silicification faible et locale. Chloritisation modérée surtout vers la fin du dyke.	Traces à 1% de pyrite très fine disséminée et en amas. Traces de chalcopryrite en amas et disséminée, localement 1%.	
		249.80-253.4   Diorite séricitisée chloritisée et minéralisée «I2J por QZ SR+++ CL++ 1- 3%CP 1%PY»	Grains fins, grise verdâtre. Foliation bien développée à 45° a/c. 3% de veinules de quartz-calcite concordantes minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.    251.50-251.75   Carotte cassée. «BY»    252.50-252.65   Zone plissée. «Zone plissée»    252.90-253.50   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), séricite (5%), calcite (2%). 3% de chalcopryrite disséminée. Aspect bréchique. Contacts francs ondulants à 5° a/c. «VN QZ SR CC 3%CP»	Séricitisation élevée. Chloritisation faible à modérée.	1% à 3% de chalcopryrite disséminée, en amas et en filonnets. Plus concentrée dans les zones de veinules de quartz-calcite. 1% de pyrite fine disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
253.40 A 285.05	Tonalite grise altérée «I1D SR+ /++ QZ+ /++ PY CP»	Grains moyens à fins, localement. Grise localement verdâtre.	Massive, équigranulaire, peu à moyennement déformée. Foliation faible à bien développée autour de 40° à 50° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz translucide, parfois blanchâtre, aux contours flous, sub-arrondis à sub-anguleux dans les zones plus séricitisée, dmoy 1 à 3 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). Localement présence de fine biotite disséminée en flocons, dmoy ≤1 mm. Alternance de zones décimétriques à métriques de tonalite silicifiée et séricitisée. Contacts graduels entre les zones. 2% à 5% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite souvent minéralisées.  ‡254.86-254.97‡ Veine de quartz blanc de 7 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ»	Séricitisation intersticielle faible à élevée. Silicification faible à élevée.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée. Traces à 1%, localement de chalcoppyrite en amas et disséminée.	
		‡255.0-255.2‡ Dyke de diorite «I2J PY CP»	Grains fins, grise verdâtre. 10% de veinules de quartz concordantes et irrégulières. Contacts francs à 45° a/c.	Séricitisation et chloritisation faibles.	Traces de pyrite fine disséminée dans la diorite et traces de chalcoppyrite dans les veinules de quartz.	
		‡255.3-255.4‡ Zone chloritisée et minéralisée. «CL++ 10%PY C P»	Grains fins, gris verdâtre. 2% de flocons de biotite, dmoy ≤1 mm. Contacts francs à 40° a/c.	Chloritisation modérée. Biotitisation faible.	10% de pyrite cubique, dmoy 1 mm, disséminée et en amas. Traces de chalcoppyrite en amas.	
			‡258.0-258.17‡ 2% de chalcoppyrite en amas et traces de pyrite fine disséminée. «2%CP PY»			
			‡259.2-259.91‡ 5% de veinules de chlorite concordantes avec 3% de chalcoppyrite en amas et traces de pyrite fine, associées à la chlorite.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«5%VN CL 3%CP PY»</p> <p>  263.15-263.50   5% d'amas de chlorite, d'moy 1 cm, irréguliers. 2% de chalcopryrite en amas et disséminée, associée aux amas. Traces de pyrite fine disséminée.</p> <p>«5% amas CL 2%CP PY»</p> <p>  265.81-265.82   Veinule de 5 mm de séricite-chlorite avec 4% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, en amas et disséminée.</p> <p>«VN SR CL 4%CP 1%PY»</p> <p>  266.09-266.17   3% de chalcopryrite et 2% de pyrite fine, en amas, en filonnets et disséminées. Traces d'or dans la chalcopryrite.</p> <p>«3%CP 2%PY Au»</p> <p>  267.12-267.25   Veine de quartz blanc de 6 cm (80%), séricite (10%), chlorite (5%), traces de calcite. 5% de chalcopryrite en amas et traces de pyrite disséminée et d'or visible (1 flocons 1 mm dans le quartz). Contacts francs à 30° a/c.</p> <p>«VN QZ SR CL CC 5%CP PY Au»</p> <p>  268.60-270.0   10% de veinules et d'amas de chlorite-séricite avec 2% de chalcopryrite en amas et en filonnets et 1% de pyrite fine disséminée.</p> <p>«10% VN CL SR 2%CP 1%PY»</p> <p>  271.14-271.35   Veine de quartz blanc de 6 cm (85%), séricite (7%), chlorite? (3%). 5% de chalcopryrite en amas et disséminée. Traces de pyrite fine et en amas. Contact supérieur franc ondulant à 45° a/c et inférieur à 10° a/c.</p> <p>«VN QZ SR CL 5%CP PY»</p>			
		272.6-273.07   Dyke mafique?	Grains fins, vert pâle. Foliation bien	Chloritisation et	1% à 2% de chalcopryrite et	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«I3? 2%CP+PY»	développée à 30° a/c. 5% d'amphiboles et/ou pyroxènes idiomorphes, d'moy 1 mm, dans une matrice carbonatisée. 1% de flocons de biotite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c.	carbonatation, modérées.	de pyrite fine, en amas et disséminée dans la foliation.	
		273.02-273.06	Veine de quartz blanc de 4 cm (75%), séricite et chlorite (20%), encaissant (3%). 2% de chalcopryrite en amas. Aspect bréchique. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ BX SR CL FG I3 2%CP»			
		275.85-276.2   Dyke mafique? «I3? 3%CP 1%P Y»	Grains fins, vert foncé. Foliation bien développée à 50° a/c. 1% de fine biotite disséminée. Contacts francs à 50° a/c.	Carbonatation et chloritisation modérée.	3% de chalcopryrite disséminée et en filonnets. Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	
			276.2-276.73   5% de veinules et d'amas mafiques (chlorite) avec 2% de chalcopryrite en amas et traces de pyrite fine disséminée. «5% VN CL 2%CP PY»			
			276.73-276.91   10% de veinules et d'amas mafiques (chlorite) avec 5% de chalcopryrite en amas et en filonnets et traces de pyrite fine disséminée. «10% VN CL 5%CP PY»			
			277.08-277.20   10% de veinules mafiques (chlorite) avec 2% de fine biotite disséminée et 3% de pyrite et 2% de chalcopryrite, en amas et disséminées. «10% VN CL 3%PY 2%CP»			
			277.48-277.78   10% de veinules de chlorite-séricite avec 5% de chalcopryrite et 2% de pyrite, en amas, en filonnets et disséminées. «10% VN CL SR 5%CP 2%PY»			
			278.85-278.87   Fragment de veinule de chlorite, d'moy 4 cm. 2% de chalcopryrite en amas et 1% de pyrite fine en amas et			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminée. «FG VN CL 2%CP 1%PY»			
			279.20-279.30   5% de veinules de chlorite-séricite avec 3% de chalcopryrite en amas et en filonnets et traces de pyrite fine disséminée. «5% VN CL SR 3%CP PY»			
		282.1-282.35   Zone chloritisée et minéralisée «CL+++ 5%CP P Y»	Grains fins, vert Kermit foncé. Foliation bien développée à 40° a/c. 5% de veines de quartz concordantes. 2% de biotite fine disséminée et en lamines millimétriques. Contacts francs à 40° a/c.	Chloritisation élevée. Biotitisation faible.	5% de chalcopryrite en filonnets et en amas avec traces de pyrite associée.	
		282.35-282.6   Dyke de diorite quartzifère. «I2J por QZ»	Grains fins, noir. 2% de yeux de quartz arrondis, dmoy 1 à 3 mm. Contacts francs et transposée à 30° a/c.	Biotitisation et chloritisation, modérées. Carbonatation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		282.6-283.44   Zone chloritisée et minéralisée «CL++/+++ 5-1 0%CP 5%PY»	Idem à 282.1 m.	Idem à 282.1 m.	5% à 10% de chalcopryrite en filonnets et en amas avec des horizons (±4 cm) pouvant atteindre 60%. 5% de pyrite fine et en amas associée à la chalcopryrite.	
			283.90-284.30   5% de veinules de chlorite-séricite avec 2% de chalcopryrite et 1% de pyrite, en amas, en filonnets et disséminées. «5% VN QZ CL SR 2%CP 1%PY»			
			284.61-284.63   Veine de chalcopryrite semi-massive avec 25% de biotite? en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN CP BO»			
			285.0-285.03   Veinule concordante de quartz-séricite-chlorite avec 2% de chalcopryrite en amas et disséminée.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			«VN QZ SR CL 2%CP»			
285.05 A 287.05	Tonalite porphyrique «I1D por QZ»	Grains moyens.  Grise rosée.	Porphyrique, peu déformée. Foliation faible à 40° a/c. 10% de yeux de quartz blanchâtre, dmoy 3 à 7 mm. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.    285.58-285.63   5% de veinules mafiques (chlorite) avec 2% de chalcopryrite en amas et disséminée. Veinules concordantes à 30° a/c. «5% VN CL 2%CP»    285.98-286.05   Veine de quartz blanc de 4 cm (97%), séricite (2%), chlorite (1%), traces de calcite. Traces de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. Épentes chloritisées et bréchiques sur quelques centimètres. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ SR CL CC PY»	Séricitisation intersticielle faible.	Non minéralisée.	
		286.6-286.71   Dyke mafique «I3»	Grains fins, vert. Foliation bien développée et plissotée à 40° a/c. 3% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts francs à 40° a/c.	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Traces de pyrite fine disséminée.	
287.05 A 294.25	Tonalite grise et mouchetée. «I1D/I1D MX»	Grains fins à moyens.  Grise à légèrement rosée.	Massive, peu déformée, équigranulaire à mouchetée. Foliation faible autour de 45 à 50° a/c. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre arrondis, dmoy 1 à 3 mm. Traces à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation intersticielle faible.	Très rare traces de pyrite disséminée.	
294.25 A 312.40	Tonalite grise / Tonalite massive silicifiée et minéralisée «I1D QZ+/I1D  mass QZ++ 1%C	Grains moyens à fins.  Grise à légèrement verdâtre.	Hétérogène avec des horizons centimétriques à métriques de tonalite massive silicifiée et minéralisée. En général, peu déformée, foliation faible à moyenne autour de 40° à 45° a/c. 10% de yeux de quartz translucide, dmoy 1 à 3 mm, allongés dans la foliation. Très rare traces de	Séricitisation intersticielle faible à modérée. Silicification faible à modérée dans les zones de tonalite massive.	Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	P PY»		ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoym 1 mm. Contacts plutôt francs et irréguliers entre les diverses horizons.			
		294.92-294.95	Veine de quartz grisâtre de 2 cm (86%), calcite (8%), tourmaline (4%). 2% de pyrite et de chalcoppyrite, disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC TL 2%PY+CP»			
		296.1-297.59	Tonalite massive silicifiée et minéralisée «I1D mass QZ++ 1%PY CP»	Grains fins, grise verdâtre. Massive peu déformée. 10% de micro-fractures remplies de séricite et de chlorite. 1% à 3% de yeux de quartz translucide sub anguleux, dmoym 1 à 3 mm. 5% de plages? de quartz centimétriques à pluricentimétriques, donnant l'aspect silicifié à la tonalite. Contacts francs à 60° a/c.	Silicification modérée. Séricitisation interstitielle faible à modérée. Chloritisation des micro-fractures.	Traces à 1% de pyrite fine et de chalcoppyrite, disséminée et en amas, souvent associée à la chlorite.
		297.58-297.59	Veine de quartz grisâtre de 1 cm (85%), tourmaline (10%), calcite (1%). 3% de chalcoppyrite en amas et 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CC 3%CP 1%PY»			
		298.8-298.97	Tonalite massive silicifiée et minéralisée «I1D mass QZ++ 1%CP 1%PY»	Idem à 296.1 m.	1% de chalcoppyrite en amas et disséminée et 1% de pyrite fine disséminée, souvent associées à la chlorite.	
		299.7-301.14	90% de tonalite massive silicifiée et minéralisée «90%I1D mass Q	Idem à 296.1 m.	1% à 3% de chalcoppyrite en amas et disséminée. 1% de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Z++ 1-3%CP 1% PY»				
		{301.14-301.2} Dyke mafique «I3 CL++ SR+»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée à 60° a/c. Contacts francs à 60° a/c.	Chloritisation modérée. Séricitisation faible.	Traces de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminée.	
		{302.0-302.64} Dyke mafique? «I3?»	Grains fins, noir à vert pâle. 15% de petits phénocristaux de plagioclases, dmoy $\leq$ 1 mm. Contact supérieur franc à 60° a/c, et inférieur franc à 45° a/c.	Chloritisation et biotitisation faible.	Traces de pyrite très fine et disséminée.	
			{304.5-304.6} Veine de quartz blanc bréchique de 3 cm (50%), encaissant (45%), chlorite (5%). Traces de chalcopryrite et de fine pyrite disséminée. Contacts bréchiques sur 3 à 5 cm, autour de 30° a/c. «VN QZ BX I1D CL CP PY»			
		{305.2-305.75} Tonalite massive silicifiée et minéralisée «I1D mass QZ++ 1%CP PY»	Idem à 296.1 m.	Idem à 296.1 m.	1% de chalcopryrite disséminée et traces de fine pyrite disséminée.	
		{307.1-307.65} Tonalite massive silicifiée et minéralisée «I1D mass QZ++ 2%CP 1%PY»	Idem à 296.1 m.	Idem à 296.1 m.	2% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas.	
		{308.35-308.9} Tonalite massive silicifiée et minéralisée «I1D mass QZ++	Idem à 305.2 m.	Idem à 305.2 m.	Idem à 305.2 m.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		1% CP PY»	309.52-309.88   5% de pyrite fine en amas et disséminée dans une zone chloritisée. «5%PY CL++»			
		311.5-311.55   Dyke mafique «I3»	Grains fins, vert pâle. 10% de pyroxènes et/ou amphiboles, dmo 2 mm dans une matrice de carbonates. Contacts francs ondulants à 50° a/c.	Chloritisation et carbonatation faibles.	Non minéralisé.	
312.40 A 321.26	Tonalite massive «IID mass QZ++»	Grains fins. Grise.	Massive, peu déformée foliation faible autour de 50° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 mm. 5% de veinules de chlorite-séricite-calcite souvent minéralisées et irrégulières. 1% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières. Contact supérieur franc à 50° a/c et inférieur graduel sur plusieurs centimètres.    317.0-317.2   2% de chalcopryrite disséminée et en amas et traces de pyrite fine disséminée associées à la chlorite. «2%CP PY»	Silicification modérée.	Trace de pyrite fine et disséminée. Rare traces de chalcopryrite disséminée.	
321.26 A 340.10	Tonalite grise foliée «IID FO++»	Grains fins à moyens, localement. Grise.	Équigranulaire, moyennement déformée. Foliation bien développée autour de 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 mm. 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmo 1 mm. 5% de veinules de quartz-calcite-tourmaline et/ou chlorite, irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.    325.29-325.30   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CC PY»    327.10-327.40   1% de chalcopryrite et 1%	Séricitisation interstitielle faible à modérée très localement. Silicification locale.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		338.4-338.79   Dyke mafique «I3»	de pyrite fine, disséminées et en amas, associée aux veinules de chlorite-calcite. «1%CP 1%PY»  Grains fins, noir. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contact supérieur franc à 60° a/c et inférieur à 45° a/c.	Chloritisation et biotitisation, modérées.	Non minéralisé.	
340.10 A 348.65	Tonalite massive «I1D mass »	Grains fins à aphanitique.  Grise à blanchâtre.	Massive, peu déformée. 1% à 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 3 mm. 2% localement de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 2 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite, irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.    341.0-341.5   Carotte cassée. «BY»    346.0-347.0   50% de carotte cassée. «50% BY»	Silicification modérée. Séricitisation interstitielle faible.	Très rare traces de pyrite fine disséminée.	
348.65 A 352.62	Tonalite foliée séricitisée. «I1D FO++ SR+ /+++»	Grains fins.  Grise beige.	Foliation très bien développée à 50° a/c. 5% de veinules de quartz (yeux de quartz très allongés?). Contacts francs à 50° a/c.	Séricitisation faible à modérée. Silicification locale.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	
352.62 A 362.95	Basalte folié chloritisé et biotitisé «V3B FO CL++ BO+ /+++»	Aphanitique.  Noir à vert foncé.	Laminé, foliation très bien développée autour de 50° à 60° a/c. Localement plissé. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. 5% à 10% de fine biotite disséminée en flocons et en lamines de 2 mm à 1 cm. Contact supérieur graduel sur 2 à 3 cm et très folié à 50° a/c.    352.35-352.55   Veine de quartz blanc de 20 cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL PY»	Chloritisation modérée. Biotitisation faible à modérée, localement. Carbonatation modérée associée aux veinules.	Rare traces de pyrite fine et disséminée. Traces à 2%, localement de magnétite idiomorphe, d'moy 1 à 3 mm.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡353.20-353.64‡ 20% de veines de quartz blanc (<math>\pm</math>9 cm) (90%), chlorite (7%), ankérite (3%). Non minéralisées et concordantes. Contacts francs autour de 50° a/c. «20% VN QZ CL AK»</p>			
			<p>‡357.52-357.55‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), chlorite (4%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 50° a/c. «VN QZ CL CC»</p>			
			<p>‡360.15-360.18‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), biotite (10%), chlorite (5%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ BO CL CC»</p>			
			<p>‡360.55-360.60‡ Veine de quartz blanc de 5 cm (30%), chlorite (60%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC»</p>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-125

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 36

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103672	2.75	4.00	1.25	0.02		0.02		
103673	4.00	5.00	1.00	0.00		0.00		
103674	5.00	6.00	1.00	0.01		0.01		
103675	6.00	7.00	1.00	0.00		0.00		
103676	7.00	8.00	1.00	0.03		0.03		
103727	7.50	8.00	0.50	0.01		0.01		
103677	8.00	9.00	1.00	0.00		0.00		
103678	9.00	10.00	1.00	0.00		0.00		
103679	10.00	11.00	1.00	0.00		0.00		
103680	11.00	12.00	1.00	0.01		0.01		
103681	12.00	12.90	0.90	0.01		0.01		
103682	12.90	14.00	1.10	0.02		0.02		
103683	14.00	15.00	1.00	0.67		0.67		
103684	15.00	16.00	1.00	0.13		0.13		
103685	16.00	17.00	1.00	0.23		0.23		
103686	17.00	18.00	1.00	0.03		0.03		
103687	18.00	19.00	1.00	0.01		0.01		
103688	19.00	20.00	1.00	0.02		0.02		
103689	20.00	21.00	1.00	0.00		0.00		
103690	21.00	22.00	1.00	0.03		0.03		
103691	22.00	23.00	1.00	0.00		0.00		
103692	23.00	24.00	1.00	0.01		0.01		
103693	24.00	25.00	1.00	0.00		0.00		
103694	25.00	26.00	1.00	0.02		0.02		
103695	26.00	27.33	1.33	0.00		0.00		
103696	27.33	28.15	0.82	29.99		29.99		
103697	28.15	29.00	0.85	0.12		0.12		
103698	29.00	30.00	1.00	0.14		0.14		
103699	30.00	31.00	1.00	0.03		0.03		
103700	31.00	32.00	1.00	0.06		0.06		
103701	32.00	33.00	1.00	0.07		0.07		
103702	33.00	34.00	1.00	0.02		0.02		
103703	41.00	42.00	1.00	0.08		0.08		
103704	42.00	43.00	1.00	0.01		0.01		
103705	43.00	44.00	1.00	0.02		0.02		
103706	44.00	45.00	1.00	0.01		0.01		
103707	45.00	46.00	1.00	0.00		0.00		
103708	46.00	47.00	1.00	0.00		0.00		
103709	47.00	48.00	1.00	1.25		1.25		
103710	48.00	49.00	1.00	0.29		0.29		
103711	49.00	50.00	1.00	0.01		0.01		
103712	50.00	51.00	1.00	0.04		0.04		
103713	51.00	52.00	1.00	0.02		0.02		
103714	52.00	53.00	1.00	0.01		0.01		
103715	53.00	54.00	1.00	0.00		0.00		
103716	54.00	55.00	1.00	0.02		0.02		

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103717	55.00	56.00	1.00	0.01		0.01		
103718	56.00	57.00	1.00	0.01		0.01		
103719	57.00	58.00	1.00	0.00		0.00		
103720	58.00	59.00	1.00	0.01		0.01		
103721	59.00	60.00	1.00	0.03		0.03		
103722	64.50	65.50	1.00	0.04		0.04		
103723	69.00	70.00	1.00	0.03		0.03		
103724	70.00	71.00	1.00	0.14		0.14		
103725	71.00	72.00	1.00	0.08		0.08		
103726	72.00	73.00	1.00	0.00		0.00		
103727	76.50	77.50	1.00	0.04		0.04		
103728	80.00	81.50	1.50	0.03		0.03		
103729	82.50	84.00	1.50	0.00		0.00		
103730	88.00	89.00	1.00	0.00		0.00		
103731	91.00	92.00	1.00	0.02		0.02		
103732	95.00	96.20	1.20	0.01		0.01		
103733	101.00	102.00	1.00	0.06		0.06		
103734	106.00	107.50	1.50	0.02		0.02		
103735	111.00	112.00	1.00	0.01		0.01		
103736	116.00	117.00	1.00	0.03		0.03		
103737	120.50	122.00	1.50	0.07		0.07		
103738	125.00	126.00	1.00	0.04		0.04		
103739	126.00	127.00	1.00	0.02		0.02		
103740	127.00	128.00	1.00	0.01		0.01		
103741	128.00	129.00	1.00	0.02		0.02		
103742	129.00	130.00	1.00	0.04		0.04		
103743	130.00	131.00	1.00	0.26		0.26		
103744	131.00	132.00	1.00	0.17		0.17		
103745	132.00	133.00	1.00	0.06		0.06		
103746	133.00	134.00	1.00	0.04		0.04		
103747	134.00	135.00	1.00	0.01		0.01		
103748	135.00	136.00	1.00	0.01		0.01		
103749	136.00	137.00	1.00	0.00		0.00		
103750	137.00	138.00	1.00	0.00		0.00		
103751	138.00	139.00	1.00	0.00		0.00		
103752	139.00	140.00	1.00	0.00		0.00		
103753	145.00	146.00	1.00	0.00		0.00		
103754	148.00	149.50	1.50	0.00		0.00		
103755	152.00	153.50	1.50	0.01		0.01		
103756	156.00	157.50	1.50	0.00		0.00		
103757	161.00	162.50	1.50	0.00		0.00		
103758	165.00	166.00	1.00	0.05		0.05		
103759	166.00	167.00	1.00	0.09		0.09		
103760	167.00	168.00	1.00	0.04		0.04		
103761	168.00	169.00	1.00	0.04		0.04		
103762	169.00	170.00	1.00	0.05		0.05		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-125

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103763	170.00	171.00	1.00	0.03		0.03		
103764	171.00	172.00	1.00	0.04		0.04		
103765	172.00	173.00	1.00	0.04		0.04		
103766	173.00	174.00	1.00	0.04		0.04		
103767	174.00	175.00	1.00	0.04		0.04		
103768	175.00	176.00	1.00	0.05		0.05		
103769	176.00	177.00	1.00	0.04		0.04		
103770	177.00	178.00	1.00	0.04		0.04		
103771	178.00	179.00	1.00	0.05		0.05		
103772	179.00	180.00	1.00	0.07		0.07		
103773	180.00	181.00	1.00	0.03		0.03		
103774	181.00	182.00	1.00	0.08		0.08		
103775	182.00	183.00	1.00	0.17		0.17		
103776	183.00	184.00	1.00	0.11		0.11		
103777	184.00	185.00	1.00	0.25		0.25		
103778	185.00	186.00	1.00	0.15		0.15		
103779	186.00	187.00	1.00	0.16		0.16		
103780	187.00	188.00	1.00	1.53		1.53	872	
103781	188.00	189.00	1.00	5.28		5.28	1260	
103782	189.00	190.00	1.00	0.04		0.04		
103783	190.00	191.00	1.00	0.16		0.16		
103784	191.00	192.00	1.00	0.03		0.03		
103785	196.00	197.00	1.00	0.00		0.00		
103786	201.00	201.30	0.30	0.01		0.01		
103787	203.00	204.50	1.50	0.00		0.00		
103788	208.00	209.50	1.50	0.05		0.05		
103789	213.00	214.00	1.00	0.24		0.24		
103790	214.00	215.00	1.00	0.37		0.37		
103791	215.00	216.00	1.00	0.16		0.16		
103792	216.00	217.00	1.00	0.05		0.05		
103793	217.00	218.00	1.00	0.13		0.13		
103794	218.00	219.00	1.00	0.03		0.03		
103795	219.00	220.00	1.00	0.18		0.18		
103796	220.00	221.00	1.00	0.13		0.13		
103797	221.00	222.00	1.00	0.26		0.26		
103798	222.00	223.00	1.00	0.13		0.13		
103799	223.00	224.00	1.00	0.17		0.17		
103800	224.00	225.00	1.00	0.25		0.25		
103801	225.00	226.00	1.00	0.76		0.76	863	
103802	226.00	227.20	1.20	0.69		0.69	3410	
103803	227.20	228.00	0.80	1.17		1.17	5520	
103804	228.00	229.50	1.50	2.11		2.11	6860	
103805	229.50	231.00	1.50	0.91		0.91	1610	
103806	231.00	232.00	1.00	1.05		1.05	5610	
103807	232.00	233.00	1.00	1.29		1.29	4660	
103808	233.00	233.85	0.85	2.52		2.52	6850	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-125

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 39

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103809	233.85	235.00	1.15	1.80		1.80	3440	
103810	235.00	236.00	1.00	3.86		3.86	11710	
103811	236.00	237.00	1.00	1.60		1.60	8830	
103812	237.00	238.00	1.00	2.63		2.63	11640	
103813	238.00	239.00	1.00	0.16		0.16	125	
103814	239.00	240.00	1.00	0.72		0.72	184	
103815	240.00	241.00	1.00	0.69		0.69	705	
103816	241.00	242.00	1.00	0.30		0.30	325	
103817	242.00	243.00	1.00	0.12		0.12	158	
103818	243.00	244.00	1.00	0.14		0.14	104	
103819	244.00	245.00	1.00	0.91		0.91	789	
103820	245.00	246.00	1.00	1.23		1.23	1090	
103821	246.00	247.00	1.00	16.80		16.80	1850	
103822	247.00	248.00	1.00	1.34		1.34	806	
103823	248.00	249.00	1.00	2.88		2.88	4560	
103824	249.00	250.00	1.00	3.16		3.16	8590	
103825	250.00	251.00	1.00	4.73		4.73	7300	
103826	251.00	252.00	1.00	9.58		9.58	12820	
103827	252.00	253.00	1.00	8.55		8.55	14050	
103828	253.00	254.00	1.00	2.03		2.03	1175	
103829	254.00	255.00	1.00	1.42		1.42	326	
103830	255.00	256.00	1.00	3.47		3.47	626	
103831	256.00	257.00	1.00	0.65		0.65	537	
103832	257.00	258.00	1.00	1.82		1.82	2600	
103833	258.00	259.00	1.00	37.65		37.65	2620	
103834	259.00	260.00	1.00	0.84		0.84	1660	
103835	260.00	261.00	1.00	0.23		0.23	454	
103836	261.00	262.00	1.00	0.74		0.74	1910	
103837	262.00	263.00	1.00	0.82		0.82	1950	
103838	263.00	264.00	1.00	2.04		2.04	2990	
103839	264.00	265.00	1.00	1.53		1.53	1950	
103840	265.00	266.00	1.00	3.93		3.93	1150	
103841	266.00	267.00	1.00	21.33		21.33	4880	
103842	267.00	268.00	1.00	7.22		7.22	8440	
103843	268.00	269.00	1.00	2.37		2.37	5640	
103844	269.00	270.00	1.00	2.42		2.42	6950	
103845	270.00	271.00	1.00	1.48		1.48	2930	
103846	271.00	272.00	1.00	1.58		1.58	6690	
103847	272.00	273.00	1.00	0.74		0.74	3140	
103848	273.00	274.00	1.00	1.63		1.63	4600	
103849	274.00	275.00	1.00	1.27		1.27	3120	
103850	275.00	276.25	1.25	2.56		2.56	8640	
103851	276.25	277.00	0.75	2.92		2.92	12260	
103852	277.00	278.00	1.00	3.42		3.42	10230	
103853	278.00	279.00	1.00	0.74		0.74	2950	
103854	279.00	280.00	1.00	1.29		1.29	6010	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-125

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 40

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103855	280.00	281.00	1.00	0.66		0.66	2190	
103856	281.00	282.15	1.15	1.18		1.18	2850	
103857	282.15	283.40	1.25	4.77		4.77	47500	
103858	283.40	284.50	1.10	3.05		3.05	9000	
103859	284.50	285.50	1.00	0.88		0.88	3640	
103860	285.50	287.00	1.50	0.96		0.96	1040	
103861	287.00	288.50	1.50	0.01		0.01	29	
103862	288.50	290.00	1.50	0.02		0.02	41	
103863	290.00	291.50	1.50	0.08		0.08	146	
103864	291.50	293.00	1.50	0.01		0.01	24	
103865	293.00	294.00	1.00	0.14		0.14	152	
103866	294.00	295.00	1.00	0.14		0.14	269	
103867	295.00	296.00	1.00	0.20		0.20	390	
103868	296.00	297.00	1.00	0.29		0.29	553	
103869	297.00	298.00	1.00	0.72		0.72	1050	
103870	298.00	299.00	1.00	0.23		0.23	1360	
103871	299.00	300.00	1.00	1.12		1.12	4660	
103872	300.00	301.00	1.00	5.15		5.15	7000	
103873	301.00	302.00	1.00	0.53		0.53	1350	
103874	302.00	303.00	1.00	0.09		0.09	112	
103875	303.00	304.00	1.00	0.79		0.79	842	
103876	304.00	305.00	1.00	0.20		0.20	613	
103877	305.00	306.00	1.00	0.83		0.83	2190	
103878	306.00	307.00	1.00	3.28		3.28	1650	
103879	307.00	308.00	1.00	3.26		3.26	3240	
103880	308.00	309.00	1.00	1.63		1.63	2550	
103881	309.00	310.00	1.00	0.29		0.29	1070	
103882	310.00	311.00	1.00	1.51		1.51	465	
103883	311.00	312.00	1.00	0.15		0.15	390	
103884	312.00	313.00	1.00	0.18		0.18	953	
103885	313.00	314.00	1.00	0.09		0.09	431	
103886	314.00	315.00	1.00	0.05		0.05	219	
103887	315.00	316.00	1.00	0.08		0.08	311	
103888	316.00	317.00	1.00	0.96		0.96	310	
103889	317.00	318.00	1.00	0.79		0.79	1200	
103890	318.00	319.00	1.00	0.12		0.12		
103891	319.00	320.00	1.00	0.18		0.18		
103892	320.00	321.00	1.00	0.10		0.10		
103893	321.00	322.00	1.00	0.12		0.12		
103894	322.00	323.00	1.00	0.07		0.07		
103895	323.00	324.00	1.00	0.05		0.05		
103896	324.00	325.00	1.00	0.00		0.00		
103897	325.00	326.00	1.00	0.01		0.01		
103898	326.00	327.00	1.00	0.07		0.07		
103899	327.00	328.00	1.00	0.06		0.06		
103900	328.00	329.00	1.00	0.04		0.04		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-125

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 41

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103901	329.00	330.00	1.00	0.01		0.01		
103902	330.00	331.00	1.00	0.09		0.09		
103903	331.00	332.00	1.00	0.03		0.03		
103904	332.00	333.00	1.00	0.01		0.01		
103905	333.00	334.00	1.00	0.02		0.02		
103906	334.00	335.00	1.00	0.03		0.03		
103907	335.00	336.00	1.00	0.01		0.01		
103908	336.00	337.00	1.00	0.01		0.01		
103909	337.00	338.00	1.00	0.01		0.01		
103910	338.00	339.00	1.00	0.05		0.05		
103911	339.00	340.00	1.00	0.03		0.03		
103912	340.00	341.00	1.00	0.01		0.01		
103913	341.00	342.00	1.00	0.01		0.01		
103914	342.00	343.00	1.00	0.02		0.02		
103915	343.00	344.00	1.00	0.01		0.01		
103916	344.00	345.00	1.00	0.02		0.02		
103917	345.00	346.00	1.00	0.02		0.02		
103918	346.00	347.00	1.00	0.02		0.02		
103919	347.00	348.00	1.00	0.03		0.03		
103920	348.00	349.00	1.00	0.04		0.04		
103921	349.00	350.00	1.00	0.01		0.01		
103922	350.00	351.00	1.00	0.13		0.13		
103923	351.00	351.60	0.60	0.03		0.03		
103924	351.60	353.00	1.40	0.02		0.02		
103925	353.00	354.00	1.00	0.00		0.00	10	
103926	354.00	355.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 256								
Longueur totale échantillonnée: 264.25								

JOURNAL DE SONDAGE  
SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-126      Zone no: Zone-32      Contracteur: Forage Benoît Ltée.      Débuté le: 02/08/1998  
Canton :  
Lot :      Rang :      Claim no: 5186089      Terminé le: 02/08/1998

Niveau : Surface      Section: L15+00E      Lieu de travail: LG-2, Baie James

Coordonnées au collet :      Ligne : 15+00 E      Latitude: 95.00 S      Azimut: 165° 0' 0"  
                                 Station: 0+95 S      Longitude: 1500.00 E      Inclinaison: -50° 0' 0"  
Système de référence: Grille      Elévation: -1.21      Longueur: 25.50 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	24.00	-48° 0' 0"	170° 0' 0"			

Remarques: Forage arrêté à 25.5 m. (trop grande déviation.)  
2 Troparis à 25 m (N170/-48).

Débit d'eau: Non  
Cimenté : Non

Bouchon: Non  
Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.75	Mort-terrain «M.T.»					
3.75 A 7.28	Tonalite foliée «ILD FO»	Grains fins.  Grise rosé à blanchâtre.	Massive, foliation bien développée à 50° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym 2mm à 10 mm. 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite) et d'aiguilles de tourmaline, dmoym 2 mm, disséminées. Contient de la tonalite blanche à grains fins à proximité des veines de quartz. Contacts flous à environ 30° a/c.  ‡4.57-4.72‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 5° a/c. «VN QZ CC»  ‡4.95-5.0‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), tourmaline (3%), chlorite (3%), calcite (2%), ankérite (1%). 1% de pyrite cubique disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL CL CC AK 1%PY»  ‡5.45-5.80‡ Veine de quartz blanc de 15 cm (90%), tourmaline (10%), traces de calcite. Trace de pyrite très fine et d'or visible sous forme d'un flocon de 2 mm dans la tourmaline. Contact supérieur irrégulier et inférieur franc à 30° a/c. «VN QZ TL CC PY Au»  ‡6.75-7.25‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), tourmaline (75%), calcite (4%). 1% de pyrite cubique, dmoym 3 mm, disséminée. Contacts irréguliers et ondulants à 0° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»	Séricitisation intersticielle faible.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	
7.28 A 11.60	Tonalite mélanocrate «ILD MX»	Grains moyens.  Grise verdâtre.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym 3 mm. 3% à 10% de ferromagnésiens interstitiels	Chloritisation faible dans les micro-fractures et intersticielle.	Traces de pyrite fine et très rare traces de chalcopryrite, disséminées associée à la chlorite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>(chlorite), dmoym 2mm. Aspect moucheté. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  8.05-8.13   Veine de quartz blanc de 7 cm (20%), chlorite (60%), calcite (19%). 1% de pyrite cubique, dmoym 2 mm, disséminée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>  8.80-8.83   Veine de quartz blanc de 3 cm (20%), chlorite (60%), calcite (17%). 3% de pyrite cubique, dmoym 4 mm, disséminée et en amas. Contact supérieur franc à 60° a/c et inférieur à 70° a/c. «VN QZ CL CC 3%PY»</p>			
11.60 A 19.90	Tonalite foliée séricitisée. «IID cis SR++ >	Grains fins. Grise rosée à verdâtre.	<p>Foliation très bien développée et plissotée autour de 40° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz translucide, sub-anguleux, dmoym 1 à 2 mm. 5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières et concordantes. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  12.0-13.85   Veine de quartz blanc de 1 à 3 cm (90%), tourmaline en bordure (7%), calcite (3%). Traces de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminées. Contacts francs ondulants autour de 5° a/c. «VN QZ TL CC CP PY»</p> <p>  13.93-13.97   Veine de quartz blanc de 4 cm (92%), ankérite (3%), calcite (2%), chlorite (2%), tourmaline (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ AK CC CL TL PY»</p> <p>  14.50-14.75   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (5%), chlorite (2%), tourmaline (2%), ankérite (1%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contacts irréguliers autour de 5° a/c.</p>	Séricitisation et chloritisation, faibles à élevées.	Traces de pyrite fine et rare traces de chalcopryrite, disséminées, associées aux veinules mafiques.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CC CL TL AK CP PY»</p> <p>‖14.83-14.88‖ Veine de quartz blanc de 5 cm (99%), tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL»</p> <p>‖15.17-15.21‖ Veine de quartz blanc de 4 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>‖18.62-18.68‖ 5% de veinules de chlorite concordantes avec 3% de pyrite fine disséminée. «5% VN CL 3%PY»</p>			
19.90 A 25.50	Tonalite hématisée «IID HM+»	Grains moyens.  Rose saumon.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 50° a/c. 2% à 7% de yeux de quartz blanchâtre arrondis, aux contours flous. 2% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 2 mm. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée, souvent associée à la chlorite.	

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-127      Zone no: Zone 32      Contracteur: Forage Benoît Ltée.      Débuté le: 02/08/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186089      Terminé le: 09/08/1998

Niveau : Surface      Section: L15+00E      Lieu de travail: LG-2, Baie James

Coordonnées au collet :      Ligne : 15+00 E      Latitude: 82.00 S      Azimut: 165° 0' 0"  
 Station: 0+82 S      Longitude: 1500.00 E      Inclinaison: -51° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: -0.63      Longueur: 357.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
24.00	-51° 0' 0"	165° 0' 0"			
75.00	-50°30' 0"	° ' "			
123.00	-50° 0' 0"	° ' "			
203.00	-49° 0' 0"	169° 0' 0"			
275.00	-47° 0' 0"	170° 0' 0"			
357.00	-46° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérifier le potentiel à l'Est de la Zone-32.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.52	Mort-terrain «M.T.»					
2.52 A 6.60	Tonalite massive/ tonalite foliée «IID mass I1 D FO SR+ CL+»	Grains fins.  Blanchâtre à verdâtre.	Hétérogène, peu à moyennement déformée. Foliation faible autour de 40° a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. Contient une zone plus massive blanchâtre (≤50 cm) de 3 à 3.5 m. 2% de veinules de chlorite irrégulières. Contacts graduels et flous sur quelques centimètres.  ‖4.5-4.8‖ Veine de quartz blanc de 5 cm (10%), tourmaline (85%), calcite (2%). 3% de pyrite cubique, dmoy 5 m, disséminée et en amas. Contacts francs et évasifs à 45° a/c. «VN QZ TL CC 3%PY»  ‖6.0-6.5‖ Foliation autour de 20° a/c. «S2 20°»	Séricitisation intersticielle faible. Chloritisation faible.	Traces à 1% localement de pyrite cubique, dmoy 5 mm, disséminée.	
6.60 A 28.11	Tonalite mélanocrate «IID MX»	Grains moyens à fins localement.  Grise à légèrement rosée.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 50° à 60° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 7 mm. 3% à 7% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 mm. 2% de veinules de quartz-calcite-tourmaline et/ou chlorite irrégulières et souvent minéralisées. Aspect mouchetée, localement plus massive.  ‖11.09-11.12‖ Veine de quartz blanc de 5 cm (75%), chlorite (10%), calcite (10%), tourmaline (2%), encaissant (2%). 1% de pyrite cubique grossière, dmoy 1 cm, disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC TL IID 1%PY»  ‖24.32-24.40‖ Veine de quartz grisâtre de 2 cm (85%), encaissant (10%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à	Hématisation très faible. Séricitisation intersticielle faible.	Traces de pyrite fine, disséminée et souvent associée aux veinules et aux ferromagnésiens.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			45° a/c. «VN QZ I1D HM+ CC»			
28.11 A 39.50	Tonalite hématisée. «I1D HM+/++»	Grains moyens à fins.  Rose saumon à rougeâtre.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 50° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz blanchâtre aux contours arrondis et flous, dmoy 1 à 3 mm. 2% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de micro-fractures remplies de chlorite-calcite, irrégulières. Contacts graduels sur plusieurs centimètres.    33.87-33.89   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (80%), chlorite (10%), calcite (10%). Traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC PY»    37.21-37.24   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (90%), encaissant (4%), chlorite (3%), calcite (3%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ I1D HM+ CL CC»	Hématisation faible à élevée. Séricitisation intersticielle faible. Épidotisation locale.	Très rare traces de pyrite fine disséminée.	
39.50 A 47.70	Tonalite mélanocrate / tonalite foliée «I1D MX/I1D F O»	Grains moyens à fins.  Grise verdâtre.    44.90-46.30   Zone foliée à 30° a/c. « cis S2 30°  »	Massive, peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 45° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.  Grains fins, grise verdâtre à rosée. Foliation bien développée à 30° a/c. Contacts graduels sur quelques centimètres.    45.83-45.90   Veine de quartz grisâtre et hématisée de 6 cm (85%), chlorite (5%), calcite (5%), séricite	Chloritisation, séricitisation intersticielle et hématisation, très faible.  Chloritisation faible. Séricitisation faible à modérée. Hématisation faible sur 20 cm au contact inférieur.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.  Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(3%), tourmaline (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ HM+ CL CC SR TL»			
47.70 A 52.00	Tonalite hématisée «ILD HM+/++»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation très faible autour de 50° a/c. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmooy 5 mm. 2% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmooy 2 mm. 1% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.  ‖50.07-50.10‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), calcite (4%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ CC CL»	Hématisation faible à modérée.	Non minéralisée.	
52.00 A 72.50	Tonalite «ILD»	Grains moyens à fins.  Grise légèrement rosée à verdâtre.	Massive à équigranulaire, peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 3 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmooy 1 mm. 1% de veinules de chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.  ‖52.48-52.50‖ Veinule de chlorite-calcite de 1 cm avec 1% de pyrite fine en amas. Épentes hématisées sur 3 à 4 cm. Contacts francs irréguliers à 30° a/c. «VN CL CC 1%PY»  ‖53.62-53.63‖ Veinule de tourmaline ≤ 1 cm avec 2% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs et irréguliers à 50° a/c. «VN TL 2%PY»  ‖56.16-56.17‖ Veine de quartz hématisée de 1 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c.	Hématisation faible et locale. Séricitisation intersticielle faible.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ HM+ CC»</p> <p>‡58.19-58.21‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (97%), chlorite (2%), calcite (1%). Non minéralisée. Éponges hématisées sur 1 cm. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ CL CC»</p>			
			<p>‡62.63-62.64‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (10%), calcite (80%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL»</p>			
			<p>‡65.90-66.30‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (max.) (80%), tourmaline (15%), calcite (2%). 3% de pyrite cubique grossière en amas et disséminée. Contacts francs ondulants autour de 10° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC 3%PY»</p>			
			<p>‡67.33-67.68‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), tourmaline (15%), trace de calcite. Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 20° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC PY»</p>			
			<p>‡68.90-69.60‡ Carotte cassée (faille?)</p> <p>«BY{fai}?»</p>			
			<p>‡69.65-69.75‡ Veine de quartz blanc de 7 cm bréchique (50%), tourmaline (30%), encaissant (15%), calcite (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 60° a/c.</p> <p>«VN QZ TL 11D CC PY»</p>			
			<p>‡71.28-71.30‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), calcite (3%), tourmaline (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 80° a/c.</p> <p>«VN QZ CC TL PY»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
72.50 A 78.45	Tonalite hématisée «I1D HM+/+»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre.	Équigranulaire à porphyrique. Peu déformée, foliation faible autour de 45° à 50° a/c. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 10 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 1 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible à modérée. Séricitisation intersticielle faible.	Non minéralisée.	
78.45 A 96.00	Tonalite grise / tonalite porphyrique «I1D/I1D por  QZ»	Grains moyens.  Grise à légèrement rosée.	Équigranulaire à porphyrique localement. Peu déformée, foliation faible autour de 45° à 50° a/c. 3% à 7% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, d'moy 2 à 7 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 2 mm. 1% de veines de quartz-tourmaline-calcite concordantes et irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.  ‡81.0-81.50‡ Carotte cassé. «BY»  ‡81.58-81.62‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), tourmaline (10%), calcite (3%). 2% de pyrite grossière, d'moy 8 mm, disséminée et en amas. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»  ‡84.50-84.55‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (97%), tourmaline (2%), traces de calcite. 1% de pyrite cubique fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»  ‡85.78-85.81‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (96%), tourmaline (2%), ankérite (2%), traces de chlorite. Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL AK CL PY»  ‡85.87-85.92‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), ankérite (10%), tourmaline (4%). 1% de pyrite fine disséminée.	Hématisation locale très faible.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ AK TL 1*PY»</p> <p>  86.11-86.19   Veine de quartz blanc de 7 cm (98%), tourmaline (1%), ankérite (1%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL AK PY»</p> <p>  86.82-86.84   Veine de quartz blanc de 2 cm (96%), ankérite (4%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK»</p> <p>  88.48-88.50   Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), tourmaline (15%), calcite (3%). 2% de pyrite cubique fine et disséminée. Contacts irréguliers à 80° a/c. «VN QZ TL CC 2*PY»</p> <p>  88.74-88.94   Zone foliée à 60° a/c. Hématisée avec 1% de pyrite fine disséminée. «S2 60° HM+ 1*PY»</p> <p>  89.95-89.98   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), calcite (3%), tourmaline (1%) chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 70° a/c. «VN QZ CC TL CC»</p>			
		91.10-93.70   Tonalite hématisée «ILD HM+++»	Grains moyens à fins, rose saumon. Idem à 96.00 m.	Hématisation modérée.	Traces de pyrite fine disséminée.	
96.00 A 126.90	Tonalite hématisée «ILD HM+++»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre.	Équigranulaire à porphyrique, localement. Peu déformée, foliation faible autour de 45° à 50° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 à 7 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 2 mm. 2% de veines et de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou	Hématisation modérée à élevée. Séricitisation interstitielle faible et locale.	Rare traces de pyrite cubique, fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>tourmaline, irrégulières. Contacts graduels sur plusieurs centimètres.</p> <p>  99.58-99.60   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (5%), ankérite (3%), tourmaline (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ CC AK TL PY»</p> <p>  100.99-101.0   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), tourmaline (10%), chlorite (5%), calcite (5%). Traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»</p> <p>  113.54-113.55   Veine de quartz blanc de 1 cm (97%), calcite (2%), tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC TL»</p> <p>  115.50-115.70   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  117.86-117.89   Veine de quartz blanc de 2 cm (99%), calcite (1%), traces de tourmaline. Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN CC TL»</p> <p>  118.55-118.85   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  122.55-123.00   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  126.0-126.90   40% de carottes cassées. «40% BY»</p>			
126.90 A	Tonalite massive /	Grains fins.	Massive à localement mouchetée. Peu déformée, très faible foliation à 50°	Silicification faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	
134.80	tonalite mélanocrate «IID mass /I1	Grise légèrement rosée.	a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, 2 mm. 1% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	D MX»		et fines amphiboles?), dmoy 1 mm. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres et inférieur flou à 60° a/c.    127.51-128.67   Carotte non récupérée. «C.P.»			
134.80 A 146.15	Tonalite mélanocrate «I1D MX»	Grains moyens à fins.  Grise rosée.    142.5-146.15   Tonalite massive foliée «I1D mass FO»	Équi granulaire à massive localement, peu déformée. Foliation très faible autour de 45° à 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 3% à 6% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 2 mm. Contacts graduels et flous sur quelques centimètres.  Grains fins à moyens, grise rosée. Foliation bien développée autour de 30° a/c. Idem à 134.8 m. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.    145.44-145.52   Dyke mafique à grains fins, vert pâle. Chloritisation et séricitisation?, modérées. Foliation bien développée à 40° a/c. Contacts francs concordants. «I3»	Hématisation faible.    Silicification et séricitisation interstitielle, faibles à modérée.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.    Traces de pyrite fine en amas et disséminée.	
146.15 A 148.60	Dyke mafique «I3»	Grains fins.  Vert à noirâtre.	Massif à micro-porphyrrique. Foliation moyenne autour de 40° a/c. 5% de petits phénocristaux de plagioclases idiomorphes et 3% d'amphiboles, dmoy 2 mm, qui baignent dans une matrice plus fine de chlorite et de carbonates. 10% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contact supérieur franc à 10° a/c et inférieur franc et ondulant à 45° a/c.	Chloritisation modérée. Carbonatation faible à modérée.	Traces de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée.	Faiblement magnétique.
148.60 A 165.25	Tonalite massive silicifiée «I1D mass QZ+	Grains fins.  Blanchâtre à légèrement	Massive, peu déformée. Très faible foliation autour de 40° à 50° a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 2 mm. Traces à 2%	Silicification faible à modérée. Séricitisation interstitielle	Traces de pyrite fine et disséminée. Très localement 1%.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	+++	verdâtre.	<p>localement de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo 1 mm. 2% à 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline irrégulières. Contact inférieur franc à 35° a/c.</p> <p>¶168.66-168.50¶ Fragment de 10 cm de dyke mafique idem à 146.15 m. «FG I3»</p> <p>¶153.31-153.34¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (40%), tourmaline (55%), calcite (3%), chlorite et sériite (2%). Non minéralisée. Aspect bréchique. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ TL CC CL SR»</p> <p>¶165.10-165.25¶ Zone bréchique avec 1% de pyrite cubique disséminée. «BX 1%PY»</p>	faible. Hématisation locale faible.		
165.25 A 169.67	Dyke mafique folié «I3 1%PY CP M G»	Grains fins à aphanitique.  Vert à noir.	Foliation très bien développée autour de 30° à 35° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes, parfois irrégulières, souvent minéralisées. Contacts francs ondulants à 35° a/c.	Chloritisation modérée.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée et en amas dans le dyke et aussi associée aux veinules. Trace de chalcopryrite en amas. Traces de fine magnétite idiomorphe disséminée.	
169.67 A 188.90	Tonalite massive silicifiée «I1D mass QZ+/ ++ PY»	Grains fins.  Grise à rosée.  ¶169.67-171.5¶ Tonalite chloritisée? et minéralisée	<p>Massive, peu déformée. Foliation faible autour de 50° a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo 1 mm. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline, irrégulières. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>Grains fins, verdâtre à grisâtre. 15% de veinules de chlorite concordantes et minéralisées. Foliation bien développée à 50° a/c. Contacts graduels sur 2 à 3</p>	<p>Silicification faible à modérée. Hématisation locale et faible.</p> <p>Chloritisation modérée associée aux veinules et aussi dans la</p>	Traces de pyrite fine disséminée, très localement 1%.  5% de pyrite fine disséminée et en filonnets associée aux veinules de chlorite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«I1D CL++ 5%P Y»	cm.  ‖175.15-175.18‖ 5% de veinules de chlorite-calcite avec 3% de pyrite fine disséminée et en amas. «5% VN CL CC 3%PY»	tonalite. Biotitisation? faible.		
		‖182.25-182.6‖ Zone foliée altérée «I1D cis SR+ CL+»	Grains fins, verdâtre. Foliation bien développée à 20° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite-tourmaline concordantes. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Chloritisation et séricitisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	
188.90 A 214.50	Tonalite grise foliée, tonalite porphyrique, tonalite massive «45%I1D/35%I1D  por QZ/20%I1D  mass »	Grains fins à moyens.  Grise pâle à foncée, localement rosée.	Massive à localement porphyrique. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 35° à 40° a/c. 2% à 8%, localement, de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 à 4 mm. Taces à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo 2 mm. 1% à 3% de veines et de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline irrégulières, parfois minéralisées. Alternance pluricentimétriques à métrique entre les diverses unités de tonalite. Contacts graduels sur plusieurs centimètres.  ‖190.0-190.5‖ Carotte cassée. «BY»  ‖190.80-190.90‖ 5% de veinules concordante de chlorite-séricite avec 2% de pyrite en filonnets et traces de chalcopryrite disséminée. «5% VN CL SR 2%PY CP»  ‖191.40-191.50‖ 2% de pyrite en amas et disséminée. «2%PY»	Séricitisation intersticielle faible. Silicification locale faible. Hématisation très faible et très locale.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée.	
		‖199.8-200.45‖ Tonalite altérée et	Grains fins, grise beige. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous,	Silicification et séricitisation,	3% de pyrite fine et grosières, en amas,	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		minéralisée «11D QZ++ SR+ 3%PY CP?»	dmoy 2 mm. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.    200.85-200.90   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite-séricite en bordure (2%), calcite (2%), ankérite (1%). Traces de pyrite disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CL SR CC AK PY»	modérées.	disséminée et en filonnets.	
		203.55-204.5   Tonalite altérée et minéralisée «11D SR++ QZ+ 2-3%PY CP»	Grains fins, grise beige. Foliation moyenne à 40° a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre sub-anguleux, dmoy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation interstitielle modérée. Silicification faible à modérée.	2% à 3% de pyrite fine en amas et disséminée. Traces de chalcopryrite fine disséminée.	
		204.8-205.05   Dyke mafique? altéré «I3? CL+ EP+»	Grains fins, gris verdâtre. Foliation bien développée à 40° a/c. 10% de veinules de quartz concordantes. Contacts béchiques sur 2 cm.    206.40-206.60   Veine de quartz blanc de 18 cm (40%), ankérite (59%). 1% de pyrite cubique fine et disséminée. Contact supérieur franc à 40° a/c et inférieur franc à 25° a/c. «VN QZ AK 1%PY»	Chloritisation et épidotisation faibles.	Traces de pyrite fine disséminée.	
			208.05-208.06   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%) tourmaline en bordure (4%), calcite (1%). Traces de pyrite très fine disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			209.47-209.52   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (83%), chlorite (10%), tourmaline (5%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ CL TL CC PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		210.7-211.45   Dyke mafique «I3»	Grains fins, vert à noirâtre. Foliation bien développée à 50° a/c. 5% de veinules de quartz concordantes parfois minéralisées. Contacts francs à 45° a/c.    211.84-211.95   Veine de quartz blanc de 7 cm (96%), chlorite (4%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée dans le dyke et dans les veinules.	
214.50 A 221.00	Tonalite hématisée «I1D HM+ / ++»	Grains fins à moyens.  Rosée à rougeâtre.	Massive à équigranulaire. Peu déformée, foliation faible autour de 40° a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules de chlorite-calcite et quartz-calcite-tourmaline. irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.    214.52-214.55   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (5%), calcite (3%), ankérite (2%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur à 45° a/c. «VN QZ CL CC AK»    215.70-216.0   Carotte non récupérée. «C.P.»	Hématisation faible à modérée.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Traces à 1% localement de magnétite idiomorphe, dmoy 1 mm, disséminée.	Magnétisme faible.
221.00 A 232.50	Tonalite foliée légèrement hématisée «I1D cis HM+»	Grains fins à moyens.  Grise à légèrement rosée.	Équigranulaire, foliation moyenne autour de 40° à 45° a/c. 2% à 6% de yeux de quartz blanc arrondis aux contours flous, dmoy 2 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation intersticielle faible. Hématisation très faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	
232.50 A 234.73	Tonalite massive «I1D mass »	Grains fins.  Grise beige.	Massive, peu déformée. 1% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 1% de fragments	Silicification? faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			de veines de quartz-calcite-chlorite, dmooy 1 cm. Contacts graduels sur 1 à 3 cm à 40° a/c.    234.17-234.49   Veine de quartz blanc de 25 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ»    234.61-234.72   Veine de quartz blanc de 10 cm (100%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 25° et inférieur ondulant à 45° a/c. Contact inférieur séricitisée sur 2 à 3 cm. «VN QZ»			
234.73 A 256.00	Tonalite grise «I1D»	Grains moyens à fins.  Grise, très localement rosée.	Équigranulaire à massive localement, peu déformée. Foliation faible à moyenne localement autour de 40° à 45° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre et translucide, sub-arrondis, aux contours flous, dmooy 2 à 4 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmooy 1 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.    234.84-234.85   1% de chalcopryrite et traces de pyrite associées à des miro-veinules de chlorite. «1%CP PY»    235.51-235.52   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (8%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC»    241.14-241.16   Veinules de chlorite-calcite avec contacts bréchiques et hématisées sur 10 cm. Non minéralisée. Contacts à 20° a/c. «VN CL CC BX HM+»    241.97-242.02   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine disséminée. Aspect	Séricitisation intersticielle faible à modérée, très localement. Silicification? locale. Hématisation très locale et faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			bréchique. Contacts bréchiques à 40° a/c. «VN QZ BX CL PY»    243.74-243.89   Veine de quartz blanc de 7 cm (85%), chlorite (10%), ankérite (5%). Traces de pyrite et de chalcoppyrite ?, disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN CL AK PY CP?»			
		252.5-256.0   Tonalite hématisée «I1D HM+»	Grains moyens, rosée. Massive, foliation moyenne autour de 50° a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 mm. 2% de veines et de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline, irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible.	Non minéralisée.	
256.00 A 301.14	65% tonalite grise, 35% de tonalite mélanocrate, 10% de tonalite porphyrique «65%I1D/35%I1D MX/10%I1D por  QZ»	Grains moyens à fins localement.  Grise verdâtre à localement rosée.	Équigranulaire, parfois massive et localement porphyrique. Alternance pluricentimétriques à métrique entre les différents types de tonalite. Peu à moyennement déformée. Foliation faible autour de 40° à 50° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz banchâtre, arrondis, aux contours flous, dmoy 2 à 8 mm. 2% à 6% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 mm. 2% de veines et de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline, irrégulières. Contacts entre les différents types de tonalite, graduels sur quelques centimètres.    258.03-258.07   Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), chlorite (1%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC»    258.17-258.22   Veine de quartz blanc de 2 cm (94%), ankérite (5%). 1% de pyrite cubique dmoy 1cm. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ AK 1%PY»	Séricitisation intersticielle faible. Silicification très faible. Hématisation très locale et faible surtout dans les zones porphyriques.	Rare traces de pyrite fine et disséminée, parfois associée aux veines et veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			258.33-258.40   Veine de quartz blanc de 3 cm (93%), ankérite (5%), chlorite (2%). Traces de pyrite cubique, dmooy 5 mm. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ AK CL PY»			
			266.65-266.79   Veine de quartz blanc de 10 cm (99%), fine tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ TL»			
			267.09-267.13   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL»			
			267.45-267.46   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CC PY»			
			269.05-269.20   5% de veinules de chlorite-calcite, irrégulières avec 2% de pyrite cubique, dmooy 3 mm, disséminée. «5% VN CL CC 2%PY»			
		271.6-272.8   Tonalite hématisée «I1D HM+»	Grains moyens, rose saumon. Équigranulaire, foliation moyenne autour de 50° a/c. 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 4 mm. Contacts graduels sur 2 cm.	Hématisation faible.	Traces de pyrite fine et de chalcoppyrite, disséminée.	
			272.61-272.66   Veine de quartz blanc de 4 cm (90%), ankérite (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 0° a/c sur 10 cm et devient à 45° a/c. «VN QZ AK CL»			
			275.68-275.69   Veine de quartz blanc de 1 cm (96%), calcite (3%), chlorite (1%). Traces de pyrite très fine disséminée.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p> <p>{277.99-278.02} Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite en amas (3%), ankérite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL AK»</p> <p>{282.70-282.72} Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (4%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>{284.04-284.05} Veinule de quartz-chlorite-calcite avec 1% de pyrite fine en amas. Contacts échevelés autour de 45° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>{288.02-288.25} Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts échevelés autour de 10° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>{289.95-290.01} Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), chlorite (10%), ankérite (5%). Traces de pyrite cubique disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL AK PY»</p>			
		{293.6-294.2} Dyke mafique «I3 CL++ SR+»	Grains fins, vert foncé à pâle. Foliation bien développée à 35° a/c. Contacts concordants et séricitisés sur 5 cm. 5% de veinules de quartz concordantes.	Chloritisation faible à modérée. Séricitisation faible.	Non minéralisée.	
		{299.9-301.14} Tonalite séricitisée «I1D SR+++»	Grains fins, grise beige. Foliation bien développée autour de 40° à 45° a/c. 3% de yeux de quartz translucide, allongés dans la foliation, d'moy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation modérée à élevée.	Traces de pyrite très fine et disséminée.	



DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			301.12-301.14   Dyke mafique idem à 296.6 m. «I3 CL+ SR+»			
301.14 A 324.79	Tonalite grise foliée à massive et altérée «I1D cis QZ+ SR+/+»	Grains fins à moyens, localement.  Grise pâle à moyen.	Équigranulaire à localement massive. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 40° à 45° a/c. 4% à 10% de yeux de quartz blanchâtre et translucide, sub-arrondis, allongés dans la foliation, d'moy 3 mm. Traces de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-calcite-tourmaline-séricite, irrégulières et parfois minéralisées. Contact supérieur graduel sur plusieurs centimètres et inférieur franc à 45° a/c.    305.0-309.0   3% de veinules de chlorite-séricite irrégulières avec traces à 2% de chalcopryrite et de fine pyrite, disséminée et en amas dans les veinules. Minéralisation en traces et disséminée dans la tonalite. «3% VN CL SR 1%CP+PY»    318.40-318.55   Veine de quartz blanc de 12 cm (75%), tourmaline (10%), calcite (8%), séricite (7%). Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC SR PY CP»    322.38-322.85   5% de micro-fractures irrégulières remplies de quartz-tourmaline-calcite avec 3% de pyrite en amas et en filonnets et traces de chalcopryrite disséminée. «5% VN QZ TL CC 3%PY CP»	Séricitisation intersticielle faible à modérée localement. Silicification faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	
324.79 A 350.00	Tonalite séricitisée «I1D SR+++/I1 D QZ++ SR+»	Grains fins.  Grise à beige.	Aspect laminée à massive localement. Foliation très bien développée autour de 50° à 45° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, d'moy 1 mm. 2% à 5% de veinules et de	Séricitisation intersticielle modérée à élevée. Silicification faible à modérée.	Traces de très fine pyrite et rare traces de chalcopryrite, disséminée et souvent associée aux micro-fractures et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			micro-fractures remplies de quartz-tourmaline-calcite-séricite concordantes et irrégulières, souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur 10 cm.			
		324.79-326.90	Traces à 2% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminée et en amas. «2%PY CP»			
		326.9-327.59   Dyke mafique «I3 CL+ CB+ P Y»	Grains fins, vert foncé à pâle. Foliation bien développée et plissotée à 40° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs concordants.	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Traces de pyrite fine en amas et disséminée.	
			329.66-329.69   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%), traces de calcite. Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 65° a/c. «VN QZ CL CC»			
		330.44-330.6   Dyke mafique «I3 CL+ CB++»	Idem à 326,9 m.	Idem à 326.9 m.	Non minéralisé.	
			330.88-330.90   Veine de quartz blanc de 2 cm (96%), tourmaline (1%). 4% de pyrite cubique fine et disséminée et traces de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL 4%PY CP»			
		340.7-346.5   Tonalite séricitisée et hématisée «I1D SR++ HM++»	Grains fins à moyens localement. Rosée. Aspect bréchique localement. Foliation bien développée autour de 40° a/c. 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 3 mm. 5% de veinules de quartz-calcite-tourmaline-séricite concordantes. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation faible à modérée. Hématisation faible.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	
			344.50-344.75   Dyke mafique idem à			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			326.9 m. «I3 SR++ CL+ CB+ PY»			
350.00 A 357.00	Basalte foliée «V3B cis CL++ CB+ 2%MG»	Aphanitique. Vert foncé.	Massif, foliation bien développée autour de 40° à 50° a/c. 5% de veines et de veinules de quartz-calcite concordantes. Contact supérieur graduel sur 10 cm.  ‖350.36-350.40‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (92%), ankérite (3%), calcite (3%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 60° a/c. «VN QZ AK CC CL»  ‖350.66-350.86‖ Veine de quartz blanc de 14 cm (90%), ankérite (5%), chlorite (3%), calcite (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants et irréguliers à 40° a/c. «VN QZ AK CL CC PY»  ‖351.36-351.40‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs irréguliers à 60° a/c. «VN QZ CL CC»  ‖354.09-354.14‖ Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 60° a/c. «VN QZ CL»  ‖355.18-355.24‖ Veine de quartz blanc de 4 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL»	Chloritisation modérée. Carbonatation faible à modérée associée aux veinules.	Rare traces de pyrite très fine et disséminée. 2% de fine magnétite idiomorphe, disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-127

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 21

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103927	2.52	4.00	1.48	0.00		0.00		
103928	4.00	5.00	1.00	0.03		0.03		
103929	5.00	6.00	1.00	0.01		0.01		
103930	6.00	7.00	1.00	0.29		0.29		
100759	7.00	8.00	1.00	0.01		0.01		
100760	8.00	9.00	1.00	0.02		0.02		
100761	9.00	10.00	1.00	0.01		0.01		
100762	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
103931	11.00	12.00	1.00	0.02		0.02		
100763	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
100764	13.00	14.00	1.00	0.03		0.03		
100765	14.00	15.00	1.00	0.88		0.88		
100766	15.00	16.00	1.00	0.39		0.39		
100767	16.00	17.00	1.00	0.09		0.09		
100768	17.00	18.00	1.00	0.02		0.02		
103932	18.00	19.50	1.50	0.17		0.17		
100769	19.50	20.00	0.50	0.01		0.01		
100770	20.00	21.00	1.00	0.01		0.01		
100771	21.00	22.00	1.00	0.02		0.02		
100772	22.00	23.00	1.00	0.06		0.06		
100773	23.00	24.00	1.00	0.03		0.03		
103933	24.00	25.00	1.00	0.04		0.04		
100774	25.00	26.00	1.00	0.01		0.01		
100775	26.00	27.00	1.00	0.01		0.01		
103934	28.00	29.00	1.00	0.00		0.00		
103935	33.00	34.50	1.50	0.00		0.00		
103936	37.00	38.50	1.50	0.00		0.00		
103937	43.00	44.00	1.00	0.00		0.00		
103938	44.00	45.00	1.00	0.00		0.00		
103939	45.00	46.00	1.00	0.01		0.01		
103940	52.00	53.00	1.00	0.00		0.00		
103941	53.00	54.00	1.00	0.05		0.05		
103942	58.00	59.00	1.00	0.00		0.00		
103943	65.00	66.50	1.50	0.08		0.08		
103944	66.50	68.00	1.50	0.02		0.02		
103945	68.00	69.00	1.00	0.01		0.01		
103946	69.00	70.00	1.00	0.01		0.01		
103947	70.00	71.00	1.00	0.00		0.00		
103948	71.00	72.00	1.00	0.00		0.00		
103949	72.00	73.00	1.00	0.01		0.01		
103950	81.00	82.00	1.00	0.12		0.12		
103951	82.00	83.00	1.00	0.01		0.01		
103952	83.00	84.00	1.00	0.00		0.00		
103953	84.00	85.00	1.00	0.02		0.02		
103954	85.00	86.00	1.00	0.05		0.05		
103955	86.00	87.00	1.00	0.04		0.04		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-127

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 22

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103956	87.00	88.00	1.00	0.00		0.00		
103957	88.00	89.00	1.00	0.01		0.01		
103958	99.00	100.50	1.50	0.01		0.01		
103959	107.00	108.50	1.50	0.00		0.00		
103960	113.00	114.50	1.50	0.00		0.00		
103961	117.50	118.50	1.00	0.00		0.00		
103962	122.00	123.00	1.00	0.00		0.00		
103963	129.00	130.00	1.00	0.00		0.00		
103964	130.00	131.00	1.00	0.00		0.00		
103965	131.00	132.00	1.00	0.00		0.00		
103966	132.00	133.00	1.00	0.00		0.00		
103967	133.00	134.00	1.00	0.00		0.00		
103968	134.00	135.00	1.00	0.00		0.00		
103969	143.00	144.50	1.50	0.01		0.01		
103970	148.00	149.00	1.00	0.12		0.12		
103971	149.00	150.00	1.00	0.01		0.01		
103972	150.00	151.00	1.00	0.00		0.00		
103973	151.00	152.00	1.00	0.01		0.01		
103974	152.00	153.00	1.00	0.04		0.04		
103975	153.00	154.00	1.00	0.01		0.01		
103976	154.00	155.00	1.00	0.01		0.01		
103977	155.00	156.00	1.00	0.01		0.01		
103978	156.00	157.00	1.00	0.04		0.04		
103979	157.00	158.00	1.00	0.00		0.00		
103980	158.00	159.00	1.00	0.00		0.00		
103981	159.00	160.00	1.00	0.01		0.01		
103982	160.00	161.00	1.00	0.01		0.01		
103983	161.00	162.00	1.00	0.05		0.05		
103984	162.00	163.00	1.00	0.00		0.00		
103985	163.00	164.00	1.00	0.02		0.02		
103986	164.00	165.00	1.00	0.04		0.04		
103987	165.00	166.00	1.00	0.08		0.08		
103988	166.00	167.00	1.00	0.31		0.31		
103989	167.00	168.00	1.00	0.95		0.95	2030	
103990	168.00	169.65	1.65	0.98		0.98	529	
103991	169.65	171.00	1.35	0.02		0.02		
103992	171.00	172.00	1.00	0.02		0.02		
103993	172.00	173.00	1.00	0.00		0.00		
103994	173.00	174.00	1.00	0.01		0.01		
103995	174.00	175.00	1.00	0.01		0.01		
103996	175.00	176.00	1.00	0.01		0.01		
103997	176.00	177.00	1.00	0.02		0.02		
103998	177.00	178.00	1.00	0.00		0.00		
103999	178.00	179.00	1.00	0.16		0.16		
104000	179.00	180.00	1.00	0.04		0.04		
104001	180.00	181.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-127

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 23

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104002	181.00	182.00	1.00	0.01		0.01		
104003	182.00	183.00	1.00	0.11		0.11		
104004	191.00	192.50	1.50	0.11		0.11		
104005	196.00	197.00	1.00	0.07		0.07		
104006	199.50	201.00	1.50	0.20		0.20		
104007	203.55	205.10	1.55	0.91		0.91		
104008	210.00	211.50	1.50	0.04		0.04		
104009	213.00	214.00	1.00	0.01		0.01		
104010	222.00	223.00	1.00	0.04		0.04		
104011	232.00	233.00	1.00	0.15		0.15		
104012	233.00	234.00	1.00	0.01		0.01		
104013	234.00	235.00	1.00	0.13		0.13		
104014	239.00	240.00	1.00	0.07		0.07		
104015	243.00	244.00	1.00	0.02		0.02		
104016	248.00	249.00	1.00	0.09		0.09		
104017	250.00	251.50	1.50	0.01		0.01		
104018	254.00	255.50	1.50	0.01		0.01		
104019	257.90	259.00	1.10	0.01		0.01		
104020	263.00	264.50	1.50	0.03		0.03		
104021	269.00	270.00	1.00	0.08		0.08		
104022	271.50	273.00	1.50	0.03		0.03		
104023	275.00	276.00	1.00	0.03		0.03		
104024	282.50	284.00	1.50	0.01		0.01		
104025	289.00	290.50	1.50	0.00		0.00		
104026	295.00	296.00	1.00	0.02		0.02		
104027	296.00	297.00	1.00	0.03		0.03		
104028	297.00	298.00	1.00	0.15		0.15		
104029	298.00	299.00	1.00	0.02		0.02		
104030	299.00	300.00	1.00	0.05		0.05		
104031	300.00	301.00	1.00	0.06		0.06		
104032	301.00	302.00	1.00	0.16		0.16		
104033	302.00	303.00	1.00	0.37		0.37		
104034	303.00	304.00	1.00	0.13		0.13		
104035	304.00	305.00	1.00	0.81		0.81	155	
104036	305.00	306.00	1.00	0.88		0.88	785	
104037	306.00	307.00	1.00	0.39		0.39	517	
104038	307.00	308.00	1.00	0.59		0.59	1090	
104039	308.00	309.00	1.00	0.80		0.80	1390	
104040	309.00	310.00	1.00	0.47		0.47	578	
104041	310.00	311.00	1.00	0.25		0.25	164	
104042	311.00	312.00	1.00	0.01		0.01	18	
104043	312.00	313.00	1.00	0.01		0.01	28	
104044	313.00	314.00	1.00	0.12		0.12	327	
104045	314.00	315.00	1.00	0.06		0.06	90	
104046	315.00	316.00	1.00	0.12		0.12	43	
104047	316.00	317.00	1.00	0.10		0.10	82	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-127

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 24

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104048	317.00	318.00	1.00	0.15		0.15	321	
104049	318.00	319.00	1.00	0.53		0.53	244	
104050	319.00	320.00	1.00	0.24		0.24	415	
104051	320.00	321.00	1.00	0.65		0.65	114	
104052	321.00	322.00	1.00	0.24		0.24	194	
104053	322.00	323.00	1.00	1.05		1.05	629	
104054	323.00	324.00	1.00	1.37		1.37	579	
104055	324.00	325.00	1.00	0.36		0.36	465	
104056	325.00	326.00	1.00	0.43		0.43	90	
104057	326.00	327.00	1.00	0.21		0.21	20	
104058	327.00	328.00	1.00	0.04		0.04	26	
104059	328.00	329.00	1.00	0.02		0.02	12	
104060	329.00	330.00	1.00	0.03		0.03	32	
104061	330.00	331.00	1.00	0.04		0.04	60	
104062	331.00	332.00	1.00	0.01		0.01	18	
104063	332.00	333.00	1.00	0.04		0.04	209	
104064	333.00	334.00	1.00	0.12		0.12	344	
104065	334.00	335.00	1.00	0.79		0.79	1790	
104066	335.00	336.00	1.00	0.64		0.64	506	
104067	336.00	337.00	1.00	0.23		0.23		
104068	337.00	338.00	1.00	0.02		0.02		
104069	338.00	339.00	1.00	0.04		0.04		
104070	339.00	340.00	1.00	0.06		0.06		
104071	340.00	341.00	1.00	0.16		0.16		
104072	341.00	342.00	1.00	0.11		0.11		
104073	342.00	343.00	1.00	0.01		0.01		
104074	343.00	344.00	1.00	0.01		0.01		
104075	344.00	345.00	1.00	0.03		0.03		
104076	345.00	346.00	1.00	0.02		0.02		
104077	346.00	347.00	1.00	0.01		0.01		
104078	347.00	348.00	1.00	0.03		0.03		
104079	348.00	349.00	1.00	0.15		0.15		
104080	349.00	350.00	1.00	0.04		0.04		
104081	350.00	351.00	1.00	0.02		0.02		
104082	351.00	352.00	1.00	0.02		0.02		
Nombre total d'échantillons : 173 Longueur totale échantillonnée: 183.63								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-131      Zone no: Zone 32      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 24/08/1998  
 Canton :      Terminé le: 01/09/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186086  
 Niveau : Surface      Section: L14+50E      Lieu de travail: LG-2, Baie James  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 14+58 E      Latitude: 7.00 S      Azimut: 165° 0' 0"  
 Station: 0+07 S      Longitude: 1458.00 E      Inclinaison: -50° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 7.25      Longueur: 450.92 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
39.00	-49° 0' 0"	162°30' 0"			
100.00	-48° 0' 0"	0° ' "			
117.00	-48° 0' 0"	162° 0' 0"			
159.00	-48° 0' 0"	° ' "			
222.00	-47° 0' 0"	162°30' 0"			
300.00	-45°30' 0"	162°30' 0"			
375.00	-44° 0' 0"	° ' "			
432.00	-42°30' 0"	162°30' 0"			
450.00	-42° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Poursuite de la maille au 50 m de la Zone 32  
 (Niveau -240 m).

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.50	Mort-terrain «M.T.»					
1.50 A 29.60	Tonalite grise «11D»	Grains fins à moyens.  Grise localement blanchâtre à verdâtre.    13.11-13.30   Tonalite cisaillée altérée «11D cis 25°  SR+++ QZ+ PY»	Massive à équigranulaire. Peu à moyennement déformée, foliation faible à moyenne autour de 40° a/c. 1% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous et arrondis, d'moy 2 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 mm. Traces à 2% de veinules irrégulières de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.    4.25-4.50   Carotte cassée. «BY»    11.35-11.70   Carotte broyée (faille?) «BY fai?»  Grains fins, grise. Cisaillée, foliation très bien développée à 25° a/c. Contacts graduels sur 2 cm.    13.23-13.30   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), séricite (5%), tourmaline (2%), calcite (2%). 1% de pyrite fine et disséminée dans la veine et 3% dans l'éponte inférieur. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ SR TL CC 1-3%PY»    15.65-16.25   Veine de quartz blanc de 5 cm (83%), tourmaline (15%), calcite (1%). 1% de pyrite fine disséminée et en amas. Épontes tourmalinisées avec 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite en amas (d'moy 2 mm), sur 20 cm. Contacts francs à 5° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY CP»	Séricitisation interstitielle, faible à modérée localement. Carbonatation faible associée aux veinules.          Séricitisation interstitielle, élevée. Silicification faible.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Peut atteindre 1% dans et à proximité des veinules.          Traces de pyrite disséminée et en amas.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  16.50-17.10   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  18.95-18.96   Veinule de quartz-tourmaline-calcite concordante avec 3% de pyrite en filonnets et en amas. «VN QZ TL CC 3%PY»</p> <p>  21.80-21.90   Veine de quartz grisâtre démembrée de 5 cm (80%), encaissant (10%), tourmaline et chlorite (5%), calcite (1%). 4% de pyrite cubique, fine disséminée et en amas. Contacts francs et ondulants à 30° a/c. «VN QZ I1D TL CL CC 4%PY»</p> <p>  24.85-24.95   2% de pyrite cubique, d'moy 1 mm, en amas et disséminée. «2%PY»</p> <p>  25.11-25.12   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), tourmaline (8%), calcite (2%). Non minéralisée mais 1% de pyrite et traces de chalcopryrite dans les épontes. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY CP»</p> <p>  27.29-27.33   Veinule concordante de quartz-tourmaline-calcite de 3 mm avec 15% de pyrite en filonnets, en amas et disséminée dans les épontes sur 4 cm. «VN QZ TL CC 15%PY»</p> <p>  28.00-28.50   3% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 2% de pyrite fine disséminée et en amas. «3% VN QZ CL CC 2%PY»</p>			
29.60 A 54.00	Tonalite hématisée / tonalite mélanocrate hématisée «I1D HM+/I1D	Grains moyens à fins localement.  Rosée à rougeâtre.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible à moyenne localement autour de 40° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, d'moy 3 mm. 1% à 6% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 2 mm. 2%	Hématisation faible à modérée, surtout dans la tonalite mélanocrate. Séricitisation et épidotisation,	Rare traces de pyrite fine, cubique et disséminée. Peut atteindre 1% à 5% dans et/ou associée aux veines et veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	MX HM+/++>		<p>à 4% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite et/ou tourmaline, irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>  30.25-30.70   Veine de quartz blanc de 1 cm (91%), chlorite (5%), calcite (2%). 2% de pyrite cubique fine et disséminée. Contacts très irréguliers à 10° a/c. &lt;VN QZ CL CC 2%PY&gt;</p> <p>  32.22-32.50   5% de veinules concordantes de quartz-chlorite-tourmaline-calcite avec 1% de pyrite fine et disséminée. &lt;5% VN QZ CL TL CC 1%PY&gt;</p> <p>  33.86-33.89   Veine de quartz translucide de 2 cm (60%), chlorite (30%), calcite (5%), tourmaline (2%). 3% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 40° a/c. &lt;VN QZ CL CC TL 3%PY&gt;</p> <p>  33.01-33.06   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (75%), chlorite (15%), calcite (5%), tourmaline (1%). 4% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 30° a/c. &lt;VN QZ CL CC TL 4%PY&gt;</p> <p>  37.76-37.79   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (8%), calcite (6%), tourmaline (1%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. &lt;VN QZ CL CC TL PY&gt;</p> <p>  37.83-37.85   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (5%), calcite (4%), tourmaline (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c. &lt;VN QZ CL CC TL PY&gt;</p>	locales et faibles.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  39.48-39.53   Veine de quartz grisâtre de 4 cm (80%), encaissant (10%), tourmaline (9%), calcite (1%). Traces de pyrite disséminée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ I1D TL CC PY»</p> <p>  46.19-46.22   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (5%), calcite (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>  47.39-47.43   2% de pyrite en amas et disséminée et associée aux ferromagnésiens. «2%PY»</p>			
		<p>  47.75-48.80   Tonalite cisailée altérée «I1D cis SR++ 5%VN QZ CC CL TL»</p>	<p>Grains fins, beige rosée. Foliation bien développée variant de 30° à 40° a/c. 5% à 8% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, dmoY 3 mm. 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Séricitisation modérée. Hématisation faible.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	
			<p>  48.55-48.60   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (4%), calcite (2%). 4% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs et irréguliers à 85° a/c. «VN QZ CL CC 4%PY»</p>			
			<p>  49.09-49.28   Veine de quartz grisâtre de 7 cm (78%), calcite (10%), chlorite et/ou tourmaline (5%), encaissant (5%). 2% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CC CL TL I1D 2%PY»</p>			
54.00 A 96.96	Tonalite grise «I1D»	Grains moyens à fins.  Grise	Équigranulaire à massive, localement. Peu déformée, foliation faible autour de 40° à 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous,	Séricitisation intersticielle faible. Silicification	Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Rare traces de chalcopryrite disséminée.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-131

Page: 6

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		verdâtre à blanchâtre à proximité des veines de quartz.	dmo y 2 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo y 1 mm. 10% de veines de quartz (≥ 5cm) souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.	faible et surtout en bordure des veines de quartz.		
			56.75-56.77   Veine de quartz blanc de 1.5 cm (20%), tourmaline (75%), ankérite (4%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 70° a/c. <VN QZ TL AK 1%PY>			
			57.52-57.60   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (4%), ankérite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 5° a/c. <VN QZ CL AK>			
			58.16-58.18   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), tourmaline en bordure (6%), ankérite (3%). 1% de pyrite fine en amas et disséminée dans la tourmaline. Contacts francs à 85° a/c. <VN QZ TL AK 1%PY>			
		61.0-66.25   Tonalite hématisée. <I1D HM+>	Idem à 54.00 m. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	
			61.90-62.20   10% de veinules de quartz blanchâtre à 85° a/c. Non minéralisées. <10% VN QZ>			
			64.04-64.08   Veine de quartz blanc de 4 cm (90%), calcite (7%), tourmaline en bordure (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. <VN QZ CC TL>			
			64.54-64.56   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs irréguliers à 30° a/c. <VN QZ CL CC>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			65.63-65.70   2 veines de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (5%), tourmaline (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL TL PY»			
			67.06-67.46   Veine de quartz d'environ 25 cm (79%), tourmaline (19%), calcite (2%). Traces de pyrite disséminée dans la tourmaline. Contact supérieur franc à 50° a/c et inférieur franc à 80° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			68.80-68.90   Veine de quartz blanc de 8 cm (89%), tourmaline (9%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs autour de 50° a/c. «VN QZ TL CC»			
			69.13-69.20   Veine de quartz blanc de 6 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contats francs et irréguliers autour de 75° a/c. «VN QZ CL»			
			69.33-69.45   Veine de quartz blanc de 10 cm (60%), encaissant (15%), tourmaline (10%), calcite (10%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 30° a/c. «VN QZ I1D TL CC CL PY»			
			69.80-70.18   veine de quartz blanc de 7 cm (90%), tourmaline (7%), calcite (1%). 1% de chalcopryrite en amas et disséminée dans la tourmaline et traces de pyrite fine disséminée. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur irrégulier à 90° a/c. «VN QZ TL CC 1%CP PY»			
			70.75-70.78   Veine de quartz blanc de 1 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL»</p> <p>  70.88-70.90   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), chlorite (10%), calcite (10%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 85° a/c.</p> <p>«VN QZ CL CC PY»</p>			
			<p>  71.24-71.60   Veine de quartz blanc de 40 cm (80%), tourmaline (10%), calcite (5%). 5% de chalcopryrite en amas, traces de pyrite finet et traces d'or visible dans la veine et dans la tourmaline. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 15 cm. Contacts francs à 90° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC 5%CP PY Au»</p>			
			<p>  72.57-72.59   Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), tourmaline (18%), calcite (5%). 1% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminées et en amas. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 5 cm. Contacts francs à 40° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC 1%PY 1%CP»</p>			
			<p>  72.93-72.94   Sable.</p> <p>«sable»</p>			
			<p>  73.75-73.77   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), tourmaline (30%), calcite (5%). 5% de pyrite fine disséminée. Éponte supérieur lessivée en ferromagnésiens sur 20 cm. Contacts francs à 25° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC 5%PY»</p>			
			<p>  74.15-74.18   Veine de quartz blanc de 2 cm (81%), tourmaline (10%), calcite (5%), chlorite (2%). 2% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 90° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC CL 2%PY»</p>			
			<p>  75.63-75.73   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), tourmaline (60%). Traces de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 20° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VQ TL CP»</p> <p>  77.27-77.39   Veine de quartz blanc de 7 cm (90%), calcite (7%), tourmaline (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c.</p> <p>«VN QZ CC TL»</p>			
			<p>  77.45-77.74   Veine de quartz blanc de 38 cm (50%), encaissant (30%), tourmaline (14%), calcite (5%). 1% de pyrite et de chalcopryrite disséminées et en amas. Aspect bréchique. Contacts francs à 60° a/c.</p> <p>«VN QZ I1D TL CC 1%PY CP»</p>			
			<p>  77.81-77.88   Veine de quartz blanc de 2 cm (100%) recoupant une zone de veinules de tourmaline. Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c.</p>			
			<p>  78.50-78.66   Veine de quartz blanc de 12 cm (90%), tourmaline (7%), calcite (2%). 1% de pyrite et de chalcopryrite disséminées et en amas. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC 1%PY CP»</p>			
			<p>  79.20-79.33   Veine de quartz blanc de 7 cm (99%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 60° a/c.</p> <p>«VN QZ 1%PY»</p>			
			<p>  80.43-80.47   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), tourmaline (35%). 4% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 70° a/c.</p> <p>«VN QZ TL 4%PY 1%CP»</p>			
			<p>  80.48-80.66   Veine de quartz blanc de 7 cm (70%), tourmaline (22%), calcite (5%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 60° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC 3%PY»</p>			
			<p>  80.91-80.95   Veine de quartz blanc de 2</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL CC»			
			{81.24-81.40} Veine de quartz blanc de 22 cm (60%), tourmaline (35%), calcite (5%). Non minéralisée. Contact supérieur à 90° a/c et inférieur franc à 25° a/c. «VN QZ TL CC»			
			{81.58-81.89} Veine de quartz blanc de 6 cm plissée (75%), tourmaline (18%), calcite (5%). 2% de pyrite fine disséminée. Contacts variables non mesurables. «VN QZ TL CC 2%PY»			
			{82.17-82.26} Veine de quartz blanc de 5 cm (60%), tourmaline (30%), calcite (5%). 5% de pyrite fine disséminée et en amas. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur à 75° a/c. «VN QZ TL CC 5%PY»			
			{82.32-82.38} Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), tourmaline (10%), calcite (4%). 1% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»			
			{82.72-83.07} Veine de quartz blanc de 15 cm (80%), tourmaline (14%). 3% de pyrite fine et 3% de chalcopryrite, disséminées et en amas. Traces d'or sous forme de 3 grains (≤2 mm). Épontes supérieur contenant 5% de chalcopryrite disséminée associée aux ferromagnésiens. Contacts variables non mesurables. «VN QZ TL 3%PY 3%CP Au»			
			{83.32-83.36} Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (5%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ TL CC»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			83.51-83.54   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (10%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 75° a/c. «VN CC PY»			
			83.56-83.73   Veine de quartz blanc de 12 cm bréchique (75%), encaissant (23%). 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ I1D 1%CP 1%PY»			
			84.21-84.28   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC»			
			84.35-84.66   Veine de quartz blanc de 3 cm (60%), tourmaline (25%), calcite (5%). 5% de pyrite fine et 5% de chalcopryrite, disséminées et en amas. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CC 5%PY 5%CP»			
			86.90-86.94   Veine de quartz blanc de 3 cm (97%), tourmaline (2%), calcite (1%). Traces de pyrite et de chalcopryrite fine, disséminées. Contacts francs ondulants à 70° a/c. «VN QZ TL CC PY CP»			
			87.06-87.15   Veine de quartz blanc de 2 cm démembrée (95%), tourmaline (2%), chlorite (2%), ankérite (1%). Traces de pyrite dans l'encaissant. Contacts non mesurables. «VN QZ TL CL AK PY»			
			88.81-88.87   Veine de quartz blanc de 6 cm (95%), tourmaline (2%), traces de calcite. 3% de chalcopryrite en amas. Contacts francs irréguliers autour de 80° a/c. «VN QZ TL CC 3%CP»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  90.71-90.74   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), encaissant (10%), tourmaline (5%), chlorite (2%), calcite (2%), séricite (1%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ IID TL CL CC SR PY CP»</p>			
			<p>  91.70-91.85   Veine de quartz blanc de 13 cm (94%), chlorite (3%), tourmaline (2%), ankérite (1%). Traces de chalcopryrite dans la tourmaline. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL TL AK CP»</p>			
			<p>  92.60-92.80   5% de veines de quartz blanc de 1 cm (90%), tourmaline (4%), chlorite (4%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts des veines francs autour de 80° a/c. «5%VN QZ TL CL CC PY»</p>			
			<p>  92.92-92.06   Veine de quartz blanc de 5 cm plissée (90%), chlorite (7%), tourmaline (1%), traces de calcite et d'ankérite. 2% de pyrite cubique fine et disséminée, parfois en amas. Éponte inférieure chloritisée et pyritisée (5%) sur 13 cm. Contacts irréguliers autour de 45° a/c. «VN QZ CL TL CC AK 2-5%PY»</p>			
			<p>  93.30-93.52   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (90%), tourmaline (5%), chlorite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers autour de 25° a/c. «VN QZ TL CL 1%PY»</p>			
			<p>  93.57-94.30   Veine de quartz blanc de 7 cm 50 cm plissée (74%), encaissant (10%), tourmaline (10%), chlorite (3%), calcite (2%). 1% de pyrite et de chalcopryrite, disséminée et en amas. Contacts francs ondulants et irréguliers à 75° a/c. «VN QZ IID TL CL CC 1%PY+CP»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>{94.42-94.66} Veine de quartz blanc de 10 cm (55%), tourmaline (30%), calcite et ankérite (14%). 1% de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées. 2% de pyrite dans l'éponte inférieur. Contacts francs autour de 70° a/c. «VN QZ TL CC AK 1-2%PY+CP»</p>			
			<p>{94.76-94.94} Veine de quartz blanc de 14 cm (90%), encaissant chloritisée avec 1% de chalcopryrite disséminée (5%), tourmaline (2%), calcite (1%). 2% de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminées et en amas. Contact supérieur franc à 30° a/c et inférieur franc à 80° a/c. «VN QZ IID CL+ TL CC 2%CP+PY»</p>			
			<p>{95.09-95.12} Veine de quartz blanc de 2 cm (83%), calcite (15%), tourmaline (1%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC TL PY»</p>			
			<p>{95.17-95.36} Veine de quartz blanc de 15 cm (55%), tourmaline (40%), calcite (5%). Traces d'or visible sous forme d'un flocons dans la tourmaline, d'moy 1 mm. Traces de pyrite et de chalcopryrite dans les épontes sur 2 cm. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CC Au»</p>			
			<p>{95.40-95.45} Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), tourmaline (30%), chlorite (5%), calcite (4%). 1% de pyrite fine en amas et disséminée. Contact supérieur franc à 40° a/c et inférieur franc à 60° a/c. «VN QZ TL CL CC 1%PY»</p>			
			<p>{95.63-95.72} Veine de quartz blanc de 9 cm (90%), tourmaline (7%), calcite (3%). Non minéralisée. Contacts irréguliers autour de 75° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL CC»</p> <p>  95.88-95.95   Veine de quartz blanc de 7 cm (90%), tourmaline (5%), calcite (2%). 2% de chalcopryrite dans la tourmaline et 1% de pyrite fine disséminée et en amas. Traces d'or visible dans le quartz, d'moy ≤1 mm. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 90° a/c. «VN QZ TL CC 2%CP 1%PY Au»</p> <p>  96.22-96.27   Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), tourmaline (17%), calcite (3%). Traces de chalcopryrite disséminée. Contact supérieur franc à 80° a/c et inférieur ondulant autour de 30° a/c. «VN QZ TL CC CP»</p> <p>  96.82-96.96   Veine de quartz blanc de 8 cm (93%), chlorite (5%), tourmaline (1%), calcite (1%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Traces d'or visible sous forme de flocons dans le quartz, d'moy ≤1 mm. Contacts francs ondulants autour de 30° a/c. «VN QZ CL TL CC PY CP Au»</p>			
96.96 A 101.38			<p>  97.46-97.53   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), tourmaline (3%), calcite (2%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs ondulants à 55° a/c. «VN QZ TL CC PY CP»</p> <p>  98.87-98.92   Veine de quartz blanc de 5 cm bréchique (40%), encaissant (50%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts bréchique à 60° a/c. «VN QZ BX I1D TL»</p> <p>  99.18-99.25   Veine de quartz blanc de 4 cm (88%), tourmaline (7%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contac supérieur franc à 65° a/c. et inférieur franc à 45° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  99.32-99.54   Veine de quartz blanc de 20 cm bréchique (40%), encaissant (40%), tourmaline (19%), calcite (1%). Non minéralisée. Épontes lessivées en ferromagnésiens avec 1% de pyrite et 3% de tourmaline sur 5 cm. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ IID TL CC»</p> <p>  100.24-100.26   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (5%), tourmaline (2%), chlorite (3%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CC TL CL PY»</p> <p>  100.89-100.96   Veine de quartz blanc de 4 cm (94%), calcite (5%), chlorite (1%). Traces de chalcopryrite disséminée. Contacts francs ondulants à 85° a/c. «VN QZ CC CL CP»</p> <p>  100.99-101.24   Veine de quartz blanc de 25 cm (85%), tourmaline (14%). 1% de pyrite et traces de chalcopryrite, disséminées. Contacts irréguliers autour de 45° a/c. «VN QZ TL 1%PY CP»</p> <p>  101.33-101.38   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (8%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c.</p>			
101.38 A 112.75	Tonalite mélanostrate «IID MX»	Grains moyens à fins localement.  Grise légèrement verdâtre.    101.38-102.2	Équigranulaire à localement massive. Peu déformée, très faible foliation autour de 50° a/c. 3% à 7% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, d'moy 2 mm. 2% à 7% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 2 mm. Contact supérieur hématisé sur 1 m et inférieur graduel sur quelques centimètres.	Séricitisation intersticielle faible. Hématisation au contact supérieur sur 1 m.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée, souvent associée à des veinules ou des micro-fractures remplies de chlorite-calcite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Tonalite hématisée «IID HM+»	Grains moyens, rosée. Légèrement porphyrique. Idem à 101.38 m.  ¶101.66-101.71¶ Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), tourmaline (4%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CC»  ¶107.50-107.59¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (97%), tourmaline (2%), calcite (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contact francs à 50° a/c. «VN QZ TL CC PY»  ¶109.50-109.75¶ Veine de quartz grisâtre de 3 cm (95%), chlorite (3%). 2% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ CL 2%PY»  ¶110.02-110.04¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), tourmaline (2%), chlorite (2%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CL CC»  ¶110.18-110.36¶ Veine de quartz blanc de 17 cm (90%), tourmaline (8%), calcite (2%). Traces de pyrite cubique fine et disséminée. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 75° a/c. «VN QZ TL CC»  ¶110.50-110.55¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), tourmaline (15%), chlorite (2%), calcite (1%). 2% de pyrite en amas. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CL CC 2%PY»  ¶110.82-110.91¶ Veine de quartz blanc de 6 cm (75%), tourmaline (20%), encaissant (4%), calcite (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 75° a/c.	Hématisation faible.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL IID CC PY»</p> <p>‡111.04-111.07‡ Veine de quartz blanc de 1 cm bréchique (75%), encaissant (15%), tourmaline (8%), calcite(1%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 80° a/c.</p> <p>«VN QZ IID TL CC 1%PY»</p>			
		‡111.36-111.8‡ Tonalite cisailée altérée «IID cis  SR+ CL+ HM+»	Grains fins, rosée. Foliation bien développée et plissotée à 45° a/c. 5% de veinules de quartz-tourmaline concordantes. Contacts graduels sur 2 cm.	Hématisation, chloritisation et séricitisation, faibles. Carbonatation très faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
112.75 A 117.20	Tonalite foliée à cisailée «IID FO SR+CL +»	Grains fins.  Grise verdâtre.	<p>Massive, moyennement déformée. Foliation bien développée et plissotée autour de 50° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz translucide aux contours flous, allongés dans la foliation, dmoy 2 mm. 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>‡113.02-113.03‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (96%), tourmaline (2%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC PY»</p> <p>‡115.60-115.61‡ Veine de quartz grisâtre de 1 cm (90%). 10% de pyrite en filonnets et disséminée. Contacts francs à 50° a/c.</p> <p>«VN QZ 10%PY»</p> <p>‡116.40-116.90‡ 2% de veinules de quartz-calcite-tourmaline concordantes et irrégulières avec traces de pyrite fine et disséminée.</p> <p>«2% VN QZ CC TL PY»</p>	Séricitisation interstitielle et chloritisation, faibles à modérées localement.	Traces de pyrite fine disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
117.20 A 123.55	Tonalite hématisée «I1D HM+++»	Grains moyens.  Rougâtre.	Équi-granulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 45° à 50° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 mm. 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules irrégulières de quartz-chlorite-calcite. Contacts graduels sur quelques centimètres.    122.75-122.78   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), tourmaline (10%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL CC»	Hématisation modérée.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	
123.55 A 165.00	Tonalite hétérogène «I1D MX/I1D H M+»	Grains moyens à fins.  Grise à rosée.	Équi-granulaire à massive, localement aspect moucheté. Peu à moyennement déformée, localement. Foliation faible à moyenne autour de 50° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 1% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% à 3% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline, irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.    123.90-124.22   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), tourmaline (5%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts échevelés à 5° a/c. «VN QZ TL CL CC»	Hématisation faible à modérée localement.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	
		132.0-139.23   Tonalite hématisée «I1D HM+/+++»	Idem à 123.55 m. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation faible à modérée.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	
		139.23-140.6   Dyke mafique altéré «I3 CL++ CB++»	Grains fins, vert foncée. Foliation bien développée autour de 50° a/c. 2% de petits phénocristaux de plagioclases saussuricitisée. 5% de veinules de calcite généralement concordantes. Contacts francs à 50° a/c.	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Non minéralisé.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‖145.75-145.90‖ Veinule de quartz-chlorite-calcite avec traces de pyrite. Contacts échevelés autour de 5° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>‖148.67-148.68‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), tourmaline (4%), calcite (91%). Non minéralisée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ TL CC»</p>			
		<p>‖150.6-151.85‖ Tonalite foliée à cisaillée «IID FO cis S R++»</p>	<p>Grains fins à moyens, beige verdâtre. Foliation moyenne autour de 40° a/c. 3% à 5% de yeux de quartz blanchâtre et translucide aux contours flous, dmoxy 2 à 5mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Séricitisation intersticielle faible à modérée.</p>	<p>Traces de pyrite fine disséminée.</p>	
			<p>‖152.69-152.86‖ veine de quartz blanc de 4 cm (97%), tourmaline en bordure (3%). Traces de pyrite fine dans les épontes hématisées sur 10 cm. Contacts francs variable de 0° a/c à 45° a/c. «VN QZ TL»</p>			
			<p>‖154.20-156.16‖ Veinule de quartz-chlorite-tourmaline-calcite avec 1% à 5% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts échevelés autour de 0° à 5° a/c. «VN QZ CL TL CC 1-5%PY»</p>			
		<p>‖159.8-161.5‖ Tonalite hématisée «IID HM++»</p>	<p>Idem à 123.55 m. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Hématisation modérée.</p>	<p>Rare traces de pyrite associée aux veinules de chlorite-calcite irrégulières.</p>	
			<p>‖164.76-164.80‖ 2% de pyrite fine en amas et disséminée associée à une veinule de chlorite-calcite irrégulière.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			«2%PY»			
165.00 A 173.58	Tonalite grise «IID»	Grains moyens à fins.  Grise.  ‡172.0-173.0‡ Tonalite cisailée altérée «IID cis SR++»	Équigranulaire à massive, peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. Rare traces de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules irrégulières de quartz-chlorite-calcite. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  Grains fins, grise beige. Foliation bien développée à 30° a/c. 10% de yeux de quartz translucide anguleux, allongés dans la foliation, dmoy 3 mm. Contacts graduels sur 2 cm.	Séricitisation interstitielle faible.  Séricitisation interstitielle modérée.	Rare traces de pyrite fine disséminée.  Traces de pyrite fine disséminée.	
173.58 A 175.92	Dyke mafique «I3 CL+»	Grains fins.  Vert foncé.	Fine texture gabbroïque, foliation moyenne autour de 45° a/c. 5% de petits phénocristaux de plagioclases saussuricitisés et ankéritisés, dmoy 1 mm. 2% de pyroxènes et/ou d'amphiboles, dmoy 1 mm, disséminée. 3% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts francs et ondulants à 45° a/c.	Chloritisation faible. Carbonatation et ankéritisation des plagioclases, faibles à modérées.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée.	Faiblement magnétique.
175.92 A 187.80	Tonalite grise massive «IID mass »	Grains fins à moyens.  Grise légèrement verdâtre.	Massive, peu déformée. Foliation très faible autour de 45° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 1% à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 1% de veinules de quartz-tourmaline-calcite irrégulières. Contact inférieur franc et bréchiq sur 20 cm.  ‡176.0-186.0‡ 5% de veinules concordantes de quartz-tourmaline avec traces de pyrite fine disséminée. «5% VN QZ TL PY»  ‡179.95-180.20‡ Veinule de quartz-tourmaline de 5 mm non minéralisée. Contacts francs à 10° a/c.	Silicification faible. Séricitisation interstitielle faible à modérée très localement.	Très rare traces de pyrite fine associée aux ferromagnésiens et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		¶184.0-186.50¶ Tonalite foliée séricitisée «I1D FO SR++»	«VN QZ TL»  Grains fins, grise. Foliation bien développée autour de 45° a/c à 50° a/c. 10% de yeux de quartz anguleux et translucide allongés dans la foliation, dmooy 1 à 4 mm. Contacts graduels sur 2 cm.	Séricitisation interstitielle modérée.	Non minéralisée.	
		¶186.5-187.80¶ Tonalite hématisée avec 40% de dykes de diorite? «I1D HM+/40% I2J?»	Grains moyens, rosée. Aspect bréchique avec 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous. Foliation faible autour de 45° a/c. Contact supérieur graduels sur 2 cm et inférieur franc et bréchique à 30° a/c.  ¶186.66-186.92¶ Dyke de diorite? de 16 cm. Grains fins vert pomme. Foliation bien développée autour de 40° a/c. 2% de petits pyroxènes, dmooy 1 mm baignant dans une matrice de séricite-chlorite-quartz?. Fantôme de yeux de quartz?. Non minéralisé. Contacts francs ondulants variant de 0° a/c à 30° a/c. «I2J?»	Hématisation faible. Séricitisation interstitielle faible, donnant l'aspect bréchique.	Non minéralisée.	
			¶187.39-187.65¶ Dyke de diorite? de 23 cm. Aspect bréchique avec 50% de veines et de veinules de quartz concordantes. Foliation bien développée à 30° a/c. Non minéralisé. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «I2J? BX 50% VN QZ»			
187.80 A 190.20	Dyke de diorite? foliée et bréchique «I2J? BX 20% VN QZ 1%PY CP »	Grains fins.  Vert pomme à gris verdâtre.	Foliation très bien développée variant de 20° à 30° a/c. Aspect bréchique avec 20% à 50% de veines et de veinules de quartz concordantes minéralisées. 2% de petits pyroxènes trapus, dmooy 1 mm baignant dans une matrice de chlorite-séricite. Contact supérieur franc et bréchique sur 20 cm à 40° a/c et inférieur franc et cisailée sur 2 cm	Chloritisation et séricitisation, faibles	Traces à 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite. Souvent associées aux veines et aux veinules de quartz.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			à 20° a/c. #188.45-188.49# Veine de quartz blanc de 2 cm bréchique (97%), chlorite (3%). Traces de chalcopryrite et de pyrite fine, disséminées et en amas. Contacts bréchiques à 30° a/c. «VN QZ CL CP PY» #190.13-190.17# Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite et séricite (4%). 1% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL SR 1%PY»			
190.20 A 204.65	Tonalite grise séricitisée et silicifiée «I1D SR++ QZ+ »	Grains moyens à fins, localement. Grise.	Équi-granulaire à bréchique. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 40° à 45° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre à translucide aux contours anguleux et parfois flous, dmoy 2 à 7 mm. Rare traces de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules de quartz et quartz-tourmaline, irrégulières. Contact inférieur franc, bréchique et minéralisée à 45° a/c.	Séricitisation intersticielle faible à modérée. Silicification faible.	Traces à 1% localement de pyrite fine disséminée. Très rare traces de chalcopryrite disséminée.	
		#192.0-193.4# Tonalite bréchique séricitisée «I1D BX SR+++»	Grains fins à grossier, grise. Aspect bréchique ou les yeux de quartz translucide et anguleux à arrondis, dmoy 2 à 8 mm, baignent dans une matrice de séricite. 10% de veines et de veinules de quartz-séricite irrégulières, donne l'aspect bréchique. Contacts graduels sur quelques centimètres. #192.25-192.35# 2% de pyrite cubique, dmoy 3 mm, disséminée. «2%PY» #194.0-195.0# 3% de pyrite fine et traces de chlorite, disséminées parfois associée à des micro-fractures remplies de tourmaline et/ou de chlorite. «3%PY CP»	Séricitisation modérée à élevée.	Traces de pyrite très fine disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>‡195.10-195.2‡ Zone de cisaillement avec boue de séricite «cis 45° SR+ ++ FC PY»</p>	<p>Aphanitique, grise verdâtre. Fortement cisailée à 45° a/c avec boue de séricite. Contacts francs concordants.</p>	<p>Séricitisation élevée.</p>	<p>Traces de pyrite fine disséminée et de fuschite.</p>	
		<p>‡196.63-196.70‡ 10% de pyrite en amas et disséminée. «10%PY»</p>				
		<p>‡200.77-204.6‡ Tonalite porphyrique «ILD por QZ»</p>	<p>Grains moyens, grise très légèrement rosée. Peu déformée, foliation faible autour de 50° a/c. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 4 à 8 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.</p>	<p>Séricitisation intersticielle faible.</p>	<p>Traces de pyrite fine disséminée.</p>	
			<p>‡202.02-202.05‡ Veine de quartz grisâtre de 2 cm (40%), chlorite (40%), calcite (18%). 2% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»</p>			
			<p>‡203.30-203.32‡ 2% de pyrite en amas et disséminée. «2%PY»</p>			
			<p>‡204.45-204.65‡ 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine disséminée. Au contact avec le dyke 4% de pyrite en amas et 1% de chalcopryrite disséminée. «1-4%PY 1%CP»</p>			
204.65 A 208.28	Dyke mafique «I3»	Grains fins.  Vert à gris verdâtre.	Hétérogène, micro-porphyrrique à aphanitique. Foliation bien développée à 45° a/c. Traces à 15% de flocons de biotite, dmoy 1 mm. 10% de veines et de veinules de quartz-calcite, veinules de tourmaline, concordantes et parfois irrégulières souvent minéralisées. Contact inférieur franc à	Biotitisation faible à modérée. Chloritisation faible à modérée.	Traces à 2% de pyrite fine disséminée et parfois en filonnets. Souvent associée aux veines et veinules, peut atteindre 5%.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			45° a/c. #205.48-205.56# Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (8%), encaissant (7%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL I3»  #206.05-206.28# Veine de quartz blanc de 15 cm (5%), albite (50%), encaissant (34%), chlorite (10%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contact supérieur franc à 60° a/c et inférieur à 45° a/c. «VN QZ AB I3 CL 1%PY»  #206.91-208.15# Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), albite (50%), calcite (5%), tourmaline (10%), chlorite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contact échevelés à 0° a/c. «VN QZ AB TL CC CL 2%PY»			
208.28 A 284.00	Tonalite hématisée «I1D HM+/+++»	Grains moyens à fins localement.  Grise rosée à rougeâtre.  #208.28-212.0# Tonalite séricitisée «I1D SR++ PY»	Équigranulaire à localement porphyrique. Peu déformée, foliation faible à moyenne autour de 40° à 45° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 5 mm. 1% à 5% localement de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 1 mm. 2% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite-albite irrégulières. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  Grains moyens, grise légèrement rosée. Équigranulaire, aspect bréchique ou 10% de yeux de quartz translucide et anguleux, d'moy 2 mm, baignent dans une matrice de séricite. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  #209.96-210.4# 5% de pyrite fine en amas, en filonnets et disséminée. 1% de chalcopryrite disséminée. «5%PY 1%CP»	Hématisation faible à modérée localement. Séricitisation intersticielle faible et locale.  Séricitisation intersticielle modérée. Hématisation très faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.  Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			214.54-214.85   Veinule de 5 mm de quartz-tourmaline-calcite avec traces de pyrite disséminée. Contacts francs ondulants à 5° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			219.64-219.66   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), tourmaline (30%), albite (20%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL AB CL PY»			
			219.86-219.90   Veine de quartz blanc de 3 cm (30%), albite (40%), chlorite (29%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts irréguliers à 35° a/c. «VN QZ AB CL 1%PY»			
			220.46-220.66   50% de veines de quartz concordantes (±2 cm). Quartz (20%), albite (35%), tourmaline (20%), chlorite (25%). Traces de pyrite fine disséminée. «50% VN QZ AB TL CL PY»			
			226.41-226.56   Veine de quartz blanc de 15 cm (80%), albite (12%), chlorite (7%), tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AB CL TL»			
			229.06-229.08   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), albite (4%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ AB CL»			
			229.97-229.99   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), albite (9%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ AB CL»			
			233.89-233.90   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), ankérite (5%). Non			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ AK»			
			234.68-234.70   Veine de quartz blanc de 1 cm (88%), albite (8%), tourmaline (4%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ AB TL»			
			243.15-244.35   Veine de quartz blanc de 1 à 3 cm (50%), séricite (25%), tourmaline (20%), albite (5%), traces d'épidote. Non minéralisée. Contacts irréguliers et diffus autour de 0° a/c. «VN QZ SR TL AB EP»			
			245.40-240.46   Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), tourmaline (12%), albite (7%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL AB CL»			
			252.75-253.0   Carotte cassée. «BY»			
			254.75-254.76   Veine de quartz translucide de 1 cm (10%), chlorite (85%), albite (5%). Traces de pyrite et de veinules d'hématite rouge. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL AB PY HM»			
			262.07-262.08   Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), chlorite (10%), albite (5%). Non minéralisée. Épentes hématisées sur 20 cm avec traces de pyrite en amas. Contacts flous à 30° a/c. «VN QZ CL AB PY»			
			262.39-262.41   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (10%), séricite (50%), chlorite (40%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ SR CL»			
			268.02-268.12   Veine de quartz blanc de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>1 cm (90%), tourmaline (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts flous autour de 20° a/c. «VN QZ TL CL»</p> <p>  275.53-275.56   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), graphite (8%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ GP CC PY»</p> <p>  278.18-278.25   Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), albite (35%), chlorite (15%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers autour de 70° a/c. «VN QZ AB CL PY»</p> <p>  279.17-279.25   Veine de quartz blanc de 4 cm (25%), Albite (60%), chlorite (14%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ AB CL 1%PY»</p> <p>  280.0-280.7   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  283.28-283.60   Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), chlorite (10%), albite (13%), calcite (2%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Épontes faiblement hématisées sur 5 cm. Contacts francs et variables de 0° à 20° a/c. «VN QZ AB CL PY CP»</p>			
284.00 A 316.57	Tonalite grise séricitisée «I1D SR+/+++»	Grains fins à moyens.  Grise.	Équigranulaire à massive. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 40° à 50° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz sub-arrondis à anguleux, d'moy 2 à 5 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 mm. 2% à 4% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur franc et chloritisé sur quelques centimètres	Séricitisation interstitielle faible à modérée surout dans les zones à 15% de yeux de quartz anguleux.	Traces de pyrite fine et disséminée, parfois associée aux veines et veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			285.06-285.11   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (8%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC»			
			288.33-288.45   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (35%), tourmaline (4%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts échevelés à 25° a/c. «VN QZ CC TL 1%PY»			
			288.66-288.80   Veine de quartz blanc de 1 cm bréchique (5%), ankérite (75%), chlorite (10%), encaissant (5%), muscovite (5%). Non minéralisée. Épontes hématisées sur 50 cm. Contacts bréchique à 20° a/c. «VN QZ BX AK CL I1D HM++ MV»			
			290.38-290.42   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (93%), calcite (4%), chlorite (2%). 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY CP»			
			291.75-291.81   Veine de quartz grisâtre de 4 cm (85%), calcite (10%), tourmaline (3%). 2% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC TL 2%PY»			
		295.75-296.5   Tonalite séricitisée «I1D SR++»	Grains moyens, grise. Équigranulaire, aspect bréchique?. 15% de yeux de quartz anguleux, d'moy 2 à 5 mm, baignant dans une matrice de séricite. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Séricitisation interstitielle modérée.	Traces de pyrite fine et rare traces de chalcopryrite, disséminée et souvent associées aux veinules de quartz-calcite-tourmaline.	
		297.3-299.25   Tonalite séricitisée «I1D SR++ 2% VN QZ CC TL	Idem à 295.75 m. 2% de veinules de quartz-calcite-tourmaline irrégulières et minéralisées. Contacts graduel sur 2 à 3 cm.	Idem 295.75 m.	Traces à 1% de pyrite et de chalcopryrite, disséminées et associées aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		1%PY 1%CP»	<p>  297.36-298.08   Veinule de quartz-calcite-tourmaline avec 1% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminée. Contacts échevelés autour de 0° a/c. «VN QZ CC TL 1%PY 1%CP»</p> <p>  301.28-301.30   Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), tourmaline (25%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CC»</p> <p>  302.0-303.30   2% de veinules (≤5 mm) irrégulières de quartz-calcite-tourmaline-séricite avec 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. «2% VN QZ CC TL SR 1%PY CP»</p> <p>  304.40-304.53   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), tourmaline (30%). 8% de pyrite fine et 2% de chalcopryrite, disséminées et en amas. Contacts échevelés à 25° a/c. «VN QZ TL 8%PY 2%CP»</p> <p>  304.93-304.96   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (40%), tourmaline (15%). 5% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CC TL 5%PY»</p> <p>  306.59-306.61   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), calcite (75%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CC TL»</p> <p>  306.72-307.08   Veinule de quartz-tourmaline-calcite avec 5% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées et en amas. Contacts échevelés à 10° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL CC 5%PY CP»</p> <p>‖310.15-310.18‖ Veinule de quartz-tourmaline-calcite avec 5% de pyrite fine et disséminée. Éponge supérieur silicifiée sur 5 cm. Contacts échevelés à 20° a/c. «VN QZ TL CC 5%PY»</p> <p>‖311.40-311.54‖ Veine de quartz blanc d'au moins 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Traces de pyrite dans les éponges. Contacts francs ondulants à 0° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>‖311.85-312.0‖ Veinule de quartz-calcite-tourmaline de 5 mm non minéralisée. Contacts variables de 0° à 35° a/c. «VN QZ TL CC»</p> <p>‖312.32-312.37‖ Veinule de quartz-tourmaline-ankérite de 7 mm non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL AK»</p> <p>‖315.40-316.20‖ 1% de pyrite fine en amas et disséminée. «1%PY»</p>			
316.57 A 321.00	Tonalite cisailée altérée «IID cis SR++ CL+ QZ++ 2%PY 1%CP»	Grains fins à moyens.  Grise à verdâtre.	Hétérogène, cisailée, moyennement déformée. Foliation moyenne autour de 50° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz translucide anguleux à sub-arrondis, d'moy 2 à 5 mm. 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 mm. 5% de fragments de veines, de veines et de veinules de quartz concordantes souvent minéralisées. 1% à 2% de veinules de chlorite concordantes et irrégulières, souvent minéralisées. Contact inférieur franc à 40° a/c et séricitisé sur 70 cm.	Séricitisation interstitielle faible à modérée. Chloritisation faible. Silicification? faible à modérée.	2% de pyrite fine disséminée et en amas. 1% de chalcopryrite disséminée et en amas. Les minéralisations sont parfois associées aux veines et aux veinules.	
		‖316.57-316.9‖ Tonalite?	Grains fins, verdâtre. Cisailée	Chloritisation	5% de pyrite fine et 1% de	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		chloritisée et minéralisée «IID? CL++ 5% PY 1%CP»	foliation bien développée à 40° a/c. Contacts francs concordants et plus chloritisés  ‡317.15-317.35‡ 3% de pyrite fine disséminée. «3%PY»  ‡318.11-318.45‡ 3% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. «3%PY CP»  ‡319.0-319.15‡ 4% de chalcopryrite disséminée et en amas et 1% de pyrite fine. «4%CP 1%PY»  ‡319.65-320.25‡ 40% de veines et de fragments de veines de quartz minéralisées et 10% de veinules? de chlorite (remplace la séricite interstitielle?). 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite, disséminées et en amas. «40% VN QZ 10% VN CL 1%CP 1%PY»	modérée.	chalcopryrite, disséminées.	
		‡320.25-321.0‡ Tonalite séricitisée «IID SR+++»	Grains moyens, grise. Cisailée. Idem à 316.57 m.  ‡320.80-320.90‡ 4% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminées. «4%PY 1%CP»	Séricitisation élevée.	1% de pyrite fine et disséminée.	
321.00 A 333.50	Tonalite grise «IID SR+ PY C P»	Grains moyens à fins localement.  Grise.  ‡321.0-323.28‡	Équigranulaire, peu à moyennement déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz translucide et blanchâtre, anguleux à sub-arrondis, dmoy 2 à 5 mm. Traces de feromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. Contact inférieur graduels sur plusieurs centimètres.	Séricitisation interstitielle faible.	Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Tonalite à plage de quartz «I1D QZ++ PY CP»	Grains moyens, grise à blanchâtre. Peu déformée, foliation faible autour de 45° a/c. 20% de plages de quartz blanc arrondis aux contours irréguliers, dmoy 1 à 5 cm. 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. Présence de quelques veinules irrégulières de quartz-tourmaline. Contact inférieur francs à 90° a/c.    328.31-328.37   Veinule de quartz-tourmaline non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL»	Silicification? modérée. Séricitisation intersticielle faible à localement modérée.	Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Traces d'un minéral gris métallique (chalcocite?).	
333.50 A 346.20	Tonalite faiblement hématisée «I1D HM+»	Grains moyens.  Grise faiblement rosée.	Équigranulaire à localement porphyrique. Peu déformée. Foliation faible autour de 40° à 45° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. Traces à 2% localement de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 1% de veinules irrégulières de quartz-tourmaline. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation très faible. Séricitisation intersticielle faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		336.47-339.9   Tonalite porphyrique hématisée «I1D por HM+»	Grains moyens, rosée. Peu déformée. 15% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 à 7 mm. Contact supérieur graduel sur 3 cm et inférieur francs à 25° a/c.	Hématisation faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	
		339.94-340.9   Dyke mafique cisailé et minéralisé avec 30% de tonalite «I3 cis 2%PY/ 30%I1D»	Grains fins, gris à noir. Cisailée, foliation très bien développée variant de 25° à 45° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes. 30% de tonalite en deux horizons (≤20 cm) Contact inférieur franc à 45° a/c.	Chloritisation séricitisation et carbonatation, faibles.	2% de pyrite fine et disséminée.	
			340.97-341.29   5% de pyrite associée à des micro-fractures concordantes remplies de chlorite? «5%PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		341.7-342.26   Zone cisaillée «I1D cis»	Grains fins, grise. Foliation bien développée à 70°. Contacts francs concordants.	Séricitiation faible.	Non minéralisée.	
		342.30-342.33   Veine de quartz blanc de 1 cm (10%), chlorite (60%), calcite (20%). 10% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL CC 10%PY»				
		342.7-342.73   Dyke mafique «I3 CB+++ CL+ »	Idem à 339.94 m.	Carbonatation élevée. Chloritisation faible.	Non minéralisée.	
346.20 A 363.09	Tonalite grise foliée «I1D FO SR+ Q Z+/++ PY CP»	Grains fins à moyens.  Grise verdâtre.	Hétérogène, équigranulaire à massive. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne à 45° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz translucide à blanchâtre, parfois aux contours flous, dmoym 2 à 5 mm. Traces à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoym 2 mm. Contact inférieur graduel et cisailé sur 50 cm.	Séricitisation intersticielle faible à modérée, localement.	Traces à 2% localement, de pyrite fine souvent associée à des veinules de quartz-séricite.	
		353.70-353.80   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (7%), chlorite (2%). 1% de pyrite fine et de chalcoppyrite. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY CP»				
		354.0-354.51   3% de pyrite fine et 1% de chalcoppyrite, associées à des veinules de quartz-chlorite irrégulières. «3%PY 1%CP»				
		355.7-363.09   Tonalite altérée minéralisée avec 25% de dykes	La tonalite est équigranulaire à massive. Foliation faible à moyenne variant de 20° à 60° a/c. Idem à 346.20 m. Les dykes mafiques sont à grains fins, noir à vert foncé. 5% à 10% de	Séricitisation intersticielle et silicification, faibles à moyenne dans la tonalite.	1% à 2% de pyrite et de chalcoppyrite, disséminées dans la tonalite et les dykes.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		mafiques minéralisés «I1D SR+ QZ++ /25%I3 2%CP+P Y»	veinules de quartz-calcite concordantes. Les contacts entre la tonalite et les dykes sont francs et concordants.    355.73-355.82   Dyke mafique de 2 cm avec 3% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «I3 3%PY»    355.95-356.38   Dyke mafique de 40 cm avec 5% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «I3 5%PY»    356.38-357.00   2% de chalcopryrite et 2% de pyrite fine, disséminées et en amas. «2%CP 2%PY»    357.00-357.11   Dyke mafique de 3 cm avec 5% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas. Contacts francs à 25° a/c. «I3 5%CP 1%PY»    357.11-357.67   5% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas. «5%CP 1%PY»    358.21-360.46   10% de veinules de chlorite concordantes avec 1-5% de chalcopryrite et 1-5% de pyrite, disséminées et en amas. «10% VN CL 1-5%CP 1-5%PY»    360.46-360.61   Dyke mafique de 6 cm avec 3% de chalcopryrite et 2 % de pyrite fine et diséminées. Contacts francs à 40° a/c. «I3 3%CP 2%PY»    361.21-361.25   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), caclcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC»	Chloritisation et carbonatation, faibles à modérées dans les dykes mafiques.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  361.34-362.07   Dyke mafique de 70 cm avec 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «I3 1%PY»</p> <p>  362.09-362.15   Veinule de 1 cm de quartz blanc (60%), tourmaline (25%), calcite (10%). 5% de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC 5%CP»</p> <p>  362.82-362.95   Dyke mafique de 8 cm avec traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «I3 PY»</p>			
363.09 A 376.00	Tonalite grise «I1D»	Grains moyens.  Grise verdâtre.    368.75-371.8   Dyke mafique «I3 CL+»	<p>Hétérogène, peu déformée. Foliation faible à 45° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 1-2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières, localement avec tourmaline. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>Grains fins, vert. Foliation bien développée variables de 0° à 20° a/c. 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières. 2% de phénocristaux de plagioclases arrondis. Contact supérieur franc à 50° et inférieur franc à 20° a/c.</p> <p>  368.89-369.12   Encaissant idem à 363.09 m. «I1D»</p> <p>  369.26-369.66   Encaissant idem à 363.09 m. «I1D»</p> <p>  371.29-371.36   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), tourmaline (20%). Traces de</p>	<p>Non altérée.</p> <p>Chloritisation modérée.</p>	<p>Rare traces de pyrite fine et disséminée.</p> <p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	

REÇU AU MRN  
1999-04-20  
BUREAU DU REGISTRAIRE

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CP»</p> <p>  373.69-374.03   Veine de quartz blanc de 28 cm (90%), encaissant (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ I1D CL»</p>			
376.00 A 407.00	Tonalite grise altérée «I1D SR++ QZ+»	Grains fins à moyens. Grise.	<p>Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz translucide aux contours flous, dmoym 2 à 5 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoym 1 mm. 2% de veinules irrégulières de quartz-calcite-tourmaline et/ou chlorite. Contact graduels sur plusieurs centimètres.</p> <p>  377.52-377.55   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (5%), chlorite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»</p> <p>  379.03-379.06   Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), chlorite (20%), calcite (8%). 2% de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL CC 2%CP»</p> <p>  380.15-380.21   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (30%), séricite (30%), tourmaline (39%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ SR TL 1%PY»</p> <p>  387.69-387.75   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (85%), chlorite (5%). 7% de pyrite fine et 3% de chalcopryrite, disséminées et en amas. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CL 7%PY 3%CP»</p>	Séricitisation interstitielle faible à modérée. Silicification faible.	Traces de pyrite fine et rare traces de chalcopryrite, disséminées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  388.76-388.85   10% de fractures irrégulières remplies de quartz avec 5% de pyrite et 3% de chalcopryrite fine, disséminées. «10% VN QZ 5%PY 3%CP»</p> <p>  394.34-394.35   Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), tourmaline (14%), 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL 1%PY»</p> <p>  398.50-398.53   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), tourmaline (75%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CL»</p>			
407.00 A 442.70	Tonalite foliée à cisailée séricitisée «I1D FO cis  SR+/+++»	Grains fins.  Grise localement un peu rosée.	<p>Équigranulaire, moyennement déformée à cisailée. Foliation très bien développée autour de 45° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, d'moy 2 à 5 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1mm. 1% d veinules de quartz-tourmaline et chlorite-calcite irrégulières. Contact inférieur franc à 40° a/c.</p> <p>  408.32-409.41   2% de pyrite fine disséminée associée à des veinules de quartz irrégulières. «2%PY»</p> <p>  409.88-410.05   Veine de quartz blanc de 9 cm (20%), encaissant (60%), calcite (15%). 5% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ I1D CC 5%PY»</p> <p>  410.14-410.23   2% de veinules de quartz-calcite-chlorite avec 5% de pyrite fine disséminée. «2% VN QZ CC CL 5%PY»</p> <p>  411.73-411.75   Veine de quartz blanc de</p>	Séricitisation faible à élevée, surtout plusieurs mètres avant le contact avec les basaltes. Hématisation faible localement.	Très rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			1 cm (20%), calcite (80%). 10% de pyrite dans les épontes. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC 10%PY»			
			412.12-412.45   2% de pyrite fine et disséminée et en filonnets concordants. «2%PY»			
			415.00-415.23   10% de fragments de veines de quartz-calcite-tourmaline avec 2% de chalcopryrite disséminée. «10% FG VN QZ CC TL 2%CP»			
			421.75-422.78   20% de veine de quartz grisâtre concordantes faiblement carbonatisées avec 1% de pyrite fine et disséminée. «20% VN QZ CC 1%PY»			
		424.1-424.34   Dyke mafique «I3 CL++ 2%PY >	Grains fins, vert. Foliation bien développée à 45° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs à 45° a/c.	Chloritisation modérée.	2% de pyrite fine et disséminée.	
			425.82-426.00   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (20%), tourmaline (20%). Non minéralisée. Contacts échevelés à 15° a/c. «VN QZ CC TL»			
			426.15-426.18   Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), calcite (5%), tourmaline (5%). 3% de pyrite fine et 2% de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC TL 3%PY 2%CP»			
			430.43-430.50   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL CC»			
		432.7-432.82				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Dyke mafique «I3 CL++ CB++ >	Idem à 421.1 m. 15% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs à 30° a/c.    434.60-434.65   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), tourmaline (10%), calcite (5%). 1% de pyrite et 1% de chalcopryrite dans les épontes. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY 1%CP»	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Non minéralisée.	
		435.7-435.98   Dyke mafique «I3 CL++ CB++ 1%PY 1%CP»	Idem à 432.7 m. Contacts francs à 45° a/c.    438.05-438.08   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ TL»    437.24-437.62   1% de chalcopryrite fine disséminée. «1%CP»	Idem à 432.7 m.	1% de pyrite et 1% de chalcopryrite, disséminées.	
		442.0-442.70   Tonalite séricitisée «I1D SR+++»	Idem à 407.00 m.	Séricitisation élevée.	Non minéralisée.	
442.70 A 450.92	Basalte foliée «V3B FO CL++ CB+ AM»	Grains fins.  Vert foncé.	Poliation très bien développée à 45° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes. Traces à 20% d'amphiboles, idiomorphes, dmo y 2 mm.    443.21-443.30   Veine de quartz blanc de 4 cm (80%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CC»    450.45-450.53   Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), calcite (10%), chlorite (10%). Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL»	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Rare traces de pyrite fine disséminée.	Localement magnétique.

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-131

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 40

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104348	1.50	3.00	1.50	0.02		0.02		
104349	3.00	4.00	1.00	0.01		0.01		
104350	4.00	5.00	1.00	0.05		0.05		
104351	5.00	6.00	1.00	0.01		0.01		
104352	6.00	7.00	1.00	0.01		0.01		
104353	7.00	8.00	1.00	0.02		0.02		
104354	8.00	9.00	1.00	0.00		0.00		
104355	9.00	10.00	1.00	0.01		0.01		
104356	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
104357	11.00	12.00	1.00	0.03		0.03		
104358	12.00	13.00	1.00	0.02		0.02		
104359	13.00	14.00	1.00	0.04		0.04		
104360	14.00	15.00	1.00	0.02		0.02		
104361	15.00	16.00	1.00	1.98		1.98		
104362	16.00	17.00	1.00	8.32		8.32		
104363	17.00	18.00	1.00	0.03		0.03		
104364	18.00	19.00	1.00	0.04		0.04		
104365	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
104366	20.00	21.00	1.00	0.01		0.01		
104367	21.00	22.00	1.00	0.12		0.12		
104368	22.00	23.00	1.00	0.02		0.02		
104369	23.00	24.50	1.50	0.02		0.02		
104370	24.50	26.00	1.50	0.02		0.02		
104371	26.00	27.00	1.00	0.00		0.00		
104372	27.00	28.00	1.00	0.08		0.08		
104373	28.00	29.00	1.00	0.02		0.02		
104374	29.00	30.00	1.00	0.02		0.02		
104375	30.00	31.00	1.00	0.01		0.01		
104376	33.50	34.50	1.00	0.01		0.01		
104377	39.00	40.00	1.00	0.01		0.01		
104378	47.00	48.00	1.00	0.01		0.01		
104379	48.00	49.00	1.00	0.01		0.01		
104380	56.00	57.00	1.00	0.00		0.00		
104381	57.00	58.00	1.00	0.01		0.01		
104382	58.00	59.00	1.00	0.09		0.09		
104383	64.00	65.00	1.00	0.01		0.01		
104384	67.00	68.00	1.00	0.06		0.06		
104385	68.00	69.00	1.00	0.04		0.04		
104386	69.00	70.20	1.20	1.08		1.08		
104387	70.20	71.00	0.80	0.04		0.04		
104388	71.00	72.00	1.00	16.56		16.56		
104389	72.00	73.00	1.00	0.05		0.05		
104390	73.00	74.00	1.00	0.53		0.53		
104391	74.00	75.00	1.00	0.02		0.02		
104392	75.00	76.00	1.00	0.31		0.31		
104393	76.00	77.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-131

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 41

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104394	77.00	78.00	1.00	0.42		0.42		
104395	78.00	79.00	1.00	0.69		0.69		
104396	79.00	80.00	1.00	0.76		0.76		
104397	80.00	81.00	1.00	0.69		0.69		
104398	81.00	82.00	1.00	0.04		0.04		
104399	82.00	83.00	1.00	36.29		36.29		
104400	83.00	84.00	1.00	0.38		0.38		
104401	84.00	85.00	1.00	22.26		22.26		
104402	85.00	86.00	1.00	0.03		0.03		
104403	86.00	87.00	1.00	0.11		0.11		
104404	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
104405	88.00	89.00	1.00	0.51		0.51		
104406	89.00	90.00	1.00	0.02		0.02		
104407	90.00	91.00	1.00	0.01		0.01		
104408	91.00	92.00	1.00	0.02		0.02		
104409	92.00	93.00	1.00	0.05		0.05		
104410	93.00	94.50	1.50	0.66		0.66		
104411	94.50	96.00	1.50	1.24		1.24		
104412	96.00	97.00	1.00	0.89		0.89		
104413	97.00	98.00	1.00	0.10		0.10		
104414	98.00	99.00	1.00	0.09		0.09		
104415	99.00	100.00	1.00	0.26		0.26		
104416	100.00	101.00	1.00	0.33		0.33		
104417	101.00	102.00	1.00	5.25		5.25		
100754	102.00	103.00	1.00	0.01		0.01		
104418	107.00	108.00	1.00	0.02		0.02		
104419	108.00	109.00	1.00	0.01		0.01		
104420	109.00	110.00	1.00	0.03		0.03		
104421	110.00	111.00	1.00	0.05		0.05		
104422	111.00	112.00	1.00	0.04		0.04		
104423	112.00	113.00	1.00	0.01		0.01		
104424	113.00	114.00	1.00	0.04		0.04		
104425	114.00	115.00	1.00	0.02		0.02		
104426	115.00	116.00	1.00	0.03		0.03		
104427	116.00	117.00	1.00	0.01		0.01		
104428	117.00	118.00	1.00	0.01		0.01		
104429	123.00	124.50	1.50	0.01		0.01		
104430	127.00	128.00	1.00	0.00		0.00		
104431	131.00	132.00	1.00	0.00		0.00		
104432	134.00	135.00	1.00	0.00		0.00		
104433	139.00	140.00	1.00	0.02		0.02		
104434	144.00	145.00	1.00	0.02		0.02		
104435	150.50	152.00	1.50	0.04		0.04		
104436	152.00	153.50	1.50	0.03		0.03		
104437	153.50	155.00	1.50	0.03		0.03		
104438	155.00	156.50	1.50	0.07		0.07		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-131

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 42

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104439	161.00	162.00	1.00	0.03		0.03		
104440	166.00	167.00	1.00	0.02		0.02		
104441	170.00	171.00	1.00	0.02		0.02		
104442	172.00	173.50	1.50	0.01		0.01		
104443	178.50	180.00	1.50	0.01		0.01		
104444	184.00	185.00	1.00	0.00		0.00		
104445	187.00	188.00	1.00	0.10		0.10		
104446	188.00	189.00	1.00	0.25		0.25		
104447	189.00	190.00	1.00	0.39		0.39		
104448	190.00	191.00	1.00	0.09		0.09		
104449	191.00	192.00	1.00	0.07		0.07		
104450	192.00	193.00	1.00	0.10		0.10		
104451	193.00	194.00	1.00	0.11		0.11		
104452	194.00	195.00	1.00	0.19		0.19		
104453	195.00	196.00	1.00	0.06		0.06		
104454	196.00	197.00	1.00	0.12		0.12		
104455	197.00	198.00	1.00	0.04		0.04		
104456	198.00	199.00	1.00	0.10		0.10		
104457	199.00	200.00	1.00	0.08		0.08		
104458	200.00	201.00	1.00	0.06		0.06		
104459	201.00	202.00	1.00	0.05		0.05		
104460	202.00	203.00	1.00	0.02		0.02		
104461	203.00	204.00	1.00	0.02		0.02		
104462	204.00	205.00	1.00	0.39		0.39		
104463	205.00	206.00	1.00	0.03		0.03		
104464	206.00	207.00	1.00	0.23		0.23		
104465	207.00	208.30	1.30	0.21		0.21		
104466	208.30	209.00	0.70	0.05		0.05		
104467	209.00	210.00	1.00	0.05		0.05		
104468	210.00	211.00	1.00	0.30		0.30		
104469	211.00	212.00	1.00	0.06		0.06		
104470	219.50	221.00	1.50	0.00		0.00		
104471	226.00	227.00	1.00	0.00		0.00		
104472	229.00	230.00	1.00	0.00		0.00		
104473	234.00	235.00	1.00	0.00		0.00		
104474	243.00	244.00	1.00	0.00		0.00		
104475	244.00	245.50	1.50	0.01		0.01		
104476	254.70	256.30	1.60	0.01		0.01		
104477	259.00	260.50	1.50	0.04		0.04		
104478	268.00	269.00	1.00	0.00		0.00		
104479	271.00	272.00	1.00	0.00		0.00		
104480	277.00	278.50	1.50	0.02		0.02		
104481	283.00	284.00	1.00	0.01		0.01		
104482	288.00	289.00	1.00	0.01		0.01		
104483	289.00	290.00	1.00	0.01		0.01		
104484	290.00	291.00	1.00	0.06		0.06		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-131

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 43

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104485	291.00	292.00	1.00	0.05		0.05		
104486	292.00	293.00	1.00	0.03		0.03		
104487	293.00	294.00	1.00	0.04		0.04		
104488	294.00	295.00	1.00	0.01		0.01		
104489	295.00	296.00	1.00	0.78		0.78	43	
104490	296.00	297.00	1.00	0.14		0.14	107	
104491	297.00	298.00	1.00	2.85		2.85	1310	
104492	298.00	299.00	1.00	0.77		0.77	422	
104493	299.00	300.00	1.00	0.18		0.18	124	
104494	300.00	301.00	1.00	0.06		0.06	54	
104495	301.00	302.00	1.00	0.04		0.04	47	
104496	302.00	303.00	1.00	0.12		0.12	51	
104497	303.00	304.00	1.00	0.08		0.08	70	
104498	304.00	305.00	1.00	0.45		0.45	397	
104499	305.00	306.00	1.00	0.02		0.02	26	
104500	306.00	307.00	1.00	0.17		0.17	261	
101101	307.00	308.00	1.00	0.22		0.22	505	
101102	308.00	309.00	1.00	0.07		0.07	69	
101103	309.00	310.00	1.00	0.02		0.02	31	
101104	310.00	311.00	1.00	0.06		0.06	29	
101105	311.00	312.00	1.00	0.01		0.01	15	
101106	312.00	313.00	1.00	0.01		0.01	17	
101107	313.00	314.00	1.00	0.02		0.02	67	
101108	314.00	315.00	1.00	0.01		0.01	27	
101109	315.00	316.50	1.50	0.05		0.05	138	
101110	316.50	317.00	0.50	0.66		0.66	2910	
101111	317.00	318.00	1.00	1.43		1.43	2850	
101112	318.00	319.00	1.00	2.83		2.83	4220	
101113	319.00	320.25	1.25	1.56		1.56	4930	
101114	320.25	321.00	0.75	1.78		1.78	2530	
101115	321.00	322.00	1.00	0.67		0.67	1470	
101116	322.00	323.20	1.20	0.39		0.39	687	
101117	323.20	324.00	0.80	0.12		0.12	416	
101118	324.00	325.00	1.00	0.30		0.30	560	
101119	325.00	326.00	1.00	0.55		0.55	909	
101120	326.00	327.00	1.00	1.05		1.05	598	
101121	327.00	328.00	1.00	0.28		0.28	294	
101122	328.00	329.00	1.00	0.96		0.96	273	
101123	329.00	330.00	1.00	0.33		0.33	270	
101124	330.00	331.00	1.00	0.04		0.04	47	
101125	331.00	332.00	1.00	0.45		0.45	537	
101126	332.00	333.00	1.00	1.30		1.30	531	
101127	333.00	334.00	1.00	0.23		0.23	121	
101128	334.00	335.00	1.00	0.05		0.05	24	
101129	335.00	336.50	1.50	0.03		0.03	8	
101130	336.50	338.00	1.50	0.01		0.01	14	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-131

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 44

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Rai Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101131	338.00	339.00	1.00	0.01		0.01	12	
101132	339.00	340.00	1.00	0.14		0.14	193	
101133	340.00	341.00	1.00	4.37		4.37	802	
101134	341.00	342.00	1.00	0.36		0.36	519	
101135	342.00	343.00	1.00	0.14		0.14	290	
101136	343.00	344.00	1.00	0.01		0.01	10	
101137	344.00	345.00	1.00	0.02		0.02	22	
101138	345.00	346.00	1.00	0.01		0.01	20	
101139	346.00	347.00	1.00	0.04		0.04	47	
101140	347.00	348.00	1.00	0.03		0.03	35	
101141	348.00	349.00	1.00	0.18		0.18	52	
101142	349.00	350.00	1.00	0.35		0.35	228	
101143	350.00	351.00	1.00	0.24		0.24	243	
101144	351.00	352.00	1.00	0.22		0.22	213	
101145	352.00	353.00	1.00	0.12		0.12	228	
101146	353.00	354.00	1.00	0.16		0.16	159	
101147	354.00	355.00	1.00	1.14		1.14	793	
101148	355.00	356.00	1.00	0.48		0.48	505	
101149	356.00	357.00	1.00	1.85		1.85	4470	
101150	357.00	358.00	1.00	1.77		1.77	12470	
101151	358.00	359.00	1.00	3.91		3.91	13320	
101152	359.00	360.00	1.00	4.85		4.85	8040	
101153	360.00	361.00	1.00	1.19		1.19	6100	
101154	361.00	362.00	1.00	1.84		1.84	1130	
101155	362.00	363.00	1.00	0.19		0.19		
101156	363.00	364.00	1.00	0.02		0.02		
101157	364.00	365.50	1.50	0.02		0.02		
101158	365.50	367.00	1.50	0.01		0.01		
101159	367.00	368.50	1.50	0.03		0.03		
101160	373.00	374.00	1.00	0.03		0.03		
101161	378.00	379.00	1.00	0.03		0.03		
101162	379.00	380.00	1.00	0.04		0.04		
101163	380.00	381.00	1.00	0.01		0.01		
101164	381.00	382.00	1.00	0.04		0.04		
101165	382.00	383.00	1.00	0.01		0.01		
101166	383.00	384.00	1.00	0.02		0.02		
101167	384.00	385.00	1.00	0.04		0.04		
101168	385.00	386.00	1.00	0.15		0.15		
101169	386.00	387.00	1.00	0.02		0.02		
101170	387.00	388.00	1.00	0.31		0.31		
101171	388.00	389.00	1.00	0.29		0.29		
101172	389.00	390.00	1.00	0.06		0.06		
101173	390.00	391.00	1.00	0.03		0.03		
101174	391.00	392.00	1.00	0.01		0.01		
101175	393.50	395.00	1.50	0.05		0.05		
101176	398.00	399.50	1.50	0.04		0.04		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-131

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 45

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101177	401.50	403.00	1.50	0.10		0.10		
101178	407.00	408.00	1.00	0.09		0.09		
101179	408.00	409.00	1.00	0.22		0.22		
101180	409.00	410.00	1.00	0.10		0.10		
101181	410.00	411.00	1.00	0.10		0.10		
101182	411.00	412.00	1.00	0.20		0.20		
101183	412.00	413.00	1.00	0.19		0.19		
101184	413.00	414.00	1.00	0.02		0.02		
101185	414.00	415.00	1.00	0.05		0.05		
101186	415.00	416.00	1.00	0.05		0.05		
101187	416.00	417.00	1.00	0.04		0.04		
101188	417.00	418.00	1.00	0.04		0.04		
101189	418.00	419.00	1.00	0.14		0.14		
101190	419.00	420.00	1.00	0.03		0.03		
101191	420.00	421.00	1.00	0.01		0.01		
101192	421.00	422.00	1.00	0.04		0.04		
101193	422.00	423.00	1.00	1.49		1.49	24	
101194	423.00	424.00	1.00	0.05		0.05		
101195	424.00	425.00	1.00	0.08		0.08		
101196	425.00	426.00	1.00	0.03		0.03		
101197	426.00	427.00	1.00	0.06		0.06		
101198	427.00	428.00	1.00	0.00		0.00		
101199	428.00	429.00	1.00	0.01		0.01		
101200	429.00	430.00	1.00	0.01		0.01		
101201	430.00	431.00	1.00	0.03		0.03		
101202	431.00	432.00	1.00	0.01		0.01		
101203	432.00	433.00	1.00	0.02		0.02		
101204	433.00	434.00	1.00	0.03		0.03		
101205	434.00	435.00	1.00	0.01		0.01		
101206	435.00	436.00	1.00	0.09		0.09		
101207	436.00	437.00	1.00	0.09		0.09		
101208	437.00	438.00	1.00	0.39		0.39		
101209	438.00	439.00	1.00	0.19		0.19		
101210	439.00	440.00	1.00	0.02		0.02		
101211	440.00	441.00	1.00	0.03		0.03		
101212	441.00	442.00	1.00	0.00		0.00		
101213	442.00	443.00	1.00	0.01		0.01		
101214	443.00	444.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 268 Longueur totale échantillonnée: 280.60								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-131A      Zone no: Zone 32      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 10/09/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186086      Terminé le: 11/09/1998

Niveau : Surface      Section: L14+50E      Lieu de travail: LG-2, Baie James

Coordonnées au collet :      Ligne : 14+66 E      Latitude: 208.52 S      Azimut: 162°30' 0"  
                                     Station: 2+08 S      Longitude: 1466.34 E      Inclinaison: -45°30' 0"  
 Système de référence: Grille      Élévation: -214.75      Longueur: 88.57 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
351.00	-44° 0' 0"	162°30' 0"			

Remarques: Vérifier la variabilité des teneurs aurifères  
 à l'aide d'un coin à 300 m, dans le forage  
 LGS98-131.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
300.00 A 300.90	Carotte perdue. «C.P.»					
300.90 A 367.10	Tonalite grise «IID FO SR++»	Grains moyens.  Grise à beige.	<p>Équigranulaire à porphyrique localement, peu déformée. Foliation faible à moyenne autour de 45° à 55° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz translucide à blanchâtre, dmo 2 à 5 mm. Traces de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 1% à 2% de veinules de quartz-tourmaline-calcite et de quartz-chlorite-calcite irrégulières, souvent minéralisées. Contact inférieur franc marqué par un dyke mafique.</p> <p>  301.48-301.53   Veine de quartz blanc de 1 cm (max.) (30%), calcite (40%), chlorite (20%), séricite (7%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ CC CL SR 3%PY»</p> <p>  304.20-304.23   Veine de quartz blanc de 5 mm (10%), tourmaline (89%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers à 40° a/c. «VN QZ TL 1%PY»</p> <p>  307.64-307.70   3% de pyrite fine en amas et disséminée associée à une veinules de quartz-calcite-tourmaline (≤5 mm). «3%PY»</p> <p>  311.55-311.60   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (5%). Traces de pyrite dans les épontes sur 5 cm. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC PY»</p> <p>  315.15-315.27   Veinules de 5 mm de quartz-tourmaline-calcite irrégulières avec 2% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées et en amas. «VN QZ TL CC 2%PY CP»</p>	Séricitisation intersticielle faible à modérée, localement.	Traces de pyrite fine et disséminées. Peut atteindre 1% dans et à proximité des veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		320.67-325.0   Tonalite foliée, altérée et minéralisée «I1D FO++ QZ+ + SR++ CL+/++ 2-5%PY 3%CP»	Grains fins, grise pâle à verte. Hétérogène, moyennement déformée. Foliation moyenne à bien développée autour de 40° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz translucide, d'moy 2 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite?), d'moy 1 mm. 5% à 10% de veines et de fragments de veines de quartz concordantes et minéralisées, donnant l'aspect silicifié à la tonalite. 2% à 20% de veinules de chlorite-séricite-fuschite? concordantes minéralisées. Contact supérieur franc à 40° a/c marqué par une chloritisation abrupte de la tonalite et contact inférieur broyé sur 5 cm.    325.0-332.5   Traces à 1% localement de pyrite et de chalcopryrite associée à des veines de quartz, à des veinules de chlorite-séricite et ferromagnésiens interstitiels. «TR-1%PY+CP»    335.65-335.85   2% de veinules de quartz-tourmaline-chlorite-séricite concordantes avec 2% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine et disséminée. «2%VN QZ TL CL SR 2%CP 1%PY»	Silicification modérée à élevée. Séricitisation interstitielle faible à modérée. Chloritisation faible à modérée.	2-5% de pyrite fine, disséminée, en amas et parfois en filonnets. Traces à 5% de chalcopryrite disséminée, en amas et en filonnets. La minéralisation est toujours plus concentrée dans les veines de quartz et dans les veinules de chlorite-séricite-fuschite?. Traces de minéral gris, d'moy 1 mm, mou, couleur de trait, gris foncé (chalcocite?).	
		338.9-343.5   Tonalite porphyrique faiblement hématisée «I1D por QZ H M+»	Grains moyens, gris à faiblement rosée. Porphyrique à équi-granulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 40° a/c. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre, d'moy 2 à 7 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation très faible.	Très rare traces de pyrite fine et disséminée.	
		344.2-345.05   Dyke mafique? altérée et minéralisée «I3 SR++ CL++	Grains fins, verdâtre à noir. Foliation très bien développée et plissotée variant de 40° à 50° a/c. 20% de veinules concordantes de	Séricitisation modérée. Chloritisation modérée.	5% de pyrite fine en filonnets, disséminée et en amas. Traces de chalcopryrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		B07+ CB+ 5%PY CP»	quartz-calcite-tourmaline minéralisées. Contact supérieur franc à 40° a/c marqué par une zone de mélange entre la tonalite et le dyke sur 40 cm et contact inférieur franc et bréchiq ue à 20° a/c.	Biotitisation et carbonatation, faibles à modérées.		
		344.70-344.78	Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), ankérite (10%), chlorite et séricite (5%). 4% de pyrite grossière et 2% de chalcopryrite, en amas et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ AK CL SR 4%PY 2%CP»			
		345.95-346.8   Tonalite foliée minéralisée avec 10% de veinules «IID FO+ 10% VN QZ CL TL C C SR 3%PY CP»	Grains fins, gris pâle à moyen. Foliation bien développée à 40° a/c. 10% de veinules de quartz-chlorite-calcite-tourmaline- séricite, concordantes et minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation, chloritisation et tourmalinisation, faibles à modérées. Carbonatation faible.	3% de pyrite fine en amas et disséminée et traces à 1% de chalcopryrite, disséminées, souvent associées aux veinules.	
			346.48-346.68   10% de pyrite fine en amas centimétriques et disséminée. Traces de chalcopryrite disséminée. «10%PY CP»			
		346.8-346.88   Dyke mafique «I3 CL+ CB+ P Y»	Idem à 344.2 m. Contacts francs à 45° a/c.	Chloritisation et carbonatation, faibles.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			349.02-349.08   Veine de quartz blanc de 2.5 cm (91%), chlorite (5%), calcite (2%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/. «VN QZ CL CC 2%PY»			
			349.20-349.24   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), tourmaline et chlorite (5%), calcite (2%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts bréchiq ues à 50° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL CL CC 3%PY»</p> <p>  349.95-350.0   1% de pyrite associée aux ferromagnésiens (chlorite). «1%PY»</p> <p>  351.11-351.13   veine de quartz grisâtre de 1.5 cm (95%), tourmaline (2%), calcite (1%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»</p>			
		<p>  357.0-360.0   Tonalite foliée altérée et minéralisée «IID FO++ SR++ QZ+ 1-2%PY CP»</p>	<p>Grains moyens à fins, gris moyen. Foliation faible à moyenne autour de 40° à 45° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz translucide, dmoy 3 mm. 3% de veinules de quartz-séricite-chlorite minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  357.72-357.80   Dyke mafique?, gris verdâtre à grains fins. Foliation bien développée et contacts concordants à 30° a/c. Chloritisation et séricitisation, modérées. Faible carbonatation. 2% de pyrite fine disséminée. «I3? SR++ CL CB+ 2%PY»</p> <p>  357.84-357.89   5% de pyrite fine disséminée et en amas. «5%PY»</p> <p>  358.00-360.00   1-2% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées et en filonnets, parfois associées aux veinules de quartz-séricite-chlorite condordantes. «1-2%PY CP»</p>	<p>Séricitisation intersticielle faible à modérée. Silicification faible.</p>	<p>1% à 2% de pyrite fine et disséminée et traces de chalcopryrite disséminée. La minéralisation peut atteindre 5% dans les zones avec plus de veinules de quartz-séricite-chlorite.</p>	
		<p>  360.0-367.10   Tonalite foliée à cisaillée altérée et</p>	<p>Grains fins à moyens, grise à verdâtre. Massive moyennement déformée à cisaillée. Foliation bien développée et variant de 30° à 50° a/c. 2% à 15% de</p>	<p>Séricitisation et silicification, modérées. Chloritisation</p>	<p>Traces à 2% de chalcopryrite et traces à 2% de pyrite fine, disséminées et en amas. La minéralisation peut</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		minéralisée «I1D cis SR++ QZ++ CL+ 1%CP 1%PY»	veinules de chlorite-séricite minéralisées (dyke mafique?). Contact supérieur marqué par l'augmentation de la chalcopryrite et le contact inférieur franc à 45° a/c marqué par un dyke mafique.  ‡361.90-362.0‡ 3% de chalcopryrite et 2% de pyrite fine, disséminées et en amas dans une zone plus chloritisée. «3%CP 2%PY»  ‡362.40-362.65‡ 3-5% de chalcopryrite et 2% de pyrite fine, en amas et disséminées dans une zone plus séricitisée. «3-5%CP 2%PY»  ‡362.80-363.05‡ 3% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas dans une zone plus séricitisée. «3%CP 1%PY»  ‡363.20-363.70‡ Cisaillement à 30° a/c avec séricite. « cis SR+++»  ‡363.70-365.0‡ 5% de chalcopryrite et 2% de pyrite fine, en amas et disséminées dans une zone très chloritisée et séricitisée (dyke?). «5%CP 2%PY»  ‡365.0-366.0‡ Carotte non récupérée. «C.P.»  ‡366.0-366.4‡ Dyke mafique vert à grains fins, foliation bien développée et plissotée variant de 25° à 40° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. Traces de pyrite fine et disséminées. Contact inférieur franc marqué par une veine de quartz-tourmaline-calcite de 3 cm à 40° a/c.	faible à élevée, localement.	atteindre 5% dans les zones plus chloritisées et plus séricitisées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«I3»</p> <p>  366.85-367.10   Idem 366.0 m avec veine de quartz-calcite-tourmaine de 1 cm contenant des traces de pyrite.</p> <p>«I3 VN QZ CC TL PY»</p>			
367.10 A 388.57	Tonalite beige massive «I1D mass QZ+ 5%VN QZ CL TL CC»	Grains fins.  Beige à grise.	<p>Massive à localement équi-granulaire. Peu déformée, faible foliation autour de 45° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 mm. 1% à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 5% de veinules irrégulières de quartz-chlorite-calcite et de quartz-tourmaline-calcite, parfois minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  373.15-373.20   Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), ankérite (35%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts évasifs autour de 55° a/c.</p> <p>«VN QZ AK CL PY»</p> <p>  375.50-376.03   Veine de quartz blanc de 50 cm (95%), ankérite (5%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 25° a/c et inférieur franc à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ AK»</p> <p>  376.80-376.85   5% de pyrite fine et disséminée.</p> <p>«5%PY»</p> <p>  376.88-376.90   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (40%), ankérite (55%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 60° a/c.</p> <p>«VN QZ AK CL PY»</p> <p>  381.97-381.99   Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), tourmaline (20%), ankérite (5%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 85° a/c.</p>	Silicification? faible. Hématisation faible surtout au contact supérieur.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL AK PY CP»</p> <p>  384.07-384.13   Veine de quartz blanc de 3 cm (50%), ankérite (40%), tourmaline (9%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs et ondulants autour de 60° a/c.</p> <p>«VN QZ AK TL CL PY»</p>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-131A

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101390	300.90	302.00	1.10	0.91		0.91	450	
101391	302.00	303.00	1.00	0.23		0.23	147	
101392	303.00	304.00	1.00	0.05		0.05	62	
101393	304.00	305.00	1.00	0.06		0.06	35	
101394	305.00	306.00	1.00	0.04		0.04	40	
101395	306.00	307.00	1.00	0.04		0.04	40	
101396	307.00	308.00	1.00	0.26		0.26	302	
101397	308.00	309.00	1.00	0.12		0.12	189	
101398	309.00	310.00	1.00	0.02		0.02	39	
101399	310.00	311.00	1.00	0.02		0.02	25	
101400	311.00	312.00	1.00	0.02		0.02	46	
100601	312.00	313.00	1.00	0.02		0.02	26	
100602	313.00	314.00	1.00	0.05		0.05	16	
100603	314.00	315.00	1.00	0.00		0.00	10	
100604	315.00	316.00	1.00	0.05		0.05	53	
100605	316.00	317.00	1.00	0.01		0.01	21	
100606	317.00	318.00	1.00	0.01		0.01	33	
100607	318.00	319.00	1.00	0.01		0.01	26	
100608	319.00	320.68	1.68	0.04		0.04	85	
100609	320.68	322.00	1.32	7.51		7.51	4230	
100610	322.00	323.00	1.00	1.18		1.18	3490	
100611	323.00	324.00	1.00	0.65		0.65	3020	
100612	324.00	325.00	1.00	2.71		2.71	4100	
100613	325.00	326.00	1.00	0.79		0.79	1400	
100614	326.00	327.00	1.00	1.05		1.05	1150	
100615	327.00	328.00	1.00	0.33		0.33	486	
100616	328.00	329.00	1.00	0.27		0.27	457	
100617	329.00	330.00	1.00	0.16		0.16	306	
100618	330.00	331.00	1.00	0.41		0.41	378	
100619	331.00	332.00	1.00	0.30		0.30	418	
100620	332.00	333.00	1.00	0.39		0.39	550	
100621	333.00	334.00	1.00	0.05		0.05	88	
100622	334.00	335.00	1.00	0.06		0.06	92	
100623	335.00	336.00	1.00	1.75		1.75	598	
100624	336.00	337.00	1.00	1.60		1.60	275	
100625	337.00	338.00	1.00	0.28		0.28	125	
100626	338.00	339.00	1.00	0.01		0.01	7	
100627	339.00	340.00	1.00	0.02		0.02	4	
100628	340.00	341.00	1.00	0.01		0.01	7	
100629	341.00	342.00	1.00	0.02		0.02	5	
100630	342.00	343.00	1.00	0.01		0.01	4	
100631	343.00	344.00	1.00	0.02		0.02	12	
100632	344.00	345.00	1.00	1.68		1.68	1560	
100633	345.00	346.00	1.00	0.06		0.06	74	
100634	346.00	347.00	1.00	0.57		0.57	1130	
100635	347.00	348.00	1.00	0.04		0.04	18	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-131A

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 10

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
100636	348.00	349.00	1.00	0.02		0.02	30	
100637	349.00	350.00	1.00	0.08		0.08	158	
100638	350.00	351.00	1.00	0.11		0.11	36	
100639	351.00	352.00	1.00	0.12		0.12	87	
100640	352.00	353.00	1.00	0.07		0.07	54	
100641	353.00	354.00	1.00	0.57		0.57	504	
100642	354.00	355.00	1.00	0.20		0.20	208	
100643	355.00	356.00	1.00	0.24		0.24	256	
100644	356.00	357.00	1.00	0.14		0.14	198	
100645	357.00	358.00	1.00	0.29		0.29	381	
100646	358.00	359.00	1.00	0.44		0.44	620	
100647	359.00	360.00	1.00	0.21		0.21	283	
100648	360.00	361.00	1.00	2.80		2.80	5350	
100649	361.00	362.00	1.00	0.91		0.91	3890	
100650	362.00	363.00	1.00	2.92		2.92	12805	
100651	363.00	364.00	1.00	1.37		1.37	6200	
100652	364.00	365.00	1.00	2.21		2.21	10970	
100653	366.00	367.00	1.00	0.12		0.12		
100654	367.00	368.00	1.00	0.03		0.03		
100655	368.00	369.00	1.00	0.03		0.03		
100656	369.00	370.00	1.00	0.03		0.03		
100657	370.00	371.00	1.00	0.01		0.01		
100658	371.00	372.00	1.00	0.01		0.01		
100659	372.00	373.00	1.00	0.00		0.00		
100660	373.00	374.00	1.00	0.01		0.01		
100661	374.00	375.00	1.00	0.01		0.01		
100662	375.00	376.00	1.00	0.01		0.01		
100663	376.00	377.00	1.00	0.08		0.08		
100664	377.00	378.00	1.00	0.01		0.01		
100665	378.00	379.00	1.00	0.00		0.00		
100666	379.00	380.00	1.00	0.00		0.00		
100667	380.00	381.00	1.00	0.01		0.01		
100668	381.00	382.00	1.00	0.02		0.02		
100669	382.00	383.00	1.00	0.04		0.04		
100670	383.00	384.00	1.00	0.02		0.02		
100671	384.00	385.00	1.00	0.02		0.02		
100672	385.00	386.00	1.00	0.00		0.00		
100673	386.00	387.00	1.00	0.03		0.03		
100674	387.00	388.57	1.57	0.03		0.03		
Nombre total d'échantillons :				85				
Longueur totale échantillonnée:				86.67				

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-132      Zone no: Zone 32      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 01/09/1998  
 Canton :      Terminé le: 09/09/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186086

Niveau : Surface      Section: 14+50E      Lieu de travail: LG-2, Baie James

Coordonnées au collet :      Ligne : 14+60 E      Latitude: 40.00 N      Azimut: 165° 0' 0"  
 Station: 0+40 N      Longitude: 1460.00 E      Inclinaison: -50° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 6.00      Longueur: 503.82 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	25.00	-49° 0' 0"	166°15' 0"			
	99.00	-46°30' 0"	165°30' 0"			
	175.00	-46° 0' 0"	° ' "			
	246.00	-45° 0' 0"	167° 0' 0"			
	325.00	-44° 0' 0"	166°15' 0"			
	400.00	-44° 0' 0"	° ' "			
	503.00	-42° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Poursuite de la maille au 50 m de la Zone 32  
 (Niveau -260 m)

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.10	Mort-terrain «M.T.»					
2.10 A 71.66	Tonalite mélanocrate «ILD MX»	Grains moyens.  Gris verdâtre.  ‡3.64-6.67‡ Tonalite grise «ILD»	Massive, foliation généralement faible autour de 60° a/c. Traces à 5% de yeux de quartz aux contours flous, dmooy 2 à 5 mm. 5% de minéraux ferromagnésiens intersticiels et en amas, dmooy 2 mm. 1% de fractures millimétriques remplies de chlorite-calcite parfois minéralisées. 1% de veinules de quartz-calcite. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.  Idem à 2.10 m. mais à grains plus fins. Contacts graduels sur quelques centimètres.  ‡5.91-6.46‡ Veine de quartz blanc de 4 cm légèrement hématisée (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts à 0° a/c. «VN QZ CL»  ‡7.55-7.58‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), tourmaline (20%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CC»  ‡7.75-7.79‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ»  ‡8.33-8.40‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), calcite (15%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL»  ‡8.60-8.65‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (65%), tourmaline (30%), calcite (5%). Contacts francs à 35° a/c.	Hématisation légère et locale. Carbonatation très locale associée aux fractures. Épidotisation légère sur les premiers 10 mètres.  Idem à 2.10 m.	Rare traces de pyrite disséminée.  Idem à 2.10 m.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL CC»</p> <p>‡15.09-15.16‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (79%), chlorite-séricite (15%), calcite (5%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ CL SR CC 1%PY»</p>			
		<p>‡18.67-37.00‡ Tonalite hématisée «I1D HM+++»</p>	<p>Idem à 2.10 m. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Hématisation modérée à élevée.</p>	<p>Très rare traces de pyrite fine disséminée.</p>	
			<p>‡20.35-20.40‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (35%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 25° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL»</p>			
			<p>‡20.49-20.58‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), ankérite (40%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c.</p> <p>«VN QZ AK»</p>			
			<p>‡20.90-20.94‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), tourmaline (45%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«VN TL CC»</p>			
			<p>‡22.42-22.81‡ 10% de veinules de quartz-calcite à 20° a/c. Non minéralisée.</p> <p>«10% VN QZ CC»</p>			
			<p>‡23.31-23.60‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), calcite (15%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c.</p> <p>«VN QZ CC»</p>			
			<p>‡24.31-24.33‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (20%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			27.27-27.35   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (80%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL»			
			31.96-32.00   Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), calcite (10%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC CL»			
			34.15-34.27   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (20%), épidote (20%), chlorite (18%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CC EP CL 2%PY»			
			35.35-35.38   Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), chlorite (50%), calcite (40%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL CC»			
			36.92-37.00   Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), tourmaline (30%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC»			
			41.93-42.15   25% de veinules à 45° a/c de quartz-calcite avec 10% de pyrite en amas, dmoy 1 cm. «25% VN QZ CC 10%PY»			
			46.60-46.70   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (80%), chlorite (10%). 10% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL 10%PY»			
			52.82-52.93   2% de pyrite fine disséminée associée aux ferromagnésiens. «2%PY»			
			54.04-54.11   Veine de quartz blanc de 1			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>cm (90%), tourmaline (7%), chlorite (2%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts échevelés et irréguliers à 45° a/c. «VN QZ TL CL CC»</p>			
			<p>  54.53-54.80   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), chlorite (12%), calcite (3%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts variables de 0° à 60° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p>			
			<p>  55.42-55.50   3% de pyrite grossière, dmoy 8 mm, associée aux ferromagnésiens. «3%PY»</p>			
			<p>  57.68-57.69   Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), tourmaline (65%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ TL CC»</p>			
			<p>  58.30-58.39   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (88%), tourmaline (10%), chlorite (1%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts irréguliers à 35° a/c. «VN QZ TL CL CC»</p>			
			<p>  59.56-59.60   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (3%), calcite (1%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p>			
			<p>  60.90-61.02   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (6%), tourmaline (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ CL TL CC»</p>			
			<p>  61.21-61.29   Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>¶61.35-61.50¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), muscovite (7%), chlorite (3%). Non minéralisée. Contacts francs variables de 0° à 45° a/c. «VN QZ MV CL»</p> <p>¶67.92-68.12¶ Veine de quartz grisâtre de 8 cm (65%), encaissant hématisée (30%), chlorite (3%), calcite (1%). 1% de pyrite en amas. Contacts francs à 4° a/c. «VN QZ I1D HM++ CL CC 1PY»</p>			
71.66 A 106.47	Tonalite grise foliée «I1D FO»	Grains fins moyens, localement.  Grise à faiblement rosée.	<p>Massive, foliation bien développée et variable de 0° à 50° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz translucide à blanchâtre, arrondis à sub-anguleux, d'moy 2 à 5 mm. Traces à 2% localement de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 1 mm. 1% de veinules de chlorite-calcite et quartz-tourmaline, irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur très irrégulier marqué par une veine de quartz aux épontes lessivées en ferromagnésiens.</p> <p>¶73.02-73.07¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (65%), tourmaline (20%), calcite (15%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CC»</p> <p>¶73.95-74.06¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (30%), tourmaline (5%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC TL CL PY»</p> <p>¶75.48-75.55¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (30%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p>	Séricitisation intersticielle faible à élevée. Silicification faible. Hématisation très faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			79.31-79.36   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (5%), chlorite (2%). 3% de pyrite fine. Contacts francs à 45° a/c. «VN CC CL 3%PY»			
			81.0-82.40   1% de pyrite fine disséminée et en amas. «1%PY»			
		83.00-88.25   Tonalite cisaillée altérée et minéralisée «IID cis SR+++ TR-1%PY»	Cisaillée, foliation très bien développée et variant de 0° à 30° a/c. 10% à 20% de yeux de quartz translucide, très allongés dans la foliation et/ou anguleux, dmooy 2 à 5 mm. 2% de veinules irrégulières de chlorite et quartz-tourmaline. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation intersticielle modérée à élevée.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée et en amas.	
			83.15-83.30   Carotte broyée. «BY»			
			83.30-85.0   Foliation à 30° a/c. « S2 30° »			
			85.5-86.10   Foliation à 0° a/c. « S2 0° »			
			86.10-88.00   Foliation à 35° a/c. « S2 35° »			
			90.97-91.07   Veinule de quartz-tourmaline concordante avec 30% de pyrite fine en amas. «VN QZ TL 30%PY»			
		92.44-93.16   Tonalite cisaillée altérée «IID cis SR+++»	Cisaillée, foliation variable de 0° à 30° a/c. 25% de veinules de quartz-tourmaline-séricite-calcite concordantes. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation intersticielle modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			99.35-99.43   Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), tourmaline (15%), calcite			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ TL CC 5%PY»			
			102.24-102.29   Veine de quartz blanc de 4 cm (70%), tourmaline (15%), calcite (15%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			102.51-102.69   Veine de quartz blanc de 3 cm (40%), calcite (40%), chlorite (5%). 15% de pyrite cubique, dmoy 5 mm, disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL 15%PY»			
			104.25-104.30   Veine de quartz de 1 cm (68%), chlorite (15%), calcite (15%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»			
			104.82-105.16   25% de veine de quartz blanc (< 5 cm) (69%), tourmaline (15%), calcite (15%). 1% de pyrite fine et disséminée. Éponte inférieur lessivée en ferromagnésiens sur 21 cm. Contacts francs irréguliers. «25% VN QZ TL CC 1%PY»			
106.47 A 196.30	Tonalite mélanocrate / tonalite hématisée «I1D MX/I1D H M+/+++»	Grains moyens.  Grise rosée à rougeâtre, localement.	Hétérogène, équigranulaire à massive, localement. Peu déformée, foliation faible à moyenne localement autour de 45° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 2% à 10%, localement de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 à 2 mm. 1% de veines et de veinules de quartz-tourmaline et/ou quartz-chlorite-calcite, irrégulières, souvent minéralisées. Contact inférieur	Hématisation faible à modérée, localement. Séricitisation intersticielle faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			112.02-113.17   Veine de quartz blanc de 2 à 15 cm (55%), tourmaline (35%), calcite (5%). 4% de pyrite fine			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminée et en amas. 1% de chalcopryrite disséminée et traces d'or visible sous forme de petits flocons, dmoy 1 mm. Contacts irréguliers autour de 0° a/c. «VN QZ TL CC 4%PY 1%CP Au»			
			114.48-114.54   Veine de quartz blanc de 1 cm (58%), tourmaline (25%), calcite (15%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»			
			118.84-118.87   Veine de quartz blanc de 2 cm (65%), tourmaline (15%), chlorite (15%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»			
			119.11-119.68   20% de veines de quartz blanc (<5 cm), tourmaline (10%). 2% de pyrite fine et 2% de chalcopryrite, disséminées et en amas. «20% VN QZ TL 2%PY 2%CP»			
		121.0-121.38   Tonalite foliée «IID cis SR++ PY»	Grains fins à moyens, grise rosée. Foliation bien développée. 10% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, dmoy 2 à 5 mm. Contacts francs à 55° a/c.	Séricitisation modérée. Hématisation très faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			121.14-121.20   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), tourmaline (13%), calcite (5%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»			
			125.95-126.03   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), tourmaline (50%), calcite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			126.51-126.53   Veine de quartz blanc de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			1 cm (80%), chlorite (10%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL CC»			
		129.85-146.8   Tonalite hématisée «IID HM+/+++»	Grains moyens, rosée à rougeâtre. Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 4 mm. 5% à 7% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 2 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible à élevée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			141.57-141.80   Veinule de quartz-chlorite-calcite à 15° a/c non minéralisée. «VN QZ CL CC»			
			142.30-142.39   Veine de quartz grisâtre de 4 cm (82%), pistachite (5%), chlorite (5%), calcite (5%), 1% d'un minéral jaune, dure ?. 2% de pyrite fine et disséminée. Traces de spéularite disséminée. Contacts irréguliers à 45° a/c. «VN QZ EP CL CC 2%PY SP»			
			143.82-143.85   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (95%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CC PY»			
			144.41-144.45   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (80%), pistachite (10%), chlorite (5%), calcite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ EP CL CC 2%PY»			
			145.18-146.80   5% de micro-fractures remplies de chlorite-calcite avec 1% de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			pyrite fine et disséminée. «5% VN CL CC 1%PY»			
			146.96-147.05   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), chlorite (15%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC»			
			147.94-148.35   5% de micro-fractures remplies de chlorite-calcite avec 1% de pyrite fine et disséminée. «5% VN CL CC 1%PY»			
		148.53-149.1   Tonalite foliée séricitisée «11D cis SR++»	Idem à 121.0 m. Contacts francs à 70° a/c.	Séricitisation modérée.	Non minéralisée.	
			152.25-152.26   Veinule de quartz-tourmaline-calcite à 80° a/c. avec 25% de pyrite fine et disséminée. «VN QZ TL CC 2%PY»			
			152.70-152.77   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (40%), tourmaline (50%), calcite (10%). Traces de pyrite fine dans les épontes. Contacts irréguliers à 75° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			152.94-152.95   Veine de quartz blanc de 1 cm en échelon (90%), calcite (8%), tourmaline en bordure (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs et irréguliers à 60° a/c. «VN QZ CC TL PY»			
			153.15-153.16   Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (60%), tourmaline (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CC TL PY»			
			155.44-155.46   Veine de quartz blanc de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			1 cm (88%), calcite (10%), tourmaline (2%), traces de chlorite. Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC TL CL PY»			
			156.07-156.10   Veine de quartz blanc de 2 cm (94%), calcite (4%), chlorite en bordure (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»			
			157.50-157.52   Veine de quartz blanc de 1 cm (65%), albite (30%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 65° a/c. «VN QZ AB CL»			
			162.36-162.40   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), chlorite (15%), calcite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»			
			162.53-162.80   Veine de quartz blanc de 20 cm (80%), encaissant (10%), chlorite (7%), calcite (2%). 1% de pyrite fine en bordure de la veine dans la chlorite. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ I1D CL CC 1%PY»			
		167.0-174.0   Tonalite hématisée «I1D HM+++»	Grains moyens, rosée à rougeâtre. Équigranulaire, peu à moyennement déformé. Foliation faible autour de 50° à 55° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 mm. 3% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo 1 mm. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation modérée à élevée. Séricitisation intersticielle et silicification, faibles.	Non minéralisée.	
			176.17-176.30   Veinule de quartz-tourmaline-calcite-ankérite irrégulière non minéralisée. «VN QZ TL CC AK»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			169.18-169.20   Veine de quartz grisâtre de 1 à 2 cm (80%), ankérite (12%), tourmaline (8%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ AK TL»			
			171.55-171.78   Veine de quartz blanc de 3 cm (25%), tourmaline (60%), calcite (10%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ TL CC CL»			
		174.85-175.6   Tonalite foliée «ILD cis HM+ SR+»	Grains fins, rosée. Foliation bien développée variant de 40° à 50° a/c. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible. Séricitisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		176.65-176.9   Tonalite foliée «ILD cis HM+ SR+»	Idem à 174.85 m. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Idem à 174.85 m.	Idem à 174.85 m.	
			176.74-176.76   Dyke mafique, grains fins, vert. Chloritisée et carbonatisée. Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «I3 CL++ CB++ PY»			
		179.0-196.30   Tonalite hématisée «ILD HM++/+++ »	Grains moyens, rosée à rougeâtre. Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 50° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 5 mm. 3% à 8% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 1 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation modérée à élevée. Épidotisation locale, faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	
			181.75-181.88   Veine de quartz blanc de 1 cm (94%), chlorite (5%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>ondulants à 15° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>¶183.11-183.15¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), tourmaline (8%), calcite (5%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CC CL»</p> <p>¶183.48-183.49¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>¶195.63-195.64¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (9%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>¶196.27-196.30¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (7%), calcite (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC»</p>			
196.30 A 216.97	Tonalite hétérogène hématisée «I1D/I1D HM+»	Grains fins à moyens, localement.  Rosée à grise et localement rougeâtre.	Hétérogène, équigranulaire à massive à foliée. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 45° à 50° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, dmoy 1 à 2 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% à 3% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite et/ou quartz-tourmaline, irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation faible à modérée, localement. Séricitisation interstitielle faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		¶198.0-200.45¶ Tonalite cisaillée altérée et minéralisée «I1D cis HM+ SR++ TR-1%PY»	Grains fins, rosée. Cisaillée, foliation bien développée à 40° a/c. 15% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, dmoy 2 à 4 mm. 5% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières,	Hématisation faible. Séricitisation interstitielle modérée.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>souvent minéralisées. Contacts graduels sur 3 à 4 cm.</p> <p>  198.10-198.35   Veine de quartz blanc d'environ 1 cm (20%), calcite (60%), chlorite (19%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts échevelés et irréguliers autour de 10° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»</p> <p>  198.47-198.65   Veine de quartz blanc bréchique de 4 cm (10%), calcite (40%), encaissant (23%) chlorite verte et noire (25%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts bréchiques autour de 50° a/c. «VN QZ BX CC ILD CL 2%PY»</p> <p>  199.45-199.90   5% de veinules et de fragments de veines de quartz-chlorite-calcite avec 2% à 4% de pyrite fine disséminée et en amas. «5% VN QZ CL CC 2-4%PY»</p> <p>  199.97-200.10   Veine de quartz blanc de 2 cm (40%), calcite (40%), chlorite (19%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»</p> <p>  200.45-200.90   5% de veinules et de fragments de veines de quartz-chlorite-calcite avec 2% à 4% de pyrite fine disséminée et en amas. «5% VN QZ CL CC 2-4%PY»</p> <p>  203.60-204.68   Veine de quartz blanc de 5 mm à 4 cm (10% à 13%), tourmaline (50%), calcite (35%). 2% à 5% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts échevelés et irréguliers autour de 0° a/c. «VN QZ TL CC 2-5%PY»</p> <p>  205.60-205.77   10% de veinules de quartz-tourmaline-calcite concordantes (≤5 mm) avec 5% de pyrite fine</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminée et en amas. «10% VN QZ TL CC 5%PY»			
		205.77-206.6   Dyke mafique «I3 CL++ 5%VN QZ CC»	Grains fins, vert. Foliation moyenne à 60° a/c. 5% de veinules irrégulières et de fragments de veines de quartz-calcite. Contacts francs à 60° a/c.    205.77-205.82   2% de pyrite fine disséminée. «2%PY»	Chloritisation modérée. Carbonatation faible associée aux veinules et aux fragments de veines de quartz-calcite.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		209.4-209.65   Dyke mafique «I3 CB++ CL+»	Idem à 205.77 m. 70% de carotte cassée. Contacts francs à 35° a/c.    209.78-209.85   3% de veinules de chlorite irrégulières avec 10% de pyrite fine en amas et disséminée. «2% VN CL 10%PY»	Carbonatation modérée. Chloritisation faible.	Non minéralisée.	
			210.28-210.39   10% de veinules de chlorite irrégulières avec 15% de pyrite en amas et disséminée. «10% VN CL 15%PY»			
		210.5-213.50   Tonalite grise silicifiée et minéralisée «I1D QZ++ SR+ 5%VN QZ CL CC 2-10%PY»	Grains fins, grise. Peu déformée, foliation autour de 50° a/c. 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, moy 1 à 2 mm. 5% de veinules irrégulières de quartz-chlorite-calcite avec 2% à 10% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts graduels sur quelques centimètres. Contact inférieur broyée sur 5 cm.    214.60-214.75   5% de pyrite fine associée aux ferromagnésiens et aux veinules de chlorite irrégulières. «5%PY»	Silicification faible à modérée. Séricitisation intersticielle faible.	2% à 10% de pyrite fine en amas et disséminée toujours associée aux veinules.	
		215.80-216.1   Tonalite	Grains moyens, rougeâtre. Idem à 196.30	Hématisation	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		hématisée «IID HM+++»	m. Contacts graduels sur quelques centimètres.    215.83-215.88   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (5%), chlorite (88%), calcite (2%). 5% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»	élevée.		
216.97 A 260.00	Tonalite grise foliée à cisailée altérée et minéralisée «IID cis SR+++ QZ++ TR-1%PY CP»	Grains moyens.  Grise pâle à moyen.	Hétérogène et localement aspect bréchique, moyennement à très déformée, localement cisailée. Foliation bien développée autour de 45° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, d'moy 2 à 8 mm. 1% à 2% de veinules irrégulières de quartz-tourmaline-calcite souvent minéralisées. Contact inférieur graduels sur quelques centimètres marqué par la diminution de la séricite intersticielle.    218.42-218.46   5% de pyrite fine en amas et disséminée. «5%PY»    218.0-218.09   Veinule de quartz-tourmaline chlorite-calcite avec 5% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ TL CL CC 5%PY»    219.17-219.25   Veinule de quartz-tourmaline-calcite avec 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite fin, disséminée. 2% de chalcopryrite et 2% de pyrite dans les épontes sur 5 cm. Contacts échevelés irréguliers à 35° a/c. «VN QZ TL CC 2%CP 2%PY»    219.50-219.70   5% de chalcopryrite en filonnet et disséminée et 1% de pyrite fine et disséminée. «5%CP 1%PY»	Séricitisation modérée à élevée. Silicification faible à modérée.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée et parfois en amas. Traces de chalcopryrite disséminée localement.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡220.90-222.50‡ Traces à 1% de pyrite et de chalcopryrite disséminées. «1%CP+PY»</p>			
			<p>‡223.15-223.30‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), tourmaline (50%), calcite (15%), séricite (5%). 4% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminée et en amas. Épontes minéralisées sur 15 cm. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ TL CC SR 4%CP 1%PY»</p>			
			<p>‡223.30-223.85‡ 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas. «1%CP 1%PY»</p>			
		<p>‡226.15-226.7‡ Tonalite cisaillée séricitisée «IID cis SR+++ PY»</p>	<p>Idem à 216.97 m. Contacts graduels sur 2 cm.</p>	<p>Séricitisation intersticielle élevée.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	
			<p>‡228.90-229.0‡ 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. «1%PY CP»</p>			
			<p>‡232.57-232.67‡ 10% de veinules de quartz-calcite-séricite avec 20% de pyrite en amas et disséminée. «10% VN QZ CC SR 20%PY»</p>			
			<p>‡233.86-234.05‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), tourmaline (18%), calcite (5%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts échevelés et très irréguliers, non mesurables. «VN QZ TL CC 2%PY»</p>			
			<p>‡235.20-235.55‡ veinule de quartz-tourmaline-calcite avec 5% de pyrite fine et grossière en amas et disséminée. Contacts échevelés et irréguliers autour de 0° a/c. «VN QZ TL CC 5%PY»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			236.70-237.05   2% de pyrite fine et grossière. «2%PY»			
			237.65-237.67   Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), calcite (65%), tourmaline (2%). 3% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC TL 2%PY»			
			239.75-239.79   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), calcite (4%), tourmaline (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC TL PY»			
			242.58-242.88   Veinule de quartz-tourmaline-calcite à 40° a/c avec 5% de pyrite fine en amas et disséminée dans les épontes sur 30 cm. «VN QZ TL CC 5%PY»			
		243.0-254.0   Tonalite silicifiée et séricitisée «1D QZ++ SR+ PY»	Idem à 216.97 m. 3% de veinules de quartz-tourmaline-calcite souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Silicification modérée. Séricitisation interstitielle, faible à modérée.	Traces à 1% localement de pyrite fine et traces de chalcopryrite, locale.	
			244.26-244.45   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), albite (25%), calcite (8%), tourmaline et chlorite (6%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers autour de 30° a/c. «VN QZ AB CC TL CL 1%PY»			
			248.30-249.50   1% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminée. «1%PY 1%CP»			
			249.57-250.0   Veinule de quartz-tourmaline-calcite de 5 mm à 0° a/c avec 3% de pyrite et 2% de chalcopryrite, disséminée et en amas dans			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>la veinule et dans les épontes. «VN QZ TL CC 3%PY 2%CP»</p> <p>  250.50-250.75   Veine de quartz blanc de 5 mm à 2 cm (50%), tourmaline (30%), ankérite (15%), calcite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers à 25° a/c. «VN QZ TL AK CC 1%PY»</p> <p>  253.50-253.69   5% de veinules de quartz-chlorite à 35° a/c avec 2% de chalcopryrite et traces de pyrite fine, disséminées. «5%VN QZ CL 2%CP PY»</p>			
		<p>  254.0-260.0   Tonalite grise foliée et séricitisée «IID cis SR+»</p>	<p>Grains fins à moyens, grise à beige. Équigranulaire, foliation moyenne autour de 50° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, d'moy 2 mm. Localement les yeux de quartz sont encore translucide et allongés dans la foliation. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 5% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	Séricitisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée et rare traces de chalcopryrite disséminée, souvent associées aux veinules.	
			<p>  254.73-254.75   Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), tourmaline (50%), ankérite (19%). 1% de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminée dans la veine et sur 5 cm dans les épontes. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL AK 1%PY+CP»</p>			
			<p>  256.40-256.70   3% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 2% de pyrite fine et disséminée. «3% VN QZ CL CC 2%PY»</p>			
			<p>  257.77-258.25   5% de veinules (≤8 mm) de quartz-chlorite-tourmaline-calcite irrégulières avec 1% de pyrite fine et traces à 1% de chalcopryrite,</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>disséminées. «5% VN QZ CL TL CC 1%PY TR-1%CP»</p> <p>  258.54-258.63   Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), ankérite? (65%), chlorite (5%) Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 35° a/c. «VN QZ AK CL PY»</p> <p>  259.45-259.70   Veine de quartz blanc de 3 cm (25%), albite (50%), chlorite (23%). 2% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ AB CL 2%CP 1%PY»</p>			
260.00 A 289.80	Tonalite hématisée «11D HM»	Grains moyens.  Rosée à grise, localement.	<p>Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 3% à 6% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym 2 à 4 mm. 2% à 4% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoym 1 mm. 2% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>  260.84-260.85   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  263.03-263.10   Veine de quartz blanc de 2 cm bréchique (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts irréguliers autour de 35° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  264.60-264.66   Veine de quartz blanc de 3 cm (97%), albite (2%), chlorite (1%). Traces de pyrite en bordure de la veine. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ AB CL PY»</p> <p>  265.51-265.60   Veine de quartz blanc de</p>	Hématisation faible et très localement modérée. Séricitistion faible et locale.	Rare traces de pyrite fine associée aux veines et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			2 cm (50%), calcite (30%), chlorite (19%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»			
			267.35-267.65   Carotte cassée. «BY»			
			268.81-268.83   Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), tourmaline (50%), albite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL AB»			
			271.42-271.53   Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), ankérite (50%), chlorite (23%), traces de calcite. 2% de pyrite grossière dans la veine et dans les épontes hématisées sur 10 cm. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ AK CL CC 2%PY»			
			273.98-274.03   Veine de quartz blanc de 4 cm (85%), ankérite (12%), chlorite (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ AK CL»			
			275.22-275.45   Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), ankérite (60%), chlorite (19%), calcite (1%). Traces de fine pyrite disséminée. Contacts échevelés et irréguliers variant de 0° à 50° a/c. «VN QZ AK CL CC PY»			
		275.5-277.45   Tonalite foliée altérée «I1D cis SR+++»	Grains moyens, grise rosée. Foliation bien développée autour de 50° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, dmoy 3 à 5 mm. Contact supérieur franc à 40° a/c. et inférieur franc à 20° a/c.	Séricitisation modérée. Hématisation très faible.	Non minéralisée.	
			277.04-277.15   Veine de quartz blanc de 1 cm (5%), albite (90%), chlorite (5%). Traces de chalcopryrite disséminée.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ AB CL CP»</p> <p>{282.10-282.17} Veine de quartz blanc de 1 cm (10%), albite (85%), chlorite (5%). Non minéralisée. Éponges hématisées sur 50 cm. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ AB CL HM++»</p> <p>{283.80-283.90} Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), ankérite (4%), chlorite (1%), traces de calcite. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ AK CL CC»</p> <p>{284.85-285.05} Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), chlorite (30%), albite (30%), traces de calcite. Non minéralisée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CL AB CC»</p> <p>{288.46-288.64} Veine de quartz blanc de 7 cm (84%), calcite (10%), chlorite (4%), tourmaline (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CC CL TL PY»</p>			
289.80 A 302.00	Tonalite grise altérée «I1D SR++ QZ+ »	Grains moyens.  Grise pâle.	<p>Équi-granulaire peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 40° à 50° a/c. 10% à 20% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, d'moy 2 à 5 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 mm. 1% de veines et de veinules de quartz-tourmaline et quartz-chlorite-calcite, irrégulières et diffuses. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>{291.10-291.20} Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p>	Séricitisation interstitielle faible à modérée. Silicification faible.	Très rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  294.20-194.30   Veine de quartz blanc de 1 cm (5%), albite (85%), chlorite (10%). Traces de pyrite et de chalcoppyrite, disséminées. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ AB CL PY CP»</p> <p>  295.60-296.90   Veine de quartz blanc de 5 mm à 1 cm (20%), tourmaline (40%), calcite (40%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts à 0° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>  298.66-298.70   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), ankérite? (45%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK? CL PY»</p>			
		<p>  301.0-301.4   Tonalite cisaillée séricitisée «I1D cis SR++»</p>	<p>Cisaillée, foliation bien développée à 30° a/c. Idem à 289.80 m. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.</p> <p>  301.01-301.39   Foliation à 30° a/c. « S2 30° »</p>	Séricitisation élevée.	Non minéralisée.	
302.00 A 332.80	Tonalite grise / tonalite hématisée «I1D/I1D HM+»	<p>Grains moyens à fins, localement.</p> <p>Grise à rosée localement rougeâtre.</p>	<p>Équigranulaire à localement porphyrique. Peu à moyennement déformée, localement. Foliation faible à moyenne autour de 45° à 50° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules de quartz-tourmaline et de quartz-chlorite-calcite, diffuses, évatives et irrégulières. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>  309.99-310.06   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (5%). Traces de fine pyrite disséminée. Contacts francs ondulants à 40° a/c.</p>	Hématisation très faible à modérée, localement. Séricitisation faible et locale.	Très rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL PY»</p> <p>  311.61-311.65   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (30%), chlorite (10%). Traces de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 60° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL CP»</p> <p>  314.87-315.0   Veinule de quartz-tourmaline-ankérite à 25° a/c avec 1% de pyrite fine et disséminée.</p> <p>«VN QZ TL AK 1%PY»</p> <p>  317.60-317.80   Veine de quartz blanc de 3 cm (60%), ankérite (25%), chlorite (15%). Non minéralisée. Contacts francs et irréguliers à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ AK CL»</p> <p>  319.57-319.75   Veine de quartz blanc de 2 cm (88%), chlorite (10%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs et très ondulants autour de 30° a/c.</p> <p>«VN QZ CL 2%PY»</p> <p>  321.87-322.0   Veine de quartz blanc de 5 cm bréchique (58%), encaissant (25%), chlorite (15%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts bréchiques à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ BX 11D CL CC»</p> <p>  322.15-322.20   Veine de quartz blanc de 3 cm bréchique (53%), encaissant (30%), chlorite (10%), ankérite (5%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts bréchiques à 50° a/c.</p> <p>«VN QZ BX 11D CL AK CC»</p> <p>  322.30-322.53   Veine de quartz grisâtre de 2 à 4 cm (80%), calcite (15%), chlorite et tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts flous et évasifs très variables.</p> <p>«VN QZ CC CL TL»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		328.0-330.60   Tonalite hématisée «I1D HM+++»	323.35-323.42   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (70%), tourmaline (25%), calcite (5%). Non minéralisée. Contact supérieur à 80° a/c et inférieur à 40° a/c. «VN QZ TL CC»  Grains moyens, rougeâtre. Peu déformée, foliation faible autour de 50° a/c. 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 2% de ferromagnésiens interstitiels, dmoy 1 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation modérée à élevée. Séricitisation interstitielle faible.	Non minéralisée.	
			329.32-329.37   Veine de quartz blanc de 3 cm bréchique (25%), calcite (50%), chlorite (20%), encaissant (5%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contacts bréchique à 20° a/c. «VN QZ CC TL I1D PY CP»			
332.80 A 357.70	Tonalite grise foliée «I1D cis SR++ QZ+»	Grains moyens.  Grise et localement, faiblement rosée.	Massive, foliation bien développée autour de 45° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz translucide, allongés dans la foliation, dmoy 2 à 5 mm. 3% de veinules concordantes et irrégulières de quartz-chlorite-caclite et de quartz-tourmaline-calcite, souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.    334.10-334.16   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (80%), calcite (9%), tourmaline (5%). 5% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, en amas et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC TL 5%PY 1%CP»    334.27-334.52   Veine de quartz blanc de 3 cm (30%), calcite (50%), tourmaline (19%). 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. Contact supérieur franc à 10° a/c et inférieur franc à 70° a/c.	Séricitisation interstitielle faible à modérée. Silicification faible. Hématisation faible et locale.	Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées et en amas. Peut atteindre 2% à 3% dans et à proximité des veines et des veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CC TL 1%PY CP»</p> <p>  336.23-336.26   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (94%), chlorite (3%), 1% de calcite. 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»</p> <p>  337.85-338.04   5% de fractures remplies de chlorite avec 5% de pyrite fine en amas et disséminée. «5% VN CL 5%PY»</p> <p>  338.16-339.50   5% de veinules concordantes et irrégulières de quartz-chlorite-calcite et /ou tourmaline avec 2% à 5% de pyrite et traces à 2% de chalcopryrite, en amas et disséminées. «5% VN QZ CL TL CC 2-5%PY 1-2%CP»</p>			
		<p>  340.0-345.85   Tonalite hématisée «ILD HM+/+++»</p>	<p>Grains moyens, rosée. Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 55° a/c. 3% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 mm. 3% à 4% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	Hématisation faible à modérée.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	
			<p>  243.93-243.98   Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), calcite (75%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p> <p>  345.85-346.10   Veinule de quartz-tourmaline-calcite à 20° a/c avec 1% de pyrite disséminée. «VN QZ TL CC 1%PY»</p> <p>  348.26-348.42   Veine de quartz blanc de 1.5 cm (53%), calcite (25%), tourmaline (15%), chlorite (5%). 2% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		355.05-357.7   Tonalite porphyrique «I1D por QZ»	0° a/c. «VN QZ CC TL CL 2*PY»  Grains moyens, grise rosée. Porphyrique, peu déformée, foliation faible autour de 30 a/c. 10% de phénocristaux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 5 à 8 mm. 5% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite-calcite, donnant un aspect bréchiqque localement. Contact supérieur graduel sur 2 à 3 cm et inférieur bréchiqque et irrégulier à 20 a/c.	Hématisation faible. Carbonatation faible associée aux micro-fractures.	Non minéralisée.	
357.70 A 358.60	Zone bréchiqque altérée et minéralisée «I1D BX CL++ 2*CP 1*PY/I2J 1*PY»	Grains fins.  Vert pâle à rosée.	Bréchiqque, foliation bien développée à 40° a/c. 20% de veinules concordantes de quartz-chlorite-calcite minéralisées donnant l'aspect bréchiqque à la tonalite. Contacts flous à 45° a/c.	Chloritisation modérée. Carbonatation faible.	2% de chalcoppyrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas.	
358.60 A 362.70	Diorite quartzifère hématisée «I2J por QZ H M++ 1-2*PY CP »	Grains fins.  Gris foncé rosé à rougeâtre.	Massif à bréchiqque localement. Peu déformée, foliation faible autour de 40° a/c. Traces à 2% de petits phénocristaux de quartz gris bleuté, arrondis, dmoy 1 mm. 1% à 2% localement de horblende verte idiomorphe, dmoy 1 à 2 mm. 2% à 3% de veinules et de micro-fractures de quartz-chlorite irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur flou à 45° a/c.    360.53-360.63   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (78%), ankérite (15%), chlorite (5%). 1% de pyrite fine et 1% de chalcoppyrite, disséminées. Contacts francs et irréguliers autour de 45° a/c. «VN QZ AK CL 1*PY 1*CP»    361.60-361.68   10% de veinules concordantes d'extension de quartz-ankérite avec traces de chalcoppyrite disséminée. «10% VN QZ AK CP»	Hématisation faible à modérée. Silicification faible et locale	1% à 2% de pyrite fine et disséminée, parfois en amas et en filonnets dans les micro-fractures. Traces de chalcoppyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
362.70 A 365.41	Diorite? quarzifère altérée et minéralisée «I2J» por QZ SR++ QZ++ 2-3 %PY CP»	Grains fins à aphanitique.  Gris moyen.	Massive à bréchique. Foliation moyenne à 40° a/c. 3% de petits phénocristaux de quartz gris arrondis, d moy ≤1 mm. Traces à 1% de hornblende verte idiomorphe, d moy 1 mm. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières et concordantes, donnant l'aspect bréchique. Contact inférieur flous à 55° a/c.    362.70-363.0   10% de veinules de quartz-ankérite-chlorite concordantes (≤5 mm) avec 1% de pyrite fine et traces de chalcoppyrite, disséminées. «10%VN QZ AK CL 1%PY CP»	Silicification faible à modérée. Séricitisation? faible à modérée.		
365.41 A 368.49	Diorite à hornblende hématisée «I2J HB HM++»	Grains fins.  Grise rosée à rougeâtre	Massive, peu déformée. Foliation faible autour de 60° à 70° a/c. 2% à 6% de hornblende verte allongées dans la foliation, d moy 1 à 2 mm. Traces de yeux de quartz gris arrondis, d moy ≤1 mm. 2% de petites veinules concordantes de quartz grisâtre. Contact inférieur franc à 70° a/c.    366.14-366.18   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (90%), chlorite (7%), ankérite (3%). Traces de pyrite dans les épontes. Contacts irréguliers autour de 60° a/c. «VN QZ CL AK PY»    367.60-367.65   Veinule de 5 mm de quartz-chlorite-calcite à 35° a/c avec 3% de chalcoppyrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas. «VN QZ CL CC 3%CP 1%PY»	Hématisation faible à modérée.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée. Rare traces de chalcoppyrite disséminée. Traces de spéularite? disséminée.	
368.49 A 382.33	Diorite / diorite à hornblende «I2J/I2J HB 1 %PY CP»	Grains fins.  Grise pâle à noir.	Hétérogène à massive. Peu déformée. foliation faible à moyenne autour de 40° à 50° a/c. 3% à 10% de hornblende verte à noir allongées dans la foliation, d moy 1 à 3 mm. Localement 2% à 5% de plagioclases arrondis blanchâtre, d moy 2 à 5 mm. 2% de veines, de veinules et de micro-fractures irrégulières, remplies de quartz-calcite et parfois hématisée.	Séricitisation et chloritisation, faibles à modérées. Silicification locale faible. Hématisation faible associée aux micro-fractures surtout entre 372	Traces à 1% de pyrite fine et traces de chalcoppyrite, disséminées et en amas. Peut atteindre 2% à 5% localement.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			Contact inférieur franc à 75° a/c.	et 375 m.		
			368.60-369.12   5% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, en filonnets, en amas et disséminée. «5%CP 1%PY»			
			370.70-370.90   Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), tourmaline (8%), chlorite et séricite (7%), ankérite (5%). 5% de chalcopryrite en amas, en filonnets et disséminée. Contacts irréguliers non mesurables. «VN QZ TL CL SR AK 5%CP»			
			374.63-374.70   3% de chalcopryrite disséminée et traces de pyrite fine. «3%CP PY»			
			375.4-377.8   5% à 7% de veines et de veinules de quartz-calcite concordantes et 5% à 10% de plagioclases arrondis, dmo 2 à 5 mm, avec 1% à 4% de pyrite et de chalcopryrite, disséminées et en amas, parfois associées aux veines. «5-7% VN QZ CC 7% PG 3% PY+CP»			
		375.5-382.33   Diorite à fragments de tonalite «I2J FG I1D H M+/++»	Grains fins à moyens. Grise rosée à rosée. Foliation faible autour de 70° a/c. Les fragments de tonalite vont de 3 à 30 cm. Ils sont hématisés et minéralisés. Contact supérieur flous marqué par l'aparition de fragments de tonalite et le contact inférieur est franc à 70° a/c.	Hématisation de la diorite et des fragments, faible à modérée.	Traces à 1% d pyrite fine, disséminée dans la diorite et dans les fragments.	
			379.70-379.72   Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), calcite et ankérite? (20%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CC AK? CL PY»			
			381.18-381.24   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (4%), calcite (2%). 3% de pyrite grossière, dmo 8 mm, en			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		381.64-381.8   Dyke de tonalite silicifiée «I1D QZ+++»	amas et 1% de chalcopryrite, disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC 3%PY 1%CP»  Aphanitique, blanchâtre. Massive peu déformée. 5% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières. Contacts francs à 80° a/c.	Silicification élevée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
382.33 A 403.63	Tonalite grise foliée à cisailée séricitisée et minéralisée «I1D cis SR+++ CL+ PY»	Grains fins.  Gris moyen à légèrement verdâtre.	Équigranulaire à hétérogène, peu à très déformée. Foliation faible à très bien développée autour de 40° à 45° a/c. 3% à 10% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, d'moy 2 à 4 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 1 mm. 1% à 3% de veinules de quartz-chlorite-séricite-calcite irrégulières concordantes et parfois concordantes. Contact inférieur franc à 45° a/c.    389.10-389.18   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), chlorite (2%), séricite (2%). 1% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL SR 1%PY»    389.20-389.68   2% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées et en amas. «2%CP 1%PY»	Séricitisation intersticielle faible à élevée, localement. Chloritisation et carbonatation, faibles associées aux veines et aux veinules. Silicification faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée. Rare traces de chalcopryrite disséminée. Localement la minéralisation peut atteindre 2% à 4%.	
		391.78-394.7   Dyke mafique «I3 10% VN QZ CC»	Grains fins, vert pâle à moyen. 10% de veinules concordantes de quartz-calcite. Très faiblement magnétique. Contact supérieur franc à 45° a/c puis bréchique et séricitisée sur 40 cm. Par la suite la foliation passe à 25° a/c et le contact inférieur est franc à 35° a/c.    394.63-394.65   Veine de quartz blanc de 2 cm (99%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CC»	Chloritisation et séricitisation, faibles à modérées.	Traces de pyrite fine disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  397.96-397.98   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), séricite (44%), chlorite (2%), calcite (1%). 2% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ SR CL CC 2%PY 1%CP»</p> <p>  398.79-398.83   Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 70° a/c et inférieur franc à 45° a/c. «VN QZ»</p>			
		<p>  402.6-402.88   Dyke mafique «I3 BO++ CL+ CB+ 2%PY CP»</p>	Grains fins, noir. Foliation bien développée à 45° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes et minéralisées. Contact supérieur franc et minéralisé à 45° a/c. Contact inférieur franc et minéralisé à 50° a/c.	<p>Biotitisation modérée. Chloritisation et carbonatation, faibles.</p>	2% de pyrite fine disséminée et en filonnets. Traces à 1% de chalcopryrite disséminée, surtout au contact inférieur.	
		<p>  402.9-404.63   Tonalite cisailée altérée et minéralisée «I1D cis QZ++ SR++ 1-3%CP 1 %PY»</p>	Grains fins, gris à verdâtre. Foliation très bien développée autour de 45° a/c. 1% de yeux de quartz grisâtre arrondis, d'moy 1 mm. 5% de veines? et de veinules? de quartz concordantes, donnant l'aspect silicifiée. Contact inférieur franc à 45° a/c.	<p>Silicification et séricitisation, modérées. Chloritisation faible surtout au contact inférieur sur 10 cm.</p>	1-3% de chalcopryrite disséminée et en amas, surtout au contact inférieur (3%). Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	
403.63 A 410.75	Tonalite blanche silicifiée et séricitisée «I1 QZ+++ SR+ +»	Grains fins.  Blanchâtre.	Massive, peu déformée. Foliation faible autour de 45° à 50° a/c. 2% à 15% de yeux de quartz translucide à blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 5 mm. Traces à 1% de minéraux vert à noir et parfois gris métallique (chlorite et specularite?). 5% de micro-fractures remplies de séricite et localement de fuschite?. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	<p>Silicification modérée à élevée. Séricitisation intersticielle faible à modérée.</p>	Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées et localement en amas.	
		<p>  403.63-406.0   Zone minéralisée «I1D SR++ CL?»</p>	Idem à 403.63 m. 2% à 5% de minéraux verdâtre (mélange de chlorite-séricite) ou la minéralisation y est associée.	Idem à 403.63 m.	1-3% de chalcopryrite disséminée, en amas et parfois en filonnets. Traces	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		+ 1-3%CP PY C T?»	<p>Contacts franc à 90° a/c.</p> <p>  404.35-404.40   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (5%), hornblende idiomorphe verte (3%), calcite (2%). Traces de chalcopryrite disséminée dans la chlorite. Contacts irréguliers et ondulants autour de 50° a/c. «VN QZ CL HB CC CP»</p> <p>  404.51-404.60   Veine de quartz blanc de 5 cm (95%), calcite (2%). 3% de chalcopryrite en amas et disséminée. Contacts irréguliers et ondulants autour de 75° a/c. «VN QZ CC 3%CP»</p> <p>  404.92-404.96   Veine de quartz blanc de 3 cm (99%). 1% de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ 1%CP»</p>		à 1% de pyrite fine et de minéral gris métallique, mou (chalcocite?), souvent associée à la chalcopryrite.	
410.75 A 471.45	Tonalite grise «11D»	Grains moyens à fins, localement.  Grise.	<p>Équigranulaire à localement porphyrique. Peu déformée, foliation faible à moyenne autour de 40° à 50° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, à bien définis, d'moy 2 à 5 mm. Traces à 2%, localement de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 1 mm. Contact inférieur graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  415.04-415.10   2% de pyrite fine en amas et disséminée. «2%PY»</p> <p>  420.25-421.10   Veinule de 5 mm de quartz-chlorite-séricite-calcite avec traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contacts échevelés et irréguliers autour de 0° a/c. «VN QZ CL SR CC PY CP»</p>	Séricitisation intersticielle faible à modérée, très localement. Silicification? faible.	Traces de pyrite fine et de chalcopryrite souvent associées aux veines et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			423.18-423.30   Veine de quartz blanc de 2 cm bréchique (25%), calcite (50%), chlorite (20%), encaissant (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts bréchique sur 3 cm autour de 30° a/c. «VN QZ CC CL 1ID 1%PY»			
			423.58-423.65   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (50%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts évasifs à 45° a/c. «VN QZ CC CL PY»			
			424.73-424.77   Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), calcite (20%), chlorite (4%). 1% de pyrite et traces de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY CP»			
			425.23-425.27   Veine de quartz blanc de 3 cm (30%), calcite (60%), chlorite (4%). 1% de pyrite et traces de chalcopryrite, disséminées. Contact supérieur franc à 60° a/c et inférieur franc à 70° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY CP»			
			426.80-426.83   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), ankérite (75%), chlorite (5%). Traces de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ AK CL CP»			
			427.60-427.85   1% de chalcopryrite et de fine pyrite, disséminées. «1%CP+PY»			
			428.11-428.15   Veine de quartz blanc de 1 à 3 cm (25%), calcite (70%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminées. Contacts irréguliers autour de 60° a/c. «VN QZ CC CL PY CP»			
		432.45-433.3				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Tonalite porphyrique «I1D por QZ»	Grains moyens, rose saumon pâle. Porphyrique, peu déformée. Foliation faible et variable passant de 30° a/c au contact supérieur à 40° a/c au contact inférieur. 10% à 15% de phénocristaux de quartz arrondis blanchâtre, d'moy 4 à 9 mm. 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite, concordantes. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.    438.48-438.64   Veine de quartz blanc de 1 à 4 cm plissée (60%), calcite (30%), chlorite (9%), tourmaline (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers et ondulants passant de 80° à 0° et à 50° a/c sur 15 cm. «VN QZ CC CL TL PY»    439.89-439.91   Veine de quartz blanc de 1 cm (10%), tourmaline (85%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC PY»	Hématisation et carbonatation, très faibles.	Non minéralisée.	
		441.2-444.15   Tonalite faiblement hématisée «I1D HM+»	Grains fins, faiblement rosée. Massive peu déformée. Idem à 410.75 m. 5% de chlorite au contact supérieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation très faible.	Traces de pyrite fine disséminée, souvent associée aux ferromagnésiens.	
		444.15-444.3   Dyke mafique folié «I3 FO»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée à 60° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes et irrégulières. 5% de petits minéraux noirs, très fins (<1 mm) (biotite?, amphiboles?, chlorite?). Contacts francs à 60° a/c.	Chloritisation faible. Carbonatation très faible.	Traces de pyrite très fine et de chalcopryrite, disséminées.	
		444.8-447.46   Dyke mafique? folié altéré «I3? FO CL+ B O+»	Grains fins, vert à noir. Foliation bien développée et plissotée variant de 30° à 45° a/c. 5% de yeux de quartz? ou phénocristaux de plagioclases?, blanchâtre allongés dans la foliation, d'moy 4 à 10 mm. 2% à 5% de flocons de	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			biotite, dmoj 1 à 2 mm. Contact supérieur franc à 25° a/c et inférieur franc à 45° a/c.			
			445.68-446.30   Dyke de tonalite faiblement hématisée idem à 410.75 mètres bordée par une veine de quartz-chlorite-calcite de 3 cm à 0° a/c avec traces de pyrite et de chalcoppyrite, disséminées. La foliation autour du dyke est de 0° a/c sur 60 cm. Contacts francs variants de 10° à 20° a/c. «IID HM+ VN QZ CL CC PY CP»			
		447.05-449.1   Dyke mafique? foliée chloritisé «I3? FO CL++»	Idem à 444.80 m. mais avec moins de biotite. Contact supérieur franc à 25° a/c et inférieur franc à 40° a/c.	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite cubique, dmoj 3 mm disséminée, surtout aux contacts.	
			448.02-448.16   Veine de quartz blanc de 8 cm (80%), chlorite (16%), ankérite (4%). Non minéralisée. Contact supérieur irrégulier non mesurable et inférieur franc à 45° a/c. «VN QZ CL AK»			
			452.70-452.80   2% de pyrite fine et disséminée associée à de la chlorite et à des micro-veinules de quartz-tourmaline irrégulières. «2%PY»			
			456.80-456.85   3% de pyrite fine disséminée et en amas. «3%PY»			
		459.9-460.15   Tonalite chloritisée «IID CL++»	Grains moyens, gris verdâtre. Contacts graduels sur 2 à 3 cm autour de 50° a/c.	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			460.25-460.40   Veine de quartz blanc de 9 cm (60%), tourmaline (30%), ankérite (10%). Non minéralisée. Contacts francs			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			à 45° a/c. «VN QZ TL AK»			
		460.54-460.7   Dyke mafique «I3»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée à 50° a/c. Contact supérieur franc à 50° a/c et inférieur franc ondulant à 20° a/c.	Chloritisation faible.	Traces de pyrite très fine et disséminée.	
			460.90-461.66   1-2% de pyrite fine disséminée et en amas. «1-2PY»			
			461.66-466.69   Veine de quartz blanc de 4 cm (100%) avec 2% de pyrite fine dans les épontes sur 5 cm. Contacts francs ondulants à 50° a/c. «VN QZ 2PY»			
			461.78-461.88   2% de veinules de chlorite-calcite à 30° a/c avec 2% de pyrite et traces de chalcoppyrite, disséminées et en amas. «2VN CL CC 2PY CP»			
		461.88-462.1   Dyke mafique chloritisé et minéralisé «I3 CL++ CB+ 1PY+CP»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée à 45° a/c. 15% de veinules de quartz-calcite concordantes et minéralisées. Contacts francs à 45° a/c.	Chloritisation modérée. Carbonatation faible.	1% de pyrite fine et traces de chalcoppyrite, disséminées et en amas.	
			462.82-462.84   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), calcite (45%), chlorite en bordure (5%). Traces de pyrite fine sur 5 cm dans les épontes. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL PY»			
			463.90-463.93   Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), calcite (38%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL»			
			465.15-465.25   1% de chalcoppyrite et			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			traces de pyrite fine, disséminées. «1%CP PY»  #466.35-466.75# 1% de veinules de chlorite-calcite irrégulières avec 1% de pyrite fine et disséminée. «1% VN CL CC 1%PY»  #467.37-467.65# 2% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées associées à des veinules de séricite-chlorite-calcite concordantes. «2%CP 1%PY»  #467.84-467.94# 1% de chalcopryrite et traces de pyrite fine associées à des veinules de chlorite-séricite-calcite concordantes. «1%CP PY»			
		#469.16-469.2# Dyke mafique foliée «I3 FO CL++»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée plissée autour de 50° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs et ondulants à 50° a/c. Contact inférieur marqué par une veine de quartz blanc de 1 cm avec chlorite et calcite. Non minéralisée.	Chloritisation modérée. Carbonatation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		#470.0-471.45# Tonalite foliée et séricitisée «IID FO SR++»	Grains fins, gris à faiblement rosée. Foliation bien développée à 45° a/c. 5% de petits yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, dmoy $\approx$ 1 mm. 2% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.	Séricitisation faible à modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
471.45 A 480.19	Tonalite hématisée «IID HM+++»	Grains fins à moyens.  Rose saumon pâle à foncé.	Équigranulaire à plus massive. Foliation moyenne autour de 45° a/c. 3% à 6% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, allongés dans la foliation, dmoy 1 à 3 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite?). 5% de veinules irrégulières de	Hématisation modérée à élevée. Séricitisation intersticielle faible.	Traces de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veinules. Traces de petits cristaux d'hématite spécularite, dmoy 1 mm.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>quartz-chlorite-calcite. Contact inférieur graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  472.75-472.80   Veine de quartz blanc de 2 cm (99%), calcite (1%). Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  473.39-473.45   Veine de quartz blanc de 4 cm (90%), chlorite (5%), calcite (5%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contact supérieur ondulant à 45° a/c et inférieur franc à 40° a/c. «VN QZ CL CC PY CP»</p> <p>  473.75-474.0   5% d veines de quartz concordantes grisâtre (90%), chlorite (8%), hématite spécularite (1%), calcite (1%). Traces à 1% de pyrite fine et disséminée. «5% VN QZ CL CC HS TR-1%PY»</p> <p>  475.90-475.94   Veine de quartz blanc de 2.5 cm (97%), chlorite (2%), calcite (1%). Traces de pyrite cubique, d moy 2 mm, en amas. ontacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p>			
480.19 A 491.20	Tonalite grise foliée silicifiée «IID cis QZ++ SR»	Grains fins à moyens, localement.  Grise.	<p>Massive, moyennement déformée. Foliation moyenne autour de 40° à 50° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz très allongés dans la foliation, donnant l'aspect silicifiée, d moy 1 à 3 mm. 2% à 3% de veinules de quartz-chlorite-calcite, concordantes. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p>	Silicification faible à modérée. Silicification intersticielle faible.	Rare traces de pyrite disséminée.	
		482.7-482.86   Dyke mafique «I3 FO CL++ C B»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée à 45° a/c. 10% de ferromagnésiens (chlorite et hornblende?), d moy 1 mm, baignant dans une matrice de calcite-séricite?. Contacts francs à 45° a/c.	Chloritisation modérée. Carbonatation faible.	Non minéralisé.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		485.9-485.98   Dyke mafique «I3 FO CL++ SR++ CB++»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée à 45° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs à 45° a/c.	Chloritisation et séricitisation, modérées. Carbonatation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		486.68-491.2   Tonalite faiblement hématisée «I1D HM++»	Idem à 480.19 m. 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite et de quartz-tourmaline-calcite, irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible. Séricitisation et silicification, faibles à modérées.	Rare traces de pyrite disséminée.	
491.20 A 498.00	Tonalite grise foliée et altérée «I1D cis SR++ QZ++»	Grains fins.  Grise pâle.	Massive, moyennement déformée. Foliation bien développée autour de 45° à 50° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, d'moy 1 mm. 1% à 2% de veinules de quartz-calcite et chlorite-calcite concordantes. Contact inférieur franc à 45° a/c.    492.71-492.76   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), chlorite (1%). 1% de chalcopryrite en amas et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL 1%CP»    497.69-497.75   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC»	Séricitisation interstitielle et silicification, faibles à modérées.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	
498.00 A 503.82	Basalte foliée chloritisé «V3B FO CL++»	Grains fins.  Vert.	Massif, foliation bien développée et plissotée autour de 45° à 50° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. 2% de petits flocons de biotite et de chlorite, idiomorphe, d'moy 1 à 3 mm.    498.27-498.31   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (15%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»	Chloritisation modérée. Carbonatation faible à modérée associée aux veinules.	Très rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡499.57-499.62‡ Veine de quartz blanc de 2.5 cm (96%), calcite (4%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»</p>			
			<p>‡500.13-500.17‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (88%), chlorite (8%), calcite (4%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC»</p>			
			<p>‡501.90-501.92‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), calcite (1%). 1% d'hématite rouge. Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC HM»</p>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-132

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 42

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101219	5.50	6.50	1.00	0.01		0.01		
101220	6.50	8.00	1.50	0.01		0.01		
101221	8.00	9.00	1.00	0.01		0.01		
101222	15.00	16.50	1.50	0.01		0.01		
101223	20.00	21.00	1.00	0.00		0.00		
101224	22.50	23.50	1.00	0.07		0.07		
101225	27.00	28.00	1.00	0.02		0.02		
101226	31.50	32.50	1.00	0.01		0.01		
101227	36.00	37.00	1.00	0.00		0.00		
101228	41.50	42.50	1.00	0.15		0.15		
101229	46.00	47.00	1.00	0.01		0.01		
101230	51.00	52.00	1.00	0.02		0.02		
101231	52.80	54.00	1.20	0.01		0.01		
101232	54.00	55.50	1.50	0.01		0.01		
101233	59.00	60.00	1.00	0.03		0.03		
101234	60.00	61.50	1.50	0.00		0.00		
101235	67.50	68.50	1.00	0.01		0.01		
101236	73.00	74.10	1.10	0.04		0.04		
101237	76.00	77.00	1.00	0.01		0.01		
101238	79.00	80.00	1.00	0.07		0.07		
101239	80.00	81.00	1.00	0.02		0.02		
101240	81.00	82.00	1.00	0.06		0.06		
101241	82.00	83.00	1.00	0.02		0.02		
101242	83.00	84.00	1.00	0.04		0.04		
101243	84.00	85.00	1.00	0.04		0.04		
101244	85.00	86.00	1.00	0.06		0.06		
101245	86.00	87.00	1.00	0.04		0.04		
101246	87.00	88.00	1.00	0.03		0.03		
101247	88.00	89.00	1.00	0.03		0.03		
101248	89.00	90.00	1.00	0.05		0.05		
101249	90.00	91.00	1.00	0.02		0.02		
101250	91.00	92.00	1.00	0.02		0.02		
101251	92.00	93.20	1.20	0.13		0.13		
101252	93.20	94.00	0.80	0.23		0.23		
101253	99.00	100.00	1.00	0.04		0.04		
101254	102.00	103.00	1.00	0.07		0.07		
101255	104.00	105.50	1.50	0.02		0.02		
100738	105.50	106.00	0.50	0.03		0.03		
100739	106.00	107.00	1.00	0.01		0.01		
100740	107.00	108.00	1.00	0.01		0.01		
100741	108.00	109.00	1.00	0.02		0.02		
100742	109.00	110.00	1.00	0.08		0.08		
100743	110.00	111.00	1.00	0.03		0.03		
100744	111.00	112.00	1.00	0.01		0.01		
101256	112.00	113.50	1.50	15.17		15.17		
101257	113.50	114.50	1.00	0.12		0.12		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-132

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 43

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
100745	114.50	115.00	0.50	0.01		0.01		
100746	115.00	116.00	1.00	0.01		0.01		
100747	116.00	117.00	1.00	0.00		0.00		
100748	117.00	118.00	1.00	0.00		0.00		
100749	118.00	118.80	0.80	0.22		0.22		
101258	118.80	120.00	1.20	4.39		4.39		
100750	120.00	121.00	1.00	2.32		2.32		
100751	121.00	122.00	1.00	0.30		0.30		
100752	122.00	123.00	1.00	0.03		0.03		
101259	125.80	127.00	1.20	0.03		0.03		
101260	141.00	142.00	1.00	0.01		0.01		
101261	142.00	143.00	1.00	0.01		0.01		
101262	143.00	144.00	1.00	0.00		0.00		
101263	144.00	145.00	1.00	0.01		0.01		
101264	145.00	146.00	1.00	0.10		0.10		
101265	146.00	147.00	1.00	0.05		0.05		
101266	147.00	148.00	1.00	0.00		0.00		
101267	148.00	149.00	1.00	0.01		0.01		
101268	149.00	150.00	1.00	0.01		0.01		
101269	152.00	153.20	1.20	0.01		0.01		
101270	155.40	156.40	1.00	0.04		0.04		
101271	162.00	163.00	1.00	0.02		0.02		
101272	171.00	172.50	1.50	0.19		0.19		
101273	176.50	178.00	1.50	0.03		0.03		
101274	181.75	183.25	1.50	0.01		0.01		
101275	196.00	197.00	1.00	0.01		0.01		
101276	197.00	198.00	1.00	0.01		0.01		
101277	198.00	199.00	1.00	0.08		0.08		
101278	199.00	200.20	1.20	0.01		0.01		
101279	200.20	201.00	0.80	0.01		0.01		
101280	203.00	204.00	1.00	0.00		0.00		
101281	204.00	205.00	1.00	0.01		0.01		
101282	205.00	206.00	1.00	0.01		0.01		
101283	206.00	207.00	1.00	0.01		0.01		
101284	209.80	211.00	1.20	0.06		0.06		
101285	211.00	212.00	1.00	0.06		0.06		
101286	212.00	213.00	1.00	0.02		0.02		
101287	213.00	214.00	1.00	0.03		0.03		
101288	214.00	215.50	1.50	0.07		0.07		
101289	215.50	216.50	1.00	0.11		0.11		
101290	216.50	217.50	1.00	0.12		0.12		
101291	217.50	219.00	1.50	0.04		0.04		
101292	219.00	220.00	1.00	0.23		0.23		
101293	220.00	221.00	1.00	0.05		0.05		
101294	221.00	222.00	1.00	0.10		0.10		
101295	222.00	223.00	1.00	0.07		0.07		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-132

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 44

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101296	223.00	224.00	1.00	0.04		0.04		
101297	224.00	225.00	1.00	0.02		0.02		
101298	225.00	226.00	1.00	0.03		0.03		
101299	226.00	227.00	1.00	0.04		0.04		
101300	227.00	228.00	1.00	0.18		0.18		
101401	228.00	229.00	1.00	0.08		0.08		
101402	229.00	230.00	1.00	0.04		0.04		
101403	230.00	231.00	1.00	0.08		0.08		
101404	231.00	232.00	1.00	0.08		0.08		
101405	232.00	233.00	1.00	0.29		0.29		
101406	233.00	234.00	1.00	0.17		0.17		
101407	234.00	235.00	1.00	0.04		0.04		
101408	235.00	236.00	1.00	0.06		0.06		
101409	236.00	237.00	1.00	0.02		0.02		
101410	237.00	238.00	1.00	0.11		0.11		
101411	238.00	239.00	1.00	0.02		0.02		
101412	239.00	240.00	1.00	0.02		0.02		
101413	240.00	241.00	1.00	0.02		0.02		
101414	241.00	242.00	1.00	0.10		0.10		
101415	242.00	243.00	1.00	0.08		0.08		
101416	243.00	244.00	1.00	0.06		0.06		
101417	244.00	245.00	1.00	0.05		0.05		
101418	245.00	246.00	1.00	0.09		0.09		
101419	246.00	247.00	1.00	0.09		0.09		
101420	247.00	248.00	1.00	0.11		0.11		
101421	248.00	249.00	1.00	0.21		0.21		
101422	249.00	250.00	1.00	0.23		0.23		
101423	250.00	251.00	1.00	0.09		0.09		
101424	251.00	252.00	1.00	0.07		0.07		
101425	252.00	253.00	1.00	0.07		0.07		
101426	253.00	254.00	1.00	0.10		0.10		
101427	254.00	255.00	1.00	0.07		0.07		
101428	255.00	256.00	1.00	0.02		0.02		
101429	256.00	257.00	1.00	0.02		0.02		
101430	257.00	258.00	1.00	0.04		0.04		
101431	258.00	259.00	1.00	0.07		0.07		
101432	259.00	260.00	1.00	0.11		0.11		
101433	264.40	266.00	1.60	0.01		0.01		
101434	271.00	272.30	1.30	0.01		0.01		
101435	275.00	276.00	1.00	0.01		0.01		
101436	276.00	277.50	1.50	0.01		0.01		
101437	283.55	285.05	1.50	0.00		0.00		
101438	288.00	289.00	1.00	0.04		0.04		
101439	289.00	290.00	1.00	0.08		0.08		
101440	290.00	291.00	1.00	0.07		0.07		
101441	291.00	292.00	1.00	0.06		0.06		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-132

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 45

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101442	292.00	293.00	1.00	0.02		0.02		
101443	293.00	294.00	1.00	0.01		0.01		
101444	294.00	295.00	1.00	0.10		0.10		
101445	295.00	296.00	1.00	2.06		2.06	111	
101446	296.00	297.00	1.00	2.66		2.66	189	
101447	297.00	298.00	1.00	0.10		0.10		
101448	301.00	302.00	1.00	0.08		0.08		
101449	306.00	307.00	1.00	0.04		0.04		
101450	310.00	311.00	1.00	0.07		0.07		
101451	314.00	315.00	1.00	0.04		0.04		
101452	319.00	320.00	1.00	0.08		0.08		
101453	322.00	323.50	1.50	0.01		0.01		
101454	333.00	334.00	1.00	0.07		0.07		
101455	334.00	335.00	1.00	4.65		4.65	241	
101456	335.00	336.00	1.00	0.04		0.04	22	
101457	336.00	337.00	1.00	0.11		0.11	31	
101458	337.00	338.00	1.00	0.27		0.27	183	
101459	338.00	339.00	1.00	2.16		2.16	860	
101460	339.00	340.00	1.00	2.83		2.83	593	
101461	340.00	341.00	1.00	0.11		0.11	63	
101462	341.00	342.00	1.00	0.36		0.36	44	
101463	345.00	346.00	1.00	0.02		0.02	7	
101464	346.00	347.00	1.00	0.03		0.03	10	
101465	347.00	348.00	1.00	0.03		0.03	36	
101466	348.00	349.00	1.00	0.03		0.03	36	
101467	349.00	350.00	1.00	0.04		0.04	24	
101468	350.00	351.00	1.00	0.05		0.05	32	
101469	357.00	358.40	1.40	1.91		1.91	7840	
101470	358.40	359.00	0.60	0.91		0.91	943	
101471	359.00	360.00	1.00	2.21		2.21	1250	
101472	360.00	361.00	1.00	2.35		2.35	1010	
101473	361.00	362.00	1.00	0.74		0.74	815	
101474	362.00	363.00	1.00	1.32		1.32	1555	
101475	363.00	364.00	1.00	3.09		3.09	2780	
101476	364.00	365.00	1.00	2.93		2.93	2710	
101477	365.00	366.00	1.00	2.22		2.22	897	
101478	366.00	367.00	1.00	0.07		0.07	84	
101479	367.00	368.00	1.00	0.96		0.96	371	
101480	368.00	369.00	1.00	1.48		1.48	4360	
101481	369.00	370.00	1.00	1.06		1.06	4740	
101482	370.00	371.00	1.00	1.89		1.89	3370	
101483	371.00	372.00	1.00	1.77		1.77	1960	
101484	372.00	373.00	1.00	0.72		0.72	581	
101485	373.00	374.00	1.00	0.25		0.25	320	
101486	374.00	375.00	1.00	0.77		0.77	1410	
101487	375.00	376.00	1.00	2.61		2.61	3760	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-132

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 46

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101488	376.00	377.00	1.00	2.49		2.49	4310	
101489	377.00	378.00	1.00	3.33		3.33	3650	
101490	378.00	379.00	1.00	1.13		1.13	1090	
101491	379.00	380.00	1.00	1.79		1.79	737	
101492	380.00	381.00	1.00	0.34		0.34	314	
101493	381.00	382.00	1.00	0.33		0.33	387	
101494	382.00	383.00	1.00	0.53		0.53	152	
101495	383.00	384.00	1.00	0.03		0.03	18	
101496	384.00	385.00	1.00	0.04		0.04	47	
101497	385.00	386.00	1.00	0.07		0.07	53	
101498	386.00	387.00	1.00	0.03		0.03	50	
101499	387.00	388.00	1.00	0.03		0.03	20	
101500	388.00	389.00	1.00	0.03		0.03	25	
101301	389.00	390.00	1.00	1.92		1.92	2340	
101302	390.00	391.00	1.00	0.14		0.14		
101303	391.00	391.80	0.80	0.06		0.06		
101304	391.80	393.00	1.20	0.18		0.18		
101305	393.00	393.70	0.70	0.37		0.37		
101306	393.70	395.00	1.30	0.03		0.03		
101307	395.00	396.00	1.00	0.11		0.11		
101308	396.00	397.00	1.00	0.05		0.05		
101309	397.00	398.00	1.00	0.14		0.14		
101310	398.00	399.00	1.00	0.22		0.22		
101311	399.00	400.00	1.00	0.09		0.09		
101312	400.00	401.00	1.00	0.08		0.08		
101313	401.00	402.00	1.00	0.19		0.19		
101314	402.00	403.00	1.00	0.67		0.67	2180	
101315	403.00	404.00	1.00	1.87		1.87	6890	
101316	404.00	405.00	1.00	0.55		0.55	4890	
101317	405.00	406.00	1.00	0.34		0.34		
101318	406.00	407.00	1.00	0.10		0.10		
101319	407.00	408.00	1.00	0.10		0.10		
101320	408.00	409.00	1.00	0.05		0.05		
101321	409.00	410.00	1.00	0.04		0.04		
101322	410.00	411.00	1.00	0.05		0.05		
101323	411.00	412.00	1.00	0.09		0.09		
101324	412.00	413.00	1.00	0.18		0.18		
101325	413.00	414.00	1.00	0.07		0.07		
101326	414.00	415.00	1.00	0.07		0.07		
101327	415.00	416.00	1.00	0.08		0.08		
101328	416.00	417.00	1.00	0.06		0.06		
101329	417.00	418.00	1.00	0.04		0.04		
101330	418.00	419.00	1.00	0.06		0.06		
101331	419.00	420.00	1.00	0.09		0.09		
101332	420.00	421.00	1.00	1.99		1.99		
101333	421.00	422.00	1.00	1.00		1.00		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-132

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 47

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101334	422.00	423.00	1.00	0.18		0.18		
101335	423.00	424.00	1.00	0.36		0.36		
101336	424.00	425.00	1.00	0.05		0.05		
101337	425.00	426.00	1.00	0.11		0.11		
101338	426.00	427.00	1.00	0.04		0.04		
101339	427.00	428.00	1.00	0.09		0.09		
101340	428.00	429.00	1.00	0.05		0.05		
101341	429.00	430.00	1.00	0.02		0.02		
101342	430.00	431.00	1.00	0.03		0.03		
101343	431.00	432.00	1.00	0.04		0.04		
101344	432.00	433.00	1.00	0.06		0.06		
101345	433.00	434.00	1.00	0.01		0.01		
101346	434.00	435.00	1.00	0.04		0.04		
101347	435.00	436.00	1.00	0.05		0.05		
101348	436.00	437.00	1.00	0.01		0.01		
101349	437.00	438.00	1.00	0.01		0.01		
101350	438.00	439.00	1.00	0.03		0.03		
101351	439.00	440.50	1.50	0.01		0.01		
101352	440.50	442.00	1.50	0.01		0.01		
101353	442.00	443.50	1.50	0.01		0.01		
101354	443.50	445.00	1.50	0.03		0.03		
101355	445.00	446.50	1.50	0.03		0.03		
101356	446.50	448.00	1.50	0.01		0.01		
101357	448.00	449.00	1.00	0.01		0.01		
101358	449.00	450.50	1.50	0.05		0.05		
101359	450.50	452.00	1.50	0.02		0.02		
101360	452.00	453.50	1.50	0.12		0.12		
101361	453.50	455.00	1.50	0.06		0.06		
101362	455.00	456.00	1.00	0.06		0.06		
101363	456.00	457.00	1.00	0.03		0.03		
101364	457.00	458.00	1.00	0.03		0.03		
101365	458.00	459.00	1.00	0.02		0.02		
101366	459.00	460.00	1.00	0.08		0.08		
101367	460.00	461.00	1.00	0.08		0.08		
101368	461.00	462.00	1.00	1.29		1.29	603	
101369	462.00	463.00	1.00	0.18		0.18		
101370	463.00	464.00	1.00	0.06		0.06		
101371	464.00	465.00	1.00	0.05		0.05		
101372	465.00	466.00	1.00	0.08		0.08		
101373	466.00	467.00	1.00	0.06		0.06		
101374	467.00	468.00	1.00	1.15		1.15		
101375	468.00	469.00	1.00	0.04		0.04		
101376	469.00	470.00	1.00	0.04		0.04		
101377	470.00	471.00	1.00	0.10		0.10		
101378	471.00	472.00	1.00	0.93		0.93		
101379	472.00	473.00	1.00	0.08		0.08		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-132

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 48

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
101380	473.00	474.00	1.00	0.02		0.02		
101381	474.00	475.00	1.00	0.02		0.02		
101382	479.00	480.00	1.00	0.05		0.05		
101383	484.00	485.00	1.00	0.04		0.04		
101384	489.00	490.00	1.00	0.02		0.02		
101385	490.00	491.00	1.00	0.02		0.02		
101386	491.00	492.00	1.00	0.03		0.03		
101387	492.00	493.00	1.00	0.04		0.04		
101388	497.00	498.00	1.00	0.02		0.02		
101389	499.00	500.00	1.00	0.05		0.05		
Nombre total d'échantillons : 286								
Longueur totale échantillonnée: 298.80								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-133	Zone no: Zone 32	Contracteur: Forages Benoît Ltée.	Débuté le: 20/09/1998
Canton :			Terminé le: 24/09/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5186086	
Niveau : Surface	Section: L13E	Lieu de travail: La Grande Sud	
Coordonnées au collet :	Ligne : 13+00 E	Latitude: 165.00 S	Azimut: 165° 0' 0"
	Station: 1+65 S	Longitude: 1300.00 E	Inclinaison: -50° 0' 0"
Systeme de référence: Grille		Élévation: -1.88	Longueur: 181.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	25.00	-49° 0' 0"	167° 0' 0"			
	50.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	100.00	-47° 0' 0"	° ' "			
	130.00	-47° 0' 0"	169° 0' 0"			
	150.00	-47° 0' 0"	° ' "			
	180.00	-45° 0' 0"	169° 0' 0"			

Remarques: Casing en place. Cible K.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 4.00	Mort-terrain «M.T.»					
4.00 A 49.80	Tonalite rose «I1D HM»	A grains fins, gris-rosé.  { 14.40-15.15 } Zone à épidote «EP+ PY»  { 23.45-24.00 } Zone à épidote «EP+ PY»	Généralement massive. 5 à 10% de ferromagnésiens intersticiels. 5 à 10% de yeux de quartz aux contours flous, dmooy 3 à 4 mm. Traces de veinules de quartz calcite chlorite et tourmaline, irrégulières.  { 7.70-8.10 } Carotte broyée. «BY»  { 13.15-13.70 } Carotte broyée. «BY»  Plages d'épidote centimétriques.  { 22.70-22.85 } Carotte broyée. «BY»  Idem à 14.40 m.  { 33.00-33.60 } Zone à veinules de tourmaline calcite (5%) avec traces de pyrite. «5%VN TL CC PY»  { 46.55-46.65 } Carotte broyée. «BY»	Faible hématitisation, localement moyenne. Épidotisation locale.    Épidotisation faible à moyenne.	Rare traces de pyrite, généralement associée aux veinules et aux zones à épidote.    Traces à 1% de pyrite en amas, associée à l'épidote.	
49.80 A 59.85	Tonalite grise «I1D»	A grains fins, grisâtre.	Foliation faible à moyenne à 55° a/c. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 3% de veinules irrégulières (quartz, calcite, chlorite tourmaline). Contact supérieur graduel.  { 53.90-53.95 } Veine de 3 cm de quartz grisâtre (99%), calcite (1%). Traces de	Faible séricitisation intersticielle.	Traces de pyrite disséminée généralement associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>pyrite. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CC PY»</p> <p>  54.50-54.55   Carotte broyée. «BY»</p> <p>  54.80-54.85   Carotte broyée. «BY»</p> <p>  55.30-55.40   Carotte broyée. «BY»</p>			
		55.40-58.00   Dyke mafique «I3 PY»	<p>A grains fins, gris-verdâtre. Foliation moyenne à 55° a/c. 10 à 15% de veinules de carbonate (ankérite ?) et quartz irrégulières, reprises par la foliation. Contacts francs avec carotte broyée.</p> <p>  55.95-56.10   Veine de 5 cm de quartz blanc (95%), ankérite (4%) et muscovite (1%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ AK MU PY»</p> <p>  57.65-57.75   Veine de 7 cm de quartz gris (97%), calcite (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  58.15-58.25   Veine de 3 cm de quartz gris (85%) avec 15% d'encaissant. Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ»</p> <p>  58.35-58.45   Veine de 5 cm de quartz gris (85%), tourmaline (1%) avec encaissant (14%). Traces de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL PY»</p>	Faible carbonatation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
59.85 A 89.85	Diorite «I2J HM+»	A grains fins, noirâtre, localement rougeâtre	Massive, faible foliation à 50° a/c. 3 à 5% de veinules de quartz calcite irrégulières et souvent discontinues. Faible magnétisme locale. Contacts francs entre 40 et 50° a/c.	Faible carbonatation. Faible hématitisation percolant autour	Rare traces de pyrite et chalcopryrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		(faible)	<p>{69.65-69.95} Zone à veinules (10%) de quartz calcite avec 2% de pyrite et 1% de chalcopryrite. «10%VN QZ CC 2%PY 1%CP»</p> <p>{70.90-70.95} Veine de 2 cm de quartz blanc fumé (60%), calcite (10%), chlorite (5%). 23% de chalcopryrite et 2% de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC 23%CP 2%PY»</p> <p>{71.20-71.25} Veine de 2 cm de quartz blanc (45%), calcite (5%), chlorite (5%). 40% de chalcopryrite, 5% de pyrite. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL 40%CP 5%PY»</p> <p>{72.10-72.20} Zone à veinules (3%) de quartz calcite avec 1% de chalcopryrite et traces de pyrite. «3%VN QZ CC 1%CP PY»</p> <p>{78.60-78.75} Zone à veinules (15%) de quartz calcite avec 3% de pyrite. «15%VN QZ CC 3%PY»</p>	des micro-fractures.		
		{85.85-86.40} Zone hématisée «HM+ 3%PY»	De couleur noire rougeâtre. Aspect bréchique. 5% de veinules de calcite quartz irrégulières.	Hématitisation moyenne, percole le long de micro-fractures.	3% de pyrite en amas millimétrique.	
89.85 A 94.25	Tonalite grise «IID»	A grains fins, gris pâle à moyen.	Massive, foliation faible à moyenne entre 50 et 60° a/c. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels. Traces de veinules de chlorite et/ou tourmaline. Traces de veinules de quartz calcite.  {91.55-91.65} Veine de 2.5 cm de quartz blanc (98%), calcite (1%). 1% de chalcopryrite et traces de pyrite. Contacts francs à 50° a/c mais discordants p/r à la foliation (75°). «VN QZ CC 1%CP PY»	Faible séricitisation interstitielle, localement moyenne.	Traces de pyrite et chalcopryrite disséminées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  92.80-93.00   Zone à 3% chalcopryrite et 1% pyrite disséminées. «3%CP 1%PY»</p> <p>  93.50-93.60   Veine de 5 cm de quartz gris (95%), calcite (1%) et chlorite (1%). 3% de pyrite et traces de chalcopryrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL 3%PY CP»</p>			
94.25 A 100.50	Tonalite massive «IID mass »	<p>A grains très fins, gris pâle.</p> <p>  98.20-99.50   Tonalite grise «IID»</p>	<p>Massive, très faible foliation à 50° a/c. Traces de veinules de tourmaline quartz et calcite, irrégulières.</p> <p>A grains fins, grise pâle. Faible foliation à 50° a/c.</p>	<p>Faible séricitisation.</p> <p>Faible séricitisation.</p>	<p>Traces de pyrite disséminée.</p> <p>Rare traces de pyrite.</p>	
100.50 A 130.50	Tonalite séricitisée «IID SR+ CP P Y»	A gains fins, gris, légèrement verdâtre.	<p>Foliation faible à moyenne, localement forte à 40° a/c. 3 à 5% de yeux de quartz allongés selon la foliation, dmoxy 3 à 4 mm. Rare traces de ferromagnésiens interstitiels. 1 à 5% de veines et veinules de quartz calcite irrégulières.</p> <p>  100.60-100.65   Veine de 2 cm de quartz blanc (98%), calcite (2%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers autour de 45° a/c. «VN QZ CC PY»</p> <p>  100.70-100.80   Injection mafique (chlorite), silicifié. 10% de chalcopryrite en amas et 2% de pyrite. Contacts francs mais irréguliers autour de 40° a/c. «CL QZ 10%CP 2%PY»</p> <p>  101.15-101.25   Veine ? de 2.5 cm de quartz (30%), séricite (50%), chlorite (19%). 1% de pyrite. Contacts francs à 35° a/c. «VN SR QZ CL 1%PY»</p>	<p>Séricitisation faible à moyenne, localement forte.</p>	<p>Traces à 2% de pyrite et traces à 1% de chalcopryrite disséminées.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  101.40-101.50   Faille avec boue de séricite. 2% de chalcopryrite. Contacts francs à 35° a/c. «- fai 35° -SR++ 2%CP»</p>			
			<p>  104.00-104.25   Faille avec boue de séricite et fragments de veine de quartz. 2% de chalcopryrite et traces de pyrite. Contacts francs à 25° a/c. «- fai 25° -SR++ VN QZ 2%CP PY»</p>			
			<p>  105.90-106.05   Zone à injections (60%) de veines de quartz grisâtre. 20% de chalcopryrite en veinules et en amas. «60%VN QZ 20%CP»</p>			
			<p>  106.45-106.60   Faille avec boue de séricite. 1% de chalcopryrite. Contacts francs à 30° a/c. «- fai 30° -SR++ 1%CP»</p>			
			<p>  106.80-106.85   Veine de 2.5 cm de quartz blanc (70%), séricite (25%), tourmaline (4%). 1% de chalcopryrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ SR TL 1%CP»</p>			
			<p>  107.70-107.80   Faille avec boue de séricite et carotte broyée. «- fai -SR++ BY»</p>			
			<p>  108.50-108.65   Veine de 8 cm de quartz gris (85%), séricite (13%), calcite (1%). 1% de chalcopryrite, traces de pyrite et de chalcocite?. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ SR CC 1%CP PY CT?»</p>			
		<p>  108.8-110.8   Schiste à séricite «M8 SR 1%PY C P CT?»</p>	<p>A grains fins, gris verdâtre à jaunâtre. Foliation moyenne à forte à 40° a/c.</p>	<p>Séricitisation moyenne à forte.</p>	<p>1 à 2% de pyrite et traces de chalcopryrite disséminées. Traces de chalcocite ?</p>	
			<p>  109.10-109.50   Veine de 30 cm de quartz</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			gris (85%), séricite (10%), calcite (5%). Traces de pyrite et de chalcocite ? ?. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ SR CC PY CT?»			
			111.65-112.35   Veine de quartz blanc (95%), calcite (3%), tourmaline (1%). 1% de chalcoppyrite en amas. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CC TL 1%CP»			
			112.45-112.55   Veine de quartz blanc (99%), calcite (1%). Traces de chalcoppyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CC CP»			
			112.85-113.70   Veine de quartz blanc (75%), sericite (10%), calcite (5%). 9% de chalcoppyrite et 1% de pyrite en amas. Traces de chalcocite ?. Contacts francs mais irréguliers autour de 55° a/c. «VN QZ SR CC 9%CP 1%PY CT?»			
		114.4-115.2   Tonalite porphyrique «I1D por FP C P»	A grains moyens, gris blanc. Massive, peu déformée. 35% de phénocristaux de feldspath blanchâtre aux contours flous, dmoy 5 à 6 mm. Contacts plus ou moins francs à 55° a/c.	Faible séricitisation.	Traces de chalcoppyrite et pyrite disséminées.	
		115.35-116.1   Tonalite silicifiée «I1D QZ++»	A grains fins, gris blanchâtre. Aspect bréchique. 40% de plages de quartz centimétriques.	Séricitisation moyenne en veinules donnant l'aspect bréchique. Silicification moyenne.	Traces de chalcoppyrite.	
		116.1-116.5   Dyke mafique «I3 CL+ SR+ 1 %PY»	A grains fins, gris verdâtre. Foliation moyenne à 30° a/c. 20% de ferromagnésiens disséminés, dmoy 1mm. Contacts francs à 25° a/c.	Chloritisation et séricitisation moyennes.	1% de pyrite très fine, disséminée le long de la foliation.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		¶116.5-117.0¶ Tonalite silicifiée «I1D QZ+»	Idem à 115.35 m.  ¶119.40-119.45¶ Veine de 2 à 3 cm de quartz blanc (70%), séricite (10%), calcite (8%), tourmaline (2%). 9% de pyrite et 1% de chalcopryrite en amas. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ SR CC TL 9%PY 1%CP»  ¶120.90-121.10¶ 30% d'injections mafiques avec fragments de veines de quartz. 2% de chalcopryrite et 2% de pyrite. «30%I3 2%CP 2%PY»			
		¶121.4-121.65¶ Dyke mafique «I3 SR+ CL+ 1 %PY CP»	A grains fins, gris verdâtre. Foliation moyenne à 50° a/c. 60% de ferromagnésiens disséminés, dmoym 1 mm. Contacts francs à 50° a/c.  ¶122.20-122.40¶ Veine irrégulière de quartz blanc (50%), calcite (10%) avec fragments d'encaissants (40%). Traces de pyrite. «VN QZ CC PY»	Séricitisation et chloritisation faibles.	1 à 2% de pyrite et traces de chalcopryrite fines, disséminées.	
		¶122.8-123.6¶ Dyke mafique «I3 SR+ CL+ P Y»	A grains fins, gris-verdâtre. Foliation moyenne à 25° a/c. 10% de ferromagnésiens disséminés, dmoym 1 mm. Contacts francs à 30° a/c.  ¶129.70-130.50¶ Zone à veinules (30%) de tourmaline et quartz irrégulières, reprises par la foliation. 1 à 3% de pyrite et traces à 1% de chalcopryrite. «30%VN TL QZ 2%PY CP»	Chloritisation et séricitisation faibles.	Traces de pyrite fine disséminée. Encaissant fortement minéralisé sur 5 cm, jusqu'à 10% pyrite.	
130.50 A 139.50	Tonalite grise «I1D»	A grains fins, gris pâle.	Massive, faible foliation entre 40 et 50° a/c. Traces de ferromagnésiens interstitiels. Traces à 2% de veinules de quartz-calcite-tourmaline	Faible séricitisation. Silicification locale.	Traces de pyrite et rare traces de chalcopryrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			irrégulières. †131.45-132.00‡ Zone à veinules (20%) de quartz-tourmaline irrégulières. 2% de pyrite et traces de chalcopyrite. ‹20%VN QZ TL 2%PY CP› †134.05-134.30‡ Carotte broyée avec fuchsite. ‹BY FC› †135.10-135.30‡ Faille avec boue de séricite (schiste à séricite). Forte foliation à 50° a/c. ‹-fai 50°-SR+› †135.80-135.85‡ Injection mafique (dyke ?), a grains fins, verdâtre. Foliation faible à 45° a/c. Contacts francs à 45° a/c. ‹I3 ?› †137.05-137.20‡ Veine irrégulière de quartz blanc (50%), tourmaline (30%), calcite (15%), séricite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. ‹VN QZ TL CC SR PY›			
		†137.4-139.5‡ Tonalite mélanocrate ‹I1D MX›	A grains fins, gris verdâtre foncé. Massive. 3 à 5% de ferromagnésiens intersticiels. Rare yeux de quartz arrondis, dmooy 3 à 4 mm.	Peu altérée.	Rare traces de pyrite.	
139.50 A 147.45	Tonalite silicifiée ‹I1D QZ+›	De grains très fins à fins, gris pâle.	Massive, localement aspect bréchiq. Faible foliation à 55° a/c. Traces de ferromagésiens intersticiels. Traces de veinules de tourmaline chlorite.	Faible séricitisation intersticielle. Silicification faible à moyenne (amas de quartz centimétriques).	Rare traces de pyrite.	
		†141.7-141.8‡ Dyke mafique ‹I3›	A grains fins, verdâtre. Massif, faible foliation à 50° a/c. Contacts francs	Faible séricitisation et	Non minéralisé.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			entre 35 et 65° a/c.	chloritisation.		
		144.9-146.1   Tonalite mélanocrate «I1D MX»	A grains fins, gris verdâtre. Faible foliation à 45° a/c. 3% de ferromagnésiens interstitiels. Contacts graduels.	Faible séricitisation.	Rare traces de pyrite.	
		146.2-146.4   Dyke mafique «I3 SR+»	A grains fins, gris beige. Faible foliation à 50° a/c. Contacts francs à 60° a/c.	Faible séricitisation.	Traces de pyrite.	
147.45 A 163.10	Tonalite grise «I1D»	A grains fins, gris pâle.	Massive, faible foliation à 45° a/c. Rare traces de ferromagnésiens interstitiels. Traces à 1% de veinules de quartz-calcite-tourmaline.    150.05-150.25   Faille avec boue de séricite (schiste ?). Forte foliation à 40° a/c. Traces de pyrite. «-fai 40° SR++ PY»    150.30-150.35   Veine de 3 cm de quartz blanc (85%), calcite (15%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers autour de 80° a/c. «VN QZ CC»    150.70-150.85   Faille ? avec séricite. Foliation forte à 40° a/c. 2% de pyrite. «-fai 40° SR+ 2%PY»    151.00-151.55   Zone à veinules (15%) de calcite-tourmaline irrégulières. 1% de pyrite et 1% de chalcopryrite. «15%VN CC TL 1%PY 1%CP»	Faible séricitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		156.0-159.3   Tonalite silicifiée «I1D QZ+»	A grains fins, grissâtre. Massive, très faible foliation à 50° a/c. 2% de ferromagnésiens interstitiels.    161.75-163.10   Zone de contact gris à rosé. Forte silicification. Foliation moyenne à 50° a/c. Traces de pyrite.	Silicification moyenne à forte.	Traces de pyrite et de chalcopryrite fines, disséminées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			«QZ+ PY»			
163.10 A 168.40	Contact tonalite / basalte interdigité «I1D/V3B»	Tonalite: A grains fins, beige rosé.  Basalte: A grains fins, gris verdâtre à noirâtre.  #163.1-163.4# Basalte «V3B QZ+ PY»  #163.4-163.9# Tonalite «I1D QZ+»  #163.9-164.7# Tonalite / Basalte «I1D QZ+/V3B QZ+»  #164.7-166.3# Tonalite «I1D QZ+ PY»  #166.3-166.9# Basalte «V3B QZ+ 1%PY >  #166.9-168.4# Tonalite «I1D QZ+»	Aspect bréchique, foliation moyenne à 50° a/c.  Massif, foliation moyenne à forte à 50° a/c.	Silicification moyenne à forte. Séricitisation moyenne.  Silicification moyenne.	Traces de pyrite et rare traces de chalcopyrite fine disséminées.  Traces à 1% de pyrite fine disséminée.	
168.40 A 181.00	Basalte folié «V3B {cis}»	A grains très fins, vert noirâtre.	Massif, foliation moyenne à 45° a/c. Traces (locale) de porphyroblastes de grenats rosés, dmoy 5 à 6 mm. 2 à 5% de veines et veinules de quartz-calcite souvent parallèle à la foliation.	Carbonatation moyenne.	Rare traces de pyrite.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-133

Page: 12

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			†173.25-173.35‡ Veine de 8 cm de quartz blanc (98‡), calcite (2‡). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. †VN QZ CC‡			
			†178.35-178.50‡ Veine de 12 cm de quartz blanc (75‡), calcite (10‡) avec fragments d'encaissant (15‡). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. †VN QZ CC‡			
			†180.45-180.65‡ Veine de 16 cm de quartz blanc (99‡), chlorite (1‡). Traces à 3‡ de pyrite dans l'éponte supérieur. Contacts francs à 40° a/c. †VN QZ CL 2‡PY‡			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-133

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7501	13.00	14.00	1.00	0.02		0.02		
7502	14.00	15.00	1.00	0.02		0.02		
7503	15.00	16.00	1.00	0.02		0.02		
7504	23.00	24.00	1.00	0.01		0.01		
7505	33.00	34.00	1.00	0.07		0.07		
7506	49.00	50.00	1.00	0.02		0.02		
7507	50.00	51.00	1.00	0.05		0.05		
7508	51.00	52.00	1.00	0.02		0.02		
7509	52.00	53.00	1.00	0.58		0.58		
7510	53.00	54.00	1.00	0.10		0.10		
7511	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
7512	55.00	56.00	1.00	0.02		0.02		
7513	56.00	57.00	1.00	0.02		0.02		
7514	57.00	58.00	1.00	0.02		0.02		
7515	58.00	59.00	1.00	0.01		0.01		
7516	59.00	60.00	1.00	0.01		0.01		
7517	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
7518	61.00	62.00	1.00	0.00		0.00		
7519	62.00	63.00	1.00	0.00		0.00		
7520	63.00	64.00	1.00	0.00		0.00		
7521	64.00	65.00	1.00	0.01		0.01		
7522	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
7523	66.00	67.00	1.00	0.05		0.05		
7524	67.00	68.00	1.00	0.01		0.01		
7525	68.00	69.00	1.00	0.08		0.08		
7526	69.00	70.00	1.00	35.14		35.14		
7527	70.00	71.00	1.00	0.89		0.89		
7528	71.00	72.00	1.00	0.40		0.40		
7529	72.00	73.00	1.00	0.18		0.18		
7530	73.00	74.00	1.00	0.10		0.10		
7531	74.00	75.00	1.00	0.04		0.04		
7532	75.00	76.00	1.00	0.03		0.03		
7533	76.00	77.00	1.00	0.03		0.03		
7534	77.00	78.00	1.00	0.27		0.27		
7535	78.00	79.00	1.00	0.62		0.62		
7536	79.00	80.00	1.00	0.27		0.27		
7537	80.00	81.00	1.00	0.32		0.32		
7538	81.00	82.00	1.00	0.10		0.10		
7539	82.00	83.00	1.00	0.20		0.20		
7540	83.00	84.00	1.00	0.07		0.07		
7541	84.00	85.00	1.00	0.03		0.03		
7542	85.00	86.00	1.00	0.12		0.12		
7543	86.00	87.00	1.00	0.12		0.12		
7544	87.00	88.00	1.00	0.16		0.16		
7545	88.00	89.00	1.00	0.12		0.12		
7546	89.00	90.00	1.00	0.03		0.03		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-133

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 14

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7547	90.00	91.00	1.00	0.09		0.09		
7548	91.00	92.00	1.00	0.15		0.15		
7549	92.00	93.00	1.00	0.07		0.07		
7550	93.00	94.00	1.00	0.11		0.11		
7551	94.00	95.00	1.00	0.31		0.31		
7552	95.00	96.00	1.00	0.30		0.30		
7553	96.00	97.00	1.00	0.19		0.19		
7554	97.00	98.00	1.00	0.60		0.60	686	
7555	98.00	99.00	1.00	0.50		0.50	249	
7556	99.00	100.00	1.00	0.60		0.60	1020	
7557	100.00	101.00	1.00	1.64		1.64	2230	
7558	101.00	102.00	1.00	0.92		0.92	2690	
7559	102.00	103.00	1.00	1.10		1.10	2400	
7560	103.00	104.00	1.00	1.27		1.27	2430	
7561	104.00	105.00	1.00	0.56		0.56	3970	
7562	105.00	106.00	1.00	0.21		0.21	4500	
7563	106.00	107.00	1.00	0.82		0.82	4910	
7564	107.00	108.00	1.00	0.42		0.42	2260	
7565	108.00	109.00	1.00	1.44		1.44	5170	
7566	109.00	110.00	1.00	1.27		1.27	1610	
7567	110.00	111.00	1.00	1.06		1.06	5820	
7568	111.00	111.70	0.70	1.58		1.58	5630	
7569	111.70	112.35	0.65	0.86		0.86	995	
7570	112.35	112.85	0.50	1.12		1.12	2450	
7571	112.85	113.70	0.85	2.48		2.48	15470	
7572	113.70	115.00	1.30	4.50		4.50	3940	
7573	115.00	116.00	1.00	4.38		4.38	2190	
7574	116.00	117.00	1.00	5.36		5.36	4180	
7575	117.00	118.00	1.00	1.44		1.44	1490	
7576	118.00	119.00	1.00	1.51		1.51	1580	
7577	119.00	120.00	1.00	9.20		9.20	2480	
7578	120.00	121.00	1.00	3.19		3.19	2160	
7579	121.00	122.00	1.00	4.41		4.41	4440	
7580	122.00	123.00	1.00	2.20		2.20	966	
7581	123.00	124.00	1.00	1.80		1.80	792	
7582	124.00	125.00	1.00	1.15		1.15	624	
7583	125.00	126.00	1.00	3.78		3.78	896	
7584	126.00	127.00	1.00	1.73		1.73	881	
7585	127.00	128.00	1.00	1.40		1.40	817	
7586	128.00	129.00	1.00	1.52		1.52	622	
7587	129.00	130.00	1.00	13.22		13.22	678	
7588	130.00	131.00	1.00	0.74		0.74	537	
7589	131.00	132.00	1.00	0.66		0.66	221	
7590	132.00	133.00	1.00	0.23		0.23		
7591	133.00	134.00	1.00	0.09		0.09		
7592	134.00	135.00	1.00	0.34		0.34		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-133

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 15

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7593	135.00	136.00	1.00	0.10		0.10		
7594	136.00	137.00	1.00	0.03		0.03		
7595	137.00	138.00	1.00	0.01		0.01		
7596	138.00	139.00	1.00	0.02		0.02		
7597	139.00	140.00	1.00	0.02		0.02		
7598	140.00	141.00	1.00	0.02		0.02		
7599	141.00	142.00	1.00	0.02		0.02		
7600	142.00	143.00	1.00	0.07		0.07		
7601	143.00	144.00	1.00	0.03		0.03		
7602	144.00	145.00	1.00	0.05		0.05		
7603	145.00	146.00	1.00	0.01		0.01		
7604	146.00	147.00	1.00	0.13		0.13		
7605	147.00	148.00	1.00	1.34		1.34	129	
7606	148.00	149.00	1.00	0.19		0.19	148	
7607	149.00	150.00	1.00	0.06		0.06	27.5	
7608	150.00	151.00	1.00	0.67		0.67	53.3	
7609	151.00	152.00	1.00	1.15		1.15	858	
7610	152.00	153.00	1.00	0.30		0.30		
7611	153.00	154.00	1.00	0.37		0.37		
7612	154.00	155.00	1.00	0.11		0.11		
7613	155.00	156.00	1.00	0.16		0.16		
7614	156.00	157.00	1.00	0.10		0.10		
7615	157.00	158.00	1.00	0.12		0.12		
7616	158.00	159.00	1.00	0.11		0.11		
7617	159.00	160.00	1.00	0.10		0.10		
7618	160.00	161.00	1.00	0.06		0.06		
7619	161.00	162.00	1.00	0.14		0.14		
7620	162.00	163.00	1.00	0.18		0.18		
7621	163.00	164.00	1.00	0.50		0.50		
7622	164.00	165.00	1.00	0.04		0.04		
7623	165.00	166.00	1.00	0.14		0.14		
7624	166.00	167.00	1.00	0.17		0.17		
7625	167.00	168.00	1.00	0.15		0.15		
7626	168.00	169.00	1.00	0.04		0.04		
7627	180.00	181.00	1.00	0.02		0.02		
Nombre total d'échantillons : 127								
Longueur totale échantillonnée: 126.00								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-134      Zone no: Zone 32      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 24/09/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186087      Terminé le: 27/09/1998

Niveau : Surface      Section: L12+50E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :      Ligne : 12+50 E      Latitude: 185.00 S      Azimut: 165° 0' 0"  
 Station: 1+85 S      Longitude: 1250.00 E      Inclinaison: -50° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: -2.68      Longueur: 159.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	25.00	-49° 0' 0"	168° 0' 0"			
	50.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	100.00	-48° 0' 0"	° ' "			
	147.00	-46° 0' 0"	° ' "			
	157.00	-46° 0' 0"	168° 0' 0"			

Remarques: Casing en place. Cible L.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-134

Page: 2

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.45	Mort-terrain «M.T.»					
2.45 A 3.20	Diorite «I2J PY»	A grains fins, noirâtre.	Massive, très faible foliation à 40° a/c. Traces à 1% de phénocristaux de ferro-magnésiens (hornblende), dmoj 2 à 3 mm. Traces de fragments de tonalite digérés, millimétriques à centimétriques. Contact inférieur franc à 45° a/c.	Faible carbonatation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
3.20 A 6.75	Tonalite mélancrate «I1D MX»	A grains fins, gris foncé, faiblement rosé (locale).	Aspect bréchique, non foliée. 5 à 7% de ferro-magnésiens intersticiels. 3 à 5% de veinules de chlorite (donne l'aspect bréchique). Traces de veinules de quartz calcite irrégulières.  ‡3.85-4.25‡ Carotte broyée et rouillée. Veine d'eau. «BY»	Très faible carbonatation.	Rare traces de pyrite.	
6.75 A 11.75	Pebble dyke «I2J/FG I1D»	A grains fins, gris verdâtre, localement rosé.	Bréchique, foliation moyenne à 40° a/c. 3 à 5% de calcite en veinules et en flocons, dmoj 1 à 2 mm. 10% de fragments centimétrique de tonalite rosé aux contours flous.  ‡9.20-9.45‡ Carotte broyée. «BY»	Carbonatation moyenne.	Traces de pyrite fine, disséminée et en amas.	
11.75 A 28.60	Tonalite hétérogène «I1D HM+/I1D»	A grains fins, gris verdâtre à rosé.  ‡11.75-19.80‡ Tonalite foliée «I1D cis »	Massive, très faible foliation, localement moyenne à forte 50° a/c. 1 à 5% de veinules de calcite-chlorite irrégulières.  Idem à unité principale, sauf foliation moyenne à forte à 50° a/c.  ‡13.30-13.90‡ Carotte broyée. «BY»  ‡14.50-14.65‡ Carotte broyée.	Faible hématitisation et carbonatation locales.	Rare traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«BY»</p> <p>‡15.50-15.60‡ Carotte broyée. «BY»</p> <p>‡18.20-18.30‡ Carotte broyée. «BY»</p> <p>‡19.15-19.40‡ Carotte broyée. «BY»</p> <p>‡20.40-20.55‡ Carotte broyée. «BY»</p> <p>‡23.00-23.10‡ Injection mafique (dyke ?). A grains fins, gris foncé. 2% de yeux de quartz diffus, dmoy 3 à 4 mm. Faible carbonatation. Traces de pyrite. «I3 CC PY»</p> <p>‡23.30-23.40‡ Veine de 7 cm de quartz blanc (97%), chlorite (1%), calcite (1%), tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL CC TL»</p> <p>‡26.05-26.20‡ Carotte broyée. «BY»</p>			
28.60 A 63.80	Diorite «I2J»	A grains fins, noir, localement rougeâtre.	<p>Massive, faible foliation à 50° a/c. Traces à 1% de phénocristaux de ferromagnésiens (hornblende), allongés dans la foliation, dmoy 1 à 2 mm. Traces à 3% de calcite en veinules irrégulières et en flocons, dmoy 1 à 2 mm. Rare traces de veines et veinules de quartz blanc irrégulières.</p> <p>‡32.65-32.75‡ Carotte broyée. «BY»</p> <p>‡51.95-52.80‡ Zone à veinules (20%) de quartz-calcite irrégulières. Traces de pyrite. «20%VN QZ CC PY»</p>	Faible hématitisation locale. Faible carbonatation omniprésente. Faible magnétisme locale.	Traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‖57.60-58.25‖ Zone à veinules (15%) de calcite bréchifiées. Traces de pyrite. «15%VN CC PY»</p> <p>‖62.65-62.80‖ Carotte broyée. «BY»</p>			
63.80 A 151.20	Tonalite grise «I1D»	A grains fins, gris pâle.	<p>Massive, faible foliation à 35° a/c. Traces à 1% de yeux de quartz contours flous, dmoy 2 à 4 mm. Rare traces de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 1% de veinules de quartz calcite tourmaline et/ou chlorite, irrégulières.</p> <p>‖70.00-70.20‖ Faille avec boue de séricite. Forte foliation à 30° a/c. 2 à 3% de chalcopryrite et traces de pyrite. «fai 30° SR++ 3%CP PY»</p> <p>‖75.40-75.70‖ Zone à veinules (15%) de quartz-chlorite-séricite. 8% de chalcopryrite et 2% de pyrite disséminées et en amas centimétriques. «15%VN QZ CL SR 8%CP 2%PY»</p> <p>‖76.35-77.70‖ Veine de quartz gris (75%), séricite (23%), tourmaline (1%). 1% de chalcopryrite fine, traces de pyrite et de chalcocite? Présence 1 point d'or. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ SR TL 1%CP PY CT Au»</p> <p>‖79.90-79.95‖ Veine de 2 cm de quartz blanc (30%), séricite (15%), calcite (5%), tourmaline (5%). 45% de chalcopryrite en amas et traces de pyrite. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ SR CC TL 45%CP PY»</p>	<p>Peu altérée. Séricitisation faible à moyenne (locale).</p>	<p>Traces de pyrite et chalcopryrite disséminées ou en amas.</p>	
		<p>‖81.90-82.60‖ Dyke mafique? altéré «I3? QZ++ SR+ 3%CP PY»</p>	<p>A grains fins, grisâtre. Foliation moyenne à 40° a/c.</p>	<p>Fortesilicification. Séricitisation faible à moyenne.</p>	<p>3% de chalcopryrite en amas, traces de pyrite.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			82.60-84.10   Veine de quartz gris (97%), séricite (1%), tourmaline (1%). Traces à 1% de chalcopryrite et traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ SR TL 1%CP PY»			
		84.10-84.60   Zone silicifiée «QZ++ CP»	A grains fins, grisâtre. Massive, aspect bréchique (locale). 3% de veinules de séricite-tourmaline.	Silicification moyenne, faible séricitisation.	Traces à 1% de chalcopryrite et traces de pyrite.	
			86.10-86.25   Faille avec boue de séricite. Forte foliation à 30° a/c. Traces de pyrite. « fai 30° SR+ PY»			
			86.25-86.35   Veine de 3 cm de quartz fumé (100%). Traces de pyrite. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ PY»			
		90.80-95.40   Tonalite massive silicifiée «I1D mass QZ+ PY CP»	A grains fins, gris pâle. Massive, très faible foliation à 30° a/c. Rare traces de yeux de quartz aux contours flous, dmoy 3 à 4 mm. 1 à 2% de veinules de tourmaline parallèles à la foliation. Traces de veinules de quartz-calcite irrégulières.	Faible silicification.	Traces à 1% de pyrite et traces de chalcopryrite généralement en amas associées aux veinules, localement disséminées.	
		95.80-96.60   Zone séricitisée «SR++ PY CP»	A grains fins, gris foncé. Foliation moyenne à 30° a/c. 2 à 5% de veines de quartz calcite-tourmaline très irrégulières.	Séricitisation moyenne. Faible silicification.	Traces à 2% de pyrite et traces à 1% de chalcopryrite généralement en amas.	
			98.70-99.65   Zone à veinules (20%) de quartz irrégulières. 3 à 5% de pyrite et Traces à 1% de chalcopryrite généralement en amas. «20%VN QZ 4%PY CP»			
		102.1-103.3   Zone	A grains fins, grisâtre. Massive, très	Silicification	3 à 5% de pyrite et traces à	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		silicifiée «QZ+ 3%PY CP»	faible foliation à 40° a/c. Rare traces de veinules de chlorite calcite irrégulières.	faible à moyenne. Faible séricitisation.	1% de chalcopyrite en amas et disséminée.	
		{104.6-107.0} Tonalite massive, silicifiée «ILD mass QZ+PY»	A grains fins, gris pâle. Massive, très faible foliation à 35° a/c. Rare traces de veinules.	Silicification moyenne. Faible séricitisation.	Traces à 1% de pyrite, rare traces de chalcopyrite. en amas et disséminées.	
			{107.50-107.60} Injection mafique (dyke ?). A grains fins, vert pâle. 3% de ferromagnésiens en aiguilles, d'moy 1 mm. Faible chloritisation et carbonatation. Traces de pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «I3? PY»			
			{111.60-111.65} Injection mafique (dyke?). Idem à 107.50 m. Contacts francs à 50° a/c. «I3? PY»			
			{112.85-113.15} Injection mafique (dyke ?). Idem à 107.50 m. 2 à 5% de pyrite. Contacts francs à 30° a/c. «I3? 3%PY»			
			{115.10-115.45} Veine de quartz gris (85%), séricite (10%), chlorite (4%). 1% de chalcopyrite et traces de pyrite. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ SR CL 1%CP PY»			
			{121.25-121.35} Faille, carotte broyée. Forte foliation à 60° a/c. « fai 60° »			
		{122.3-126.3} Tonalite rose faillée «ILD cis HM+ fai 50° »	A grains fins, rose orangé. Faille majeur souvent avec boue de séricite. Foliation forte à très forte, irrégulière, souvent plissottée, autour de 50° a/c. 3 à 5% de fragments de veines de quartz. Traces à 1% de	Faible hématisation. Très faible carbonatation.	Peu minéralisée, rare traces de pyrite. Rare traces de fuchsite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			veinules de tourmaline chlorite irrégulières.			
		126.3-129.3   Zone silicifiée «QZ+»	A grains fins, gris verdâtre. Massive, faible foliation à 45° a/c. Traces de veinules de chlorite-tourmaline irrégulières.	Silicification faible à moyenne.	Traces de pyrite disséminée.	
			129.45-129.55   Veine de 8 cm de quartz gris-blanc (95%), séricite (3%), chlorite (1%), tourmaline (1%). Traces de pyrite, chalcopryrite et chalcocite. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ SR CL TL PY CP CT»			
			130.85-130.95   Veine de 5 cm de quartz blanc (95%), séricite (4%), tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers autour de 30° a/c. «VN QZ SR TL»			
		131.1-131.6   Zone silicifiée «QZ++»	A grains fins, gris pâle. Massive, peu foliée. Rare traces de veinules de tourmaline irrégulières.	Silicification moyenne. Faible séricitisation.	Traces de pyrite disséminée.	
			131.90-132.00   Veine de 4.5 cm de quartz blanc (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»			
			133.95-134.05   Veine de 5 cm de quartz blanc (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts très irréguliers. «VN QZ CL»			
		142.1-142.6   Dyke mafique «I3 PY»	A grains fins, gris verdâtre. Massif, faible foliation à 55° a/c. Contacts francs à 60° a/c.	Faible carbonatation.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		143.3-144.4   Dyke mafique «I3 PY»	Idem à 142.10 m sauf plus foncé (noirâtre). Contacts francs à 50° a/c.			
		145.2-145.7				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Dyke mafique «I3 PY»	A grains fins, noirâtre. Massif, faible foliation à 50° a/c. 1 à 3% de fragments de veines de quartz, dmoy 5 à 8 mm. Présence d'un fragment de tonalite de 10 cm. Contacts francs à 40° a/c.	Faible carbonatation.	Traces de pyrite disséminée et en amas.	
151.20 A 156.00	Zone de contact «I1D/V3B»	Tonalite: A grains fins, grisâtre.  Basalte: A grains très fins, gris verdâtre foncé.    151.2-152.1   Tonalite avec 5% de basalte «I1D/5%V3B»    152.1-152.5   Basalte «V3B»    152.5-154.2   Tonalite «I1D»    154.2-156.0   Basalte avec 10% de tonalite «V3B/10%I1D»	Massive, faible foliation à 45° a/c.  Massif, foliation moyenne à 50° a/c.	Faible silicification et séricitisation.  Faible silicification et carbonatation.	Rare traces de pyrite disséminée.  Rare traces de pyrite disséminée.	
156.00 A 159.00	Basalte folié «V3B FO»	A grains très fins, gris verdâtre foncé.	Massif, foliation moyenne à 45° a/c. 3 à 5% de veines et veinules de quartz calcite irrégulières.	Peu altéré.	Traces de pyrite fine, disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-134

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7628	2.45	3.45	1.00	0.04		0.04		
7629	6.70	7.70	1.00	0.03		0.03		
7630	18.00	19.00	1.00	0.01		0.01		
7631	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
7632	23.00	24.00	1.00	0.00		0.00		
7633	24.00	25.00	1.00	0.00		0.00		
7634	25.00	26.00	1.00	0.00		0.00		
7635	26.00	27.00	1.00	0.00		0.00		
7636	27.00	28.00	1.00	0.00		0.00		
7637	28.00	29.00	1.00	0.01		0.01		
7638	29.00	30.00	1.00	0.00		0.00		
7639	30.00	31.00	1.00	0.00		0.00		
7640	31.00	32.00	1.00	0.01		0.01		
7641	37.00	38.00	1.00	0.02		0.02		
7642	51.00	52.00	1.00	0.04		0.04		
7643	52.00	53.00	1.00	0.08		0.08		
7644	53.00	54.00	1.00	0.01		0.01		
7645	54.00	55.00	1.00	0.16		0.16		
7646	55.00	56.00	1.00	0.11		0.11		
7647	56.00	57.00	1.00	0.07		0.07		
7648	57.00	58.00	1.00	0.20		0.20		
7649	58.00	59.00	1.00	0.20		0.20		
7650	59.00	60.00	1.00	0.70		0.70	298	
7651	60.00	61.00	1.00	1.10		1.10	811	
7652	61.00	62.00	1.00	0.24		0.24	422	
7653	62.00	63.00	1.00	0.55		0.55	693	
7654	63.00	64.00	1.00	1.07		1.07	2090	
7655	64.00	65.00	1.00	0.14		0.14	379	
7656	65.00	66.00	1.00	0.06		0.06		
7657	66.00	67.00	1.00	0.26		0.26		
7658	67.00	68.00	1.00	0.08		0.08		
7659	68.00	69.00	1.00	0.24		0.24		
7660	69.00	70.00	1.00	0.31		0.31		
7661	70.00	71.00	1.00	0.65		0.65	1590	
7662	71.00	72.00	1.00	0.35		0.35	1125	
7663	72.00	73.00	1.00	0.83		0.83	1770	
7664	73.00	74.00	1.00	0.39		0.39	1150	
7665	74.00	75.00	1.00	0.74		0.74	1250	
7666	75.00	75.80	0.80	2.56		2.56	10320	
7667	75.80	76.40	0.60	1.37		1.37	5600	
7668	76.40	77.00	0.60	3.24		3.24	1770	
7669	77.00	77.70	0.70	8.78		8.78	1660	
7670	77.70	78.70	1.00	0.70		0.70	1520	
7671	78.70	79.70	1.00	0.55		0.55	2640	
7672	79.70	80.70	1.00	0.48		0.48	5230	
7673	80.70	81.70	1.00	0.26		0.26	2130	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-134

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 10

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7674	81.70	82.60	0.90	2.12		2.12	7160	
7675	82.60	83.40	0.80	0.69		0.69	3400	
7676	83.40	84.10	0.70	0.50		0.50	3550	
7677	84.10	84.60	0.50	1.65		1.65	3610	
7678	84.60	85.40	0.80	0.91		0.91	3930	
7679	85.40	86.00	0.60	0.71		0.71	1350	
7680	86.00	87.00	1.00	0.67		0.67	1340	
7681	87.00	88.00	1.00	2.37		2.37	1780	
7682	88.00	89.00	1.00	0.60		0.60	668	
7683	89.00	90.00	1.00	0.24		0.24	231	
7684	90.00	91.00	1.00	0.67		0.67	837	
7685	91.00	92.00	1.00	0.23		0.23	143	
7686	92.00	93.00	1.00	0.83		0.83	316	
7687	93.00	94.00	1.00	4.13		4.13	2310	
7688	94.00	95.00	1.00	2.35		2.35	1160	
7689	95.00	96.00	1.00	1.77		1.77	1540	
7690	96.00	97.00	1.00	1.39		1.39	2840	
7691	97.00	98.00	1.00	1.25		1.25	1810	
7692	98.00	99.00	1.00	0.98		0.98	1880	
7693	99.00	100.00	1.00	3.18		3.18	2070	
7694	100.00	101.00	1.00	0.43		0.43	337	
7695	101.00	102.00	1.00	0.58		0.58	464	
7696	102.00	103.00	1.00	1.55		1.55	1490	
7697	103.00	104.00	1.00	0.54		0.54	473	
7698	104.00	105.00	1.00	0.67		0.67	481	
7699	105.00	106.00	1.00	1.15		1.15	471	
7700	106.00	107.00	1.00	0.17		0.17	102	
7701	107.00	108.00	1.00	0.42		0.42	429	
7702	108.00	109.00	1.00	0.32		0.32	272	
7703	109.00	110.00	1.00	0.42		0.42	599	
7704	110.00	111.00	1.00	1.30		1.30	500	
7705	111.00	112.00	1.00	0.79		0.79	526	
7706	112.00	113.00	1.00	2.18		2.18	1320	
7707	113.00	114.00	1.00	0.42		0.42	420	
7708	114.00	115.00	1.00	0.32		0.32	451	
7709	115.00	116.00	1.00	0.95		0.95	1250	
7710	116.00	117.00	1.00	0.53		0.53	146	
7711	117.00	118.00	1.00	1.66		1.66	226	
7712	118.00	119.00	1.00	0.28		0.28	72.8	
7713	119.00	120.00	1.00	0.06		0.06	47.8	
7714	120.00	121.00	1.00	0.04		0.04	24.9	
7715	121.00	122.00	1.00	0.06		0.06	29.9	
7716	122.00	123.00	1.00	0.76		0.76	121	
7717	123.00	124.00	1.00	0.26		0.26	74.1	
7718	124.00	125.00	1.00	1.32		1.32	548	
7719	125.00	126.00	1.00	0.41		0.41	227	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-134

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 11

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7720	126.00	127.00	1.00	0.36		0.36	239	
7721	127.00	128.00	1.00	1.87		1.87	238	
7722	128.00	129.00	1.00	0.32		0.32	225	
7723	129.00	130.00	1.00	1.55		1.55	1040	
7724	130.00	131.00	1.00	0.72		0.72	543	
7725	131.00	132.00	1.00	0.24		0.24	162	
7726	132.00	133.00	1.00	0.21		0.21	94	
7727	133.00	134.00	1.00	0.19		0.19	102	
7728	134.00	135.00	1.00	1.05		1.05	309	
7729	135.00	136.00	1.00	0.23		0.23	74.8	
7730	136.00	137.00	1.00	0.89		0.89	45.7	
7731	137.00	138.00	1.00	0.32		0.32	105	
7732	138.00	139.00	1.00	0.06		0.06	42.5	
7733	139.00	140.00	1.00	0.59		0.59	417	
7734	140.00	141.00	1.00	0.76		0.76	721	
7735	141.00	142.00	1.00	5.18		5.18	724	
7736	142.00	143.00	1.00	0.65		0.65	1120	
7737	143.00	144.00	1.00	0.98		0.98	659	
7738	144.00	145.00	1.00	0.20		0.20		
7739	145.00	146.00	1.00	0.07		0.07		
7740	146.00	147.00	1.00	0.22		0.22		
7741	147.00	148.00	1.00	0.08		0.08		
7742	148.00	149.00	1.00	0.19		0.19		
7743	149.00	150.00	1.00	0.10		0.10		
7744	150.00	151.00	1.00	0.15		0.15		
7745	151.00	152.00	1.00	0.14		0.14		
7746	152.00	153.00	1.00	0.09		0.09		
7747	153.00	154.00	1.00	0.01		0.01		
7748	154.00	155.00	1.00	0.03		0.03		
7749	155.00	156.00	1.00	0.13		0.13		
7750	156.00	157.00	1.00	0.02		0.02		
7751	157.00	158.00	1.00	0.03		0.03		
7752	158.00	159.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 125								
Longueur totale échantillonnée: 122.00								

**MINES D'OR VIRGINIA INC.**

PROPRIÉTÉS LA GRANDE SUD

**RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGES**

(LGS98-119 @ 159)

(29 juin au 4 décembre 1998)

(VOLUME 5/7)

**Annexe 4b**

**(Journaux de forages de la Zone 32 et de la Zone Veine)**  
(LGS98-135 @ 138, 141, 144, 146, 147, 150 @ 152 et 158)

REÇU AU MRN  
1999-04-20  
BUREAU DU REGISTRAIRE

RESSOURCES NATURELLES - SECTEUR MINES  
REÇU  
19 AVR. 1999  
BUREAU REGIONAL  
ROUYN-NORANDA

MRN-GÉOINFORMATION 1999

**GM 56541**

**99 - 109 - 064**

Services Techniques Géonordic inc.  
Patrice Simard, B.Sc A.  
Février 1999

JOURNAUX DE SONDAGES

DE LA

ZONE 32 ET DE LA ZONE VEINE

*(LGS98-135 @ 138, 141, 144, 146, 147, 150 @ 152 et 158)*

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-135      Zone no: Zone 32      Contracteur: Forages Benoit Ltée.      Débuté le: 27/09/1998  
 Canton :      Rang :      Claim no: 5186086      Terminé le: 03/10/1998  
 Niveau : Surface      Section: L13+00E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 12+98 E      Latitude: 50.00 S      Azimut: 162° 0' 0"  
                                  Station: 0+50 S      Longitude: 1298.00 E      Inclinaison: -52° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 8.87      Longueur: 399.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	0.00	-51°30' 0"	162° 0' 0"			
	35.00	-51° 0' 0"	164° 0' 0"			
	50.00	-51° 0' 0"	° ' "			
	100.00	-51° 0' 0"	° ' "			
	127.00	-50°30' 0"	166° 0' 0"			
	150.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	200.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	207.00	-49° 0' 0"	166° 0' 0"			
	250.00	-48° 0' 0"	° ' "			
	300.00	-47° 0' 0"	° ' "			
	325.00	-47° 0' 0"	165°15' 0"			
	350.00	-47° 0' 0"	° ' "			
	385.00	-46° 0' 0"	167° 0' 0"			

Remarques: Cible P. Casing en place.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 0.60	Mort-terrain «M.T.»					
0.60 A 11.00	Tonalite mélanocrate «I1D MX»	A grains fins, gris foncé.  ‡0.60-1.00‡ Dyke mafique? «I3? QZ+++»  ‡6.45-6.80‡ Dyke mafique «I3»  ‡7.10-7.40‡ Dyke mafique «I3»	Massive, faible foliation à 35° a/c. 1 à 2% de veinules de chlorite irrégulières. Traces de veinules de quartz-carbonates irrégulières.  A grains fins, gris noirâtre. foliation moyenne à forte à 25° a/c.  ‡1.15-1.30‡ Carotte broyée. «BY»  ‡3.60-6.00‡ Carotte perdue. «C.P.»  ‡6.10-6.40‡ Carotte broyée. Altération rouille météorique (veine d'eau). «BY»  A grains fins, gris foncé. Foliation moyenne à 45° a/c.  ‡6.90-7.10‡ Carotte broyée. «BY»  Idem à 6.45 m. Contacts francs à 20° a/c.  ‡7.40-7.55‡ Carotte broyée. «BY»	Faible chloritisation.  Forte silicification.	Traces de pyrite fine, disséminée, généralement associée aux veinules.  Traces de pyrite fine, disséminée.	
11.00 A 43.50	Tonalite rose «I1D HM+»	A grains fins, localement moyens, rosée, rarement grisâtre.	Massive, peu déformée. 5 à 7% de ferromagnésiens interstitiels, dmo 2 à 3 mm. Traces à 2% de yeux de quartz aux contours flous, dmo 4 à 5 mm. Traces de veinules de quartz calcite et de veinules de tourmaline chlorite irrégulières.	Faible hématitisation (feldspath rose ?). Épidotisation locale (rare). Rare présence de magnétisme (grains de magnétite).	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			11.10-11.90   Carotte broyée. «BY»			
			20.20-20.50   Carotte broyée. «BY»			
			24.40-24.55   Veine de 6 cm de chlorite (90%), quartz (9%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN CL QZ CC»			
			38.00-38.15   Veine de 4 cm de quartz (70%), calcite (20%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CC CL»			
			38.60-38.67   Veine de 4 cm de quartz blanc (60%), chlorite (20%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL CC»			
			38.75-38.90   Veine de quartz blanc (80%), chlorite (15%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL CC»			
			39.85-40.00   Veine de quartz blanc (60%), chlorite (20%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL CC»			
			42.50-42.55   Veine de 2.5 cm de quartz blanc (80%), chlorite (15%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
43.50 A 82.00	Tonalite mélancrate «IID MX»	A grains fins, gris foncé, localement rosé (rare).	Massive, peu déformée. 5 à 10% de ferromagnésiens interstitiels, dmoym 2 mm. Traces de yeux de quartz aux contours flous, dmoym 4 à 5 mm. Traces à 2% de veinules de quartz-calcite tourmaline et/ou chlorite, irrégulières.	Peu altérée. Très faible hématitisation ? locale.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	
			45.80-45.95   Carotte broyée. «BY»			
			55.50-55.70   Carotte broyée. «BY»			
			56.80-56.90   Carotte broyée. «BY»			
			58.80-59.70   Zone à fragments (10%) de veines de quartz chlorite. Traces à 1% de pyrite. «10%VN QZ CL PY»			
			61.40-62.10   Faille ?. Forte foliation de 20 à 30° a/c. Silicification et chloritisation moyennes. Traces à 1% de pyrite. «fai 25° QZ+ CL+ PY»			
		63.40-64.75   Tonalite rose «IID HM+ PY»	Matrice à grains très fins, rosé. 2% de yeux de quartz aux contours irréguliers, dmoym 4 à 6 mm. Rare traces de ferromagnésiens interstitiels. 1% de veinules de chlorite irrégulières.	Faible hématitisation ?.	Traces à 1% de pyrite fine, disséminée.	
			72.45-72.65   Veine de 2 cm de quartz fumé (50%), chlorite (40%), tourmaline (5%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs mais très irréguliers. «VN QZ CL TL CC»			
			73.20-73.40   Veine de quartz +/- fumé (75%), chlorite (10%), calcite (10%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL CC TL»			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-135

Page: 5

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			74.35-74.90   Zone à fragments (35%) de veines de quartz-calcite-chlorite épidote. Traces de pyrite. «35%VN QZ CC CL EP PY»			
82.00 A 216.70	Tonalite hétérogène «ILD HM*/ILD MX»	A grains fins, gris rosé, localement gris foncé.	Massive, peu déformée. 5 à 10% de ferromagnésiens interstitiels, d'moy 2 mm. Traces de yeux de quartz aux contours flous, d'moy 4 à 5 mm. Traces à 1% de veinules de quartz calcite chlorite et/ou tourmaline, irrégulières.	Faible hématitisation ?.	Rare traces de pyrite.	
		103.3-104.5   Tonalite massive «ILD mass PY»	A grains très fins, gris-rosé. Massive, foliation faible à moyenne à 35° a/c. 10% de veinules de quartz calcite chlorite, irrégulières.	Faible hématitisation ?.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		105.0-106.2   Tonalite massive «ILD mass PY»	Idem à 103.30 m.		Traces de pyrite fine, disséminée.	
		109.9-111.9   Tonalite massive «ILD mass 1%PY»	Idem à 103.30 m.		Traces à 2% de pyrite fine, disséminée et en amas.	
			110.55-110.70   Veine ? de 4 cm de calcite (50%), chlorite (40%), grenat ? rose (8%). 2% de pyrite. Contacts flous autour de 30° a/c. «VN CC CL GR 2%PY»			
			116.90-117.00   Veine de 5 cm de quartz (50%), chlorite (40%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC»			
		117.9-119.0   Tonalite massive «ILD mass PY»	Idem à 103.30 m.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‖118.00-118.15‖ Veine de 11 cm de quartz blanc grisâtre (80%), tourmaline (10%), chlorite (5%), calcite (3%). 2% de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CL CC 2%PY»</p>			
		<p>‖122.4-124.2‖ Tonalite massive «11D mass PY»</p>	<p>Idem à 103.30 m.</p>			
			<p>‖123.30-123.40‖ Veine de 2 cm de quartz blanc (40%), chlorite (35%), calcite (23%). 2% de pyrite. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»</p>			
			<p>‖131.80-132.50‖ 35% de veines de quartz calcite-chlorite irrégulières, souvent bréchiques. Traces de pyrite. «35%VN QZ CC CL PY»</p>			
			<p>‖134.05-134.10‖ Veinules de 1 cm de quartz (50%), chlorite (30%). 20% de pyrite. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL 20%PY»</p>			
		<p>‖141.3-143.2‖ Tonalite foliée «11D cis »</p>	<p>A grains très fins, rose pâle. Foliation moyenne à forte à 35° a/c.</p>	<p>Faible séricitisation intersticielle,</p>	<p>Traces de pyrite.</p>	
			<p>‖141.50-141.65‖ Veine de 3.5 cm de quartz blanc (55%), chlorite (30%), calcite (13%), tourmaline (2%). Traces de pyrite. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL CC TL PY»</p>			
			<p>‖142.10-142.40‖ Veine de quartz gris (30%), chlorite (15%), calcite (10%) avec 45% de fragments d'encaissant. Traces de pyrite. Contacts irréguliers. «VN QZ CL CC PY»</p>			
		<p>‖145.5-148.2‖</p>				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Tonalite foliée «IID cis »	A grains très fins, grisâtre. Foliation moyenne à 40° a/c.  #145.65-146.80  Veine de quartz gris-blanc (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs mais très irréguliers. «VN QZ CL CC PY»	Faible séricitisation intersticielle.	Traces de pyrite.	
		#152.1-154.5  Tonalite foliée «IID cis »	A grains fins, rosé. Foliation moyenne à 55° a/c. 5% de yeux de quartz sub-anguleux, moy 3 à 5 mm. 7 à 10% de veines et veinules de quartz calcite chlorite irrégulières.	Faible séricitisation intersticielle. Faible hématitisation ?.	Rare traces de pyrite.	
		#156.8-157.5  Tonalite foliée «IID cis »	A grains fins, rosé. Foliation moyenne à 45° a/c. 5% de veinules de quartz chlorite-calcite irrégulières.  #160.05-160.30  Carotte broyée. «BY»	Traces de pyrite fine, généralement associée aux veinules.		
		#160.7-162.2  Tonalite foliée «IID cis »	A grains fins, gris-rosé. Foliation moyenne à 65° a/c. Traces à 1% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières.  #161.80-161.85  Veine de 4 cm de quartz gris (98%), chlorite (1%), calcite (1%). Traces de pyrite. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CL CC PY»	Faible séricitisation intersticielle.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		#166.8-180.0  Tonalite foliée «IID cis »	A grains fins, gris, localement rosé. Foliation très faible à moyenne à 55° a/c. 2 à 5% de veinules de quartz chlorite calcite irrégulières.  #166.80-167.20  Carotte broyée. «BY»	Faible séricitisation intersticielle.	Traces de pyrite fine, disséminée. Rare traces de chalcopyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡170.05-170.10‡ Veine ? de quartz (55%), chlorite (30%). 15% de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL 15%PY»</p> <p>‡173.85-174.00‡ Carotte broyée. «BY»</p> <p>‡179.80-180.00‡ Carotte broyée. «BY»</p>			
		‡187.0-196.1‡ Tonalite massive «IID mass »	A grains très fins, rose-grisâtre. Massive, localement faible foliation à 35° a/c.	Très faible hématisation ?	Rare traces de pyrite fine disséminée.	
		‡205.1-205.5‡ Tonalite porphyrique «IID por FP»	A grains moyens, rougeâtre. Massive, non déformée. 3% de phénocristaux de feldspath blanc, sub-anguleux, d'moy 4 à 6 mm.	Hématitisation ? moyenne.	Non minéralisée.	
			‡210.10-210.85‡ Foliation moyenne à 35° a/c. Faible séricitisation intersticielle. Traces de pyrite fine, disséminée. « cis SR+ PY»			
216.70 A 223.85	Tonalite mélancrate (zone de contact) «IID MX»	A grains fins, gris foncé.	Massive, localement bréchique. Foliation faible, localement moyenne à 50° a/c. 10 à 15% de ferromagnésiens intersticiels. 1 à 3% de veinules de chlorite calcite irrégulières.	Peu altérée. Faible chloritisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		‡217.1-218.1‡ Dyke mafique «I3»	A grains fins, vert-noirâtre. Foliation moyenne à forte, souvent plissottée, autour de 45° a/c. 2% de flocons de calcite, d'moy 1 mm. Contacts francs à	Carbonatation moyenne. Faible chloritisation.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			60° a/c.   217.25-217.30   Veine de 4 cm de quartz blanc (98%), chlorite (1%), épidote (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. <VN QZ CL EP>   218.7-219.9   Dyke mafique <I3> Idem à 217.10 m. Contacts francs à 55° a/c.   221.40-222.00   Zone à fragments (30%) de veines de quartz. 5% de veinules de chlorite et tourmaline. Traces à 1% de pyrite disséminée. <30%VN QZ CL TL PY>   222.15-222.25   Veine de 5 cm de quartz blanc (100%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. <VN QZ>			
223.85 A 261.90	Diorite <I2J>	A grains fins, vert noirâtre.    246.7-261.9   Diorite foliée <I2J cis  HM+ PY>	Massive, non déformée. 1% de fragments mafiques, anguleux, dmoy 5 à 7 mm, dmax 2.5 cm. Traces de veinules de quartz calcite irrégulières.   236.35-236.45   Carotte broyée. <BY>   243.10-243.40   Zone de brèche. 15% de fragments de veines de quartz et 10% de fragments feldspathiques. Traces de pyrite. < BX PY> Idem à unité principale. Foliation moyenne, localement forte à 40° a/c. 3 à 5% de veinules de calcite très irrégulières   248.35-248.50   Carotte broyée avec	Magnétisme faible à moyen, omniprésent. Faible épidotisation locale.  Faible carbonatation. Hématitisation faible à moyenne, percolant le long de micro-fractures.	Non minéralisée.  Traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>fragments de quartz. Faible hématitisation. «BY»</p> <p>  251.00-252.30   Petite zone altérée. Silicification et séricitisation faible à moyennes. Traces de pyrite. «QZ++ SR+ PY»</p> <p>  256.05-256.15   Carotte broyée. «BY»</p>			
261.90 A 290.70	Tonalite massive «I1D mass »	A grains fins, gris moyen à verdâtre.	<p>Massive, faible foliation, localement moyenne à 40° a/c. 1 à 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 1% de veinules de quartz-calcite-chlorite et ou tourmaline.</p> <p>  262.05-262.15   Veine de 3.5 cm de quartz blanc (65%), tourmaline (35%). Traces de pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL PY»</p> <p>  265.65-265.75   Veine de 3.5 cm de quartz blanc (90%), tourmaline (5%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p>	<p>Faible chloritisation ? Faible séricitisation et silicification.</p>	<p>Traces de pyrite fine, disséminée.</p>	
		267.0-270.9   Tonalite séricitisée «I1D SR+»	<p>A grains fins, gris moyen. Très faible foliation à 40° a/c. 1% de yeux de quartz sub-arrondis, dmoy 5 à 6 mm. Traces à 2% de veinules de tourmaline-calcite très irrégulières.</p>	<p>Faible séricitisation intersticielle.</p>	<p>Rare traces de pyrite.</p>	
		282.0-283.8   Tonalite foliée «I1D cis QZ+ SR+»	<p>A grains fins, gris moyen. Foliation moyenne à 50° a/c. Traces de yeux de quartz, localement en amas, dmoy 5 mm. Traces de veinules de tourmaline-calcite irrégulières.</p>	<p>Séricitisation faible à moyenne. Faible silicification.</p>	<p>Rare traces de pyrite.</p>	
		287.2-287.4   Faille	<p>Forte foliation à 40° a/c. Présence de</p>	<p>Séricitisation et</p>	<p>Non minéralisée.</p>	<p>Dédoube la diorite le long</p>

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		majeure «fai 40°-»    287.4-290.1   Tonalite porphyrique «I1D por QZ»	boue de séricite et chlorite. 20% de fragments de veines de quartz.  A grains moyens, gris moyen, rosé. Peu foliée. 3 à 5% de yeux de quartz, dmoy 5 mm.	chloritisation.  Très faible hématitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	du trou par déplacement.
290.70 A 316.90	Diorite «I2J»	A grains fins, noirâtre, légèrement rougeâtre.    314.3-314.7   Zone silicifiée «QZ+++»	Massive, faible foliation, localement moyenne à 50° a/c. 3 à 5% de veinules de quartz-calcite très irrégulières.  A grains très fins, grisâtre. Massive, localement bréchique. Contacts francs, bréchifiés.    316.40-316.50   Fragment de tonalite mélanocrate. Contacts plus ou moins francs, irréguliers. «I1D MX»    316.75-316.90   Zone de contact bréchique, 35% de fragments de veines de quartz-calcite. Traces de pyrite. « BX  35%VN QZ CC PY»	Faible hématitisation percolant le long de micro-fractures. Faible carbonatation locale. Magnétisme faible à moyen, omniprésent.  Forte silicification.	Rare traces de pyrite.  Rare traces de pyrite.	Probablement un fragment de tonalite.
316.90 A 328.95	Tonalite grise «I1D»	A grains fins, gris moyen.	Massive, faible foliation à 45° a/c. Traces de ferromagnésiens interstitiels. Traces de yeux de quartz aux contours flous, dmoy 5 mm. Traces locale de phénocristaux de feldspath blanc, dmoy 4 à 5 mm. Traces à 1% de veinules de calcite-quartz.    327.45-328.70   Zone à injections (20%) mafiques (petits dykes ?). Traces de pyrite fine. «20%I3 PY»	Peu altérée. Très faible chloritisation.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
328.95 A 334.60	Dyke mafique «I3»	A grains fins, noirâtre.	Massif, foliation faible à moyenne à 45° a/c. 5% de flocons de calcite, d'moy 1 mm. 3% de veinules de quartz-calcite, irrégulières. Contacts francs à 45° a/c.    330.30-330.35   Veine de 2 cm de quartz gris blanc (99%), calcite (1%). Rare traces de pyrite. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC PY»	Faible carbonatation. Magnétisme locale, faible.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
334.60 A 339.20	Tonalite grise «I1D»	A grains fins, gris moyen.	Massive, faible foliation à 45° a/c. 1% de veinules de chlorite-tourmaline irrégulières.    334.95-335.05   Injection mafique (dyke ?). Contacts francs à 55° a/c. «I3?»    336.25-336.35   Injection mafique (dyke ?). Contacts francs à 55° a/c. «I3?»    336.75-337.00   Veine de quartz blanc (98%), tourmaline (2%). Traces de pyrite et de chalcopryrite. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ TL PY CP»    337.95-338.00   Veine de 2 cm de quartz blanc (97%), chlorite (2%). 1% de chalcopryrite et traces de pyrite. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CL 1%CP PY»    338.40-338.50   Faille avec boue de séricite-chlorite. Aspect bréchique. Forte foliation à 35° a/c. «-fai 35°-SR- CL+»	Faible séricitisation intersticielle.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
339.20 A 343.15	Tonalite bréchique «I1D bx /I3»	A grains fins, gris foncé.	Bréchique, hétérogène. Foliation faible à moyenne à 45° a/c. 60% de fragments de tonalite grise, localement rosé, centimétriques. 40% de matrice mafique.	Carbonatation faible à moyenne. Faible magnétisme locale.	Traces de pyrite fine, disséminée, généralement dans la matrice.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
343.15 A 362.20	Tonalite / Dyke mafique «I1D/30%I3»	Tonalite: A grains fins, gris moyen, localement rosée.  Dyke mafique: A grains fins, noirâtre, localement rougeâtre.	Massive, faible foliation à 40° a/c. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 3% de yeux de quartz aux contours flous, dmo y 5 mm. Traces à 2% de veinules de quartz- calcite-tourmaline et/ou chlorite irrégulières.  Massif, foliation faible à moyenne à 45° a/c. Traces de veinules de quartz- calcite irrégulières.    343.55-345.50   Zone à injections (10%) mafiques (petits dyke ?). 1 à 15 cm d'épais. Traces de pyrite. Contacts francs entre 40 et 50° a/c. «10%I3? PY»    345.55-345.75   Carotte broyée. «BY»    345.90-346.60   Zone à injections (30%) mafiques (petits dykes ?). 1 à 5 cm d'épais. Contacts francs mais irréguliers. Traces de pyrite. «30%I3? PY»    350.1-350.4   Dyke mafique «I3»    350.8-351.2   Dyke mafique «I3»    351.7-352.9   Dyke mafique «I3»    354.1-354.5   Dyke mafique «I3»	Faible séricitisation locale, intersticielle.  Faible hématitisation locale. Faible magnétisme locale.	Traces de pyrite fine, disséminée.  Traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		355.1-355.3   Dyke mafique «I3»	Contacts francs à 55° a/c.			
		357.9-358.2   Dyke mafique «I3»	Contacts francs à 50° a/c.			
		360.1-361.7   Dyke mafique «I3»	Contacts francs à 75° a/c.			
362.20 A 372.00	Tonalite rose porphyrique «I1D por FP H M+»	A grains fins, rose pâle.	Foliation moyenne à très forte à 30° a/c. Traces à 5% de phénocristaux de feldspath blanc, dmoy 3 à 4 mm. Traces de veinules de calcite-chlorite irrégulières.	Faible hématitisation ? Chloritisation locale.	Très rare traces de pyrite.	
		364.5-368.3   Faille majeure « fai 30° CL+ >	Aspect bréchique. Très forte foliation, localement plissottée à 30° a/c. 5% d'injections mafiques (petits dykes ?). 2% de veines de quartz irrégulières.	Boue de faille chloriteuse souvent présente.	Non minéralisée.	
			368.95-360.10   Injection mafique (dyke ?), à grains fins, verdâtre. Foliation moyenne à 60° a/c. Contacts francs à 60° a/c. «I3?»			
			369.65-369.85   Injection mafique, idem à 368.95 m. Contacts francs mais irréguliers. «I3?»			
372.00 A 382.85	Tonalite mélanocrate «I1D MX HM+»	A grains fins, gris moyen à foncé, légèrement rosé.	Massive, faible foliation à 60° a/c. Traces à 3% de yeux de quartz bleu, dmoy 3 à 5 mm. 1 à 2% de ferromagnésiens interstitiels. Traces à 1% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline, irrégulières.	Très faible hématitisation ? Faible séricitisation interstitielle.	Rare traces de pyrite.	
			376.45-376.55   Injection mafique (dyke ?). A grains fins, gris verdâtre. Foliation moyenne à 40° a/c. Contacts			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			francs à 40° a/c. «I3?»			
382.85 A 387.30	Dyke mafique «I3»	A grains fins, noirâtre.	Massif, foliation faible à moyenne à 45° a/c. 2 à 3% de veinules de quartz calcite très irrégulières. Contacts francs de 50 à 60° a/c.	Faible chloritisation. Faible magnétisme omniprésent.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
387.30 A 391.30	Tonalite grise «I1D»	A grains fins, gris pâle.	Massive, foliation faible à moyenne à 55° a/c. Traces de veinules de tourmaline-chlorite généralement parallèles à la foliation.    387.40-387.60   Faille avec carotte broyée et boue de séricite. Foliation forte à 60° a/c. « fai 60° SR+»    388.80-388.95   Veine de quartz blanc (60%), chlorite (15%), calcite (3%), tourmaline (2%) avec fragments d'encaissant (20%). Traces de chalcopryrite et de pyrite. Contacts francs mais très irréguliers. «VN QZ CL CC TL CP PY»    390.75-391.00   Faille, carotte broyée et boue de séricite. Foliation forte à 50° a/c. « fai 50° SR+»	Faible séricitisation intersticielle.	Rare traces de pyrite.	
391.30 A 399.00	Basalte folié «V3B FO»	A grains très fins, vert moyen à foncé.	Massif, foliation moyenne à 45° a/c. 5% de micro-veinules de calcite parallèles à la foliation. 1 à 3% de veines de quartz calcite généralement parallèles à la foliation. Contact supérieur francs à 50° a/c.    395.50-395.60   Veine de 4 cm de quartz blanc (70%), chlorite (25%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs, irréguliers, autour de 40° a/c. «VN QZ CL CC PY»    398.05-398.15   Veine de 4 cm de quartz blanc translucide (95%), calcite (3%),	Faible chloritisation et carbonatation. Magnétisme faible à moyen, très locale.	Rare traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-135

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 17

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7753	0.60	1.60	1.00	0.10		0.10		
7754	1.60	2.60	1.00	0.40		0.40		
7755	2.60	3.60	1.00	0.02		0.02		
7756	6.00	7.00	1.00	0.09		0.09		
7757	7.00	8.00	1.00	0.02		0.02		
7758	8.00	9.00	1.00	0.01		0.01		
7759	9.00	10.00	1.00	0.71		0.71		
7760	10.00	11.00	1.00	0.08		0.08		
7761	24.00	25.00	1.00	0.00		0.00		
7762	25.00	26.00	1.00	0.00		0.00		
7763	26.00	27.00	1.00	0.00		0.00		
7764	27.00	28.00	1.00	0.01		0.01		
7765	28.00	29.00	1.00	0.00		0.00		
7766	29.00	30.00	1.00	0.00		0.00		
7767	38.00	39.00	1.00	0.00		0.00		
7768	39.00	40.00	1.00	0.00		0.00		
7769	40.00	41.00	1.00	0.00		0.00		
7770	58.90	59.90	1.00	0.02		0.02		
7771	59.90	60.90	1.00	0.07		0.07		
7772	60.90	61.90	1.00	18.93		18.93		
7773	61.90	62.90	1.00	0.31		0.31		
7774	62.90	63.90	1.00	0.05		0.05		
7775	72.50	73.50	1.00	0.01		0.01		
7776	73.50	74.50	1.00	0.01		0.01		
7777	74.50	75.50	1.00	0.03		0.03		
7778	103.00	104.00	1.00	0.02		0.02		
7779	104.00	105.00	1.00	0.02		0.02		
7780	105.00	106.00	1.00	0.01		0.01		
7781	110.00	111.00	1.00	0.02		0.02		
7782	111.00	112.00	1.00	0.04		0.04		
7783	116.80	117.80	1.00	0.00		0.00		
7784	117.80	118.80	1.00	0.03		0.03		
7785	118.80	119.80	1.00	0.00		0.00		
7786	123.00	124.00	1.00	0.03		0.03		
7787	124.00	125.00	1.00	0.01		0.01		
7788	131.50	132.50	1.00	0.01		0.01		
7789	132.50	133.50	1.00	0.01		0.01		
7790	133.50	134.50	1.00	0.01		0.01		
7791	134.50	135.50	1.00	0.02		0.02		
7792	135.50	136.50	1.00	0.03		0.03		
7793	136.50	137.50	1.00	0.03		0.03		
7794	140.00	141.00	1.00	0.02		0.02		
7795	141.00	142.00	1.00	0.06		0.06		
7796	142.00	143.00	1.00	0.08		0.08		
7797	143.00	144.00	1.00	0.02		0.02		
7798	144.00	145.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-135

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 18

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7799	145.00	146.00	1.00	0.01		0.01		
7800	146.00	147.00	1.00	0.05		0.05		
7801	147.00	148.00	1.00	0.03		0.03		
7802	150.90	151.90	1.00	0.03		0.03		
7803	151.90	152.90	1.00	0.01		0.01		
7804	152.90	153.90	1.00	0.01		0.01		
7805	161.00	162.00	1.00	0.09		0.09		
7806	162.00	163.00	1.00	0.02		0.02		
7807	163.00	164.00	1.00	0.01		0.01		
7808	164.00	165.00	1.00	0.02		0.02		
7809	165.00	166.00	1.00	0.01		0.01		
7810	166.00	167.00	1.00	0.03		0.03		
7811	167.00	168.00	1.00	0.01		0.01		
7812	168.00	169.00	1.00	0.01		0.01		
7813	169.00	170.00	1.00	0.01		0.01		
7814	170.00	171.00	1.00	0.02		0.02		
7815	171.00	172.00	1.00	0.01		0.01		
7816	172.00	173.00	1.00	0.03		0.03		
7817	173.00	174.00	1.00	0.02		0.02		
7818	174.00	175.00	1.00	0.00		0.00		
7819	195.00	196.00	1.00	0.04		0.04		
7820	200.00	201.00	1.00	0.01		0.01		
7821	210.00	211.00	1.00	0.01		0.01		
7822	217.00	218.00	1.00	0.01		0.01		
7823	218.00	219.00	1.00	0.03		0.03		
7824	219.00	220.00	1.00	0.02		0.02		
7825	220.00	221.00	1.00	0.01		0.01		
7826	221.00	222.00	1.00	0.00		0.00		
7827	222.00	223.00	1.00	0.01		0.01		
7828	223.00	224.00	1.00	0.01		0.01		
7829	242.00	243.00	1.00	0.38		0.38		
7830	243.00	244.00	1.00	0.31		0.31		
7831	244.00	245.00	1.00	0.03		0.03		
7832	245.00	246.00	1.00	0.04		0.04		
7833	246.00	247.00	1.00	0.02		0.02		
7834	247.00	248.00	1.00	0.06		0.06		
7835	248.00	249.00	1.00	0.03		0.03		
7836	249.00	250.00	1.00	0.03		0.03		
7837	250.00	251.00	1.00	0.04		0.04		
7838	251.00	252.00	1.00	0.07		0.07		
7839	252.00	253.00	1.00	0.05		0.05		
7840	253.00	254.00	1.00	0.04		0.04		
7841	254.00	255.00	1.00	0.03		0.03		
7842	255.00	256.00	1.00	0.07		0.07		
7843	256.00	257.00	1.00	0.04		0.04		
7844	257.00	258.00	1.00	0.44		0.44		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-135

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 19

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7845	258.00	259.00	1.00	0.11		0.11		
7846	259.00	260.00	1.00	0.31		0.31		
7847	260.00	261.00	1.00	0.04		0.04		
7848	261.00	262.00	1.00	0.17		0.17		
7849	262.00	263.00	1.00	0.11		0.11		
7850	263.00	264.00	1.00	0.02		0.02		
7851	264.00	265.00	1.00	0.03		0.03		
7852	265.00	266.00	1.00	0.02		0.02		
7853	266.00	267.00	1.00	0.02		0.02		
7854	267.00	268.00	1.00	0.01		0.01		
7855	268.00	269.00	1.00	0.02		0.02		
7856	269.00	270.00	1.00	0.02		0.02		
7857	270.00	271.00	1.00	0.01		0.01		
7858	271.00	272.00	1.00	0.08		0.08		
7859	272.00	273.00	1.00	0.14		0.14		
7860	273.00	274.00	1.00	0.01		0.01		
7861	274.00	275.00	1.00	0.34		0.34		
7862	275.00	276.00	1.00	0.02		0.02		
7863	276.00	277.00	1.00	0.01		0.01		
7864	277.00	278.00	1.00	6.95		6.95	58.1	
7865	278.00	279.00	1.00	0.09		0.09		
7866	279.00	280.00	1.00	0.01		0.01		
7867	280.00	281.00	1.00	0.01		0.01		
7868	281.00	282.00	1.00	0.01		0.01		
7869	282.00	283.00	1.00	0.01		0.01		
7870	283.00	284.00	1.00	0.00		0.00		
7871	284.00	285.00	1.00	0.01		0.01		
7872	285.00	286.00	1.00	0.01		0.01		
7873	286.00	287.00	1.00	0.07		0.07		
7874	287.00	288.00	1.00	0.12		0.12		
7875	288.00	289.00	1.00	0.06		0.06		
7876	289.00	290.00	1.00	0.04		0.04		
7877	290.00	291.00	1.00	0.08		0.08		
7878	291.00	292.00	1.00	0.05		0.05		
7879	292.00	293.00	1.00	0.26		0.26		
7880	293.00	294.00	1.00	0.04		0.04		
7881	294.00	295.00	1.00	0.07		0.07		
7882	295.00	296.00	1.00	0.04		0.04		
7883	296.00	297.00	1.00	0.03		0.03		
7884	297.00	298.00	1.00	0.04		0.04		
7885	298.00	299.00	1.00	0.03		0.03		
7886	311.00	312.00	1.00	0.04		0.04	127	
7887	312.00	313.00	1.00	0.04		0.04		
7888	313.00	314.00	1.00	0.13		0.13		
7889	314.00	315.00	1.00	0.01		0.01		
7890	315.00	316.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-135

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 20

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7891	316.00	317.00	1.00	0.04		0.04		
7892	317.00	318.00	1.00	0.04		0.04		
7893	318.00	319.00	1.00	0.03		0.03		
7894	319.00	320.00	1.00	0.03		0.03		
7895	320.00	321.00	1.00	0.05		0.05		
7896	321.00	322.00	1.00	0.03		0.03		
7897	322.00	323.00	1.00	0.10		0.10		
7898	323.00	324.00	1.00	0.08		0.08		
7899	324.00	325.00	1.00	0.20		0.20		
7900	325.00	326.00	1.00	0.25		0.25		
7901	326.00	327.00	1.00	0.03		0.03		
7902	327.00	328.00	1.00	0.06		0.06		
7903	328.00	329.00	1.00	0.03		0.03		
7904	329.00	330.00	1.00	0.02		0.02		
7905	330.00	331.00	1.00	0.06		0.06		
7906	331.00	332.00	1.00	0.15		0.15		
7907	332.00	333.00	1.00	0.09		0.09		
7908	333.00	334.00	1.00	0.33		0.33		
7909	334.00	335.00	1.00	0.19		0.19		
7910	335.00	336.00	1.00	0.81		0.81	599	
7911	336.00	337.00	1.00	1.49		1.49	534	
7912	337.00	338.00	1.00	2.39		2.39	466	
7913	338.00	339.00	1.00	0.88		0.88	214	
7914	339.00	340.00	1.00	0.18		0.18		
7915	340.00	341.00	1.00	0.12		0.12		
7916	341.00	342.00	1.00	0.02		0.02		
7917	342.00	343.00	1.00	0.02		0.02		
7918	343.00	344.00	1.00	0.05		0.05		
7919	344.00	345.00	1.00	0.14		0.14		
7920	345.00	346.00	1.00	0.05		0.05		
7921	346.00	347.00	1.00	0.03		0.03		
7922	347.00	348.00	1.00	0.01		0.01		
7923	348.00	349.00	1.00	0.02		0.02		
7924	349.00	350.00	1.00	0.03		0.03		
7925	350.00	351.00	1.00	0.18		0.18		
7926	351.00	352.00	1.00	0.06		0.06		
7927	352.00	353.00	1.00	0.09		0.09		
7928	353.00	354.00	1.00	0.04		0.04		
7929	354.00	355.00	1.00	0.03		0.03		
7930	355.00	356.00	1.00	0.02		0.02		
7931	356.00	357.00	1.00	0.02		0.02		
7932	357.00	358.00	1.00	0.02		0.02		
7933	358.00	359.00	1.00	0.13		0.13		
7934	359.00	360.00	1.00	0.18		0.18		
7935	360.00	361.00	1.00	0.10		0.10		
7936	361.00	362.00	1.00	0.13		0.13		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-135

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 21

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7937	362.00	363.00	1.00	0.07		0.07		
7938	363.00	364.00	1.00	0.02		0.02		
7939	364.00	365.00	1.00	0.01		0.01		
7940	365.00	366.00	1.00	0.01		0.01		
7941	366.00	367.00	1.00	0.10		0.10		
7942	367.00	368.00	1.00	0.07		0.07		
7943	368.00	369.00	1.00	0.07		0.07		
7944	369.00	370.00	1.00	0.03		0.03		
7945	370.00	371.00	1.00	0.01		0.01		
7946	371.00	372.00	1.00	0.04		0.04		
7947	372.00	373.00	1.00	0.02		0.02		
7948	373.00	374.00	1.00	0.01		0.01		
7949	374.00	375.00	1.00	0.01		0.01		
7950	375.00	376.00	1.00	0.02		0.02		
7951	376.00	377.00	1.00	0.02		0.02		
7952	377.00	378.00	1.00	0.01		0.01		
7953	378.00	379.00	1.00	0.02		0.02		
7954	379.00	380.00	1.00	0.02		0.02		
7955	380.00	381.00	1.00	0.02		0.02		
7956	381.00	382.00	1.00	0.02		0.02		
7957	382.00	383.00	1.00	0.05		0.05		
7958	383.00	384.00	1.00	0.02		0.02		
7959	384.00	385.00	1.00	0.04		0.04		
7960	385.00	386.00	1.00	0.10		0.10		
7961	386.00	387.00	1.00	0.14		0.14		
7962	387.00	388.00	1.00	0.04		0.04		
7963	388.00	389.00	1.00	0.02		0.02		
7964	389.00	390.00	1.00	0.00		0.00		
7965	390.00	391.00	1.00	0.01		0.01		
7966	391.00	392.00	1.00	0.13		0.13		
7967	392.00	393.00	1.00	0.02		0.02		
7968	393.00	394.00	1.00	0.01		0.01		
7969	394.00	395.00	1.00	0.02		0.02		
7970	395.00	396.00	1.00	0.04		0.04		
Nombre total d'échantillons : 218								
Longueur totale échantillonnée: 218.00								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.    Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-136	Zone no: Zone 32	Contracteur: Forages Benoit Ltée.	Débuté le: 02/10/1998
Canton :			Terminé le: 10/10/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5186086	
Niveau : Surface                    Section: L15E                    Lieu de travail: LG-2, Baie James			
Coordonnées au collet :	Ligne : 15+00 E	Latitude: 25.00 S	Azimut: 163° 0' 0"
	Station: 0+25 S	Longitude: 1500.00 E	Inclinaison: -51° 0' 0"
Système de référence: Grille		Élévation: 3.57	Longueur: 438.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	0.00	-51° 0' 0"	163° 0' 0"			
	25.00	-50° 0' 0"	164° 0' 0"			
	50.00	-50° 0' 0"	° ' "			
	100.00	-49°30' 0"	° ' "			
	125.00	-49° 0' 0"	165°30' 0"			
	150.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	200.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	225.00	-47°30' 0"	166° 0' 0"			
	250.00	-47° 0' 0"	° ' "			
	300.00	-46° 0' 0"	° ' "			
	325.00	-45° 0' 0"	168°30' 0"			
	375.00	-45° 0' 0"	° ' "			
	425.00	-41° 0' 0"	168°30' 0"			

Remarques:

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.40	Mort-terrain «M.T.»					
1.40 A 103.80	Tonalite mélanocrate «ILD MX»	A grains fins, gris moyen, localement rosé.	Massive, peu déformée, faible foliation à 45° a/c. 5 à 10% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 2% de yeux de quartz aux contours flous, dmoy 5 mm. Traces de veines et veinules de quartz-calcite irrégulières. Traces de veinules de tourmaline-chlorite irrégulières    6.30-6.40   Veine de 4.5 cm de quartz blanc-gris (80%), chlorite (5%), séricite (5%) avec fragments d'encaissant (10%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL SR»	Faible hématitisation ? locale.	Traces de pyrite fine, disséminée, généralement associée aux veines et veinules.	
		12.10-17.65   Tonalite massive «ILD mass »	A grains très fins, blanc rosé. Massive, peu déformée, faible foliation locale à 55° a/c. Traces de ferromagnésiens intersticiels. Traces de veinules de quartz calcite irrégulières.	Très faible séricitisation intersticielle. Faible hématitisation ? locale.	Très rare traces de pyrite.	
		17.65-23.90   Tonalite rose «ILD HM»	De grains fins à moyen, rose pâle à moyen. 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 1% de yeux de quartz aux contours flous, dmoy 3 mm. 1 à 3% de veinules de quartz-calcite tourmaline irrégulières.    18.80-18.90   Veine de 2 cm de quartz blanc (80%), tourmaline (15%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL CC»	Hématitisation ? faible à moyenne.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	
			20.65-20.70   Veine de 3 cm de quartz blanc (50%), chlorite (30%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts francs mais très irréguliers. «VN QZ CL CC»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡22.50-22.65‡ Veine de 2.5 cm de quartz gris (90%), tourmaline (5%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ TL CL CC»</p> <p>‡24.40-24.65‡ Veine de 2 cm de quartz blanc (95%), tourmaline (3%), calcite (2%). Traces de pyrite. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>‡29.30-29.40‡ Veine de 4 cm de quartz blanc (75%), tourmaline (10%), chlorite (2%) avec 13% de fragments d'encaissant. Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ TL CC PY»</p>			
		<p>‡30.90-31.75‡ Tonalite massive «ILD mass »</p>	<p>A grains fins, gris crème. Massive, peu déformée. Traces de veinules de quartz calcite-tourmaline, irrégulières.</p>	<p>Très faible séricitisation.</p>	<p>Rare traces de pyrite.</p>	
			<p>‡31.55-31.60‡ Veine de 4 cm de quartz blanc (95%), chlorite (3%), calcite (1%), tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL CC TL»</p>			
		<p>‡33.30-35.25‡ Tonalite massive «ILD mass »</p>	<p>A grains fins, gris-blanc. Massive, très faible foliation locale à 50° a/c. Traces à 40% de grains de feldpath arrondis, dmooy 1 à 2 mm. Traces à 3% de veinules de quartz-calcite-tourmaline irrégulières.</p>	<p>Faible séricitisation.</p>	<p>Traces de pyrite fine, disséminée.</p>	
			<p>‡33.70-33.80‡ Veine? de 9 cm de quartz gris-blanc (80%), tourmaline (5%), chlorite (5%) avec 9% de fragments d'encaissant. 1% de pyrite. Contacts plus ou moins francs, irréguliers. «VN QZ TL CL 1%PY»</p>			

Projet: GRILLE AS

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡34.60-35.20‡ Zone à veines (25%) de quartz-calcite-tourmaline, très irrégulières. Traces à 1% de pyrite. «25%VN QZ CC TL PY»</p> <p>‡37.70-37.80‡ Veine de quartz blanc (75%), tourmaline (15%), calcite (10%). Traces de pyrite. Contacts francs mais très irréguliers. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>‡38.55-39.05‡ Zone à veinules (15% de quartz-tourmaline irrégulières. Traces à 1% de pyrite localement en cube, dmoy 5 mm. «15%VN QZ TL 1%PY»</p> <p>‡39.95-40.00‡ Veine de 2 cm de quartz blanc (65%), tourmaline (30%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>‡40.35-40.50‡ Veine de 11 cm de quartz blanc (80%), calcite (10%), séricite (5%), tourmaline (4%) chlorite (1%). Traces de chalcopryrite. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CC TL CL CP»</p>			
		<p>‡45.10-52.35‡ Tonalite minéralisée «11D MX 1%PY»</p>	<p>A grains fins, gris verdâtre. Faible foliation à 40° a/c. 1 à 2% de ferromagnésiens intersticiels. 2 à 5% de veinules de quartz-calcite-tourmaline irrégulières.</p> <p>‡48.00-48.30‡ Veine de 25 cm de quartz blanc (75%), tourmaline (20%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs entre 40 et 60° a/c. Provoque une silicification des épontes sur 15 cm. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>‡49.25-51.00‡ Veine de quartz blanc (75%), tourmaline (23%). Traces à 1% de</p>	<p>Faible chloritisation. Très faible séricitisation intersticielle.</p>	<p>1 à 3% de pyrite fine et en amas, souvent associée aux veinules. Rare traces de chalcopryrite.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			pyrite, traces à 1% de chalcopryrite, traces d'un minéral gris-blanc métallique (électrum?). Présence d'un grain d'or. Contacts francs mais irréguliers, supérieur à 60° et inférieur à 25° a/c. Altéré (silicification) l'éponte sur 10 à 50 cm. «VN QZ TL PY CP EM? Au»			
		52.15-52.30   Veine de 2 cm de quartz gris-blanc (50%), calcite (10%), séricite (10%) tourmaline (5%). 25% de pyrite en amas. Présence de plus d'une dizaine de grains d'or. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC SR TL 25%PY Au»				
		52.35-58.00   Tonalite rose «ILD HM+»	A grains fins, gris rosé foncé. Faible foliation à 45° a/c. 3% de yeux de quartz sub-arrondis, d'moy 3 à 4 mm. Traces de veinules de quartz tourmaline calcite irrégulières.	Faible hématitisation ?.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		58.00-58.80   Zone silicifiée «QZ++ 10%VN Q Z TL CP PY»	A grains fins, blanchâtre. Massive, non déformée. 10% de veines de quartz-tourmaline-calcite irrégulières.	Silicification moyenne.	Traces de chalcopryrite et pyrite fines, disséminées.	
			62.60-62.70   Veine de 2 cm de quartz blanc (60%), chlorite (20%), tourmaline (10%), calcite (10%). Traces de pyrite. contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL TL CC PY»			
			63.60-64.25   Zone à veines (35%) de quartz-tourmaline-calcite irrégulières. Traces à 1% de pyrite. «35%VN QZ TL CC PY»			
			71.20-71.50   Veine de quartz blanc (70%), tourmaline (15%), calcite (5%) avec fragments d'encaissant. Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers entre 35 et 75° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL CC PY»</p> <p>{73.15-73.25} Veine de 4 cm de quartz blanc (85%), chlorite (10%), tourmaline (2%), calcite (1%). 1% de pyrite et 1% de chalcopryrite. Contacts francs à 40° a/c.</p> <p>«VN QZ CL TL CC 1%PY 1%CP»</p> <p>{77.10-77.30} Veine de 18 cm de quartz blanc (75%), calcite (10%), tourmaline (5%) avec 10% de fragments d'encaissant. Traces de chalcopryrite. Présence d'un grain d'or. Contacts francs à 80° a/c.</p> <p>«VN QZ CC TL CP Au»</p>			
		{78.50-84.00} Tonalite rose «ILD HM+»	A grains fins, gris rosé. Massive, peu déformée. Traces de ferromagnésiens intersticiels. Rare traces de veinules de calcite-tourmaline irrégulières.	Faible hématitisation ?.	Rare traces de pyrite.	
		{82.80-82.90} Carotte broyée. «BY»				
		{89.70-90.70} Tonalite porphyrique «ILD por FP H M+»	De grains fins à moyen, gris-rosé. Massive, faible foliation à 35° a/c. 2 à 5% de phénocristaux de feldspath sub-anguleux, dmoy 4 à 5 mm.	Faible hématitisation ?.	Rare traces de pyrite.	
		{90.70-97.15} Tonalite foliée «ILD cis »	A grains fins, grisâtre. Foliation faible à moyenne à 50° a/c. 2% de yeux de quartz sub-arrondis, dmoy 3 à 4 mm. Traces à 2% de veinules de quartz-tourmaline-calcite irrégulières.	Faible séricitisation intersticielle.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
			{100.55-100.90} Zone à veines (35%) de quartz-tourmaline-calcite très irrégulières. Traces de pyrite et de chalcopryrite.			
			«35%VN QZ TL CC PY CP»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
103.80 A 121.80	Tonalite rose «IID HM»	A grains fins, gris rose à rougeâtre.	Massive, peu déformée. 5% de ferromagnésiens intersticiels. 1 à 2% de yeux de quartz aux contours flous, moy 5 mm. Traces de veinules de quartz- tourmaline-calcite irrégulières.	Hématitisation ? faible à moyenne.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		113.0-118.6   Tonalite foliée «IID cis»	A grains fins, gris foncé, localement rosé. Foliation faible à forte à 45° a/c. 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 5% de veines et veinules de quartz-calcite-tourmaline- chlorite irrégulières.	Faible chloritisation. Très faible hématitisation ?.	Traces, localement 1% de pyrite fine et en amas.	
			115.40-115.75   Carotte broyée. 40% de fragments de veines de quartz-chlorite calcite. Rare traces de pyrite. «BY 40%VN QZ CL CC PY»			
			115.75-115.85   Veine de 2 cm de quartz blanc (75%), tourmaline (10%), séricite (10%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ TL SR CC»			
			121.20-121.25   Veine de 2 cm de quartz blanc (70%), chlorite (15%), séricite (15%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL SR»			
			121.40-121.55   Veine de 4 cm de quartz gris (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL»			
121.80 A 132.90	Tonalite fraîche «IID LX»	A grains fins, poivre et sel, localement rosé.	Massive, non déformée. 5 à 10% de ferromagnésiens intersticiels. Traces de veinules mafiques, irrégulières. Rare traces de veinules d'épidote.	Très faible hématitisation locale.	Non minéralisée.	
			126.55-126.60   Veine de 2 cm de quartz blanc (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contcats francs à 35° a/c. «VN QZ CC»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		¶128.4-129.5¶ Tonalite rouge «IID HM+»	A grains fins, rose foncé à rouge brique. Peu déformée.  ¶128.60-128.70¶ Veine de 4 cm de quartz blanc (100%). Traces de galène ??. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ GL?»	Hématitisation ? faible à moyenne.	Non minéralisée.	
132.90 A 271.48	Tonalite hétérogène «IID HM+/IID MX»	A grains fins, gris foncé à rosé.  ¶134.1-134.8¶ Tonalite foliée «IID cis HM+»  ¶139.6-142.6¶ Tonalite foliée «IID cis HM+»  ¶143.60-146.50¶ Zone à veinules (15%) de quartz-calcite-tourmaline très irrégulières. Traces de pyrite. «15%VN QZ CC TL PY»  ¶148.25-148.40¶ Veine de 6 cm de quartz blanc (98%), chlorite (1%), séricite (1%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers autour de 40° a/c. «VN QZ CL SR»  ¶149.5-151.4¶ Tonalite porphyrique «IID por FP H M+»	Massive, faible foliation locale autour de 45° a/c. 2 à 5% de ferromagnésien intersticiels. Rare traces de veinules de quartz-calcite-tourmaline-chlorite, irrégulières.  A grains très fins, rosé. Foliation moyenne à 55° a/c. Traces à 1% de veinules de tourmaline-chlorite, irrégulières.  Idem à 134.10 m.  De grains fins à moyens, rose rougeâtre. Non déformée. 2% de phénocristaux de feldspath blanc sud-anguleux, d'moy 4 à 5 mm.	Hématitisation ? très faible à faible.  Faible hématitisation ?. Faible séricitisation intersticielle.	Rare traces de pyrite.  Traces de pyrite fine, disséminée.	
				Hématitisation ? faible à moyenne.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‖152.00-152.50‖ Foliation faible à moyenne à 35° a/c. 15% de veinules de quartz-calcite-tourmaline irrégulières. «15%VN QZ CC TL»</p> <p>‖156.05-156.10‖ Veine de 4.5 cm de quartz translucide (95%), calcite (3%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			
		<p>‖163.1-164.4‖ Zone altérée «QZ+ PY»</p>	<p>A grains très fins, gris blanchâtre. Massive, peu déformée. 1% de veinules de chlorite irrégulières.</p> <p>‖163.85-164.40‖ Veine de quartz blanc (65%), tourmaline (5%), calcite (3%), chlorite (2%) avec fragments d'encaissant. Traces de pyrite. Contacts francs entre 40 et 60° a/c. «VN QZ TL CC CL PY»</p> <p>‖167.30-168.00‖ Zone à veinules (15%) de quartz-calcite-tourmaline, irrégulières. Faiblement silicifiée. Traces de pyrite. «15%VN QZ CC TL PY»</p>	<p>Silicification moyenne. Faible séricitisation.</p>	<p>Rare traces de pyrite fine, disséminée.</p>	
		<p>‖174.5-175.2‖ Tonalite porphyrique «I1D por FP H M+»</p>	<p>De grains fins à moyens, rose foncé. Faible foliation à 50° a/c. 3 à 5% de phénocristaux de feldspath blanc sub-anguleux, dmoy 5 à 7 mm. Contacts francs à 35° a/c (dyke ?).</p>	<p>Faible hématitisation ?.</p>	<p>Non minéralisée.</p>	
		<p>‖175.7-176.4‖ Dyke mafique «I3»</p>	<p>A grains fins, vert foncé. Très faible foliation à 35° a/c. Contacts francs à 20° a/c.</p>	<p>Faible carbonatation.</p>	<p>Traces de pyrite fine, disséminée.</p>	
		<p>‖180.5-182.2‖ Tonalite porphyrique «I1D por FP H M+»</p>	<p>Idem à 174.50 m. Contacts francs à 30° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			‡182.70-182.75‡ Veine de 2 cm de quartz blanc (80%), tourmaline (10%), calcite (5%), chlorite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CC CL PY»			
		‡183.2-183.8‡ Zone altérée «QZ++ PY»	A grains fins, gris rosé pâle. Peu déformée. 15% de veinules de quartz-chlorite irrégulières.	Silicification moyenne. Très faible hématisation ?.	Traces de pyrite fine, surtout associée aux veinules.	
		‡191.5-191.6‡ Dyke felsique «I1»	Aphanitique, gris blanc. Non déformé. Contacts francs à 40° a/c.	Non altéré.	Rare traces de pyrite.	
		‡191.9-192.0‡ Dyke felsique «I1»	Idem à 191.50 m.			
			‡192.65-192.75‡ Veine de 10 cm de quartz blanc (95%), calcite (3%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CC CL»			
		‡194.2-194.6‡ Tonalite porohyrique «I1D por FP H M+»	Idem à 174.50 m.			
		‡204.8-205.5‡ Tonalite porphyrique «I1D por FP H M+ QZ+ PY»	Idem à 174.50 m.	Faible silicification.	Traces de pyrite.	
			‡206.60-207.50‡ Zone à veinules (20%) de chlorite-calcite très irrégulières. Rare traces de pyrite. «20%VN CL CC»			
		‡207.4-208.0‡ Dyke mafique «I3»	A grains fins, gris-noirâtre. Faible foliation à 35° a/c. Contacts francs à	Faible carbonatation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			30° a/c.			
		{208.0-210.5} Tonalite porphyrique «I1D por FP H M+»	Idem à 174.50 m.			
			{210.40-210.50} «BY» Carotte broyée.			
			{210.65-211.20} Zone à veinules (10%) de quartz-calcite-tourmaline, très irrégulières. Traces de pyrite. «10%VN QZ CC TL PY»			
		{211.9-218.8} Tonalite altérée et foliée «I1D cis HM+ SR+»	A grains fins, gris-rosé. Rarement porphyrique. Foliation faible à moyenne à 40° a/c. 10 à 15% de veinules de chlorite-quartz-calcite très irrégulières.	Faible hématitisation ? et séricitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
			{223.40-224.00} Zone à veinule (5%) de calcite chlorite irrégulières. Traces de pyrite. «5%VN CC CL PY»			
		{225.1-226.0} Zone altérée bréchique « bx QZ++ PY»	Aspect bréchique. 5 à 10% de veinules de chlorite-tourmaline-calcite irrégulières.	Silicification faible à moyenne. Faible séricitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		{227.5-228.9} Dyke mafique «I3»	A grains fins, vert noirâtre. Faible foliation à 35° a/c. Traces de veinules de calcite parallèles à la foliation Contacts francs à 25° a/c.	Peu altéré.	Rare traces de pyrite.	Bréchification des épontes sur 10 cm lors de la mise en place.
		{233.42-237.0} Dyke mafique bréchique et minéralisé «I3 bx 1%PY C P»	A grains fins, vert. Aspect bréchique avec foliation bien développée, plissé entre 30 et 35° a/c. 10% de veines et veinules de quartz-calcite concordantes (donnant aspect bréchique). Contacts	Chloritisation et épidotisation faibles à modérées. Carbonatation faible associée aux	Traces à 1% de pyrite fines, disséminée et en amas. Traces de chalcopryrite en amas associée à la pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>supérieur bréchique à 50° a/c et inférieur franc à 30° a/c.</p> <p>  234.25-234.85   Zone de mélange avec 70% de tonalite hématitisée et 30% de dykes mafiques. La foliation devient parallèle à a/c. Idem à 233.42 m. «70%I1D HM+/30%I3 s2 0° »</p> <p>  236.47-236.57   Veine de quartz blanc de 4 cm (90%), ankérite (10%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 50° a/c. «VN QZ AK»</p> <p>  243.54-243.57   Veine de quartz blanc de 4 cm (55%), calcite (25%), chlorite (15%). 5% pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 42° a/c. «VN QZ CC CL 5%PY»</p> <p>  250.11-250.21   Zone de cisaillement à 30° a/c avec 5% de veinules de quartz-tourmaline-calcite-séricite concordantes. Non minéralisée. « cis 30° 5%VN QZ TL CC SR»</p> <p>  255.46-255.53   Veine de quartz blanc de 3 cm (30%), tourmaline (40%), chlorite (20%), ankérite (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL CL AK 5%PY»</p> <p>  261.50-262.56   1% de pyrite fine et disséminée. «1%PY»</p> <p>  268.95-269.10   3% de pyrite fine en amas et disséminée dans la tonalite et associée à des veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. «3%PY»</p>	veinules.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
271.48 A 282.10	Tonalite grise foliée et séricitisée «ILD FO SR+»	Grains fins à moyens, localement.  Grise.	Massive à équigranulaire, localement. Peu déformée, foliation faible autour de 40° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours bien définis marqués par la séricitisation intersticielle, dmoym 2 mm. Traces de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.    272.62-272.73   15% de veinules de chlorite et de veinules de quartz-calcite concordantes. Aspect bréchique. 1% de pyrite fine en amas et disséminée. «15% VN CL VN QZ CC 1%PY»    275.90-276.60   5% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 1% de pyrite fine et disséminée. «5% VN QZ CL CC 1%PY»    279.80-280.80   3% de veinules de quartz-chlorite-calcite parallèle a/c avec 1% à 2% de pyrite fine et traces de chalcoppyrite, disséminées et en amas. «3% VN QZ CL CC 1-2%PY CP»    281.05-281.15   Veine de quartz grisâtre de 1 cm irrégulière (70%). 30% de pyrite en amas et disséminée. «VN QZ 30%PY»    281.44-281.46   Veine de quartz blanc de 1 cm (83%), chlorite (10%), calcite (5%). 2% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»	Séricitisation intersticielle faible à modérée, très localement.	Traces de pyrite fine et très rare traces de chalcoppyrite, disséminées. La minéralisation peut atteindre 1% dans et à proximité des veinules.	
282.10 A 303.00	Tonalite hétérogène hématisée «ILD HM++/ILD  por QZ HM+»	Grains fins à grossier.  Rosée à rougeâtre,	Hétérogène, équigranulaire à porphyrique, localement. Peu déformée, foliation faible à moyenne autour de 40° à 45° a/c. 3% à 7% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym très	Hématisation faible à modérée, localement. Séricitisation faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée. Traces à 1% d'hématite souvent oxydée, dmoym 2 mm.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		localement.	variable de 2 à 8 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), parfois oxydée. 2% à 3% de veinules de quartz-chlorite-calcite et quartz-tourmaline, irrégulières parfois minéralisées. Contact graduels sur 2 cm.			
		‡282.26-282.4‡ Dyke mafique altéré «I3 EP++ CB+»	Grains fins, vert pomme. Foliation bien développée à 45° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes stériles. Contact supérieur franc à 25° a/c et inférieur franc à 50° a/c.	Épidotisation modérée et carbonatation faible.	Non minéralisé.	
		‡282.76-282.9‡ Dyke mafique bréchique altéré «I3 BX EP++ C B+ PY»	Idem à 282.26 m avec 10% de veinules de quartz-calcite concordantes donnant l'aspect bréchique.	Idem à 282.26 m.	Traces de pyrite fine en amas et disséminée.	
			‡285.17-285.19‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (65%), chlorite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»			
			‡285.85-286.05‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), tourmaline (30%), calcite (10%), chlorite (8%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts ondulants de 0° à 20° a/c. «VN QZ TL CC CL 2%PY»			
			‡286.75-287.60‡ 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite-tourmaline irrégulières et parallèle a/c avec traces à 2% de pyrite fine et disséminée. «5% VN QZ CC CL TL TR-2%PY»			
			‡287.88-287.98‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), chlorite (25%), calcite (10%), tourmaline (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers à 35° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL CC TL 1%PY»</p> <p>  289.95-290.10   5% de pyrite fine en amas et disséminée. «5%PY»</p> <p>  295.65-295.73   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (80%), chlorite (10%), tourmaline (5%), calcite (4%). 1% d'hématite cubique, d'moy 1 mm. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ CL TL CC 1%HM»</p> <p>  297.36-297.42   Zone cisailée cataclasée à 45° a/c avec boue de séricite et de calcite. «- fai 45°- SR+ CC+»</p> <p>  299.60-299.64   Veine de quartz blanc de 3 cm (25%), ankérite (50%), chlorite (20%). 4% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, en amas et disséminées. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ AK CL 4%CP 1%PY»</p>			
303.00 A 331.00	Tonalite grise à massive localement hématisée «I1D/I1D mass >	Grains fins à moyens, localement.  Grise à faiblement rosée, localement.	<p>Massive à équi-granulaire, localement. Peu déformée, foliation faible autour de 45° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 3 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 1% à 3% de veinules de quartz-carbonates-chlorite-tourmaline irrégulières et parfois minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  303.66-303.75   Veine de quartz blanc de 5 cm (20%), ankérite? (75%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ AK? CL PY»</p> <p>  306.80-306.90   5% de veinules ou amas? de chlorite (±1 cm) avec 1% de chalcopryrite et traces de pyrite fine,</p>	Hématisation faible et locale. Séricitisation intersticielle faible.	Rare traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>disséminées. «5% VN CL 1%CP PY»</p> <p>  309.50-309.90   Veinule de quartz blanc de 1 cm max. (20%), ankérite (40%), tourmaline (30%), calcite (2%), chlorite (7%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts très irréguliers variant de 0° à 25° a/c. «VN QZ AK TL CC CL 1%PY»</p> <p>  311.23-311.45   5% de veinules de chlorite et de séricite grisâtre avec 2% de pyrite disséminée et en amas le long des veinules irrégulières. «5% VN CL VN SR 2%PY»</p> <p>  312.31-312.35   Veine de quartz blanc 1 cm (75%), chlorite (20%). 5% de pyrite en amas et disséminée. Contacts ondulants à 40° a/c. «VN QZ CL 5%PY»</p> <p>  312.70-312.85   Carotte cassée avec, au contact inférieur, une veine de quartz blanc de 3 cm (75%), ankérite (20%), chlorite (5%), non minéralisée et concordante. «BY VN QZ AK CL»</p> <p>  313.68-313.85   Veine de quartz blanc de 4 cm (98%), ankérite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ AK»</p> <p>  316.35-316.46   Veine de quartz blanche de 3 cm (90%), chlorite (4%), ankérite (4%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers et très ondulants autour de 45° a/c. «VN QZ CL AK 2%PY»</p> <p>  317.10-317.75   5% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 1% de chalcoppyrite et traces de pyrite fine, disséminées.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«5% VN QZ CL CC 1%CP PY»</p> <p>‡318.33-318.45‡ Veine de quartz blanc de 7 cm (62%), ankérite? (20%), tourmaline (15%), chlorite (2%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 65° a/c.</p> <p>«VN QZ AK? TL CL 1%PY»</p> <p>‡322.25-322.35‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c.</p> <p>«VN QZ»</p> <p>‡322.75-323.00‡ 50% de veines de quartz blanc (±2 cm) (40%), tourmaline (35%), ankérite (20%), chlorite (5%). Non minéralisées et concordantes.</p> <p>«50% VN QZ TL AK CL»</p> <p>‡326.43-326.46‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), ankérite (45%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ AK CL»</p>			
331.00 A 419.00	Tonalite grise SR+ / tonalite porphyrique «I1D SR+/I1D †por‡QZ»	Grains fins à grossiers.  Grise, localement, très faiblement rosée.	<p>Massive à porphyrique, peu déformée. Foliation faible à moyenne localement autour de 45° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous à bien définis, dmoy variant de 2 à 8 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 1% à 2% de veines et de veinules de quartz irrégulières et concordantes, parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètre.</p> <p>‡332.41-332.48‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts évasifs à 25° a/c.</p> <p>«VN QZ CL 1%PY»</p> <p>‡337.50-338.7‡ Tonalite</p> <p>Grains fins, rosée. Massive, peu</p>	Séricitisation intersticielle faible et localement modérée. Hématisation très faible, localement.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
				Hématisation et	Traces de pyrite fine	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		massive hématisée «11D mass HM+»	déformée foliation faible à 45° a/c. Traces à 10% de ferromagnésiens intersticiels et en amas (chlorite et biotite), dmooy 3 à 5 cm, en flocons idiomorphes. Contacts graduels sur quelques centimètres.    337.56-336.71  Veinule de quartz blanc de 5 mm (10%), chlorite (65%), ankérite (23%), tourmaline (1%). 1% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts très irréguliers autour de 20° a/c. «VN QZ CL AK TL 1%PY»	séricitisation, faibles.	disséminée.	
		340.05-340.5  Dyke de tonalite hématisée «11D HM+»	Grains moyens, rose saumon. Équigranulaire, foliation bien développée à 40° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre allongés dans la foliation, dmooy 2mm. Contacts francs à 25° a/c.    343.88-343.98  20% de veinules de quartz-calcite-chlorite concordantes avec traces de pyrite très fine et disséminée. «20% VN QZ CC CL PY»    345.77-345.87  50% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline concordantes avec traces de pyrite fine et disséminée. «50% VN QZ CC CL TL PY»    348.84-348.91  Veine de quartz blanc de 5 cm (90%), chlorite (3%), calcite (1%). 4% de chalcoppyrite et 2% de pyrite, en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC 4%CP 2%PY»    352.39-352.44  Veine de 1 cm de tourmaline (50%), chlorite (40%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN TL CL CC»	Hématisation faible. Séricitisation faible.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			356.47-356.60   Zone de cisaillement à 30° a/c avec boue de chlorite-séricite. « cis 30° CL+ SR+»			
			357.79-357.87   Veine de quartz blanc de 5 cm (75%), calcite (15%), chlorite (4%). 6% de chalcopryrite et traces de pyrite fine, en amas et disséminées. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CC CL 6%CP PY»			
			358.0-358.02   Veinules de 5 mm de quartz-calcite-tourmaline concordantes avec 2% de chalcopryrite disséminée. «VN QZ CC TL 2%CP»			
			359.80-360.0   Veine de quartz blanc de 7 cm (97%), chlorite (2%), traces de calcite. Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC»			
			361.29-361.34   Veine de quartz blanc de 3 cm (55%), calcite (40%), tourmaline (4%). 1% de chalcopryrite et de pyrite, disséminées. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC TL 1%CP+PY»			
			365.52-365.55   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), tourmaline (45%), calcite (5%). Non minéralisée et plissotée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ TL CC»			
			367.96-368.02   Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), calcite (70%), chlorite (19%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contact irréguliers autour de 20° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»			
		369.55-371.2   Dyke mafique folié altéré «I3 FO CL+ SR ++ CB+++»	Grains fins, vert pâle à foncé. Foliation très bien développée et plissotée (kink) variant de 20° à 50° a/c. 20% de veinules concordantes de quartz-calcite-séricite. Contact	Chloritisation faible à modérée. Séricitisation et carbonatation, modérées.	Traces de pyrite très fine et traces de chalcopryrite, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 55° a/c.			
			369.59-369.64   Veine de quartz blanc de 4 cm (50%), chlorite (25%), séricite (20%), calcite (5%). Traces de pyrite très fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 60° a/c. «VN QZ CL SR CC PY»			
			369.75-369.80   Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), chlorite (15%), calcite (5%), séricite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC SR PY»			
			370.13-370.30   Veine de quartz blanc de 7 cm bréchique (50%), ankérite et calcite (35%), chlorite (10%), tourmaline (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ BX AK CC CL TL PY»			
		370.9-371.22   Dyke mafique folié, altéré et minéralisé «I3 FO SR++ C L+ CB++ 1%PY CP»	Idem à 369.55 m. Contacts francs à 50° a/c.	Idem à 369.55 m.	1% de pyrite très fine et traces de chalcopryrite, disséminée.	
			371.50-372.70   2% de veinules et/ou de microfractures remplies de quartz-tourmaline-calcite, concordantes, avec 5% à 10% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. Traces de minéralisation aussi dans les épontes. «2% VN QZ TL CC 5-10%PY CP»			
			377.35-378.10   75% de carotte cassée (faille?). «75% BY {fai} ?»			
			378.51-378.54   Veine de quartz blanc de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		379.6-404.5   Zone foliée et altérée minéralisée «11D FO SR++ 1-2%PY CP»	2 cm (70%), calcite et ankérite (25%), chlorite (5%). Traces de pyrite très fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 80° a/c. «VN QZ CC AK CL PY»  Grains fins à localement moyens. Grise, peu à moyennement déformée. Foliation moyenne autour de 45° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz translucide à blanchâtre, aux contours flous, d'moy 1 à 3 mm. 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite-tourmaline-sérici te généralement concordantes et minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation intersticielle faible à modérée.	1-2% de pyrite fine et disséminée, souvent associée aux veinules et traces de chalcopryrite disséminée aussi associée aux veinules.	
			381.45-381.48   Veine de quartz blanc de 2 cm (79%), tourmaline (5%), calcite (5%). 1% chalcopryrite disséminées. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ TM CC 1% CP»			
			382.54-382.59   Veine de quartz gris de 2 cm (40%), calcite (45%) et tourmaline (5%). 10% de pyrite fine en veinules. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CC TM 10% PY»			
			386.62-386.80   Veine de quartz blanc de 6 cm (95%). 5% de chalcopryrite + chalcocite? disséminées au centre de la veine. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ 5% CP+CT»			
			390.22-390.24   Veine de quartz gris de 1 cm (60%), calcite (20%). 10% de pyrite et 10% de chalcopryrite disséminées. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CC 10% PY 10% CP»			
			390.44-390.62   Zone de veinules concordantes de quartz-calcite (20%) avec 1% pyrite et traces de chalcopryrite disséminées. «20%VN QZ CC 1% PY CP»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  390.96-390.99   Veine de calcite de 1 cm (84%) et chlorite (10%). 5% de pyrite et 1% de chalcopryrite disséminées. Contacts francs à 65° a/c.                      &lt;VN CC CL 5% PY 1% CP&gt;</p>			
			<p>  391.17-391.20   Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), chlorite (15%) et séricite (10%). 5% de pyrite disséminée. Contacts francs à 65° a/c.                      &lt;VN QZ CL SR 5% PY&gt;</p>			
			<p>  392.15-392.17   Veine de quartz gris de 1 cm (60%) et de chlorite (20%). 20% de pyrite en veinules. Contacts francs à 65° a/c.                      &lt;VN QZ CL 20% PY&gt;</p>			
			<p>  393.11-393.15   20% de veinules de calcite-chlorite concordantes avec 5% de chalcopryrite et 3% de pyrite, disséminées.                      &lt;20% VN CC CL 5%CP 3%PY&gt;</p>			
			<p>  396.82-396.89   Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), calcite (30%). Non minéralisée. 2% de pyrite fine dans les épontes. Contacts francs à 35° a/c.                      &lt;VN QZ CC 2%PY&gt;</p>			
			<p>  397.81-397.96   60% de veinules de chlorite-séricite-quartz concordantes avec 5% de pyrite et 1% de chalcopryrite, disséminées et en amas.                      &lt;60% VN CL SR QZ 5%PY 1%CP&gt;</p>			
			<p>  401.70-401.75   5% de pyrite fine et 2% de chalcopryrite, disséminées et en amas.                      &lt;5%PY 2%CP&gt;</p>			
			<p>  402.73-402.81   Veine de quartz blanc de 2 cm (84%), chlorite (10%), calcite (5%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>  402.93-402.98   Veine de quartz gris de 1cm (70%), calcite (25%). 5% de chalcopryrite disséminée et en amas. Contacts francs à 50° a/c.</p> <p>«VN QZ CC 5%CP»</p> <p>  403.79-403.87   Veine de séricite (75%), chlorite (25%), de 2 cm. Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c.</p> <p>«VN SR CL PY»</p>			
		<p>  405.0-418   Zone foliée hématisée «FO HM+/+++»</p>	<p>Grains fins à moyens, rosée à rougeâtre, localement. Foliation faible à moyenne autour de 55° a/c. Localement aspect porphyrique, idem à 331.0 m. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>  405.40-405.70   Carotte non-récupérée. «C.P.»</p> <p>  407.0-407.07   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (30%), calcite (50%), tourmaline (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ CC TL»</p> <p>  409.65-409.70   Veine de quartz blanc de 1 cm (100%) avec épontes plus hématisées sur 2 cm. Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c.</p> <p>«VN QZ»</p> <p>  410.35-410.39   Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c.</p> <p>«VN QZ»</p> <p>  417.64-417.72   2 veines de quartz blanc de 1 cm (95%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c.</p> <p>«2 VN QZ TL»</p>	<p>Hématisation faible à modérée. Séricitisation intersticielle faible.</p>	<p>Très rare traces de pyrite finement disséminée. Traces d'hématite idiomorphe souvent oxydé.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
419.00 A	Tonalite grise foliée	Grains fins.	Massive, moyennement déformée. Foliation bien développée variant de 40° à 45°	Séricitisation intersticielle	Traces de pyrite fine et disséminée.	
431.80	séricitisée «I1D FO SR+/ +++»	Grise à légèrement beige-rosée.	a/c. 5% à 10% de yeux de quartz arrondis à très allongés dans la foliation, d'moy 2 à 7 mm. Parfois ressemble à des veinules? de quartz. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 1% à 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite et quartz-tourmaline parfois minéralisées. Contact inférieur franc à 45° a/c et bréchique sur 10 cm.	faible à élevée, surtout de 425 m à 438 m. Hématisation faible et très locale. Silicification faible et locale.		
			420.37-420.42   Veine de quartz blanc de 2 cm (94%), calcite (4%), chlorite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL PY»			
			422.18-428.28   Veine de quartz blanc de 4 cm (95%), ankérite (3%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK CL»			
		423.65-423.8   Dyke mafique folié «I3 FO»	Grains fins, vert pâle. Foliation bien développée et plissotée à 45° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contact supérieur franc à 40° a/c et inférieur franc à 45° a/c.	Chloritisation faible. Carbonatation faible.	Traces de très fine pyrite disséminée.	
			424.15-424.25   Veine de quartz blanc de 1.5 cm (80%), chlorite (10%), calcite (5%). 5% de chalcopryrite disséminée et en amas. Contacts flous à 35° a/c. «VN QZ CL CC 5%CP»			
			424.95-424.97   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), ankérite (3%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ AK CL»			
		425.0-438.0   Zone	Idem à 419.0 m. Contact supérieur	Séricitisation	Traces de pyrite et de	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		séricitisée et silicifiée «11D SR+++ QZ + /+++»	graduel sur quelques centimètres.  ‖425.09-425.35‖ 5% de veinules de chlorite-séricite-calcite concordantes non minéralisées. «5% VN CL SR CC»  ‖426.89-427.0‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), chlorite (10%), calcite (10%). 5% de chalcopryrite associée à la chlorite. Contacts flous à 30° a/c. «VN QZ CL CC 5%CP»  ‖427.0-428.80‖ Traces à 1% de chalcopryrite et de fine pyrite, disséminées. «Tr-1%CP+PY»  ‖428.80-428.87‖ 20% de veinules de chlorite-séricite-calcite concordantes non minéralisées. «20% VN CL SR CC»	intersticielle élevée. Silicification faible à modérée.	chalcopryrite, disséminées.	
		‖430.74-430.9‖ Dyke mafique folié «I3 FO»	Idem à 423.65 m. Contacts francs à 45° a/c.	Idem à 423.65 m.	Non minéralisé.	
431.80 A 438.00	Basalte folié altéré «V3B FO CL+++»	Grains fins.  Vert foncé.	Massif, foliation bien développée autour de 45° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. Traces de flocons de biotite, dmoxy 2 mm, disséminée. Contact supérieur franc à 50° a/c.  ‖431.80-431.83‖ 1% de très fine pyrite disséminée. «1%PY»  ‖432.58-432.65‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 45° a/c.	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite fine disséminée. Traces à 1% localement de fine magnétite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CC CL»</p> <p>  437.12-437.20   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts variables de 20° à 40° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL»</p> <p>  437.55-437.64   Veine de quartz blanc de 3 cm (10%), ankérite (80%), chlorite (5%), calcite (5%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 40° a/c et inférieur franc à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ AK CL CC»</p> <p>  437.68-437.84   Veine de quartz blanc bréchique de 3 cm (30%), ankérite (30%), calcite (30%), chlorite (10%). Traces de pyrite très fine et disséminée. Contacts francs plissés à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ AK CC CL PY»</p>			

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-136

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 27

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7971	4.50	5.50	1.00	0.02		0.02		
7972	5.50	6.50	1.00	0.01		0.01		
7973	18.00	19.00	1.00	0.01		0.01		
7974	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
7975	20.00	21.00	1.00	0.02		0.02		
7976	21.00	22.00	1.00	0.02		0.02		
7977	22.00	23.00	1.00	0.01		0.01		
7978	23.00	24.00	1.00	0.01		0.01		
7979	24.00	25.00	1.00	0.01		0.01		
7980	25.00	26.00	1.00	0.06		0.06		
7981	26.00	27.00	1.00	0.05		0.05		
7982	27.00	28.00	1.00	0.01		0.01		
7983	28.00	29.00	1.00	0.09		0.09		
7984	29.00	30.00	1.00	0.01		0.01		
7985	30.00	31.00	1.00	0.10		0.10		
7986	31.00	32.00	1.00	0.18		0.18		
7987	32.00	33.00	1.00	0.03		0.03		
7988	33.00	34.00	1.00	0.04		0.04		
7989	34.00	35.00	1.00	0.05		0.05		
7990	35.00	36.00	1.00	0.08		0.08		
7991	36.00	37.00	1.00	0.76		0.76		
7992	37.00	38.00	1.00	0.07		0.07		
7993	38.00	39.00	1.00	0.05		0.05		
7994	39.00	40.00	1.00	0.63		0.63		
7995	40.00	41.00	1.00	1.83		1.83		
7996	41.00	42.00	1.00	0.06		0.06		
7997	42.00	43.00	1.00	0.02		0.02		
7998	43.00	44.00	1.00	0.01		0.01		
7999	44.00	45.00	1.00	0.02		0.02		
8000	45.00	46.00	1.00	0.62		0.62		
8001	46.00	47.00	1.00	0.07		0.07		
8002	47.00	48.00	1.00	0.06		0.06		
8003	48.00	49.00	1.00	0.07		0.07		
8004	49.00	50.00	1.00	1.49		1.49		
8005	50.00	51.00	1.00	4.23		4.23		
8006	51.00	52.00	1.00	0.10		0.10		
8007	52.00	53.00	1.00	52.00		52.00		
8008	53.00	54.00	1.00	0.10		0.10		
8009	54.00	55.00	1.00	0.11		0.11		
8010	55.00	56.00	1.00	0.03		0.03		
8011	56.00	57.00	1.00	0.07		0.07		
8012	57.00	58.00	1.00	0.16		0.16		
8013	58.00	59.00	1.00	1.25		1.25		
8014	59.00	60.00	1.00	0.33		0.33		
8015	60.00	61.00	1.00	0.14		0.14		
8016	61.00	62.00	1.00	0.19		0.19		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-136

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 28

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8017	62.00	63.00	1.00	0.08		0.08		
8018	63.00	64.00	1.00	0.06		0.06		
8019	64.00	65.00	1.00	0.09		0.09		
8020	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
8021	66.00	67.00	1.00	0.00		0.00		
8022	67.00	68.00	1.00	0.00		0.00		
8023	68.00	69.00	1.00	0.02		0.02		
8024	69.00	70.00	1.00	0.02		0.02		
8025	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
8026	71.00	72.00	1.00	0.39		0.39		
8027	72.00	73.00	1.00	0.15		0.15		
8028	73.00	74.00	1.00	0.42		0.42		
8029	74.00	75.00	1.00	3.96		3.96		
8030	75.00	76.00	1.00	1.02		1.02		
8031	76.00	77.00	1.00	0.10		0.10		
8032	77.00	78.00	1.00	9.47		9.47		
8033	78.00	79.00	1.00	0.02		0.02		
8034	79.00	80.00	1.00	0.02		0.02		
8035	80.00	81.00	1.00	0.02		0.02		
8036	81.00	82.00	1.00	0.07		0.07		
8037	82.00	83.00	1.00	0.12		0.12		
8038	83.00	84.00	1.00	0.02		0.02		
8039	84.00	85.00	1.00	0.07		0.07		
8040	85.00	86.00	1.00	0.02		0.02		
8041	86.00	87.00	1.00	0.04		0.04		
8042	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
8043	88.00	89.00	1.00	0.01		0.01		
8044	89.00	90.00	1.00	0.02		0.02		
8045	90.00	91.00	1.00	0.07		0.07		
8046	91.00	92.00	1.00	1.84		1.84		
8047	92.00	93.00	1.00	13.44		13.44		
8048	93.00	94.00	1.00	1.32		1.32		
8049	94.00	95.00	1.00	0.27		0.27		
8050	95.00	96.00	1.00	0.17		0.17		
8051	96.00	97.00	1.00	0.05		0.05		
8052	97.00	98.00	1.00	0.03		0.03		
8053	98.00	99.00	1.00	0.01		0.01		
8054	99.00	100.00	1.00	0.01		0.01		
8055	100.00	101.00	1.00	0.29		0.29		
8056	101.00	102.00	1.00	0.11		0.11		
8057	102.00	103.00	1.00	0.01		0.01		
8058	103.00	104.00	1.00	0.00		0.00		
8059	104.00	105.00	1.00	0.01		0.01		
8060	105.00	106.00	1.00	0.01		0.01		
8061	115.00	116.00	1.00	0.03		0.03		
8062	116.00	117.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-136

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 29

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8063	117.00	118.00	1.00	0.01		0.01		
8064	118.00	119.00	1.00	0.01		0.01		
8065	119.00	120.00	1.00	0.00		0.00		
8066	120.00	121.00	1.00	0.01		0.01		
8067	121.00	122.00	1.00	0.01		0.01		
8068	128.00	129.00	1.00	0.00		0.00		
8069	134.00	135.00	1.00	0.00		0.00		
8070	139.00	140.00	1.00	0.00		0.00		
8071	140.00	141.00	1.00	0.01		0.01		
8072	141.00	142.00	1.00	0.02		0.02		
8073	142.00	143.00	1.00	0.00		0.00		
8074	143.00	144.00	1.00	0.00		0.00		
8075	144.00	145.00	1.00	0.02		0.02		
8076	145.00	146.00	1.00	0.03		0.03		
8077	146.00	147.00	1.00	0.02		0.02		
8078	147.00	148.00	1.00	0.00		0.00		
8079	148.00	149.00	1.00	0.01		0.01		
8080	156.00	157.00	1.00	0.00		0.00		
8081	162.50	163.50	1.00	0.01		0.01		
8082	163.50	164.50	1.00	0.07		0.07		
8083	167.00	168.00	1.00	0.13		0.13		
8084	172.40	173.40	1.00	0.01		0.01		
8085	175.50	176.50	1.00	0.02		0.02		
8086	183.00	184.00	1.00	0.01		0.01		
8087	192.00	193.00	1.00	0.01		0.01		
8088	205.00	206.00	1.00	0.01		0.01		
8089	206.00	207.00	1.00	0.01		0.01		
100776	207.00	208.00	1.00	0.01		0.01		
8090	210.50	211.50	1.00	0.01		0.01		
8091	211.50	212.50	1.00	0.01		0.01		
8092	212.50	213.50	1.00	0.01		0.01		
8093	213.50	214.50	1.00	0.01		0.01		
8094	214.50	215.50	1.00	0.01		0.01		
8095	215.50	216.50	1.00	0.01		0.01		
8096	216.50	217.50	1.00	0.01		0.01		
8097	217.50	218.50	1.00	0.01		0.01		
8098	218.50	219.50	1.00	0.00		0.00		
8099	223.00	224.00	1.00	0.01		0.01		
8100	224.00	225.00	1.00	0.02		0.02		
8101	225.00	226.00	1.00	0.02		0.02		
8102	226.00	227.00	1.00	0.01		0.01		
8103	227.00	228.00	1.00	0.01		0.01		
8104	228.00	229.00	1.00	0.01		0.01		
8105	229.00	230.00	1.00	0.02		0.02		
8106	230.00	231.00	1.00	0.01		0.01		
8107	231.00	232.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-136

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 30

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8108	232.00	233.00	1.00	0.01		0.01		
8109	233.00	234.00	1.00	0.03		0.03		
8110	234.00	235.00	1.00	0.06		0.06		
8111	235.00	236.00	1.00	1.79		1.79		
8112	236.00	237.00	1.00	1.51		1.51		
8113	237.00	238.00	1.00	0.25		0.25		
8114	238.00	239.00	1.00	0.04		0.04		
8115	239.00	240.00	1.00	0.17		0.17		
8116	240.00	241.00	1.00	0.02		0.02		
8117	241.00	242.00	1.00	0.09		0.09		
8118	242.00	243.00	1.00	0.01		0.01		
8119	243.00	244.00	1.00	0.01		0.01		
8120	244.00	245.00	1.00	0.01		0.01		
8121	245.00	246.00	1.00	0.01		0.01		
8122	246.00	247.00	1.00	0.01		0.01		
8123	247.00	248.00	1.00	0.06		0.06		
8124	248.00	249.00	1.00	0.58		0.58		
8125	249.00	250.00	1.00	0.05		0.05		
8126	250.00	251.00	1.00	0.01		0.01		
8127	251.00	252.00	1.00	0.02		0.02		
8128	252.00	253.00	1.00	0.00		0.00		
8129	253.00	254.00	1.00	0.01		0.01		
8130	254.00	255.00	1.00	0.00		0.00		
8131	255.00	256.00	1.00	0.00		0.00		
8132	256.00	257.00	1.00	0.01		0.01		
8133	257.00	258.00	1.00	0.01		0.01		
8134	258.00	259.00	1.00	0.01		0.01		
8135	259.00	260.00	1.00	0.01		0.01		
8136	260.00	261.50	1.50	0.01		0.01		
8137	261.50	262.50	1.00	0.07		0.07		
8138	262.50	264.00	1.50	0.03		0.03		
8139	264.00	265.00	1.00	0.01		0.01		
8140	265.00	266.00	1.00	0.01		0.01		
8141	266.00	267.00	1.00	0.01		0.01		
8142	267.00	268.00	1.00	0.03		0.03		
8143	268.00	269.00	1.00	0.03		0.03		
8144	269.00	270.00	1.00	0.01		0.01		
8145	270.00	271.00	1.00	0.01		0.01		
8146	271.00	272.00	1.00	0.03		0.03		
8147	272.00	273.00	1.00	0.05		0.05		
8148	273.00	274.00	1.00	0.01		0.01		
8149	274.00	275.00	1.00	0.01		0.01		
8150	275.00	276.00	1.00	0.02		0.02		
8151	276.00	277.00	1.00	0.05		0.05		
8152	277.00	278.00	1.00	0.04		0.04		
8153	278.00	279.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-136

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 31

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8154	279.00	280.00	1.00	0.04		0.04		
8155	280.00	281.00	1.00	0.67		0.67		
8156	281.00	282.00	1.00	0.33		0.33		
8157	282.00	283.00	1.00	0.07		0.07		
8158	283.00	284.00	1.00	0.04		0.04		
8159	284.00	285.00	1.00	0.02		0.02		
8160	285.00	286.00	1.00	0.01		0.01		
8161	286.00	287.00	1.00	0.00		0.00		
8162	287.00	288.00	1.00	0.60		0.60		
8163	288.00	289.00	1.00	0.03		0.03		
8164	289.00	290.00	1.00	0.02		0.02		
8165	290.00	291.00	1.00	0.02		0.02		
8166	295.00	296.00	1.00	0.03		0.03		
8167	296.00	297.00	1.00	0.08		0.08		
8168	297.00	298.00	1.00	0.01		0.01		
8169	298.00	299.00	1.00	0.07		0.07		
8170	299.00	300.00	1.00	0.06		0.06		
8171	300.00	301.00	1.00	0.11		0.11		
8172	301.00	302.00	1.00	0.14		0.14		
8173	306.00	307.00	1.00	0.51		0.51		
8174	307.00	308.00	1.00	0.14		0.14		
8175	308.00	309.00	1.00	0.11		0.11		
8176	309.00	310.00	1.00	0.13		0.13		
8177	310.00	311.00	1.00	0.01		0.01		
8178	311.00	312.00	1.00	0.03		0.03		
8179	312.00	313.00	1.00	0.04		0.04		
8180	313.00	314.00	1.00	0.01		0.01		
8181	314.00	315.00	1.00	0.02		0.02		
8182	315.00	316.00	1.00	0.01		0.01		
8183	316.00	317.00	1.00	0.01		0.01		
8184	317.00	318.00	1.00	0.16		0.16		
8185	318.00	319.00	1.00	0.10		0.10		
8186	322.00	323.00	1.00	0.01		0.01		
8187	326.00	327.00	1.00	0.01		0.01		
8188	331.00	332.00	1.00	0.00		0.00		
8189	332.00	333.00	1.00	0.02		0.02		
8190	333.00	334.00	1.00	0.02		0.02		
8191	334.00	335.00	1.00	0.01		0.01		
8192	335.00	336.00	1.00	0.00		0.00		
8193	336.00	337.00	1.00	0.01		0.01		
8194	337.00	338.00	1.00	0.00		0.00		
8195	338.00	339.00	1.00	0.00		0.00		
8196	339.00	340.00	1.00	0.00		0.00		
8197	340.00	341.00	1.00	0.00		0.00		
8198	341.00	342.00	1.00	0.00		0.00		
8199	342.00	343.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-136

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 32

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8200	343.00	344.00	1.00	0.01		0.01		
8201	344.00	345.00	1.00	0.01		0.01		
8202	345.00	346.00	1.00	0.04		0.04		
8203	346.00	347.00	1.00	0.01		0.01		
8204	347.00	348.00	1.00	0.01		0.01		
8205	348.00	349.00	1.00	0.03		0.03		
8206	349.00	350.00	1.00	0.04		0.04		
8207	350.00	351.00	1.00	0.01		0.01		
8208	351.00	352.00	1.00	0.00		0.00		
8209	352.00	353.00	1.00	0.01		0.01		
8210	353.00	354.00	1.00	0.00		0.00		
8211	354.00	355.00	1.00	0.01		0.01		
8212	355.00	356.00	1.00	0.01		0.01		
8213	356.00	357.00	1.00	0.03		0.03		
8214	357.00	358.00	1.00	2.22		2.22		
8215	358.00	359.00	1.00	1.55		1.55		
8216	359.00	360.00	1.00	0.08		0.08		
8217	360.00	361.00	1.00	0.10		0.10		
8218	361.00	362.00	1.00	0.09		0.09		
8219	362.00	363.00	1.00	0.03		0.03		
8220	363.00	364.00	1.00	0.14		0.14		
8221	364.00	365.00	1.00	0.04		0.04		
8222	365.00	366.00	1.00	0.04		0.04		
8223	366.00	367.00	1.00	0.18		0.18		
8224	367.00	368.00	1.00	0.04		0.04		
8225	368.00	369.50	1.50	0.03		0.03		
8226	369.50	370.70	1.20	0.07		0.07		
8227	370.70	371.30	0.60	0.23		0.23		
8228	371.30	372.00	0.70	0.40		0.40		
8229	372.00	373.00	1.00	0.29		0.29		
8230	373.00	374.00	1.00	0.14		0.14		
8231	374.00	375.00	1.00	0.08		0.08		
8232	375.00	376.00	1.00	0.62		0.62	145	
8233	376.00	377.00	1.00	0.07		0.07		
8234	377.00	378.00	1.00	0.05		0.05		
8235	378.00	379.00	1.00	0.06		0.06		
8236	379.00	380.00	1.00	0.14		0.14		
8237	380.00	381.00	1.00	0.13		0.13		
8238	381.00	382.00	1.00	0.08		0.08		
8239	382.00	383.00	1.00	0.08		0.08		
8240	383.00	384.00	1.00	0.05		0.05		
8241	384.00	385.00	1.00	0.04		0.04		
8242	385.00	386.00	1.00	0.08		0.08		
8243	386.00	387.00	1.00	0.15		0.15		
8244	387.00	388.00	1.00	0.14		0.14		
8245	388.00	389.00	1.00	0.26		0.26		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-136

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 33

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8246	389.00	390.00	1.00	0.17		0.17		
8247	390.00	391.00	1.00	0.29		0.29		
8248	391.00	392.00	1.00	0.20		0.20		
8249	392.00	393.00	1.00	0.25		0.25		
8250	393.00	394.00	1.00	0.16		0.16		
8251	394.00	395.00	1.00	0.17		0.17		
8252	395.00	396.00	1.00	0.07		0.07		
8253	396.00	397.00	1.00	0.86		0.86	1220	
8254	397.00	398.00	1.00	0.12		0.12		
8255	398.00	399.00	1.00	0.18		0.18		
8256	399.00	400.00	1.00	0.10		0.10		
8257	400.00	401.00	1.00	0.06		0.06		
8258	401.00	402.00	1.00	0.07		0.07		
8259	402.00	403.00	1.00	0.05		0.05		
8260	403.00	404.00	1.00	0.22		0.22		
8261	404.00	405.40	1.40	0.05		0.05		
8262	405.70	407.00	1.30	0.04		0.04		
8263	407.00	408.00	1.00	0.01		0.01		
8264	408.00	409.00	1.00	0.00		0.00		
8265	409.00	410.00	1.00	0.01		0.01		
8266	410.00	411.50	1.50	0.00		0.00		
8267	411.50	413.00	1.50	0.01		0.01		
8268	413.00	414.50	1.50	0.01		0.01		
8269	414.50	416.00	1.50	0.01		0.01		
8270	416.00	417.50	1.50	0.01		0.01		
8271	417.50	419.00	1.50	0.01		0.01		
8272	419.00	420.00	1.00	0.01		0.01		
8273	420.00	421.00	1.00	0.01		0.01		
8274	421.00	422.00	1.00	0.03		0.03		
8275	422.00	423.00	1.00	0.02		0.02		
8276	423.00	424.00	1.00	0.02		0.02		
8277	424.00	425.00	1.00	0.26		0.26		
8278	425.00	426.00	1.00	0.10		0.10		
8279	426.00	427.00	1.00	0.09		0.09		
8280	427.00	428.00	1.00	0.19		0.19		
8281	428.00	429.00	1.00	1.05		1.05	1020	
8282	429.00	430.00	1.00	0.11		0.11		
8283	430.00	431.00	1.00	0.01		0.01		
8284	431.00	431.80	0.80	0.01		0.01		
8285	431.80	433.00	1.20	0.04		0.04		
8286	433.00	434.00	1.00	0.01		0.01		
8287	434.00	435.00	1.00	0.01		0.01		
8288	435.00	436.00	1.00	0.00		0.00		
8289	436.00	437.00	1.00	0.01		0.01		
8290	437.00	438.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-136

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 34

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
Nombre total d'échantillons : 321								
Longueur totale échantillonnée: 325.70								

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.      JOURNAL DE SONDAGE  
 Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-137	Zone no: Zone 32	Contracteur: Forages Benoît Ltée.	Débuté le: 10/10/1998
Canton :			Terminé le: 13/10/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5186085	
Niveau : Surface.	Section: L8E	Lieu de travail: LG-2, Baie James.	
Coordonnées au collet :	Ligne : 8+00 E	Latitude: 175.00 S	Azimut: 163° 0' 0"
	Station: 1+75 S	Longitude: 800.00 E	Inclinaison: -51° 0' 0"
Système de référence: Grille		Élévation: 0.00	Longueur: 210.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
0.00	-51° 0' 0"	163° 0' 0"			
27.00	-51° 0' 0"	158° 0' 0"			
50.00	-50° 0' 0"	° ' "			
100.00	-49° 0' 0"	° ' "			
120.00	-48°30' 0"	162°15' 0"			
150.00	-47°30' 0"	° ' "			
200.00	-45°30' 0"	° ' "			

Remarques:

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-137

Page: 2

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 6.55	Mort-terrain «M.T.»					
6.55 A 110.00	Basalte foliée «V3B FO»	Grains fins.  Vert foncé à gris verdâtre.	Hétérogène, contenant des alternances de zones chloritisées avec des zones silicifiées. Foliation très bien développée et plissotée variant de 35° à 45° a/c. 2% à 10% de veines et de veinules de quartz-calcite concordantes et parfois irrégulières, souvent minéralisées. Traces à 3% de fine biotite en flocons disséminés. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  ‖6.55-7.0‖ 50% de carotte cassée. «50%BY»  ‖7.64-7.90‖ 25% de veines de quartz-calcite concordantes avec 2% à 3% de pyrite fine disséminée et en amas. «25% VN QZ CC 2-3%PY»	Chloritisation faible à modérée. Carbonatation faible à modérée associée aux veines et aux veinules. Silicification faible à élevée, localement.	Traces à 2% de pyrite fine disséminée et en amas, parfois en filonnets associée aux veinules et dans l'encaissant. Traces à 2% de fine magnétite disséminée et locale.	Magnétisme faible à élevée.
		‖8.25-10.52‖ Basalte? silicifié ou roche volcanique intermédiaire? «V3B? QZ++ (V 2? QZ++)»	Grains fins, gris-noir. Foliation bien développée autour de 40° a/c. 5% de veinules irrégulières et concordantes de quartz-calcite. 1% de flocons de biotite disséminée, d'moy 1 mm. Contact supérieur flou à 60° a/c et inférieur franc à 45° a/c.	Silicification modérée. Biotitisation et chloritisation, faibles.	Traces à 1% de fine pyrite disséminée.	
			‖8.88-9.14‖ Veine de quartz blanc d'environ 20 cm (90%), chlorite (5%). 5% de pyrite fine en amas et disséminée, associée à la chlorite. Contacts broyés non mesurables. «VN QZ CL 5%PY»			
			‖10.20-10.40‖ Carotte cassée. «BY»			
			‖10.65-10.70‖ Veine de quartz grisâtre de 2 cm (90%), calcite (5%). 5% de pyrite fine disséminée et en amas. 5% de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			pyrite sur 5 cm dans l'éponte inférieur broyée sur 15 cm. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC 5*PY»			
			11.20-11.36   Veine de quartz grisâtre de 10 cm (80%), chlorite (10%), calcite (2%). 8% de pyrite fine disséminée et en filonnets. Contacts bréchiques autour de 45° a/c. «VN QZ CL CC 8*PY»			
			11.46-11.55   Veine de quartz blanc de 4 cm bréchique (80%), chlorite (10%), calcite (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts bréchiques autour de 40° a/c. «VN QZ CL CC 5*PY»			
		11.55-11.75   Formation de fer à magnétite avec 3% de pyrite «S9B 3*PY»	Grains fins, noire. Foliation bien développée à 40° a/c. 75% de bandes de magnétite et 25% de petits cristaux anguleux de quartz blanc, d'moy 2 mm. Contacts francs à 40° a/c.	Aucune.	3% de pyrite fine disséminée.	
			11.75-12.20   35% de veines et de fragments de veines de quartz-calcite concordantes avec 5% de pyrite fine disséminée et parfois en filonnets. 5% de pyrite aussi dans l'encaissant. «35% VN QZ CC 5*PY»			
			12.20-12.46   Veine de quartz grisâtre de 18 cm (80%), chlorite (8%), calcite (2%). 10% de pyrite fine disséminée et en filonnets. Contacts francs et irréguliers à 45° a/c. Contact supérieur marqué par une veinule de 5 mm de pyrite. «VN QZ CL CC 10*PY»			
			12.50-12.70   7% de pyrite fine disséminée et en filonnets. «7*PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			{13.0-13.50} 50% de carotte cassée, «50%BY»			
		{13.60-14.75} Basalte? silicifié et minéralisé «V3B QZ++ 2-10%PY»	Idem à 8.25 m. 20% de veines et de fragments de veines de quartz-calcite minéralisées. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Silicification modérée.	2% à 10% localement, de pyrite disséminée, en amas et en filonnets, dans l'encaissant et dans les veines.	
		{14.75-14.95} Formation de fer à magnétite minéralisée «S9B 5-7%PY»	Idem à 11.55 m. Contacts francs à 45° a/c.	Carbonatation faible.	5% à 7% de pyrite fine disséminée et en filonnets.	
			{15.10-15.30} Zone bréchique ou des fragments de veines de quartz et de basalte sont dans une matrice plus carbonatisée. Traces de pyrite disséminée. «{BX}CB++ PY»			
			{17.11-17.15} Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (5%), calcite (2%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC 3%PY»			
		{17.60-18.12} Dyke de Tonalite? foliée et silicifiée «ILD? FO QZ++ »	Grains fins, grise-beige. Foliation bien développée à 40° a/c. On ne voit pas les grains. Contacts francs à 40° a/c.	Silicification modérée. Séricitisation faible.	Non minéralisée.	
		{18.12-18.80} Zone de mélange «ILD? QZ++/V3 B»	Grains fins, vert à beige. Hétérogène, foliation bien développée à 40° a/c. Alternance de bandes mafiques et felsiques avec 5% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contact	Carbonatation et chloritisation, faibles.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			supérieur flous et graduels sur 2 à 3 cm et inférieur franc à 45° a/c.			
		18.80-19.65   Dyke de tonalite? bréchique avec 50% de carotte cassée. «11D BX 50%BY»	Grains fins, grise à blanche. Hétérogène et aspect bréchique. Idem à 17.60 m. Contact inférieur franc et bréchique à 10° a/c.	Silicification modérée. Séricitisation faible.	Non minéralisée.	
		19.65-20.30   Dyke de tonalite? foliée, silicifiée et séricitisée «11D? FO QZ+ SR+ /+++»	Grains fins, beige. Idem à 17.60 m. Contact inférieur franc et plissé à 30° a/c.	Silicification et séricitisation, faibles.		
			21.0-22.20   20% à 50% de veines et de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. «20-50% VN QZ CC»			
			22.20-22.30   Veine de quartz blanc de 7 cm (60%), ankérite (20%), chlorite (10%), tourmaline (8%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK CL TL CC PY»			
			22.72-23.35   Veine de quartz blanc de 50 cm (50%), tourmaline (30%), ankérite et calcite (15%), chlorite (3%). Traces à 2% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL AK CC CL 2%PY»			
			23.43-23.49   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), ankérite (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 35° a/c. «VN QZ AK CL»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡24.0-24.09‡ 2 veines de quartz blanc de 2 cm (70%), tourmaline (15%), séricite (5%), ankérite et calcite (8%). 2% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL SR AK CC 2%PY»</p>			
			<p>‡26.61-26.75‡ Veine de quartz blanc de 4 cm (96%), tourmaline (3%). 1% d'arsénopyrite idiomorphe, d'moy 2 mm, disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL 1%AS»</p>			
			<p>‡26.87-31.0‡ 20% de veinules concordantes de quartz-calcite non minéralisées. «20% VN QZ CC»</p>			
			<p>‡31.58-31.67‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC»</p>			
			<p>‡33.06-33.50‡ 5% de magnétite idiomorphe d'moy 3 mm, disséminée. «5%MG»</p>			
			<p>‡35.08-35.20‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (30%), calcite (50%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 30° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			
			<p>‡35.57-35.67‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC»</p>			
			<p>‡36.34-36.41‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), calcite (20%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			
			<p>‡36.48-36.67‡ Veine de quartz blanc de 10 cm (20%), calcite (50%), chlorite</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(30%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»			
			37.46-37.53   Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), calcite (20%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»			
			41.22-41.84   10% de veinules de quartz-calcite concordantes avec 2% de biotite très fine en lamines millimétriques et 2% de pyrite très fine et disséminée. «10%VN QZ CC 2%BO 2%PY»			
			42.74-42.84   Veine de quartz blanc de 3 cm (30%), calcite (60%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»			
		43.49-43.78   Shale graphitique minéralisé «S6E GP 5%PY 1%PO»	Grains fins, noir. Foliation bien développée et plissotée variant de 30° à 55° a/c. Encaissant minéralisé en pyrite (3%) sur 5 cm. Contacts francs ondulants à 45° a/c.	Aucune.	5% de pyrite fine et 1% de pyrrhotite, disséminée et en filonnets. 10% de graphite.	
			43.80-47.93   20% de veinules de quartz-calcite concordantes et plissées, localement. Traces de grenats et de fine biotite. Traces à 1% de pyrite fine et disséminée. «20%VN QZ CC TR-1%PY»			
			52.73-52.82   Veine de quartz blanc de 5 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»			
			53.63-53.68   Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), chlorite (1%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 70° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES	
		53.68-55.60   Basalte? silicifié «V3B? QZ++»	«VN QZ CL 1%PY»  Aphanitique, gris-noir. Foliation bien développée autour de 45° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. Contact supérieur graduel sur 2 cm et inférieur non mesurable et broyé.    54.61-54.81   Veine de quartz blanc de 10 cm (80%), séricite (15%), calcite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ SR CC 1%PY»    55.61-55.80   Veine de quartz blanc de 14 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL»    56.00-56.35   Veine de quartz blanc de 20 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ»    56.39-56.44   Veine de calcite blanc de 4 cm (20%), ankérite (80%). Traces de pyrite dans les épontes sur 2 cm. Contacts francs ondulants à 85° a/c. «VN CC AK PY»    56.78-57.00   2% de pyrite fine disséminée et en filonnets et 1% de grenats rosée, dmoy 2 mm. «2%PY 1%GR»    57.67-57.71   Veinule de 7 mm de pyrite, concordante à 50° a/c. «VN PY»		Silicification modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		58.50-76.90   Basalte? silicifié et carbonatisé «V3B? QZ+/++»	Grains fins, vert à gris-noir. Foliation bien développée autour de 45° a/c. Localement aspect bréchique et plissoté (brèche de coulée?). 3% à 6% de veinules	Silicification faible à modérée. Carbonatation modérée.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		CB++>	de quart-calcite souvent concordantes. Contacts graduels sur quelques centimètres.    66.44-66.92   25% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. «25%VN QZ CC»    69.21-69.28   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), calcite (10%), chlorite (5%). Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC CL»    69.70-69.84   40% de veinules de quartz-calcite recoupant un dyke felsique hématisée de 1 cm. Non minéralisée. «40% VN QZ CC»    71.51-71.65   Veine de quartz blanc de 7 cm (90%), calcite (5%), chlorite (5%). Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL»    72.16-72.83   10% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. «10%VN QZ CC»    79.71-79.74   Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ»			
		82.66-83.57   Zone biotitisée «10% BO»	10% de fine biotite en flocons, d'moy 2 mm, parfois en lamines millimétriques et 20% de veinules de quartz-calcite. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Biotitisation? modérée.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	
		83.57-84.69   Zone à 50% de veinules de	50% de veines de quartz-calcite hématisées concordantes non	Hématisation modérée des veines.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		quartz-calcite hématisée avec 10% de biotite «50% VN QZ CC HM++ 10%BO»	minéralisées. 10% de flocons de biotite disséminée. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.	Biotitisation modrée.		
		84.69-85.60   Zone biotitisée «10% BO»	Idem à 82.66 m.			
			88.90-89.09   50% de veines de quartz-calcite blanc (≤3 cm), concordantes. Non minéralisées. «50% VN QZ CC»			
			90.41-90.49   Veine de quartz blanc de 4 cm (85%), calcite (10%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC CL»			
			90.66-90.69   Veine de quartz blanc de 3 cm (60%), calcite (30%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL»			
			93.70-93.75   Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), calcite (20%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL»			
110.00 A 150.93			94.04-94.16   Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), tourmaline (15%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC»			
			94.96-95.08   Veine de quartz blanc de 6 cm (60%), calcite (30%), chlorite (8%), magnétite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC CL 2%MG»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  98.16-98.20   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (5%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			
			<p>  99.09-99.64   5% de magnétite idiomorphe, dmoy 3 mm, disséminée. «5%MG»</p>			
			<p>  104.04-104.18   Veine de quartz blanc de 4 cm (70%), calcite (25%), chlorite (5%). Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			
			<p>  106.44-106.64   Veine de chlorite-épidote-calcite-quartz de 1 cm à 15° a/c. Non minéralisée. «VN CL EP CC QZ»</p>			
			<p>  107.10-107.39   25% de veinules concordantes de quartz-calcite avec traces de pyrite fine et disséminée. Faiblement séricitisée. «25%VN QZ CC SR+ PY»</p>			
			<p>  108.20-108.27   Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), ankérite (15%), tourmaline (15%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ AK TL»</p>			
			<p>  108.40-108.60   50% de veinules de quartz-tourmaline-ankérite concordantes avec traces à 2% de pyrite fine et disséminée. «50%VN QZ TL AK TR-2%PY»</p>			
			<p>  108.67-108.73   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), ankérite (5%), chlorite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK CL 1%PY»</p>			
			<p>  109.52-109.62   Veine de quartz blanc de</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			1 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs 35° a/c. «VN QZ CC»			
			‡111.66-111.78‡ Veine de quartz blanc de 7 cm (95%), calcite (3%), chlorite (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ CC CL PY»			
		‡116.8-117.27‡ Basalte? silicifié «V3B? QZ+++ »	Idem à 8.25 m. Contacts francs à 30° a/c.			
		‡118.95-119.6‡ Basalte? silicifié «V3B? QZ+++ »	Idem à 8.25 m. Contacts francs à 45° a/c.			
			‡121.27-121.43‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (70%). Non minéralisée. Contacts francs à 5° a/c. «VN QZ CC»			
			‡123.68-123.85‡ Veine de quartz blanc de 7 cm (90%), chlorite (5%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC PY»			
			‡126.48-126.65‡ Veine de quartz blanc légèrement hématisée de 10 cm (53%), chlorite (30%), ankérite (10%), calcite (5%). 2% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL AK CC 2%PY»			
			‡128.66-128.80‡ Veine de quartz blanc de 4 cm (75%), chlorite (15%), calcite (5%), tourmaline (3%). 2% de magnétite disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL C TL 2%MG»			
			‡128.94-129.57‡ 20% de veinules de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quartz-calcite avec 10% d'amphiboles idiomorphes, dmoy 2 mm et 2% de pyrite finement disséminée. «20% VN QZ CC 10% AM 2%PY»			
			129.57-129.64   Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), chlorite (15%), albite (5%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL AB CC PY»			
			131.95-131.98   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (10%), chlorite (5%), tourmaline (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CC CL TL 1%PY»			
			133.35-133.41   Veine de quartz blanc de 3 cm (94%), chlorite (3%), calcite (2%), tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 70° a/c. «VN QZ CL CC TL»			
			135.30-135.54   Veine de quartz blanc de 18 cm (85%), albite hématisée (10%), chlorite (5%), calcite (5%). Traces de pyrite finement disséminée. Contact supérieur franc ondulant à 45° a/c et inférieur irrégulier et non mesurable. «VN QZ AB CL CC PY»			
			139.03-139.13   Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), calcite (10%), épidote (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC EP»			
			139.70-140.10   5% de fine magnétite idiomorphe, dmoy 2 mm, disséminée. «5%MG»			
			144.61-144.75   Veine de quartz blanc de 7 cm (70%), tourmaline (10%), calcite (10%), chlorite (10%). Traces de pyrite finement disséminée. Contacts francs à			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			40° a/c. «VN QZ TL CC PY»    148.85-149.21   25% de veinules de quartz-calcite concordantes avec traces de pyrite très fine et disséminée. «25% VN QZ CC PY»			
		149.21-149.5   Basalte? bréchique silicifié et «V3B? BX QZ++ >	Aphanitique, gris-noir. Aspect bréchique avec 20% de micro-fractures remplies de quartz-calcite-chlorite et 20% de veinules de quartz-calcite-chlorite concordantes non minéralisées. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur à 20° a/c.    149.50-150.13   25% de veinules de quartz-calcite-ankérite concordantes non minéralisées. «25% VN QZ CC AK»    150.13-150.16   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), ankérite (20%). Non minéralisée. Contacts très irréguliers autour de 75° a/c. «VN QZ AK»	Silicification modérée.	Traces de pyrite très fine et disséminée.	
		150.16-150.5   Basalte? bréchique silicifié «V3B? BX QZ++ >	Idem à 149.21 m. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur franc à 30° a/c.	Idem à 149.21 m.	Traces de pyrite fine et disséminée surtout au contact inférieur.	
150.93 A 167.20	Basalte? micro-grenu folié et altéré «V3B? FO CB++ BO+//++ CL+//++ >	Grains fins.  Vert à gris brunâtre.	Micro-grenu, bien laminé, moyennement déformé. Foliation moyenne à bien développée autour de 45° a/c. 5% à 15% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. Traces à 5% d'amphiboles très allongées dans la foliation, dmoy 2 mm, de flocons de biotite, dmoy 1 mm, et de fine magnétite idiomorphe, dmoy 1 mm. Contact supérieur transposé sur 2 cm et inférieur franc à 50° a/c.	Carbonatation modérée associée aux veinules. Chloritisation et biotitisation, faibles à modérées.	Rare traces de pyrite très fine et disséminées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			153.65-153.94   3 veines de quartz blanc de 2 à 6 cm (75%), chlorite (20%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 50° a/c. «3 VN QZ CL CC»			
			154.92-155.04   Veine de quartz blanc de 5 cm (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Épontes silicifiées avec traces à 1% de pyrite sur 15 cm. Contact supérieur franc à 35° a/c et inférieur franc à 45° a/c. «VN QZ CL CC PY»			
			155.52-155.59   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), biotite (10%), ankérite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ BO AK»			
		157.8-158.03   Basalte? silicifié «V3B? QZ+++»	Idem à 118.95 m.	Idem à 118.95 m	Non minéralisé.	
			158.35-158.43   Veine de quartz blanc de 4 cm (80%), chlorite (10%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC»			
			158.51-158.58   Veine de quartz blanc de 4 cm (75%), calcite (25%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»			
		161.1-161.3   Basalte? silicifié et minéralisé «V3B? QZ++ 2% PY»	Idem à 118.95 m.	Idem à 118.95 m.	2% de pyrite très fine et disséminée.	
			164.24-164.28   Veine de quartz blanc de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>1 cm (92%), calcite (5%), chlorite (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>‡167.0-167.13‡ Veine de quartz blanc de 5 cm (85%), chlorite (8%), calcite (6%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers à environ 45° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p>			
167.20 A 175.00	<p>Zone de mélange hétérogène «V3B? SR+//+ QZ+//+ CB+»</p>	<p>Grains fins. Gris verdâtre à gris pâle.</p>	<p>Hétérogène, laminée, foliation bien développée à 45° a/c. 5% à 25% de veinules de quartz-calcite-séricite concordantes non minéralisée. Contact inférieur franc à 50° a/c.</p> <p>‡169.53-169.70‡ 10% de veines de quartz (≤2 cm) blanc (75%), séricite (20%), chlorite (3%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. «10% VN QZ SR CL CC PY»</p> <p>‡170.21-170.25‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), ankérite (15%), chlorite (10%), calcite (5%). Contacts francs et ondulants à 75° a/c. «VN QZ AK CL CC»</p> <p>‡171.03-171.10‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), séricite (10%), chlorite (5%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ SR CL CC»</p>	<p>Séricitisation faible à modérée. Carbonatation faible. Silicification faible à modérée souvent associée aux veinules.</p>	<p>Rare traces de pyrite fine et disséminée.</p>	
		<p>‡171.52-171.7‡ Schiste à séricite «M8 SR»</p>	<p>Laminé, foliation très bien développée à 45° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite-séricite concordantes non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. Encaissants séricitisés sur 25 cm.</p> <p>‡172.05-172.14‡ Veine de quartz blanc de</p>	<p>Séricitisation élevée.</p>	<p>Non minéralisé.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			2 cm (60%), chlorite (25%), séricite (10%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL SR CC»			
175.00 A 179.40	Schiste à séricite «M8 SR»	Aphanitique.  Ocre à blanc cassé.	Laminée, foliation bien développée variant de 40° à 45° a/c. 10% à 20% de veinules de quartz-calcite-séricite concordantes non minéralisées. Contact supérieur franc à 50° a/c et inférieur franc à 45° a/c.	Séricitisation élevée. Silicification faible associée aux veinules.	Traces de très fine pyrite disséminée.	
179.40 A 180.45	Basalte? altéré minéralisé «V3B? CL+ CB+ QZ+ TR-1%PY»	Grains fins.  Gris verdâtre à noir.	Idem à 150.93 m. Contacts francs à 45° a/c.    179.20-179.30   Veine de quartz blanc à grisâtre d'aspect bréchique de 5 cm (75%), chlorite (20%), séricite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ BX CL SR 2%PY»	Chloritisation, carbonatation et silicification, faibles.	Traces à 1% de pyrite très fine, surtout aux contacts, disséminée.	
180.45 A 183.00	Schiste à séricite «M8 SR»	Aphanitique.  Ocre à blanc cassé.    181.2-181.3   Dyke mafique «I3 CB++ 1%PY >	Laminée. Foliation très bien développée variant de 40° à 50° a/c. 10% à 20% de veinules de quartz-calcite-séricite concordantes non minéralisées. Contacts francs à 50° a/c.  Micro-grenue à grains fins, gris-verdâtre. Foliation bien développée à 45° a/c. 10% de petits cristaux de calcite disséminée. Contacts francs à 45° a/c.	Séricitisation élevée. Silicification faible associée aux veinules.  Carbonatation modérée.	Traces de très fine pyrite disséminée.  1% de pyrite très fine et disséminée.	
183.00 A 210.00	Basalte folié «V3B FO»	Aphanitique  Vert foncé à gris verdâtre	Hétérogène. Contenant des zones plus chloriteuses et des zones plus silicifiées. Quelques zones centimétriques contenant jusqu'à 5% de grenats, d'moy 3 à 5 mm. Foliation très bien développée à 50° a/c. 1 à 3% de veinules et de veines de quartz-calcite concordantes.	Silicification modérée à forte. Carbonatation nulle à faible. Chloritisation faible à modérée. Séricitisation faible à modérée, localement.	Traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡188.53-188.67‡ 40% veinules de quartz blanc de moins de 2 cm (98%), calcite (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs variant de 40° à 75° a/c. «VN QZ CC PY»</p> <p>‡192.68-192.74‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ»</p>			
		‡195.1-196.18‡ Schiste à séricite «M8 SR»	<p>Identique à 180.45 - 183.0 m. Contacts graduels sur 1-2 cm.</p> <p>‡195.51-195.57‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>‡195.68-195.74‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>‡196.58-196.68‡ Veine de quartz blanc de plus de 3 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Plissée; contacts francs à 0° a/c. «VN QZ CC»</p>			
		‡197.05-197.2‡ Schiste à séricite folié «M8 SR»	<p>Identique à 180.45 mètres. Contacts nets à 50° a/c.</p>			
		‡198.85-199.3‡ Basalte? séricitisé silicifié «V3B? SR++ QZ ++»	<p>Aphanitique, laminée. Foliation très bien développée à 45° a/c. 10% de veines et de veinules de quartz-calcite concordantes et minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Séricitisation modérée. Silicification faible à modérée.</p>	<p>Traces de pyrite très fine et d'arsénopyrite, disséminées et associées aux veines et veinules.</p>	
			‡198.95-199.0‡ Veine de quartz blanc de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			1 cm (75%), séricite (17%), calcite (5%). 3% d'arsénoxyrite disséminé dans la veine et dans les épontes sur 10 cm. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ SR CC 3%AS»			
			199.11-199.30   50% de veines de quartz-calcite-séricite concordantes à 40° a/c avec 1% d'arsénoxyrite disséminée. «50% VN QZ CC SR 1%AS»			
			200.40-200.54   2 veines de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Non minéralisées. Contacts francs à 50° a/c. «2 VN QZ CL CC»			
			201.31-201.36   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC»			
			205.37-206.56   20% de veines de quartz-calcite concordantes avec 1% de pyrite fine et disséminée. «20% VN QZ CC 1%PY»			
		207.19-210.0   Basalte folié altéré avec 3% de magnétite «V3B FO CL++ CB+ 3%MG»	Grains fins, vert. Foliation très bien développée variant de 45° à 50° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Traces de pyrite très fine et disséminée. 3% de fine magnétite idiomorphe, d'moy 2 mm, disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-137

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 20

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8291	6.55	8.00	1.45	0.26		0.26		
8292	8.00	9.15	1.15	0.15		0.15		
8293	9.15	10.00	0.85	0.07		0.07		
8294	10.00	11.00	1.00	0.11		0.11		
8295	11.00	12.00	1.00	0.06		0.06		
8296	12.00	13.00	1.00	0.11		0.11		
8297	13.00	14.00	1.00	0.02		0.02		
8298	14.00	15.00	1.00	0.11		0.11		
8299	15.00	16.00	1.00	0.08		0.08		
8300	16.00	17.00	1.00	0.13		0.13		
8301	17.00	18.00	1.00	0.13		0.13		
8302	18.00	19.00	1.00	0.07		0.07		
8303	19.00	20.00	1.00	0.03		0.03		
8304	20.00	21.00	1.00	0.09		0.09		
8305	21.00	22.00	1.00	0.15		0.15		
8306	22.00	23.50	1.50	3.62		3.62	59	
8307	23.50	25.00	1.50	0.23		0.23		
8308	25.00	26.50	1.50	0.05		0.05		
8309	26.50	28.00	1.50	0.10		0.10		
8310	28.00	29.50	1.50	0.01		0.01		
8311	29.50	31.00	1.50	0.00		0.00		
8312	31.00	32.50	1.50	0.00		0.00		
8313	32.50	34.00	1.50	0.00		0.00		
8314	34.00	35.50	1.50	0.00		0.00		
8315	35.50	37.00	1.50	0.00		0.00		
8316	37.00	38.50	1.50	0.00		0.00		
8317	38.50	40.00	1.50	0.01		0.01		
8318	40.00	41.50	1.50	0.02		0.02		
8319	41.50	43.00	1.50	0.00		0.00		
8320	43.00	44.00	1.00	0.01		0.01		
8321	44.00	45.50	1.50	0.01		0.01		
8322	45.50	47.00	1.50	0.00		0.00		
8323	47.00	48.50	1.50	0.01		0.01		
8324	48.50	50.00	1.50	0.00		0.00		
8325	50.00	51.50	1.50	0.00		0.00		
8326	51.50	53.00	1.50	0.00		0.00		
8327	53.00	54.50	1.50	0.02		0.02		
8328	54.50	56.00	1.50	0.01		0.01	61.4	
8329	56.00	57.50	1.50	0.00		0.00		
8330	57.50	59.00	1.50	0.02		0.02		
8331	59.00	60.50	1.50	0.00		0.00		
8332	60.50	62.00	1.50	0.00		0.00		
8333	62.00	63.50	1.50	0.00		0.00		
8334	63.50	65.00	1.50	0.00		0.00		
8335	65.00	66.50	1.50	0.00		0.00		
8336	66.50	68.00	1.50	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-137

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 21

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8337	68.00	69.50	1.50	0.01		0.01		
8338	69.50	71.00	1.50	0.00		0.00		
8339	71.00	72.50	1.50	0.01		0.01	30.2	
8340	72.50	74.00	1.50	0.00		0.00		
8341	74.00	75.50	1.50	0.01		0.01		
8342	75.50	77.00	1.50	0.01		0.01		
8343	77.00	78.50	1.50	0.01		0.01		
8344	78.50	80.00	1.50	0.00		0.00		
8345	80.00	81.50	1.50	0.01		0.01		
8346	81.50	83.00	1.50	0.02		0.02		
8347	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
8348	84.00	85.00	1.00	0.01		0.01		
8349	85.00	86.00	1.00	0.01		0.01		
8350	86.00	87.50	1.50	0.01		0.01		
8351	87.50	88.50	1.00	0.00		0.00		
8352	88.50	89.50	1.00	0.04		0.04		
8353	89.50	91.00	1.50	0.02		0.02		
8354	91.00	92.50	1.50	0.01		0.01		
8355	92.50	94.00	1.50	0.01		0.01		
8356	94.00	95.50	1.50	0.00		0.00		
8357	95.50	97.00	1.50	0.01		0.01		
8358	97.00	98.50	1.50	0.01		0.01		
8359	98.50	100.00	1.50	0.00		0.00		
8360	100.00	101.50	1.50	0.00		0.00		
8361	101.50	103.00	1.50	0.01		0.01		
8362	103.00	104.50	1.50	0.02		0.02		
8363	104.50	106.00	1.50	0.02		0.02		
8364	106.00	107.50	1.50	0.10		0.10		
8365	107.50	109.00	1.50	0.02		0.02		
8366	109.00	110.50	1.50	0.07		0.07		
8367	110.50	112.00	1.50	0.03		0.03		
8368	121.00	122.00	1.00	0.01		0.01		
8369	122.00	123.50	1.50	0.02		0.02		
8370	123.50	124.50	1.00	0.01		0.01		
8371	124.50	126.00	1.50	0.02		0.02		
8372	126.00	127.00	1.00	0.18		0.18		
8373	127.00	128.00	1.00	0.04		0.04		
8374	128.00	129.00	1.00	0.02		0.02		
8375	129.00	130.00	1.00	0.05		0.05		
8376	130.00	131.00	1.00	0.09		0.09		
8377	131.00	132.00	1.00	0.06		0.06		
8378	132.00	133.50	1.50	0.03		0.03		
8379	133.50	135.00	1.50	0.01		0.01		
8380	135.00	136.00	1.00	0.01		0.01		
8381	136.00	137.00	1.00	0.01		0.01		
8382	144.50	146.00	1.50	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-137

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 22

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8383	146.00	147.50	1.50	0.12		0.12		
8384	147.50	149.00	1.50	0.04		0.04		
8385	149.00	150.00	1.00	0.04		0.04		
8386	150.00	151.00	1.00	0.03		0.03		
8387	151.00	152.00	1.00	0.02		0.02		
8388	152.00	153.00	1.00	0.06		0.06		
8389	153.00	154.00	1.00	0.01		0.01		
8390	154.00	155.50	1.50	0.33		0.33		
8391	155.50	157.00	1.50	0.14		0.14		
8392	157.00	158.10	1.10	0.04		0.04		
8393	158.10	159.00	0.90	0.09		0.09		
8394	159.00	160.00	1.00	0.07		0.07		
8395	160.00	161.00	1.00	0.04		0.04		
8396	161.00	162.00	1.00	0.14		0.14		
8397	162.00	163.00	1.00	0.06		0.06		
8398	166.00	167.00	1.00	0.12		0.12		
8399	167.00	168.00	1.00	0.13		0.13		
8400	168.00	169.00	1.00	0.13		0.13		
8401	169.00	170.00	1.00	0.11		0.11		
8402	170.00	171.00	1.00	0.07		0.07		
8403	171.00	172.00	1.00	0.04		0.04		
8404	172.00	173.00	1.00	0.04		0.04		
8405	173.00	174.00	1.00	0.03		0.03		
8406	174.00	175.00	1.00	0.04		0.04		
8407	175.00	176.00	1.00	0.03		0.03		
8408	176.00	177.00	1.00	0.01		0.01		
8409	177.00	178.40	1.40	0.01		0.01		
8410	178.40	180.00	1.60	0.13		0.13		
8411	180.00	181.00	1.00	0.01		0.01		
8412	181.00	182.00	1.00	0.01		0.01		
8413	182.00	183.00	1.00	0.01		0.01		
8414	183.00	184.50	1.50	0.01		0.01		
8415	184.50	186.00	1.50	0.01		0.01		
8416	186.00	187.50	1.50	0.06		0.06		
8417	187.50	188.50	1.00	0.03		0.03		
8418	188.50	190.00	1.50	0.03		0.03		
8419	190.00	191.50	1.50	0.03		0.03		
8420	191.50	193.00	1.50	0.09		0.09		
8421	193.00	194.00	1.00	0.10		0.10		
8422	194.00	195.00	1.00	0.02		0.02		
8423	195.00	196.20	1.20	0.04		0.04		
8424	196.20	197.20	1.00	0.07		0.07		
8425	197.20	198.00	0.80	0.02		0.02		
8426	198.00	199.00	1.00	0.20		0.20		
8427	199.00	200.00	1.00	0.43		0.43		
8428	200.00	201.00	1.00	0.04		0.04		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-137

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 23

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8429	201.00	202.50	1.50	0.02		0.02		
8430	202.50	204.00	1.50	0.02		0.02		
8431	204.00	205.00	1.00	0.06		0.06		
8432	205.00	206.00	1.00	0.03		0.03		
Nombre total d'échantillons : 142								
Longueur totale échantillonnée: 179.95								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-138      Zone no: Zone 32      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 13/10/1998  
 Canton :      Rang :      Claim no: 5186086      Terminé le: 19/10/1998  
 Lot :      Niveau : Surface      Section: L11E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 11+00 E      Latitude: 10.00 N      Azimut: 163° 0' 0"  
 Station: 0+10 N      Longitude: 1100.00 E      Inclinaison: -51° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 12.00      Longueur: 444.40 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	0.00	-51° 0' 0"	163° 0' 0"			
	25.00	-50° 0' 0"	164°45' 0"			
	50.00	-50° 0' 0"	° ' "			
	100.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	125.00	-48°30' 0"	165°15' 0"			
	150.00	-47°30' 0"	° ' "			
	200.00	-47° 0' 0"	° ' "			
	225.00	-46°30' 0"	166°30' 0"			
	250.00	-46°30' 0"	° ' "			
	300.00	-45°30' 0"	° ' "			
	326.50	-44° 0' 0"	166°30' 0"			
	350.00	-43° 0' 0"	° ' "			
	400.00	-42° 0' 0"	° ' "			
	426.00	-42° 0' 0"	163° 0' 0"			
	444.00	-41°30' 0"	162° 0' 0"			

Remarques:

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.83	Mort-terrain «M.T.»					
3.83 A 9.70	Tonalite grise foliée altérée «ILD cis SR++»	Grains fins.  Grise.	Massive et cisailée à équigranulaire, moyennement déformée. Foliation moyenne à bien développée autour de 43° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 mm, allongés dans la foliation. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 1% de veinules de quartz-tourmaline-calcite et quartz-chlorite-calcite, concordantes et irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur franc à 50° a/c.    2.83-3.83   Carotte non récupérée mais échantillonnée (Tubage).    4.39-4.41   Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), tourmaline (20%), calcite (9%). 1% de fine chalcopryrite et de pyrite, disséminées. Contacts irréguliers à environ 80° a/c. «VN QZ TL CC 1%CP+PY»    6.64-6.80   Carotte cassée avec 3% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline avec traces de pyrite fine et disséminée. «BY 3% VN QZ CC CL TL PY»    7.40-7.55   Carotte cassée séricitisée. «BY SR++»	Séricitisation intersticielle modérée. Carbonatation faible.	Traces de très fine pyrite disséminée, parfois associée aux veinules.	
9.70 A 28.50	Tonalite mélancrate «ILD MX»	Grains moyens à fins.  Grise à blanche tacheté de vert.	Équigranulaire à très localement plus massive. Aspect moucheté, peu déformée, foliation très faible autour de 45° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 3 mm. 5% à 7% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d'moy 2 mm. 1% à 2% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur	Carbonatation très faible associée aux veinules. Tonalite fraîche peu altérée.	Traces de pyrite fine disséminée souvent associée aux veines et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			graduel sur quelques centimètres.			
			‡10.65-11.20‡ 80% de carotte cassée. «80% BY»			
			‡11.60-11.77‡ Carotte cassée. «BY»			
			‡11.79-11.81‡ Veine e quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (5%), chlorite (4%), tourmaline (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC CL TL»			
			‡12.0-12.80‡ Carotte cassée. «BY»			
			‡12.27-12.33‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (5%), chlorite (90%), calcite (5%). Traces de pyrite dans les épontes lessivés en ferromagnésiens sur 5 cm. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC PY»			
			‡15.42-15.48‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (20%), chlorite (70%), calcite (7%). 3% de pyrite fine disséminée. Contacts très irréguliers non mesurables. «VN QZ CC CC 3%PY»			
			‡15.74-15.87‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), chlorite (20%), calcite (9%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine et dans les épontes. Contacts échevelés à 15° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»			
			‡18.18-19.0‡ 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 2% de pyrite fine et disséminée. «5% VN QZ CL CC 2%PY»			
			‡19.20-20.30‡ 90% de carotte cassée. «90%BY»			
			‡20.81-20.85‡ Veine de quartz blanc de 2			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>cm (85%), calcite (10%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 90° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>  21.66-21.73   Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), chlorite (15%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>  22.15-22.21   Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), ankérite (20%), chlorite (4%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK CL CC»</p> <p>  23.0-23.03   Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), tourmaline (20%), chlorite (15%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»</p> <p>  23.67-23.75   Veine de quartz blanc de 3 cm (60%), calcite (35%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>  25.79-25.81   Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), tourmaline (15%), chlorite (10%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CL CC»</p>			
28.50 A 43.00	Tonalite hétérogène «IID mass /IID MX»	Grains fins à moyens.  Grise à faiblement verdâtre.	Hétérogène, massive à équigranulaire. Peu déformée, foliation très faible à moyenne autour de 40° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 mm. 2% à 7% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% à 4% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Contacts graduels	Chloritisation, carbonatation et séricitisation interstitielle, faibles.	Traces de pyrite fine et disséminée, peut atteindre 1% dans et à proximité des veinules. Rare traces de chalcopryrite, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>sur quelques centimètres.</p> <p>  30.34-30.37  Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), calcite (10%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et de chalcopryrite dans les épontes. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC CL PY CP»</p> <p>  32.75-32.81  Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), chlorite (15%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>  34.80-34.85  Veine de quartz blanc de 1.5 cm (85%), chlorite (9%), calcite (5%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>  35.80-35.83  Veine de quartz grisâtre de 2 cm (90%), chlorite (8%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts flous à 65° a/c. «VN QZ CL 2%PY»</p> <p>  35.86-35.89  Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), chlorite (10%), calcite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs chloritisés à 60° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>  38.40-39.0  80% de carotte cassée. «80%BY»</p> <p>  42.07-42.17  Veine de quartz blanc de 5 cm (60%), calcite (25%), chlorite (13%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 35° a/c.</p>			
43.00 A 82.00	Tonalite hétérogène «IID LX/IID M X»	Grains moyens.  Grise à blanche	Hétérogène, équigranulaire à massive. Aspect moucheté. Peu déformée, foliation faible autour de 40° a/c. 2% à 15% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym 2 à 4mm. 2% à 6% de	Tonalite fraîche peu altérée. Hématisation faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée, souvent associée aux veines et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		loalement rosée à rougeâtre.	ferromagnésiens interstitiels (chlorite et fine biotite). 1% à 3% de veinules de quartz-calcite-chlorite et parfois quartz-tourmaline-calcite, irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  #43.75-44.20# 50% de carotte cassée. <50%BY>  #47.60-48.05# Zone foliée à 45° a/c. <S2 45°>  #57.85-57.91# Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 60° a/c et inférieur irrégulier non mesurables. <VN QZ CC>  #59.0-59.44# Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), chlorite (30%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts échevelés autour de 0° à 5° a/c. <VN QZ CL CC>			
		#64.05-64.55# Zone de cisaillement <I1D cis >	Grains fins, grise verdâtre. Foliation bien développée à 5° a/c. Idem à 43.0 m. Contacts francs à 5° a/c.	Chloritisation faible.	Non minéralisée.	
		#66.19-66.26#	Veine de quartz grisâtre de 2 cm (75%), chlorite (15%), calcite (10%). Traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs à 45° a/c. <VN QZ CL CC PY>			
		#67.0-79.0# Zone hématisée <HM+/++>	Grains moyens à plus grossiers, rosée à rouge orangé. Équigranulaire, peu déformée. Idem à 43.0 m mais la granulométrie varie de 3 à 8 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible à modérée sous forme de micro-fractures et interstitielle.	Très rare traces de pyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  69.69-69.80   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (80%), chlorite (10%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>  74.16-74.21   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (7%), calcite (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>  74.40-74.60   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  74.70-74.73   Veine de quartz blanc de 2 cm (93%), chlorite (5%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>  75.30-78.50   75% de carotte cassée. «75%BY»</p>			
82.00 A 109.00	Tonalite hétérogène «IID mass HM+/ IID HM+»	Grains fins à moyens, localement.  Grise à légèrement rosée.	<p>Hétérogène, massive à équi-granulaire. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 40° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. 1% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% de veinules de quart-chlorite-calcite, localement avec tourmaline, irrégulières et parfois minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  82.88-82.98   Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), tourmaline (14%). 1% de pyrite cubique, dmoy 2 mm. Contacts francs ondulants et discordant, lessivés en ferromagnésiens et hématisés sur 3 cm, à 35° a/c. «VN QZ CL 1%PY»</p> <p>  83.81-83.88   Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), tourmaline (20%), chlorite (3%), calcite (1%). 1% de pyrite cubique</p>	Hématisation faible. Séricitisation interstitielle faible à modérée, localement.	Traces de pyrite fine et disséminée. Traces localement de très fine magnétite idiomorphe, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			, dmo 3 mm. Contacts francs ondulants, discordants, lessivés en ferromagnésiens et hématisés sur 5 cm, à 45° a/c. «VN QZ TL CL CC 1%PY»			
			{86.93-87.06} 2% de veinules irrégulières de quartz-tourmaline-chlorite avec 5% de pyrite cubique, dmo 4 mm dans les épontes. «2% VN QZ TL CL 5%PY»			
			{88.40-88.43} Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), calcite (80%), chlorite (9%). 1% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs ondulants à 50° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»			
			{89.38-89.49} Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), chlorite (7%), tourmaline (5%), calcite (2%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants à 15° a/c. «VN QZ CL TL CC 1%PY»			
			{89.56-89.77} 3% de pyrite fine et disséminée. «3%PY»			
			{89.77-89.81} Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), chlorite (10%). 10% de pyrite fine, disséminée et en amas. Contacts flous. «VN QZ CL 10%PY»			
		{89.81-90.10} Zone séricitisée et hématisée «SR++ HM+»	Grains moyens, rosée. Foliation bien développée à 40° a/c. 10% de yeux de quartz translucide anguleux, dmo 3 mm, baignant dans une matrice de séricite. Contacts graduels sur 2 cm.	Séricitisation modérée. Hématisation faible.	Non minéralisée.	
			{90.43-90.47} Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), encaissant (5%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 55° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ I1D CL PY»</p> <p>  90.63-90.67   Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), chlorite (5%). 10% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs à 40° a/c.</p> <p>«VN QZ CL 10%PY»</p> <p>  90.83-90.87   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), chlorite (5%). 10% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs à 75° a/c.</p> <p>«VN QZ CL 10%PY»</p> <p>  91.40-91.47   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), encaissant (5%), chlorite (5%). 10% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ I1D CL 10%PY»</p>			
		<p>  95.50-95.85   Dyke mafique altéré «I3 CL++ CB++»</p>	<p>Grains fins, vert. Foliation très bien développée autour de 30° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. Contacts francs à 30° a/c.</p>	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Non minéralisé.	
			<p>  96.58-96.70   Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), calcite (20%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL»</p>			
			<p>  97.54-97.75   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), chlorite (12%), calcite (3%). 5% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts irréguliers variant de 0° à 35° a/c.</p> <p>«VN QZ CL CC 5%PY»</p>			
			<p>  98.0-98.50   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), chlorite (30%), calcite (9%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers autour de 0° a/c.</p> <p>«VN QZ CL CC 1%PY»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>  102.07-102.16   Veine de quartz blanc de 2 cm (65%), chlorite (30%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers autour de 45° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>  103.25-105.3   Zone cisailée séricitisée « cis SR+++»</p> <p>Grains fins à moyens, grise à beige-rosée. Cisailée, foliation bien développée variant de 0° à 30° a/c. 5% à 15% de yeux de quartz translucide anguleux et allongés dans la foliation, dmoy 3 à 4 mm, baignant dans une matrice de séricite. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 30° a/c.</p> <p>  104.0-104.25   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (9%). 1% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. Contacts francs à 0° a/c. «VN QZ CL 1%PY»</p> <p>  105.0-105.20   Carotte cassée (faille?). «BY fai ?»</p>				
109.00 A 129.77	Tonalite hétérogène «I1D MX HM++/ I1D LX»	Grains moyens.  Gris à rosée à rouge rouille, localement.	<p>Hétérogène, équigranulaire, mouchetée, peu déformée. Foliation faible autour de 40° a/c. 5% à 20% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 2% à 10% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 1 à 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et parfois minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  111.83-111.87   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  114.77-114.86   Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), chlorite (15%). 10% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL 10%PY»</p>	Hématisation faible à modérée.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  120.20-120.67   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), chlorite (37%), calcite (10%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants autour de 0° a/c. «VN QZ CL CC 3%PY»</p> <p>  127.0-127.22   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), chlorite (65%), calcite (10%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»</p> <p>  129.67-129.77   Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), calcite (15%), chlorite (8%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs très ondulants autour de 45° a/c. «VN QZ CC CL 2%PY»</p>			
129.77 A 173.55	Tonalite grise foliée et tonalite massive «IID FO SR++/ IID mass »	Grains fins à moyens, localement.  Grise, localement teintée verdâtre à rosée.	Hétérogène, équigranulaire à massive, localement aspect plus finement moucheté. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à bien développée autour de 40° à 45° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 2 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 2% à 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Séricitisation interstitielle, faible à modérée, localement élevée. Hématisation faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée, associée aux veines et aux veinules. Peut atteindre 1 à 3%.	
		129.77-130.8   Zone foliée séricitisée «FO SR++ PY»	Grains moyens, beige. Foliation bien développée à 40° a/c. 10% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, dmooy 3 à 5 mm, baignant dans une matrice de séricite. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Séricitisation interstitielle modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			130.13-130.35   Veine de quartz blanc de 3 cm (10%), calcite (70%), chlorite (20%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts très irréguliers			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			non mesurables. «VN QZ CC CL PY»  #130.85-131.10# 3% de pyrite cubique, dmooy 2 mm, disséminée. «3%PY»			
		#132.80-133.3# Zone foliée séricitisée «FO SR+/++»	Grains fins, beige à verdâtre. Foliation bien développée à 40° a/c. Idem à 129.77 m avec 5% de veinules de chlorite-calcite concordantes non minéralisées. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Séricitisation faible à modérée.	Non minéralisée.	
			#135.95-136.16# 5% de veines et de veinules de quartz-tourmaline-calcite irrégulières avec 2 à 10% de pyrite en amas et disséminée et 2% de pyrite dans les éponges lessivées en ferromagnésiens et hématisées. «5%VN QZ TL CC 2-10%PY»			
			#141.77-142.00# Veine de quartz blanc de 18 cm (65%), tourmaline (15%), calcite (15%). 5% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs irréguliers à 55° a/c. «VN QZ TL CC 5%PY»			
			#146.79-147.07# Veine de quartz blanc de 17 cm (75%), tourmaline (25%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL»			
			#148.5-150.4# 3% de veinules et d'amas de quartz-chlorite-calcite, irréguliers avec traces de pyrite fine et disséminée. «3% VN QZ CL CC PY»			
		#150.4-153.65# Zone foliée séricitisée «FO SR+/++»	Grains fins, grise à localement rosée. Foliation bien développée à 30° a/c. 10% à 20% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, allongés dans la foliation	Séricitisation faible à modérée. Hématisation faible et locale.	Rare traces de pyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			dmo y 2 à 4 mm. 3% de veinules de quartz-chlorite-calcite avec traces de pyrite. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.			
			155.83-156.10   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (30%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts échevelés autour de 0° a/c. «VN QZ CC TL»			
			158.0-158.10   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), tourmaline (55%), calcite (5%). 2% de pyrite cubique, dmo y 3 mm dans les épontes lessivées en ferromagnésiens et hématisées sur 5 cm. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»			
			160.70-161.35   Veine de quartz blanc de 2 à 5 cm (54%), calcite (20%), chlorite (15%), tourmaline (10%). 1% de pyrite cubique disséminée, dmo y 5 mm. Contacts échevelés autour de 0° à 5° a/c. «VN QZ CC CL TL 1%PY»			
			165.43-165.61   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (7%), tourmaline (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CC TL»			
			166.14-166.20   Veine de quartz blanc de 1 cm (84%), chlorite (10%), calcite (5%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»			
			166.48-166.55   Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), calcite (25%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 40° a/c. «VN QZ CC CL PY»			
		168.35-169.0   Tonalite	Grains fins, beige à verdâtre.	Séricitisation	1% de pyrite fine et traces	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>cisaillée altérée avec 10% de veines de quartz minéralisées «IID cis SR+++ 10% VN QZ CL SR CC 1% PY+C P»</p>	<p>Cisaillée, foliation très bien développée à 30° a/c. 10% de veines de quartz-chlorite-séricite-calcite concordantes et minéralisées. Contacts graduels sur 2 à 3 cm à 30° a/c.</p> <p>¶176.25-176.40¶ Veine de quartz blanc de 4 cm (20%), tourmaline (60%), calcite (15%), chlorite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC CL 2%PY»</p> <p>¶170.91-171.02¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), chlorite (30%), calcite (25%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»</p> <p>¶171.53-171.70¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), chlorite (30%), calcite (30%), tourmaline (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL C TL 5%PY»</p> <p>¶171.70-172.40¶ 3% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières et avec traces à 2% de pyrite fine et disséminée. «3% VN QZ CC CL TR-2%PY»</p> <p>¶172.75-172.96¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (35%), calcite (30%), tourmaline (25%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 15° a/c.</p>	<p>élevée. Chloritisation et carbonatation, faibles.</p>	<p>à 1% de chalcopryrite, disséminées. La minéralisation est dans les veines et aussi dans les épontes.</p>	
173.55 A 192.50	Tonalite hétérogène «IID MX HM++/ IID por QZ HM	<p>Grains moyens à grossiers.  Rosée à</p>	<p>Équigranulaire à porphyrique, aspect moucheté. Peu déformée, foliation très faible autour de 40° à 45° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux</p>	<p>Hématisation faible à modérée.</p>	<p>Non minéralisée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	+ / +++	rougeâtre, localement.	contours flous, dmo <sub>y</sub> 3 à 9 mm. 3% à 7% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo <sub>y</sub> 2 à 5 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.  #178.19-178.24# Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (6%), calcite (4%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. <VN QZ CL CC>  #181.70-181.95# Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), calcite (10%), chlorite (3%), tourmaline (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 10° a/c. <VN QZ CC CL TL PY>			
192.50 A 266.30	Tonalite hématisée <IID HM+++>	Grains moyens à fins, localement.  Rosée à rougeâtre.  #195.92-198.9# Dyke mafique altéré avec 10% de veinules de quartz-calcite <I3 CL++ 10% VN QZ CC>	Équi-granulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 40° à 45° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo <sub>y</sub> 2 à 4 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.  Grains fins, vert. Foliation bien développée à 45° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. Contacts francs à 45° a/c.  #198.90-198.95# 2% de pyrite fine disséminée. <2%PY>  #198.95-199.60# 1% de pyrite fine disséminée dans la tonalite mélanocrate grise. <1%PY>	Hématisation modérée à élevée.	Non minéralisée.	
				Chloritisation et carbonatation, modérées. Silicification faible et locale.	Non minéralisé.	
		#202.68-203.1# Dyke mafique	Grains fins, vert. Micro-porphyrrique,	Carbonatation	Non minéralisé.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		altéré «I3 CB++ CL+»	foliation faible autour de 48° a/c. 10% de petits phénocristaux de plagioclases carbonatisés, d'moy 1 à 2 mm. 3% à 5% de pyroxènes trapus idiomorphes, d'moy 2 mm. 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières non minéralisées. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur franc à 45° a/c.  #203.07-203.10# Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), calcite (10%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»  #203.13-203.40# Traces de pyrite fine et disséminée. «PY»	modérée. Chloritisation faible.		
		#203.6-208.45# Dyke mafique altéré «I3 CB++ CL+»	Idem à 202.68 m. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur irrégulier autour de 85° a/c.  #203.60-203.62# Traces de chalcopryrite disséminée. «CP»  #204.46-204.50# Dyke de tonalite grise avec traces de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 75° a/c. «I1D CP»  #207.95-208.45# Veine de quartz blanc bréchique (30%), dyke mafique (50%), tonalite (10%), calcite (8%). 2% de pyrite fine disséminée et en amas. Contact supérieur franc à 10° a/c et inférieur irrégulier à 85° a/c. «VN QZ I3 I1D CC 2%PY»  #208.45-209.0# Traces de pyrite fine et disséminée. «PY»  #209.0-209.03# 1% de pyrite fine et	Idem à 202.68 m.	Traces de chalcopryrite sur 2 cm au contact supérieur. Le reste est non minéralisé.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminée. «1*PY»			
		209.03-209.4   Dyke mafique altéré «I3 CB++ CL+»	Idem à 202.68 m. Contacts francs à 40° a/c.	Idem à 202.68 m.	Non minéralisé.	
			211.27-211.50   5% de veines et de veinules de quartz-tourmaline-calcite discordantes à 35° a/c avec traces de pyrite fine et disséminée. «5% VN QZ TL CC PY»			
		219.7-219.78   Dyke mafique altéré et minéralisé «I3 CB++ CL++ 1*PY»	Idem à 202.68 m. Contacts francs à 75° a/c.	Chloritisation et carbonatation, modérées.	1% de pyrite fine et disséminée.	
			224.13-224.24   Veine de quartz grisâtre de 5 cm (64%), épidote (20%), calcite (10%), chlorite (5%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ EP CC CL 1*PY»			
			225.50-225.56   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs très ondulants à 55° a/c. «VN QZ CL»			
			226.75-226.80   Veine de quartz blanc de 1.5 cm (90%), calcite (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC CL»			
			227.0-227.10   Veine de quartz blanc de 5 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CL CC»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡227.28-227.40‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ CC»</p>			
		<p>‡230.20-231.1‡ Dyke mafique altéré «I3 CB++ CL+»</p>	<p>Idem à 195.92 mètres mais avec 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières et non minéralisées. Contacts francs à 80° a/c.</p>	<p>Carbonatation et chloritisation, modérées.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	
			<p>‡231.14-231.25‡ Veine de quartz blanc de 4 cm (65%), calcite (25%), chlorite (9%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»</p>			
			<p>‡241.51-241.55‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC»</p>			
		<p>‡246.4-250.77‡ Tonalite cisailée séricitisée «I1D cis SR+/ +++»</p>	<p>Grains fins, grise à beige. Cisailée, foliation bien développée et plissotée autour de 50° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, dmoy 2 à 4 mm. 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite et quartz-tourmaline concordantes. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	<p>Séricitisation interstitielle faible à élevée. Carbonatation faible associée aux veinules.</p>	<p>Traces de pyrite très fine et disséminée.</p>	
			<p>‡255.56-256.0‡ Veinule de quartz-chlorite-calcite à 0° a/c non minéralisée. «VN QZ CL CC»</p>			
			<p>‡264.25-264.37‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), calcite (20%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs très ondulants autour de 30° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
266.30 A 270.00	Tonalite massive grise «I1D mass »	Grains moyens à fins.  Grise légèrement rosée.  #268.75-269.3# Zone de cisaillement séricitisée, chloritisée, épidotisée et carbonatisée « cis SR+++ C L++ EP+ CB+»	Massive, peu déformée. Foliation faible à 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). Contact inférieur franc à 75° a/c.	Séricitisation et hématisation, faibles.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
270.00 A 290.40	Dyke mafique chloritisée à fragments? de tonalite «I3 CL++/FG I 1D»	Grains fins.  Vert pâle à foncé.	Hétérogène, moyennement déformée. Foliation bien développée et plissotée autour de 45° à 50° a/c. Traces à 3% d'amphiboles et de flocons de biotite, disséminées et allongées dans la foliation, dmo 2 à 3 mm. 5% à 10% de veinules de quartz-calcite concordantes et parfois irrégulières non minéralisées. 10% de fragments? (dyke?) de tonalite grise faiblement séricitisée avec traces de pyrite fine. La grosseur des fragments varient de 7 à 80 cm et leurs contacts sont généralement francs entre les fragments et la matrice. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.  #270.45-271.06# Fragment? de tonalite grise avec traces de pyrite. Contact supérieur franc à 85° a/c et inférieur franc à 55° a/c. «FG? I1D SR+ PY»  #272.32-272.44# Fragment? de tonalite massive silicifiée. Contact supérieur franc à 70° a/c et inférieur franc à 30° a/c. «FG? I1D mass QZ+++»	Chloritisation modérée. Carbonatation faible.	Traces à 1%, localement de pyrite très fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  273.46-273.75   Fragment? de tonalite grise séricitisée. Contacts francs à 50° a/c. «FG? I1D SR+»</p> <p>  274.70-275.50   Fragment? de tonalite grise séricitisée. Contacts francs à 50° a/c. «FG? I1D SR++»</p> <p>  275.50-276.10   2% à 5% de pyrite fine disséminée et en amas. «2-5%PY»</p> <p>  276.29-276.32   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Traces de pyrite disséminée. Contacts francs ondulants à 60° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>  277.67-278.10   Fragment? de tonalite grise. Contacts francs à 50° a/c. «FG? I1D»</p> <p>  278.10-280.69   1% de pyrite fine et disséminée, parfois en amas. «1%PY»</p> <p>  280.69-280.77   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), calcite (4%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contact supérieur franc ondulant à 30° a/c et inférieur franc ondulant à 45° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>  280.77-281.54   1% de pyrite très fine et disséminée. «1%PY»</p>			
		<p>  281.54-285.5   Tonalite grise massive foliée «I1D mass FO»</p>	<p>Grains moyens, grise à beige. Massive, foliation moyenne à 45° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz banchâtre aux contours flous, d'moy 2 mm. 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). Contact supérieur franc séricitisé sur 5 cm, à</p>	Séricitisation faible.	Traces de pyrite très fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		#281.54-281.8# Zone séricitisée et minéralisée <SR++ 1%PY>	50° a/c et inférieur franc à 55° a/c.  Zone séricitisée avec 5% de veinules de quartz-calcite-tourmaline concordantes. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Séricitisation modérée.	1% de pyrite fine et disséminée.	
			#284.10-284.30# Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), chlorite et séricite (20%). Non minéralisée. Épentes séricitisées sur 15 cm. Contacts francs avec 5% de veinules de quartz à 45° a/c. <VN QZ CL SR>			
			#284.33-284.40# Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (10%). Contacts francs à 55° a/c. <VN QZ CL>			
			#284.40-284.80# Zone de cisaillement avec gouge de faille, boue de chlorite-séricite et 10% de veinules de quartz-calcite concordantes. Aspect bréchique et foliation à 15° a/c. Non minéralisée. <fai CL++ SR+ 10% VN QZ CC>			
			#285.50-286.40# 25% de veinules de quartz-calcite et 1% de pyrite très fine et disséminée. <25% VN QZ CC 1%PY>			
			#287.58-287.67# Veine de quartz blanc de 5 cm (90%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 55° a/c. <VN QZ CL PY>			
			#287.79-288.39# Veine de quartz blanc de 30 cm (85%), chlorite (15%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 50° a/c et inférieur transposé non mesurable. <VN QZ CL>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>{288.39-288.80} Fragment? de tonalite grise silicifiée et séricitisée. Contact inférieur franc à 60° a/c. «FG? I1D QZ++ SR+»</p> <p>{288.80-289.10} 5% de biotite en flocons, dmoy 2 mm et 2% de pyrite fine et disséminée. «5%BO 2%PY»</p>			
		{289.1-290.4} Zone séricitisée avec 2% de biotite et 1% de pyrite «SR++ 2%BO 1%PY»	Grains fins, grise pâle. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes parfois minéralisées. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.	Séricitisation modérée.	1% de pyrite fine et disséminée.	
290.40 A 328.10	Dyke mafique altéré à fragments? de tonalite «I3 BO++ CL+ CB+/FG? I1D»	Grains fins.  Gris foncé verdâtre à noir.	<p>Hétérogène et massif, localement, aspect bréchique. Peu à moyennement déformé. Foliation faible à bien développée autour de 45° à 50° a/c. 2% à 10% de fine biotite disséminée et allongée dans la foliation, dmoy 1 à 2 mm. 2% à 10% de pyroxènes trapus et d'amphiboles chloritisées, allongés dans la foliation, dmoy 1 à 3 mm. 2% à 7% de veinules de quartz-calcite irrégulières et concordantes non minéralisées. 1% de fragments de tonalite grise avec traces de pyrite. La grosseur des fragments varie de 7 à 25 cm. Contact inférieur graduels sur quelques centimètres.</p> <p>{290.70-291.06} 10% de flocons de biotite disséminée et 2% de pyrite fine et disséminée. «10%BO 2%PY»</p> <p>{291.87-291.95} Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs en échelons autour de 35° a/c. «VN QZ»</p>	<p>Biotitisation modérée. Chloritisation et carbonatation, faibles. Silicification faible et locale.</p>	Traces de pyrite très fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  292.49-292.53   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), chlorite (20%). Traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CL»</p>			
			<p>  297.75-298.0   Fragment? de tonalite grise avec 1% de pyrite fine et disséminée. Contact supérieur franc ondulant à 30° a/c et inférieur franc à 90° a/c. «FG? I1D 1%PY»</p>			
			<p>  298.06-298.29   Fragment? de tonalite séricitisée et chloritisée. Contact supérieur franc à 70° a/c et inférieur franc à 60° a/c. «FG? I1D SR+ CL+»</p>			
			<p>  300.15-300.40   Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), chlorite (6%), ankérite (4%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 30° a/c et inférieur franc à 10° a/c. «VN QZ CL AK»</p>			
			<p>  300.68-300.73   Veinule de quartz de 1 cm à 45° a/c avec 25% de pyrite en amas. «VN QZ 25%PY»</p>			
			<p>  301.98-302.05   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 60° a/c. «VN QZ CL»</p>			
			<p>  302.57-302.62   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL PY»</p>			
			<p>  303.17-303.27   Veine de quartz blanc de 5 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ»</p> <p>‡303.41-303.46‡ Veine de quartz grisâtre de 2 cm (90%), chlorite (8%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 65° a/c.</p> <p>«VN QZ CL CC»</p> <p>‡304.90-305.02‡ Zone bréchique avec 10% de micro-fractures remplies de quartz-calcite, hématisées. Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>«BX‡ 10% VN QZ CC»</p>			
		‡306.9-307.25‡ Zone altérée avec 25% de veines de quartz avec traces de pyrite «SR++ CL+ 25% VN QZ CC PY»	25% de veines de quartz-calcite concordantes avec traces de pyrite. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.	Séricitisation et chloritisation, faibles à modérées.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			‡310.87-310.91‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs irréguliers à 80° a/c. «VN QZ CL»			
			‡311.81-311.85‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (97%), chlorite (1%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL 2%PY»			
			‡313.45-313.70‡ Zone bréchique avec 30% de micro-fractures remplies de quartz. Traces de pyrite très fine. Contacts graduels sur 2 cm. «BX‡30% VN QZ PY»			
			‡313.85-313.90‡ 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières avec 3% de pyrite fine et disséminée. «2% VN QZ CC 3%PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡316.24-316.29‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), chlorite (10%). 15% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL 15%PY»</p> <p>‡317.51-317.60‡ 10% de veine de quartz-calcite-chlorite concordantes avec 2% de pyrite fine et disséminée. «10% VN QZ CC CL 2%PY»</p> <p>‡321.14-321.21‡ Veine de quartz blanc de 6 cm (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>‡321.94-322.30‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), calcite (15%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants et variant de 0° à 30° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			
		<p>‡322.53-322.8‡ Zone séricitisée «SR+»</p>	<p>Grains fins, gris pâle. Foliation bien développée à 50° a/c. Contacts graduels sur 10 cm à 50° a/c.</p>	<p>Séricitisation modérée. Carbonatation faible.</p>	<p>Non minéralisée.</p>	
			<p>‡323.03-323.10‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>‡323.29-323.38‡ 2 veines de quartz blanc de 1 cm (97%), calcite (2%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p> <p>‡324.42-324.46‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), chlorite (1%), calcite (1%). 1% de pyrite dans les épontes sur 5 cm. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>#324.6-326.3# Dyke? de tonalite silicifiée «IID? QZ++»</p>	<p>Grains fins à moyens, grise pâle à foncé. Hétérogène, équigranulaire à massive. Peu déformée, foliation faible à moyenne autour de 45° à 50° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). Contact supérieur francs à 50° a/c et inférieur flous et altérée autour de 50° a/c.</p> <p>#325.20-325.24# Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (10%). 2% de pyrite dans les épontes sur 5 cm. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC 2%PY»</p> <p>#326.03-328.10# Zone d'aspect bréchique avec 10% à 20% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Traces de pyrite et rare traces de chalcopryrite, disséminées. «BX# 10-20% VN QZ CC PY CP»</p>	<p>Silicification modérée. Séricitisation et chloritisation, locales et faibles.</p>	<p>Traces de pyrite très fine et disséminée.</p>	
328.10 A 384.50	<p>Dyke mafique chloritisée biotitisée «I3 CL++ CB+/ +++ BO+/+++»</p>	<p>Grains fins à moyens localement. Vert.</p>	<p>Hétérogène, massif à équigranulaire. Texture micro-porphyrique visible localement. Foliation bien développée autour de 45 à 50° a/c. Traces à 5% de flocons de biotite disséminée, d'moy 2 à 4 mm. Localement 1% de petits porphyres de plagioclases, d'moy 2 mm, disséminée. 5% à 10% de veinules de quartz-calcite concordantes et irrégulières non minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>#338.07-338.15# Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), chlorite (15%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 0° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>#349.3-350.5# 2 veines de quartz blanc de 1 cm (72%), chlorite (15%), calcite</p>	<p>Chloritisation modérée. Biotitisation faible à modérée. Carbonatation faible à élevée. Magnétisme faible, présence locale de cristaux de magnétite.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	<p>Traces à 3% de magnétite idiomorphe, disséminée. Magnétisme faible à modérée.</p>

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(10%), biotite (3%). Traces de pyrite fine et disséminée. «2 VQ CL CC BO PY»			
			352.89-352.98   Veine de quartz blanc de 6 cm (97%), calcite (2%), chlorite (1%). Traces de pyrite et de chalcoppyrite, disséminées. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL PY CP»			
			358.95-359.55   Veine de quartz blanc de 3 cm plissée (90%), calcite (5%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs très plissés autour de 0° a/c. «VN QZ CL CC PY»			
			359.88-360.49   Veine de quartz blanc de 50 cm (75%), calcite (15%), chlorite (10%). Traces de très fine pyrite et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC CL PY»			
			360.57-360.70   Veine de quartz blanc de 12 cm (75%), chlorite (14%), calcite (10%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»			
			361.03-361.41   Veine de quartz blanc de 35 cm (90%), chlorite (5%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CL CC»			
			361.88-362.64   Veine de quartz blanc de 75 cm (60%), plagioclases hématisées idiomorphes, d'moy 1 cm, (10%), chlorite (10%), biotite (10%), calcite (6%). 4% de pyrite en amas et finement disséminée. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur franc à 50° a/c. «VN QZ PG HM+ CL BO CC 4%PY»			
			365.53-363.70   Veine de quartz blanc de 2 cm plissée (50%), ankérite (35%),			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			calcite (10%), chlorite (4%). 1% de pyrite en amas. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ AK CC CL 1%PY»			
		363.70-371.0   Zone biotitisée, silicifiée et minéralisée «BO++/+++ QZ+ /++ 1-2%PY»	Grains fins à moyens, gris foncé à verdâtre. 5% à 7% de flocons de biotite, dmoy 2 à 4 mm, disséminée et en lamines millimétriques. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Biotitisation modérée à élevée. Silicification faible à modérée.	1% à 2% de pyrite fine et disséminée.	
			366.48-366.54   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (7%), chlorite (2%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»			
			366.93-367.05   Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), chlorite (15%), calcite (10%). 5% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»			
			367.83-367.91   Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), calcite (10%), chlorite (6%), chlorite (4%). Traces de pyrite très fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c.			
			370.65-370.71   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), calcite (10%), chlorite (3%). 2% de pyrite cubique, dmoy 3 mm, disséminée et 3% de pyrite dans les épontes sur 5 cm. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL 2-5%PY»			
			376.30-376.80   Zone à fragments de veines de quartz-carbonates (5%). Non minéralisée. «5%FG VN QZ CC»			
			376.85-377.05   Veine de 15 cm de quartz blanc (95%), chlorite (4%), calcite			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(1%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC»    378.45-378.60   Veine de 13 cm de quartz blanc (95%), calcite (3%), chlorite (2%). Traces de pyrite. Contacts francs mais très irréguliers. «VN QZ CC CL PY»			
384.50 A 409.00	Diorite à fragments de tonalite ? «I2J/FG I1D C L+++»	A grains fins, noirâtre.	Massive, très faible foliation entre 40 et 50° a/c. 5 à 10% de fragments digérés de tonalite ? chloritisée. Traces à 2% de veinules de calcite quartz irrégulières. Présence locale de phénocristaux de feldspath losangique, d'moy 1 à 2 mm.    390.55-390.80   Veine de 20 cm de quartz blanc (70%), ankérite (29%), chlorite (1%). Rare traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ AK CL PY»    399.2-400.4   Fragment de tonalite ? «FG I1D? CL++ 2%PY»    402.95-403.05   Veine de 8 cm de quartz blanc (95%), calcite (4%), chlorite (1%). Traces de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC CL PY»    408.80-409.00   Fragment de tonalite ? hématisée. «FG I1D HM+»	Faible chloritisation. Magnétisme faible, localement moyen.	Traces de pyrite et de chalcopryrite souvent associée aux fragments de tonalite.	
409.00 A 415.70	Diorite «I2J HM+ QZ+ CP PY»	A grains fins, noirâtre, faiblement rosé localement.	Massive, foliation faible à moyenne à 40° a/c. Traces à 3% de veinules de calcite-quartz irrégulières.	Faible hématisation généralement associée aux veinules. Faible silicification	Traces, rarement 1% de chalcopryrite et traces de pyrite fines, disséminées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡412.85-413.15‡ Zone à fragments de veines de quartz (60%). 3 à 5% de chalcopryrite et traces de pyrite. «60%FG VN QZ 3%CP PY»</p>	<p>locale. Magnétisme faible.</p>		
415.70 A 416.80	Tonalite ? (zone de contact altérée ?) «ILD? QZ+»	A grains fins, gris verdâtre, légèrement rosé.	<p>Massive, faible foliation à 50° a/c. Traces à 1% de veinules de tourmaline calcite irrégulières. Contact supérieur flou, carotte broyée au contact inférieur.</p> <p>‡415.90-415.95‡ Veine de 2 à 3 cm de tourmaline (60%), calcite (35%), quartz (5%). Traces de pyrite. Contacts francs mais très irréguliers. «VN TL CC QZ PY»</p>	<p>Silicification moyenne. Faible hématitisation.</p>	<p>Traces de pyrite fine, disséminées.</p>	
416.80 A 444.40	Basalte ? (grès mafique ?) «V3B (S3G?)»	A grains fins, grisâtre.	<p>Foliation faible (litage ?) entre 40 et 60° a/c. Localement bréchique. Présence (rare) de petits lits ? beige aphanitique mous (aspect cherteux). Traces à 2% de veinules de quartz calcite généralement concordantes.</p> <p>‡419.65-419.70‡ Veine de 2 à 3 cm de quartz blanc (75%), ankérite (20%), séricite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs, très irréguliers. «VN QZ AK SR PY»</p> <p>‡420.05-420.15‡ Veine de 1 à 3 cm de quartz blanc (65%), ankérite (30%), séricite (5%). Non minéralisée. Contacts francs, très irréguliers. «VN QZ AK SR»</p> <p>‡423.00-423.10‡ Veine de 5 cm de quartz blanc (95%), ankérite (5%). Non minéralisée. Contacts francs, très irréguliers. «VN QZ AK»</p> <p>‡430.85-430.90‡ Veine de 3 cm de quartz</p>	<p>Faible carbonatation. Silicification locale.</p>	<p>Traces locale de pyrite.</p>	<p>Semble plus felsique que le basalte, peut-être de composition andésitique.</p>

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		433.7-444.4   Zone silicifiée «QZ++»	blanc (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs, irréguliers. «VN QZ CL»  A grains fins, gris beige. Faible foliation (litage ?) à 45° a/c. Aspect bréchique fréquent causé par des micro- veinules (séricite ?). Traces à 3% de veines et veinules de quartz-carbonates irrégulières, parfois aux contacts flous.	Silicification moyenne, localement faible. Séricitisation ?.	Traces de pyrite fine. disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-138

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 32

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8433	2.83	4.00	1.17	0.02		0.02		
8434	4.00	5.00	1.00	0.19		0.19		
8435	5.00	6.00	1.00	0.01		0.01		
8436	6.00	7.00	1.00	0.86		0.86		
8437	7.00	8.00	1.00	0.06		0.06		
8438	8.00	9.00	1.00	0.03		0.03		
8439	9.00	10.00	1.00	0.30		0.30		
8440	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
8441	11.00	12.00	1.00	0.00		0.00		
8442	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
8443	13.00	14.00	1.00	0.01		0.01		
8444	14.00	15.00	1.00	0.01		0.01		
8445	15.00	16.00	1.00	0.01		0.01		
8446	16.00	17.00	1.00	0.01		0.01		
8447	17.00	18.00	1.00	0.01		0.01		
8448	18.00	19.00	1.00	0.15		0.15		
8449	25.00	26.00	1.00	0.01		0.01		
8450	30.00	31.00	1.00	0.02		0.02		
8451	31.00	32.00	1.00	0.04		0.04		
8452	32.00	33.00	1.00	0.02		0.02		
8453	33.00	34.00	1.00	0.01		0.01		
8454	34.00	35.00	1.00	0.01		0.01		
8455	35.00	36.00	1.00	0.05		0.05		
8456	36.00	37.00	1.00	0.01		0.01		
8457	37.00	38.00	1.00	0.00		0.00		
8458	38.00	39.00	1.00	0.00		0.00		
8459	39.00	40.00	1.00	0.00		0.00		
8460	40.00	41.00	1.00	0.00		0.00		
8461	41.00	42.00	1.00	0.00		0.00		
8462	42.00	43.00	1.00	0.00		0.00		
8463	43.00	44.00	1.00	0.00		0.00		
8464	44.00	45.00	1.00	0.00		0.00		
8465	45.00	46.00	1.00	0.02		0.02		
8466	46.00	47.00	1.00	0.07		0.07		
8467	47.00	48.00	1.00	42.64		42.64		
8468	48.00	49.00	1.00	0.22		0.22		
8469	57.00	58.00	1.00	0.15		0.15		
8470	58.00	59.00	1.00	0.02		0.02		
8471	59.00	60.00	1.00	0.01		0.01		
8472	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
8473	61.00	62.00	1.00	0.00		0.00		
8474	62.00	63.00	1.00	0.00		0.00		
8475	63.00	64.00	1.00	0.00		0.00		
8476	64.00	65.00	1.00	0.00		0.00		
8477	73.00	74.00	1.00	0.00		0.00		
8478	74.00	75.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-138

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
8479	75.00	76.00	1.00	0.00		0.00		
8480	81.00	82.00	1.00	0.00		0.00		
8481	82.00	83.00	1.00	0.01		0.01		
8482	83.00	84.00	1.00	0.00		0.00		
8483	84.00	85.00	1.00	0.01		0.01		
8484	85.00	86.00	1.00	0.00		0.00		
8485	86.00	87.00	1.00	0.01		0.01		
8486	87.00	88.00	1.00	0.00		0.00		
8487	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
8488	89.00	90.00	1.00	0.04		0.04		
8489	90.00	91.00	1.00	0.08		0.08		
8490	91.00	92.00	1.00	0.02		0.02		
8491	92.00	93.00	1.00	0.00		0.00		
8492	93.00	94.00	1.00	0.00		0.00		
8493	94.00	95.00	1.00	0.00		0.00		
8494	95.00	96.00	1.00	0.01		0.01		
8495	96.00	97.00	1.00	0.00		0.00		
8496	97.00	98.00	1.00	0.01		0.01		
8497	98.00	99.00	1.00	0.02		0.02		
8498	99.00	100.00	1.00	0.02		0.02		
8499	100.00	101.00	1.00	0.02		0.02		
8500	101.00	102.00	1.00	0.00		0.00		
7101	102.00	103.00	1.00	0.00		0.00		
7102	103.00	104.00	1.00	0.01		0.01		
7103	104.00	105.00	1.00	0.01		0.01		
7104	105.00	106.00	1.00	0.04		0.04		
7105	106.00	107.00	1.00	0.06		0.06		
7106	107.00	108.00	1.00	0.16		0.16		
7107	108.00	109.00	1.00	0.01		0.01		
7108	109.00	110.00	1.00	0.01		0.01		
7109	114.00	115.00	1.00	0.12		0.12		
7110	120.00	121.00	1.00	0.01		0.01		
7111	126.00	127.00	1.00	0.01		0.01		
7112	127.00	128.00	1.00	0.02		0.02		
7113	128.00	129.00	1.00	0.00		0.00		
7114	129.00	130.00	1.00	0.01		0.01		
7115	130.00	131.00	1.00	0.01		0.01		
7116	131.00	132.00	1.00	0.00		0.00		
7117	132.00	133.00	1.00	0.01		0.01		
7118	133.00	134.00	1.00	0.00		0.00		
7119	134.00	135.00	1.00	0.02		0.02		
7120	135.00	135.95	0.95	0.01		0.01		
7121	135.95	137.00	1.05	0.06		0.06		
7122	140.00	141.00	1.00	0.01		0.01		
7123	141.00	142.00	1.00	0.04		0.04		
7124	142.00	143.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-138

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 34

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7125	143.00	144.00	1.00	0.01		0.01		
7126	144.00	145.00	1.00	0.01		0.01		
7127	145.00	146.00	1.00	0.00		0.00		
7128	146.00	147.00	1.00	0.04		0.04		
7129	147.00	148.00	1.00	0.01		0.01		
7130	148.00	149.00	1.00	0.01		0.01		
7131	149.00	150.00	1.00	0.01		0.01		
7132	150.00	151.00	1.00	0.00		0.00		
7133	151.00	152.00	1.00	0.00		0.00		
7134	152.00	153.00	1.00	0.01		0.01		
7135	153.00	154.00	1.00	0.01		0.01		
7136	154.00	155.00	1.00	0.01		0.01		
7137	155.00	156.00	1.00	0.01		0.01		
7138	156.00	157.00	1.00	0.01		0.01		
7139	157.00	158.00	1.00	0.01		0.01		
7140	158.00	159.00	1.00	0.01		0.01		
7141	159.00	160.00	1.00	0.01		0.01		
7142	160.00	161.00	1.00	0.01		0.01		
7143	161.00	162.00	1.00	0.16		0.16		
7144	162.00	163.00	1.00	0.01		0.01		
7145	163.00	164.00	1.00	0.01		0.01		
7146	164.00	165.00	1.00	0.04		0.04		
7147	165.00	166.00	1.00	0.04		0.04		
7148	166.00	167.00	1.00	0.06		0.06		
7149	167.00	168.00	1.00	0.03		0.03		
7150	168.00	169.00	1.00	0.21		0.21		
7151	169.00	170.00	1.00	0.01		0.01		
7152	170.00	171.00	1.00	0.02		0.02		
7153	171.00	172.00	1.00	0.02		0.02		
7154	172.00	173.00	1.00	0.01		0.01		
7155	173.00	174.00	1.00	0.01		0.01		
7156	195.00	196.00	1.00	0.01		0.01		
7157	196.00	197.00	1.00	0.04		0.04		
7158	197.00	198.00	1.00	0.02		0.02		
7159	198.00	199.00	1.00	0.05		0.05		
7160	199.00	200.00	1.00	0.01		0.01		
7161	200.00	201.00	1.00	0.01		0.01		
7162	201.00	202.00	1.00	0.01		0.01		
7163	202.00	203.00	1.00	0.01		0.01		
7164	203.00	204.00	1.00	0.02		0.02		
7165	204.00	205.00	1.00	0.01		0.01		
7166	205.00	206.00	1.00	0.02		0.02		
7167	206.00	207.00	1.00	0.02		0.02		
7168	207.00	208.00	1.00	0.02		0.02		
7169	208.00	209.00	1.00	0.03		0.03		
7170	209.00	210.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-138

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 35

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7171	210.00	211.00	1.00	0.01		0.01		
7172	211.00	212.00	1.00	0.01		0.01		
7173	219.00	220.00	1.00	0.01		0.01		
7174	220.00	221.00	1.00	0.01		0.01		
7175	221.00	222.00	1.00	0.01		0.01		
7176	222.00	223.00	1.00	0.01		0.01		
7177	223.00	224.00	1.00	0.02		0.02		
7178	224.00	225.00	1.00	0.01		0.01		
7179	225.00	226.00	1.00	0.01		0.01		
7180	226.00	227.00	1.00	0.00		0.00		
7181	227.00	228.00	1.00	0.01		0.01		
7182	228.00	229.00	1.00	0.00		0.00		
7183	229.00	230.00	1.00	0.01		0.01		
7184	230.00	231.00	1.00	0.01		0.01		
7185	231.00	232.00	1.00	0.01		0.01		
7186	245.00	246.00	1.00	0.00		0.00		
7187	246.00	247.00	1.00	0.00		0.00		
7188	247.00	248.00	1.00	0.00		0.00		
7189	248.00	249.00	1.00	0.00		0.00		
7190	249.00	250.00	1.00	0.01		0.01		
7191	250.00	251.00	1.00	0.02		0.02		
7192	251.00	252.00	1.00	0.01		0.01		
7193	252.00	253.00	1.00	0.01		0.01		
7194	265.00	266.00	1.00	0.00		0.00		
7195	266.00	267.00	1.00	0.00		0.00		
7196	267.00	268.00	1.00	0.00		0.00		
7197	268.00	269.00	1.00	0.00		0.00		
7198	269.00	270.00	1.00	0.01		0.01		
7199	270.00	271.00	1.00	0.01		0.01		
7200	271.00	272.00	1.00	0.01		0.01		
7201	272.00	273.00	1.00	0.01		0.01		
7202	273.00	274.00	1.00	0.01		0.01		
7203	274.00	275.00	1.00	0.02		0.02		
7204	275.00	276.00	1.00	0.04		0.04		
7205	276.00	277.00	1.00	0.01		0.01		
7206	277.00	278.00	1.00	0.01		0.01		
7207	278.00	279.00	1.00	0.01		0.01		
7208	279.00	280.00	1.00	0.01		0.01		
7209	280.00	281.00	1.00	0.01		0.01		
7210	281.00	282.00	1.00	0.02		0.02		
7211	282.00	283.00	1.00	0.01		0.01		
7212	283.00	284.00	1.00	0.02		0.02		
7213	284.00	285.00	1.00	0.00		0.00		
7214	285.00	286.00	1.00	0.01		0.01		
7215	286.00	287.00	1.00	0.01		0.01		
7216	287.00	288.40	1.40	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-138

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 36

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7217	288.40	289.00	0.60	0.01		0.01		
7218	289.00	290.00	1.00	0.01		0.01		
7219	290.00	291.00	1.00	0.01		0.01		
7220	291.00	292.00	1.00	0.01		0.01		
7221	292.00	293.00	1.00	0.01		0.01		
7222	293.00	294.00	1.00	0.01		0.01		
7223	294.00	295.00	1.00	0.01		0.01		
7224	295.00	296.00	1.00	0.01		0.01		
7225	296.00	297.00	1.00	0.00		0.00		
7226	297.00	298.00	1.00	0.01		0.01		
7227	298.00	299.00	1.00	0.02		0.02		
7228	299.00	300.00	1.00	0.01		0.01		
7229	300.00	301.00	1.00	0.02		0.02		
7230	301.00	302.00	1.00	0.01		0.01		
7231	302.00	303.00	1.00	0.01		0.01		
7232	303.00	304.00	1.00	0.01		0.01		
7233	304.00	305.00	1.00	0.01		0.01		
7234	305.00	306.00	1.00	0.01		0.01		
7235	306.00	307.00	1.00	0.01		0.01		
7236	307.00	308.00	1.00	0.01		0.01		
7237	308.00	309.00	1.00	0.01		0.01		
7238	309.00	310.00	1.00	0.00		0.00		
7239	310.00	311.00	1.00	0.02		0.02		
7240	311.00	312.00	1.00	0.01		0.01		
7241	312.00	313.00	1.00	0.01		0.01		
7242	313.00	314.00	1.00	0.02		0.02		
7243	314.00	315.00	1.00	0.01		0.01		
7244	315.00	316.00	1.00	0.02		0.02		
7245	316.00	317.00	1.00	0.07		0.07		
7246	317.00	318.00	1.00	0.02		0.02		
7247	318.00	319.00	1.00	0.01		0.01		
7248	319.00	320.00	1.00	0.01		0.01		
7249	320.00	321.00	1.00	0.00		0.00		
7250	321.00	322.00	1.00	0.01		0.01		
7251	322.00	323.00	1.00	0.01		0.01		
7252	323.00	324.00	1.00	0.00		0.00		
7253	324.00	325.00	1.00	0.01		0.01		
7254	325.00	326.00	1.00	0.01		0.01		
7255	326.00	327.00	1.00	0.01		0.01		
7256	327.00	328.00	1.00	0.02		0.02		
7257	328.00	329.00	1.00	0.01		0.01		
7258	329.00	330.00	1.00	0.01		0.01		
7259	330.00	331.00	1.00	0.01		0.01		
7260	331.00	332.00	1.00	0.01		0.01		
7261	332.00	333.00	1.00	0.01		0.01		
7262	333.00	334.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-138

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7263	334.00	335.00	1.00	0.01		0.01		
7264	335.00	336.00	1.00	0.01		0.01		
7265	336.00	337.00	1.00	0.00		0.00		
7266	337.00	338.00	1.00	0.01		0.01		
7267	338.00	339.00	1.00	0.01		0.01		
7268	339.00	340.00	1.00	0.01		0.01		
7269	340.00	341.00	1.00	0.01		0.01		
7270	341.00	342.00	1.00	0.02		0.02		
7271	342.00	343.00	1.00	0.01		0.01		
7272	343.00	344.00	1.00	0.00		0.00		
7273	344.00	345.00	1.00	0.01		0.01		
7274	345.00	346.00	1.00	0.01		0.01		
7275	346.00	347.00	1.00	0.01		0.01		
7276	347.00	348.00	1.00	0.02		0.02		
7277	348.00	349.00	1.00	0.00		0.00		
7278	349.00	350.00	1.00	0.03		0.03		
7279	350.00	351.00	1.00	0.02		0.02		
7280	351.00	352.00	1.00	0.02		0.02		
7281	352.00	353.00	1.00	0.03		0.03		
7282	353.00	354.00	1.00	0.02		0.02		
7283	354.00	355.00	1.00	0.02		0.02		
7284	355.00	356.00	1.00	0.01		0.01		
7285	356.00	357.00	1.00	0.21		0.21		
7286	357.00	358.00	1.00	0.01		0.01		
7287	358.00	359.00	1.00	0.01		0.01		
7288	359.00	360.00	1.00	0.00		0.00		
7289	360.00	361.00	1.00	0.00		0.00		
7290	361.00	362.00	1.00	0.00		0.00	13.9	
7291	362.00	363.00	1.00	0.02		0.02		
7292	363.00	364.00	1.00	0.01		0.01		
7293	364.00	365.00	1.00	0.02		0.02		
7294	365.00	366.00	1.00	0.01		0.01		
7295	366.00	367.00	1.00	0.14		0.14		
7296	367.00	368.00	1.00	0.03		0.03		
7297	368.00	369.00	1.00	0.01		0.01		
7298	369.00	370.00	1.00	0.02		0.02		
7299	370.00	371.00	1.00	0.05		0.05		
7300	371.00	372.00	1.00	0.02		0.02		
7301	372.00	373.00	1.00	0.01		0.01		
7302	373.00	374.00	1.00	0.01		0.01		
7303	374.00	375.00	1.00	0.02		0.02		
7304	375.00	376.00	1.00	0.02		0.02		
7305	376.00	377.00	1.00	0.01		0.01		
7306	377.00	378.00	1.00	0.02		0.02		
7307	378.00	379.00	1.00	0.01		0.01		
7308	379.00	380.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-138

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 38

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7309	380.00	381.00	1.00	0.02		0.02		
7310	381.00	382.00	1.00	0.01		0.01		
7311	382.00	383.00	1.00	0.01		0.01		
7312	383.00	384.00	1.00	0.01		0.01		
7313	384.00	385.00	1.00	0.03		0.03		
7314	385.00	386.00	1.00	0.01		0.01	72.9	
7315	386.00	387.00	1.00	0.01		0.01		
7316	387.00	388.00	1.00	0.01		0.01		
7317	388.00	389.00	1.00	0.01		0.01		
7318	389.00	390.00	1.00	0.02		0.02		
7319	390.00	391.00	1.00	0.03		0.03		
7320	391.00	392.00	1.00	0.02		0.02		
7321	392.00	393.00	1.00	0.01		0.01		
7322	393.00	394.00	1.00	0.02		0.02		
7323	394.00	395.00	1.00	0.03		0.03		
7324	395.00	396.00	1.00	0.02		0.02		
7325	396.00	397.00	1.00	0.02		0.02		
7326	397.00	398.00	1.00	0.01		0.01		
7327	398.00	399.00	1.00	0.04		0.04		
7328	399.00	400.00	1.00	0.02		0.02		
7329	400.00	401.00	1.00	0.10		0.10		
7330	401.00	402.00	1.00	0.14		0.14		
7331	402.00	403.00	1.00	0.21		0.21		
7332	403.00	404.00	1.00	0.05		0.05		
7333	404.00	405.00	1.00	0.05		0.05		
7334	405.00	406.00	1.00	0.09		0.09		
7335	406.00	407.00	1.00	0.04		0.04		
7336	407.00	408.00	1.00	0.02		0.02		
7337	408.00	409.00	1.00	0.02		0.02		
7338	409.00	410.00	1.00	1.37		1.37	271	
7339	410.00	411.00	1.00	1.22		1.22	2240	
7340	411.00	412.00	1.00	0.69		0.69	999	
7341	412.00	413.00	1.00	0.55		0.55	2080	
7342	413.00	414.00	1.00	0.30		0.30	1390	
7343	414.00	415.00	1.00	0.71		0.71	2480	
7344	415.00	416.00	1.00	0.27		0.27		
7345	416.00	417.00	1.00	0.03		0.03		
7346	417.00	418.00	1.00	0.04		0.04		
7347	418.00	419.00	1.00	0.06		0.06		
7348	419.00	420.00	1.00	0.02		0.02		
7349	433.00	434.00	1.00	0.02		0.02		
7350	434.00	435.00	1.00	0.01		0.01		
7351	435.00	436.00	1.00	0.00		0.00		
7352	436.00	437.00	1.00	0.00		0.00		
7353	437.00	438.00	1.00	0.01		0.01		
7354	438.00	439.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-138

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 39

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7355	439.00	440.00	1.00	0.02		0.02		
7356	440.00	441.00	1.00	0.01		0.01		
7357	441.00	442.00	1.00	0.01		0.01		
7358	442.00	443.00	1.00	0.00		0.00		
7359	443.00	444.40	1.40	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 327								
Longueur totale échantillonnée: 327.57								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-141      Zone no: L8E      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 21/10/1998  
 Canton :      Rang :      Claim no: 5186085      Terminé le: 23/10/1998  
 Lot :      Niveau : Surface      Section: L8+00E      Lieu de travail: LG-2, Baie James  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 8+00 E      Latitude: 60.00 S      Azimut: 163° 0' 0"  
 Station: 0+60 S      Longitude: 800.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence:      Elévation: 0.00      Longueur: 213.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	25.00	-44° 0' 0"	° ' "			
	75.00	-42° 0' 0"	° ' "			
	100.00	-41°30' 0"	164° 0' 0"			
	125.00	-40° 0' 0"	° ' "			
	175.00	-40° 0' 0"	° ' "			
	212.00	-39° 0' 0"	164° 0' 0"			

Remarques: Tubage en place.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 4.10	Mort-terrain «M.T.»					
4.10 A 17.90	Tonalite ? grise, massive «IID mass »	A grains très fins, gris pâle.   6.10-6.80  Dyke mafique «I3»   7.15-7.70  Dyke mafique «I3»   7.80-7.95  Dyke ? mafique silicifié «I3? QZ++ 2%P Y»   10.25-11.55  Dyke mafique «I3 BO+»   14.80-15.05  Dyke mafique «I3 BO+»   15.70-16.25  Dyke mafique «I3 BO+»	Massive, faible foliation à 50° a/c. Traces à 1% de fins ferromagnésiens intersticiels.   4.40-5.00  Carotte broyée. «BY»  A grains fins, verdâtre. Massif, très faible foliation à 50° a/c. 1% de ferromagnésiens en batonnets, dmoy 2 mm. Rare traces de veinules de calcite. Contacts francs à 50° a/c.  Idem à 6.10 m.  Aphanitique, noirâtre. Faible foliation à 45° a/c. 2 à 5% de veinules de quartz concordantes. Contacts francs à 45° a/c.   10.25-11.55  Veine de quartz blanc (97%), tourmaline (2%), calcite (1%). Traces de pyrite. Contacts francs, supérieur à 85° et inférieur à 55° a/c. «VN QZ TL CC PY»  A grains fins, verdâtre. Faible foliation à 60° a/c. 3% de biotite en paillettes arrondis, dmoy 1 mm.  A grains fins, verdâtre. Faible foliation à 60° a/c. 5% de biotite en paillettes arrondis, dmoy 1 mm. Contacts francs à 60° a/c.	Faible séricitisation.  Faible épidotisation en amas irréguliers, dmoy 8 mm.  Silicification moyenne.	Rare traces de pyrite.  Traces de pyrite fine, disséminée.  Traces à 2% de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			{15.75-15.80} Veine de 6 cm de quartz gris (65%), calcite (30%). 5% de pyrite en amas. Contacts francs à 50° a/c. <VN QZ CC 5%PY>			
17.90 A 61.00	Diorite <I2J>	A grains fins, noir verdâtre, localement rougeâtre.	Massive, faible foliation de 40 à 60° a/c. Traces de phénocristaux de ferromagnésiens souvent allongés dans la foliation, dmoy 1 à 3 mm. Traces à 3% de veinules de quartz calcite irrégulières, parfois concordantes.  {17.90-18.10} Faille, forte foliation à 60° a/c. Présence de boue de chlorite et de carotte broyée. <fai 60°  CL++ BY>  {18.60-18.70} Carotte broyée. <BY>  {19.30-19.90} Faille, carotte broyée. Présence de limonite. <BY>  {23.30-23.40} Faille, carotte broyée avec limonite. Contacts francs à 40° a/c. <fai 40°  BY>	Faible hématitisation locale. Faible épidotisation locale.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		{31.00-33.00} Zone hématitisée. <HM+>	Idem à l'unité principale. Contacts graduels.	Faible hématitisation.		
		{34.70-40.50} Zone épidotisée <EP++>	{34.60-34.70} Faille avec carotte broyée et limonite. Contacts francs à 60° a/c. <fai 60°  BY>  Idem à l'unité principale.	Epidotisation faible à moyenne en flocons, formant localement des amas dmoy 5 mm.		
		{40.50-53.85}				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Zone hématitisée «HM+»	Idem à 31.00 m.    40.65-40.75   Faille, carotte broyée. Contacts francs à 60° a/c. « fai 60° BY»    41.85-42.10   Faille avec boue de séricite chlorite et carotte broyée. Contacts francs à 45° a/c. « fai 45° SR+ CL+ BY»    50.30-50.60   Carotte broyée. «BY»    53.95-54.00   Veine de 2.5 cm de quartz blanc (85%), calcite (15%). Traces pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC PY»    54.10-54.25   Veine de 14 cm de quartz blanc (95%), calcite (3%), séricite (2%). Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC SR PY»    54.80-54.90   Carotte broyée. «BY»    55.00-55.05   Carotte broyée. «BY»			
		57.10-61.00   Zone hématitisée «HM+»	Idem à 31.00 m.			
61.00 A 84.10	Basalte «V3B»	A grains très fins, gris moyen à verdâtre.	Massif, faible foliation à 65° a/c. Traces à 2% de veinules de quartz calcite généralement concordantes. Présence de zones métriques avec 1 à 5% de grains de feldspath ? anguleux, dmoy 1 mm.    63.20-63.40   Carotte broyée.	Faible magnétisme locale. Faible carbonatation locale. Biotitisation locale.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			«BY»   64.90-65.65   Carotte broyée. «BY»			
			69.80-69.85   Carotte broyée. «BY»			
			71.00-71.10   Veine de 6 cm de quartz blanc (85%), calcite (13%). 2% pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CC 2%PY»			
			71.10-71.20   Carotte broyée. «BY»			
			71.95-72.00   Veine de 2.5 cm de quartz blanc (80%), chlorite (15%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL CC PY»			
			73.70-73.75   Veine de 3 cm de quartz gris-blanc (85%), chlorite (10%). 5% de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL 5%PY»			
			75.70-75.75   Veine de 2.5 cm de quartz blanc (85%), chlorite (15%). Traces de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL PY»			
		75.85-80.65   Zone séricitisée «SR+ BO+»	A grains fins, gris pâle. Faible foliation à 60° a/c. Traces à 3% de veinules de quartz-carbonates très irrégulières.	Faible séricitisation. 2 à 3% de biotite en paillettes arrondis, dmoy 1 mm.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
			78.70-78.80   Carotte broyée. «BY»			
			80.00-80.70   Carotte broyée. «BY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
84.10 A 174.40	Basalte silicifiée «V3B QZ+»	A grains très fins, vert noirâtre.	Massif, faible foliation à 60° a/c, localement à 80° a/c. Présence de zones métriques à flocons de feldspath parfois anguleux, d'moy 1 mm. Traces à 3% de veinules de quartz calcite irrégulières.	Silicification faible à moyenne. Magnétisme faible à moyen omniprésent.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		85.80-88.40   Zone altérée minéralisée. «QZ++ 2%PY»	Idem à unité principale. Foliation faible à moyenne à 40° a/c.	Silicification moyenne.	Traces à 5% de pyrite fine, disséminée et en veinules.	
		88.60-89.25   Zone à fragments de tonalite ? «20%I1D HM+»	20% de fragments de tonalite ? digérés, gris foncé. Contours flous, centimétriques.	Silicification moyenne. Faible hématitisation.	Traces de pyrite et de chalcopryrite.	
		94.10-94.40   Fragment de tonalite rose «I1D HM+»	A grains fins, gris foncé, légèrement rosé. Non déformée. Traces de ferro- magnésiens intersticiels.	Silicification moyenne. Faible hématitisation.	Traces à 1% de pyrite fine, disséminée.	
			101.25-101.40   Veine de 10 cm de quartz blanc (99%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC»			
			103.80-104.30   Zone à veinules (30%) de quartz gris concordantes. Traces à 2% de pyrite fine, disséminée selon la foliation. «30%VN QZ 1%PY»			
			106.10-106.25   Veine de 13 cm de quartz blanc (85%), calcite (10%) avec fragments d'encaissant (5%). Rare traces de pyrite. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CC PY»			
			107.65-107.80   Veine de 14 cm de quartz blanc (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC»			
			108.75-108.85   Veine de 10 cm de quartz			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			blanc (70%), calcite (15%), chlorite (15%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CC CL»			
			108.85-109.40   Zone de pyrite (2%) disséminée selon la foliation. «2%PY»			
			110.60-110.80   Carotte broyée. Forte silicification et faible séricitisation. Traces de pyrite, «BY QZ++ SR+ PY»			
			111.10-112.05   Zone à micro-veinules (15%) de silice et épidote ? très irrégulières donnant un aspect bréchique. Rare traces de pyrite. «bx QZ+ EP+ PY»			
			116.45-116.60   Zone de micro-veinules (10%) de silice et épidote ? très irrégulières, donnant un aspect bréchique. Traces de pyrite. «bx QZ+ EP+ PY»			
			117.55-118.05   Zone à fragments (35%) de veines de quartz. 1 à 3% de pyrite. «35%FG VN QZ 2%PY»			
			124.05-124.45   Zone à veinules (15%) de quartz calcite irrégulières. 1 à 3% de pyrite. «15%VN QZ CC 2%PY»			
		124.5-127.3   Dyke ? mafique «I3? por FP»	A grains fins, gris noirâtre. 1% de grains de feldspath anguleux, d'moy 1 mm. Faible foliation à 40° a/c. Traces de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contact supérieur flou, contact inférieur franc à 30° a/c.	Très faible carbonatation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		128.8-131.1   Dyke ?	Idem à 124.50 m. Contacts francs entre 50° et 60° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		mafique «I3? por FP»				
		132.2-132.6   Dyke ? mafique «I3? por FP»	Idem à 124.50 m. Contacts francs à 60° a/c.			
			134.60-135.90   Zone à micro-veinules (15%) de silice épidote? très irrégulières, donnant un aspect bréchique. Traces de pyrite. « bx 15%VN QZ EP PY»			
			137.80-137.85   Veine de 2 cm de quartz blanc (80%), calcite (15%), chlorite (4%). 1% de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»			
		142.1-142.9   Zone altérée bréchifiée « bx SR+ QZ+ 1%PY»	A grains fins, gris moyen. Faible foliation à 45° a/c. 20% de fragments silicifiés verdâtre, irréguliers, millimétriques à centimétriques.	Faible séricitisation. Silicification faible à moyenne.	Traces à 3% de pyrite fine, disséminée.	
			146.25-146.30   Veine ? de 2 cm de feldspath verdâtre (85%), quartz blanc (15%). Non minéralisée. Contacts très irréguliers. «VN FP QZ»			
			146.50-147.30   Veine ? de feldspath rose (60%), quartz blanc (20%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts irréguliers, parallèles à a/c. «VN FP QZ CC»			
			147.95-148.05   Fragment de veine de feldspath verdâtre (50%), quartz (50%). «FG VN FP QZ»			
			148.50-149.00   Veine ? de 4 cm de feldspath verdâtre et rose (90%), quartz blanc (10%). Contacts francs à 20° a/c. «VN FP QZ»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡149.00-149.45‡ Zone à micro-veinules (10%) irrégulières de silice épidote ? donnant un aspect bréchique. Non minéralisée. «10%VN QZ EP»</p> <p>‡151.20-151.25‡ Veine de 4 cm de quartz blanc (80%), feldspath rose (10%), tourmaline (5%), calcite (5%). Rare traces de pyrite. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ FP TL CC PY»</p> <p>‡151.35-151.40‡ Veine de 4 cm de quartz blanc (70%), feldspath verdâtre et rose (20%), chlorite (10%). Non minéralisée. «VN QZ FP CL»</p> <p>‡152.00-152.95‡ Zone à micro-veinules (5%) de silice épidote ? et à veinules (5%) de quartz calcite irrégulières. Traces de pyrite. «10%VN QZ CC EP PY»</p>			
		<p>‡153.9-158.1‡ Zone magnétique (formation de fer ?) «MG+++ QZ++ (S9A?)»</p>	<p>A grains très fins, gris noirâtre. Faible foliation (lamination ?), autours de 45°, localement plissottée. 1% de veinules de quartz calcite irrégulières.</p>	<p>Magnétisme fort à très fort. Forte silicification.</p>	<p>Traces, localement 2% de pyrite.</p>	
		<p>‡159.1-174.4‡ Zone altérée «QZ++ EP++»</p>	<p>A grains fins, verdâtre à beige. Foliation moyenne à forte irrégulière, parfois plissottée, autour de 50° a/c. Souvent bréchique. 1 à 3% de veinules de quartz calcite tourmaline, généralement concordantes.</p>	<p>Silicification et épidotisation moyennes à très fortes, percolants le long de micro-fractures donnant l'aspect bréchique.</p>	<p>Traces de pyrite fine, disséminée, généralement associée aux veines et veinules.</p>	<p>L'altération devient très intense entre 168.30 et 172.70 m.</p>
			<p>‡177.65-177.75‡ Veine ? de 6 cm de quartz blanc (35%), chlorite (25%) avec fragments d'encaissant (40%). Traces de</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>pyrite et d'arsénopyrite. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL PY AS»</p> <p>‖173.45-173.60‖ Zone à veinules (50%) de quartz blanc calcite irrégulières. Non minéralisée. «50%VN QZ CC»</p>			
174.40 A 213.00	Basalte «V3B»	<p>A grains très fins, gris moyen.</p> <p>‖188.6-191.2‖ Basalte gloméro-porphyrique «V3B GH FP»</p>	<p>Massif, faible foliation à 50° a/c. Traces à 1% de veinules de quartz calcite généralement concordantes. Présence locale de micro-veinules de silice épidote irrégulières. Traces locale de ferromagnésiens en paillettes, dmooy 1 mm.</p> <p>A grains très fins, gris verdâtre. faible foliation à 55° a/c. 1 à 2% de phénocristaux de feldspath verdâtre, dmooy 8 mm, légèrement allongés selon la foliation. 3 à 5% de veinules de quartz-calcite parallèle à la foliation.</p> <p>‖190.30-190.40‖ Veine de 4.5 cm de quartz blanc (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ»</p> <p>‖194.10-194.25‖ Veine de 12 cm de quartz blanc (98%), chlorite (2%). Traces de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>‖210.35-211.70‖ Zone à micro-veinules (10%) de silice-épidote irrégulières. «10%VN QZ EP»</p>	Faible carbonatation locale.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	Donne parfois l'impression d'un grès mafique.

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-141

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 11

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7425	4.10	5.00	0.90	0.02		0.02		
7426	5.00	6.00	1.00	0.00		0.00		
7427	6.00	7.00	1.00	0.00		0.00		
7428	7.00	8.00	1.00	0.05		0.05		
7429	8.00	9.00	1.00	0.01		0.01		
7430	9.00	10.00	1.00	0.01		0.01		
7431	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
7432	11.00	12.00	1.00	0.01		0.01		
7433	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
7434	13.00	14.00	1.00	0.00		0.00		
7435	14.00	15.00	1.00	0.02		0.02		
7436	15.00	16.00	1.00	0.05		0.05		
7437	16.00	17.00	1.00	0.01		0.01		
7438	17.00	18.00	1.00	0.01		0.01		
7439	18.00	19.00	1.00	0.02		0.02		
7440	19.00	20.00	1.00	0.02		0.02		
7441	20.00	21.00	1.00	0.02		0.02		
7442	21.00	22.00	1.00	0.03		0.03		
7443	22.00	23.00	1.00	0.01		0.01		
7444	23.00	24.00	1.00	0.04		0.04		
7445	24.00	25.00	1.00	0.02		0.02		
7446	25.00	26.00	1.00	0.03		0.03		
7447	26.00	27.00	1.00	0.05		0.05		
7448	27.00	28.00	1.00	0.03		0.03		
7449	28.00	29.00	1.00	0.02		0.02		
7450	29.00	30.00	1.00	0.01		0.01		
7451	30.00	31.00	1.00	0.02		0.02		
7452	31.00	32.00	1.00	0.01		0.01		
7453	32.00	33.00	1.00	0.03		0.03		
7454	33.00	34.00	1.00	0.01		0.01		
7455	34.00	35.00	1.00	0.03		0.03		
7456	41.10	42.10	1.00	0.02		0.02		
7457	51.00	52.00	1.00	0.04		0.04		
7458	52.00	53.00	1.00	0.04		0.04		
7459	53.00	54.00	1.00	0.06		0.06		
7460	54.00	55.00	1.00	0.13		0.13		
7461	64.00	65.00	1.00	0.12		0.12		
7462	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
7463	66.00	67.00	1.00	0.05		0.05		
7464	67.00	68.00	1.00	0.02		0.02		
7465	68.00	69.00	1.00	0.10		0.10		
7466	69.00	70.00	1.00	0.02		0.02		
7467	70.00	71.00	1.00	0.03		0.03		
7468	71.00	72.00	1.00	0.01		0.01		
7469	77.00	78.00	1.00	0.02		0.02		
7470	78.00	79.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-141

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7471	79.00	80.00	1.00	0.02		0.02		
7472	80.00	81.00	1.00	0.03		0.03		
7473	81.00	82.00	1.00	0.01		0.01		
7474	82.00	83.00	1.00	0.02		0.02		
7475	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
7476	84.00	85.00	1.00	0.02		0.02		
7477	85.00	86.00	1.00	0.01		0.01		
7478	86.00	87.00	1.00	0.01		0.01		
7479	87.00	88.00	1.00	0.02		0.02		
7480	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
7481	89.00	90.00	1.00	0.02		0.02		
7482	90.00	91.00	1.00	0.01		0.01		
7483	91.00	92.00	1.00	0.01		0.01		
7484	92.00	93.00	1.00	0.02		0.02		
7485	93.00	94.00	1.00	0.02		0.02		
7486	94.00	95.00	1.00	0.02		0.02		
7487	100.50	101.50	1.00	0.04		0.04		
7488	101.50	102.50	1.00	0.03		0.03		
7489	102.50	103.50	1.00	0.02		0.02		
7490	103.50	104.50	1.00	3.74		3.74	172	
7491	104.50	105.50	1.00	0.03		0.03		
7492	105.50	106.50	1.00	0.09		0.09		
7493	106.50	107.50	1.00	0.10		0.10		
7494	107.50	108.50	1.00	0.02		0.02		
7495	108.50	109.50	1.00	0.03		0.03		
7496	109.50	110.50	1.00	0.01		0.01		
7497	110.50	111.50	1.00	0.02		0.02		
7498	111.50	112.50	1.00	0.02		0.02		
7499	112.50	113.50	1.00	0.03		0.03		
7500	113.50	114.50	1.00	0.02		0.02		
93001	114.50	115.50	1.00	0.02		0.02		
93002	115.50	116.50	1.00	0.02		0.02		
93003	116.50	117.50	1.00	0.03		0.03		
93004	117.50	118.50	1.00	0.04		0.04		
93005	118.50	119.50	1.00	0.02		0.02		
93006	119.50	120.50	1.00	0.02		0.02		
93007	120.50	121.50	1.00	0.03		0.03		
93008	121.50	122.50	1.00	0.06		0.06		
93009	122.50	123.50	1.00	0.02		0.02		
93010	123.50	124.50	1.00	0.33		0.33		
93011	124.50	125.50	1.00	0.03		0.03		
93012	125.50	126.50	1.00	0.04		0.04		
93013	132.00	133.00	1.00	0.14		0.14		
93014	133.00	134.00	1.00	0.07		0.07		
93015	134.00	135.00	1.00	0.06		0.06		
93016	135.00	136.00	1.00	0.04		0.04		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-141

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93017	136.00	137.00	1.00	0.04		0.04		
93018	137.00	138.00	1.00	0.01		0.01		
93019	138.00	139.00	1.00	0.04		0.04		
93020	139.00	140.00	1.00	0.19		0.19		
93021	140.00	141.00	1.00	0.27		0.27		
93022	141.00	142.00	1.00	0.00		0.00		
93023	142.00	143.00	1.00	0.02		0.02		
93024	150.00	151.00	1.00	0.00		0.00		
93025	151.00	152.00	1.00	0.00		0.00		
93026	152.00	153.00	1.00	0.02		0.02		
93027	153.00	154.00	1.00	0.02		0.02		
93028	154.00	155.00	1.00	0.00		0.00		
93029	155.00	156.00	1.00	0.11		0.11		
93030	156.00	157.00	1.00	0.01		0.01		
93031	157.00	158.00	1.00	0.01		0.01		
93032	158.00	159.00	1.00	0.01		0.01		
93033	159.00	160.00	1.00	0.01		0.01		
93034	160.00	161.00	1.00	0.00		0.00		
93035	161.00	162.00	1.00	0.01		0.01		
93036	162.00	163.00	1.00	0.00		0.00		
93037	163.00	164.00	1.00	0.01		0.01		
93038	164.00	165.00	1.00	0.12		0.12		
93039	165.00	166.00	1.00	0.05		0.05		
93040	166.00	167.00	1.00	0.08		0.08		
93041	167.00	168.00	1.00	0.36		0.36		
93042	168.00	169.00	1.00	1.94		1.94	196	
93043	169.00	170.00	1.00	0.34		0.34	113	
93044	170.00	171.00	1.00	0.89		0.89	1670	
93045	171.00	172.00	1.00	0.79		0.79	1770	
93046	172.00	173.00	1.00	0.13		0.13		
93047	173.00	174.00	1.00	0.03		0.03		
93048	174.00	175.00	1.00	0.01		0.01		
93049	175.00	176.00	1.00	0.01		0.01		
93050	190.00	191.00	1.00	0.01		0.01		
93051	194.00	195.00	1.00	0.00		0.00		
93052	205.00	206.00	1.00	0.00		0.00		
93053	211.50	212.50	1.00	0.00		0.00		
Nombre total d'échantillons				: 129				
Longueur totale échantillonnée:				128.90				

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.      Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-144	Zone no: Veine QZAu	Contracteur: Forages Benoit Ltée.	Débuté le: 24/10/1998
Canton :			Terminé le: 25/10/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5186089	
Niveau : Surface	Section: L15+00E	Lieu de travail: LG-2, Baie James.<	
Coordonnées au collet :	Ligne : 15+00 E	Latitude: 126.00 S	Azimut: 345° 0' 0"
	Station: 1+26 S	Longitude: 1500.00 E	Inclinaison: -51° 0' 0"
Système de référence: Grille		Élévation: -1.76	Longueur: 135.35 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	25.00	-51° 0' 0"	0 ' "			
	39.00	-50° 0' 0"	0 ' "			
	75.00	-49° 0' 0"	0 ' "			
	135.00	-47°30' 0"	348°30' 0"			

Remarques: Cible: Veines avec Au.

Débit d'eau: Non  
Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 6.75	Mort-terrain «M.T.»					
6.75 A 109.00	Tonalite rose «11D HM+»	A grains fins, rosé, localement grisâtre.	Massive, faible foliation locale à 45° a/c. Traces à 5% de ferromagnésiens intersticiels. 3 à 5% de yeux de quartz aux contours flous, dmoy 5 mm. Traces de phénocristaux de feldspath blanc, dmoy 5 mm. Traces à 2% de veines et veinules de quartz-calcite-tourmaline et/ou chlorite irrégulières.	Faible hématitisation ?	Rare traces de pyrite fine, disséminée, localement en amas.	
		10.70-15.75	Tonalite massive «11D mass »	Peu altérée.	Rare traces de pyrite.	
		12.05-12.10	Veine de 2 cm de tourmaline (80%), quartz (19%). 1% de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN TL QZ 1%PY»			
		13.60-13.80	Carotte broyée. «BY»			
		15.10-15.20	Carotte broyée. «BY»			
		15.90-16.20	Carotte broyée. «BY»			
		19.15-19.45	Carotte broyée. «BY»			
		20.85-21.00	Carotte broyée. «BY»			
		24.25-32.20   Zone foliée altérée «SR+ CL+  cis   fol 45° »	A grains fins, gris localement rosé. Foliation moyenne à forte à 45° a/c. 2 à 3% de veines et veinules de quartz- calcite irrégulières. Rare traces de grains de magnétite idiomorphes, dmoy 1	Séricitisation faible à moyenne dans la foliation. chloritisation faible à moyenne.	Rare traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			mm. #29.10-29.15# Veine de 3 cm de quartz blanc (90%), calcite (9%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC CL»			
			#36.45-36.55# Carotte broyée. «BY»			
			#38.95-41.45# Zone faiblement cisailée. Faible foliation à 45° a/c. «-cis- fol 45°-»			
			#47.60-47.65# Veine de 3 cm de quartz blanc (85%), tourmaline (5%), calcite (5%), chlorite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»			
		#50.85-51.85# Tonalite rose, massive «IID mass HM+»	A grains très fins, rosé. Massive, non déformée. 2% de grains de feldspath aux contours flous, dmooy 1 à 2 mm. Contacts flous.	Faible hématitisation ?	Non minéralisée.	
			#56.50-57.05# Petit cisaillement. Faible foliation à 50° a/c. «-cis- fol 50°-»			
			#57.50-57.80# Petit cisaillement. Faible foliation à 45° a/c. «-cis- fol 45°-»			
			#59.40-59.50# Carotte broyée. «BY»			
			#64.25-64.50# Zone à veinules (25%) de quartz-tourmaline irrégulières. 1% de pyrite. «25%VN QZ TL 1%PY»			
			#66.40-66.45# Veine de 3 cm de quartz gris (80%), tourmaline (20%). Traces de pyrite. Contacts francs à 60° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		68.70-73.00   Tonalite grise «I1D SR+»	<p>«VN QZ TL PY»</p> <p>A grains fins, gris pâle. Foliation faible, localement moyenne à 45° a/c. 3 à 5% de yeux de quartz sub-arrondis, dmo y à 3 à 5 mm. Traces de veinules de quartz-calcite-tourmaline et/ou chlorite, irrégulières.</p> <p>  70.25-70.45   Carotte broyée, faille ? «BY»</p> <p>  74.60-74.65   Veine de 3 cm de quartz blanc (85%), calcite (13%), muscovite (2%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers autour de 75° a/c. «VN QZ CC MV»</p>	Séricitisation faible, localement moyenne.	Rare traces de pyrite.	
		77.50-82.20   Tonalite grise «I1D SR+»	<p>A grains fins, gris pâle. Foliation faible à moyenne à 50° a/c. 2% de ferromagnésiens interstitiels.</p> <p>  78.25-79.00   Zone à veines (60%) de quartz-tourmaline-calcite irrégulières. Entre 2 et 10 cm d'épais. Traces de pyrite. «60%VN QZ TL CC PY»</p> <p>  80.55-80.65   Carotte broyée. Faille ? «BY»</p> <p>  81.00-81.10   Veine de 10 cm de quartz blanc (85%), tourmaline (10%), calcite (3%), séricite (1%). 1% de pyrite. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»</p>	Faible séricitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		84.80-94.50   Tonalite grise «I1D SR+»	<p>A grains fins, gris verdâtre. Foliation faible à moyenne à 60° a/c. 2% de ferromagnésiens interstitiels.</p> <p>  86.95-87.00   Veine de 2.5 cm de quartz blanc (98%), tourmaline (1%), calcite</p>	Faible séricitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(1%). Traces de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			87.10-87.20   Veine de 9 cm de quartz blanc (95%), tourmaline (4%), chlorite (1%). Traces de chalcopryrite et de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ TL CL CP PY»			
			87.20-87.45   Carotte boyée avec 40% de fragments de veines de quartz-tourmaline. Traces de pyrite et de chalcopryrite. «BY 40%VN QZ TL CP PY»			
			87.65-87.90   Carotte broyée. «BY»			
			88.45-88.55   Veine de 8 cm de quartz blanc (40%), tourmaline (50%), calcite (10%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers autour de 50° a/c. «VN TL QZ CC PY»			
			88.90-88.95   Veine de 2 cm de quartz blanc (60%), tourmaline (30%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CC»			
		94.50-102.9   Tonalite rose, cisaillée «I1D HM+ SR+  cis fol 45° »	A grains fins, rosé. Foliation faible à moyenne entre 35 et 60° a/c. 3% de veinules de tourmaline chlorite irrégulières.	Faible hématitisation et séricitisation. Chloritisation locale.	Traces, localement 2% de pyrite fine, disséminée.	
			94.55-94.65   Veine de 5 cm de quartz blanc (97%), tourmaline (1%), chlorite (1%), séricite (1%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers autour de 40° a/c, discordants. «VN QZ TL CL SR PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>{ 95.10-95.80 } Carotte boryée avec 5% de fragments de quartz-tourmaline. Traces de pyrite. «BY 5%VN QZ TL PY»</p> <p>{ 103.15-104.00 } Zone à veinules (5%) de quartz-tourmaline irrégulières. Traces de pyrite. «5%VN QZ TL PY»</p>			
109.00 A 124.25	Tonalite mélanocrate «IID MX»	A grains fins, gris verdâtre.	<p>Massive, faible foliation locale à 35° a/c. 3 à 5% de ferromagnésiens interstitiels. 2 à 5% de veinules de tourmaline-chlorite, irrégulières.</p> <p>{ 109.60-109.80 } Zone à veinules (5%) de tourmaline-quartz irrégulières. Traces de pyrite. «5%VN TL QZ PY»</p> <p>{ 113.80-114.60 } Petit cisaillement. Faible foliation à 35° a/c. « cis  fol 35° »</p> <p>{ 116.85-117.10 } Veine de 15 cm de quartz blanc (75%), calcite (15%), tourmaline (10%). Traces de pyrite. Présence de 3 points d'or. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CC TL PY Au»</p> <p>{ 119.15-119.65 } Zone à veinules (10%) de quartz-tourmaline irrégulières. Traces de pyrite. «10%VN QZ TL PY»</p> <p>{ 120.35-121.40 } Veine de 5 cm de quartz gris (75%), calcite (15%), tourmaline (10%). Traces de pyrite. Contacts francs à 5° a/c. «VN QZ CC TL PY»</p>	Faible séricitisation.	Traces, localement 1% de pyrite fine, disséminée, parfois en amas.	
124.25 A 130.00	Tonalite rose porphyrique «IID por FP H M+»	A grains fins, rose rougeâtre.	Non déformée. 3 à 5% de phénocristaux de feldspath blanchâtre, dmoy 2 mm. 3% de ferromagnésiens interstitiels. Traces de yeux de quartz bleu, dmoy 5 mm.	Faible hématitisation ?	Rare traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
130.00 A 135.35	Tonalite mélanocrate «I1D MX»	A grains fins, gris verdâtre.	<p>Massive, faible foliation à 45° a/c. 3 à 5% de ferromagnésiens intersticiels.</p> <p>‡130.90-130.95‡ Veine de 3 cm de quartz blanc (80%), tourmaline (15%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>‡131.90-131.95‡ Veine de 2 cm de quartz blanc (85%), tourmaline (14%). 1% pyrite et traces de chalcopryrite. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL 1%PY CP»</p> <p>‡133.00-133.05‡ Veine de 3.5 cm de quartz blanc (95%), tourmaline (4%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL CC»</p> <p>‡133.25-133.35‡ Veine de 7 cm de quartz blanc (80%), tourmaline (20%). Traces de pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL PY»</p> <p>‡134.30-134.35‡ Veine de 2 cm de quartz blanc (98%). 2% de pyrite et traces de chalcopryrite. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ 2%PY CP»</p>	Très faible chloritisation ?	Traces de pyrite fine, disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-144

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 8

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93054	12.00	13.00	1.00	0.00		0.00		
93055	15.50	16.50	1.00	0.01		0.01		
93056	16.50	17.50	1.00	0.01		0.01		
93057	21.00	22.00	1.00	0.01		0.01		
93058	25.00	26.00	1.00	0.02		0.02		
93059	26.00	27.00	1.00	0.01		0.01		
93060	27.00	28.00	1.00	0.01		0.01		
93061	28.00	29.00	1.00	0.01		0.01		
93062	29.00	30.00	1.00	0.00		0.00		
93063	30.00	31.00	1.00	0.01		0.01		
93064	31.00	32.00	1.00	0.00		0.00		
93065	32.00	33.00	1.00	0.01		0.01		
93066	49.00	50.00	1.00	0.00		0.00		
93067	50.00	51.00	1.00	0.00		0.00		
93068	55.00	56.00	1.00	0.00		0.00		
93069	64.00	65.00	1.00	0.01		0.01		
93070	65.00	66.00	1.00	0.04		0.04		
93071	66.00	67.00	1.00	0.01		0.01		
93072	67.00	68.00	1.00	0.01		0.01		
93073	68.00	69.00	1.00	0.01		0.01		
93074	69.00	70.00	1.00	0.66		0.66		
93075	70.00	71.00	1.00	2.69		2.69		
93076	77.00	78.00	1.00	0.14		0.14		
93077	78.00	79.00	1.00	0.08		0.08		
93078	79.00	80.00	1.00	0.14		0.14		
93079	80.00	81.00	1.00	0.22		0.22		
93080	81.00	82.00	1.00	0.17		0.17		
93081	82.00	83.00	1.00	0.01		0.01		
93082	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
93083	84.00	85.00	1.00	0.01		0.01		
93084	85.00	86.00	1.00	0.02		0.02		
93085	86.00	87.00	1.00	0.02		0.02		
93086	87.00	88.00	1.00	0.06		0.06		
93087	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
93088	89.00	90.00	1.00	0.07		0.07		
93089	90.00	91.00	1.00	0.01		0.01		
93090	91.00	92.00	1.00	0.02		0.02		
93091	92.00	93.00	1.00	0.00		0.00		
93092	93.00	94.00	1.00	0.01		0.01		
93093	94.00	95.00	1.00	0.03		0.03		
93094	95.00	96.00	1.00	0.02		0.02		
93095	96.00	97.00	1.00	0.01		0.01		
93096	97.00	98.00	1.00	0.01		0.01		
93097	98.00	99.00	1.00	0.01		0.01		
93098	99.00	100.00	1.00	0.01		0.01		
93099	100.00	101.00	1.00	0.03		0.03		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-144

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93100	101.00	102.00	1.00	0.01		0.01		
93101	102.00	103.00	1.00	0.02		0.02		
93102	103.00	104.00	1.00	0.05		0.05		
93103	104.00	105.00	1.00	0.01		0.01		
93104	105.00	106.00	1.00	0.01		0.01		
93105	106.00	107.00	1.00	0.01		0.01		
93106	107.00	108.00	1.00	0.02		0.02		
93107	108.00	109.00	1.00	0.02		0.02		
93108	109.00	110.00	1.00	0.02		0.02		
93109	110.00	111.00	1.00	0.02		0.02		
93110	111.00	112.00	1.00	0.02		0.02		
93111	112.00	113.50	1.50	0.02		0.02		
93112	113.50	114.50	1.00	0.01		0.01		
93113	114.50	115.50	1.00	0.01		0.01		
93114	115.50	116.50	1.00	0.05		0.05		
93115	116.50	117.50	1.00	5.80		5.80		
93116	117.50	118.50	1.00	0.01		0.01		
93117	118.50	119.50	1.00	0.03		0.03		
93118	119.50	120.50	1.00	0.01		0.01		
93119	120.50	121.50	1.00	0.01		0.01		
93120	130.50	131.50	1.00	0.02		0.02		
93121	131.50	132.50	1.00	0.08		0.08		
93122	132.50	133.50	1.00	0.09		0.09		
93123	133.50	134.50	1.00	1.53		1.53		
93124	134.50	135.35	0.85	0.08		0.08		
Nombre total d'échantillons : 71								
Longueur totale échantillonnée: 71.35								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-146                  Zone no: Veine QZAu          Contracteur: Forages Benoît Ltée.                  Débuté le: 25/10/1998  
 Canton :  
 Lot :                                  Rang :                                  Claim no: 5186089                  Terminé le: 26/10/1998

Niveau : Surface                          Section: L15+00E                          Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :                  Ligne : 15+40 E                          Latitude: 107.00 S                          Azimut: 345° 0' 0"  
 Station: 1+07 S                          Longitude: 1540.00 E                          Inclinaison: -50° 0' 0"  
 Système de référence: Grille                  Elévation: -1.21                          Longueur: 91.60 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Arpenté par:					
	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	25.00	-50° 0' 0"	° ' "			
	75.00	-50° 0' 0"	° ' "			

Remarques:

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 9.25	Mort-terrain «M.T.»					
9.25 A 12.30	Tonalite rose «IID HM+»	A grains fins, gris rosé.	Massive, faible foliation à 55° a/c. 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces de veinules mafiques, irrégulières.	Faible hématitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
12.30 A 16.20	Tonalite grise «IID SR+»	A grains fins, gris pâle.	Massive, foliation faible à moyenne à 45° a/c. Traces à 2% de yeux de quartz allongés selon la foliation, d'moy 3 mm. Traces de ferromagnésiens intersticiels.	Faible séricitisation intersticielle.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
16.20 A 22.40	Tonalite rose «IID HM+»	A grains fins, rose rougeâtre.	Massive, très faible foliation à 50° a/c. 5 à 7% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 2% de yeux de quartz bleuté, d'moy 5 à 7 mm.	Faible hématitisation, parfois forte le long de certaines fractures.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	
22.40 A 30.20	Tonalite rose et mélanocrate «IID HM+/MX»	A grains fins, gris moyen, localement rosé.	Massive, très faible foliation à 55° a/c. 5% de ferromagnésiens intersticiels. 1% de veinules de chlorite tourmaline irrégulières.    28.05-28.15   Petit cisaillement à 45° a/c, séricitisée. Traces de pyrite. «fai 45° SR+ PY»    28.40-28.50   Petit cisaillement à 55° a/c, séricitisée. Traces de pyrite. «fai 55° SR+ PY»	Faible hématitisation locale.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	
30.20 A 50.00	Tonalite grise «IID SR+»	A grains fins, gris pâle à moyen.    31.40-32.50   Zone cisailée altérée «cis SR++ CL +fol 45° »	Foliation faible, localement moyenne à 45° a/c. 2 à 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite et/ou tourmaline.  A grains fins, gris pâle. Foliation moyenne à 45° a/c. Présence de 2 veines de quartz-tourmaline de 1 cm d'épais avec traces de pyrite.	Faible séricitisation. Très faible hématitisation locale. Chloritisation locale.  Séricitisation moyenne. Faible chloritisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.  Traces à 1% de pyrite fine, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  37.70-37.80   Petit cisaillement avec veine de quartz gris. Foliation à 40° a/c. Traces de pyrite. « cis VN QZ PY fol 40° »</p> <p>  38.05-38.10   Veine de 1 cm de quartz blanc (85%), calcite (5%). 10% de pyrite en amas. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC 10%PY»</p> <p>  38.30-40.20   Tonalite rose «IID HM+»</p> <p>Idem à 9.20m.</p> <p>  41.45-41.50   Veine de 2 cm de tourmaline (90%), quartz (10%). Traces de pyrite. Contacts francs à 85° a/c. «VN TL QZ PY»</p> <p>  45.05-45.10   Veine de 4 cm de quartz blanc (70%), tourmaline (15%), calcite (15%). Traces de pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>  46.40-46.95   Zone de veines (35%) de quartz blanc, calcite, tourmaline irrégulières. Traces de pyrite. «35%VN QZ CC TL PY»</p> <p>  49.30-49.35   Veine de 2 cm de quartz blanc (99%), calcite (1%). Traces de pyrite. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC PY»</p> <p>  49.50-49.60   Carotte broyée. «BY»</p>			
50.00 A 91.60	Tonalite rose et mélancrate «IID HM+/MX»	A grains fins, gris foncé, souvent rosé.	Massive, faible foliation locale à 40° a/c. 3 à 10% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 2% de veinules de quartz-calcite-tourmaline et/ou chlorite.	Faible hématisation et chloritisation.	Traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			50.70-50.75   Veine de 3 cm de quartz gris-blanc (65%), calcite (35%). Traces de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC PY»			
		51.10-54.40   Faille hématitisée «fai 15° HM+ + PY»	A gains très fins, rose foncé. Foliation moyenne à très forte à 15° a/c.	Hématitisation moyenne.	Traces de pyrite fine, disséminée. localement en amas.	
			51.75-52.40   Carotte broyée. «BY»			
			53.00-53.35   Carotte broyée. «BY»			
			57.40-58.00   Carotte broyée. «BY»			
			71.85-71.90   Veine de 2 cm de calcite (75%), quartz blanc (20%), séricite (5%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. «VN CC QZ SR»			
			74.35-74.60   Carotte broyée. «BY»			
			80.35-80.40   Veine de 1 cm de chlorite (60%), 10% de quartz. 30% de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN CL QZ 30%PY»			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-146

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 5

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92456	12.00	13.00	1.00	0.02		0.02		
92457	13.00	14.00	1.00	0.05		0.05		
92458	22.00	23.00	1.00	0.02		0.02		
92459	28.00	29.00	1.00	0.02		0.02		
92460	29.00	30.00	1.00	0.02		0.02		
92461	30.00	31.00	1.00	0.02		0.02		
92462	31.00	32.00	1.00	0.04		0.04		
92463	32.00	33.00	1.00	0.02		0.02		
92464	33.00	34.00	1.00	0.04		0.04		
92465	34.00	35.00	1.00	0.02		0.02		
92466	35.00	36.00	1.00	0.01		0.01		
92467	36.00	37.00	1.00	0.02		0.02		
92468	37.00	38.00	1.00	0.01		0.01		
92469	38.00	39.00	1.00	0.02		0.02		
92470	39.00	40.00	1.00	0.01		0.01		
92471	40.00	41.00	1.00	0.01		0.01		
92472	41.00	42.00	1.00	0.02		0.02		
92473	42.00	43.00	1.00	0.00		0.00		
92474	43.00	44.00	1.00	0.00		0.00		
92475	44.00	45.00	1.00	0.00		0.00		
92476	45.00	46.00	1.00	0.00		0.00		
92477	46.00	47.00	1.00	0.10		0.10		
92478	47.00	48.00	1.00	0.00		0.00		
92479	48.00	49.00	1.00	0.00		0.00		
92480	49.00	50.00	1.00	0.00		0.00		
92481	50.00	51.00	1.00	0.01		0.01		
92482	51.00	52.00	1.00	0.01		0.01		
92483	52.00	53.00	1.00	0.00		0.00		
92484	53.00	54.00	1.00	0.00		0.00		
92485	54.00	55.00	1.00	0.02		0.02		
92486	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
92487	61.00	62.00	1.00	0.00		0.00		
92488	71.00	72.00	1.00	0.01		0.01		
92489	72.00	73.00	1.00	0.01		0.01		
92490	73.00	74.00	1.00	0.01		0.01		
92491	74.00	75.00	1.00	0.02		0.02		
92492	75.00	76.00	1.00	0.01		0.01		
92493	76.00	77.00	1.00	0.01		0.01		
92494	77.00	78.00	1.00	0.01		0.01		
92495	78.00	79.00	1.00	0.01		0.01		
92496	79.00	80.00	1.00	0.01		0.01		
92497	80.00	81.00	1.00	0.02		0.02		
92498	81.00	82.00	1.00	0.01		0.01		
92499	82.00	83.00	1.00	0.02		0.02		
92500	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
92501	84.00	85.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-146

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 6

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92502	85.00	86.00	1.00	0.00		0.00		
92503	86.00	87.00	1.00	0.00		0.00		
92504	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
92505	88.00	89.00	1.00	0.01		0.01		
92506	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 51								
Longueur totale échantillonnée: 51.00								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-147      Zone no: Veine QZAu      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 27/10/1998  
 Canton :      Terminé le: 29/10/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186086

Niveau : Surface      Section: L14+00E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :      Ligne : 14+25 E      Latitude: 126.00 S      Azimut: 345° 0' 0"  
 Station: 1+26 S      Longitude: 1425.00 E      Inclinaison: -50° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 3.90      Longueur: 225.15 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	25.00	-50° 0' 0"	° ' "			
	75.00	-50° 0' 0"	° ' "			
	125.00	-49° 0' 0"	346° 0' 0"			

Remarques:

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.30	Mort-terrain «M.T.»					
3.30 A 105.00	Tonalite rose «I1D HM+»	A grains fins, rosé à rougeâtre.	Massive, Faible foliation locale à 35° a/c. 2 à 5% de ferromagnésiens intersticiels. 1 à 5% de veinules de chlorite-tourmaline-séricite irrégulières. Traces de veinules de quartz-calcite irrégulières.  ‡3.30-3.60‡ Carotte broyée. «BY»  ‡6.70-6.80‡ Carotte broyée. «BY»	Hématitisation faible, localement moyenne.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		‡8.50-9.00‡ Dyke mafique «I3»	A grains fins, gris moyen à foncé. Massif, très faible foliation entre 30 et 40° a/c. 3 à 5% de veinules de quartz calcite très irrégulières. Contact supérieur franc à 30° a/c, carotte broyée au contact inférieur.  ‡8.90-9.00‡ Carotte broyée. «BY»	Très faible carbonatation.	Rare traces de pyrite.	
		‡9.00-10.10‡ Tonalite mélanocrate chloritisée «I1D MX CL+++ >	A grains fins, gris foncé. Aspect bréchique.	Forte chloritisation intersticielle donnant l'aspect bréchique.	Traces de pyrite fine, disséminée et en plaquage dans certaines fracture.	
		‡10.10-13.70‡ Dyke mafique «I3»	Idem à 8.50 m. Présence d'un fragments de tonalite de 15 cm à 10.40 m. Contacts francs à 30° a/c.			
		‡16.45-16.80‡ Dyke mafique «I3»	Idem à 8.50 m. Contacts francs à 30° a/c.			
		‡17.50-17.70‡ Dyke mafique	Idem à 8.50 m. Contacts francs à 50°			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<I3>	a/c.			
		{17.70-18.15}	Zone à injections (40%) mafiques très irrégulières. Traces de pyrite. <40%I3 PY>			
		{19.70-20.05} Tonalite altérée <I1D CL++ HM+ >	A grains fins, rouge noirâtre. Aspect bréchiue.	Chloritisation moyenne. Hématitisation faible à moyenne.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		{20.05-20.65} Dyke mafique <I3 PY>	Idem à 8.50 m.		Traces à 1% de pyrite fine, disséminée.	
			{20.70-20.90} Zone à injections (35%) mafiques irrégulières. Traces de pyrite. <35%I3 PY>			
			{22.45-23.00} Zone cisailée à 30° a/c. Présence de carotte broyée. < cis BY fol 30° >			
			{23.45-23.90} Carotte broyée. <BY>			
			{24.30-24.55} Carotte broyée avec 15% d'injections mafiques irrégulières. Traces de pyrite. <BY 15%I3>			
			{40.75-41.70} Zone faiblement cisailée à 45° a/c. < cis fol 45° >			
		{43.55-47.80} Tonalite rose cisailée <I1D cis HM+  fol 35° >	A grains fins, gris rosé. Foliation moyenne à 35° a/c. 2 à 5% de veinules de chlorite-calcite-quartz irrégulières.	Faible hématitisation. faible séricitisation locale.	Traces à 1% de pyrite fine, disséminée et en veinules.	
			{48.70-51.30} Zone à veinules (5%) de quartz-calcite-tourmaline et/ou			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-147

Page: 4

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			chlorite, irrégulières. Traces à 1% de pyrite. <5%VN QZ CC TL CL PY>			
			#53.20-53.55# Carotte broyée. <BY>			
			#58.35-58.40# Veine de 2.5 cm de quartz blanc (70%), calcite (20%), séricite (10%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers. <VN QZ CC SR>			
		#60.10-62.95# Tonalite rose cisailée <ILD cis HM fol 40°>	A grains fins, gris rosé. Foliation moyenne à forte à 40° a/c. 2% de veinules de chlorite-tourmaline-quartz irrégulières mais parallèles à la foliation.	Faible hématitisation et chloritisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
			#68.00-68.05# Veine de 3 cm de tourmaline (65%), quartz (35%). Traces de pyrite. Contacts francs à 75° a/c. <VN TL QZ PY>			
			#68.25-68.30# Veine de 1.5 cm de quartz blanc (60%), chlorite (40%). Traces de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. <VN QZ CL PY>			
		#79.50-80.80# Tonalite épidotisée <ILD EP>	A grains fins, gris verdâtre pâle. Massive, très faible foliation à 40° a/c. Traces de veinules de chlorite concordantes.	Faible épidotisation.	Non minéralisée.	
			#83.00-83.05# Injection mafique (dyke ?). Traces de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. <I3? PY>			
			#83.10-83.15# Veine de 4 cm de quartz blanc (50%), tourmaline (50%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. <VN QZ TL PY>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		83.20-83.35   Dyke mafique «I3»	A grains fins, gris moyen. faible foliation à 50° a/c. Traces de veinules de quartz-calcite, concordantes. Contacts francs à 55° a/c.	Carbonatation faible à moyenne.	Traces de pyrite fine, disséminée, généralement associée aux veinules.	
		88.40-88.85   Dyke mafique «I3»	Idem à 83.30 m. Contacts francs à 50° a/c.			
		89.30-89.60   Tonalite massive «I1D mass »	A grains très fins, rose pâle. Massive, non déformée. Contacts flous sur quelques millimètres.	Très faible hématisation. Silicification ?	Traces de pyrite fine, disséminée.	Peut-être une zone d'altération du à la mise en place d'une veine.
		89.40-89.50	89.40-89.50   Veine de 5 cm de quartz blanc (65%), tourmaline parfois idiomorphe (35%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ TL PY»			
		95.80-97.55   Dyke mafique altérée «I3 HM+ CC+»	A grains fins, grisâtre, légèrement rosé. Faible foliation à 45° a/c. 3% de veinules de calcite très irrégulières. Présence de fragments (1%) de tonalite. Contacts francs mais irréguliers.	Faible hématisation et carbonatation.	Rare traces de pyrite.	
		102.9-103.3   Dyke mafique «I3»	A grains fins, gris moyen. Faible foliation à 35° a/c. Contacts francs à 25° a/c.	Faible carbonatation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		103.40-103.85	103.40-103.85   Zone à injections (35%) mafiques (dykes ?) avec veinules (5%) de quartz-tourmaline. Traces de pyrite. «35*I3? 5*VN QZ TL PY»			
		104.1-104.4   Dyke mafique «I3»	Idem à 102.95 m.		Traces de pyrite fine, disséminée.	
		104.55-104.90	104.55-104.90   Zone à injections (10%) mafiques (dyke ?). Traces à 1% de pyrite. «I3? PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
105.00 A 160.60	Tonalite grise «I1D SR+ CL+ PY CP»	A grains fins, gris moyen à verdâtre.	Massive, faible foliation à 40° a/c. Traces à 5% de veinules de chlorite tourmaline irrégulières.	Faible séricitisation interstitielle. Chloritisation faible à moyenne.	Traces à 2% de pyrite et traces à 1% de chalcopryrite, fines, disséminées et en veinules. Souvent associées aux veinules.	
			‡109.80-109.90‡ Carotte broyée. «BY»			
			‡110.10-110.30‡ Carotte broyée. «BY»			
			‡110.75-111.25‡ Carotte broyée. «BY»			
		‡111.4-116.4‡ Zone chloritisée «CL++ 3%PY CP >	A gains fins, verdâtre, légèrement rosé. Aspect bréchique.	Chloritisation moyenne. Très faible hématitisation et séricitisation.	1 à 5% de pyrite et traces de chalcopryrite fines, disséminées et en veinules.	
			‡112.50-112.55‡ Veine de 3 cm de quartz blanc (50%), tourmaline (47%). 2% de chalcopryrite et 1% de pyrite. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL 2%CP 1%PY»			
		‡116.4-117.5‡ Tonalite rose «I1D HM+ CP P Y»	A grains fins, rose moyen. Aspect bréchique. 1% de yeux de quartz blanc arrondis, dmoy 6 mm. Contact supérieur franc à 60° a/c, carotte broyée au contact inférieur.	Faible hématitisation. Faible séricitisation interstitielle.	Traces à 1% de chalcopryrite en amas et disséminée. Traces de pyrite fine, disséminée.	
			‡116.75-116.90‡ Veine de 12 cm de quartz blanc (65%), tourmaline (30%), séricite (4%). 1% de chalcopryrite et traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ TL SR 1%CP PY»			
			‡116.90-116.95‡ Carotte broyée. «BY»			
			‡117.35-117.50‡ Carotte broyée.			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-147

Page: 7

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>‖117.5-119.9‖ Tonalite altérée «1D CL++ HM+ 1%CP PY»</p>	<p>«BY»</p> <p>A grains fins, verdâtre faiblement rosé. Aspect bréchique.</p> <p>‖121.60-121.75‖ Veine de 12 cm de quartz blanc (90%), tourmaline (5%). 3% de chalcopryrite et 2% de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ TL 3%CP 2%PY»</p> <p>‖148.05-148.15‖ Carotte broyée. «BY»</p> <p>‖152.80-152.85‖ Veine de 3 cm de quartz blanc (40%), chlorite (35%), calcite (25%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL CC PY»</p>	<p>Chloritisation moyenne. Très faible hématitisation et séricitisation.</p>	<p>Traces à 1% de pyrite et traces à 3% de chalcopryrite fines, disséminées, amas et en veinules.</p>	
		<p>‖153.2-160.6‖ Zone cisailée, altérée «cis CL++ SR + EP+ PY»</p>	<p>A grains fins, gris-verdâtre moyen à foncé. Foliation faible à moyenne à 35° a/c.</p> <p>‖153.30-153.45‖ Veine de 2 cm de quartz blanc (50%), calcite (40%), tourmaline (10%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers autour de 35° a/c. «VN QZ CC TL PY»</p> <p>‖157.20-157.25‖ Veine de 2.5 cm de quartz blanc (80%), tourmaline (15%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p>	<p>Chloritisation faible à moyenne. Faible hématitisation et séricitisation. Faible épidotisation locale.</p>	<p>Traces de pyrite fine, disséminée.</p>	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-147

Page: 8

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
160.60 A 219.50	Tonalite rose tonalite mélanocrate «11D HM+/MX»	A grains fins, vert moyen à foncé, localement rosé.  ‡160.6-172.1‡ Zone altérée «CL++ HM+ SR+ PY»	Foliation souvent absente, localement faible à 45° a/c. Traces à 10% de ferromagnésiens interstitiels. 1 à 5% de veinuels de chlorite-tourmaline irrégulières.  A grains fins, vert foncé, légèrement rosé. Faible foliation à 40° a/c.  ‡169.05-169.25‡ Injection mafique (dyke ?). Rare traces de pyrite. Contacts francs à 25° a/c. «I3?»  ‡173.35-173.45‡ Injection mafique (dyke ?). Traces de pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «I3? PY»  ‡173.60-173.70‡ Veine de 7 cm de tourmaline (60%), quartz (35%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ TL CC PY»	Chloritisation faible, localement moyenne. Faible séricitisation et hématitisation locales.  Chloritisation moyenne. Faible hématitisation et séricitisation.	Traces, localement 1% de pyrite fine, disséminée et en veinules. Rare traces de chalcopryrite.  Traces à 1% de pyrite fine, disséminée.	
		‡173.8-174.3‡ Dyke mafique «I3 PY»	A grains fins, grisâtre. Faible foliation à 45° a/c. 5% de veinules de calcite rose irrégulières.	Faible silicification. Très faible carbonatation et chloritisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
			‡174.90-175.00‡ Carotte broyée. «BY»			
			‡176.70-176.80‡ Carotte broyée. «BY»			
			‡182.10-182.20‡ Carotte broyée. «BY»			
			‡189.60-189.90‡ Carotte broyée.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>  198.5-203.4   Zone cisailée altérée «cis SR+»</p>	<p>«BY»</p> <p>  193.60-194.00   Carotte broyée. «BY»</p> <p>A grains fins, gris rosé. Aspect bréchique. Foliation moyenne à forte, très irrégulière, entre 0 et 30° a/c. 5 à 15% d'injections mafiques très irrégulières.</p>	<p>Séricitisation faible à moyenne. Faible hématitisation et chloritisation.</p>	<p>Traces de pyrite et de chalcopryrite fines, disséminées.</p>	
			<p>  198.90-199.00   Carotte broyée. «BY»</p>			
			<p>  200.55-201.30   Zone à veinules (35%) de quartz-tourmaline-calcite très irrégulières. Traces de pyrite et chalcopryrite. «35%VN QZ TL CC PY CP»</p>			
			<p>  202.50-202.75   Veine ? de 15 cm de chlorite (30%), tourmaline (30%) quartz blanc (15%) avec fragments d'encaissant (25%). Traces de pyrite et de chalcopryrite. Contacts francs à 50° a/c. «VN CL TL QZ PY CP»</p>			
			<p>  202.90-203.15   Zone à veinules (15%) de tourmaline irrégulières. Traces de pyrite. «15%VN TL PY»</p>			
			<p>  204.90-204.95   Veine de 3 cm de tourmaline (75%), quartz (20%). 5% de pyrite souvent cubique. Contacts francs entre 70 et 80° a/c. «VN TL QZ 5%PY»</p>			
219.50 A 225.15	Tonalite rouge «I1D HM++»	A grains fins, rouge brique.	Massive, peu déformée. 5% de yeux de quartz blanc aux contours flous, dmoy 5 mm. Traces de veinules mafiques irrégulières.	Hématitisation moyenne. Présence de veinules rouge sang.	Non minéralisée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-147

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 10

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92507	8.00	9.00	1.00	0.12		0.12		
92508	9.00	10.00	1.00	0.18		0.18		
92509	10.00	11.00	1.00	0.10		0.10		
92510	11.00	12.00	1.00	0.01		0.01		
92511	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
92512	13.00	14.00	1.00	0.09		0.09		
92513	14.00	15.00	1.00	0.02		0.02		
92514	15.00	16.00	1.00	0.02		0.02		
92515	16.00	17.00	1.00	0.03		0.03		
92516	17.00	18.00	1.00	0.08		0.08		
92517	18.00	19.00	1.00	0.02		0.02		
92518	19.00	20.00	1.00	0.03		0.03		
92519	20.00	21.00	1.00	0.33		0.33		
92520	21.00	22.00	1.00	0.01		0.01		
92521	22.00	23.00	1.00	0.01		0.01		
92522	23.00	24.00	1.00	0.01		0.01		
92523	24.00	25.00	1.00	0.01		0.01		
92524	30.00	31.00	1.00	0.17		0.17		
92525	40.00	41.00	1.00	0.05		0.05		
92526	41.00	42.00	1.00	0.04		0.04		
92527	42.00	43.00	1.00	0.03		0.03		
92528	43.00	44.00	1.00	0.03		0.03		
92529	44.00	45.00	1.00	0.04		0.04		
92530	45.00	46.00	1.00	0.20		0.20		
92531	46.00	47.00	1.00	0.03		0.03		
92532	47.00	48.00	1.00	0.06		0.06		
92533	48.00	49.00	1.00	0.02		0.02		
92534	49.00	50.00	1.00	0.07		0.07		
92535	50.00	51.00	1.00	0.02		0.02		
92536	51.00	52.00	1.00	0.05		0.05		
92537	57.00	58.00	1.00	0.02		0.02		
92538	58.00	59.00	1.00	0.00		0.00		
92539	59.00	60.00	1.00	0.01		0.01		
92540	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
92541	61.00	62.00	1.00	0.01		0.01		
92542	62.00	63.00	1.00	0.01		0.01		
92543	67.00	68.00	1.00	0.00		0.00		
92544	68.00	69.00	1.00	0.02		0.02		
92545	81.00	82.00	1.00	0.00		0.00		
92546	82.00	83.00	1.00	0.00		0.00		
92547	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
92548	88.00	89.00	1.00	0.01		0.01		
92549	89.00	90.00	1.00	0.00		0.00		
92550	95.00	96.00	1.00	0.01		0.01		
92551	96.00	97.00	1.00	0.01		0.01		
92552	97.00	98.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-147

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 11

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92553	98.00	99.00	1.00	0.00		0.00		
92554	99.00	100.00	1.00	0.01		0.01		
92555	100.00	101.00	1.00	0.01		0.01		
92556	101.00	102.00	1.00	0.02		0.02		
92557	102.00	103.00	1.00	0.14		0.14		
92558	103.00	104.00	1.00	0.04		0.04		
92559	104.00	105.00	1.00	0.01		0.01		
92560	105.00	106.00	1.00	0.03		0.03		
92561	106.00	107.00	1.00	0.09		0.09		
92562	107.00	108.00	1.00	0.87		0.87		
92563	108.00	109.00	1.00	0.04		0.04		
92564	109.00	110.00	1.00	0.10		0.10		
92565	110.00	111.00	1.00	0.11		0.11		
92566	111.00	112.00	1.00	0.04		0.04		
92567	112.00	113.00	1.00	0.81		0.81		
92568	113.00	114.00	1.00	0.07		0.07		
92569	114.00	115.00	1.00	0.03		0.03		
92570	115.00	116.00	1.00	0.03		0.03		
92571	116.00	117.00	1.00	0.15		0.15		
92572	117.00	118.00	1.00	0.69		0.69		
92573	118.00	119.00	1.00	0.40		0.40		
92574	119.00	120.00	1.00	0.45		0.45		
92575	120.00	121.00	1.00	0.45		0.45		
92576	121.00	122.00	1.00	1.48		1.48		
92577	122.00	123.00	1.00	0.22		0.22		
92578	123.00	124.00	1.00	0.11		0.11		
92579	124.00	125.00	1.00	0.17		0.17		
92580	125.00	126.00	1.00	0.19		0.19		
92581	126.00	127.00	1.00	0.17		0.17		
92582	127.00	128.00	1.00	0.16		0.16		
92583	128.00	129.00	1.00	0.20		0.20		
92584	129.00	130.00	1.00	0.15		0.15		
92585	130.00	131.00	1.00	0.04		0.04		
92586	131.00	132.00	1.00	0.12		0.12		
92587	132.00	133.00	1.00	0.08		0.08		
92588	133.00	134.00	1.00	0.50		0.50		
92589	134.00	135.00	1.00	0.03		0.03		
92590	135.00	136.00	1.00	0.01		0.01		
92591	136.00	137.00	1.00	0.41		0.41		
92592	137.00	138.00	1.00	1.01		1.01		
92593	138.00	139.00	1.00	0.27		0.27		
92594	139.00	140.00	1.00	0.31		0.31		
92595	140.00	141.00	1.00	0.89		0.89		
92596	141.00	142.00	1.00	0.34		0.34		
92597	142.00	143.00	1.00	0.04		0.04		
92598	143.00	144.00	1.00	0.03		0.03		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-147

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92599	144.00	145.00	1.00	0.03		0.03		
92600	145.00	146.00	1.00	0.06		0.06		
92601	146.00	147.00	1.00	0.04		0.04		
92602	147.00	148.00	1.00	0.02		0.02		
92603	148.00	149.00	1.00	0.08		0.08		
92604	149.00	150.00	1.00	0.02		0.02		
92605	150.00	151.00	1.00	0.04		0.04		
92606	151.00	152.00	1.00	0.02		0.02		
92607	152.00	153.00	1.00	0.03		0.03		
92608	153.00	154.00	1.00	0.16		0.16		
92609	154.00	155.00	1.00	0.02		0.02		
92610	155.00	156.00	1.00	0.05		0.05		
92611	156.00	157.00	1.00	0.03		0.03		
92612	157.00	158.00	1.00	0.08		0.08		
92613	158.00	159.00	1.00	0.04		0.04		
92614	159.00	160.00	1.00	0.06		0.06		
92615	160.00	161.00	1.00	0.52		0.52		
92616	161.00	162.00	1.00	0.10		0.10		
92617	162.00	163.00	1.00	0.04		0.04		
92618	163.00	164.00	1.00	0.00		0.00		
92619	164.00	165.00	1.00	0.07		0.07		
92620	165.00	166.00	1.00	0.00		0.00		
92621	166.00	167.00	1.00	0.02		0.02		
92622	167.00	168.00	1.00	0.01		0.01		
92623	168.00	169.00	1.00	0.02		0.02		
92624	169.00	170.00	1.00	0.00		0.00		
92625	170.00	171.00	1.00	0.02		0.02		
92626	171.00	172.00	1.00	0.00		0.00		
92627	172.00	173.00	1.00	0.00		0.00		
92628	173.00	174.00	1.00	0.06		0.06		
92629	174.00	175.00	1.00	0.29		0.29		
92630	175.00	176.00	1.00	0.14		0.14		
92631	176.00	177.00	1.00	0.01		0.01		
92632	177.00	178.00	1.00	0.00		0.00		
92633	178.00	179.00	1.00	0.00		0.00		
92634	179.00	180.00	1.00	0.00		0.00		
92635	180.00	181.00	1.00	0.01		0.01		
92636	181.00	182.00	1.00	0.01		0.01		
92637	182.00	183.00	1.00	00.00		0.00		
92638	183.00	184.00	1.00	0.00		0.00		
92639	184.00	185.00	1.00	0.01		0.01		
92640	185.00	186.00	1.00	0.01		0.01		
92641	186.00	187.00	1.00	0.00		0.00		
92642	187.00	188.00	1.00	0.00		0.00		
92643	188.00	189.00	1.00	0.01		0.01		
92644	189.00	190.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-147

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92645	190.00	191.00	1.00	0.00		0.00		
92646	191.00	192.00	1.00	0.00		0.00		
92647	192.00	193.00	1.00	0.00		0.00		
92648	193.00	194.00	1.00	0.00		0.00		
92649	194.00	195.00	1.00	0.01		0.01		
92650	195.00	196.00	1.00	0.00		0.00		
92651	196.00	197.00	1.00	0.01		0.01		
92652	197.00	198.00	1.00	0.00		0.00		
92653	198.00	199.00	1.00	0.01		0.01		
92654	199.00	200.00	1.00	0.01		0.01		
92655	200.00	201.00	1.00	0.00		0.00		
92656	201.00	202.00	1.00	0.00		0.00		
92657	202.00	203.00	1.00	0.01		0.01		
92658	203.00	204.00	1.00	0.03		0.03		
92659	204.00	205.00	1.00	0.02		0.02		
92660	205.00	206.00	1.00	0.01		0.01		
92661	221.00	222.00	1.00	0.00		0.00		
Nombre total d'échantillons				: 155				
Longueur totale échantillonnée:				155.00				

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-150      Zone no: Veine QZAu      Contracteur: Forages Benoit Ltée.      Débuté le: 01/11/1998  
 Canton :      Terminé le: 02/11/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186089

Niveau : Surface      Section: L15+00 E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :      Ligne : 15+75 E      Latitude: 125.00 S      Azimut: 345° 0' 0"  
 Station: 1+25 S      Longitude: 1575.00 E      Inclinaison: -51° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 0.00      Longueur: 102.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	30.00	-48° 0' 0"	° ' "			
	102.00	-46° 0' 0"	354° 0' 0"			

Remarques: Vérifier la présence de veines de quartz  
 tourmaline aurifères.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 9.40	Mort-terrain. «M.T.»					
9.40 A 102.00	Tonalite rose «11D HM+»	A grains fins, gris rosé, localement rougeâtre.  #14.90-17.40# Zone altérée «CL++ QZ+»	Faible foliation. Traces à 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces de yeux de quartz aux contours flous, d'moy 3 à 5 mm. Traces locale de phénocristaux de feldspaths blancs, d'moy 5 à 6 mm. Traces de veinules de quartz-calcite-tourmaline et/ou chlorite, irrégulières.  #13.75-14.10# Zone à injections (35%) de chlorite (dyke mafique ?), irrégulières. Traces de pyrite. «35%I3? CL+ PY»  #14.40-14.90# Zone à injections (65%) de chlorite (dyke mafique ?), irrégulières. Carotte broyée. Traces de pyrite. «65%I3? CL++ BY PY»  A grains fins, gris rosé à verdâtre. Aspect bréchiq.ue.  #17.40-17.45# Veine de 4 cm de quartz blanc (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CL»  #21.20-21.30# Zone à injections (30%) de chlorite (dyke mafique ?), irrégulières. Traces à 1% de pyrite. «30%I3? 1%PY»  #22.85-23.40# Petite zone silicifiée. Traces de pyrite. «QZ+ PY«	Très faible hématitisation, localement faible.             Chloritisation sous forme injections (30%). Silicification sous forme de plages flous, centimétriques.	Rare traces de pyrite fine, disséminée, parfois en veinules.             Traces, localement 1% de pyrite fines, disséminée et en veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  37.10-37.15   Veine de 2 cm de quartz blanc (85%), calcite (15%), tourmaline (10%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers, autour de 50° a/c. «VN QZ CC TL PY»</p> <p>  37.20-37.30   Carotte broyée. «BY»</p> <p>  41.50-41.55   Veine de 2.5 cm de quartz blanc (80%), tourmaline (10%), calcite (5%). 5% de pyrite en amas souvent cubique. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ TL CC 5%PY»</p> <p>  42.35-42.45   Veine de 7 cm de quartz blanc (75%), tourmaline (23%), calcite (1%). 1% de pyrite. Contacts francs mais irréguliers autour de 70° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»</p> <p>  43.00-43.05   Zone à amas de pyrite (5%), chalcopryrite (2%) en amas. «5%PY 2%CP»</p> <p>  44.05-44.10   Veine de 2.5 cm de tourmaline (85%), quartz (10%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts à 85° a/c. «VN TL QZ CC PY»</p> <p>  45.85-45.90   Veine de 2 cm de quartz blanc (80%), tourmaline (20%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers, autour de 40° a/c. «VN QZ TL PY»</p> <p>  48.96-49.75   10% de veinules de quartz-tourmaline-chlorite-calcite irrégulières avec 1-2% de pyrite fine et disséminée. «10%VN QZ TL CL CC 1-2%PY»</p> <p>  53.69-53.90   Veine de quartz blanc de 3 cm (55%), encaissant (30%), chlorite</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(10%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ I1D CL CC»			
			{56.44-56.55} Veine de quartz blanc de 2 cm (55%), calcite (30%), encaissant (10%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CC I1D CL»			
			{57.70-57.81} Veine de quartz blanc de 2 cm (69%), carbonates (30%), séricite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CB SR»			
			{59.06-59.09} Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ»			
			{59.60-59.89} 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite variant entre 70° à 90° a/c avec 5% de pyrite fine et disséminée. «5%VN QZ CC CL 5%PY»			
			{60.07-60.16} Veine de quartz blanc de 5 cm (60%), tourmaline (38%). 2% de pyrite grossière et disséminée. Éponte inférieure lessivée en ferromagnésiens, hématisée et avec 2% de pyrite en veinules. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL 2%PY»			
			{60.32-60.87} 5% de veinules de quartz-calcite-tourmaline irrégulières avec 5% de pyrite fine disséminée et en veinules. «5%VN QZ CC CL 5%PY»			
			{62.53-62.58} Veine de quartz blanc de 5 cm (5%), tourmaline (94%). 1% de pyrite fine et disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens, hématisées avec 5% de pyrite grossières, sur 5 cm. Contacts			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			francs à 70° a/c. «VN QZ TL 1-5*PY»			
			¶65.01-65.06¶ Veine de quartz blanc de 4 cm (84%), tourmaline (15%). 1% de pyrite fine disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens avec traces de pyrite sur 2 cm. Contact francs à 75° a/c. «VN QZ TL 1*PY»			
			¶65.20-65.28¶ Veine de quartz blanc de 5 cm (79%), tourmaline (20%). 1% de pyrite fine et disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens avec 2-3% de pyrite disséminée, sur 2 cm. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ TL 1-3*PY»			
			¶68.71-68.95¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), calcite (50%), chlorite (20%). 5% de pyrite grossière et disséminée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CC CL 5*PY»			
		¶70.0-79.80¶ Tonalite grise «IID»	Idem à l'unité principale avec 1-2% de veinules de calcite-chlorite-pyrite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			¶73.05-73.09¶ Veine de quartz blanc de 4 cm (69%), tourmaline (30%). 1% de pyrite grossière disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 10 cm avec traces de pyrite. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ TL 1*PY»			
			¶74.21-74.24¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), tourmaline (70%), calcite (10%). Épontes lessivées en ferromagnésiens avec 1% de pyrite fine disséminée sur 5 cm. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ TL CC 1*PY»			
			¶77.58-77.59¶ Veine de quartz blanc de 1			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>cm (69%), tourmaline (15%), calcite (10%), chlorite (5%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CC CL 1%PY»</p> <p>  78.11-78.13   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), tourmaline (45%). 5% de pyrite grossière et disséminée. Éponges lessivées en ferromagnésiens sur 2 cm. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL 5%PY»</p> <p>  79.80-80.50   Veine de quartz blanc de 2 cm (40%), tourmaline (55%), chlorite (2%), séricite (2%). 1% de pyrite fine et disséminée. 2-3% de pyrite fine disséminée et en filonnets dans l'encaissant sur 5 cm. «VN QZ TL CL SR 1-3%PY»</p> <p>  81.36-81.52   Veine de quartz blanc de 1 cm plissée (49%), tourmaline (50%). 1% de pyrite fine et disséminée. 3% de pyrite fine et grossière disséminée et en veinules dans l'encaissant sur 5 cm. «VN QZ TL 1-3%PY»</p> <p>  81.52-82.00   Foliation bien développée variant de 0° à 20° a/c. «S2 10°»</p> <p>  82.0-82.28   Veine de quartz blanc de 5 cm plissée (43%), tourmaline (30%), carbonates (25%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ TL CB 2%PY»</p> <p>  82.49-88.57   2-5% de veinules de carbonates-chlorite irrégulières et non minéralisées. «2-5%VN CB CL»</p> <p>  83.34-83.37   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		83.63-84.24   Dyke mafique «I3 CB+ CL+ 1 %PY»	«VN QZ CL»  Grains fins, vert foncé. Foliation bien développée à 15° a/c. Contacts francs à 15° a/c.    85.71-85.90   Veinule de 5 mm de quartz-tourmaline à 15° a/c avec 2% de pyrite fine et disséminée. «VN QZ TL 2%PY»    87.54-87.72   Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), tourmaline (39%), carbonates (30%). 1% de pyrite fine et disséminée. 5% de pyrite dans les épontes sur 5 cm. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ TL CB 1-5%PY»    87.90-88.28   Veinule de 7 mm de quartz-tourmaline-carbonates à 0° a/c avec traces de pyrite fine et disséminée. «VN QZ TL CB PY»	Carbonatation et chloritisation, faibles.	1% de pyrite fine et disséminée.	
		90.89-97.86   Tonalite grise «I1D SR+ /++ 1-2%PY»	Idem à 70.0 m. Foliation faible autour de 50° a/c. 2% de veinules de carbonates-calcite irrégulières non minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.    90.89-91.32   5-10% de pyrite fine disséminée et en filonnets associés à la chlorite. «5-10%PY»    92.58-92.79   Veine de quartz blanc de 1 cm (68%), calcite (30%), chlorite (2). Non minéralisée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CC CL»    94.74-94.82   Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), carbonates (60%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs	Séricitisation intersticielle faible à modérée.	1-2% de pyrite en filonnets associée à la chlorite, et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>à 35° a/c. «VN QZ CB CL»</p> <p>  95.52-95.55   Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), carbonates (68%), 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CB 2%PY»</p> <p>  98.72-99.10   Veine de quartz blanc de 2 cm (15%), carbonates (60%), tourmaline (25%). Non minéralisée. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ CB TL»</p> <p>  100.3-100.15   Veine de carbonates blanc de 1 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN CB CL»</p>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-150

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92856	9.40	11.00	1.60	0.01		0.01		
92857	11.00	12.00	1.00	0.00		0.00		
92858	12.00	13.00	1.00	0.00		0.00		
92859	13.00	14.00	1.00	0.03		0.03		
92860	14.00	15.00	1.00	0.03		0.03		
92861	15.00	16.00	1.00	0.07		0.07		
92862	16.00	17.00	1.00	0.01		0.01		
92863	17.00	18.00	1.00	0.01		0.01		
92864	18.00	19.00	1.00	0.03		0.03		
92865	19.00	20.00	1.00	0.00		0.00		
92866	20.00	21.00	1.00	0.09		0.09		
92867	21.00	22.00	1.00	0.59		0.59		
92868	22.00	23.00	1.00	0.17		0.17		
92869	23.00	24.00	1.00	0.16		0.16		
92870	24.00	25.00	1.00	0.07		0.07		
92871	25.00	26.00	1.00	0.15		0.15		
92872	26.00	27.00	1.00	0.02		0.02		
92873	27.00	28.00	1.00	0.01		0.01		
92874	37.00	38.00	1.00	0.00		0.00		
92875	38.00	39.00	1.00	0.00		0.00		
92876	39.00	40.00	1.00	0.00		0.00		
92877	40.00	41.00	1.00	0.00		0.00		
92878	41.00	42.00	1.00	0.00		0.00		
92879	42.00	43.00	1.00	0.02		0.02		
92880	43.00	44.00	1.00	0.01		0.01		
92881	44.00	45.00	1.00	0.00		0.00		
92882	45.00	46.00	1.00	0.03		0.03		
92883	46.00	47.00	1.00	0.01		0.01		
92884	47.00	48.50	1.50	0.01		0.01		
92885	48.50	49.50	1.00	0.00		0.00		
92886	49.50	50.50	1.00	0.00		0.00		
92887	50.50	51.50	1.00	0.04		0.04		
92888	51.50	53.00	1.50	0.00		0.00		
92889	53.00	54.00	1.00	0.00		0.00		
92890	54.00	55.00	1.00	0.00		0.00		
92891	55.00	56.00	1.00	0.01		0.01		
92892	56.00	57.00	1.00	0.00		0.00		
92893	57.00	58.00	1.00	0.00		0.00		
92894	58.00	59.00	1.00	0.00		0.00		
92895	59.00	60.00	1.00	0.01		0.01		
92896	60.00	61.00	1.00	0.06		0.06		
92897	61.00	62.00	1.00	0.03		0.03		
92898	62.00	63.00	1.00	0.05		0.05		
92899	63.00	64.50	1.50	0.01		0.01		
92900	64.50	65.50	1.00	0.02		0.02		
92901	65.50	67.00	1.50	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-150

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 10

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92902	67.00	68.00	1.00	0.03		0.03		
92903	68.00	69.00	1.00	0.02		0.02		
92904	69.00	70.50	1.50	0.01		0.01		
92905	70.50	72.00	1.50	0.01		0.01		
92906	72.00	73.00	1.00	0.01		0.01		
92907	73.00	74.00	1.00	0.01		0.01		
92908	74.00	75.00	1.00	0.01		0.01		
92909	75.00	76.00	1.00	0.01		0.01		
92910	76.00	77.00	1.00	0.01		0.01		
92911	77.00	78.00	1.00	0.01		0.01		
92912	78.00	79.00	1.00	0.05		0.05		
92913	79.00	80.00	1.00	0.01		0.01		
92914	80.00	81.00	1.00	0.01		0.01		
92915	81.00	82.00	1.00	0.01		0.01		
92916	82.00	83.00	1.00	0.05		0.05		
92917	83.00	84.00	1.00	0.02		0.02		
92918	84.00	85.00	1.00	0.04		0.04		
92919	85.00	86.00	1.00	0.05		0.05		
92920	86.00	87.00	1.00	0.15		0.15		
92921	87.00	88.00	1.00	0.30		0.30		
92922	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
92923	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
92924	90.00	91.00	1.00	0.07		0.07		
92925	91.00	92.00	1.00	0.05		0.05		
92926	92.00	93.00	1.00	0.03		0.03		
92927	93.00	94.00	1.00	0.02		0.02		
92928	94.00	95.00	1.00	0.07		0.07		
92929	95.00	96.00	1.00	0.04		0.04		
92930	96.00	97.50	1.50	0.03		0.03		
92931	97.50	98.50	1.00	0.06		0.06		
92932	98.50	99.50	1.00	0.06		0.06		
92933	99.50	100.50	1.00	0.04		0.04		
92934	100.50	102.00	1.50	0.03		0.03		
Nombre total d'échantillons : 79								
Longueur totale échantillonnée: 83.60								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-151	Zone no: Veine QZAU	Contracteur: Forages Benoît Ltée.	Débuté le: 03/11/1998
Canton :			Terminé le: 04/11/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5186086	
Niveau : Surface	Section: L14+00E	Lieu de travail: LG-2, Baie James.	
Coordonnées au collet :	Ligne : 14+05 E	Latitude: 149.00 S	Azimut: 343° 0' 0"
	Station: 1+49 S	Longitude: 1405.00 E	Inclinaison: -50° 0' 0"
Système de référence: Grille		Élévation: 0.00	Longueur: 201.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	30.00	-50° 0' 0"	0 ' "			
	138.00	-48°30' 0"	0 ' "			
	201.00	-45° 0' 0"	344° 0' 0"			

Remarques: Continuer la maille au 50 m dans le secteur des veines de quartz-tourmaline aurifères.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.00	Mort-Terrain « M.T. »					
2.00 A 5.00	Tonalite porphyrique hématisée « 1D por QZ HM++»	Grains moyens à grossiers.  Gris rosée.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible variant de 0° à 45° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2-5 mm. 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières non minéralisées. Contact inférieur franc à 30° a/c.	Hématisation modérée. Biotitisation et chloritisation sur 75 cm avant le contact inférieur.	Non minéralisée.	
5.00 A 7.83	Dyke mafique « 3 CB++ CL++»	Grains fins à moyens.  Vert foncé.	Équigranulaire, foliation faible à modérée autour de 45° a/c. 10% à 25% de plagioclases idiomorphes, dmo 2 mm. 5% à 10% de veinules de quartz-calcite concordantes et non minéralisées. Contact inférieur franc à 45° a/c.	Carbonatation et chloritisation, modérées.	Non minéralisé.	
7.83 A 8.35	Tonalite porphyrique hématisée « 1D por QZ HM++»	Grains moyens à grossiers.  Grise rosée à verdâtre.	Idem à 2.0 m mais avec 2-5% de chlorite intersticielle. Foliation faible à 25° a/c. Contact inférieur franc à 25° a/c.	Hématisation modérée.	Non minéralisée.	Fragment?
8.35 A 10.36	Dyke mafique « 3 CB++ CL++»	Grains fins à moyens.  Vert foncé.	Idem à 5.0 m avec 25% de phénocristaux de plagioclases, dmo 2 mm. Foliation faible autour de 65° a/c. 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières et non minéralisées. Contact inférieur franc à 25° a/c.	Carbonatation et chloritisation, modérées.	Non minéralisé.	
10.36 A 12.00	Tonalite porphyrique hématisée « 1D por QZ HM++»	Grains moyens.  Rosée.	Idem à 2.00 m. Contact inférieur franc à 60° a/c.    10.39-10.51   Veine de quartz blanc de 10 cm (39%), calcite (50%), chlorite (10%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»	Hématisation modérée.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
12.00 A 12.86	50% tonalite 50% dyke mafique «50%I1D por QZ HM++/50%I3 CB ++ CL+»	Grains fins et moyens.  Rosée et vert.	Alternance de bandes de 20 à 30 cm de tonalite et de dyke mafique comme décrit précédemment.			
12.86 A 17.33	Tonalite porphyrique hématisée «I1D por QZ HM+»	Grains moyens.  Rosée.	Idem à 2.00 m. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières minéralisées. 2% à 5% de flocons de biotite disséminée, d'moy 2 mm. Contact inférieur franc à 5° a/c.  ¶16.38-16.44¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL»  ¶16.86-16.91¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL»	Hématisation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée. 1% près du contact inférieur.	
17.33 A 17.69	Dyke mafique «I3 CB++ CL+»	Grains fins.  Vert.	Idem à 5.0 m mais à grains plus fins. Foliation faible autour de 10° a/c. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières et minéralisées. Contact inférieur franc à 50° a/c.  ¶17.49-17.69¶ 2% de magnétite disséminée. «2%MG»	Carbonatation et chloritisation, modérées.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
17.69 A 18.00	Tonalite hématisée «I1D HM+++/+»	Grains fins.  Rougeâtre à rosée.	Massive, peu déformée. Foliation faible autour de 60° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite (1-5 cm), irrégulières non minéralisées. Contact inférieur franc à 45° a/c.  ¶17.80-17.89¶ Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), calcite (10%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CC CL»	Hématisation élevée à faible, localement.	1% de prite fine et disséminée, surtout aux contacts.	Fragment?

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
18.00 A 26.10	Dyke mafique «I3 CB++ CL+»	Grains fins.  Vert.       21.0-25.7   Foliation à 20° a/c « S2 20° »	Idem à 5.00 m. Foliation faible à modérée variant autour de 0° à 60° a/c. 5% à 10% de veinules de calcite-quartz concordantes non minéralisées.    18.00-18.20   2% de fine magnétite disséminée. «2%MG»    20.05-20.24   Fragment de tonalite porphyrique hématisée, idem à 2.00 m. «FG IID por QZ HM+»  Idem à l'unité principale.    22.70-22.89   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), chlorite (20%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL PY»    23.76-23.99   Veine de quartz blanc de 7 cm (83%), chlorite (15%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL 2%PY»    25.77-25.94   2% de pyrite disséminée. «2%PY»	Carbonatation et chloritisation, modérées.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
26.10 A 27.35	Tonalite porphyrique hématisée «IID por QZ HM+»	Grains moyens.  Rosée.	Idem à 2.00 m avec 1% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières non minéralisées. Contact inférieur franc à 15° a/c	Hématisation modérée.	Traces de pyrite disséminée et 1% au contact inférieur.	
27.35 A 28.70	Dyke mafique «I3 CL++ CB++ »	Grains fins.  Vert.	hétérogène, massif à porphyrique. Foliation bien développée et plissée autour de 0° à 30° a/c. 2% à 8% de phénocristaux de plagioclases rectangulaires à losangiques, dmoy 2 à 3 mm, souvent carbonatisés. 5% à 10% de veines (≤2 cm) et de veinules de	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Rare traces de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veines et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quartz-calcite irrégulières et concordantes, échevelées et parfois minéralisées. Contact inférieur franc à 70° a/c.			
28.70 A 39.65	Tonalite hétérogène hématisée «I1D mass HM+ /I1D por QZ»	Grains fins à moyens.  Grise à rosée.	Hétérogène, massive à localement porphyrique. Moyennement déformée, foliation faible à modérée autour de 30° a/c. 2% à 8% de yeux de quartz blanchâtre arrondis, d'moy 2 à 5 mm. 2% à 4% de ferromagnésiens et de veinules de chlorite-calcite irrégulières. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur franc à 30° a/c.    34.05-34.14   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), ankérite (2%). 3% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ AK 3%PY»    34.30-34.32   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), tourmaline (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL»    35.08-35.45   Veine de quartz blanc de 7 cm (90%), ankérite (7%), tourmaline en bordure (3%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ AK TL»    35.90-36.60   Dyke mafique à fragments de tonalite «I3/FG I1D HM + 1%PY»	Hématisation faible à modérée, localement. Carbonatation et séricitisation intersticielle, faibles et locales.	Traces à 1%, localement de pyrite fine et disséminée.	
39.65 A 45.45	Dyke mafique «I3 CL++ CB++ »	Grains fins.  Vert foncé à moyen.	Idem à 27.35 m. Foliation bien développée autour de 0° à 20° a/c. Localement aspect bréchique. Contact inférieur franc 30° a/c.	Chloritisation et carbonatation, modérées.	Non minéralisé.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			40.0-43.0   20% de carotte cassée. «20%BY»			
45.45 A 61.10	Tonalite grise massive «ILD mass SR+ TR-1%PY»	Grains fins.  Grise à faiblement rosée.	Homogène, très localement pophyrique. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à modérée autour de 30° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre, arrondis à sub-anguleux, dmoy 2 à 5 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite et/ou tourmaline, irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres et hématisé sur 25 cm.    45.45-45.65   Zone bréchique hématisée et chloritisée avec une veine de quartz blanc de 3 cm (80%), tourmaline (10%), calcite (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. « BX HM+ CL+ VN QZ TL CC 5%PY»    46.15-46.30   15% de pyrite fine disséminée et en filonnets dans une zone plus séricitisée avec 2% de veinules de quartz-tourmaline concordantes. «15%PY 2%VN QZ TL SR++»    47.50-47.80   5% de veines de quartz blanc (±2 cm), concordantes (89%), tourmaline (8%), calcite (2%). 1% de pyrite fine disséminée. «5%VN QZ TL CC 1%PY»    50.30-51.45   1% de très fine pyrite disséminée. «1%PY»    51.45-51.53   2% de pyrite fine et disséminée. «2%PY»    51.53-54.14   Dyke mafique altéré	Séricitisation intersticielle faible à modérée, localement. Hématisation faible.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	
			Grains fins à aphanitique, vert foncé à pâle. Massif, localement aspect	Carbonatation modérée.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée et en amas.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«I3 CB++ CL+»	bréchique. Foliatin très bien développée auour de 30° a/c. 5% à 15% de veines/veinules et de fragments de veines de quartz-calcite concordantes et irrégulières parfois minéralisées. Traces à 3% de petits pyroxènes trapus et de flocons de biotite, dmoymoy 2 mm. Contacts francs ondulants à 30° a/c.    51.51-51.60   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (5%). 5% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC 5%PY»    53.44-54.10   25% de veines de quartz-calcite-chlorite concordantes avec traces à 2% de pyrite fine et disséminée. «25%VN QZ CC CL TR-2%PY»	Chloritisation et épidotisation faible.		
		54.10-55.75   Zone hématisée «HM+»	Idem à l'unité principale.	Hématisation faible.		
		55.75-56.58   Dyke mafique à fragments de tonalite? hématisée «I2? CB++/FG IID? HM+»	Grains fins, vert à rosée. Bréchique, hétérogène, foliation modérée autour de 20° à 30° a/c. 20% de fragments de tonalite? hématisée et de veines de quartz-calcite. 10% de veinules de chlorite-séricite et de quartz-calcite concordantes. Contact supérieur ondulant à 20° a/c et inférieur ondulant à 25° a/c.	Carbonatation élevée. Chloritisation et séricitisation, faibles à modérées.	Traces de pyrite et 1% au contact inférieur.	
		56.58-58.30   Dyke mafique «I3 CL++ CB+»	Grains fins, vert. Massif à bréchique. Foliation faible autour de 30° a/c. 5% de pyroxènes trapus, dmoymoy 3 mm. 5% de veines/veinules et de fragments de veines de quartz-calcite. Contact inférieur franc à 50° a/c.	Chloritisation faible à modérée. Carbonatation faible.	Traces de pyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
61.10 A 96.92	Tonalite hétérogène «I1D mass /I1D /I1D por QZ»	Grains fins à moyens.  Grise à rosée localement.	Hétérogène, massive à équigrulaire et localement porphyrique. Peu déformée. Foliation faible à modérée autour de 20° à 30° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre, localement faiblement bleuté, arrondis, d'moy 2 à 5 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). Traces à 1% de plagioclases sub-idiomorphes, d'moy 4 mm. 1-2% de veinules de quartz-calcite et chlorite et/ou tourmaline-calcite, irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur franc à 20° a/c.	Séricitisation intersticielle faible à modérée, localement. Hématisation faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée, peut atteindre 1% dans et à proximité des veines et veinules.	
		¶61.10-61.70¶ Zone hématisée «HM++ 1%PY»	Idem à l'unité principale. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation modérée.	1% de pyrite fine et disséminée.	
			¶67.50-68.0¶ 2% de pyrite fine disséminée et en amas associée aux fractures remplies de chlorite-calcite. «2%PY»			
			¶69.35-69.50¶ 3% de pyrite fine disséminée et en filonnets. «3%PY»			
			¶69.60-69.85¶ Veine de quartz-chlorite-séricite-calcite de 3 cm à 10° a/c avec 1% de très fine pyrite. Aspect bréchiq, épidotisée et hématisée. «VN QZ BX CL SR CC 1%PY»			
			¶70.10-70.30¶ Veine de quartz-chlorite-calcite de 1 cm à 10° a/c avec 1% de pyrite fine et disséminée. «VN QZ CL CC 1%PY»			
			¶71.85-73.0¶ 95% de carotte broyée (faille?) «95% BY fai ?»			
			¶75.51-75.53¶ Veine de quartz blanc de 1			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			cm (90%), calcite (3%). 7% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs très irréguliers. «VN QZ CC 7%PY»			
		{79.0-81.0} Zone hématisée «HM+/++»	Idem à l'unité principale. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible à modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		{91.50-96.80} Zone hématisée et séricitisée «HM+ SR+»	Idem à l'unité principale. 2-3% de yeux de quartz bleu, d'moy 5 à 7 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible. Séricitisation faible à modérée, très localement.	Traces de pyrite disséminée.	
		{96.80-96.92} Zone choritisée «CL++ 1%PY»	Idem à l'unité principale.	Chloritisation modérée.	1% de pyrite fine et disséminée.	
96.92 A 104.23	Dyke mafique porphyrique «I3 por PG CL+»	Grains fins.  Vert.	Massif, porphyrique et peu à moyennement déformé. Foliation faible à moyenne autour de 25° à 30° a/c. 5% à 10% de phénocristaux de plagioclases idiomorphes, d'moy 2 mm. 5% de veines et de veinules de quartz-calcite parfois minéralisées. Contact inférieur franc à 50° a/c.  {96.92-97.35} 20% de veines de quartz-chlorite-calcite avec 2-5% de pyrite fine disséminée et en amas. «20%VN QZ CL CC 2-5%PY»	Chloritisation faible. Carbonatation très faible et locale.	Rare traces de pyrite disséminée.	
104.23 A 109.00	Tonalite pophyrique hématisée «I1D por QZ HM++ TR-1%PY»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre.	Hétérogène, porphyrique et aspect bréchique. Peu déformée. Foliation faible autour de 25° a/c. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre à faiblement bleuté, arrondis, d'moy 2 à 8 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières souvent minéralisées. Contact inférieur franc et bréchique à 10° a/c.	Hématisation modérée.	Traces à 1% de pyrite cubique, d'moy 2 mm, disséminée.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-151

Page: 10

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>‡105.25-106.4‡ Dyke mafique «I3 CL+»</p>	<p>‡105.0-105.20‡ Carotte broyée. «BY»</p> <p>Idem à 39.65 m. Contact supérieur franc à 10° a/c et inférieur franc ondulant à 35° a/c.</p> <p>‡107.5-108.25‡ 15% de veinules (dyke?) mafiques (chlorite-calcite) irrégulières avec 2-5% de pyrite fine disséminée et en amas. «15%VN CL CC 2-5%PY»</p> <p>‡108.83-108.86‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (99%). 1% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ 1%PY»</p>	Chloritisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée	
109.00 A 120.00	Dyke mafique «I3 CL+»	Aphanitique à grains fins.  Vert.	<p>Hétérogène, massif, moyennement déformé. Foliation faible à bien développée variant de 0° à 25° a/c. 2% à 5% de phénocristaux de plagioclases, dmoy 2 mm. 2% à 10% de veines et de veinules de quartz-calcite irrégulières et parfois minéralisées. 25% de la carotte est fracturée selon a/c. Localement, fantômes de yeux de quartz (I1D digéré?). Contact inférieur franc à 10° a/c.</p> <p>‡110.65-110.70‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), calcite (15%), chlorite (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts très irréguliers. «VN QZ CC CL 5%PY»</p>	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite fine et cubique, dmoy 2 mm, disséminée et en amas.	
		‡112.20-115.0‡ 50% dyke mafique 50% tonalite «50%I3/50%I1D»	<p>Tonalite idem à 104.23 m, parallèle à a/c, séparant la carotte en deux (50% I1D et 50% I3). Pour le reste c'est idem à l'unité principale.</p>	Chloritisation modérée.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>  115.6-116.15   Tonalite porphyrique «I1D por QZ»</p>	<p>Grains moyens, grise foncé. Porphyrique avec 5% de yeux de quartz blanchâtre allongés dans la foliation. Aspect bréchique. Contact supérieur franc à 35° a/c et inférieur franc à 10° a/c.</p> <p>  116.30-117.30   Veine de quartz blanc de 1 à 4 cm (90%), calcite (5%). 5% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. Contacts irréguliers échevelés autour de 0° a/c. «VN QZ CC 5%PY»</p> <p>  119.20-119.38   35% de veines de quartz-calcite-chlorite concordantes (≈1 cm) avec 2% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. «35%VN QZ CC CL 2%PY»</p>			
120.00 A 129.10	Tonalite hématisée «I1D HM+++»	<p>Grains moyens.</p> <p>Roëe à rougeâtre.</p>	<p>Équigranulaire à porphyrique, peu déformée. Foliation faible autour de 40° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 7 mm. 1% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 2 mm. 2% de veines et de veinules de quartz-carbonates-tourmaline et/ou chlorite irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur franc à 30° a/c.</p> <p>  122.30-122.60   5% de veines de quartz-tourmaline-calcite (≈1 cm) irrégulières avec traces à 2% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. «5%VN QZ TL CC TR-2%PY»</p>	<p>Hématisation modérée. Séricitisation faible et locale.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veines et veinules.</p>	
		<p>  122.8-123.65   Dyke mafique «I3 CL+»</p>	<p>Grains fins, vert. Fine texture gabbroïque visible. Peu déformée, foliation faible autour de 40° a/c. Contacts francs à 45° a/c.</p> <p>  123.65-124.15   5% de veines de quartz-tourmaline-carbonates (≈1 cm) à</p>	<p>Chloritisation faible.</p>	<p>Traces de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>75° a/c, avec traces à 3% de pyrite fine et cubique disséminée. «5%VN QZ TL CB TR-2%PY»</p> <p>‖124.15-124.35‖ Dyke mafique idem à 122.8 m. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «I3 CL+»</p> <p>‖124.67-124.80‖ 2 veines de quartz blanc de 2 cm (75%), ankérite (15%), chlorite (5%), tourmaline (5%). Traces de pyrite fine disséminée. Zone chloritisée (dyke? mafique). Contacts des veines francs à 25° a/c. «2VN QZ AK CL TL PY»</p> <p>‖128.0-129.10‖ 70% de carotte cassée et foliation modérée autour de 30° a/c. «70%BY S2 30° »</p>			
129.10 A 136.80	Dyke mafique «I3 CL+»	Grains fins. Vert foncé.	Équigranulaire et massif, peu déformée. Foliation faible à modérée et plissée autour de 30° à 35° a/c. 5% de petits plagioclases, dmoym 1 mm. 5% à 10% de veinules de quartz-calcite concordantes, non minéralisées. Contact inférieur franc à 30° a/c.	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite cubique, dmoym 2 mm, disséminée.	
136.80 A 139.00	Tonalite massive hématisée «I1D mass HM+ 1%PY»	Grains fins. Grise rosée.	Massive, homogène. Foliation modérée autour de 30° a/c. 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym 3 mm. 5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières et minéralisées. Contact inférieur franc à 35° a/c.	Hématisation faible. Séricitisation très faible et locale.	1% de pyrite fine disséminée et associée aux veinules de chlorite-calcite.	
139.00 A 140.05	Dyke mafique «I3 CB++ CL++ BO+ TR-1%PY»	Grains fins à aphanitique. Vert foncé.	Massif, hétérogène avec 5% de bandes de tonalite concordantes (±3 cm). Foliation bien développée autour de 30° à 35° a/c. 2% de flocons de biotite en fines lamines concordantes. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes peu minéralisées. Contact inférieur franc à 35° a/c.	Carbonatation modérée. Chloritisation modérée. Biotitisation?	Traces à 1% de pyrite disséminée et en amas.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
140.05 A	Tonalite massive	Grains fins.	Massive, homogène, peu déformée. Foliation très faible autour de 35° a/c.	Chloritisation faible à modérée, localement.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
158.40	chloritisée «ILD mass CL+»	Grise verdâtre à localement rosée.	Traces à 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 mm. 2% de ferromagnésiens interstitiels, (chlorite). 5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières souvent minéralisées. 1% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Séricitisation locale faible.		
		¶140.05-144.5  Zone bréchique altérée et minéralisée « BX HM+ SR++ TR-1%PY CP»	Idem à l'unité principale avec 10% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite-calcite et /ou de séricite donnant l'aspect bréchique. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation faible. Séricitisation faible à modérée localement.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée et traces de chalcopryrite disséminée et en amas. La minéralisation est associée aux fractures remplies de chlorite-calcite.	
			¶140.65-140.83  Dyke mafique? à grains fins, vert. Foliation bien développée à 40° a/c. 5% de veinules de quartz-tourmaline concordantes. Chloritisation et carbonatation, modérées. 5% de pyrite fine et disséminée surtout aux contacts, concordants. «I3? CB++ CL++ 5%PY»			
			¶143.50-143.60  Dyke mafique? idem à 140.65 m avec 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «I3? CB++ CL++ 1%PY»			
			¶149.08-149.12  Veine de quartz blanc de 4 cm (90%), calcite (3%), tourmaline (2%). 4% de pyrite cubique, dmo 3 mm, et 1% de chalcopryrite, disséminées et en amas. Contacts francs ondulants à 85° a/c. «VN QZ CC TL 4%PY 1%CP»			
			¶149.68-149.95  Veine de quartz blanc de 25 cm (75%), tourmaline (15%), ankérite (8%), chlorite et épidote (6%). 1% de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			pyrite fine et disséminée dans la tourmaline. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL AK CL EP 1%PY»			
			150.49-150.61   Veine de quartz blanc de 7 cm (75%), tourmaline (18%), calcite (5%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»			
			151.0-151.20   2% de pyrite fine et disséminée et traces de chalcopryrite disséminée. «2%PY CP»			
		152.76-153.5   Dyke mafique «I3 CB++ CL+ BO+»	Grains fins, vert. Massif, foliation modérée autour de 50° a/c. Aspect bréchique. 10% de veinules de quartz-calcite. condordantes et plissées. 10% de flocons de biotite, dmoy 2 mm. Contacts francs à 50° a/c.	Carbonatation modérée. Chloritisation et biotitisation, faibles à modérées.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			153.80-154.05   2% de pyrite fine et disséminée dans une zone plus chloritisée. «CL++ 2%PY»			
			154.16-154.25   Veine de quartz blanc de 4 cm (80%), tourmaline (10%), chlorite? (5%). 5% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ TL CL? 5%PY»			
		154.4-150.7   Dyke mafique «I3 CB++ CL+ 2%PY»	Idem à 152.76 m mais sans biotite. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 25° a/c.	Carbonatation modérée. Chloritisation faible.	2% de pyrite fine et disséminée surtout au contact supérieur.	
			156.04-157.60   1-4% de pyrite fine disséminée et en amas dans une zone plus chloritisée. «CL++ 1-4%PY»			
			157.77-158.22   50% de veinules de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			chlorite (dyke?) et de quartz-calcite concordantes avec 1% à 3% de pyrite fine et disséminée. «50%VN CL QZ CC 1-3%PY»			
158.40 A 173.00	Tonalite hématisée «I1D HM+++ /++ >	Grains moyens.  Rougeâtre à rosée.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 35° à 40° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 3 mm. 1% à 4% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite et chlorite-calcite, irrégulières et peu minéralisées. Contacts graduels sur plusieurs centimètres.  ‖158.40-159.13‖ 2% de pyrite disséminée et traces de chalcopryrite en amas. «2%PY CP»  ‖160.04-160.06‖ Veinule de 5 mm de chlorite-calcite avec 20% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC 20%PY»  ‖160.45-160.75‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (2%), chlorite (1%). 2% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 5° a/c. «VN QZ CC CL 2%PY»  ‖160.82-160.92‖ Veine de quartz blanc de 3 cm (93%), chlorite (4%). 3% de pyrite cubique, d'moy 2 mm, disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CL 3%PY»  ‖167.0-167.10‖ 5% de veines de quartz grisâtre (≤1 cm) (95%), chlorite (5%) avec traces de pyrite fine et disséminée. «5%VN QZ CL PY»	Hématisation élevée à modérée.	Non minéralisée.	
		‖167.4-167.7‖ Dyke mafique «I3 CB++ CL+	Idem à 154.4 m. Contacts francs à 20° a/c.	Carbonatation modérée.	2% de pyrite cubique, d'moy 1 mm, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		2%PY»		Chloritisation faible.		
		{171.1-171.47} Dyke mafique «I3 CB+ CL+ 1 %PY»	{169.36-169.45} Veine de quartz grisâtre de 2 cm (70%), chlorite (25%), traces de calcite. 5% de pyrite grossière, d'moy 7 mm, disséminée et en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»  Idem à 167.4 m. 5% de veines de quartz-chlorite avec 1% de pyrite. Contact supérieur franc à 35° a/c et inférieur franc à 15° a/c.	Carbonatation et chloritisation, faibles.	1% de pyrite fine et disséminée.	
173.00 A 191.00	Tonalite hétérogène «I1D/I1D mass  >	Grains fins à moyens.  Grise à faiblement rosée.	Hétérogène, massive à équi-granulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 30° a/c. 1% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 1 à 3 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 1% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières et peu minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Hématitisation faible. Séricitisation interstitielle faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		{173.5-174.15} Dyke mafique «I3 CL+»	Grains fins, vert. Foliation bien développée et plissotée à 45° a/c. 25% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. Contacts francs à 45° a/c.  {173.50-173.57} Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), ankérite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK PY»  {182.0-182.09} Veine de quartz blanc de 4 cm (55%), tourmaline (35%), ankérite (5%), calcite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL AK CC 2%PY»  {183.0-183.06} Veine de quartz blanc de	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>2 cm (95%), tourmaline (2%). 3% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL 3%PY CP»</p> <p>  183.30-183.36   Fragment de veine de quartz blanc de 5 cm (90%), chlorite (7%), calcite (3%). Traces de pyrite fine et disséminée. «FG VN QZ CL CC PY»</p> <p>  184.90-184.95   Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (50%), chlorite (10%), tourmaline (6%). 4% de pyrite cubique, d'moy 4 mm, disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL TL 4%PY»</p> <p>  187.40-187.55   Veinule de quartz-tourmaline-calcite de 5 mm avec 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ TL CL 1%PY»</p> <p>  188.80-188.87   Veine de quartz blanc de 6 cm (40%), tourmaline (50%), calcite (8%). 2% de pyrite cubique disséminée. Éponges hématisées et pyritisées sur 5 cm. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»</p>			
191.00 A 201.00	Tonalite mélancrate hématisée «11D MX HM+/ +»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre.	<p>Équigranulaire, peu déformée. Foliation très faible autour de 40° a/c. 5% à 7% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 3 mm. 4% à 6% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières et peu minéralisées.</p> <p>  195.66-195.76   2 veines de quartz-tourmaline-calcite (≤1 cm) avec 5% de pyrite cubique, d'moy 4 mm, en amas et disséminée. Contacts francs variants de 60° à 90° a/c. «2VN QZ TL CC 5%PY»</p>	Hématisation faible à modérée.	Rare traces de pyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		{196.0-201.0} Zone hématisée «HM++»	Idem à l'unité principale.  {197.36-197.44} Veinule de quartz-calcite-tourmaline à 25° a/c avec traces de pyrite fine et disséminée. «VN QZ CC TL PY»  {197.79-197.83} Veine de quartz grisâtre de 3 cm (90%), chlorite (9%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL 1*PY»	Hématisation modérée.		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-151

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 19

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92935	6.00	7.50	1.50	0.02		0.02		
92936	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
92937	11.00	12.00	1.00	0.02		0.02		
92938	15.00	16.00	1.00	0.01		0.01		
92939	16.00	17.00	1.00	0.06		0.06		
92940	17.00	18.00	1.00	0.09		0.09		
92941	18.00	19.00	1.00	0.05		0.05		
92942	22.00	23.00	1.00	0.16		0.16		
92943	23.00	24.00	1.00	0.08		0.08		
92944	24.00	25.00	1.00	0.08		0.08		
92945	25.00	26.00	1.00	0.19		0.19		
92946	26.00	27.00	1.00	0.02		0.02		
92947	27.00	28.00	1.00	0.07		0.07		
92948	28.00	29.00	1.00	0.03		0.03		
92949	29.00	30.00	1.00	0.01		0.01		
92950	30.00	31.00	1.00	0.06		0.06		
92951	31.00	32.00	1.00	0.01		0.01		
92952	32.00	33.50	1.50	0.01		0.01		
92953	33.50	35.00	1.50	0.02		0.02		
92954	35.00	36.00	1.00	0.02		0.02		
92955	36.00	37.00	1.00	0.10		0.10		
92956	37.00	38.00	1.00	0.05		0.05		
92957	38.00	39.00	1.00	0.01		0.01		
92958	39.00	40.00	1.00	0.03		0.03		
92959	40.00	41.00	1.00	0.03		0.03		
92960	41.00	42.00	1.00	0.05		0.05		
92961	42.00	43.00	1.00	0.02		0.02		
92962	43.00	44.00	1.00	0.03		0.03		
92963	44.00	45.50	1.50	0.02		0.02		
92964	45.50	47.00	1.50	0.04		0.04		
92965	47.00	48.00	1.00	0.02		0.02		
92966	48.00	49.00	1.00	0.03		0.03		
92967	49.00	50.00	1.00	0.01		0.01		
92968	50.00	51.50	1.50	0.03		0.03		
92969	51.50	53.00	1.50	0.02		0.02		
92970	53.00	54.10	1.10	0.04		0.04		
92971	54.10	55.00	0.90	0.01		0.01		
92972	55.00	56.00	1.00	0.01		0.01		
92973	56.00	57.00	1.00	0.06		0.06		
92974	57.00	58.30	1.30	0.02		0.02		
92975	58.30	59.00	0.70	0.00		0.00		
92976	59.00	60.00	1.00	0.00		0.00		
92977	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
92978	61.00	62.00	1.00	0.04		0.04		
92979	62.00	63.00	1.00	0.07		0.07		
92980	63.00	64.00	1.00	0.03		0.03		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-151

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 20

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92981	64.00	65.00	1.00	0.00		0.00		
92982	65.00	66.00	1.00	0.04		0.04		
92983	66.00	67.00	1.00	0.01		0.01		
92984	67.00	68.00	1.00	0.02		0.02		
92985	68.00	69.00	1.00	0.01		0.01		
92986	69.00	70.00	1.00	0.06		0.06		
92987	70.00	71.00	1.00	0.33		0.33		
92988	71.00	72.00	1.00	0.02		0.02		
92989	72.00	73.00	1.00	0.02		0.02		
92990	73.00	74.00	1.00	0.01		0.01		
92991	74.00	75.00	1.00	0.02		0.02		
92992	75.00	76.00	1.00	0.03		0.03		
92993	76.00	77.00	1.00	0.05		0.05		
92994	77.00	78.00	1.00	0.03		0.03		
92995	78.00	79.00	1.00	0.05		0.05		
92996	79.00	80.00	1.00	0.06		0.06		
92997	80.00	81.00	1.00	0.08		0.08		
92998	81.00	82.00	1.00	0.05		0.05		
92999	82.00	83.00	1.00	0.02		0.02		
93000	83.00	84.00	1.00	0.03		0.03		
93125	90.00	91.00	1.00	0.01		0.01		
93126	91.00	92.00	1.00	0.02		0.02		
93127	92.00	93.00	1.00	0.03		0.03		
93128	93.00	94.00	1.00	0.02		0.02		
93129	94.00	95.00	1.00	0.02		0.02		
93130	95.00	96.00	1.00	0.02		0.02		
93131	96.00	97.00	1.00	0.02		0.02		
93132	97.00	98.00	1.00	0.04		0.04		
93133	98.00	99.00	1.00	0.03		0.03		
93134	99.00	100.00	1.00	0.01		0.01		
93135	100.00	101.00	1.00	0.02		0.02		
93136	101.00	102.00	1.00	0.05		0.05		
93137	102.00	103.00	1.00	0.04		0.04		
93138	103.00	104.00	1.00	0.06		0.06		
93139	104.00	105.00	1.00	0.02		0.02		
93140	105.00	106.00	1.00	0.07		0.07		
93141	106.00	107.00	1.00	0.02		0.02		
93142	107.00	108.00	1.00	0.03		0.03		
93143	108.00	109.00	1.00	0.02		0.02		
93144	109.00	110.00	1.00	0.03		0.03		
93145	110.00	111.00	1.00	0.04		0.04		
93146	111.00	112.00	1.00	0.02		0.02		
93147	112.00	113.00	1.00	0.02		0.02		
93148	113.00	114.00	1.00	0.03		0.03		
93149	114.00	115.00	1.00	0.01		0.01		
93150	115.00	116.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-151

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 21

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93151	116.00	117.00	1.00	0.03		0.03		
93152	117.00	118.00	1.00	0.04		0.04		
93153	118.00	119.00	1.00	0.03		0.03		
93154	119.00	120.00	1.00	0.04		0.04		
93155	120.00	121.00	1.00	0.03		0.03		
93156	121.00	122.00	1.00	0.01		0.01		
93157	122.00	123.00	1.00	0.01		0.01		
93158	123.00	124.00	1.00	0.03		0.03		
93159	124.00	125.00	1.00	0.03		0.03		
93160	125.00	126.00	1.00	0.01		0.01		
93161	136.00	137.00	1.00	0.05		0.05		
93162	137.00	138.00	1.00	0.01		0.01		
93163	138.00	139.00	1.00	0.03		0.03		
93164	139.00	140.00	1.00	0.10		0.10		
93165	140.00	141.00	1.00	0.41		0.41		
93166	141.00	142.00	1.00	0.39		0.39		
93167	142.00	143.00	1.00	0.35		0.35		
93168	143.00	144.00	1.00	0.72		0.72		
93169	144.00	145.00	1.00	0.02		0.02		
93170	145.00	146.00	1.00	0.01		0.01		
93171	146.00	147.00	1.00	0.01		0.01		
93172	147.00	148.00	1.00	0.01		0.01		
93173	148.00	149.00	1.00	0.01		0.01		
93174	149.00	150.00	1.00	1.27		1.27		
93175	150.00	151.00	1.00	0.62		0.62		
93176	151.00	152.00	1.00	0.15		0.15		
93177	152.00	153.00	1.00	0.06		0.06		
93178	153.00	154.00	1.00	0.02		0.02		
93179	154.00	155.00	1.00	0.25		0.25		
93180	155.00	156.00	1.00	0.04		0.04		
93181	156.00	157.00	1.00	0.12		0.12		
93182	157.00	158.00	1.00	0.13		0.13		
93183	158.00	159.00	1.00	0.17		0.17		
93184	159.00	160.00	1.00	0.15		0.15		
93185	160.00	161.00	1.00	0.06		0.06		
93186	161.00	162.00	1.00	0.01		0.01		
93187	166.00	167.00	1.00	0.01		0.01		
93188	167.00	168.00	1.00	0.03		0.03		
93189	168.00	169.00	1.00	0.01		0.01		
93190	169.00	170.00	1.00	0.02		0.02		
93191	170.00	171.00	1.00	0.01		0.01		
93192	171.00	172.00	1.00	0.01		0.01		
93193	172.00	173.00	1.00	0.01		0.01		
93194	173.00	174.00	1.00	0.22		0.22		
93195	174.00	175.00	1.00	0.02		0.02		
93196	181.00	182.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-151

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 22

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93197	182.00	183.00	1.00	0.03		0.03		
93198	183.00	184.00	1.00	0.02		0.02		
93199	184.00	185.00	1.00	0.01		0.01		
93200	185.00	186.00	1.00	0.00		0.00		
93201	186.00	187.00	1.00	0.01		0.01		
93202	187.00	188.00	1.00	0.03		0.03		
93203	188.00	189.00	1.00	0.06		0.06		
93204	189.00	190.00	1.00	0.01		0.01		
93205	194.00	195.00	1.00	0.01		0.01		
93206	195.00	196.00	1.00	0.05		0.05		
93207	196.00	197.00	1.00	0.02		0.02		
93208	197.00	198.00	1.00	0.01		0.01		
93209	198.00	199.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 151								
Longueur totale échantillonnée: 154.50								

JOURNAL DE SONDAGE

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.

Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-152

Zone no: Veine QZAU

Contracteur: Forages Benoît Ltée.

Débuté le: 04/11/1998

Canton :

Lot :

Rang :

Claim no: 5186090

Terminé le: 06/11/1998

Niveau : Surface

Section: L14+50E

Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :

Ligne : 14+45 E

Latitude: 72.00 S

Azimut: 345° 0' 0"

Station: 0+72 S

Longitude: 1445.00 E

Inclinaison: -51° 0' 0"

Système de référence: Grille

Élévation: 3.67

Longueur: 117.25 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
117.00	-47° 0' 0"	339° 0' 0"			

Remarques: Vérifier la présence de veines de quartz  
tourmaline aurifères.

Débit d'eau: Non.  
Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.27	Mort-Terrain. «M.T.»					
2.27 A 17.00	Tonalite grise «ID»	Grains moyens à fins, localement.  Grise verdâtre à localement rosée.	Équigranulaire, localement massive. Peu déformée, foliation faible à modérée autour de 30° a/c. 2% à 6% de yeux de quartz blanchâtre à parfois translucide, d'moy 2 à 4 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% à 3% de veines de quartz-tourmaline (≈3 cm) et de veinules de quartz-tourmaline-calcite, irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.    2.63-2.66   Veine de quartz blanc de 1 cm (93%), chlorite (5%), ankérite (2%), traces de calcite. Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL AK CC»    3.93-4.0   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), tourmaline (8%), chlorite (5%), calcite (1%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts très irréguliers. «VN QZ TL CL CC 1*PY»    4.33-4.58   Veine de quartz blanc de 24 cm (50%), tourmaline (40%), calcite (5%). 5% de pyrite fine et grossières, cubique, disséminée et en amas. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 20 cm. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur franc à 50° a/c. «VN QZ TL CC 5*PY»    4.72-4.81   Veine de quartz blanc de 5 cm (40%), tourmaline (50%), calcite (5%). 5% de pyrite fine et grossières, e amas et disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 10 cm. Contacts francs et irréguliers autour de 50° a/c.	Chloritisation et séricitisation interstitielle, faibles et locales.	Traces de pyrite cubique, d'moy 2 mm, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL CC 5*PY»</p> <p>  5.86-5.98   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (15%), tourmaline (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CC TL PY»</p> <p>  6.41-6.52   Veine de quartz blanc de 8 cm (50%), tourmaline (45%), calcite (3%). 2% de pyrite cubique, dmooy 2 mm, disséminée. Contacts francs autour de 85° a/c. «VN QZ TL CC 2*PY»</p> <p>  7.79-7.85   Veine de quartz blanc de 4 cm (85%), calcite (8%), chlorite (3%), tourmaline (4%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs autour de 85° a/c. «VN QZ CC CL TL PY»</p> <p>  8.33-8.37   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			
		<p>  9.0-9.45   Zone séricitisée «SR++»</p>	<p>Grains moyens, grise. Foliation bien développée à 30° a/c. 10% de yeux de quartz translucide et allongés dans la foliation, dmooy 3 mm. 5% de veinules de calcite-tourmaline minéralisées. Contacts graduels sur 3 cm.</p> <p>  9.26-9.30   5% de pyrite en amas et disséminée associée à une veinule de calcite-tourmaline concordante. «5*PY»</p> <p>  12.50-12.75   2 veines de quartz blanc de 1 et 2 cm (40%), tourmaline (55%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Épontes hématisées</p>	<p>Séricitisation modérée. Carbonatation modérée.</p>	<p>Traces de pyrite fine disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>sur 5 cm. Contacts francs variant de 50° à 90° a/c. «2VN QZ TL CC PY»</p> <p>¶13.12-13.30¶ Veine de quartz blanc de 13 cm (80%), tourmaline (17%), calcite (2%). 1% de pyrite dans la veine et dans les épontes lessivées en ferromagnésiens et hématisées sur 10 cm. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»</p> <p>¶14.20-14.40¶ 5% de veines de quartz-tourmaline-calcite (≤2 cm) irrégulières avec 2% de pyrite cubique disséminée dans les épontes hématisées sur 10 cm. «5%VN QZ TL CC 2%PY»</p> <p>¶14.59-14.66¶ Veine de quartz blanc de 6 cm (96%), tourmaline (3%). 1% de pyrite cubique disséminée dans les épontes hématisées sur 3 cm. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL 1%PY»</p> <p>¶15.04-15.07¶ Veine de tourmaline-calcite de 1 cm à 50° a/c avec 2% de pyrite cubique, d'moy 2 mm, disséminée dans les épontes hématisées sur 10 cm. «VN TL CC 2%PY»</p>			
17.00 A 57.00	Tonalite hématisée «I1D HM+/+++»	Grains moyens à fins, localement.  Rosée à localement rougeâtre.	<p>Équi-granulaire à localement plus massive. Peu déformée, foliation faible à modérée autour de 30° à 40° a/c. 2% à 8% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2 à 5 mm. 2% à 4% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et peu minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>¶19.54-19.73¶ Veine de quartz blanc de 3 cm fracturée (90%), chlorite (5%), calcite (3%). 2% de pyrite fine</p>	Hématisation faible à modérée. Séricitisation interstitielle faible et locale.	Rare traces de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veines et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminée et en amas. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»			
		25.50-34.50   Tonalite grise foliée «ILD FO SR+ C B+»	Idem à l'unité principale mais à grains plus fins. Foliation modérée variant de 20° à 30° a/c. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation et carbonatation, faibles à modérées, localement. Hématisation très faible et locale.	Traces de pyrite fine disséminée dans la foliation.	
			26.23-26.25   Veine de quartz blanc de 1 cm (96%), tourmaline (3%), traces de calcite. 1% de pyrite cubique, d'moy 8 mm. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»			
			29.10-29.30   Carotte cassée (faille?) «BY fai 20° HM+»			
			29.50-29.53   Veine de quartz blanc de 1 cm (99%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC»			
			30.43-30.45   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CC»			
			32.40-32.50   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), séricite (2%). Traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ SR PY»			
			38.69-38.72   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Épontes hématisées sur 5 cm. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL CC»			
			39.05-39.07   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), calcite (3%), chlorite (2%). Non minéralisée. Épontes hématisées sur			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			2 cm. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CC CL»			
			39.53-39.60   Veine de quartz blanc de 5 cm (40%), calcite (50%), chlorite (10%). Traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL PY»			
			46.0-46.48   3% de veines et de fragments de veines de quartz-calcite-chlorite, avec traces à 2% de pyrite fine en amas et disséminée. «3%VN QZ CC CL TR-2%PY»			
		48.0-48.20   Dyke mafique «I3 CB+++ CL+»	Grains fins, vert. Foliation bien développée à 40° a/c. Contact supérieur franc à 40° a/c et inférieur franc à 20° a/c.	Carbonatation élevée. Chloritisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		48.53-48.63   Dyke mafique «I3 CB+++ CL+ 2%PY»	Idem à 48.0 m. Contacts francs à 20° a/c.	Idem à 48.0 m.	2% de pyrite fine en amas et disséminée.	
		49.42-49.84   Dyke mafique «I3 CB+++ CL+ 2%PY»	Idem à 48.0 m. Contacts francs à 45° a/c.	Idem à 48.0 m.	2% de pyrite fine en amas et disséminée.	
			49.60-49.70   Tonalite hématisée avec 5% de pyrite en amas et disséminée. «I1D HM+++ 5%PY»			
			49.84-49.90   3% de pyrite en amas et disséminée. «3%PY»			
			52.54-52.57   Veine de quartz blanc de 1 cm (97%), ankérite (2), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ AK CC»			
			53.0-55.0   1% de veinules de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>quartz-tourmaline irrégulières avec 5% de pyrite associée. «1%VN QZ TL 5%PY»</p> <p>¶56.42-56.46¶ Veinule de quartz-tourmaline-calcite avec 10% de pyrite en amas et disséminée. «VN QZ TL CC 10%PY»</p>			
57.00 A 75.00	Tonalite massive «ILD mass SR+»	Grains fins à moyens, localement.  Grise-beige.  ¶60.0-64.0¶ Grains plus fins et séricitisée «SR+/+ TR-1% PY»	<p>Massive à équi-granulaire, localement. Peu déformée, foliation faible à modérée autour de 25° à 35° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours très flous, dmoy 1-3 mm. Traces à 2% localement de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 5% à 10% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières souvent minéralisées. Contact inférieur graduel et cisailée sur 1 m.</p> <p>¶59.35-59.38¶ Veinule de 1 cm de pyrite en amas avec calcite interstitielle. Contacts francs à 55° a/c. «VN PY CC»</p> <p>Idem à l'unité principale. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>¶60.0-60.04¶ 5% de pyrite en amas et disséminée associée à une veinule de tourmaline. «5%PY»</p> <p>¶62.20-62.80¶ 10% de veinules de quartz-séricite-chlorite concordantes avec 2-5% de pyrite en amas et disséminée. «10%VN QZ SR CL 2-5%PY»</p> <p>¶65.23-65.27¶ Veine de quartz grisâtre de 3 cm (60%), séricite (20%), calcite</p>	<p>Séricitisation faible à modérée, localement. Hématisation très faible et locale.</p> <p>Séricitisation faible à modérée.</p>	<p>Traces à 1% de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veines et aux veinules.</p> <p>Traces à 1% de pyrite fine associée souvent aux veinules.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(10%), chlorite et tourmaline (5%). 5% de pyrite fine et grossière, disséminée et en amas. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ SR CL CC CL TL 5%PY»			
			66.20-66.30   3% de pyrite en amas et disséminée associée à la chlorite. Traces de chalcopryrite dans une micro-veinule. «3%PY CP»			
			69.15-69.26   Veine de quartz blanc bréchique de 2 cm (60%), calcite (20%), chlorite (10%). 2% de pyrite dans l'éponte inférieur bréchique sur 20 cm. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ BX CC CL 2%PY»			
			71.14-71.27   Veinule de 5 mm de quartz-chlorite-calcite ondulante à 0° a/c avec 10% de pyrite en amas et disséminée. «VN QZ CL CC 10%PY»			
			71.59-71.69   3% de pyrite fine disséminée et en amas associée à des veinules et des amas de chlorite-calcite. «3%PY»			
			73.41-73.47   Veinule de 8 mm de quartz-tourmaline avec 75% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ TL 75%PY»			
			73.65-73.85   5% de pyrite en amas et disséminée associée à des veinules de quartz-chlorite-tourmaline-calcite concordantes. «5%PY»			
		73.90-74.70   Zone cisailée	Grains fins à moyens, grise rosée. Foliation bien développée à 30° a/c. 10%	Séricitisation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«11D cis SR++ HM+ PY»	de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation, dmooy 2 mm. 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite concordantes non minéralisées. Contacts graduels sur 2 cm.	Hématisation et carbonatation, faibles.		
75.00 A 89.00	Tonalite altérée «11D SR+ HM++ >	Grains fins à moyens.  Grise à rosée.	Équi-granulaire à très localement porphyrique, peu déformée. Foliation faible autour de 30° à 35° a/c. 3% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 2 à 5 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite parfois avec tourmaline et peu minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  #81.47-81.57# Veinule de 5 mm de quartz-calcite-séricite à 25° a/c avec 5% de pyrite en amas et disséminée. «VN QZ CC SR 5%PY»  #84.64-84.70# Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), calcite (60%), tourmaline (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC TL PY»  #85.02-85.05# Veine de quartz blanc de 2 cm (35%), calcite (53%), tourmaline (10%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC TL 2%PY»  #85.38-85.46# Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (50%), tourmaline (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC TL 5%PY»  #86.0-89.0# 2% de veinules de quartz-tourmaline-calcite irrégulières avec 2-5% de pyrite fine et disséminée. «2%VN QZ TL CC 2-5%PY»	Séricitisation faible omniprésente, modérée localement. Hématisation faible à modérée, localement.	Rare traces de pyrite fine et disséminée. 1% à 2% associée aux veines et veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
89.00 A 100.00	Tonalite grise à massive <I1D mass /I1D >	Grains moyens à fins, localement.  Grise.	Massive à équigranulaire, localement. Peu déformée, foliation faible autour de 30° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours très flous, d'moy 3 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 1% de veinules de quartz-tourmaline-calcite irrégulières souvent minéralisées. 1% à 5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.    90.14-90.20   Veinule de 8 mm de quartz-tourmaline-calcite à 45° a/c avec 2% de pyrite fine disséminée. <VN QZ TL CC 2%PY>    90.70-91.0   5% de micro-fractures remplies de tourmaline-calcite irrégulières avec 1% de pyrite fine et disséminée. <5%VN TL CC 1%PY>    93.66-93.73   2% de pyrite en amas et disséminée associée à des micro-fractures remplies de quartz-tourmaline. <2%PY>    94.40-94.48   2% de pyrite en amas et disséminée associée à des micro-fractures remplies de quartz-tourmaline. <2%PY>    94.95-95.25   1-3% de pyrite fine disséminée et en amas associée à des veinules de quartz-tourmaline-calcite et à des micro-fractures irrégulières. <1-3%PY>    96.95-97.05   5% de pyrite fine disséminée et en amas associée à des veinules de quartz-tourmaline-calcite irrégulières.	Séricitisation intersticielle faible et locale.	Traces de pyrite fine disséminée surtout à proximité des veines et veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			«5%PY»			
100.00 A 112.00	Tonalite massive minéralisée «ILD mass 1-2% PY»	Grains fins.  Grise faiblement rosée.	Massive, peu déformée, foliation faible autour de 40° a/c. 1% à 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 2-5% de micro-fractures et de veinules irrégulières remplies de chlorite-calcite avec 1-5% de pyrite. Contact inférieur graduels sur quelques centimètres    100.25-100.50   2-4% de pyrite fine et grossière associée à des veinules de quartz-tourmaline-calcite irrégulières. «2-4%PY»    100.73-100.83   25% de pyrite fine en amas et disséminée associée à la chlorite et dans la tonalite. «25%PY»    100.83-103.60   1-5% de pyrite fine et grossières en amas et disséminée associée à des veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et dans la tonalite. «1-5%PY»	Séricitisation intersticielle faible à modérée localement.	1-2% de pyrite fine et grossière, disséminée et en amas souvent associée aux veinules et aux micro-fractures.	
		104.0-104.5   Zone chloritisée et séricitisée «CL++ SR+»	Grains plus fins, grise verdâtre. Contacts graduels sur quelques centimètres.    106.0-106.35   Carotte broyée (faille?). «BY fai ?»	Chloritisation modérée. Séricitisation intersticielle faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		106.35-106.3   Dyke mafique «I3 CB++ CL+ BO?»	Grains fins, gris foncé verdâtre. Foliation bien développée à 30° a/c. 20% de veinules concordantes de quartz-calcite avec traces de pyrite. 1% de fins flocons de biotite? disséminée.	Carbonatation modérée. Chloritisation et biotitisation ?, faibles.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			Contacts francs à 30° a/c.    106.3-112.0   5-7% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières peu minéralisées. Rare traces de pyrite. «5-7%VN QZ CL CC»	Silicification faible sur le contact inférieur.		
112.00 A 117.25	Tonalite hématisée «I1D HM++»	Grains moyens.  Rougeâtre à rosée.	Équigranulaire à localement porphyrique. Peu déformée, foliation faible autour de 40° a/c. 2% à 7% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 à 5 mm. 2% de ferromagnésiens intersticielle (chlorite). 2% de micro-fractures et de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières non minéralisées.    112.10-112.5   Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), chlorite (40%), calcite (28%), tourmaline (2%). 5% de pyrite fine et grossières en amas et disséminée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CL CC TL 5%PY»	Hématisation modérée. Séricitisation intersticielle faible.	Non minéralisée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-152

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93210	2.27	3.00	0.73	0.01		0.01		
93211	3.00	4.00	1.00	0.01		0.01		
93212	4.00	5.00	1.00	0.08		0.08		
93213	5.00	6.00	1.00	0.01		0.01		
93214	6.00	7.00	1.00	0.01		0.01		
93215	7.00	8.00	1.00	0.01		0.01		
93216	8.00	9.00	1.00	0.01		0.01		
93217	9.00	10.00	1.00	0.02		0.02		
93218	10.00	11.00	1.00	0.07		0.07		
93219	11.00	12.00	1.00	0.40		0.40		
93220	12.00	13.00	1.00	0.08		0.08		
93221	13.00	14.00	1.00	0.06		0.06		
93222	14.00	15.00	1.00	0.02		0.02		
93223	15.00	16.00	1.00	0.02		0.02		
93224	16.00	17.00	1.00	0.00		0.00		
93225	17.00	18.00	1.00	0.00		0.00		
93226	18.00	19.00	1.00	0.01		0.01		
93227	19.00	20.00	1.00	0.02		0.02		
93228	20.00	21.00	1.00	0.00		0.00		
93229	25.00	26.00	1.00	0.00		0.00		
93230	26.00	27.00	1.00	0.01		0.01		
93231	27.00	28.00	1.00	0.00		0.00		
93232	28.00	29.00	1.00	0.01		0.01		
93233	29.00	30.00	1.00	0.03		0.03		
93234	30.00	31.00	1.00	0.00		0.00		
93235	31.00	32.00	1.00	0.00		0.00		
93236	32.00	33.00	1.00	0.01		0.01		
93237	33.00	34.00	1.00	0.01		0.01		
93238	34.00	35.00	1.00	0.00		0.00		
93239	35.00	36.00	1.00	0.00		0.00		
93240	36.00	37.00	1.00	0.01		0.01		
93241	37.00	38.00	1.00	0.02		0.02		
93242	38.00	39.00	1.00	0.01		0.01		
93243	39.00	40.00	1.00	0.03		0.03		
93244	40.00	41.00	1.00	0.02		0.02		
93245	46.00	47.00	1.00	0.02		0.02		
93246	47.00	48.00	1.00	0.01		0.01		
93247	48.00	49.00	1.00	0.02		0.02		
93248	49.00	50.00	1.00	0.05		0.05		
93249	50.00	51.00	1.00	0.01		0.01		
93250	51.00	52.00	1.00	0.02		0.02		
93251	52.00	53.00	1.00	0.01		0.01		
93252	53.00	54.00	1.00	0.01		0.01		
93253	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
93254	55.00	56.00	1.00	0.02		0.02		
93255	56.00	57.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-152

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 14

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93256	57.00	58.00	1.00	0.02		0.02		
93257	58.00	59.00	1.00	0.01		0.01		
93258	59.00	60.00	1.00	0.03		0.03		
93259	60.00	61.00	1.00	0.06		0.06		
93260	61.00	62.00	1.00	0.03		0.03		
93261	62.00	63.00	1.00	0.014		0.01		
93262	63.00	64.00	1.00	0.05		0.05		
93263	64.00	65.00	1.00	0.06		0.06		
93264	65.00	66.00	1.00	0.03		0.03		
93265	66.00	67.00	1.00	0.02		0.02		
93266	67.00	68.00	1.00	0.03		0.03		
93267	68.00	69.00	1.00	0.02		0.02		
93268	69.00	70.00	1.00	0.02		0.02		
93269	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
93270	71.00	72.00	1.00	0.01		0.01		
93271	72.00	73.00	1.00	0.02		0.02		
93272	73.00	74.00	1.00	0.04		0.04		
93273	74.00	75.00	1.00	0.09		0.09		
93274	75.00	76.00	1.00	0.03		0.03		
93275	76.00	77.00	1.00	0.01		0.01		
93276	77.00	78.00	1.00	0.00		0.00		
93277	78.00	79.00	1.00	0.00		0.00		
93278	79.00	80.00	1.00	0.01		0.01		
93279	80.00	81.00	1.00	0.01		0.01		
93280	81.00	82.00	1.00	0.02		0.02		
93281	82.00	83.00	1.00	0.02		0.02		
93282	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
93283	84.00	85.00	1.00	0.01		0.01		
93284	85.00	86.00	1.00	0.04		0.04		
93285	86.00	87.00	1.00	0.01		0.01		
93286	87.00	88.00	1.00	0.02		0.02		
93287	88.00	89.00	1.00	0.01		0.01		
93288	89.00	90.00	1.00	0.03		0.03		
93289	90.00	91.00	1.00	0.02		0.02		
93290	91.00	92.00	1.00	0.01		0.01		
93291	92.00	93.00	1.00	0.02		0.02		
93292	93.00	94.00	1.00	0.01		0.01		
93293	94.00	95.00	1.00	0.03		0.03		
93294	95.00	96.00	1.00	0.01		0.01		
93295	96.00	97.00	1.00	0.02		0.02		
93296	97.00	98.00	1.00	0.01		0.01		
93297	98.00	99.00	1.00	0.01		0.01		
93298	99.00	100.00	1.00	0.02		0.02		
93299	100.00	101.00	1.00	0.07		0.07		
93300	101.00	102.00	1.00	0.07		0.07		
93301	102.00	103.00	1.00	0.05		0.05		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-152

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 15

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93302	103.00	104.00	1.00	0.09		0.09		
93303	104.00	105.00	1.00	0.02		0.02		
93304	105.00	106.35	1.35	0.01		0.01		
93305	106.35	107.30	0.95	0.03		0.03		
93306	107.30	108.00	0.70	0.02		0.02		
93307	108.00	109.00	1.00	0.01		0.01		
93308	109.00	110.00	1.00	0.01		0.01		
93309	110.00	111.00	1.00	0.03		0.03		
93310	111.00	112.00	1.00	0.06		0.06		
93311	112.00	113.00	1.00	0.07		0.07		
93312	113.00	114.00	1.00	0.04		0.04		
Nombre total d'échantillons : 103								
Longueur totale échantillonnée: 102.73								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-158	Zone no: Zone 32	Contracteur: Forages Benoit Ltée.	Débuté le: 17/11/1998
Canton :			Terminé le: 01/12/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5186086	
Niveau : Surface.	Section: L14+00E	Lieu de travail: LG-2, Baie James.	
Coordonnées au collet :	Ligne : 14+00 E	Latitude: 32170.82 N	Azimut: 162° 0' 0"
	Station: 1+50 N	Longitude: 396353.50 E	Inclinaison: -55° 0' 0"
Système de référence: Grille		Élévation: 0.00	Longueur: 768.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	33.00	-55°30' 0"	162°15' 0"			
	50.00	-56° 0' 0"	° ' "			
	100.00	-55° 0' 0"	° ' "			
	129.00	-54° 0' 0"	162° 0' 0"			
	150.00	-54° 0' 0"	° ' "			
	200.00	-54° 0' 0"	° ' "			
	225.00	-53° 0' 0"	162°30' 0"			
	250.00	-53° 0' 0"	° ' "			
	300.00	-52° 0' 0"	° ' "			
	325.00	-51°30' 0"	163°45' 0"			
	350.00	-51° 0' 0"	° ' "			
	400.00	-50°30' 0"	° ' "			
	420.00	-50° 0' 0"	164° 0' 0"			
	450.00	-50° 0' 0"	° ' "			
	500.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	528.00	-48° 0' 0"	164°45' 0"			
	550.00	-48° 0' 0"	° ' "			
	600.00	-47° 0' 0"	° ' "			
	627.00	-46° 0' 0"	165°30' 0"			
	650.00	-46° 0' 0"	° ' "			
	700.00	-45° 0' 0"	° ' "			
	723.00	-43° 0' 0"	166°30' 0"			
	725.00	-44° 0' 0"	166° 0' 0"			
	750.00	-42° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérifier la continuité de la Zone 32 en profondeur  
 (500 m) verticale.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.33	Mort Terrain «M.T.»					
3.33 A 30.25	Tonalite hétérogène «I1D/I1D MX C L+ TR-1% PY»	Grains fins à moyens.  Beige à gris rosée.	Équigranulaire à massif, localement d'aspect moucheté. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 40° à 60° a/c. 2 à 7% de yeux de quartz blanchâtre à translucide arrondis aux contacts flous, dmo 2-5 mm. Traces à 10% de ferromagnésiens (chlorite) interstitiels, dmo 1-2 mm. 1 à 5% de veinules de chlorite-calcite et quartz-tourmaline irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques dizaines de centimètre.  ¶6.30-6.35¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), calcite (35%), chlorite (35%). Non minéralisée. Contacts nets à orientation variable (plissée). «VN QZ CC CL»  ¶9.26-11.27¶ Tonalite grise séricitisée «SR+»  Tonalite grise à grains fins. Massive. Peu déformée. Foliation faible à 50° a/c. 2 à 5% de quartz blancs arrondis aux contacts flous, dmo 1-2 mm. Traces de ferromagnésiens interstitiels, dmo 1 mm. Traces de veinules de calcite-chlorite irrégulières. Contacts nets à 90° a/c.  ¶10.00-10.13¶ Veine de quartz blanc de 3 cm (94%), chlorite (5%). 1% de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CL 1% PY»  ¶10.29-10.41¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (89%), chlorite (10%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine et 1% disséminée dans l'éponte. Contacts nets à 25° a/c. «VN QZ CL 2% PY»	Chloritisation faible. Hématisation faible localement.	Traces à 1% de pyrite disséminée associée aux veinules de chlorite-calcite et quartz-tourmaline.	
				Séricitisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			11.89-12.10   Veine de quartz gris de 7 cm (88%), chlorite (10%). 2% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CL 2% PY»			
			12.60-12.70   Veine de quartz blanc de 1 cm (94%), chlorite (5%). 1% de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 0° a/c. «VN QZ CL 1% PY»			
			16.95-17.08   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), chlorite (5%). Veinule de pyrite (2 mm) sur le contact supérieur de la veine. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CL 3%PY»			
			17.08-17.53   Carotte broyée «BY»			
			17.54-17.60   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CL»			
			17.74-18.00   Carotte broyée «BY»			
			20.21-20.50   Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), carbonate de fer (40%), chlorite (19%), tourmaline (15%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ CB CL TL 1% PY»			
			21.40-21.47   Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), chlorite (10%). Éponges hématisées. Non minéralisée. Contacts nets à 85° a/c. «VN QZ CL»			
			21.81-21.96   Veine de quartz blanc de 4 cm (10%), calcite (50%), chlorite (20%). Encaissant (19%). 1% de pyrite fine dans			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>la veine. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CC CL 1% PY»</p> <p>‡22.00-22.07‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (10%), calcite (20%), carbonate de fer (20%), chlorite (20%), tourmaline (20%). Encaissant (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CC CB CL TL»</p> <p>‡24.16-24.47‡ Carotte broyée «BY»</p> <p>‡24.47-24.80‡ Dyke felsique silicifiée et hématisée «I1 QZ++ HM+»</p> <p>Massif. Aphanitique à grains fins. Non déformée. 2 à 3% de ferromagnésiens (chlorite) en amas, dmooy 1 mm. 1% de veinules de quartz-carbonate de fer. Contacts nets à 65° a/c.</p> <p>‡25.32-25.39‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), calcite (70%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>‡25.39-25.74‡ Carotte broyée. Fortement schisteux. Cisaillement? Foliation à 45° a/c. «BY {cis}?»</p>			
30.25 A 56.00	Tonalite mélanocrate hématisée «I1D MX HM+/ + SR+»	Grains moyens.  Rose à beige rosé.	<p>Équigranulaire. Aspect moucheté généralement. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 45° à 60° a/c. 2 à 7% de yeux de quartz blanc à translucide arrondis aux contacts généralement flous, dmooy 1-5 mm. 2 à 7% de ferromagnésiens (chlorite) interstitiels, dmooy 1-2 mm. Moins de ferromagnésiens dans les secteurs plus déformés. 1 à 2% de veinules de calcite-chlorite (carbonate rouge vin localement) et quartz-tourmaline irrégulières localement minéralisées. Contact inférieur intermittent sur 1-2 m.</p>	<p>Hématisation faible à modérée. Séricitisation faible.</p>	<p>Rare traces à traces de pyrite fine disséminée associée aux veinules de calcite-chlorite et quartz-tourmaline.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		30.65-31.10   Tonalite cisailée «IID {cis}»	Tonalite leucocrate hématisée. Fortement déformée (protomylonite). Foliation varie de 45° à 30° à 45° a/c à travers le cisaillement. Réduction de la taille des grains de quartz et de plagioclase. Ferromagnésiens lessivés. Contacts graduels avec l'encaissant sur quelques centimètres.			
			30.81-30.94  Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), chlorite (47%), calcite (30%), tourmaline (10%). 3% de pyrite disséminée en amas parallèle à la veine dans celle-ci. Traces de chalcopryrite disséminée dans veine. Veine de cisaillement dont relation avec schistosité indique que la partie sud a montée par rapport à la partie nord. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CC CL TL 3% PY CP»			
			31.72-31.84  Veine de quartz blanc de 2 cm (18%), calcite (70%), chlorite (10%), tourmaline (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 25° a/c. «VN QZ CC CL TL»			
			38.87-38.91  Veine de quartz blanc de 1 cm (65%), tourmaline (25%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 65° a/c. «VN QZ TL CC»			
			39.34-39.37  Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), tourmaline (50%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 80° a/c. «VN QZ TL CC»			
			40.45-40.53  Veine de quartz blanc de 4 cm (65%), calcite (25%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CC CL»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  41.68-41.78   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), chlorite (20%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine et dans les épontes. Contacts nets à 25° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>  43.82-44.02   20% de veines de quartz (98%), chlorite (2%). Épontes lessivées en ferromagnésiens. Non minéralisée. Contacts flous concordants. «20% VN QZ CL»</p>			
		<p>  44.20-44.62   Dyke felsique aphanétique silicifié et hématisé «I1 AP QZ++ HM++»</p>	<p>Identique à 24.47-24.80 m. Contacts nets supérieur à 30° a/c et inférieur à 45° a/c.</p>	<p>Silicification modérée. Hématisation modérée.</p>	<p>Non minéralisé.</p>	
			<p>  54.18-54.35   Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), chlorite (40%), calcite (20%), carbonate rouge (10%). Épontes hématisées. Non minéralisée. Contacts nets à 15° a/c. «VN QZ CL CC»</p>			
56.00 A 80.86	Tonalite mélanocrate «I1D MX SR+»	Grains moyens.  Beige. grisâtre	<p>Équigranulaire. Aspect moucheté localement. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 50° à 80° a/c. 1 à 5% de yeux de quartz généralement translucides arrondis à allongés aux contacts flous, dmoy 1-3 mm. 1 à 10% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmoy 1-2 mm. 1 à 3% de veinules de calcite-chlorite (carbonate rouge vin localement) et quartz-tourmaline irrégulières rarement minéralisées. Contact inférieur net à 40° a/c.</p> <p>  62.03-62.08   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c.</p>	<p>Séricitisation faible. Hématisation faible à modérée localement.</p>	<p>Rare traces de pyrite disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL»</p> <p>  65.95-66.06   Veine de quartz blanc de 2 cm (40%), calcite (30%), chlorite (30%). Non minéralisée. Contacts nets à 25° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL»</p> <p>  72.96-72.98   Veine de quartz blanc de 1 cm (10%), tourmaline (50%), calcite (40%). Non minéralisée. Contacts nets à 65° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC»</p> <p>  75.35-75.43   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), calcite (45%). 5% de pyrite grossière en amas dans la veine. Contacts nets à 35° a/c.</p> <p>«VN QZ CC 5% PY»</p>			
		<p>  77.00-80.86   Zone hématisée «HM*/+++»</p>	<p>Contacts graduels sur plusieurs centimètres.</p> <p>  77.41-77.44   Veine de quartz blanc de 2 cm (53%), tourmaline (25%), calcite (20%). 2% de pyrite en amas à l'intérieur de la veine. Contacts nets à 90° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CC 2% PY»</p> <p>  78.54-78.68   Veine de quartz blanc légèrement hématisée de 4 cm (88%), chlorite (10%). 2% de pyrite moyenne à grossière associée aux veinules millimétriques qui recoupent la veine et l'encaissant. Contacts nets à 45° a/c.</p> <p>«VN QZ CL 2% PY»</p>	<p>Hématisation faible à modérée.</p>	<p>Traces de pyrite disséminée associée à certaines veinules de chlorite-calcite.</p>	
80.86 A	Tonalite leucocrate	Grains moyens.	Équigranulaire. Massif. Très peu déformé. 2 à 5% de yeux de quartz translucide arrondis aux contacts nets,	Hématisation faible. Silicification modérée.	Rare traces de pyrite disséminée.	
84.74	hématisée et silicifiée «ILD LC HM* Q	Blanc rosâtre.	dmoy 1-2 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens (chlorite)			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	Z++>		<p>intersticiels, dmooy 1 mm. Lessivage des ferromagnésiens. Rares veinules de calcite-chlorite. 1% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières. Contact graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>  80.88-80.99  40% de veinules de quartz (10%), calcite (20%), tourmaline (30%), séricite (38%). 2% de pyrite disséminée dans veinules. Contacts nets à 60° a/c. «40% VN QZ CC TL SR 2% PY»</p> <p>  81.49-81.59  Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), tourmaline (59%), calcite (20%), chlorite (10%). 1% de pyrite fine disséminée dans la chlorite. Veine déplacée de 10 cm par fracture. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ TL CC CL 1% PY»</p> <p>  82.11-82.23  Veine de quartz blanc de 5 cm (10%), chlorite (79%), tourmaline (10%). 1% de pyrite fine à moyenne disséminée dans veine et dans l'encaissant. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CL TL 1% PY»</p> <p>  82.84-82.87  Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), tourmaline (40%), carbonate de fer (20%), chlorite (10%). 2% de pyrite en amas dans l'encaissant. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ TL CB CL 2% PY»</p> <p>  84.31-84.53  3% de pyrite disséminée dans la tonalite associée à de fines veinules de quartz. «3% PY»</p>			
84.74 A 95.27	Tonalite mélanocrate hématisée «ILD MX HM++»	Grains moyens.  Beige rougâtre.	<p>Équigranulaire. Aspect moucheté. Déformation faible. Foliation constante à 60° a/c. 5% de yeux de quartz blanc à translucide arrondis à allongés aux contacts généralement flous, dmooy 1-5 mm. 2 à 10% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmooy 1-2 mm.</p>	Hématisation faible à forte.	Rare traces de pyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>Moins de 1% de veinules de calcite-chlorite irrégulières. Contact inférieur graduel sur quelques dizaines de centimètres.</p> <p>  85.54-85.57  Veine de quartz blanc de 2 cm (40%), calcite (50%), séricite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 65° a/c. «VN QZ CC SR»</p> <p>  85.96-86.01  Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), tourmaline (30%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ TL CC»</p>			
95.27 A 104.20	Tonalite mélanocrate épidotisée «IID MX EP+ H M+»	Grains fins à moyens.  Beige verdâtre.    95.50-97.93   35% de dykes felsiques silicifiés et hématisés «35% I1 QZ++ HM++»	<p>Équigranulaire. Déformation faible. Foliation constante à 60° a/c. 1 à 5% de yeux de quartz translucide arrondis à allongés aux contacts nets, dmoy 1-5 mm. 2 à 7% de ferromagnésiens (chlorite +/- biotite) interstitiels, dmoy 1-2 mm. Moins de 1% de veinules de calcite-chlorite irrégulières. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>Semblable à 24.47-24.80 m.</p> <p>  100.50-100.58  Veine de quartz blanc de 1 cm (92%), épidote (5%), chlorite (2%). 1% de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ EP CL 1% PY»</p>	<p>Épidotisation faible. Hématisation faible à localement modérée.</p> <p>Silicification modérée. Hématisation modérée.</p>	<p>Rare traces de pyrite disséminée.</p> <p>Non minéralisé.</p>	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-158

Page: 10

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
104.20 A 123.97	Tonalite mélanocrate hématisée «11D MX HM+»	Grains moyens.  Gris verdâtre.	Équi granulaire. Aspect moucheté. Déformation faible à localement modérée. Foliation constante à 60° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz blanc arrondis aux contacts flous, d'moy 1-5 mm. 1 à 10% de ferromagnésiens (chlorite +/- biotite) intersticiels, d'moy 1-2 mm. 1 à 2% de veinules de calcite-chlorite et quartz-tourmaline irrégulières rarement minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.	Hématisation faible.	Rare traces de pyrite disséminée.	
		104.2-106.18   Zone hématisée «HM++»	Gris rougâtre. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation modérée.		
			104.91-104.98   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), calcite (55%), chlorite (20%). 5% de pyrite disséminée dans la veine et les épontes. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CC CL 5% PY»			
			105.31-105.41   Veine de quartz blanc hématisée de 2 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CL»			
			106.18-110.20   60% carottes broyées «60% BY»			
			115.41-115.46   Veine de quartz blanc hématisée de 3 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 65° a/c. «VN QZ CL»			
			118.64-118.90   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), calcite (59%), chlorite (20%). 1% de pyrite disséminée dans la veine et dans l'encaissant. Contacts nets à 10° a/c. «VN QZ CC CL 1% PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  119.00-119.05   Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), calcite (69%), chlorite (20%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine et dans l'encaissant. Contacts nets à 80° a/c. «VN QZ CC CL 1% PY»</p> <p>  119.59-119.64   Veine de quartz blanc de 2 cm (5%), chlorite (83%), carbonate de fer (10%). 2% de pyrite disséminée dans la veine et dans l'encaissant. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CL CC 2% PY»</p>			
123.97 A 143.52	Tonalite mélanocrate «11D MX»	Grains moyens.  Gris moyen.	Équigranulaire. Aspect moucheté. Déformation généralement très faible. Foliation constante à 65° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz généralement translucide arrondis à allongés aux contacts flous, dmoy 1-5 mm. 3 à 7% de ferromagnésiens (biotite +/- chlorite) intersticiels, dmoy 1-2 mm. 1% de veinules de calcite-chlorite et quartz-tourmaline irrégulières localement minéralisées. Contact inférieur net irrégulier à 55° a/c.	Hématisation faible localement (généralement dans les épontes des veines et des dykes mafiques). Épidotisation faible localement.	Rare traces de pyrite disséminée.	
		129.7-129.83   Dyke mafique chloritisé «I3 CL+++ QZ+»	Équigranulaire. Grains fins (0,5 mm). Vert forêt. Déformation très faible. 95% ferromagnésiens (surtout chlorite). 1% veinules de calcite irrégulières et discontinues. Contacts nets supérieur à 45° a/c et inférieur à 70° a/c.	Chloritisation élevée. Silicification faible. Éponte inférieure hématisée sur 35 cm.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		134.45-134.7   Dyke mafique chloritisée «I3 CL+++»	Équigranulaire. Grains fins (0,5 mm). Noir verdâtre. Déformation faible. Foliation constante à 30° a/c. 90% de ferromagnésiens (chlorite et biotite). 1% de veinules de quartz-calcite irrégulières et discontinues. Contacts nets à 30° a/c.	Chloritisation modérée. Éponte inférieure hématisée sur 15 cm.	Non minéralisée.	
			135.03-135.15   Veine de quartz blanc de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			10 cm (89%, chlorite (10%), calcite (1%). Épontes hématisées sur 10-30 cm. Non minéralisée. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CL CC»			
			135.66-135.79   Veine de quartz blanc de 4 cm (86%), chlorite (10%), tourmaline (2%), calcite (2%). Épontes hématisées sur 20 cm. Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CL TL CC»			
			136.52-136.56   Veine de quartz blanc de 1 cm (10%), chlorite (70%), calcite (20%). Épontes hématisées et lessivées en ferromagnésiens sur 15 cm. Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CL CC»			
			137.10-137.15   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CC»			
			139.73-139.86   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CL»			
		141.12-142.0   Dyke mafique chloritisé «I3 CL+++ CC+ QZ+ EP+»	Équigranulaire. Grains fins (0,5 mm). Vert forêt. Déformation faible. Foliation constante à 35° a/c. 70% de ferromagnésiens (chlorite). 1% de veinules de quartz-calcite concordantes et discontinues. Contacts nets à 25° a/c.	Chloritisation élevée. Carbonatation faible (calcite). Silicification faible. Épidotisation faible.		
			142.07-142.25   Veine de quartz blanc de ≥ 1 cm (50%), chlorite (30%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 0° a/c. «VN QZ CL CC»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
143.52 A 155.94	Dyke mafique chloritisé «I3 CL++ QZ++ CB+»	Grains fins à moyens.  Vert forêt.	Équigranulaire. Déformation très faible à faible. Foliation constante à 45° a/c. 30 à 75% de ferromagnésiens (chlorite). 1 à 5% de veinules de quartz-calcite, calcite-chlorite et quartz-calcite-hématite-spécularite irrégulières. Contact inférieur net à 45° a/c.  ‖145.71-145.75‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), calcite (50%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CC»  ‖145.99-146.10‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (60%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CC»  ‖148.55-148.60‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (10%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CC CL»  ‖148.84-148.87‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (40%), calcite (40%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ CC CL»	Chloritisation élevée. Silicification modérée. Carbonatation faible (calcite et carbonate de fer). Épidotisation faible.	Non minéralisée.	
155.94 A 159.27	Tonalite mélancroate hématisée «I1D MX HM++»	Grains moyens.  Rouge foncé à beige rougâtre.	Équigranulaire. Aspect moucheté. Déformation faible. Foliation constante à 50° a/c. 10% de yeux de quartz arrondis, blanc aux contacts flous, dmoxy 2-5 mm. 2 à 7% ferromagnésiens (biotite) intersticiels, dmoxy 1-2 mm. 1% veinules de quartz-carbonate de fer irrégulières. Contact inférieur net sur plusieurs centimètres.  ‖157.04-157.12‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), carbonate de fer (20%), chlorite (20%). Traces de pyrite fine dans l'encaissant. Contacts nets à 0°	Hématisation modérée. Elle devient plus faible en s'éloignant du contact supérieur.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			a/c. «VN QZ CB CL PY»			
159.27 A 188.00	Tonalite hétérogène «IID PY»	Grains moyens.  Beige grisâtre.	Équigranulaire. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 40° à 60° a/c. 1 à 5% de yeux de quartz arrondis, blanc aux contacts flous, dmoy 1-3 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens (chlorite et biotite) intersticiels, dmoy 1-2 mm. 1 à 2% de veinules de calcite-chlorite et quartz-carbonate de fer irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.	Hématisation faible localement.	Traces de pyrite disséminée associée à certaines veinules de calcite-pyrite.	
		{159.27-166.9} Zone hématisée «HM+»	Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation faible.		
		{159.50-159.56}	Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), carbonate de fer (45%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CB CL»			
		{161.80-161.82}	Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), carbonate de fer (15%), chlorite (15%). Non minéralisée. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ CB CL»			
		{163.93-164.03}	Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), carbonate de fer (40%), tourmaline (30%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CB TL CL»			
		{166.88-188.0} Zone séricitisée «SR+»	Ressemble à la tonalite grise. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation faible.	Traces de pyrite disséminée associée avec certaines veinules de chlorite-calcite.	
			{172.85-173.40} 25% de veinules de chlorite-quartz-calcite concordantes. 1% de pyrite fine disséminée dans les			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>veinules. «25% VN CL QZ CC 1% PY»</p> <p>  173.40-173.81  Veine de quartz gris de 9 cm (89-99%). 1 à 10% de pyrite fine à grossière disséminée dans la veine et dans les épontes. Contacts flous à 50° a/c. «VN QZ 1-10% PY»</p> <p>  176.59-176.64  Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), chlorite (49%), calcite (30%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CL CC 1% PY»</p> <p>  179.00-179.12  70% de veinules de quartz-tourmaline-calcite concordantes. 1% de pyrite fine disséminée dans les veinules. «70% VN QZ TL CC»</p>			
188.00 A 254.20	Tonalite mélanocrate «ILD MX»	Grains moyens.  Blanc verdâtre.	<p>Équigranulaire. Généralement d'aspect moucheté. Déformation faible à modérée. Pliation variable de 50° à 70° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide arrondis aux contacts flous, dmoy 2-5 mm. 3 à 10% de ferromagnésiens (chlorite et biotite) interstitiels, dmoy 1-2 mm. 1 à 2% de veinules de chlorite-calcite et quartz-carbonate de fer irrégulières rarement minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>  189.24-189.38  Veine de quartz blanc de 7 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  189.52-189.56  40% de veinules de quartz-tourmaline-calcite concordantes. Non minéralisées. Contacts nets. «40% VN QZ TL CL»</p> <p>  190.42-190.49  Veine de quartz blanc de</p>	Séricitisation faible localement. Hématitisation faible localement. Épidotisation très faible localement.	Rare traces de pyrite associée aux veines de quartz.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			3 cm (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CL»			
			190.87-190.96   Veine de quartz blanc de 5 cm (90%), carbonate de fer (5%), chlorite (5%). Traces de pyrite grossière cubique dans veine. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CB CL PY»			
			193.44-193.53   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CL»			
			194.95-195.00   90% de veinules de quartz-calcite-tourmaline concordantes. Non minéralisées. «90% VN QZ CC TL»			
			197.12-197.14   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), tourmaline (75%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ TL CC»			
			198.00-198.19   Veine de quartz gris légèrement hématisée de 6 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ CL»			
		198.68-199.7   Zone hématisée «HM++»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation modérée.		
			203.75-203.85   70% de veinules de quartz-tourmaline-carbonate de fer concordantes. Encaissant séricitisé. Non minéralisées. «70% VN QZ TL CB»			
			205.12-205.33   Zone de cisaillement avec 10% de veinules de quartz-chlorite.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			Encaissant séricitisé. Non minéralisée. Foliation très bien développée à 75° a/c. « cis SR+ 10% VN QZ CL»			
		212.33-212.35	Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), chlorite (30%), calcite/carbonate de fer (30%). Non minéralisée. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CL CC»			
		212.57-213.0   Dyke mafique chloritisée «I3 CL+++»	Grains fins. Vert forêt. Déformation forte. Foliation constante à 55° a/c. 10% injections de quartz-carbonate de fer millimétriques concordantes discontinues. Contacts nets supérieur à 70° a/c et inférieur à 30° a/c.	Chloritisation élevée.	Non minéralisé.	
			212.83-212.89  Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), carbonate de fer (20%). Encaissant (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB»			
			212.94-212.99  Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), carbonate de fer (30%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CB»			
			213.09-213.25  Veine de quartz blanc de 9 cm (70%), tourmaline (25%), carbonate de fer (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ TL»			
			214.63-214.66  Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), carbonate de fer (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CB»			
		214.8-217.2   Zone hématisée «HM+ /+++»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation faible à modérée.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		218.75-225.8   Zone hématisée «HM+/**»	Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible à modérée.		
			225.42-225.46   Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (50%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC CL»			
			225.63-225.66   Veine de quartz blanc de 1 cm (73%), chlorite (20%), carbonate de fer (5%), tourmaline (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CL CB TL»			
			227.39-227.45   Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), tourmaline (20%), carbonate de fer (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ TL CB»			
			228.71-228.82   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), tourmaline (60%), carbonate de fer (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ TL CB»			
			233.48-233.52   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), carbonate de fer (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CB»			
			234.57-234.69   Veine de quartz blanc de 8 cm (100%). 2% de pyrite disséminée dans l'éponte supérieure associée à des veinules de chlorite. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ 2% PY»			
			237.60-238.30   Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), chlorite (20%), calcite (5%), tourmaline (5%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine et dans l'encaissant. Contacts nets à 5° a/c. «VN QZ CL CC TL PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		240.2-242.03   Zone pyritisée «TR-1% PY»	Grains moyens. Blanc rosé. Traces de ferromagnésiens. Contacts graduels sur 2 cm.    240.82-240.95   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), calcite/carbonate de fer (30%), tourmaline (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ CC CB TL»    243.05-243.09   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), calcite (34%), tourmaline (10%), chlorite (5%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CC TL CL 1% PY»    243.47-243.65   Veine de tourmaline de 6 cm (83%), calcite (5%). Encaissant (10%). Éponges lessivées en ferromagnésiens sur 20-30 cm. 2% de pyrite moyenne à grossière disséminée dans la veine et dans les éponges. Contacts nets irréguliers à 40° a/c. «VN TL CC 2% PY»	Lessivage des ferromagnésiens intense.	Traces à 1% de pyrite disséminée et en veinules millimétriques avec le quartz et carbonate de fer.	
		244.75-254.2   Zone hématisée «HM+/++»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.    248.73-249.23   Veine de quartz blanc de 30 cm (83%), tourmaline (10%), carbonate de fer (2%). Éponges lessivées en ferromagnésiens sur 20 cm. 5% de pyrite grossière massive dans la veine. Contacts nets irréguliers à 35° a/c. «VN QZ TL CB 5% PY»    249.42-249.47   Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), tourmaline (45%), carbonate de fer (5%). Encaissant (30%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ TL CB»	Hématisation faible à modérée.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  252.73-252.75  Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), tourmaline (40%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ TL»</p> <p>  253.02-253.19  Zone de forte déformation. Foliation à 60° a/c. « cis S2 60° »</p>			
254.20 A 288.74	Tonalite hétérogène séricitisée «IID SR+»	Grains moyens.  Beige grisâtre.	<p>Équigranulaire. Aspect moucheté localement. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 45° à 60° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide généralement allongés aux contacts flous à nets, dmoymoy 1-5 mm. Traces à 5% de ferromagnésiens (chlorite et/ou biotite) interstitiels, dmoymoy 1-2 mm. Moins de 1% de veinules de chlorite-calcite et quartz-carbonate de fer irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>  254.28-254.34  Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), carbonate de fer (40%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CB»</p> <p>  255.30-255.50  Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (50%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>  255.86-255.90  Veine de quartz blanc de 4 cm (65%), calcite (20%), chlorite (15%). Non minéralisée. Contacts nets à 90° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>  257.47-257.62  Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), carbonate de fer (5%), tourmaline (5%), chlorite (5%). Épontes hématisées sur 5-10 cm. Traces de pyrite dans les épontes. Contacts</p>	<p>Séricitisation faible. Hématisation faible localement. Épidotisation faible localement.</p>	Traces de pyrite disséminée généralement associée à certaines veinules de chlorite-calcite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>nets à 30° a/c. «VN QZ CB TL CL PY»</p> <p>  258.38-258.49   Veine de quartz blanc de 4 cm (93%), chlorite (5%), calcite (2%). Épontes hématisées sur 10 cm. Traces de pyrite disséminée dans les épontes. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>  262.98-263.09   Veine de quartz blanc de 2 cm (59%), tourmaline (30%), calcite (10%). Épontes légèrement hématisées sur 5 cm. 1% de pyrite disséminée dans la veine et dans les épontes. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ TL CC 1% PY»</p>			
		265.17-269.2   Zone hématisée «HM+/++»	<p>Contacts graduels sur plusieurs centimètres.</p> <p>  265.34-265.41   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (50%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>  266.08-266.18   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (50%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CC TL»</p> <p>  269.28-269.31   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (39%), tourmaline (20%). 1% de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CC TL 1% PY»</p> <p>  269.47-269.63   Veine de quartz blanc de 13 cm (70%), tourmaline (30%). Épontes séricitisées. Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Traces de malachite dans l'éponte inférieur.</p>	Hématisation faible à modérée.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ TL PY MC»</p> <p>  269.65-269.93   Veine de quartz blanc de 23 cm (55%), tourmaline (30%), calcite (5%), chlorite (2%). Encaissant (5%). Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 5 cm. 2% de pyrite moyenne à grossière et 1 % de chalcopryrite fine disséminée dans la veine. Or(?) et tellurures (?) très fines disséminées en proximité de la chalcopryrite. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ TL CC CL 2% PY 1% CP Au»</p>			
		<p>  275.9-277.24   Zone hématisée «HM+/+++»</p>	<p>Contacts graduels sur plusieurs centimètres.</p>	<p>Hématisation faible à modérée.</p>		
			<p>  281.08-281.14   Veine de quartz blanc de 2 cm (84%), chlorite (10%), tourmaline (5%). Éponte inférieure hématisée sur 5 cm. 1% de pyrite grossière disséminée dans la veine et les épontes. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CL TL 1% PY»</p>			
		<p>  282.4-285.39   Zone pyritisée «TR-1% PY»</p>	<p>Grains fins. Blanc. Équigranulaire. Déformation très faible. Traces de ferromagnésiens, d'moy 1-2 mm. Contacts graduels sur 2-3 cm.</p>	<p>Lessivage des ferromagnésiens.</p>	<p>Traces à 1% de pyrite moyenne à grossière disséminée.</p>	
			<p>  282.59-282.70   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), calcite (10%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CC TL»</p>			
			<p>  282.84-282.90   Veine de pyrite massive de 1 cm. Contacts nets irréguliers à 55° a/c. «VN PY»</p>			
			<p>  283.20-283.29   Veine de quartz blanc de</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>2 cm (95%), carbonate de fer (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CB»</p> <p>  283.34-283.59  70% de veines irrégulières de quartz-tourmaline. 1-2% de pyrite grossière disséminée dans les épontes. «70% VN QZ TL 1% PY»</p> <p>  284.34-284.47  Veine de quartz blanc de 5 cm (60%), tourmaline (40%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ TL»</p> <p>  284.97-285.03  Veine de tourmaline de 4 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts nets irréguliers à 75° a/c. «VN TL CC»</p> <p>  287.63-287.67  Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (40%), tourmaline (10%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC TL CL»</p>			
288.74 A 299.11	Tonalite grise «11D SR++ PY»	Grains moyens.  Gris pâle.	<p>Équigranulaire. Déformation faible à modérée. Foliation constante à 65° a/c. 2 à 10% de yeux de quartz translucide allongés aux contacts flous, d'moy 1-3 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, d'moy 1-2 mm. Moins de 1% de veinules de chlorite-calcite et quartz-tourmaline irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>  290.00-290.18  75% de veinules de quartz-calcite-tourmaline concordantes. Traces de pyrite fine associée aux veinules. «75% VN QZ CC TL PY»</p> <p>  290.74-290.83  Veine de quartz blanc de</p>	Séricitisation modérée.	Traces à 1% de pyrite fine à moyenne disséminée associée à certaines veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>1 cm (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 1-2 cm. Non minéralisée. Contacts nets à 20° a/c. &lt;VN QZ CL CC&gt;</p> <p>‡292.45-292.49‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (50%), tourmaline (25%), calcite (25%). Traces de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 75° a/c. &lt;VN QZ TL CC PY&gt;</p> <p>‡295.93-296.35‡ Veine de quartz blanc de 2 à 10 cm (94%), tourmaline (5%), calcite (1%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 2-3 cm. Contacts nets à angle variable (plissée). &lt;VN QZ TL CC&gt;</p> <p>‡297.49-297.56‡ 90% de veinules de quartz-tourmaline-calcite concordantes. 1% de pyrite disséminée dans les veinules. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 5-10 cm. &lt;90% VN QZ TL CC 1% PY&gt;</p>			
299.11 A 325.50	Tonalite hétérogène <I1D/I1D MX>	Grains moyens.  Beige pâle.	<p>Équigranulaire. Généralement d'aspect moucheté. Déformation faible à modérée. Foliation constante à 65° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide à blanc allongés à arrondis aux contacts flous, d'moy 2-5 mm. 1 à 5% de ferromagnésiens (chlorite et biotite) intersticiels, d'moy 1-2 mm. Rares veinules de chlorite-calcite et quartz-carbonates irrégulières rarement minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>‡300.42-300.48‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. &lt;VN QZ CL&gt;</p>	Séricitisation faible localement. Épidotisation faible localement.	Rare traces de pyrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			300.70-300.73   Veine de quartz blanc de 1 cm (63%) chlorite (25%), calcite (10%). 2% de pyrite moyenne à grossière disséminée dans la veine et les épontes. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CL CC 2% PY»			
			303.15-303.19   Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), chlorite (50%), calcite (15%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CL CC TL»			
		303.52-307.6   Zone hématisée «HM+»	Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible à localement modérée.		
			309.37-309.38   Veine de quartz gris de 1 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 80° a/c. «VN QZ CC»			
		313.55-317.4   Zone hématisée «HM+/++»	Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible à modérée.		
			317.70-317.76   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), carbonate de fer (15%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CB»			
		319.34-320.6   Zone hématisée «HM+»	Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible.		
325.50 A 346.22	Tonalite grise «IID SR++»	Grains moyens.  Beige grisâtre.	Équi-granulaire. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 45° à 60° a/c. 2 à 5% de yeux de quartz translucide allongés aux contacts flous, d'moy 1-3 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens (chlorite) interstitiels, d'moy 1-2 mm. 2% de	Séricitisation modérée. Hématisation faible localement.	Rare traces de pyrite disséminée associée à quelques veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			veinules de chlorite-calcite et quartz-calcite irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.			
			325.91-326.03  Veine de quartz blanc de 1 cm (35%), tourmaline (50%), calcite (15%). Non minéralisée. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ TL CC»			
			326.40-326.49  Veine de quartz blanc de 1 cm (55%), calcite (25%), tourmaline (10%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CC TL CL»			
			328.06-328.28  Carotte broyée «BY»			
			329.15-329.30  Veine de quartz blanc de 1 cm (92%), carbonate de fer (5%), tourmaline (2%). 1% de pyrite grossière disséminée dans la veine. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ CB TL 1% PY»			
			329.54-329.65  Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 15° a/c. «VN QZ TL»			
			338.93-339.15  50% veinules de chlorite concordantes recoupant des veines de quartz-carbonate de fer-tourmaline. Traces de pyrite fine disséminée associée aux veinules de chlorite. «50% VN CL 50% VN QZ CB TL PY»			
			339.15-340.06  Veine de quartz blanc de 90 cm (85%), chlorite (5%), carbonate de fer (3%), encaissant (7%). Non minéralisée. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ CL CB»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		343.7-346.22   Zone hématisée «HM+»	340.06-340.18  40% de veines de quartz-carbonate de fer irrégulières aux contacts nets. Non minéralisées. «40% VN QZ CB»  Contacts nets à 50° a/c.    345.82-345.94  20% de veinules de calcite-chlorite-quartz irrégulières. 1% de chalcopryrite grossière disséminée. «20% VN CC CL QZ 2% CP»	Hématisation faible.		
346.22 A 396.30	Tonalite hétérogène «I1D/I1D MX H M+ SR+ »	Grains moyens.  Blanc verdâtre.	Équigranulaire. Majoritairement d'aspect moucheté, tonalite grise localement. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 45° à 75° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide à blanc allongés à arrondis aux contacts flous, dmoy 2-5 mm. Traces à 5% de ferromagnésiens (chlorite et biotite) intersticiels, dmoy 1-2 mm. Traces à 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières et rarement minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs dizaines de centimètre.    349.31-349.37  Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), calcite (20%), tourmaline (5%). Épontes hématisées sur 1 cm. Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CC TL»    351.65-351.67  Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), calcite (20%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 90° a/c. «VN QZ CC CL»    355.16-355.26  Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), chlorite (40%). Non minéralisée. Contacts nets à 25° a/c. «VN QZ CL»	Hématisation faible à modérée sur 1-2m. Séricitisation faible à modérée sur 1-2 m.	Rare traces de pyrite disséminée associée à quelques veinules.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-158

Page: 28

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			355.96-356.36  Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), tourmaline (30%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à faible angle en général (irrégulière). «VN QZ TL CC»			
			357.60-357.66  Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CL»			
			360.20-360.46  Carotte broyée. «BY»			
			368.71-369.07  Carotte broyée. «BY»			
			374.54-374.56  Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (10%), tourmaline (5%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ CC TL CL»			
			375.55-376.10  Carotte broyée. «BY»			
			377.56-377.62  Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ»			
			381.56-381.69  Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ CC»			
			384.71-384.76  Veine de quartz blanc de 4 cm (40%), calcite (50%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ CC CL»			
			385.25-385.40  Veine de quartz blanc de 2 cm (45%), calcite (50%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à angle			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			variable (plissée). «VN QZ CC CL PY»  #391.12-391.24# Veine de quartz blanc de 1 cm (22%), chlorite (60%), biotite (10%), calcite (5%). Épontes hématisées sur 3 cm. 3% de pyrite moyenne à grossière disséminée dans la veine et dans les épontes. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ CL BO CC 3% PY»  #391.63-391.95# 10% de veinules irrégulières de chlorite-biotite-quartz avec traces de pyrite disséminée dans les veines. Encaissant séricitisé. «10% VN CL BO QZ PY SR++»  #394.26-394.28# Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), carbonate de fer (60%). Non minéralisée. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CB»			
396.30 A 419.36	Tonalite hématisée «IID HM++/+++ »	Grains moyens.  Gris rougâtre.	Équigranulaire. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 35° à 70° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide à blanc allongés à arrondis aux contacts flous, d'moy 2-5 mm. 1 à 3% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, d'moy 1-2 mm. 1% de veinules de chlorite-calcite et quartz-tourmaline irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs dizaines de centimètre.  #403.36-403.60# 30% de veinules de quartz-chlorite-tourmaline concordantes avec traces de pyrite disséminée dans une veinule de quartz. «30% VN QZ CL TL PY»  #405.58-405.64# Veine de calcite de 2 cm (45%), carbonate de fer (45%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c.	Hématisation modérée à forte. Séricitisation faible localement.	Rare traces de pyrite disséminée associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN CC CB CL»</p> <p>  406.20-406.29   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), chlorite (15%), calcite (5%). Traces de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 15° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>  406.58-406.72   Veine de quartz blanc de 3 cm (100%). Non minéralisée. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 5 cm. Contacts nets à 25° a/c. «VN QZ»</p> <p>  409.35-410.00   15% de veines concordantes de quartz-calcite-chlorite dans une zone de déformation élevée et séricitisée. Traces de pyrite fine disséminée dans les veines. Foliation constante à 35° a/c. «{cis} 15% VN QZ CC CL PY SR++»</p> <p>  415.30-415.41   Veine de quartz blanc de 4 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. Recoupée par faille à 30° a/c (120° avec veine). «VN QZ CL»</p> <p>  417.17-417.28   Veine de quartz blanc de 5 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. Veine horizontale. «VN QZ»</p> <p>  417.40-417.59   Veine de quartz blanc de 8 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. Veine horizontale. «VN QZ»</p>			
419.36 A 449.60	Tonalite grise «ILD SR++ PY»	Grains moyens.  Gris moyen.	Équigranulaire. Déformation faible à modérée. Foliation généralement constante à 65° a/c. 2 à 7% de yeux de quartz arrondis, blanc à translucide aux contacts flous, dmoy 2-5 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens (chlorite) interstitiels, dmoy 1-2 mm. 1	Séricitisation modérée.	Traces à 1% de pyrite disséminée associée aux veinules et localement en veinules massives.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>à 2% de veinules de chlorite-calcite-quartz et quartz-carbonate de fer irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>  431.41-431.54  Veine de quartz blanc de 2 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts nets à 25° a/c. Veine horizontale. «VN QZ»</p> <p>  438.61-438.88  Veine de quartz blanc de 1 cm (49%), calcite (49%), tourmaline (2%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à angle variable (plissée). «VN QZ CC TL PY»</p> <p>  440.70-440.73  Veine de quartz blanc de 2 cm (86%), chlorite (10%), carbonate de fer (2%). 2% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CL CB 2% PY»</p>			
		441.26-449.6   Zone hématisée «HM+»	<p>Contacts graduels sur plusieurs centimètres.</p> <p>  448.35-449.13  Veine de quartz blanc de 2 cm (69%), calcite (20%), chlorite (10%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 0° a/c. «VN QZ CC CL 1% PY»</p>	Hématisation faible.		
449.60 A 475.28	Tonalite grise «11D»	Grains moyens.  Beige grisâtre.	Équigranulaire. Texture et altération variables. Déformation faible à modérée. Foliation constante à 65° a/c. 2 à 5% de yeux de quartz translucide à blanc allongés à arrondis à contacts flous, dmoy 2-5 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmoy 1-2 mm. 1% de veinules de chlorite-calcite-quartz et quartz-carbonate de fer irrégulières et		Rare traces de pyrite disséminée associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			localement minéralisées. Contact inférieur intermitant sur 1-2 mètres.			
		449.6-453.45   Zone hématisée «HM+»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation faible.		
			450.0-450.20  Carotte broyée. «BY»			
			452.48-452.60  Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ»			
			453.02-453.31  Veine de quartz blanc de 5 cm (79%), chlorite (10%), carbonate de fer (10%). 1% de pyrite grossière disséminée dans la veine. Contacts nets à angle variable (plissée). «VN QZ CL CB 1% PY»			
		456.2-457.15   Tonalite grise séricitisée «I1D grise SR++»	Gris moyen. Déformation modérée. Foliation constante à 65° a/c. Traces de ferromagnésiens. Contact graduel sur quelques centimètres.	Séricitisation modérée.		
		460.0-469.7   Zone hématisée «HM+»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation faible.		
			461.00-461.18  Carotte broyée. 30% de veinules de quartz-carbonate de fer-chlorite. 1% de pyrite disséminée dans les veines. «BY 10% VN QZ CB CL 1% PY»			
			463.18-463.35  Zone cataclasée (faille) cimentée de 4 cm. Fragments de tonalite dans une matrice chloriteuse. Contacts nets à 25° a/c. «{faille}»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  465.44-465.51   Veine de quartz gris hématisée de 3 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. &lt;VN QZ&gt;</p> <p>  468.18-468.25   Veine de quartz gris hématisée de 4 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 70° a/c. &lt;VN QZ&gt;</p> <p>  470.13-471.06   Zone de déformation intense avec 10% de veines concordantes de quartz-carbonate de fer-calcite-chlorite-tourmaline (1-4 cm). Traces de pyrite disséminée dans une des veines. Foliation variable de 55° à 25° à 55° a/c. &lt; cis  10% VN QZ CB CC CL TL PY&gt;</p>			
475.28 A 504.70	Tonalite hématisée <I1D HM++/+++>	Grains moyens.  Rouge grisâtre.	<p>Équigranulaire. Déformation généralement faible. Foliation constante à 70° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz blanc à translucide allongés à arrondis aux contacts généralement flous, dmoy 2-5 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens (chlorite et biotite) intersticiels, dmoy 1-2 mm. Traces à 1% de veinules de chlorite-calcite et quartz-carbonate de fer irrégulières et rarement minéralisées. Contact inférieur net et irrégulier à 70° a/c.</p>	Hématisation modérée à élevée. Séricitisation faible localement.	Rare traces de pyrite disséminée associée à quelques veinules.	
		490.1-494.6   Zone faiblement hématisée <HM+>	<p>Contacts graduels sur plusieurs centimètres.</p> <p>  493.20-493.27   Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), chlorite (20%), tourmaline (20%), carbonate de fer (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. &lt;VN QZ CL TL CB&gt;</p> <p>  495.41-495.45   Veine de biotite de 2 cm (45%), épidote (35%). Fragments de</p>	Hématisation faible.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>tonalite arrondis (20%). Non minéralisée. Dyke brèche? Contacts nets à 55° a/c. «VN BO EP»</p> <p>  501.90-502.30   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (40%). Non minéralisée. Contacts nets à 5° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  503.63.504.12   Veine de quartz blanc de 1 cm (70%), chlorite (20%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 0° a/c. «VN QZ CL CC»</p>			
504.70 A 517.41	Diorite à hornblende pyritisée «I2J HB TR-2% PY»	Grains fins. Gris verdâtre.    504.7-511.6   Faciès brèche «BX HM++ PY»     511.6-517.41   Faciès massif «CL+ 1-2% PY CP»	<p>Équigranulaire à porphyrique (hornblende). Déformation très faible à faible. Foliation plus ou moins constante à 70° a/c. Traces à 3% de phénocristaux de hornblende, moy 1-2 mm. Contact inférieur net et irrégulier à 90° a/c.</p> <p>5 à 30% de fragments de tonalite hématisée arrondis non minéralisée (2-20 cm). 1% de fragments mafiques à grains fins allongés localement minéralisée (0,5-5 cm). Rare traces de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contact inférieur net.</p> <p>  511.19-511.21   Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), calcite (35%), chlorite (15%). Non minéralisée. Contacts nets à 85° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>1-2% de fragments mafiques à grains fins allongés localement minéralisés (0,5-5 cm). 1 à 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières non minéralisés.</p>	<p>Hématisation modérée.</p> <p>Chloritisation faible.</p>	<p>Traces à 2% de pyrite disséminée uniformément à travers la diorite.</p> <p>Traces de pyrite disséminée dans le dyke.</p> <p>Traces à 2% de pyrite disséminée dans le dyke. Traces de chalcopryrite disséminée près du contact inférieur.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			515.07-515.12  Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), calcite (69%), chlorite (10%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC CL 1% PY»			
517.41 A 523.62	Tonalite hématisée «I1D HM+ /+++»	Grains moyens.  Gris rougâtre.	Équigranulaire. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 30° à 65° a/c, moy 60°. 5 à 10% de yeux de quartz translucide à blanc allongés à arrondis aux contacts généralement flous, d moy 2-3 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens (biotite et chlorite) interstitiels, d moy 1-2 mm. Traces de veinules de quartz-calcite irrégulières et non minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.    517.61-517.73  Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), chlorite (1%), calcite (1%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 15° a/c. «VN QZ CL CC PY»    520.23-520.40  30% de veines de quartz-calcite-chlorite concordantes. 1% de pyrite fine à moyenne disséminée dans les veines. «30% VN QZ CC CL 1% PY»	Hématisation modérée à forte. Séricitisation faible localement.	Rare traces de pyrite disséminée associée aux veines.	
523.62 A 575.22	Tonalite grise séricitisée «I1D SR+ /+++»	Grains moyens.  Gris pâle.    523.62-537.1   Zone hématisée «HM+ /+++»	Équigranulaire. Déformation faible à modérée. Foliation généralement à 60° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide à blanc allongés à arrondis aux contacts généralement flous, d moy 2-5 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens (biotite et chlorite) interstitiels, d moy 1-2 mm. 1 à 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières et localement minéralisées.  Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation faible à modérée. Hématisation faible localement.  Hématisation faible à modérée.	Traces de pyrite fine à grossière associée aux veinules et veines.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  524.64-525.92  Deux veines de quartz blanc de 4-5 cm (20%), tourmaline (49%), calcite (30%). 1% de pyrite moyenne à grossière disséminée dans les veines. Contacts nets à 0° a/c. «VN QZ TL CC 1% PY»</p>			
			<p>  535.02-535.07  Veine de quartz blanc de 3 cm (45%), calcite (40%), tourmaline (10%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CC TL CL»</p>			
			<p>  535.83-535.90  Veine de quartz blanc de 1 cm (67%), calcite (30%), tourmaline (2%). 1% de pyrite disséminée dans la veine et dans les épontes. Contacts nets irréguliers à 60° a/c. «VN QZ CC TL 1% PY»</p>			
			<p>  537.08-537.13  25% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières. Traces de pyrite disséminée dans l'encaissant. «25% VN QZ CC CL»</p>			
			<p>  538.09-538.16  70% de veinules de quartz-calcite-tourmaline-chlorite concordantes. Non minéralisées. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ CC TL CL»</p>			
			<p>  539.10-539.48  Veine de quartz blanc de 2 cm (40%), calcite (49%), chlorite (10%). 1% de pyrite en amas allongé dans la veine. Contacts nets à 10° a/c. «VN QZ CC CL 1% PY»</p>			
			<p>  540.84-540.87  50% de veinules de quartz-calcite-tourmaline-chlorite concordantes. Non minéralisées. Contacts nets à 75° a/c. «50% VN QZ CC TL CL»</p>			
			<p>  543.68-543.75  Veine de quartz blanc de 3 cm (20%), calcite (70%), tourmaline</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			(5%), chlorite (5%). Traces de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CC TL CL PY»			
			548.28-548.45   Veine de quartz blanc de 1 cm (65%), calcite (25%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 15° a/c. «VN QZ CC TL»			
			554.08-554.28   Veine de quartz blanc de 1 cm (65%), carbonate de fer (30%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 0° a/c. «VN QZ CB CL»			
		554.83-555.9   Dyke de diorite à hornblende pyritisée «I2J HB CC++ TR-1½ PY»	Identique à 504.7-517.41 m. Équigranulaire (grains fins) à porphyrique. Déformation faible. Foliation constante à 60° a/c. 20 à 40% phénocristaux de hornblende, d'moy 0,5-2 mm. 1% de fragments mafiques à grains fins allongés (0,5-5 cm). 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières et non minéralisées. Contacts nets à 75° a/c.	Carbonatation modérée (calcite).	Traces à 1% de pyrite disséminée de façon uniforme à travers la diorite.	
			555.82-555.86   Veine de quartz blanc de 1 cm (94%), calcite (5%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CC CL»			
			556.34-556.50   90% de veines de quartz-calcite-chlorite concordantes. Traces de pyrite disséminée dans les veines. «90% VN QZ CC CL PY»			
			557.02-557.05   Veine de quartz blanc de 3 cm (65%), calcite (25%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 80° a/c. «VN QZ CC CL PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  557.55-557.57   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), carbonate de fer (15%). Non minéralisée. Contacts nets à 80° a/c. &lt;VN QZ CB&gt;</p> <p>  558.42-558.58   Veine de quartz blanc de 2 cm (54%), calcite (45%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 20° a/c. &lt;VN QZ CC CL PY&gt;</p>			
		<p>  561.23-566.0   Zone hématisée &lt;HM+&gt;</p>	<p>Contacts graduels sur plusieurs centimètres.</p>	Hématisation faible.		
			<p>  565.89-565.94   Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), calcite (80%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 50° a/c. &lt;VN QZ CC CL PY&gt;</p>			
		<p>  569.8-575.23   Zone hématisée &lt;HM+&gt;</p>	<p>Contacts graduels sur quelques centimètres.</p>	Hématisation faible.		
			<p>  574.31-574.33   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), carbonate de fer (40%). Non minéralisée. Contacts nets à 80° a/c. &lt;VN QZ CB&gt;</p>			
			<p>  574.94-575.01   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), carbonate de fer (2%), chlorite (2%). Encaissant (5%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 50°. &lt;VN QZ CB CL 1% PY&gt;</p>			
575.22 A 579.07	Dyke mafique chloritisée <I3 CL+++>	Grains très fins.  Gris verdâtre.	Équigranulaire. Déformation modérée à forte. Foliation plus ou moins constante à 45° a/c. Faible perturbation de la foliation. 10% de veinules de quartz-carbonate de fer irrégulières et localement minéralisées. Contacts nets à 45° a/c.	Chloritisation intense. Carbonatation modérée localement (carbonate de fer). Surtout près du contact supérieur.	Traces de pyrite disséminée associée à quelques veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  575.54-576.11   Veine de quartz blanc de 40 cm (60%), tourmaline (5%), chlorite (2%), carbonate de fer (2%). Fragments de tonalite angulaire (1 à 15cm) (31%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ TL CL CB»</p> <p>  578.25-578.30   Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), carbonate de fer (30%), biotite (10%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CB BO PY»</p>			
579.07 A 627.11	Tonalite hétérogène séricitisée «I1D/I1D por Q Z SR+ PY»	Grains moyens.  Gris foncé.	<p>Équigranulaire. Faciès tonalite grise et porphyrique (quartz) localement sur 1-2 m. Traces à 5% d'injections de dykes mafiques et/ou intermédiaires irrégulières de 1 à 15 cm. Pourcentage plus important dans les zones hématisées. Déformation faible à modérée. Foliation constante à 60° a/c. 2 à 5% de yeux de quartz blanc arrondis aux contacts flous, dmoy 2-3 mm. Traces à 5% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels et en amas (veinules?), dmoy 1-2 mm. 1 à 2% de veinules de calcite-quartz-chlorite et quartz-tourmaline irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>  585.40-586.33   1 à 2% de pyrite fine disséminée. Séricitisation modérée à forte. Contacts graduels sur quelques centimètres. «2% PY SR++»</p> <p>  586.8-592.46   Zone hématisée «HM++»</p> <p>  589.59-589.69   Veine de quartz blanc de</p>	<p>Séricitisation faible à modérée localement. Hématitisation faible localement.</p> <p>Hématitisation faible à forte.</p>	<p>Traces de pyrite fine disséminée dans la tonalite et dans les dykes mafiques et intermédiaires et par endroits associée aux veinules.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ»			
			590.11-590.50   Carotte broyée. «BY»			
			592.89-592.90   Minéral orangé métallique (or?) 2-3 mm. «Au»			
			596.16-596.30   Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (70%). Non minéralisée. Contacts nets à 15° a/c. «VN QZ CC»			
			598.05-598.17   Carotte broyée. 10% de veines de quartz-carbonate de fer. 5% de pyrite disséminée dans la veine. «BY 10% VN QZ CB 5% PY»			
			598.38-598.46   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), chlorite (30%), calcite (18%). 2% de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets et irréguliers à 40° a/c. «VN QZ CL CC 2% PY»			
			599.12-599.20   5% de veinules de quartz concordantes. 5% pyrrhotine, 2% chalcopryrite, 2% pyrite, traces de galène(?) (gris-bleuté) fins dans les veinules. «5% VN QZ 5% PO 2% CP 2% PY GL»			
			599.76-599.82   Veine de quartz blanc de 4 cm (85%), calcite (10%), biotite (5%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 65° a/c. «VN QZ CC CL PY»			
			600.69-600.77   Veine de quartz blanc de 2 cm (94%), chlorite (5%), calcite (1%). Traces de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CL CC PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		601.56-603.9   Zone hématisée «HM++»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation modérée.		
		608.04-612.0   Zone hématisée «HM++»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation faible.		
		611.67-611.71	Veine de quartz blanc de 1 cm (74%), tourmaline (20%), calcite (5%), biotite (1%). Non minéralisée. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ TL CC BO»			
		622.26-624.7   Zone hématisée avec 35% de dykes dioritiques «HM++ 35% I2J HB»	35% de dykes de diorite de 5 à 50 cm. Dykes porphyriques avec 5 à 20% phénocristaux de horblende (1-3 mm). 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières et non minéralisées dans les dykes. Contacts nets des dykes généralement à 60° a/c. Contacts graduels de la zone hématisée sur plusieurs centimètres.	Hématisation modérée.		
		623.29-623.37	Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), carbonate de fer (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CB»			
		625.27-625.43	Veine de quartz blanc de 5 cm (98%), chlorite (1%), carbonate de fer (1%). Éponges hématisées et lessivées en ferromagnésiens sur 3-5 cm. Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CL CB»			
		626.35-626.74	20% de veinules de calcite-biotite irrégulières. 1 à 2% de pyrite fine disséminée. Contacts nets à 55° a/c. «20% VN CC BO 1% PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
627.11 A 638.32	Tonalite grise séricitisée «IID SR+/++ P Y»	Grains moyens.  Gris pâle.	Équi-granulaire. Traces d'injections mafiques à intermédiaires irrégulières de 5 à 15 cm. Déformation faible à modérée. Foliation variable de 45° à 60° a/c. 3 à 10% de yeux de quartz translucide arrondis aux contacts fous, dmo 2-4 mm. Traces à 1% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmo 1-2 mm. 1% de veinules de calcite-chlorite-quartz et quartz-tourmaline irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.  #628.39-628.44# Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), chlorite (15%), calcite (5%). 15% de pyrrhotine et 5% de pyrite grossière disséminée dans la veine. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CL CC 15% PO 5% PY»  #629.90-630.25# Carotte broyée. «BY»  #635.44-635.58# Carotte broyée. Faille possible (boue). «BY  fai »  #635.58-635.67# Veine de quartz blanc de 1 cm (88%), chlorite (10%), biotite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 25° a/c. «VN QZ CL BO»  #638.03-638.08# Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (50%), chlorite (20%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CC CL PY»	Séricitisation généralement modérée.	Traces de pyrite fine disséminée généralement associée aux veinules.	
638.32 A 642.91	Tonalite hématisée et séricitisée «IID HM++/+++ SR+/++»	Grains moyens.  Rouge brunâtre.	Équi-granulaire. Déformation généralement faible. Foliation constante à 65° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide à blanc allongés à arrondis aux contacts généralement fous, dmo 2-5 mm. Traces	Hématisation modérée à forte. Séricitisation faible à modérée.	Traces de pyrite fine disséminée associée à quelques veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		¶638.9-640.05¶ Dyke de diorite à hornblende «I2J HB»	à 1% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmoymoy 1-2 mm. 1% de veinules de calcite-chlorite-quartz et quartz-tourmaline irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.  Grains fins. Brun foncé. Porphyrique. Déformation faible. Foliation constante à 65° a/c. 5% de phénocristaux de hornblende allongés, dmoymoy 2-3 mm. 1% de veinules de quartz-calcite irrégulières et localement minéralisées. Contacts nets supérieur à 35° et inférieur à 60° a/c.  ¶639.08-639.12¶Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), calcite (13%). 2% de pyrite en amas dans la veine. Contacts nets à 80° a/c. «VN QZ CC 2% PY»			Traces de pyrite fine disséminée associée à quelques veinules.
642.91 A 650.22	Tonalite hétérogène séricitisée «I1D SR++ PY FO»	Grains moyens.  Gris moyen.	Équi-granulaire. 2% d'injections mafiques et intermédiaires irrégulières de 1 à 10 cm. Déformation généralement modérée. Foliation variable de 40° à 60° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide à blanc arrondis aux contacts flous, dmoymoy 2-5 mm. Traces de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmoymoy 1-2 mm. 2% de veinules de calcite-chlorite-quartz et quartz-tourmaline-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Traces de veinules à teinte de fuchsite (chlorite + muscovite ?). Contact inférieur graduel sur plusieurs dizaines de centimètres.  ¶647.69-648.00¶70% de veines de quartz blanc de 1 à 15 cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine disséminée associée à la chlorite. Contacts nets à 60° a/c.	Séricitisation modérée.	Traces de pyrite fine disséminée associée aux dykes et à plusieurs veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«70% VN QZ CL PY»</p> <p>  650.13-650.17  Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), calcite (50%), chlorite (20%), tourmaline (10%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à angle variable (plissée).</p> <p>«VN QZ CC CL TL PY»</p>			
650.22 A 672.08	Schiste à séricite «M8 SR TR-1% PY»	Grains fins à moyens  Gris pâle	<p>Equigranulaire. Traces d'injections mafiques irrégulières de 1 à 2 cm. Déformation modérée à forte. Foliation variable entre 50° et 60° a/c. 5 à 10% quartz translucides à bleutés arrondis à allongés aux contacts flous, dmoy 1-5 mm. Traces de ferromagnésiens (chlorite) interstitiels, dmoy 1 mm. 1 à 2% de veinules de calcite-chlorite-quartz et quartz-tourmaline-carbonate de fer irrégulières et souvent minéralisées. Traces de veinules à teinte de fuchsité (chlorite + muscovite par endroits). Contact inférieur net à 65° a/c.</p> <p>  650.48-650.60  Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), calcite (60%), chlorite (20%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à angle variable (plissée).</p> <p>«VN QZ CC CL PY»</p> <p>  652.85-653.00  Carotte broyée. Faille? «BY»</p> <p>  655.78-655.86  Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (39%), tourmaline (10%), chlorite (10%). 1% de pyrite disséminée en amas parallèle à la veine dans celle-ci. Contacts nets à 35° a/c.</p> <p>«VN QZ CC TL CL 1% PY»</p> <p>  656.33-656.43  Carotte broyée. Faille? «BY»</p> <p>  656.5-657.7  1 à 2% de pyrite fine</p>	Séricitisation modérée à forte.	Traces à 1% de pyrite fine à moyenne disséminée dans la roche et à plusieurs endroits associée à des veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>disséminée dans la roche. Contacts graduels sur plusieurs centimètres. «2% PY»</p> <p>  658.30-658.45  Carotte broyée. Faille? «BY»</p> <p>  661.76-661.84  Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), carbonate de fer (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CB»</p> <p>  663.62-663.77  Veine de quartz blanc de 10 cm (90%). Encaissant (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ»</p> <p>  667.31-667.34  Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), carbonate de fer (50%), tourmaline (30%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB TL»</p>			
		670.0-671.5   Traces à 1% de chalcopryrite «1% CP»	<p>Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  670.03-670.46  Veine de tourmaline de 1 cm (74%), quartz (20%), carbonate de fer (5%). 1% de chalcopryrite et traces de pyrite fine à moyenne disséminée dans la veine et ses épontes. Contacts nets à 0° a/c. «VN TL QZ CB 1% CP PY»</p>		Traces à 1% de chalcopryrite disséminée dans la roche et par endroits associée à des veinules de quartz-tourmaline-carbonate de fer.	
672.08 A 681.10	Dyke de diorite à hornblende «I2J HB CB++ HM+»	Grains très fins.  Brun foncé.	Équi-granulaire à porphyrique. 60% de fragments de tonalite hématisée (5 à 20 cm) près du contact supérieur sur 50 cm. Traces de fragments mafiques à grains fins allongés (1-2 cm). Déformation faible à modérée. Foliation constante à 50° a/c. Traces à 5% de phénocristaux de hornblende, d'moy 1-2 mm. 2 à 5% de veinules de quartz-carbonate de fer	Carbonatation modérée (carbonate de fer). Hématisation faible.	Rare traces de pyrite fine disséminée associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			irrégulières et localement minéralisée. Contact inférieur net à 55° a/c.  #674.40-674.45# Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), carbonate de fer (2%). Non minéralisée. Contacts nets irréguliers à 40° a/c. «VN QZ CB»			
		#675.54-681.1# Zone de chalcopryrite- pyrite «TR-2% CP TR- 1% PY»	Contacts graduels sur quelques centimètres.  #675.71-675.99# 30% de veines de quartz-carbonate de fer irrégulières. 2% de chalcopryrite disséminée dans les veines et les épontes. «30% VN QZ CB 2% CP»		Traces à 2% de chalcopryrite fine à moyenne disséminée et en amas. Traces à 1% de pyrite fine disséminée.	
			#678.28-678.49# Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Traces de chalcopryrite fine disséminée dans la veine et 1 à 2% de chalcopryrite fine à moyenne disséminée dans les épontes. Contacts nets à angle variable (plissée). «VN QZ 2% CP»			
			#680.79-680.91# Veine de quartz blanc de 7 cm (90%). Encaissant (10%). Traces de chalcopryrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CP»			
			#680.94-681.05# Veine de quartz gris de 4 cm (80%). Encaissant (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ»			
681.10 A 706.00	Schiste à séricite «M8 SR»	Grains fins à moyens.  Gris pâle.	Équigranulaire. Déformation modérée à forte. Foliation constante à 60° a/c. 5 à 20% de yeux de quartz translucide à blanc généralement allongés aux contacts flous, d'moy 1-3 mm. Traces de	Séricitisation modérée à forte.	Rare traces de pyrite fine disséminée associée à certaines veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, d'moy 1 mm. 1% de veinules de quartz-carbonate de fer-tourmaline irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.			
		681.1-683.67   Zone à chalcopryrite- pyrite «TR-1% CP PY»	Contacts graduels sur quelques centimètres.		Traces à 1% de chalcopryrite fine à grossière disséminée dans la roche. Traces de pyrite fine disséminée. Diminution des sulfures en s'éloignant du contact.	
			681.1-681.9   Zone d'injections de veines de quartz-carbonate de fer (2 à 15 cm) (50%) et de dykes intermédiaires à mafiques (teinte de fuchsite localement) (1 à 2 cm) (20%). Traces à 1% de pyrite+chalcopryrite fine à moyenne disséminée et en amas. Teinte bleuté dans une veine (galène?). Veines et dykes concordants. «50% VN QZ 20% I2/I3 1% PY+CP»			
		684.5-684.82   Dyke intermédiaire carbonatisé «I2 CB++ CL+ PY»	Grains fins. Vert pâle. Equigrulaire. Déformation forte. Foliation constante à 45° a/c. Contacts nets à 45° a/c.	Carbonatation modérée (carbonate de fer). Chloritisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	
			686.57-686.70   30% de veines de quartz-carbonate de fer irrégulières. Non minéralisées. Contacts nets. «30% VN QZ CB»			
			689.33-689.35   Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Traces de chalcopryrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ CP»			
			692.0-693.0   Traces de chalcopryrite fine à grossière disséminée et associée			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			localement à des veinules. «CP»			
		693.26-701.8   Zone hématisée «HM++»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation modérée.		
			694.13-694.19   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), tourmaline (3%), carbonate de fer (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 65° a/c. «VN QZ TL CB»			
			698.13-698.22   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (5%), tourmaline (3%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 0° a/c. «VN QZ CC TL CL»			
			699.19-699.24   Veine de quartz blanc de 1 cm (74%), calcite (25%), 1% de chalcopyrite disséminée au contact supérieur de la veine. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC 1% CP»			
			699.83-699.89   Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), carbonate de fer (15%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CB»			
			700.09-700.14   Veine de quartz blanc de 4 cm (20%), calcite (60%), tourmaline (10%). Encaissant (10%). Traces de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 85° a/c. «VN QZ CC TL PY»			
			701.54-701.58   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%). Encaissant (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ»			
			705.0-705.32   Carotte broyée. Faille. Fragments de tonalite dans une matrice			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			chloriteuse. «BY {fai}»			
706.00 A 752.74	Tonalite grise «I1D SR+/++ F O»	Grains moyens.  Gris pâle à beige.	Équigranulaire. Déformation généralement modérée. Foliation variable de 0° à 70° a/c, moy. 60° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz translucide à blanc allongés à arrondis aux contacts flous, dmoj 2-3 mm. Traces de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmoj 1 mm. 2% de veinules de calcite-chlorite-quartz irrégulières et rarement minéralisées. Contact inférieur net à 55° a/c.    706.60-706.66  Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ»    707.44-707.9   Dyke (enclave?) mafique «I3 CL++ CB++ >    708.04-708.08  Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ»    715.33-715.47  Carotte broyée. «BY»    716.00-716.05  Veine de quartz blanc de 1 cm (99%), chlorite (tr). 1% de pyrite et traces de chalcopryrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CL 1% PY CP»    719.59-719.67  Veine de quartz blanc de 3 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c. Veine horizontale.	Séricitisation faible à élevée. Hématisation faible localement (généralement associée aux dykes mafiques).          Chloritisation modérée. Carbonatation modérée (carbonate de fer).	Rare traces de pyrite disséminée.          Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		‡724.8-725.28‡ Dyke de diorite «I2J CB+»	«VN QZ CL»  Grains fins. Gris foncé. Équigranulaire. Traces de fragments mafiques à grains fins allongés ( $\leq 1$ cm). Semblable aux dykes de diorite précédants. Déformation faible. Foliation à 60° a/c. 1% de veinules de uartz-carbonate de fer irrégulières et souvent minéralisées. Contacts nets à 60° a/c.  ‡724.94-724.99‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), carbonate de fer (40%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CB PY»  ‡727.84-728.09‡ Carotte broyée. «BY»	Carbonatation faible (carbonate de fer).	Traces de pyrite idiomorphe disséminée associée à quelques veinules.	
		‡731.56-731.9‡ Dyke (enclave?) mafique «I3 CC++ CL+»	Semblable à 707.44-707.90 m. Contacts nets à 60° a/c.  ‡732.40-732.44‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), carbonate de fer (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CB»	Carbonatation modérée (calcite). Chloritisation faible.	Traces de pyrite idiomorphe disséminée.	
		‡732.9-733.06‡ Dyke (enclave?) mafique «I3 CC+++ CL+ >	Semblable à 731.56-731.90 m. Contacts nets à 50° a/c.  ‡733.40-733.61‡ 60% de veines de quartz-tourmaline-calcite concordantes. Non minéralisée. Contacts nets. «60% VN QZ TL CC»  ‡734.42-734.57‡ Carotte broyée. «BY»	Carbonatation élevée (calcite). Chloritisation faible.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			735.00-736.40  Foliation parallèle à a/c. «S2 0° »			
			736.80-737.00  Carotte broyée. «BY»			
			737.02-737.05  Veine de quartz blanc de 1 cm (99%). 1% de chalcopryrite disséminée en amas dans la veine. Contacts nets à 55° a/c. Veine horizontale. «VN QZ 1% CP»			
		738.1-738.67   Dyke (enclave?) mafique «I3 CL++ CC++ PY CP»	Semblable à 731.56-731.90 m. 5% de fragments ou dykes de tonalite hématisées (1-5 cm). 5% de veinules de quartz-calcite-tourmaline irrégulières et localement minéralisées. Contacts nets à 50° a/c.	Carbonatation modérée (calcite). Chloritisation modérée.	Traces à 1% de pyrite et chalcopryrite fines à grossières disséminées associées localement aux veinules.	
			738.55-738.59  Veine de quartz blanc de 1 cm (93%), tourmaline (5%). 2% de chalcopryrite et traces de pyrite disséminées dans la veine. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ TL 2% CP PY»			
		740.2-740.65   Dyke (enclave?) mafique «I3 CL++ CC++ FU+ PY CP»	Identique à 738.10-738.67 m. Contacts nets supérieur à 20° a/c et inférieur à 60° a/c.	Carbonatation modérée (calcite). Chloritisation modérée. Séricitisation (fuchsite) faible.	Traces de pyrite et chalcopryrite disséminée associée localement à des veinules.	
		743.0-745.4   Zone à pyrite - chalcopryrite «PY CP»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.		Traces de pyrite et chalcopryrite fine disséminées généralement associées à des veinules.	
			744.14-744.19  20% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			Traces de chalcopryrite fine disséminée dans les veines. «20% VN QZ CC CL CP»			
		748.2-750.5   Dyke de diorite «I2J CB++ PY»	744.20-744.60   Perturbation de la foliation (plis centimétriques).  Identique à 724.80-725.28 m. 25% de fragments de tonalite (10-30 cm). Traces de fragments mafiques à grains fins allongés ( $\approx 1$ cm). Déformation faible à modérée. Foliation autour de 55° a/c. 5% de veinules de quartz-carbonate de fer irrégulières et localement minéralisées. Contacts nets autour de 60° a/c.	Carbonatation modérée (carbonate de fer).	Traces à 1% de pyrite fine disséminée dans la diorite et localement associée aux veinules.	
			749.96-749.98   Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 80° a/c. «VN QZ»			
			752.52-752.64   Veine de quartz blanc de 9 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CL»			
752.74 A 768.00	Basalte amphibolitisé «V3B AM++ CL+ FO»	Grains très fins.  Vert forêt.	Porphyrique. Déformation forte. Foliation variable de 40° à 50° a/c. Traces à 10% d'amphiboles vertes foncées (hornblende) d'orientation aléatoire, dmoy 2-5 mm. 5 à 10% de veinules de quartz-calcite généralement concordantes et rarement minéralisées.    756.00-756.04   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), calcite (40%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CC»    758.89-758.98   Veine de quartz blanc de 7 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CL»    759.00-759.04   Veine de quartz blanc de	Amphibolitisation modérée. Chloritisation modérée.	Traces de pyrite fine disséminée dans la roche.	Légèrement magnétique.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>2 cm (93%), calcite (5%). Encaissant (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  759.17-759.24   Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), calcite (2%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CC PY»</p> <p>  760.37-760.76   Veine de quartz blanc de 28 cm (65%), calcite (15%), biotite (5%). Encaissant (15%). Traces de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets supérieur à 30° a/c et inférieur à 55° a/c. «VN QZ CC BO PY»</p> <p>  761.34-761.49   Veine de quartz blanc de 13 cm (99%). Encaissant (1%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ»</p> <p>  761.69-762.00   Veine de quartz blanc de 22 cm (60%), calcite (10%), biotite (5%). Encaissant (25%). Traces à 1% de chalcopryrite grossière disséminée dans la veine. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC BO CP»</p>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 54

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93887	3.33	4.50	1.17	0.03		0.03		
93888	4.50	5.50	1.00	0.01		0.01		
93889	5.50	6.50	1.00	0.00		0.00		
93890	6.50	8.00	1.50	0.00		0.00		
93891	8.00	9.00	1.00	0.03		0.03		
93892	9.00	10.00	1.00	0.01		0.01		
93893	10.00	11.00	1.00	0.04		0.04		
93894	11.00	12.00	1.00	0.02		0.02		
93895	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
93896	13.00	14.00	1.00	0.01		0.01		
93897	14.00	15.00	1.00	0.01		0.01		
93898	15.00	16.00	1.00	0.01		0.01		
93899	16.00	16.50	0.50	0.04		0.04		
93900	16.50	17.50	1.00	16,24		16.00		
93901	17.50	18.50	1.00	0.19		0.19		
93902	18.50	19.50	1.00	0.16		0.16		
93903	19.50	20.50	1.00	0.02		0.02		
93904	20.50	21.50	1.00	0.02		0.02		
93905	21.50	23.00	1.50	0.03		0.03		
93906	23.00	24.50	1.50	0.02		0.02		
93907	24.50	26.00	1.50	0.02		0.02		
93908	26.00	27.00	1.00	0.00		0.00		
93909	27.00	28.00	1.00	0.05		0.05		
93910	28.00	29.00	1.00	0.00		0.00		
93911	29.00	30.50	1.50	0.01		0.01		
93912	30.50	31.50	1.00	0.06		0.06		
93913	31.50	33.00	1.50	0.01		0.01		
93914	37.50	38.50	1.00	0.00		0.00		
93915	38.50	39.50	1.00	0.00		0.00		
93916	39.50	41.00	1.50	0.00		0.00		
93917	41.00	42.50	1.50	0.00		0.00		
93918	42.50	44.00	1.50	0.01		0.01		
93919	44.00	45.50	1.50	0.00		0.00		
93920	45.50	46.50	1.00	0.00		0.00		
93921	53.00	54.00	1.00	0.00		0.00		
93922	54.00	55.00	1.00	0.00		0.00		
93923	55.00	56.00	1.00	0.00		0.00		
93924	61.00	62.00	1.00	0.02		0.02		
93925	62.00	63.00	1.00	0.01		0.01		
93926	63.00	64.00	1.00	0.01		0.01		
93927	64.00	65.00	1.00	0.00		0.00		
93928	65.00	66.00	1.00	0.00		0.00		
93929	66.00	67.00	1.00	0.00		0.00		
93930	67.00	68.00	1.00	0.01		0.01		
93931	72.00	73.00	1.00	0.00		0.00		
93932	73.00	74.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 55

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93933	74.00	75.00	1.00	0.00		0.00		
93934	75.00	76.00	1.00	0.00		0.00		
93935	76.00	77.00	1.00	0.00		0.00		
93936	77.00	78.00	1.00	0.00		0.00		
93937	78.00	79.00	1.00	0.01		0.01		
93938	79.00	80.00	1.00	0.03		0.03		
93939	80.00	81.00	1.00	0.07		0.07		
93940	81.00	82.00	1.00	0.14		0.14		
93941	82.00	83.00	1.00	0.05		0.05		
93942	83.00	84.00	1.00	0.02		0.02		
93943	84.00	85.00	1.00	1.10		1.10		
93944	85.00	86.00	1.00	0.02		0.02		
93945	86.00	87.00	1.00	0.00		0.00		
93946	99.00	100.00	1.00	0.00		0.00		
93947	100.00	101.00	1.00	0.01		0.01		
93948	101.00	102.00	1.00	0.00		0.00		
93949	102.00	103.00	1.00	0.00		0.00		
93950	103.00	104.00	1.00	0.00		0.00		
93951	104.00	105.00	1.00	0.05		0.05		
93952	105.00	106.00	1.00	0.04		0.04		
93953	106.00	107.00	1.00	1.84		1.84		
93954	107.00	108.00	1.00	0.03		0.03		
93955	108.00	109.00	1.00	0.01		0.01		
93956	109.00	110.00	1.00	0.01		0.01		
93957	114.00	115.00	1.00	0.01		0.01		
93958	115.00	116.00	1.00	0.00		0.00		
93959	116.00	117.00	1.00	0.00		0.00		
93960	117.00	118.00	1.00	0.01		0.01		
93961	118.00	119.00	1.00	0.02		0.02		
93962	119.00	120.00	1.00	0.03		0.03		
93963	120.00	121.00	1.00	0.00		0.00		
93964	121.00	122.00	1.00	0.00		0.00		
93965	122.00	123.00	1.00	0.00		0.00		
93966	123.00	124.00	1.00	0.01		0.01		
93967	124.00	125.00	1.00	0.00		0.00		
93968	125.00	126.00	1.00	0.00		0.00		
93969	132.00	133.00	1.00	0.00		0.00		
93970	133.00	134.00	1.00	0.01		0.01		
93971	134.00	135.00	1.00	0.01		0.01		
93972	135.00	136.00	1.00	0.00		0.00		
93973	136.00	137.00	1.00	0.00		0.00		
93974	137.00	138.00	1.00	0.00		0.00		
93975	138.00	139.00	1.00	0.00		0.00		
93976	139.00	140.00	1.00	0.00		0.00		
93977	140.00	141.00	1.00	0.00		0.00		
93978	141.00	142.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 56

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93979	142.00	143.00	1.00	0.00		0.00		
93980	143.00	144.00	1.00	0.00		0.00		
93981	144.00	145.00	1.00	0.01		0.01		
93982	145.00	146.00	1.00	0.01		0.01		
93983	146.00	147.00	1.00	0.02		0.02		
93984	147.00	148.00	1.00	0.04		0.04		
93985	148.00	149.00	1.00	0.01		0.01		
93986	149.00	150.00	1.00	0.01		0.01		
93987	157.00	158.00	1.00	0.00		0.00		
93988	158.00	159.00	1.00	0.00		0.00		
93989	159.00	160.00	1.00	0.00		0.00		
93990	160.00	161.00	1.00	0.01		0.01		
93991	161.00	162.00	1.00	0.00		0.00		
93992	162.00	163.00	1.00	0.00		0.00		
93993	163.00	164.00	1.00	0.00		0.00		
93994	164.00	165.00	1.00	0.00		0.00		
93995	165.00	166.50	1.50	0.01		0.01		
93996	166.50	168.00	1.50	0.00		0.00		
93997	168.00	169.50	1.50	0.00		0.00		
93998	169.50	171.00	1.50	0.00		0.00		
93999	171.00	172.50	1.50	0.02		0.02		
94000	172.50	173.50	1.00	0.82		0.82		
82309	173.50	174.50	1.00	0.40		0.40		
82310	174.50	175.50	1.00	0.02		0.02		
82311	175.50	176.50	1.00	0.01		0.01		
82312	176.50	177.50	1.00	0.00		0.00		
82313	177.50	179.00	1.50	0.00		0.00		
82314	179.00	180.50	1.50	0.02		0.02		
82315	180.50	182.00	1.50	0.00		0.00		
82316	182.00	183.50	1.50	0.00		0.00		
82317	183.50	184.50	1.00	0.01		0.01		
82318	184.50	186.00	1.50	0.00		0.00		
82319	186.00	187.00	1.00	0.01		0.01		
82320	187.00	188.50	1.50	0.01		0.01		
82321	188.50	190.00	1.50	0.00		0.00		
82322	190.00	191.50	1.50	0.00		0.00		
82323	191.50	193.00	1.50	0.01		0.01		
82324	193.00	194.50	1.50	0.01		0.01		
82325	194.50	196.00	1.50	0.00		0.00		
82326	196.00	197.50	1.50	0.01		0.01		
82327	197.50	199.00	1.50	0.00		0.00		
82328	203.00	204.50	1.50	0.00		0.00		
82329	204.50	206.00	1.50	0.00		0.00		
82330	211.00	212.00	1.00	0.00		0.00		
82331	212.00	213.00	1.00	0.01		0.01		
82332	213.00	214.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 57

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
82333	214.00	215.00	1.00	0.00		0.00		
82334	224.00	225.00	1.00	0.01		0.01		
82335	225.00	226.00	1.00	0.00		0.00		
82336	226.00	227.00	1.00	0.00		0.00		
82337	227.00	228.00	1.00	0.00		0.00		
82338	228.00	229.00	1.00	0.00		0.00		
82339	229.00	230.50	1.50	0.00		0.00		
82340	230.50	232.00	1.50	0.01		0.01		
82341	232.00	233.00	1.00	0.00		0.00		
82342	233.00	234.00	1.00	0.00		0.00		
82343	234.00	235.00	1.00	0.03		0.03		
82344	235.00	236.00	1.00	0.00		0.00		
82345	236.00	237.00	1.00	0.00		0.00		
82346	237.00	238.00	1.00	0.00		0.00		
82347	238.00	239.00	1.00	0.00		0.00		
82348	239.00	240.00	1.00	0.00		0.00		
82349	240.00	241.00	1.00	0.01		0.01		
82350	241.00	242.00	1.00	0.02		0.02		
82351	242.00	243.00	1.00	0.02		0.02		
82352	243.00	244.00	1.00	4.36		4.36		
82353	244.00	245.50	1.50	0.04		0.04		
82354	245.50	247.00	1.50	0.04		0.04		
82355	247.00	248.50	1.50	0.11		0.11		
82356	248.50	249.50	1.00	113.29		113.29		
82357	249.50	251.00	1.50	0.26		0.26		
82358	251.00	252.50	1.50	0.27		0.27		
82359	252.50	253.50	1.00	0.04		0.04		
82360	253.50	254.50	1.00	0.09		0.09		
82361	254.50	255.50	1.00	0.00		0.00		
82362	255.50	256.50	1.00	0.01		0.01		
82363	256.50	257.50	1.00	0.00		0.00		
82364	257.50	258.50	1.00	0.01		0.01		
82365	258.50	260.00	1.50	0.00		0.00		
82366	260.00	261.50	1.50	0.00		0.00		
82367	261.50	262.50	1.00	0.00		0.00		
82368	262.50	263.50	1.00	0.01		0.01		
82369	263.50	265.00	1.50	0.01		0.01		
82370	265.00	266.50	1.50	0.01		0.01		
82371	266.50	268.00	1.50	0.00		0.00		
82372	268.00	269.00	1.00	0.01		0.01		
82373	269.00	270.00	1.00	4.68		4.68		
82374	270.00	271.00	1.00	0.02		0.02		
82375	271.00	272.00	1.00	0.02		0.02		
82376	276.00	277.00	1.00	0.00		0.00		
82377	280.00	281.00	1.00	0.00		0.00		
82378	281.00	282.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 58

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
82379	282.00	283.00	1.00	0.60		0.60		
82380	283.00	284.00	1.00	0.03		0.03		
82381	284.00	284.50	0.50	0.01		0.01		
82382	284.50	285.50	1.00	0.01		0.01		
82383	285.50	286.50	1.00	0.00		0.00		
82384	286.50	287.50	1.00	0.01		0.01		
82385	287.50	288.50	1.00	0.00		0.00		
82386	288.50	289.50	1.00	0.00		0.00		
82387	289.50	290.50	1.00	0.00		0.00		
82388	290.50	292.00	1.50	0.00		0.00		
82389	292.00	293.00	1.00	0.00		0.00		
82390	293.00	294.00	1.00	0.01		0.01		
82391	294.00	295.00	1.00	0.00		0.00		
82392	295.00	296.00	1.00	0.00		0.00		
82393	296.00	297.00	1.00	0.02		0.02		
82394	297.00	298.00	1.00	0.02		0.02		
82395	298.00	299.00	1.00	0.01		0.01		
82396	299.00	300.00	1.00	0.00		0.00		
82397	300.00	301.00	1.00	0.00		0.00		
82398	301.00	302.00	1.00	0.00		0.00		
82399	302.00	303.00	1.00	0.04		0.04		
82400	303.00	304.00	1.00	0.00		0.00		
82401	309.00	310.00	1.00	0.00		0.00		
82402	317.00	318.00	1.00	0.00		0.00		
82403	325.00	326.00	1.00	0.00		0.00		
82404	326.00	327.00	1.00	0.00		0.00		
82405	327.00	328.00	1.00	0.00		0.00		
82406	328.00	329.00	1.00	0.01		0.01		
82407	329.00	330.00	1.00	0.01		0.01		
82408	330.00	331.00	1.00	0.02		0.02		
82409	331.00	332.00	1.00	0.02		0.02		
82410	332.00	333.00	1.00	0.00		0.00		
82411	333.00	334.00	1.00	0.01		0.01		
82412	334.00	335.00	1.00	0.02		0.02		
82413	335.00	336.00	1.00	0.01		0.01		
82414	336.00	337.00	1.00	0.01		0.01		
82415	337.00	338.00	1.00	0.01		0.01		
82416	338.00	339.00	1.00	0.00		0.00		
82417	339.00	340.00	1.00	0.00		0.00		
82418	340.00	341.00	1.00	0.02		0.02		
82419	341.00	342.00	1.00	0.00		0.00		
82420	342.00	343.00	1.00	0.00		0.00		
82421	343.00	344.00	1.00	0.00		0.00		
82422	344.00	345.00	1.00	0.00		0.00		
82423	345.00	346.00	1.00	0.00		0.00		
82424	346.00	347.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 59

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
82425	347.00	348.00	1.00	0.00		0.00		
82426	348.00	349.00	1.00	0.00		0.00		
82427	349.00	350.00	1.00	0.00		0.00		
82428	350.00	351.00	1.00	0.00		0.00		
82429	351.00	352.00	1.00	0.00		0.00		
82430	352.00	353.50	1.50	0.01		0.01		
82431	353.50	355.00	1.50	0.01		0.01		
82432	355.00	356.00	1.00	0.00		0.00		
82433	356.00	357.00	1.00	0.00		0.00		
82434	357.00	358.00	1.00	0.00		0.00		
82435	358.00	359.00	1.00	0.00		0.00		
82436	359.00	360.00	1.00	0.00		0.00		
82437	360.00	361.00	1.00	0.01		0.01		
82438	361.00	362.00	1.00	0.00		0.00		
82439	367.00	368.00	1.00	0.01		0.01		
82440	368.00	369.00	1.00	0.00		0.00		
82441	369.00	370.00	1.00	0.00		0.00		
82442	370.00	371.00	1.00	0.00		0.00		
82443	371.00	372.00	1.00	0.00		0.00		
82444	372.00	373.00	1.00	0.00		0.00		
82445	373.00	374.00	1.00	0.00		0.00		
82446	374.00	375.00	1.00	0.00		0.00		
82447	375.00	376.00	1.00	0.00		0.00		
82448	376.00	377.00	1.00	0.00		0.00		
82449	377.00	378.00	1.00	0.00		0.00		
82450	378.00	379.00	1.00	0.00		0.00		
82451	379.00	380.00	1.00	0.00		0.00		
82452	380.00	381.00	1.00	0.00		0.00		
82453	381.00	382.00	1.00	0.00		0.00		
82454	382.00	383.00	1.00	0.00		0.00		
82455	383.00	384.00	1.00	0.00		0.00		
82456	384.00	385.00	1.00	0.00		0.00		
82457	385.00	386.00	1.00	0.00		0.00		
82458	386.00	387.00	1.00	0.01		0.01		
82459	387.00	388.00	1.00	0.00		0.00		
82460	388.00	389.00	1.00	0.00		0.00		
82461	389.00	390.00	1.00	0.02		0.02		
82462	390.00	391.00	1.00	0.00		0.00		
82463	391.00	392.00	1.00			0.00		
82464	392.00	393.00	1.00	0.00		0.00		
82465	393.00	394.00	1.00	0.01		0.01		
82466	394.00	395.00	1.00	0.01		0.01		
82467	395.00	396.00	1.00	0.00		0.00		
82468	399.50	400.50	1.00	0.01		0.01		
82469	400.50	402.00	1.50	0.01		0.01		
82470	402.00	403.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 60

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
82471	403.00	404.00	1.00	0.01		0.01		
82472	404.00	405.00	1.00	0.01		0.01		
82473	405.00	406.00	1.00	0.01		0.01		
82474	406.00	407.00	1.00	0.01		0.01		
82475	407.00	408.00	1.00	0.01		0.01		
82476	408.00	409.00	1.00	0.01		0.01		
82477	409.00	410.00	1.00	0.01		0.01		
82478	410.00	411.50	1.50	0.01		0.01		
82479	411.50	413.00	1.50	0.00		0.00		
82480	413.00	414.00	1.00	0.00		0.00		
82481	414.00	415.00	1.00	0.00		0.00		
82482	415.00	416.00	1.00	0.00		0.00		
82483	416.00	417.00	1.00	0.00		0.00		
82484	417.00	418.00	1.00	0.00		0.00		
82485	418.00	419.00	1.00	0.00		0.00		
82486	419.00	420.00	1.00	0.00		0.00		
82487	420.00	421.00	1.00	0.00		0.00		
82488	421.00	422.00	1.00	0.00		0.00		
82489	422.00	423.00	1.00	0.00		0.00		
82490	423.00	424.00	1.00	0.00		0.00		
82491	424.00	425.00	1.00	0.00		0.00		
82492	425.00	426.00	1.00	0.01		0.01		
82493	426.00	427.00	1.00	0.00		0.00		
82494	427.00	428.00	1.00	0.00		0.00		
82495	428.00	429.00	1.00	0.00		0.00		
82496	429.00	430.00	1.00	0.00		0.00		
82497	430.00	431.00	1.00	0.00		0.00		
82498	431.00	432.00	1.00	0.02		0.02		
82499	432.00	433.00	1.00	0.00		0.00		
82500	433.00	434.00	1.00	0.00		0.00		
18501	434.00	435.00	1.00	0.00		0.00		
18502	435.00	436.00	1.00	0.00		0.00		
18503	436.00	437.00	1.00	0.01		0.01		
18504	437.00	438.00	1.00	0.01		0.01		
18505	438.00	439.00	1.00	0.01		0.01		
18506	439.00	440.00	1.00	0.01		0.01		
18507	440.00	441.00	1.00	0.06		0.06		
18508	441.00	442.00	1.00	0.03		0.03		
18509	442.00	443.00	1.00	0.01		0.01		
18510	443.00	444.00	1.00	0.00		0.00		
18511	444.00	445.00	1.00	0.01		0.01		
18512	445.00	446.00	1.00	0.01		0.01		
18513	446.00	447.00	1.00	0.01		0.01		
18514	447.00	448.00	1.00	0.03		0.03		
18515	448.00	449.00	1.00	0.04		0.04		
18516	449.00	450.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 61

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18517	450.00	451.00	1.00	0.01		0.01		
18518	451.00	452.00	1.00	0.01		0.01		
18519	452.00	453.00	1.00	0.00		0.00		
18520	453.00	454.00	1.00	0.00		0.00		
18521	454.00	455.00	1.00	0.01		0.01		
18522	455.00	456.00	1.00	0.01		0.01		
18523	456.00	457.00	1.00	0.01		0.01		
18524	457.00	458.00	1.00	0.01		0.01		
18525	458.00	459.00	1.00	0.00		0.00		
18526	459.00	460.00	1.00	0.01		0.01		
18527	460.00	461.00	1.00	0.00		0.00		
18528	461.00	462.00	1.00	0.00		0.00		
18529	462.00	463.00	1.00	0.00		0.00		
18530	463.00	464.00	1.00	0.00		0.00		
18531	464.00	465.00	1.00	0.00		0.00		
18532	465.00	466.00	1.00	0.00		0.00		
18533	466.00	467.00	1.00	0.00		0.00		
18534	467.00	468.00	1.00	0.00		0.00		
18535	468.00	469.00	1.00	0.00		0.00		
18536	469.00	470.00	1.00	0.00		0.00		
18537	470.00	471.00	1.00	0.01		0.01		
18538	471.00	472.00	1.00	0.00		0.00		
18539	493.00	494.00	1.00	0.00		0.00		
18540	494.00	495.00	1.00	0.00		0.00		
18541	495.00	496.00	1.00	0.00		0.00		
18542	501.00	502.00	1.00	0.00		0.00		
18543	502.00	503.00	1.00	0.00		0.00		
18544	503.00	504.00	1.00	0.01		0.01		
18545	504.00	505.00	1.00	0.02		0.02		
18546	505.00	506.00	1.00	0.06		0.06		
18547	506.00	507.00	1.00	0.04		0.04		
18548	507.00	508.00	1.00	0.03		0.03		
18549	508.00	509.00	1.00	0.02		0.02		
18550	509.00	510.00	1.00	0.02		0.02		
18551	510.00	511.00	1.00	0.03		0.03		
18552	511.00	512.00	1.00	0.06		0.06		
18553	512.00	513.00	1.00	0.06		0.06		
18554	513.00	514.00	1.00	0.09		0.09		
18555	514.00	515.00	1.00	0.06		0.06		
18556	515.00	516.00	1.00	0.03		0.03		
18557	516.00	517.00	1.00	0.07		0.07		
18558	517.00	518.00	1.00	0.12		0.12		
18559	518.00	519.00	1.00	0.02		0.02		
18560	519.00	520.00	1.00	0.02		0.02		
18561	520.00	521.00	1.00	0.20		0.20		
18562	521.00	522.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 62

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18563	522.00	523.00	1.00	0.00		0.00		
18564	523.00	524.00	1.00	0.02		0.02		
18565	524.00	525.00	1.00	0.03		0.03		
18566	525.00	526.00	1.00	0.02		0.02		
18567	526.00	527.00	1.00	0.01		0.01		
18568	527.00	528.00	1.00	0.01		0.01		
18569	528.00	529.00	1.00	0.01		0.01		
18570	529.00	530.00	1.00	0.01		0.01		
18571	530.00	531.00	1.00	0.00		0.00		
18572	531.00	532.00	1.00	0.01		0.01		
18573	532.00	533.00	1.00	0.00		0.00		
18574	533.00	534.00	1.00	0.01		0.01		
18575	534.00	535.00	1.00	0.00		0.00		
18576	535.00	536.00	1.00	0.02		0.02		
18577	536.00	537.00	1.00	0.05		0.05		
18578	537.00	538.00	1.00	0.01		0.01		
18579	538.00	539.00	1.00	0.01		0.01		
18580	539.00	540.00	1.00	0.01		0.01		
18581	540.00	541.00	1.00	0.01		0.01		
18582	541.00	542.00	1.00	0.00		0.00		
18583	542.00	543.00	1.00	0.00		0.00		
18584	543.00	544.00	1.00	0.01		0.01		
18585	544.00	545.00	1.00	0.01		0.01		
18586	545.00	546.00	1.00	0.01		0.01		
18587	546.00	547.00	1.00	0.01		0.01		
18588	547.00	548.00	1.00	0.02		0.02		
18589	548.00	549.00	1.00	0.01		0.01		
18590	549.00	550.00	1.00	0.02		0.02		
18591	550.00	551.00	1.00	0.01		0.01		
18592	551.00	552.00	1.00	0.02		0.02		
18593	552.00	553.00	1.00	0.01		0.01		
18594	553.00	554.00	1.00	0.03		0.03		
18595	554.00	555.00	1.00	0.03		0.03		
18596	555.00	556.00	1.00	0.04		0.04		
18597	556.00	557.00	1.00	0.02		0.02		
18598	557.00	558.00	1.00	0.03		0.03		
18599	558.00	559.00	1.00	0.02		0.02		
18600	559.00	560.00	1.00	0.02		0.02		
18601	560.00	561.00	1.00	0.03		0.03		
18602	561.00	562.00	1.00	0.03		0.03		
18603	562.00	563.00	1.00	0.02		0.02		
18604	563.00	564.00	1.00	0.03		0.03		
18605	564.00	565.00	1.00	0.02		0.02		
18606	565.00	566.00	1.00	0.02		0.02		
18607	566.00	567.00	1.00	0.02		0.02		
18608	567.00	568.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 63

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18609	568.00	569.00	1.00	0.00		0.00		
18610	569.00	570.00	1.00	0.00		0.00		
18611	570.00	571.00	1.00	0.01		0.01		
18612	571.00	572.00	1.00	0.01		0.01		
18613	572.00	573.00	1.00	0.02		0.02		
18614	573.00	574.00	1.00	0.02		0.02		
18615	574.00	575.00	1.00	0.01		0.01		
18616	575.00	576.00	1.00	0.01		0.01		
18617	576.00	577.00	1.00	0.02		0.02		
18618	577.00	578.00	1.00	0.07		0.07		
18619	578.00	579.00	1.00	0.16		0.16		
18620	579.00	580.00	1.00	0.03		0.03		
18621	580.00	581.00	1.00	0.04		0.04		
18622	581.00	582.00	1.00	0.02		0.02		
18623	582.00	583.00	1.00	0.03		0.03		
18624	583.00	584.00	1.00	0.02		0.02		
18625	584.00	585.00	1.00	0.04		0.04		
18626	585.00	586.00	1.00	0.09		0.09		
18627	586.00	587.00	1.00	0.03		0.03		
18628	587.00	588.00	1.00	0.05		0.05		
18629	588.00	589.00	1.00	0.03		0.03		
18630	589.00	590.00	1.00	0.10		0.10		
18631	590.00	591.00	1.00	0.06		0.06		
18632	591.00	592.00	1.00	0.06		0.06		
18633	592.00	593.00	1.00	0.14		0.14		
18634	593.00	594.00	1.00	0.09		0.09		
18635	594.00	595.00	1.00	0.08		0.08		
18636	595.00	596.00	1.00	0.10		0.10		
18637	596.00	597.00	1.00	0.20		0.20		
18638	597.00	598.00	1.00	0.05		0.05		
18639	598.00	599.00	1.00	0.21		0.21		
18640	599.00	600.00	1.00	0.14		0.14		
18641	600.00	601.00	1.00	0.02		0.02		
18642	601.00	602.00	1.00	0.37		0.37		
18643	602.00	603.00	1.00	0.19		0.19		
18644	603.00	604.00	1.00	0.05		0.05		
18645	604.00	605.00	1.00	2.19		2.19		
18646	605.00	606.00	1.00	0.06		0.06		
18647	606.00	607.00	1.00	0.02		0.02		
18648	607.00	608.00	1.00	0.04		0.04		
18649	608.00	609.00	1.00	0.09		0.09		
18650	609.00	610.00	1.00	0.06		0.06		
18651	610.00	611.00	1.00	0.02		0.02		
18652	611.00	612.00	1.00	0.04		0.04		
18653	612.00	613.00	1.00	0.01		0.01		
18654	613.00	614.00	1.00	0.09		0.09		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 64

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18655	614.00	615.00	1.00	0.02		0.02		
18656	615.00	616.00	1.00	0.01		0.01		
18657	616.00	617.00	1.00	0.01		0.01		
18658	617.00	618.00	1.00	0.01		0.01		
18659	618.00	619.00	1.00	0.02		0.02		
18660	619.00	620.00	1.00	0.03		0.03		
18661	620.00	621.00	1.00	0.02		0.02		
18662	621.00	622.00	1.00	0.02		0.02		
18663	622.00	623.00	1.00	0.07		0.07		
18664	623.00	624.00	1.00	0.08		0.08		
18665	624.00	625.00	1.00	0.18		0.18		
18666	625.00	626.00	1.00	0.02		0.02		
18667	626.00	627.00	1.00	0.19		0.19		
18668	627.00	628.00	1.00	0.04		0.04		
18669	628.00	629.00	1.00	0.02		0.02		
18670	629.00	630.00	1.00	0.02		0.02		
18671	630.00	631.00	1.00	0.02		0.02		
18672	631.00	632.00	1.00	0.02		0.02		
18673	632.00	633.00	1.00	0.01		0.01		
18674	633.00	634.00	1.00	0.04		0.04		
18675	634.00	635.00	1.00	0.08		0.08		
18676	635.00	636.00	1.00	0.02		0.02		
18677	636.00	637.00	1.00	0.04		0.04		
18678	637.00	638.00	1.00	0.04		0.04		
18679	638.00	639.00	1.00	0.25		0.25		
18680	639.00	640.00	1.00	0.08		0.08		
18681	640.00	641.00	1.00	0.98		0.98		
18682	641.00	642.00	1.00	0.26		0.26		
18683	642.00	643.00	1.00	1.44		1.44		
18684	643.00	644.00	1.00	0.08		0.08		
18685	644.00	645.00	1.00	0.05		0.05		
18686	645.00	646.00	1.00	0.09		0.09		
18687	646.00	647.00	1.00	0.34		0.34		
18688	647.00	648.00	1.00	0.09		0.09		
18689	648.00	649.00	1.00	0.08		0.08		
18690	649.00	650.00	1.00	0.02		0.02		
18691	650.00	651.00	1.00	0.02		0.02		
18692	651.00	652.00	1.00	0.01		0.01		
18693	652.00	653.00	1.00	0.03		0.03		
18694	653.00	654.00	1.00	0.03		0.03		
18695	654.00	655.00	1.00	0.06		0.06		
18696	655.00	656.00	1.00	0.08		0.08		
18697	656.00	657.00	1.00	0.59		0.59		
18698	657.00	658.00	1.00	0.17		0.17		
18699	658.00	659.00	1.00	0.79		0.79		
18700	659.00	660.00	1.00	0.14		0.14		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18701	660.00	661.00	1.00	0.21		0.21	616	
18702	661.00	662.00	1.00	0.22		0.22	746	
18703	662.00	663.00	1.00	0.02		0.02	49.3	
18704	663.00	664.00	1.00	0.02		0.02	38.0	
18705	664.00	665.00	1.00	0.05		0.05	75.2	
18706	665.00	666.00	1.00	0.12		0.12	252	
18707	666.00	667.00	1.00	0.06		0.06	89.7	
18708	667.00	668.00	1.00	0.06		0.06	104	
18709	668.00	669.00	1.00	0.06		0.06	174	
18710	669.00	670.00	1.00	0.30		0.30	532	
18711	670.00	671.00	1.00	0.22		0.22	805	
18712	671.00	672.00	1.00	0.53		0.53	1080	
18713	672.00	673.00	1.00	0.76		0.76	243	
18714	673.00	674.00	1.00	0.23		0.23	129	
18715	674.00	675.00	1.00	0.93		0.93	163	
18716	675.00	676.00	1.00	1.72		1.72	2300	
18717	676.00	677.00	1.00	2.64		2.64	2760	
18718	677.00	678.00	1.00	3.11		3.11	2270	
18719	678.00	679.00	1.00	4.12		4.12	2240	
18720	679.00	680.00	1.00	4.27		4.27	3800	
18721	680.00	681.00	1.00	1.22		1.22	7670	
18722	681.00	682.00	1.00	0.55		0.55	1710	
18723	682.00	683.00	1.00	0.21		0.21	1890	
18724	683.00	684.00	1.00	0.05		0.05	226	
18725	684.00	685.00	1.00	0.13		0.13	748	
18726	685.00	686.00	1.00	0.09		0.09	578	
18727	686.00	687.00	1.00	0.09		0.09	442	
18728	687.00	688.00	1.00	0.05		0.05	298	
18729	688.00	689.00	1.00	0.04		0.04	185	
18730	689.00	690.00	1.00	0.03		0.03	128	
18731	690.00	691.00	1.00	0.03		0.03	142	
18732	691.00	692.00	1.00	0.05		0.05	246	
18733	692.00	693.00	1.00	0.08		0.08	310	
18734	693.00	694.00	1.00	0.02		0.02	66.1	
18735	694.00	695.00	1.00	0.01		0.01	40.5	
18736	695.00	696.00	1.00	0.00		0.00	19.5	
18737	696.00	697.00	1.00	0.00		0.00	14.1	
18738	697.00	698.00	1.00	0.03		0.03	200	
18739	698.00	699.00	1.00	0.02		0.02	113	
18740	699.00	700.00	1.00	0.02		0.02	112	
18741	700.00	701.00	1.00	0.01		0.01		
18742	701.00	702.00	1.00	0.01		0.01		
18743	702.00	703.00	1.00	0.01		0.01		
18744	703.00	704.00	1.00	0.01		0.01		
18745	704.00	705.00	1.00	0.00		0.00		
18746	705.00	706.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 66

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18747	706.00	707.00	1.00	0.01		0.01		
18748	707.00	708.00	1.00	0.01		0.01		
18749	708.00	709.00	1.00	0.00		0.00		
18750	709.00	710.00	1.00	0.01		0.01		
18751	710.00	711.00	1.00	0.01		0.01		
18752	711.00	712.00	1.00	0.02		0.02		
18753	712.00	713.00	1.00	0.03		0.03		
18754	713.00	714.00	1.00	0.05		0.05		
18755	714.00	715.00	1.00	0.02		0.02		
18756	715.00	716.00	1.00	0.02		0.02		
18757	716.00	717.00	1.00	0.02		0.02		
18758	717.00	718.00	1.00	0.03		0.03		
18759	718.00	719.00	1.00	0.02		0.02		
18760	719.00	720.00	1.00	0.02		0.02		
18761	720.00	721.00	1.00	0.03		0.03		
18762	721.00	722.00	1.00	0.02		0.02		
18763	722.00	723.00	1.00	0.02		0.02		
18764	723.00	724.00	1.00	0.01		0.01		
18765	724.00	725.00	1.00	0.02		0.02		
18766	725.00	726.00	1.00	0.01		0.01		
18767	726.00	727.00	1.00	0.01		0.01		
18768	727.00	728.00	1.00	0.01		0.01		
18769	728.00	729.00	1.00	0.03		0.03		
18770	729.00	730.00	1.00	0.01		0.01		
18771	730.00	731.00	1.00	0.01		0.01		
18772	731.00	732.00	1.00	0.03		0.03		
18773	732.00	733.00	1.00	0.06		0.06		
18774	733.00	734.00	1.00	0.06		0.06		
18775	734.00	735.00	1.00	0.01		0.01		
18776	735.00	736.00	1.00	0.02		0.02		
18777	736.00	737.00	1.00	0.01		0.01		
18778	737.00	738.00	1.00	0.05		0.05		
18779	738.00	739.00	1.00	0.38		0.38		
18780	739.00	740.00	1.00	0.02		0.02		
18781	740.00	741.00	1.00	0.22		0.22		
18782	741.00	742.00	1.00	0.01		0.01		
18783	742.00	743.00	1.00	0.05		0.05		
18784	743.00	744.00	1.00	0.09		0.09		
18785	744.00	745.00	1.00	0.04		0.04		
18786	745.00	746.00	1.00	0.04		0.04		
18787	746.00	747.00	1.00	0.05		0.05		
18788	747.00	748.00	1.00	0.02		0.02		
18789	748.00	749.00	1.00	0.01		0.01		
18790	749.00	750.00	1.00	0.01		0.01		
18791	750.00	751.00	1.00	0.02		0.02		
18792	751.00	752.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-158

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 67

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18793	752.00	753.00	1.00	0.03		0.03		
18794	753.00	754.00	1.00	0.02		0.02		
18795	754.00	755.00	1.00	0.00		0.00		
18796	755.00	756.00	1.00	0.01		0.01		
18797	756.00	757.00	1.00	0.01		0.01		
18798	757.00	758.00	1.00	0.02		0.02		
18799	758.00	759.00	1.00	0.01		0.01		
18800	759.00	760.00	1.00	0.01		0.01		
18801	760.00	761.00	1.00	0.01		0.01		
18802	761.00	762.00	1.00	0.07		0.07		
18803	762.00	763.00	1.00	0.01		0.01		
18804	763.00	764.00	1.00	0.01		0.01		
18805	764.00	765.00	1.00	0.01		0.01		
18806	765.00	766.00	1.00	0.00		0.00		
18807	766.00	767.00	1.00	0.01		0.01		
18808	767.00	768.00	1.00	0.00		0.00		
Nombre total d'échantillons : 614								
Longueur totale échantillonnée: 637.17								

**MINES D'OR VIRGINIA INC.**

**PROPRIÉTÉS LA GRANDE SUD**

REÇU AU MRN

1999-04-20

BUREAU DU REGISTRAIRE

**RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGES**

(LGS98-119 @ 159)

(29 juin au 4 décembre 1998)

MRN-GÉOINFORMATION 1999

**GM 56541**

(VOLUME 6/7)

**Annexe 4c**

**(Journaux de forages des indices)**

**Mico-Milan (LGS98-128 @ 130 et 140) Pari (LGS98-121 @ 124, 143 et 149)  
Brèche (LGS98-139, 142, 148, 153 @ 155) Cookeron (LGS98-145)  
PP-81 (LGS98-156) PP-82 (LGS98-157) Contact sud de la tonalite (LGS98-159)**

**99 - 109 - 064**

RESSOURCES NATURELLES - SECTEUR MINES  
REÇU

19 AVR. 1999

BUREAU REGIONAL  
ROUYN-NORANDA

**Services Techniques Géonordic inc.**  
Patrice Simard, B.Sc A.  
Février 1999

**JOURNAUX DE SONDAGES**

**INDICE MICO-MILAN**

**(LGS98-128, 129, 130 et 140)**

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-128      Zone no: Mico-Milan      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 09/08/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186086      Terminé le: 11/08/1998

Niveau : Surface      Section: L11+44E      Lieu de travail: LG-2, Baie James

Coordonnées au collet :      Ligne : 11+44 E      Latitude: 120.00 N      Azimut: 160° 0' 0"  
 Station: 1+20 N      Longitude: 1144.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 10.50      Longueur: 120.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	120.00	-43° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérifier le potentiel de l'indice Mico ainsi que les orientations de la veine aurifère et des zones altérées et minéralisées.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.72	Mort-terrain «M.T.»					
1.72 A 6.00	Dyke mafique à fragments de tonalite «I3 CL+ B0++ 1-5%PY+PO/FG IID»	Grains fins à moyens.  Vert foncé.	Massif, foliation bien développée et plissotée autour de 45° à 50° a/c. 2% à 20% de fine biotite disséminée en flocons et en lamines plurimillimétriques à centimétriques. 15% de fragments de tonalite mélanocrate chloritisée et peu minéralisée. Traces de fragments mafiques? épidotisés? et magnétiques. Les fragments sont arrondis et varient de 3 cm à 30 cm (dyke?). Contact inférieur graduel marqué par la disparition des fragments.	Chloritisation modérée. Biotitisation faible à élevée. Carbonatation modérée.	Traces à 2% de pyrite et de pyrrhotite, disséminées et en amas. La minéralisation peut atteindre 5% en bordure des fragments. Traces à 2% de fine magnétite idiomorphe, disséminée.	Magnétisme modérée.
6.00 A 9.57	Dyke mafique «I3 CL+ CB+ B 0 1%PY»	Grains fins.  Vert foncé.	Massif, foliation bien développée autour de 45° à 50° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes et irrégulières. 2% de fine biotite disséminée en flocons et en lamines millimétriques. Contient quelques dykes de tonalite (≤ 2 cm) Contact graduel avec le dyke bréchique et ondulant à 45° a/c avec la tonalite.	Chloritisation modérée. Carbonatation modérée. Biotitisation faible.	1% de pyrite cubique, dmo 2 mm, disséminée et en amas. Traces à 2% de fine magnétite idiomorphe disséminée.	Magnétisme modérée.
9.57 A 18.30	Tonalite mélanocrate avec 20% de dykes mafiques «IID MX 25%I3 CL+ PY»	Gains fins à moyens.  Gris moyens à vert foncé, pour les dykes.	La tonalite est équigranulaire, peu déformée et la foliation est faible autour de 45° a/c. 5% de yeux de quartz grisâtre aux contours flous, dmo 1 mm. Traces à 8% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo 1 mm. Les dykes mafiques sont bien foliés à 45° a/c. 2% à 10% de fine biotite disséminée et en lamines millimétriques. 2% de veinules de calcite irrégulières. Les contacts entre les dykes et la tonalite sont francs autours de 45° a/c.    9.63-9.74   Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), chlorite (5%), calcite (3%), tourmaline?. 2% de pyrite en amas. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC TL? 2%PY»	Chloritisation et hématisation, locale et faible dans la tonalite.  Chloritisation et biotitisation modérée dans les dykes mafiques.	Rare traces de pyrite fine dans la tonalite, souvent associée aux veinules mafiques.  Traces à 2% de pyrite cubique fine et disséminée dans les dykes mafiques.	Traces à 2% de fine magnétite idiomorphe dans les dykes mafiques.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			10.23-10.28   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), calcite (2%), traces de chlorite. Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CC CL»			
			10.40-10.45   Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), chlorite en amas (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CL»			
		10.61-10.72   Dyke mafique biotitisé «I3 BO++»	Idem à 9.57 m. Contacts francs à 45° a/c.	Biotitisation modérée.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		12.14-12.88   Dyke mafique «I3 CL+ PY»	Grains fins, vert. 1% de fine biotite disséminée. Contacts francs à 55° a/c.	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite cubique fine et disséminée.	
			12.50-12.68   Veine de quartz blanc de 15 cm (85%), chlorite (10%), calcite (3%), albite (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs ondulants autour de 45° a/c et bordés par de la tonalite sur 2 cm. VN QZ CL CC AB PY»			
		13.08-13.13   Dyke mafique «I3 BO++ PY»	Idem à 10.61 m.	Idem à 10.61 m.	Idem à 10.61 m.	
		13.56-13.76   Dyke mafique «I3 BO++ PY»	Idem à 10.61 m.	Idem à 10.61 m.	Idem à 10.61 m.	
			13.90-14.05   3% de fine pyrite disséminée. «3%PY»			
			15.33-15.57   Veine de quartz blanc de 16 cm (90%), chlorite en amas de 5 cm sur le contact inférieur (6%), muscovite en amas (2%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 45° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>{15.87-17.10} Dyke mafique «I3 CL+ BO+ 1 %PY+PO»</p> <p>{17.10-18.3} Tonalite cisailée séricitisée «I1D cis S2 45° SR+/+++»</p>	<p>«VN QZ CL MV CC»</p> <p>Idem à 9.57 m.</p> <p>{16.30-16.44} Veine de quartz blanc de 5 cm (88%), chlorite (10%), calcite (2%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Contact supérieur broyé non mesurable et inférieur franc à 30° a/c, bordé par un fragment de tonalite de 5 cm.</p> <p>«VN QZ CL CC PY CP»</p> <p>Grains fins, grise. Foliation bien développée autour de 45° a/c. 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 5% de veines et de veinules de quartz-séricite minéralisées. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.</p> <p>{17.80-18.30} 1% de pyrite, 1% de pyrrhotite et traces à 1% d'arsénopyrite fine, disséminées et en filonnets.</p> <p>«1%PY 1%PO Tr-1%AS»</p>	<p>Idem à 9.57 m.</p> <p>Séricitisation faible à modérée.</p>	<p>1% de pyrite et/ou de pyrrhotite, disséminées et en amas.</p> <p>Traces de pyrite et de pyrrhotite, disséminée.</p>	
18.30 A 46.60	Tonalite mélanorate «I1D MX»	<p>Grains moyens.</p> <p>Grise verdâtre à légèrement rosée.</p>	<p>Équigranulaire à massive, très localement. Peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 3% à 10% de yeux de quartz blanchâtre arrondis, aux contours flous, dmoy 3 à 5 mm. 3% à 6% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 2 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et parfois minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>{18.30-18.40} 1% de pyrite fine et disséminée associée aux ferromagnésiens (chlorite).</p> <p>«1%PY»</p> <p>{21.65-21.93} Veine de quartz blanc</p>	Hématitisation locale faible.	Traces de pyrite cubique, fine et disséminée. Rare traces de chalcopryrite disséminée surtout dans les veines et veinules de quartz.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			d'environ 30 cm (97%), chlorite (1%). 2% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, en amas dans le centre de la veine et traces de chalcopryrite en amas. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 20° a/c. «VN QZ CL 2%PY CP»			
			23.09-23.16   Veine de quartz grisâtre à rougeâtre de 7 cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL PY»			
		25.0-28.90   Tonalite mélanocrate hématisée «I1D MX HM+»	Grains moyens, rosée à rose saumon. Équigranulaire, peu déformée. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 à 5 mm. 3% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée et parfois en petits amas millimétriques.	
			26.29-26.31   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (7%), albite hématisée (2%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ CL AB HM+ CC»			
		28.90-29.60   Tonalite hématisée. «I1D HM+++»	Grains moyens, rougeâtre. Équigranulaire. Peu déformée. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 mm. 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 1 mm. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Hématisation élevée.	Non minéralisée.	
			29.35-29.60   Carotte cassée. «BY»			
			30.34-30.40   Veinule de quartz grisâtre de 1 cm bordée par des veinules de chlorite-calcite et 10% de pyrite en filonnets. «VN QZ CL 10%PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		30.75-31.0   Brèche avec boue de séricite «BX S2 45°  SR++»	Grains fins, beige. Bréchique. 3% de yeux de quartz blanchâtre arrondis, dmo 3 mm dans une matrice de séricite. Contacts graduels sur quelques centimètres.    32.15-32.95   2% de veinules de chlorite-calcite irrégulières avec 2% de pyrite fine et traces de chalcopyrite, disséminées. «2% VN CL CC 2%PY CP»    32.95-33.0   Carotte cassée avec veine de quartz blanc non minéralisée. «BY VN QZ»    41.76-41.80   Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), tourmaline (80%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ TL PY»	Séricitisation modérée.	Non minéralisée.	
		42.15-42.32   Tonalite massive silicifiée et minéralisée «ILD mass QZ++ + PY»	Grains fins, grisâtre. Massive, peu déformée. 2% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite-calcite. Contact supérieur franc à 10° a/c et inférieur franc à 45° a/c.	Silicification élevée.	Traces de pyrite fine et disséminée. dans les micro-fractures.	
46.60 A 50.30	Tonalite hématisée «ILD HM++»	Grains moyens.  Rosée.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 3% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 3 mm, allongés dans la foliation. 1% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmo 1 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée, souvent associée aux veinules.	
50.30 A 59.30	Tonalite mélanocrate / tonalite grise	Grains moyens.  Grise	Équigranulaire à plus massive, très localement. Peu déformée, faible foliation autour de 45° a/c. 3% à 6% de yeux de quartz blanchâtre aux contours	Hématisation très faible et très locale.	Rare traces de pyrite fine et disséminée, parfois en filonnets dans des micro-fractures	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	«I1D MX/I1D»	verdâtre à légèrement rosée.	flous, d'moy 3 mm. 2% à 6% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.  ‡50.85-51.25‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (10%), tourmaline (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts irréguliers et ondulants variant de 0° à 10° a/c. «VN QZ CL TL CC»  ‡51.64-51.68‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), tourmaline (7%), calcite (2%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts flous à 45° a/c. «VN QZ TL CC CL»  ‡52.80-52.87‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), tourmaline (80%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ TL»  ‡53.60-53.62‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), tourmaline (50%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CC»  ‡54.76-54.77‡ Veine de quartz translucide de 1 cm (90%), chlorite (8%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL CC»  ‡57.76-57.81‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (10%), tourmaline (5%). Traces de pyrite très fine. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL TL PY»		irrégulières.	
59.30 A 66.50	Tonalite silicifiée et chloritisée «I1D QZ++ CL+	Grains fins.  Grise verdâtre.	Massive et fracturée à équigranulaire localement. Peu déformée, foliation faible à 45° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous,	Silicification modérée. Chloritisation faible.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée, en amas et en filonnets dans les micro-fractures et les	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	Tr-1*PY CP*		<p>d moy 3 mm. 3% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite) et de veinules de chlorite irrégulières. 3% de micro-fractures remplies de séricite-calcite. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  59.50-59.70   Veine de quartz blanc de 7 cm (97%), chlorite (3%). Traces de pyrite très fine, disséminée. Contacts échevelés et irréguliers autour de 30° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  61.58-62.15   Veine de quartz blanc de 1 à 3 cm (80%), tourmaline (15%), calcite (3%). 2% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts irréguliers autour de 0° a/c. «VN QZ TL CC 2*PY»</p> <p>  66.32-66.37   Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), tourmaline (20%), calcite (3%). 2% de pyrite cubique fine et disséminée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ TL CC 2*PY»</p>	Séricitisation intersticielle très faible.	veinules de chlorite. Rare traces de chalcopryrite disséminée.	
66.50 A 79.50	Tonalite grise «I1D»	Grains fins à moyens localement.  Grise verdâtre à rosée très localement.	<p>Équigranulaire à massive. Peu déformée. Foliation faible autour de 45° a/c. 1% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d moy 2 mm. 1% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), d moy 1 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  67.30-67.48   Veine de quartz blanc de 8 cm (85%), tourmaline (14%). 1% de pyrite en amas. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ TL 1*PY»</p> <p>  67.83-67.84   Veine de quartz blanc de 1 cm (74%), chlorite (20%), calcite (4%). 2% de pyrite cubique fine en amas et disséminée. Contacts francs à 45° a/c.</p>	Silicification faible. Séricitisation intersticielle faible. Hématite très locale et faible.	Traces de pyrite fine en amas et en filonnets dans les micro-fractures et/ou associée aux ferromagnésiens.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL CC 2%PY»</p> <p>‡68.23-68.35‡ Veine de quartz blanc bréchique de 3 cm (75%), chlorite dans les fractures (20%), calcite (1%). 4% de pyrite fine en amas et disséminée. Épentes pyritisée (2%) sur 10 à 20 cm. «VN QZ CL CC 4%PY»</p> <p>‡76.93-76.97‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (60%), chlorite (30%), calcite (8%). 2% de pyrite cubique, dmoy 4 mm, en amas et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»</p> <p>‡79.37-79.47‡ 5% de veinules de chlorite-calcite avec 5% de pyrite en filonnets et disséminée. «5%VN CL CC 5%PY»</p>			
79.50 A 97.10	Tonalite mélanocrate «ILD MX»	Grains moyens.  Grise verdâtre à rosée.	<p>Équigranulaire, peu déformé. Foliation faible autour de 45° à 50° a/c. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 mm. 3% à 6% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoy 2 à 3 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur 10 cm.</p> <p>‡83.91-83.93‡ Veine de quartz grisâtre de 3 cm (98%), chlorite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>‡86.30-86.46‡ 10% de veinules concordantes de quartz-chlorite avec 5% de pyrite cubique, dmoy 3 mm, disséminée et en amas. «10% VN QZ CL 5%PY»</p>	Non altérée.	Traces à 1% très localement, de pyrite fine disséminée, en amas et en filonnets souvent associée aux veinules de chlorite.	
		‡90.0-97.10‡ Tonalite mélanocrate	idem à 79.50 m.	Hématisation faible.	Idem à 79.5 m.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		hématisée. «IID MX HM+»				
97.10 A 102.70	Tonalite foliée «IID cis PY»	Grains fins. Grise verdâtre.	Massive, foliée à cisailée localement. Foliation bien développée autour de 50° a/c. 2% localement de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 1 à 2 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo 2 mm. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.  #99.0-99.15# 3% de pyrite fine en amas, disséminée et en filonnets. «3%PY»  #102.16-102.22# Veine de quartz blanc de 3 cm (60%), chlorite (20%), encaissant (10%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL IID CC»	Séricitisation faible à modérée localement.	Traces à 1% localement, de pyrite fine et disséminée.	
102.70 A 120.00	Tonalite mélanocrate «IID MX»	Grains moyens. Grise à rosée.	Équigranulaire, peu déformée. Foliation faible à moyenne très localement, autour de 45° a/c. 2% à 6% localement de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 mm. 4% à 8% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et fine biotite, locale), dmo 2 à 4 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.  #104.12-104.15# Veine de quartz blanc de 2.5 cm (20%), chlorite (70%), calcite (8%). 2% de pyrite cubique disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»  #106.46-106.50# Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), tourmaline (40%), encaissant (10%). Non minéralisée. Aspect bréchique. Contacts irréguliers et bréchiques non mesurables. «VN QZ TL IID»  #107.84-107.87# Veine de quartz grisâtre de 1 cm (85%), tourmaline et/ou chlorite (15%). Non minéralisée. Contacts francs	Hématisation locale faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	Traces de très fine magnétite idiomorphe disséminée.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			à 70° a/c. «VN QZ CL? TL?»			
			109.45-109.46   Veine d'épidote? vert moutarde? de 2 cm non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN EP?»			
			111.30-111.35   Veinules de quartz-chlorite-calcite concordante avec 5% de pyrite en amas et disséminée sur 5 cm. «VN QZ CL CC 5%PY»			
			113.04-113.06   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (5%), calcite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»			
			113.26-113.36   5% de veinules de quartz-chlorite-calcite concordantes avec 2% de pyrite fine et disséminée. «5% VN QZ CL CC 2%PY»			
		116.5-120.0   Tonalite hématisée «IID HM+»	Idem à 102.70 m avec 2% de ferromagnésiens interstitiels.	Hématisation faible.	Traces de pyrite disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-128

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chiml Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104083	1.72	3.00	1.28	13.73		13.73		
104084	3.00	4.00	1.00	2.76		2.76		
104085	4.00	5.50	1.50	0.67		0.67		
104086	5.50	7.00	1.50	0.17		0.17		
104087	7.00	8.00	1.00	0.03		0.03		
104088	8.00	9.00	1.00	0.01		0.01		
104089	9.00	10.00	1.00	0.01		0.01		
104090	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
104091	11.00	12.00	1.00	0.01		0.01		
104092	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
104093	13.00	14.00	1.00	0.03		0.03		
104094	14.00	15.00	1.00	0.01		0.01		
104095	15.00	16.00	1.00	0.04		0.04		
104096	16.00	17.10	1.10	0.05		0.05		
104097	17.10	18.40	1.30	0.25		0.25		
104098	18.40	19.00	0.60	0.02		0.02		
104099	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
104100	20.00	21.00	1.00	0.01		0.01		
104101	21.00	22.00	1.00	0.64		0.64		
104102	22.00	23.00	1.00	0.01		0.01		
104103	23.00	24.00	1.00	0.00		0.00		
104104	24.00	25.00	1.00	0.01		0.01		
104105	25.00	26.00	1.00	0.01		0.01		
104106	26.00	27.00	1.00	0.00		0.00		
104107	27.00	28.00	1.00	0.00		0.00		
104108	28.00	29.00	1.00	0.07		0.07		
104109	29.00	30.00	1.00	0.01		0.01		
104110	30.00	31.00	1.00	0.19		0.19		
104111	31.00	32.00	1.00	0.01		0.01		
104112	32.00	33.00	1.00	0.10		0.10		
104113	33.00	34.00	1.00	0.08		0.08		
104114	34.00	35.00	1.00	0.02		0.02		
104115	35.00	36.00	1.00	0.01		0.01		
104116	36.00	37.00	1.00	0.01		0.01		
104117	37.00	38.00	1.00	0.01		0.01		
104118	38.00	39.00	1.00	0.02		0.02		
104119	39.00	40.00	1.00	0.03		0.03		
104120	40.00	41.00	1.00	0.04		0.04		
104121	41.00	42.00	1.00	0.09		0.09		
104122	42.00	43.00	1.00	0.06		0.06		
104123	43.00	44.00	1.00	0.02		0.02		
104124	44.00	45.00	1.00	0.02		0.02		
104125	45.00	46.00	1.00	0.01		0.01		
104126	46.00	47.00	1.00	0.01		0.01		
104127	47.00	48.00	1.00	0.03		0.03		
104128	48.00	49.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-128

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104129	49.00	50.00	1.00	0.03		0.03		
104130	50.00	51.00	1.00	0.01		0.01		
104131	51.00	52.50	1.50	0.00		0.00		
104132	52.50	54.00	1.50	0.01		0.01		
104133	54.00	55.50	1.50	0.01		0.01		
104134	55.50	57.00	1.50	0.01		0.01		
104135	57.00	58.00	1.00	0.01		0.01		
104136	58.00	59.00	1.00	0.02		0.02		
104137	59.00	60.00	1.00	0.52		0.52		
104138	60.00	61.00	1.00	0.06		0.06		
104139	61.00	62.20	1.20	0.38		0.38		
104140	62.20	63.00	0.80	0.04		0.04		
104141	63.00	64.00	1.00	0.08		0.08		
104142	64.00	65.00	1.00	0.86		0.86		
104143	65.00	66.00	1.00	0.08		0.08		
104144	66.00	67.00	1.00	0.03		0.03		
104145	67.00	68.00	1.00	0.24		0.24		
104146	68.00	69.00	1.00	0.04		0.04		
104147	69.00	70.00	1.00	0.02		0.02		
104148	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
104149	71.00	72.00	1.00	0.01		0.01		
104150	72.00	73.00	1.00	0.03		0.03		
104151	73.00	74.00	1.00	0.02		0.02		
104152	74.00	75.00	1.00	0.02		0.02		
104153	75.00	76.00	1.00	0.03		0.03		
104154	76.00	77.00	1.00	0.01		0.01		
104155	77.00	78.00	1.00	0.01		0.01		
104156	78.00	79.00	1.00	0.03		0.03		
104157	79.00	80.00	1.00	0.03		0.03		
104158	80.00	81.00	1.00	0.01		0.01		
104159	81.00	82.00	1.00	0.00		0.00		
104160	82.00	83.00	1.00	0.01		0.01		
104161	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
104162	84.00	85.00	1.00	0.01		0.01		
104163	85.00	86.00	1.00	0.01		0.01		
104164	86.00	87.00	1.00	0.02		0.02		
104165	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
104166	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
104167	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
104168	90.00	91.00	1.00	0.01		0.01		
104169	91.00	92.00	1.00	0.00		0.00		
104170	92.00	93.00	1.00	0.09		0.09		
104171	93.00	94.00	1.00	0.04		0.04		
104172	94.00	95.00	1.00	0.02		0.02		
104173	95.00	96.00	1.00	0.03		0.03		
104174	96.00	97.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-128

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 14

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104175	97.00	98.00	1.00	0.02		0.02		
104176	98.00	99.00	1.00	0.27		0.27		
104177	99.00	100.00	1.00	0.35		0.35		
104178	100.00	101.00	1.00	0.09		0.09		
104179	101.00	102.00	1.00	0.01		0.01		
104180	102.00	103.00	1.00	0.01		0.01		
104181	103.00	104.00	1.00	0.02		0.02		
104182	104.00	105.00	1.00	0.02		0.02		
104183	105.00	106.50	1.50	0.00		0.00		
104184	106.50	108.00	1.50	0.01		0.01		
104185	108.00	109.50	1.50	0.04		0.04		
104186	109.50	111.00	1.50	0.01		0.01		
104187	111.00	112.00	1.00	0.34		0.34		
104188	112.00	113.00	1.00	0.02		0.02		
104189	113.00	114.00	1.00	1.95		1.95		
104190	114.00	115.00	1.00	0.04		0.04		
Nombre total d'échantillons : 108								
Longueur totale échantillonnée: 113.28								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-129      Zone no: Mico-Milan      Contracteur: Forages Benoit Ltée.      Débuté le: 11/08/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186086      Terminé le: 12/08/1998

Niveau : Surface      Section: L11+66E      Lieu de travail: LG-2, Baie James

Coordonnées au collet :      Ligne : 11+66 E      Latitude: 113.00 N      Azimut: 160° 0' 0"  
 Station: 1+13 N      Longitude: 1166.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 10.50      Longueur: 100.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	96.00	-43° 0' 0"	0 ' "			

Remarques: Vérifier le potentiel de l'indice Mico à 20 m à l'Est de LGS98-128 ainsi que les veines aurifères et les zones altérées et minéralisées.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.55	Mort-terrain «M.T.»					
3.55 A 27.51	Tonalite grise «I1D»	Grains moyens à fins, localement.  Grise pâle à légèrement foncée.	Équigranulaire à localement plus massive, peu déformée. Foliation faible autour de 40° à 50° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoymoy 3 mm. 1% à 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoymoy 1 mm. 1% de micro-fractures et de veinules de chlorite-calcite irrégulières souvent minéralisées. Contacts graduels sur plusieurs centimètres.  ‡10.30-10.50‡ 5% de veinules irrégulières de chlorite avec 3% de pyrite en filonnets et disséminée. «5% VN CL 3%PY»  ‡12.28-12.29‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), tourmaline (70%), calcite (9%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»  ‡12.90-12.95‡ Veine de quartz blanc à rosée de 4 cm (30%), tourmaline (55%), chlorite (7%), calcite (6%). 2% de pyrite fine disséminée. Épentes minéralisées et séricitisées sur 2 cm. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CL CC 2%PY»	Séricitisation intersticielle locale et faible.	Traces de pyrite fine et disséminée. Localement 1% de pyrite associée aux micro-fractures et aux veinules de chlorite-calcite.	
		‡13.30-19.50‡ Tonalite hématisée «I1D HM+ / ++»	Grains moyens, rosée à rougeâtre. Équigranulaire, foliation faible autour de 40° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoymoy 3 mm. 1% à 4% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoymoy 1 mm. 2% de micro-fractures et de veinules irrégulières de quartz-chlorite-calcite souvent minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation faible à modérée.	Traces de pyrite fine disséminée et souvent associée aux micro-fractures et aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡14.86-14.88‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Traces de chalcopryrite disséminée. Contacts francs irréguliers à 80° a/c. «VN QZ CP»</p> <p>‡15.0-15.90‡ 3% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 1% de pyrite cubique fine et plus grossière, disséminée et en amas. «3% VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>‡19.50-20.60‡ 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 2% de pyrite cubique fine et grossières, disséminée et en amas. «2% VN QZ CL CC 2%PY»</p> <p>‡21.36-21.39‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. Éponges silicifiées sur 2 à 3 cm. «VN QZ»</p> <p>‡21.52-21.55‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Traces de pyrite dans les éponges sur 1 cm. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ PY»</p> <p>‡25.0-26.0‡ 25% de carotte cassée. «25%BY»</p>			
27.51 A 41.57	Tonalite grise foliée altérée «ILD FO+ QZ+ CL+ BO 1%PY»	Grains moyens à fins.  Grise moyen à foncée.	Équigranulaire à massive. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 45° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 2 à 3 mm. 1% à 3% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et fine biotite), dmooy 1 mm. 2% à 5% d'amassés et de veinules irrégulières de chlorite-calcite et/ou biotite souvent minéralisées. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres et inférieur irrégulier et diffus autour de 30° a/c.	Silicification faible. Séricitisation intersticielle faible. Chloritisation et biotitisation? faible.	Traces à 1% de pyrite fine cubique, disséminée, en amas et parfois en filonnets. Souvent associée aux veinules mafiques.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡29.04-29.05‡ Veinule de tourmaline de 5 mm avec 2% de pyrite grossière en amas. Contacts francs à 45° a/c. 5% de bâtonnets de tourmaline dans les épontes sur 40 cm. «VN TL 2%PY»</p> <p>‡29.60-30.00‡ 3% de pyrite en amas et disséminée associée à la chlorite. «3%PY»</p> <p>‡30.37-30.90‡ 2% de veinules de tourmaline concordantes avec 2% à 4% de pyrite disséminée, en amas et en filonnets. 2% de bâtonnets de tourmaline dans les épontes sur 40 cm. «2% VN TL 2-4%PY»</p>			
		‡38.0-41.57‡ Tonalite plus chloritisée, plus biotitisée et minéralisée «ILD CL++ BO+ 1-2%PY»	Idem à 27.51 m.	Chloritisation modérée. Biotitisation faible à modérée surtout à proximité du contact inférieur.	1% à 2% de pyrite fine en amas, en filonnets et disséminée, associée à la chlorite et à la biotite.	
			‡40.70-40.90‡ Veinule de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 5% de pyrite en amas, en filonnets et disséminée. Contacts irréguliers et ondulants autour de 5° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»			
41.57 A 42.77	Dyke? ou enclave? mafique «I3? V3B? 2%P Y»	Grains fins. Vert foncé.	<p>Foliation très bien développée à 40° a/c. 2 % de veinules de quartz-calcite irrégulières et concordantes. Contact supérieur irrégulier et diffus à 30° a/c et inférieur flous à 45° a/c.</p> <p>‡41.57-41.67‡ 5% de pyrite fine disséminée et en amas. «5%PY»</p> <p>‡42.65-42.77‡ 3% de pyrite fine</p>	Chloritisation modérée. Carbonatation faible associée aux veinules.	2% de pyrite fine et disséminée, parfois en amas. 5% au contact supérieur et 3% au contact inférieur.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminée et en amas. «3%PY»			
42.77 A 96.00	Tonalite grise foliée «IID FO+»	Grains moyens à fins localement.  Grise à légèrement verdâtre.	Équigranulaire, peu à moyennement déformée. Foliation moyenne autour de 45° a/c. 2% à 6% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. Traces à 1% localement de micro-fractures remplies de tourmaline et/ou chlorite-calcite.  ‖45.89-45.95‖ Veine de quartz blanc de 5 cm (88%), tourmaline (11%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 10° a/c. Épentes silicifiée sur 20 cm. «VN QZ TL CC»  ‖51.0-51.7‖ 1% de pyrite en filonnets et disséminée dans la tonalite foliée à 30° a/c. «1%PY ‖S2 30° ‖»  ‖56.7-57.0‖ 50% de carotte cassée. «50% BY»  ‖58.70-59.0‖ Carotte cassée avec 1% de pyrite. «BY 1%PY»	Séricitisation interstitielle faible à modérée. Silicification? faible.	Traces de pyrite fine disséminée. Peut atteindre 1% dans les micro-fractures et dans les veinules de chlorite-calcite.	
		‖59.65-62.0‖ Tonalite séricitisée «IID SR+++»	Idem à 42.77 m.	Séricitisation interstitielle modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		‖64.0-67.90‖ Tonalite cisailée séricitisée «IID cis SR++ PY»	Grains fins à moyens, grise. Équigranulaire, très déformée. Foliation très bien développée autour de 45° a/c. 2% à 3% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.  ‖65.28-65.94‖ 40% de carotte broyée.	Séricitisation modérée.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée et en amas.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«40% BY»</p> <p>  66.85-67.12   Carotte broyée avec séricite (faille?) «BY fail ? SR++»</p> <p>  72.43-72.47   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (90%), calcite (5%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC CL»</p> <p>  77.41-77.54   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (96%), calcite (2%), chlorite (2%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p> <p>  79.03-79.05   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (20%), calcite (60%), chlorite (15%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CC CL 5%PY»</p> <p>  81.75-81.77   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (20%), calcite (55%), chlorite (15%). 10% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ CC CL 10%PY»</p> <p>  81.93-81.94   Veinule de 1 cm de chlorite (50%) avec 50% de pyrite fine en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN CL 50%PY»</p> <p>  82.26-82.30   Veine de quartz grisâtre de 4 cm (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Traces de fine pyrite disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL CC PY»</p> <p>  83.78-83.82   Veine de quartz grisâtre de 5 cm (85%), tourmaline (10%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL PY»</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>‖84.74-85.08‖ Dyke mafique «I3 FO+ CL+ C B++ 2%PY»</p>	<p>Grains fins, vert. Foliation bien développée autour de 55° a/c. Contacts francs, supérieur à 25° a/c et inférieur à 60° a/c.</p>	<p>Chloritisation et carbonatation, modérées.</p>	<p>2% de pyrite en amas et disséminée.</p>	
		<p>‖86.73-86.77‖ Veine de quartz grisâtre de 3 cm (90%), chlorite (8%), calcite (1%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p>	<p>Idem à 42.77 m.</p>	<p>Hématitisation faible.</p>	<p>Idem à 42.77 m.</p>	
		<p>‖91.0-96.0‖ Tonalite foliée hématisée «I1D FO+ HM+»</p>	<p>Idem à 42.77 m.</p>	<p>Hématitisation faible.</p>	<p>Idem à 42.77 m.</p>	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-129

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 8

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104191	3.55	5.00	1.45	0.08		0.08		
104192	5.00	6.00	1.00	3.09		3.09		
104193	6.00	7.00	1.00	0.07		0.07		
104194	7.00	8.00	1.00	0.05		0.05		
104195	8.00	9.00	1.00	0.10		0.10		
104196	9.00	10.00	1.00	0.03		0.03		
104197	10.00	11.00	1.00	0.04		0.04		
104198	11.00	12.00	1.00	0.01		0.01		
104199	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
104200	13.00	14.00	1.00	0.01		0.01		
104201	14.00	15.00	1.00	0.01		0.01		
104202	15.00	16.00	1.00	0.01		0.01		
104203	16.00	17.00	1.00	0.00		0.00		
104204	17.00	18.00	1.00	0.01		0.01		
104205	18.00	19.00	1.00	0.01		0.01		
104206	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
104207	20.00	21.00	1.00	0.01		0.01		
104208	21.00	22.00	1.00	0.00		0.00		
104209	22.00	23.00	1.00	0.03		0.03		
104210	23.00	24.00	1.00	0.03		0.03		
104211	24.00	25.00	1.00	0.01		0.01		
104212	25.00	26.00	1.00	0.01		0.01		
104213	26.00	27.00	1.00	0.02		0.02		
104214	27.00	28.00	1.00	0.02		0.02		
104215	28.00	29.00	1.00	0.53		0.53		
104216	29.00	30.00	1.00	0.05		0.05		
104217	30.00	31.00	1.00	1.47		1.47		
104218	31.00	32.00	1.00	0.10		0.10		
104219	32.00	33.00	1.00	0.08		0.08		
104220	33.00	34.00	1.00	0.03		0.03		
104221	34.00	35.00	1.00	0.01		0.01		
104222	35.00	36.00	1.00	0.00		0.00		
104223	36.00	37.00	1.00	0.01		0.01		
104224	37.00	38.00	1.00	0.02		0.02		
104225	38.00	39.00	1.00	0.07		0.07		
104226	39.00	40.00	1.00	0.10		0.10		
104227	40.00	41.00	1.00	0.30		0.30		
104228	41.00	42.00	1.00	0.10		0.10		
104229	42.00	43.00	1.00	0.10		0.10		
104230	43.00	44.00	1.00	0.04		0.04		
104231	44.00	45.00	1.00	0.01		0.01		
104232	45.00	46.00	1.00	0.01		0.01		
104233	46.00	47.00	1.00	0.01		0.01		
104234	47.00	48.00	1.00	0.01		0.01		
104235	48.00	49.00	1.00	0.01		0.01		
104236	49.00	50.00	1.00	0.05		0.05		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-129

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104237	50.00	51.00	1.00	0.90		0.90		
104238	51.00	52.00	1.00	0.04		0.04		
104239	52.00	53.00	1.00	0.01		0.01		
104240	53.00	54.00	1.00	0.00		0.00		
104241	54.00	55.00	1.00	0.00		0.00		
104242	55.00	56.00	1.00	0.02		0.02		
104243	56.00	57.00	1.00	0.06		0.06		
104244	57.00	58.00	1.00	0.01		0.01		
104245	58.00	59.00	1.00	0.00		0.00		
104246	59.00	60.00	1.00	0.01		0.01		
104247	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
104248	61.00	62.00	1.00	0.00		0.00		
104249	62.00	63.00	1.00	0.00		0.00		
104250	63.00	64.00	1.00	0.01		0.01		
104251	64.00	65.00	1.00	0.02		0.02		
104252	65.00	66.00	1.00	0.20		0.20		
104253	66.00	67.00	1.00	0.03		0.03		
104254	67.00	68.00	1.00	0.10		0.10		
104255	68.00	69.00	1.00	0.00		0.00		
104256	69.00	70.00	1.00	0.02		0.02		
104257	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
104258	71.00	72.00	1.00	0.03		0.03		
104259	72.00	73.00	1.00	0.01		0.01		
104260	73.00	74.00	1.00	0.02		0.02		
104261	74.00	75.00	1.00	0.30		0.30		
104262	75.00	76.00	1.00	0.06		0.06		
104263	76.00	77.00	1.00	0.03		0.03		
104264	77.00	78.00	1.00	0.01		0.01		
104265	78.00	79.00	1.00	0.02		0.02		
104266	79.00	80.00	1.00	0.02		0.02		
104267	80.00	81.00	1.00	0.03		0.03		
104268	81.00	82.00	1.00	3.48		3.48		
104269	82.00	83.00	1.00	0.06		0.06		
104270	83.00	84.00	1.00	0.03		0.03		
104271	84.00	85.00	1.00	0.06		0.06		
104272	85.00	86.00	1.00	0.08		0.08		
104273	86.00	87.00	1.00	0.03		0.03		
104274	87.00	88.00	1.00	0.04		0.04		
104275	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
104276	89.00	90.00	1.00	0.02		0.02		
104277	90.00	91.00	1.00	0.02		0.02		
104278	91.00	92.00	1.00	0.01		0.01		
104279	92.00	93.00	1.00	0.01		0.01		
104280	93.00	94.00	1.00	0.00		0.00		
104281	94.00	95.00	1.00	0.00		0.00		
104282	95.00	96.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-129

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 10

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
Nombre total d'échantillons : 92								
Longueur totale échantillonnée: 92.45								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-130      Zone no: Mico-Milan      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 12/08/1998  
 Canton :      Rang :      Claim no: 5186086      Terminé le: 13/08/1998  
 Lot :      Niveau : Surface      Section: L11+33E      Lieu de travail: LG-2, Baie James  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 11+33 E      Latitude: 70.00 N      Azimut: 160° 0' 0"  
 Station: 0+70 N      Longitude: 1133.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 10.50      Longueur: 75.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	75.00	-44° 0' 0"	0 ' "			

Remarques: Vérifier l'indice Milan, les veines de quartz aurifères ainsi que les zones altérées et minéralisées.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-130

Page: 2

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.75	Mort-terrain «M.T.»					
1.75 A 24.74	Tonalite hématisée / tonalite grise «I1D HM+/I1D >	Grains moyens.  Rosée à grise.	Équigranulaire à localement porphyrique. Peu déformée, foliation faible autour de 40° à 45° a/c. 2% à 6% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite-calcite. Contacts graduels sur plusieurs centimètres.  #2.08-2.28# Veine de quartz beige de 10 cm (95%), chlorite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contact supérieur franc à 20° a/c et inférieur à 45° a/c. «VN QZ CL 1%PY»  #2.50-4.30# 50% de carotte cassée. «50% BY»  #4.32-4.43# Veinule de quartz-chlorite-calcite de 5 mm avec 10% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL CC 10%PY»  #4.75-4.83# Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (10%), chlorite (10%). 1% de pyrite dans les épontes sur 1 cm. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»  #4.9-5.42# Carotte broyée. «BY»  #8.05-8.40# Tonalite porhyrique chloritisée «I1D por QZ C L++ 2%PY»	Hématisation faible à modérée.	Rare traces de pyrite fine et disséminée. Souvent associée aux veines et aux veinules.	
			Grains grossiers, grise foncée. Porhyrique et peu déformée. 10% de phénocristaux de quartz arrondis, dmoy 1 cm. Contact supérieur franc à 20° a/c et inférieur à 35° a/c.  #8.75-8.80# Veinules concordantes de	Chloritisation modérée.	2% de pyrite fine en amas et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quartz-tourmaline avec 2% de pyrite dans les épontes hématisées. «VN QZ TL 2%PY HM+»  #13.35-15.0# Carotte non récupérée. «C.P.»  #18.5-19.0# Carotte cassée. «BY»  #23.91-23.97# Veine de quartz beige de 2 cm (98%), calcite (1%). 1% de pyrite dans les épontes. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC 1%PY»			
		#24.5-24.74# Tonalite cisaillée «IID cis S2 30° »	Idem à 1.75 m. Plus foliée et cisaillée. Foliation à 30° a/c. Contacts graduels sur 1 à 2 cm.	Hématisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
24.74 A 57.00	Tonalite grise / tonalite mélanocrate «IID 1%PY/IID MX»	Grains moyens à fins.  Grise à légèrement verdâtre.  #24.86-25.03# Tonalite porphyrique chloritisée et minéralisée «IID por QZ C L++ 3%PY»	Équigranulaire, peu à moyennement déformée. Foliation faible à moyenne autour de 50° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym 1 à 5 mm. 2% à 8% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et biotite locale), dmoym 1 à 2 mm. Présence de zones plus altérées et minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.  Idem à 8.05 m.  #29.16-29.17# Veinules de 1 cm de quartz-chlorite-calcite avec 1% de pyrite dans la veine et 2% dans les épontes. Contacts francs à 75° a/c.	Carbonatation faible. Séricitisation intersticielle faible à moyenne.  Idem à 8.05 m.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée et localement en amas dans la tonalite mélanocrate et 2% à 10% dans les zones de tonalite plus altérée (SR++ et CL++).  3% de pyrite fine et en amas et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL CC 2*PY»</p> <p>‡31.23-31.44‡ 10% de pyrite fine en amas et disséminée associée aux ferromagnésiens. «10*PY»</p> <p>‡31.79-31.80‡ Veinule de calcite-quartz-chlorite avec 1% de chalcopryrite disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN CC QZ CL 1*CP»</p> <p>‡32.53-32.58‡ Veinule de calcite-chlorite avec 10% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts plissés non mesurables. «VN CC CL 10*PY»</p>			
		‡34.36-35.20‡ Tonalite séricitisée et minéralisée «11D SR+1*PY»	Grains fins, grise verdâtre. Foliation bien développée autour de 50° a/c.	Séricitisation interstitielle modérée.	1% de pyrite fine et disséminée.	
			‡34.88-34.98‡ 5% de pyrite fine et disséminée dans la tonalite biotitisée. «5*PY BO+»			
			‡35.17-35.18‡ 5% de pyrite fine et disséminée dans la tonalite biotitisée. «5*PY BO+»			
			‡35.60-35.62‡ Veinule de chlorite avec 20% de pyrite fine en amas. Contacts francs ondulants à 50° a/c. «VN CL 20*PY»			
		‡35.87-36.40‡ Tonalite séricitisée et minéralisée	Idem à 34.6 m.	Idem à 34.6 m.	2% de pyrite fine en amas et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<I1D SR++2%PY >				
		36.4-36.6   Tonalite porphyrique minéralisée <I1D por QZ 5 %PY>	Idem à 8.05 m. Contacts irréguliers non mesurables.	Idem à 8.05 m.	5% de pyrite fine en amas et disséminée.	
		36.93-37.80   Tonalite biotitisée <I1D BO+>	Grains moyens, grise. Peu déformée. 5% de biotite disséminée en flocons, dmoym 2 mm.	Biotitisation faible.	Non minéralisée.	
			38.9-38.93   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (60%), calcite (15%), chlorite (20%). 5% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 70° a/c. <VN QZ CC CL 5%PY>			
		39.38-39.54   Zone cisailée <I1D cis>	Grains fins, grise. Mylonitique, foliation bien développée à 50° a/c.	Non altérée.	Non minéralisée.	
			39.54-39.66   5% de pyrite fine disséminée et en amas. <5%PY>			
		45.70-51.0   Tonalite faiblement hématisée. <I1D HM+>	Idem à 24.74 m.	Hématisation faible en veinules.	Très rare traces de pyrite fine disséminée.	
			47.10-47.12   Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), calcite (70%), chlorite (19%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. <VN QZ CC CL 1%PY>			
		50.80-51.0   Zone cisailée <I1D cis S2	Grains fins, grise. Cisailée, foliation très bien développée à 50° a/c.	Séricitisation modérée.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES	
		50°   51.0-51.13     52.23-52.33     53.37-54.77   Tonalite foliée séricitisée «IID FO++ SR++»	51.0-51.13   Veine de quartz blanc de 8 cm (90%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL PY»    52.23-52.33   Veine de quartz blanc de 6 cm (80%), chlorite (19%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts irréguliers à 50° a/c. «VN QZ CL 1PY»  Grains fins, grise verdâtre. Foliation bien développée à 50° a/c.    53.26-53.68   Veine de quartz blanc de 17 cm (74%), chlorite (20%), calcite (5%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC 1PY»				
57.00 A 75.00	Tonalite foliée séricitisée «IID cis SR+/ +»	Aphanitique à grains fins.  Grise verdâtre à beige et localement rougeâtre.	Foliation bien développée autour de 40° à 60° a/c. Localement aspect bréchique. Traces à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo y 2 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmo y 1 mm. 3% à 5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur quelques centimètres.    59.74-59.76   Veine de calcite (50%), chlorite (44%), quartz (5%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 75° a/c. «VN CC CL QZ 1PY»    61.26-61.29   Veinule de calcite (80%), chlorite (10%), quartz (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN CC CL QZ»	Séricitisation faible à modérée, localement élevée. Hématitisation locale faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  62.54-62.55   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), tourmaline (60%), calcite (20%). 1% de pyrite fine dans les épontes. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»</p>			
			<p>  63.77-63.80   Veine de quartz blanc de 3 cm (50%), calcite (40%), chlorite (10%). 2% de pyrite dans les épontes. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CC CL 2%PY»</p>			
			<p>  67.03-67.10   Veine de quartz blanc de 2 cm (40%), calcite (50%), chlorite (8%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL 2%PY»</p>			
			<p>  68.0-75.0   1% de veinules millimétriques de chlorite-calcite avec 1% de pyrite fine disséminée. «1% VN CL CC 1%PY»</p>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-130

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 8

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104283	1.75	3.00	1.25	0.01		0.01		
104284	3.00	4.50	1.50	0.01		0.01		
104285	4.50	6.00	1.50	0.00		0.00		
104286	6.00	7.50	1.50	0.01		0.01		
104287	7.50	9.00	1.50	0.02		0.02		
104288	9.00	10.50	1.50	0.01		0.01		
104289	10.50	12.00	1.50	0.00		0.00		
104290	12.00	13.35	1.35	0.01		0.01		
104291	15.00	16.50	1.50	0.00		0.00		
104292	16.50	18.00	1.50	1.29		1.29		
104293	18.00	19.50	1.50	0.05		0.05		
104294	19.50	21.00	1.50	0.02		0.02		
104295	21.00	22.50	1.50	0.01		0.01		
104296	22.50	24.00	1.50	0.00		0.00		
104297	24.00	25.00	1.00	0.04		0.04		
104298	25.00	26.00	1.00	0.03		0.03		
104299	26.00	27.00	1.00	0.05		0.05		
104300	27.00	28.00	1.00	0.01		0.01		
104301	28.00	29.00	1.00	0.08		0.08		
104302	29.00	30.00	1.00	0.00		0.00		
104303	30.00	31.00	1.00	0.03		0.03		
104304	31.00	32.00	1.00	0.09		0.09		
104305	32.00	33.00	1.00	0.03		0.03		
104306	33.00	34.00	1.00	0.02		0.02		
104307	34.00	35.00	1.00	0.06		0.06		
104308	35.00	36.00	1.00	0.04		0.04		
104309	36.00	37.00	1.00	0.06		0.06		
104310	37.00	38.00	1.00	0.00		0.00		
104311	38.00	39.00	1.00	0.00		0.00		
104312	39.00	40.00	1.00	0.03		0.03		
104313	40.00	41.00	1.00	0.01		0.01		
104314	41.00	42.00	1.00	0.00		0.00		
104315	42.00	43.00	1.00	0.04		0.04		
104316	43.00	44.00	1.00	0.00		0.00		
104317	44.00	45.00	1.00	0.01		0.01		
104318	45.00	46.00	1.00	0.51		0.51		
104319	46.00	47.00	1.00	0.01		0.01		
104320	47.00	48.00	1.00	0.00		0.00		
104321	48.00	49.00	1.00	0.00		0.00		
104322	49.00	50.00	1.00	0.00		0.00		
104323	50.00	51.00	1.00	0.02		0.02		
104324	51.00	52.00	1.00	0.05		0.05		
104325	52.00	53.00	1.00	0.30		0.30		
104326	53.00	54.00	1.00	0.20		0.20		
104327	54.00	55.00	1.00	0.02		0.02		
104328	55.00	56.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-130

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
104329	56.00	57.00	1.00	0.01		0.01		
104330	57.00	58.00	1.00	0.10		0.10		
104331	58.00	59.00	1.00	0.20		0.20		
104332	59.00	60.00	1.00	0.20		0.20		
104333	60.00	61.00	1.00	0.04		0.04		
104334	61.00	62.00	1.00	0.04		0.04		
104335	62.00	63.00	1.00	0.04		0.04		
104336	63.00	64.00	1.00	0.06		0.06		
104337	64.00	65.00	1.00	0.01		0.01		
104338	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
104339	66.00	67.00	1.00	0.01		0.01		
104340	67.00	68.00	1.00	0.02		0.02		
104341	68.00	69.00	1.00	0.01		0.01		
104342	69.00	70.00	1.00	0.02		0.02		
104343	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
104344	71.00	72.00	1.00	0.03		0.03		
104345	72.00	73.00	1.00	0.01		0.01		
104346	73.00	74.00	1.00	0.00		0.00		
104347	74.00	75.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 65								
Longueur totale échantillonnée: 71.60								

JOURNAL DE SONDAGE  
SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-140      Zone no: Mico-Milan      Contracteur: Forages Benoit Ltée.      Débuté le: 20/10/1998  
Canton :  
Lot :      Rang :      Claim no: 5186086      Terminé le: 21/10/1998

Niveau : Surface      Section: L11+44E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :      Ligne : 11+44 E      Latitude: 145.00 N      Azimut: 160° 0' 0"  
Station: 1+45 N      Longitude: 1144.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
Système de référence: Grille      Elévation: 10.50      Longueur: 68.80 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	50.00	-43° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérifier la puissance de la zone de brèche aurifère dans le collet du forage LGS98-128.

Débit d'eau: Non.  
Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
Dimension de la carotte: NQ

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-140

Page: 2

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.75	Mort-terrain «M.T.»					
3.75 A 10.60	Basalte (dyke mafique ?) «V3B (I3?)»	A grains fins, gris moyen à foncé.	Massif. faible foliation à 50° a/c. Traces à 1% de veines et veinules de quartz calcite. Traces à 1% de grains de magnétite, dmoyp 1 mm.  #9.70-9.75# Veine de 4 cm de quartz gris-blanc (90%), calcite (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»  #10.20-10.25# Veine de 4 cm de quartz blanc-gris (95%), chlorite (4%), calcite (1%). Non minéralisée. Contcats francs à 55° a/c. «VN QZ CL CC»	Faible carbonatation locale. Magnétisme faible à moyen omniprésent.	Rare traces de pyrite fine, disséminée.	
10.60 A 15.45	Diorite à fragments de tonalite «I2J/FG I1D»	A grains fins, noirâtre.	Massif, non déformé, foliation et plissement près du contact inférieur. Traces à 3% de flocons de feldspath dmoyp 1mm. 15% de xénolites centimétriques à decimétriques de tonalite massive et porphyrique. Fragments en contacts francs avec matrice. Traces de veines et veinules de quartz calcite. Contact supérieur flou, contact inférieur franc à 50° a/c.	Faible chloritisation.	Traces, localement 1% de pyrite fine, disséminée généralement dans la matrice.	
15.45 A 22.00	Tonalite porphyrique «I1D por FP»	De grains fins à moyens, gris moyen.  #17.30-17.60# Tonalite massive «I1D mass »	Porphyrique, non déformée. 5 à 20% de phénocristaux de feldspath sub-anguleux, dmoyp 3 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens intersticiels. Rare traces de veinules de quartz calcite. Contacts francs, supérieur à 55° et inférieur à 30° a/c.  De aphanitique à grains très fins, gris-blanc. Massive, non déformée. Rare traces de ferro-magnésiens.	Peu altérée.  Peu altérée.	Rare traces de pyrite.  Rare traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		19.60-20.20   Tonalite massive «I1D mass »	Idem à 17.30 m.			
22.00 A 39.50	Diorite ? à fragments de tonalite «I2J7/FG I1D»	A grains, fins, matrice verdâtre.    29.50-29.95   Fragment de tonalite minéralisé «FG I1D 3%PY»    37.90-38.20   Matrice biotitisée «BO++ PY»    38.70-39.50   Matrice biotitisée «BO+ 2%PY»	Matrice massive, faible foliation à 50° a/c. 30% de fragments décimétriques de tonalite aux contacts francs. Traces de veinules de calcite irrégulières.    22.50-22.55   Carotte broyée. «BY»  A grains fins, grisâtre. Peu déformée. Fragment chloriteux de 6 cm diamètre.  A grains fins, grisâtre. Faible foliation à 50° a/c.  Idem à 37.90 m sauf moins altérée.    39.45-39.50   Carotte broyée. «BY»	Faible carbonatation. Faible magnétisme locale.  Peu altéré.  3 à 5% de paillettes de biotite, d'moy 3 mm.  1% de paillettes de biotite, d'moy 2 à 3 mm.	Traces de pyrite fine, disséminée dans la matrice et dans certains fragments.  3 à 5% de pyrite en amas souvent cubique, d'moy 1.5 cm.  Traces à 1% de pyrite fine, souvent cubique.  Traces à 3% de pyrite disséminée et en veinules, souvent cubique.	
39.50 A 68.80	Tonalite grise «I1D»	A grains fins, grisâtre.    39.70-39.90   Tonalite séricitisée «I1D SR+ PY»	Peu déformée. 1 à 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces de veinules de tourmaline chlorite irrégulières.  A grains fins, gris pâle. Foliation faible à moyenne à 60° a/c. Traces de veinules de chlorite-tourmaline concordantes.    39.70-39.75   Faille avec boue de séricite. Foliation à 60° a/c. « fai 60° SR+»	Peu altérée. Faible séricitisation locale.  Séricitisation intersticielle moyenne.	Traces de pyrite fine, disséminée.  Traces à 2% de pyrite fine disséminée, localement en amas.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		41.20-41.70   Tonalite séricitisée «IID SR++ PY»	Idem à 39.70 m.		Traces à 1% de pyrite fine disséminée.	
			42.80-42.85   Veine de 3 cm de quartz blanc (60%), séricite (35%). 5% de pyrite. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ SR 5%PY»			
			45.50-45.60   Veine de 4 cm de quartz blanc (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC»			
		48.00-48.90   Zone silicifiée «QZ++IID mass  >	A grains très fins, gris blanc. Traces de veinules de ferro-magnésiens. Contacts flous.	Silicification moyenne à forte. Faible hématitisation locale.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		48.90-54.00   Tonalite rose «IID HM++»	A grains fins, gris rosée. Faible foliation à 45° a/c. 2% de ferromagnésiens interstitiels. Traces de veinules de chlorite irrégulières.	Faible hématitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
			55.05-55.25   Veine bréchique de 12 cm de fragments de quartz blanc (65%), séricite (33%). 2% de pyrite en veinules. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ SR 2%PY»			
		56.45-57.30   Tonalite séricitisée «IID SR++»	Idem à 39.70 m.		Traces de pyrite.	
			60.05-60.15   Veine de 4 cm de quartz blanc (95%), tourmaline (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL PY»			
		62.85-63.60   Zone	Aphanitique, gris-blanc. Massive. Traces	Silicification	Traces à 2% de pyrite fine,	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-140

Page: 5

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		silicifiée (tonalite massive ?) «QZ+ 1*PY (IID mass )»	de veinules de tourmaline chlorite irrégulières.  #65.45-65.50# Veine de 3 cm de quartz blanc (90%), tourmaline (10%). Traces de pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL PY»	moyenne à forte.	disséminée et en veinules.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-140

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 6

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7360	3.75	5.00	1.25	0.02		0.02		
7361	5.00	6.00	1.00	0.05		0.05		
7362	6.00	7.00	1.00	0.03		0.03		
7363	7.00	8.00	1.00	0.01		0.01		
7364	8.00	9.00	1.00	0.13		0.13		
7365	9.00	10.00	1.00	0.02		0.02		
7366	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
7367	11.00	12.00	1.00	0.02		0.02		
7368	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
7369	13.00	14.00	1.00	0.01		0.01		
7370	14.00	15.00	1.00	0.01		0.01		
7371	15.00	16.00	1.00	0.01		0.01		
7372	16.00	17.00	1.00	0.00		0.00		
7373	17.00	18.00	1.00	0.02		0.02		
7374	18.00	19.00	1.00	0.00		0.00		
7375	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
7376	20.00	21.00	1.00	0.03		0.03		
7377	21.00	22.00	1.00	0.07		0.07		
7378	22.00	23.00	1.00	0.01		0.01		
7379	23.00	24.00	1.00	0.04		0.04		
7380	24.00	25.00	1.00	0.28		0.28		
7381	25.00	26.00	1.00	0.03		0.03		
7382	26.00	27.00	1.00	0.05		0.05		
7383	27.00	28.00	1.00	0.01		0.01		
7384	28.00	29.00	1.00	0.02		0.02		
7385	29.00	30.00	1.00	0.10		0.10		
7386	30.00	31.00	1.00	0.02		0.02		
7387	31.00	32.00	1.00	0.01		0.01		
7388	32.00	33.00	1.00	0.00		0.00		
7389	33.00	34.00	1.00	0.06		0.06		
7390	34.00	35.00	1.00	0.02		0.02		
7391	35.00	36.00	1.00	0.02		0.02		
7392	36.00	37.00	1.00	0.01		0.01		
7393	37.00	38.00	1.00	0.02		0.02		
7394	38.00	39.00	1.00	0.02		0.02		
7395	39.00	40.00	1.00	0.25		0.25		
7396	40.00	41.00	1.00	0.06		0.06		
7397	41.00	42.00	1.00	0.22		0.22		
7398	42.00	43.00	1.00	0.91		0.91		
7399	43.00	44.00	1.00	0.02		0.02		
7400	44.00	45.00	1.00	0.00		0.00		
7401	45.00	46.00	1.00	0.00		0.00		
7402	46.00	47.00	1.00	0.03		0.03		
7403	47.00	48.00	1.00	0.00		0.00		
7404	48.00	49.00	1.00	0.02		0.02		
7405	49.00	50.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-140

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 7

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
7406	50.00	51.00	1.00	0.00		0.00		
7407	51.00	52.00	1.00	0.00		0.00		
7408	52.00	53.00	1.00	0.00		0.00		
7409	53.00	54.00	1.00	0.00		0.00		
7410	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
7411	55.00	56.00	1.00	0.15		0.15		
7412	56.00	57.00	1.00	0.11		0.11		
7413	57.00	58.00	1.00	0.24		0.24		
7414	58.00	59.00	1.00	5.50		5.50		
7415	59.00	60.00	1.00	0.04		0.04		
7416	60.00	61.00	1.00	0.02		0.02		
7417	61.00	62.00	1.00	0.01		0.01		
7418	62.00	63.00	1.00	0.01		0.01		
7419	63.00	64.00	1.00	0.02		0.02		
7420	64.00	65.00	1.00	0.00		0.00		
7421	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
7422	66.00	67.00	1.00	0.00		0.00		
7423	67.00	68.00	1.00	0.00		0.00		
7424	68.00	68.80	0.80	0.00		0.00		
Nombre total d'échantillons : 65								
Longueur totale échantillonnée: 65.05								

JOURNAL DE SONDAGE  
SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-121      Zone no: Pari      Contracteur: Forage Benoît Ltée.      Débuté le: 13/07/1998  
Canton :      Rang :      Claim no: 5186090      Terminé le: 14/07/1998  
Lot :      Niveau : Surface      Section: L22+81E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
Coordonnées au collet :      Ligne : 22+81 E      Latitude: 204.00 N      Azimut: 270° 0' 0"  
Station: 2+04 N      Longitude: 2281.00 E      Inclinaison: -60° 0' 0"  
Système de référence: Grille      Élévation: -12.52      Longueur: 59.91 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
59.91	-60° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérification de l'extension Est de la brèche sur  
l'indice Pari. 15 m sous le forage LGS97-72.

Débit d'eau: Non.  
Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 4.55	Mort-terrain. «M.T.»					
4.55 A 7.11	Roche volcanique intermédiaire silicifiée. «V2 QZ+++»	Aphanitique.  Grise noirâtre.	Massive, peu déformée. 10% de micro-fractures remplies par de la biotite et/ou de la chlorite et/ou de la calcite. 2% à 5% de flocons de biotite, dmoy 1mm. Contacts francs à 40° a/c.  ‖4.72-4.82‖ Veinule de pyrite massive de 1 cm. Contacts francs à 25° a/c. «VN PY»	Silicification élevée. Biotitisation faible.	Traces de pyrite cubique, fine et disséminée, localement en amas.	
7.11 A 7.90	Gabbro «I3A 2%MG»	Grains fins.  Vert foncé.	Massif, peu déformé. Contacts francs à 40° a/c. et bréchiq sur 2 cm. 5% de veinules de calcite irrégulières. 5% de micro-fractures irrégulières remplies de biotite et/ou de chlorite.	Carbonatation modérée.	2% de magnétite sub-anguleuse, dmoy 2 mm, disséminée.	
7.90 A 11.90	Roche volcanique intermédiaire à injections millimétriques de gabbro. «V2 QZ+++/10% I3A»	Aphanitique.  Grise foncée à vert.	Massive, peu déformé. 10% d'injections millimétriques de gabbros. Aspect bréchiq. 10% de veinules de calcite irrégulières. Contacts francs à 25° a/c.  ‖10.09-10.77‖ 2% de pyrite cubique fine disséminée. «2%PY»  ‖11.7-11.8‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), calcite (60%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CC CL»	Silicification élevée du V2. Carbonatation et biotitisation, faibles dans les injections de gabbros.	1% de magnétite sub-anguleuse, disséminée. Traces de pyrite cubique fine disséminée.	
11.90 A 25.48	Roche volcanique intermédiaire silicifiée. «V2 QZ+++»	Aphanitique.  Grise foncé.  ‖11.90-13.07‖ Zone	Massive, peu déformée. Idem à 4.55 m.   Aphanitique, peu déformée. 10% de	Idem à 4.55 m.   Biotitisation	Traces à 1% de pyrite fine disséminée.  Non minéralisée.	Faiblement magnétique localement.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		biotitisée. «BO++»	flocons de biotite, dmoyp 1 mm, disséminée.  ‖12.62-12.69‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), chlorite (30%), calcite (50%). Non minéralisée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL CC»  ‖16.27-16.32‖ Veinule de quartz-chlorite de 1 cm avec 10% de pyrite en amas et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CL 10%PY»	modérée.		
		‖16.56-18.50‖ Zone biotitisée. «BO++»	Idem à 11.90 m.	Idem à 11.90 m.	Idem à 11.90 m.	
		‖18.83-18.84‖ Veine de chlorite-calcite-quartz de 1 cm avec 10% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN CL CC QZ 10%PY»				
		‖23.04-25.48‖ Zone biotitisée. «BO++»	Idem à 11.90 m.	Idem à 11.90 m.	Idem à 11.90 m.	
			‖23.5-23.6‖ 1% de pyrite cubique fine, en amas et disséminée. «1%PY»			
25.48 A 32.00	Brèche biotitisée à fragments de tonalite. «I3 BO+++/FG I1D»	Grains fins à moyens.  Noir verdâtre pour la matrice biotitisée et grise verdâtre pour les fragments.	Aspect bréchique, foliation moyenne autour de 45° a/c. De 25.48-28.20, pas de fragments dans la matrice biotitisée et chloritisée par endroit. 60% de fragments de tonalite grise, (10 cm à 1 m), sub-anguleux. Les fragments de tonalite sont chloritisés, carbonatisés et minéralisés. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières et parfois concordantes. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Biotitisation modérée à élevée de la matrice. Chloritisation modérée au contact avec les fragments. Chloritisation faible des fragments.	Traces à 2% de pyrite et de pyrrhotite, disséminées et en amas dans la matrice. Traces de pyrite fine dans les fragments.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
32.00 A 44.40	Tonalite grise massive «IID mass »	Grains fins.  Grise.	Massive peu déformée. Traces de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmooy 2 mm. 5% de veinules de quartz-tourmaline et/ou chlorite-calcite, irrégulières et souvent minéralisée. Contacts graduels sur quelques centimètres.    32.73-32.74   Sable. «Sable»    42.22-42.26   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (10%) Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CL PY»	Séricitisation faible. Chloritisation et carbonatation, faibles associées aux veinules.	Traces de pyrite fine et disséminée. Parfois 1% associée aux veinules.	
44.40 A 59.91	Tonalite hématisée. «IID HM+/++»	Grains moyens.  Rosée à rougeâtre.	Massive, peu déformée. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 2 mm. 5% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 5% de veinules de quartz-calcite-tourmaline et/ou chlorite, irrégulières.    44.45-44.52   Veine de quartz blanc de 4 cm (20%), calcite (60%), chlorite (19%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»    54.33-54.34   Sable «Sable»	Hématisation modérée à élevée. Carbonatation associée aux veinules, faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-121

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 5

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103505	4.55	6.00	1.45	0.09		0.09		
103506	6.00	7.00	1.00	0.00		0.00		
103507	7.00	8.00	1.00	0.00		0.00		
103508	8.00	9.00	1.00	0.01		0.01		
103509	9.00	10.00	1.00	0.00		0.00		
103510	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
103511	11.00	12.00	1.00	0.00		0.00		
103512	12.00	13.00	1.00	0.00		0.00		
103513	13.00	14.00	1.00	0.02		0.02		
103514	14.00	15.00	1.00	0.01		0.01		
103515	15.00	16.00	1.00	0.13		0.13		
103516	16.00	17.00	1.00	0.16		0.16		
103517	17.00	18.00	1.00	0.06		0.06		
103518	18.00	19.00	1.00	0.06		0.06		
103519	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
103520	20.00	21.00	1.00	0.05		0.05		
103521	21.00	22.00	1.00	0.03		0.03		
103522	22.00	23.00	1.00	0.11		0.11		
103523	23.00	24.00	1.00	0.15		0.15		
103524	24.00	25.00	1.00	0.01		0.01		
103525	25.00	26.00	1.00	0.02		0.02		
103526	26.00	27.00	1.00	0.03		0.03		
103527	27.00	28.00	1.00	0.12		0.12		
103528	28.00	29.00	1.00	0.02		0.02		
103529	29.00	30.00	1.00	0.03		0.03		
103530	30.00	31.00	1.00	0.22		0.22		
103531	31.00	32.00	1.00	0.23		0.23		
103532	32.00	33.00	1.00	0.01		0.01		
103533	33.00	34.00	1.00	0.01		0.01		
103534	34.00	35.00	1.00	0.00		0.00		
103535	35.00	36.00	1.00	0.00		0.00		
103536	36.00	37.00	1.00	0.00		0.00		
103537	37.00	38.00	1.00	0.00		0.00		
103538	38.00	39.00	1.00	0.01		0.01		
103539	39.00	40.00	1.00	0.00		0.00		
Nombre total d'échantillons : 35								
Longueur totale échantillonnée: 35.45								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-122      Zone no: Pari      Contracteur: Forages Benoît Ltée      Débuté le: 14/07/1998  
 Canton :      Rang :      Claim no: 5186090      Terminé le: 15/07/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186090  
 Niveau : Surface      Section: L22+94E      Lieu de travail: LG-2, Baie James  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 22+94 E      Latitude: 241.00 N      Azimut: 270° 0' 0"  
    Station: 2+41 N      Longitude: 2294.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: -9.75      Longueur: 60.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	57.00	-44° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérification de l'extension Nord-Est de la brèche sur l'indice Pari.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.50	Mort-terrain «M.T.»					
2.50 A 15.58	Gabbro «I3A 2%MG»	Grains fins. Vert foncé.	Équigranulaire, faiblement à moyennement déformé. Foliation faible parallèle a/c. 2% de veinules de calcite irrégulières.  ‡3.0-11.0‡ 75% de carotte cassée. «75%BY»  ‡15.10-15.18‡ Veine de quartz blanc de 5 cm (95%), chlorite (4%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC»	Chloritisation faible.	Rare traces de pyrite fine et disséminée. 2% de magnétite, dmoym 2 mm, disséminée.	
15.58 A 21.83	Gabbro fortement biotitisé. «I3A BO+++ CB +»	Grains moyens à fins, localement. Vert foncé à moyen.	Équigranulaire à porphyrique. foliation faible variant de 30° à 60° a/c. 5% à 30% de biotite en flocons, dmoym 1 à 5 mm, et en veinules pouvant atteindre 1 cm. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres, contact inférieur franc non mesurable.  ‡16.86-17.0‡ Veine de quartz blanc de 10 cm (20%), calcite (40%), chlorite (40%). Non minéralisée. Contacts démembrés, non mesurables. «VN QZ CC CL»  ‡18.24-18.26‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), chlorite (40%), calcite (50%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC»  ‡18.5-18.6‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (60%), calcite (30%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL»  ‡19.0-19.05‡ Veine de quartz blanc	Biotitisation élevée. Carbonatation moyenne.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			démembrée de 4 cm (10%), chlorite (40%), calcite (50%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC»			
			20.16-20.23   Veine de quartz blanc de 7 cm (5%), chlorite (40%), calcite (55%). Non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CC CL»			
21.83 A 60.00	Tonalite hématisée. «I1D HM+/++»	Grains moyens à fins, localement.  Grise rosée à rougeâtre.	Massive, peu déformée. Foliation très faible autour de 20° à 30° a/c. 1% à 10% de yeux de quartz arrondis aux contours flous, d'moy 1 à 2 mm. 2% à 7% de ferromagnésiens interstitiels, (chlorite), d'moy 1 à 3 mm. 2% de veinules de chlorite-calcite irrégulières. Contacts francs non mesurables.    28.5-29.0   5% de veinules de quartz-tourmaline-calcite, à environ 45° a/c, avec 2% de pyrite très fine disséminée et en amas. «5%VN QZ TL CC 2%PY»    29.0-32.0   50% de carotte cassée. «50%BY»    36.08-36.12   3% de pyrite fine disséminée. «3%PY»	Hématisation faible à élevée, localement. Séricitisation locale.	Traces de pyrite fine disséminée, souvent associée aux veines et aux veinules.	
		36.12-37.0   Dyke mafique «I3 1%PY»	Grains fins à moyen, équigranulaire, peu déformée. 5% de flocons de biotite sub-arrondis, disséminée, d'moy 2 mm. 15% de veinules de quartz-calcite-tourmaline irrégulières donnant un aspect bréchique. Contacts francs à environ 50° a/c.    38.0-40.0   5% de veinules de quartz-chlorite-calcite, irrégulière	Carbonatation modérée de la matrice et associée aux veinules. Chloritisation et biotitisation, modérées.	1% de pyrite disséminée et en amas. Traces de fine magnétite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			avec traces de pyrite fine disséminée. «5%VN QZ CL CC PY»			
			‡42.38-42.50‡ Veine de quartz blanc de 12 cm (85%), chlorite (8%), ankérite (5%), tourmaline (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL AK TL»			
		‡42.50-42.78‡ Dyke mafique «I3»	Grains fins, vert. Foliation bien développée à 10° a/c. 10% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts transposées à environ 45° a/c.	Chloritisation et carbonatation modérées.	Non minéralisée.	
			‡48.3-48.7‡ Carotte cassée. «BY»			
			‡53.60-53.90‡ 10% de veinules mafiques (chlorite) à 45° a/c avec calcite et 5% de pyrite cubique, d'moy 2 mm, disséminée et en amas. «10%VN CL CC 5%PY»			
		‡54.0-54.10‡ Dyke mafique «I3»	Idem à 42.50 m.	Idem à 42.50 m.	Traces de pyrite fine disséminée.	
			‡54.65-54.90‡ Carotte cassée. «BY»			
			‡57.0-57.5‡ Carotte cassée. «BY»			
			‡58.3-59.3‡ Carotte cassée. «BY»			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-122

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 5

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103540	2.50	4.00	1.50	0.02		0.02		
103541	4.00	5.00	1.00	0.15		0.15		
103542	5.00	6.00	1.00	0.04		0.04		
103543	6.00	7.00	1.00	0.01		0.01		
103544	7.00	8.00	1.00	0.01		0.01		
103545	8.00	9.00	1.00	0.01		0.01		
103546	9.00	10.00	1.00	0.01		0.01		
103547	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
103548	11.00	12.00	1.00	0.02		0.02		
103549	12.00	13.00	1.00	0.02		0.02		
103550	13.00	14.00	1.00	0.02		0.02		
103551	14.00	15.00	1.00	0.04		0.04		
103552	15.00	16.00	1.00	0.07		0.07		
103553	16.00	17.00	1.00	0.08		0.08		
103554	17.00	18.00	1.00	0.05		0.05		
103555	18.00	19.00	1.00	0.02		0.02		
103556	19.00	20.00	1.00	0.10		0.10		
103557	20.00	21.00	1.00	0.15		0.15		
103558	21.00	22.00	1.00	2.51		2.51		
103559	22.00	23.00	1.00	0.02		0.02		
103560	28.00	29.00	1.00	0.01		0.01		
103561	35.00	36.00	1.00	0.01		0.01		
103562	36.00	37.00	1.00	1.66		1.66		
103563	37.00	38.00	1.00	0.10		0.10		
103564	38.00	39.00	1.00	0.02		0.02		
103565	39.00	40.00	1.00	0.01		0.01		
103566	40.00	41.00	1.00	0.00		0.00		
103567	41.00	42.00	1.00	0.00		0.00		
103568	42.00	43.00	1.00	0.00		0.00		
103569	53.00	54.00	1.00	0.00		0.00		
Nombre total d'échantillons : 30								
Longueur totale échantillonnée: 30.50								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-123      Zone no: Pari      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 15/07/1998  
 Canton :      Rang :      Claim no: 5186090      Terminé le: 15/07/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186090  
 Niveau : Surface      Section: L21+74E      Lieu de travail: LG-2, Baie James  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 21+74 E      Latitude: 164.00 N      Azimut: 270° 0' 0"  
    Station: 1+64 N      Longitude: 2174.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: -14.61      Longueur: 59.95 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	57.00	-44° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérification de l'extension Sud-Ouest de la brèche sur l'indice Pari.

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.16	Mort-terrain «M.T.»					
2.16 A 26.00	Gabbro «I3A»	Grains fins.  Vert foncé à noirâtre.	Équigranulaire, foliation faible à modérée variant de 0° à 25° a/c. Localement plissotée. 5% de veinules de calcite irrégulières. Contacts non visibles, (carotte cassée).  ‖6.96-7.00‖ 20% de veinules de calcite-chlorite irrégulières avec 10% de pyrite fine disséminée. «20% VN CC CL 10%PY»  ‖7.0-7.23‖ Dyke de tonalite? porhyrique «IID?por-PG»  ‖7.45-8.05‖ Dyke de tonalite? porhyrique «IID?por-PG»  ‖7.51-7.55‖ 10% de pyrrhotite disséminée. «10%PO»  ‖8.27-9.55‖ Dyke de tonalite? porphyrique «IID?por-PG»  ‖9.05-90.25‖ Veine de quartz blanc de 3 cm (97%), chlorite (1%). 1% de pyrite et 1% de pyrrhotite, disséminées et en amas. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ CL 1%PY 1%PO»	Chloritisation et carbonatation, faibles. Biotitisation faible à élevée localement.  Chloritisation faible.  Idem à 7.0 m.  Idem 7.0 m.	Traces à 2% de pyrrhotite disséminée, en amas et parfois en filonnets. Traces de pyrite fine et de chalcopyrite, disséminées  1% à 2% de pyrite et de pyrrhotite, disséminées. Traces de magnétite sub-anguleuse, dmoym 1mm, disséminée.  Idem à 7.0 m.  Idem à 7.0 m. Pyrite est associée à 1% veinules de chlorite.	Fortement magnétique.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		10.45-10.53   Zone chloritisée et carbonatisée. «CL++ CB++ 10%PO 5%PY CP»	Grains moyens, vert. Foliation bien développée à 60° a/c. Contacts francs à 60° a/c.	Chloritisation et carbonatation, modérées.	10% de pyrrhotite, 5% de pyrite et traces de chalcopryrite, disséminées et en amas.	
		10.55-11.03   Dyke de tonalite? porphyrique «ILD? por PG»	Idem à 7.0 m. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur à 50° a/c.	Idem à 7.0 m.	Idem à 7.0 m.	
			10.90-11.03   Zone chloritisée avec 5% de pyrrhotite et 5% de chalcopryrite, en filonnets. «CL++ 5%PO 5%CP»			
			11.13-11.18   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrrhotite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL PO»			
		11.5-11.61   Dyke de tonalite? porphyrique «ILD? por PG 5%PO 5%PY 1%CP»	1% de phénocristaux de plagioclases, idem à 7.0 m. 10% de veinules de quartz irrégulières. Contact supérieur à 45° a/c, inférieur à 70° a/c.	Silicification modérée.	5% de pyrite, 5% de pyrrhotite, 1% de chalcopryrite, disséminées et en amas sur les contacts.	
			13.0-13.15   20% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières avec 2% de pyrrhotite et 2% de pyrite, disséminées et en amas. «20% VN QZ CL CC 2%PO 2%PY»			
		13.33-13.96   Dyke de tonalite? porphyrique «ILD? por PG»	Idem à 7.0 m. Contact supérieur à 50° a/c, et inférieur à 45° a/c.	Idem à 7.0 m.	Idem à 7.0 m.	
			13.93-13.94   Veine de quartz blanc de 1			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			cm (80%) ankérite (10%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ AK TL»			
			14.33-14.35   Veinule de quartz-calcite-chlorite avec 10% de pyrrhotite et 2% de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL 10%PO 2%CP»			
		14.55-14.87   Dyke de tonalite? porphyrique «I1D? por PG 1%PO CP»	Idem à 7.0 m. Contact supérieur à 20° a/c, et inférieur à 60° a/c.	Idem à 7.0 m.	Idem à 7.0 m.	
			14.54-14.56   Veinule de quartz-calcite-chlorite avec 10% de pyrrhotite et 2% de chalcopryrite, disséminées. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL 10%PO 2%CP»			
		14.87-19.00   Gabbro à injections de dykes de QP «I3A/25% QP/5 %PO 2%PY 2%CP »	Équigranulaire, grains fins à moyens, vert à grisâtre. Plissotée. 25% d'injections de dykes (±20 cm) de QP, à environ 45° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite, irrégulière et souvent minéralisées.	Chloritisation et carbonatation, modérées, dans la matrice et en veinules. Biotitisation faible.	2% à 3% de pyrrhotite fine en filonnets et disséminée. Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminées. Dans les dykes la minéralisation peut atteindre 10% de pyrrhotite, 5% de chalcopryrite et 3% de pyrite.	
			16.0-16.40   Carotte cassée. «BY»			
			19.20-20.25   2% de pyrrhotite, 2% de pyrite, en filonnets et disséminées. «2%PO 2%PY»			
		24.05-24.8   Zone biotitisée «BO+++»	Grains moyens, noirâtre. Foliation bien développée à 45° a/c. Contacts francs irréguliers, non mesurables.	Biotitisation élevée sous forme de flocons (≤1 mm).	Traces de pyrite et de pyrrhotite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>  24.45-25.85   Zone biotitisée «BO+++»</p> <p>  25.23-25.67   Zone biotitisée «BO+++»</p>	<p>Idem à 24.05 m. Contacts francs irréguliers à environ 45° a/c.</p> <p>Idem à 24.05 m. Contacts francs irréguliers à 45° a/c.</p>	<p>Carbonatation faible.</p> <p>Idem à 24.05 m.</p> <p>Idem à 24.05 m.</p>	<p>Idem à 24.05 m.</p> <p>Idem à 24.05 m.</p>	
26.00 A 32.20	Tonalite grise biotitisée «I1D BO+ 1%PY CP»»	Grains fins. Grise pâle.	<p>Massive, peu déformée. Foliation faible à 45° a/c. 1% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 1 mm. 5% de ferromagnésiens interstitiels (biotite en flocons), dmoy 1mm. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite-pyrite irrégulière. Contact inférieur broyé non mesurable</p> <p>  26.70-27.20   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  29.30-30.0   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  30.70-31.15   Carotte cassée. «BY»</p> <p>  31.90-32.15   3% de pyrite fine en filonnets et disséminée. «3%PY»</p> <p>  32.15-32.32   Carotte broyée (faille?) «BY fai ?»</p>	<p>Biotitisation faible à modérée au contact supérieur sur quelques centimètres.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée. Peut atteindre 1% dans les veinules. Traces de chalcopryrite disséminée.</p>	
32.20 A 35.23	Gabbro biotitisée à fragments de tonalite. «I3A BO+++/5%FG I1 D 2%PY 2%PO C	Grains moyens. Noir à vert très foncé.	<p>Massif, plissoté, foliation bien développée variant de 10° à 30° a/c. 5% de fragments de tonalite démembrés (≤15 cm). 5% à 10% de biotite en flocons, dmoy 2 mm, et en veinules associée avec la chlorite. 10% de veinules de quartz-calcite, irrégulières</p>	<p>Biotitisation et chloritisation élevées. Carbonatation faible.</p>	<p>1% à 3% de pyrite, 2% de pyrotite et traces de chalcopryrite, en amas, en filonnets et disséminées.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
	P>		<p>et souvent démembrées. Contact supérieur broyé non mesurable et inférieur graduel sur 2 à 3 cm.</p> <p>  33.84-33.0   Veine de quartz blanc de 3 cm (96%), chlorite (3%). 1% de pyrite et de pyrrhotite, disséminées. Contacts francs à 0° a/c. «VN QZ CL 1%PY+PO»</p> <p>  33.20-33.60   Veine de quartz démembrée et plissée de 3 cm (60%), chlorite (20%), biotite (10%). 7% de pyrite en filonnets et disséminées, 2% de pyrrhotite en amas et 1% de chalcopryrite disséminée. Contacts irréguliers non mesurables. «VN QZ CL BO 7%PY 2%PO 1%CP»</p> <p>  34.75-35.20   10% de pyrite fine en filonnets et disséminée, 3% de pyrrhotite en amas et en filonnets, 2% de chalcopryrite en amas et disséminée. «10%PY 3%PO 2%CP»</p>			
35.23 A 38.87	Tonalite altérée «I1D CL++ SR+ 1%PY»	Grains fins. Grise-verdâtre	<p>Massive, équigranulaire, foliation moyenne autour de 45° a/c. 5% de yeux de quartz grisâtre, sub-anguleux aux contours flous, dmoy 1 à 3 mm. 2% à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite), dmoy 1 à 2 mm. 3% de veinules de chlorite-calcite irrégulières. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.</p> <p>  37.51-37.81   Dyke mafique «I3 CL+ BO+ 5%PY»</p> <p>Grains moyens, vert moyen. Foliation bien développée à 80° a/c. 5% de biotite en flocons, dmoy 2 mm, disséminée et en veinules. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts irréguliers à environ 80° a/c.</p>	<p>Chloritisation modérée. Séricitisation interstitielle et silicification, faibles.</p> <p>Chloritisation et biotitisation, modérées. Carbonatation faible.</p>	<p>1% de pyrite fine disséminée et en amas, souvent associée aux veinules mafiques.</p> <p>5% de pyrite fine en filonnets et disséminée.</p>	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-123

Page: 7

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
38.87 A 59.95	Tonalite grise mélanocrate «IID MX»	Grains moyens à fins, localement.  Grise pâle.	Massive, équigranulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 20° a/c. 3% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 1 mm. 5% à 7% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et biotite), dmoy 1 à 2 mm. 1% de veinules de calcite-chlorite irrégulières. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.    43.0-43.07   Veine de quartz blanc de 5 cm (95%), albite (2%), chlorite (2%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AB CL CC»    43.40-44.80   50% de carotte cassée hématisée. «50% BY HM+»	Biotitisation faible. Hématisation très locale.	Rare traces de pyrite cubique, fine et disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-123

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 8

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103570	2.16	3.00	0.84	0.00		0.00		
103571	3.00	4.00	1.00	0.00		0.00		
103572	4.00	5.00	1.00	0.01		0.01		
103573	5.00	6.00	1.00	0.01		0.01		
103574	6.00	7.00	1.00	0.02		0.02		
103575	7.00	8.00	1.00	0.74		0.74		
103576	8.00	9.00	1.00	0.10		0.10		
103577	9.00	10.00	1.00	0.41		0.41		
103578	10.00	11.20	1.20	0.07		0.07		
103579	11.20	12.00	0.80	0.25		0.25		
103580	12.00	13.00	1.00	0.02		0.02		
103581	13.00	14.00	1.00	0.22		0.22		
103582	14.00	15.00	1.00	4.96		4.96		
103583	15.00	16.00	1.00	0.69		0.69		
103584	16.00	17.00	1.00	0.44		0.44		
103585	17.00	18.00	1.00	0.16		0.16		
103586	18.00	19.00	1.00	0.09		0.09		
103587	19.00	20.25	1.25	0.02		0.02		
103588	20.25	21.00	0.75	0.09		0.09		
103589	21.00	22.00	1.00	0.04		0.04		
103590	22.00	23.00	1.00	0.02		0.02		
103591	23.00	24.00	1.00	0.17		0.17		
103592	24.00	25.00	1.00	0.04		0.04		
103593	25.00	26.00	1.00	0.08		0.08		
103594	26.00	27.00	1.00	0.20		0.20		
103595	27.00	28.00	1.00	0.74		0.74		
103596	28.00	29.00	1.00	0.32		0.32		
103597	29.00	30.00	1.00	0.13		0.13		
103598	30.00	31.00	1.00	0.16		0.16		
103599	31.00	32.50	1.50	0.47		0.47		
103600	32.50	34.00	1.50	2.71		2.71		
103601	34.00	35.20	1.20	1.41		1.41		
103602	35.20	36.00	0.80	0.03		0.03		
103603	36.00	37.00	1.00	0.04		0.04		
103604	37.00	38.00	1.00	0.03		0.03		
103605	38.00	39.00	1.00	0.01		0.01		
103606	39.00	40.00	1.00	0.00		0.00		
103607	40.00	41.00	1.00	0.00		0.00		
103608	41.00	42.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 39								
Longueur totale échantillonnée: 39.84								

**JOURNAUX DE SONDAGES**

**INDICE PARI**

**(LGS98-121 @ 124, 143 et 149)**

JOURNAL DE SONDAGE  
SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-124      Zone no: Pari      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 16/07/1998  
Canton :      Rang :      Claim no: 5186090      Terminé le: 16/07/1998  
Lot :      Rang :      Claim no: 5186090  
Niveau : Surface      Section: L21+99E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
Coordonnées au collet :      Ligne : 21+99 E      Latitude: 166.00 N      Azimut: 270° 0' 0"  
Station: 1+66 N      Longitude: 2199.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
Système de référence: Grille      Elévation: -14.61      Longueur: 66.73 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
60.00	-43° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérification de l'extension Sud-Ouest de la brèche  
sur l'indice Pari.

Débit d'eau: Non  
Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.81	Mort-terrain «M.T.»					
3.81 A 50.10	Gabbro «I3A MG»	Grains fins à grossiers, localement.  Vert moyen à foncé.  #4.55-6.08# Dyke de tonalite? porphyrique «I1D?por PG 1%PY»  #8.0-8.7# Fragment de volcanite intermédiaire silicifiée et bréchique «FG V2 QZ++ BX 1%PY»  #8.3-8.4# 10% de pyrite en filonnets et en amas. 3% de fine magnétite disséminée. «10%PY 3%MG»  #8.7-8.8# 15% de pyrrhotite en amas et disséminée. «15%PO»  #12.20-12.55# Dyke de tonalite? porhyrique «I1D? por PG»  #12.72-12.96# Dyke de	Massif, équigranulaire à porphyrique, localement. Peu à moyennement déformée. Foliation autour de 40° a/c. 5% à 10%, localement, d'amphiboles idiomorphes, dmoy 1 à 5 mm. 1% à 5% de veinules de calcite irrégulières.  Porphyrique, avec 5% de plagioclases, dmoy 1 à 3 mm. Bordure de trempe à grains plus fins sur 4 cm. 2% de fine magnétite, dmoy 1 à 2 mm. 10% de micro-fractures rouillées. Contact supérieur à 60° a/c, inférieur à 40° a/c.  Grains fins, gris-verdâtre. Aspect bréchique. Contact supérieur franc à 30° a/c et inférieur franc à 70° a/c.  Idem à 4.55 m. Contact supérieur franc à 80° a/c et inférieur à 45° a/c.  Idem à 4.55 m.	Chloritisation faible. Carbonatation faible associée aux veinules.  Silicification intense.	Traces à 2% de pyrite fine et de magnétite idiomorphe, dmoy 2 mm, disséminées.  1% de pyrite cubique fine et disséminée.  1% de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		tonalite? porphyrique «ILD? por PG 2%PY»	45° a/c et inférieur franc à 30° a/c.		en amas et disséminée.	
		16.20-16.54   Dyke de tonalite? «ILD?»	Grains fins, grise, équigranulaire. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 5% de ferromagnésiens intersticiels, dmoy 1 à 2 mm. 5% de veinules de calcite irrégulières. Contact supérieur franc à 45° a/c et inférieur franc à 90° a/c.	Hématisation très faible.	Traces de pyrite disséminée.	
		17.20-17.23   Veine de quartz-calcite-chlorite avec 10% de pyrite fine, en amas et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC CL 10%PY»				
		17.27-17.34   Dyke de tonalite? «ILD?»	Idem à 16.20 m. Contacts francs à 40° a/c.	Non altérée.	Idem à 16.20 m.	
		21.47-21.74   Dyke aphanitique «ILD (QFP)?»	Aphanitique, gris, peu déformée. 10% de micro-fractures remplies de chlorite. Faiblement magnétique. Contacts francs à 45° a/c.	Silicification? modérée.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		21.74-22.10   5% de pyrite et de pyrrhotite en lamines concordantes et disséminée. «5%PO+PY»				
		23.14-23.61   Dyke de tonalite? porhyrique «ILD? por PG 1%PY»	Idem à 4.55 m. 5% de veinules de calcite-chlorite irrégulières. Contacts francs à 15° a/c.	Idem à 4.55 m.	1% de pyrite associée aux veinules de calcite-chlorite.	
		23.57-23.82   Carotte cassée. «BY»				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		‡24.40-24.75‡ Dyke aphanitique «I1D (QFP)?»	Idem à 21.47 m. Contacts francs à 45° a/c.  ‡24.75-24.94‡ 5% pyrite et de pyrrhotite en lamines concordantes et disséminées. «5%PY+PO»	Idem à 21.47 m.	Idem à 21.47 m.	
		‡25.35-25.70‡ Dyke de tonalite? porphyrique «I1D? por PG»	Idem à 4.55 m.  ‡25.6-25.63‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (59%), calcite (20%), chlorite (20%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»	Idem à 4.55 m.	Idem à 4.55 m.	
			‡26.49-26.50‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (30%), chlorite (30%). 5% de pyrrhotite et 5% de pyrite, disséminées. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC CL 5%PO 5%PY»			
			‡27.80-30.00‡ 15% d'amphiboles grossière, (5 à 15 mm). «15% AM»			
		‡30.10-30.20‡ Dyke aphanitique magnétique «I1D (QFP)? MG»	Idem à 24.40 m. Contacts plissés à environ 60° a/c.	Idem à 24.40 m.	Idem à 24.40 m. Traces de fine magnétite idiomorphe disséminée.	
		‡30.45-30.55‡ Dyke aphanitique magnétique «I1D (QFP)? 1%PY MG»	Idem à 24.40 m. Contacts francs à 35° a/c.	Idem à 24.40 m.	1% de pyrite et de magnétite, fines disséminées.	
		‡31.0-31.28‡				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Dyke aphanitique magnétique «ILD (QFP)? 1%PY MG»	Idem à 30.45 m. Contacts francs à 10° a/c.    34.0-38.0   Foliation parallèle a/c. « S2 0° »    37.94-38.0   Veine de quartz blanc de 3 cm (10%), calcite (40%), chlorite (30%). 20% de pyrrhotite en filonnets et disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC CL 20%PO»    38.80-38.84   Veine de quartz blanc de 3 cm (10%), calcite (50%), chlorite (30%). 8% de pyrrhotite et 2% de pyrite en filonnets et disséminées. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC CL 8%PO 2%PY»	Idem à 30.45 m.	Idem à 30.45 m.	
		40.45-41.18   Dyke de tonalite? porphyrique «ILD? por PG 1%PO+PY»	Idem à 23.14 m. 5% de veines de quartz-chlorite irrégulières. Contact supérieur franc à 50° a/c, et inférieur à 20° a/c.    43.0-45.9   5% de veinules irrégulières de quartz-calcite-chlorite avec 1% de pyrrhotite et de pyrite, traces de chalcopryrite localement. «5% VN QZ CC CL 1%PO+PY CP»	Idem à 23.14 m.	1% de pyrite et de pyrrhotite, fines et disséminées.	
		45.9-47.0   Dyke de tonalite? porphyrique «ILD? por PG PO PY»	Idem à 40.45 m. Contacts francs à 30° a/c.	Idem à 40.45 m.	Idem à 40.45 m.	
50.10 A	Gabbro biotitisé	Grains fins.	Équigranulaire, peu déformé. Foliation faible à 60° a/c. 5% de veinules de calcite-chlorite irrégulières. 25% de biotite en flocons, dmo y 2 mm. Contacts	Biotitisation élevée. Carbonatiation faible.	5% de pyrrhotite et 2% de pyrite, en filonnets et disséminées.	
50.36	«I3A BO+++ 5%PO 2%PY»	Noir.				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			francs à 60° a/c.			
50.36 A 52.97	Tonalite grise altérée «I1D QZ+ SR+ CL+ 2%PO+PY CP»	Grains fins à moyens.  Grise verdâtre.	Équigranulaire, massive, foliation faible à moyenne à 50° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre arrondis aux contours flous, dmoy 3 à 5 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite), dmoy 1 à 3 mm. Contact supérieur franc à 50° a/c, et inférieur graduel sur quelques centimètres.  #52.0-52.05# Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), calcite (4%). 25% de pyrite et 1% de chalcopryrite, disséminées et en amas. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC 25%PY 1%CP»	Silicification, séricitisation et chloritisation, faibles.	2% de pyrite et de pyrrhotite et traces de chalcopryrite, disséminée et en amas.	
52.97 A 54.52	Dyke mafique biotitisée «I3 BO+++ 3%PY 1%CP»	Grains fins.  Gris verdâtre.	Foliation faible à moyenne à 80° a/c. 10% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et concordantes. 10% de biotite en flocons, dmoy 2 mm. Contact inférieur franc à 80° a/c.  #54.39-54.52# 2% pyrite et 1% chalcopryrite disséminée et en amas, dans zone biotitisée. Contacts francs à 80° a/c. «2%PY 1%CP BO+++»	Biotitisation élevée. Carbonatation faible à modérée. Chloritisation faible.	3% de pyrite et de pyrrhotite et 1% de chalcopryrite, disséminées et en amas.	
54.52 A 61.10	Tonalite biotitisée. «I1D BO++ CL+ 1%PY»	Grains moyens.  Grise à beige à verdâtre.  #61.05-61.10# Dyke mafique «I3»	Bréchique, peu à moyennement déformée, foliation faible autour de 40° a/c. 2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. 20% de veinules de chlorite-calcite-biotite irrégulières. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  Grains fins, vert. Contacts francs à 40° a/c.	Biotitisation modérée. Chloritisation faible. Carbonatation faible.  Chloritisation et carbonatation, modérées.	Traces à 2% de pyrite cubique disséminée. Traces de chalcopryrite disséminée.  1% de pyrite fine disséminée.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-124

Page: 7

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
61.10 A 66.73	Tonalite grise <IID>	Grains fins.  Grise à légèrement rosée.	Équigranulaire, massive, peu déformée. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 1 à 2 mm. 5% de ferromagnésiens intersticiels, dmoy 2 mm. 2% de veinules de calcite-chlorite irrégulières.	Hématisation faible et locale. Séricitisation locale.	Rare traces de pyrite fine et disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-124

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 8

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103609	3.81	5.00	1.19	0.05		0.05		
103610	5.00	6.00	1.00	0.02		0.02		
103611	6.00	7.00	1.00	0.04		0.04		
103612	7.00	8.00	1.00	0.03		0.03		
103613	8.00	9.00	1.00	0.20		0.20		
103614	9.00	10.00	1.00	0.08		0.08		
103615	10.00	11.00	1.00	0.01		0.01		
103616	11.00	12.00	1.00	0.07		0.07		
103617	12.00	13.00	1.00	0.02		0.02		
103618	13.00	14.00	1.00	0.01		0.01		
103619	14.00	15.00	1.00	0.01		0.01		
103620	15.00	16.00	1.00	0.04		0.04		
103621	16.00	17.00	1.00	0.01		0.01		
103622	17.00	18.00	1.00	0.02		0.02		
103623	18.00	19.00	1.00	0.01		0.01		
103624	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
103625	20.00	21.00	1.00	0.01		0.01		
103626	21.00	22.00	1.00	0.04		0.04		
103627	22.00	23.00	1.00	0.01		0.01		
103628	23.00	24.00	1.00	0.02		0.02		
103629	24.00	25.00	1.00	0.01		0.01		
103630	25.00	26.00	1.00	0.01		0.01		
103631	26.00	27.00	1.00	0.01		0.01		
103632	27.00	28.00	1.00	0.08		0.08		
103633	28.00	29.00	1.00	0.03		0.03		
103634	29.00	30.00	1.00	0.09		0.09		
103635	30.00	31.00	1.00	0.22		0.22		
103636	31.00	32.00	1.00	0.05		0.05		
103637	32.00	33.00	1.00	0.07		0.07		
103638	33.00	34.00	1.00	0.02		0.02		
103639	34.00	35.00	1.00	0.03		0.03		
103640	35.00	36.00	1.00	0.12		0.12		
103641	36.00	37.00	1.00	0.06		0.06		
103642	37.00	38.00	1.00	0.17		0.17		
103643	38.00	39.00	1.00	0.13		0.13		
103644	39.00	40.00	1.00	0.03		0.03		
103645	40.00	41.00	1.00	0.10		0.10		
103646	41.00	42.00	1.00	1.31		1.31		
103647	42.00	43.00	1.00	0.03		0.03		
103648	43.00	44.00	1.00	0.15		0.15		
103649	44.00	45.00	1.00	0.16		0.16		
103650	45.00	46.00	1.00	0.03		0.03		
103651	46.00	47.00	1.00	0.10		0.10		
103652	47.00	48.00	1.00	0.11		0.11		
103653	48.00	49.00	1.00	0.08		0.08		
103654	49.00	50.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-124

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
103655	50.00	51.00	1.00	1.66		1.66		
103656	51.00	52.00	1.00	0.98		0.98		
103657	52.00	53.00	1.00	1.19		1.19		
103658	53.00	54.00	1.00	0.76		0.76		
103659	54.00	55.00	1.00	0.57		0.57		
103660	55.00	56.00	1.00	0.02		0.02		
103661	56.00	57.00	1.00	0.01		0.01		
103662	57.00	58.00	1.00	0.00		0.00		
103663	58.00	59.00	1.00	0.01		0.01		
103664	59.00	60.00	1.00	0.03		0.03		
103665	60.00	61.00	1.00	0.00		0.00		
103666	61.00	62.00	1.00	0.00		0.00		
103667	62.00	63.00	1.00	0.00		0.00		
103668	63.00	64.00	1.00	0.00		0.00		
103669	64.00	65.00	1.00	0.00		0.00		
103670	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
103671	66.00	66.73	0.73	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 63								
Longueur totale échantillonnée: 62.92								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-143      Zone no: Pari ext.      Contracteur: Forages Benoit Ltée.      Débuté le: 23/10/1998  
 Canton :      Terminé le: 24/10/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186090  
 Niveau : Surface      Section: 1+23N      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 22+20 E      Latitude: 123.00 N      Azimut: 270° 0' 0"  
    Station: 1+23 N      Longitude: 2220.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: -19.00      Longueur: 99.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	99.00	-43° 0' 0"	274°30' 0"			

Remarques: Vérification de l'anomalie PP Nord-Sud et  
 l'extension de l'indice brèche vers le sud.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 6.76	Mort-Terrain. «M.T.»					
6.76 A 45.86	Tonalite massive / tonalite grise séricitisée «IID mass IID SR+/+»	Grains fins à moyens.  Grise pâle à teinté verdâtre.	Homogène, massive à équi-granulaire, localement. Peu déformée, foliation faible autour de 40° a/c. Traces à 5%, localement de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 5 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite), dmoy 1 à 2 mm. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  #10.13-10.18# Veine de quartz grisâtre de 2 cm (80%), tourmaline (13%), chlorite (2%). 5% de pyrite fine disséminée et en filonnets. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CL 5%PY»  #10.18-10.35# Carotte broyée. «BY»  #12.80-13.20# 5% de pyrite en filonnets dans une zone d'aspect bréchique. «BX 5%PY»  #19.98-20.10# Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), calcite (5%), chlorite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs très irréguliers. «VN QZ CC CL 2%PY»  #22.00-22.70# 75% de carotte cassée. «75%BY»  #24.06-24.26# 5% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite-calcite avec 2% de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. «5% VN CL CC 2%PY»  #24.80-25.06# Veine de quartz blanc de 3	Silicification faible à modérée. Séricitisation interstitielle faible à modérée.	Traces à 1%, localement de pyrite fine et disséminée.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-143

Page: 3

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			cm (97%), chlorite (2%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL CC»			
			25.83-25.96   Veine de quartz blanc de 4 cm (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ CL»			
			26.10-26.40   Veine de quartz blanc de 3 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ»			
		27.70-30.56   Dyke mafique à fragments? de tonalite «I3 CB++ CL+/ FG? IID»	Grains fins, vert. Hétérogène, texture gabbroïque visible, bréchique. Foliation moyenne autour de 50° a/c. 2% de pyroxène chloritisée et/ou de fine biotite, disséminées. 10% de fragments? (dyke?) de tonalite (4-25 cm), aux contacts francs. Contacts francs à 40° a/c.	Carbonatation modérée, chloritisation faible à modérée, dans la matrice. Hématisation faible des fragments.	Traces de pyrite cubique et fine, disséminée.	
			28.40-28.85   Carotte broyée (faille?) «BY fai ?»			
			30.21-30.27   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (9%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL CC»			
		33.58-33.77   Dyke mafique «I3 CB++ CL+»	Idem à 27.70 m, sans fragments. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur franc à 48° a/c.	Carbonatation modérée. Chloritisation faible à modérée.	Traces de pyrite cubique, dmo 2 mm, disséminée.	
			36.67-36.77   Veine de quartz blanc de 8 cm (75%), chlorite (15%), tourmaline (9%). 1% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL TL 1%PY»			
			43.47-43.57   5% de pyrite fine			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>disséminée et en filonnets associée à des veinules de chlorite-carbonates. «5*PY»</p> <p>‖43.95-44.30‖ 5% de pyrite fine et en amas associée à des veinules de chlorite-carbonates. «5*PY»</p> <p>‖45.73-45.86‖ Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), chlorite (8%), calcite (1%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contact supérieur franc à 65° et inférieur franc à 25° a/c. «VN QZ CL CC 1*PY»</p>			
45.86 A 77.30	Tonalite grise séricitisée et silicifiée «I1D SR+/** QZ+/**»	Grains moyens à fins.  Grise.  ‖48.13-48.30‖ Dyke mafique «I3 CB++ CL+»  ‖49.10-49.33‖ Dyke de gabbro «I3A»	<p>Homogène, équigranulaire à localement plus massive. Peu déformée, foliation faible variant de 10° à 40° a/c. 3% à 10% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, dmoy 2 à 5 mm. Traces à 4% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite?), dmoy 2 mm. 2% à 5% de veinules et de micro-fractures remplies de quartz-chlorite-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>Grains fins, vert. Homogène, foliation bien développée à 75° a/c. 5% de flocons de biotite, dmoy 2 mm, et de pyroxènes chloritisés. Contacts francs autour de 60° a/c.</p> <p>Grains moyens, vert. Texture gabbroïque visible et bien développée. Foliation faible à 60° a/c. 20% de pyroxènes idiomorphes, dmoy 2 à 4 mm. Contacts francs à 55° a/c.</p> <p>‖52.25-52.30‖ 10% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières avec 5% de pyrite disséminée et en amas.</p>	<p>Silicification et séricitisation, faibles à modérées.</p> <p>Carbonatation modérée. Chloritisation faible.</p> <p>Carbonatation faible.</p>	<p>Traces à 1%, localement de pyrite fine et disséminée, souvent associée aux veinules et aux micro-fractures.</p> <p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p> <p>Non minéralisé.</p>	<p>Magnétisme faible.</p>

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«10%VN QZ CC CL 5%PY»</p> <p>  53.02-53.06   Dyke mafique idem à 49.10 m. Contacts francs à 80° a/c. «I3»</p> <p>  53.61-53.71   Veine de quartz blanc de 4 cm (90%), chlorite en bordure (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  56.70-56.85   Veinule de 7 mm de quartz-chlorite-séricite-calcite à 30° a/c avec 5% de pyrite fine et traces de chalcoppyrite, disséminée. «VN QZ CL SR CC 5%PY CP»</p> <p>  57.49-57.55   Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), chlorite (45%), calcite (5%). 25% de pyrite grossière, dmooy 7 mm. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CL CC 25%PY»</p> <p>  61.69-61.78   10% de chlorite et de biotite? en amas avec 5% de pyrite fine en amas et disséminée. «10% CL+BO 5%PY»</p> <p>  63.59-63.56   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (7%), calcite (3%). 1% de chalcoppyrite et traces de pyrite très fine, disséminées. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CL CC 1%CP PY»</p> <p>  64.30-64.58   1% de chalcoppyrite et 1% de pyrite fine, disséminée et associées à la chlorite. «1%CP 1%PY»</p>			
		<p>  64.58-65.83   Dyke mafique altéré et minéralisé «I3 BO++ CB++ CL+ 2-5%PY»</p>	<p>Grains fins, noir verdâtre. Hétérogène, aspect bréchique. Foliation bien développée autour de 70° à 80° a/c. 5% à 15% de flocons de biotite, dmooy 2 mm. 10% de fractures remplies de</p>	<p>Carbonatation et biotitisation, modérées. Chloritisation faible.</p>	<p>2-5% de pyrite fine disséminée, en amas et en filonnets.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quartz-calcite. Contacts francs à 90° a/c.			
			64.58-64.70   5% de pyrite et traces de chalcopryrite, disséminées. «5%PY CP»			
			65.78-65.83   20% de pyrite en filonnets et disséminée. «20%PY»			
		65.83-70.65   Zone bréchique minéralisée «I1D BX 2-20%P Y TR-2%CP»	Idem à l'unité principale mais avec 5% de micro-fractures et de veinules de chlorite-séricite donnant un aspect bréchique et localement l'impression d'avoir des fragments? de tonalite. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation interstitielle faible.	2% à 20% de pyrite fine disséminée en amas et en filonnets. Traces à 2% de chalcopryrite en amas et disséminée.	
			65.83-66.85   5% à 20% de pyrite fine en filonnets, en amas et disséminée et traces à 1% de chalcopryrite en amas et disséminée. Souvent associées à de la chlorite ou à des fractures, mais aussi dans l'encaissant. «5-20%PY TR-1%CP»			
			66.85-67.90   1-3% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminées et en amas. «1-3%PY 1%CP»			
			67.90-67.95   15% de pyrite en filonnets et disséminée. «15%PY»			
			67.95-69.18   1-2% de pyrite et traces de chalcopryrite. 2% de dykes mafiques minéralisés. «1-2%PY CP / 2%I3 1%PY»			
			69.18-69.22   10% de pyrite en filonnets et disséminée. «10%PY»			
			69.22-70.00   2% de pyrite fine et			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			traces de chalcopyrite, disséminée et en amas. «2%PY CP» #70.00-70.65# 2-4% de pyrite fine en amas, en filonnets et disséminée et 1-2% de chalcopyrite en amas et disséminée. «2-4%PY 1-2%CP» #72.25-72.34# Veine de quartz grisâtre de 8 cm (98%), chlorite (2%). Traces de très fine pyrite. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL PY» #73.37-74.60# Veinule de 5 mm de quartz-chlorite-calcite ondulante à 0° a/c avec 1% de pyrite très fine et disséminée. «VN QZ CL CC 1%PY»			
77.30 A 99.00	Tonalite grise / tonalite peu altéré fraîche «I1D/I1D LX»	Grains moyens.  Grise à blanche tacheté de vert.  #91.092.0# Zone hématisée «HM+/+++»  #92.20-96.50# Zone cisailée altérée « cis HM+ SR+ /+++»	Homogène, équi-granulaire, peu déformée. Foliation faible autour de 40° à 50° a/c. 5% à 10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. 2% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite). 2% de veinules irrégulières de quartz-tourmaline-calcite non minéralisées.  Idem à 77.30 m. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation interstitielle faible et locale.        Hématisation faible à modérée.	Non minéralisée.	
			Grains fins à moyens. Cisailée. Foliation bien développée variant de 10° à 30° a/c. Idem à 77.30 m. Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.	Hématisation faible. Séricitisation faible à modérée.	Non minéralisée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-143

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 8

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92290	10.00	11.00	1.00	1.63		1.63		
92291	11.00	12.00	1.00	0.11		0.11		
92292	12.00	13.20	1.20	4.66		4.66		
92293	13.20	14.50	1.30	0.32		0.32		
92294	14.50	15.00	0.50	0.04		0.04		
92295	23.00	24.00	1.00	0.10		0.10		
92296	24.00	25.00	1.00	0.42		0.42		
92297	25.00	26.00	1.00	0.18		0.18		
92298	26.00	27.00	1.00	0.04		0.04		
92299	27.00	27.70	0.70	0.06		0.06		
92300	27.70	29.00	1.30	0.08		0.08		
92301	29.00	30.00	1.00	0.07		0.07		
92302	30.00	30.45	0.45	0.01		0.01		
92303	30.45	31.55	1.10	0.07		0.07		
92304	31.55	33.00	1.45	0.07		0.07		
92305	36.00	37.00	1.00	0.05		0.05		
92306	37.00	38.00	1.00	0.23		0.23		
92307	38.00	39.00	1.00	0.04		0.04		
92308	39.00	40.00	1.00	0.02		0.02		
92309	40.00	41.00	1.00	0.04		0.04		
92310	41.00	42.00	1.00	0.03		0.03		
92311	42.00	43.00	1.00	0.01		0.01		
92312	43.00	44.00	1.00	0.22		0.22		
92313	44.00	45.00	1.00	0.25		0.25		
92314	45.00	46.00	1.00	0.02		0.02		
92315	46.00	47.00	1.00	0.01		0.01		
92316	47.00	48.00	1.00	0.00		0.00		
92317	48.00	49.00	1.00	0.01		0.01		
92318	49.00	50.00	1.00	0.01		0.01		
92319	50.00	51.00	1.00	0.02		0.02		
92320	51.00	52.00	1.00	0.00		0.00		
92321	52.00	53.00	1.00	0.01		0.01		
92322	53.00	54.00	1.00	0.02		0.02		
92323	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
92324	55.00	56.00	1.00	0.04		0.04		
92325	56.00	57.00	1.00	0.12		0.12		
92326	57.00	58.00	1.00	0.69		0.69		
92327	58.00	59.00	1.00	0.03		0.03		
92328	59.00	60.00	1.00	0.02		0.02		
92329	60.00	61.00	1.00	0.03		0.03		
92330	61.00	62.00	1.00	0.08		0.08		
92331	62.00	63.00	1.00	0.10		0.10		
92332	63.00	64.00	1.00	0.11		0.11		
92333	64.00	65.00	1.00	0.23		0.23		
92334	65.00	66.00	1.00	1.49		1.49		
92335	66.00	67.00	1.00	1.41		1.41		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-143

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92336	67.00	68.00	1.00	3.16		3.16		
92337	68.00	69.00	1.00	1.20		1.20		
92338	69.00	70.00	1.00	3.16		3.16		
92339	70.00	71.00	1.00	1.85		1.85		
92340	71.00	72.00	1.00	0.83		0.83		
92341	72.00	73.00	1.00	0.04		0.04		
92342	73.00	74.00	1.00	0.07		0.07		
92343	74.00	75.00	1.00	0.05		0.05		
92344	75.00	76.00	1.00	0.02		0.02		
92345	76.00	77.00	1.00	0.00		0.00		
92346	77.00	78.00	1.00	0.00		0.00		
Nombre total d'échantillons : 57								
Longueur totale échantillonnée: 57.00								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-149      Zone no: Pari Ext.      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 31/10/1998  
 Canton :      Rang :      Claim no: 5186090      Terminé le: 01/11/1998  
 Lot :      Niveau : Surface      Section: 0+70N      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 22+21 E      Latitude: 70.00 N      Azimut: 270° 0' 0"  
    Station: 0+70 N      Longitude: 2221.00 E      Inclinaison: -50° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: -22.02      Longueur: 102.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	30.00	-49° 0' 0"	° ' "			
	102.00	-50° 0' 0"	275° 0' 0"			

Remarques:

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.90	Mort-terrain «M.T.»					
3.90 A 26.10	Tonalite verte «I1D CL+?»	A grains fins, gris-vertâtre.	Massive, peu déformée. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels. Traces à 3% de veinules de chlorite-tourmaline irrégulières.  #3.90-4.15# Carotte broyée. «BY»  #5.00-5.05# Veine de 1 cm de quartz blanc (30%), tourmaline (30%), chlorite (30%), calcite (10%). Traces de pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»	Traces faible chloritisation ?	Rare traces de pyrite fins, disséminée.	
		#11.70-12.20# Dyke mafique «I3»	A grains fins, vert foncé. Massif, peu déformé. Traces de veinules de calcite-quartz. Contacts francs à 40° a/c.  #12.90-13.00# Veine de 5 cm de quartz blanc (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts francs mais irréguliers, autour de 55° a/c. «VN QZ CL»	Faible carbonatation.	Non minéralisé.	
		#19.50-24.00# Tonalite massive «I1D mass SR+»	A grains très fins, gris verdâtre pâle. Massive, foliation faible, localement moyenne à 80° a/c. Traces de veinules mafiques, généralement concordantes.  #22.60-22.65# Faille, carotte broyée avec boue de séricite. Contacts francs à 80° a/c. «fai 80° BY SR+»  #22.65-22.75# Veine de 10 cm de quartz blanc gris (75%), séricite (15%), calcite (10%). Traces de pyrite. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ SR CC PY»	Faible séricitisation, rarement moyenne.	Rare traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  23.30-23.35   Veine de 3 cm de quartz blanc (95%), calcite (3%), chlorite (2%). Traces de pyrite. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CC CL PY»</p> <p>  24.00-24.05   Faille avec boue de séricite chlorite. Contacts francs à 80° a/c. « fai 80° SR+ CL+»</p> <p>  24.20-24.75   Zone de 1 à 5% de pyrite fine, disséminée, parfois en veinules irrégulières. «3%PY»</p> <p>  25.95-26.05   Veine de 10 cm de quartz blanc (75%), chlorite (20%). 5% de pyrite disséminée et en amas centimétriques. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL 5%PY»</p>			
26.10 A 33.85	Dyke mafique à fragments de tonalite «I3/FG I1D 1% PY CP»	A grains fins, grisâtre et vert foncé.	Aspect fragmentaire. Matrice ? mafique. Faible foliation dans la matrice, à 45° a/c, localement plissée. 35% de fragments ? de tonalite blanche grisâtre à grise, centimétriques à décimétriques, aux contacts francs mais irréguliers. Traces de veinules de quartz-calcite irrégulières.	Faible carbonatation.	Traces, localement jusqu'à 5% de pyrite fine, disséminée et en amas, surtout présente dans les fragments. Traces de chalcopryrite en amas.	
33.85 A 36.50	Tonalite melanocrate «I1D MX PY»	A grains fins, gris foncé.	Massive. Faible foliation à 40° a/c. Traces à 1% d'injections mafiques (dykes ?), irrégulières.    36.20-36.25   Faille avec boue de chlorite. Contacts francs à 50° a/c. « fai 50° CL+»	Chloritisation ? faible à moyenne.	Traces à 1% de pyrite fine, disséminée.	
36.50 A 41.30	Dyke ? intermédiaire «I2? QZ+ CL+ 3%PY»	A grains fins, gris verdâtre foncé.	Massif, non déformé. Présence ? de fragments de tonalite digérés.	Silicification ? et chloritisation ? moyennes.	1 à 10% de pyrite fine, disséminée et en veinules et amas semi-massives.	Roche hybride entre une tonalite et un dyke mafique. Ou soit un ou l'autre, très altéré.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
41.30 A 45.50	Tonalite melanocrate «I1D MX PY»	A grains fins, gris moyen à foncé.	Massive, très faible foliation à 45° a/c. 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 10% de veinules mafiques irrégulières.    44.15-44.35   Zone à injections (40%) felsiques, aphanitique, gris moyen. Irrégulières. «40%I1»	Chloritisation ? moyenne à forte.	Traces de pyrite fine, disséminée et en amas.	
45.50 A 58.80	Dyke mafique «I3»	A grains fins, vert foncé.	Massif, faible foliation irrégulière, de 0 à 65°, généralement autour de 35° a/c. 1% de fragments de tonalite gris pâle à foncé, centimétriques, aux contacts francs. 1 à 2% de veinules de quartz- calcite irrégulières.	Faible carbonatation.	Traces de pyrite fine, disséminée, rarement en amas et en veinules. Rare traces de chalcopyrite.	
58.80 A 81.00	Tonalite «I1D»	A grains fins, gris blanchâtre.    58.80-59.80   Tonalite mélanocrate «I1D MX»    59.80-63.20   Tonalite grise, massive «I1D mass »	Massive, Faible foliation locale à 40° a/c. 3 à 5% de ferromagnésiens intersticiels. Traces de veinules mafiques irrégulières.  A grains fins, gris noirâtre. Aspect bréchique. 5% de ferromagnésiens intersticiels et en amas. 3 à 5% de veinules mafiques donnant l'aspect bréchique.  A grains très fins, grisâtre. Massive, 1% de ferromagnésiens intersticiels.    70.30-70.70   Zone à 2% pyrite fine disséminée et en amas. «2%PY»    74.60-75.00   Carotte broyée. «BY»	Très faible épidotisation ?  Silicification moyenne.  Peu altérée.	Rare traces de pyrite.  Rare traces de pyrite.  Non minéralisée.	
81.00 A 93.60	Tonalite rose «I1D HM+»	A grains fins, rose pâle à rougeâtre.	Massive, peu déformée. 1 à 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 1% de veines et veinules de quartz- calcite irrégulières.	Faible hématitisation.	Rare traces de pyrite.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		82.60-82.90     86.00-88.90   Faille bréchique hématitisée «- bx HM+ fai -»	82.60-82.90   Veine de quartz blanc (98%), chlorite (2%). Traces de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL PY»  A grains fins rougeâtre. Aspect bréchique. Bréchification tectonique avec ciment (10%) de veinules de calcite. Carotte souvent broyée avec boue de faille.    93.20-93.30   Carotte broyée. «BY»	Hématitisation moyenne.	Rare traces de pyrite.	
93.60 A 102.00	Tonalite «IID»		Idem à 58.80 m.    97.80-97.95   Carotte broyée. «BY»    100.00-100.10   Veine de 2 cm de quartz blanc (95%), chlorite (3%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL CC»    100.25-100.40   Veine de 7 cm de quartz blanc (90%), calcite (5%), tourmaline (3%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC TL CL»			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-149

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 6

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92801	3.90	5.00	1.10	0.01		0.01		
92802	5.00	6.00	1.00	0.01		0.01		
92803	11.50	12.50	1.00	0.02		0.02		
92804	12.50	13.50	1.00	0.00		0.00		
92805	19.00	20.00	1.00	0.00		0.00		
92806	20.00	21.00	1.00	0.00		0.00		
92807	21.00	22.00	1.00	0.00		0.00		
92808	22.00	23.00	1.00	0.02		0.02		
92809	23.00	24.00	1.00	0.20		0.20		
92810	24.00	25.00	1.00	0.35		0.35		
92811	25.00	26.00	1.00	0.15		0.15		
92812	26.00	27.00	1.00	0.41		0.41		
92813	27.00	28.00	1.00	0.38		0.38		
92814	28.00	29.00	1.00	2.06		2.06		
92815	29.00	30.00	1.00	0.45		0.45		
92816	30.00	31.00	1.00	0.91		0.91		
92817	31.00	32.00	1.00	1.41		1.41		
92818	32.00	33.00	1.00	0.39		0.39		
92819	33.00	34.00	1.00	1.60		1.60		
92820	34.00	35.00	1.00	0.13		0.13		
92821	35.00	36.00	1.00	0.16		0.16		
92822	36.00	37.00	1.00	0.79		0.79		
92823	37.00	38.00	1.00	0.15		0.15		
92824	38.00	39.00	1.00	0.15		0.15		
92825	39.00	40.00	1.00	0.76		0.76		
92826	40.00	41.00	1.00	0.81		0.81		
92827	41.00	42.00	1.00	0.31		0.31		
92828	42.00	43.00	1.00	0.04		0.04		
92829	43.00	44.00	1.00	0.02		0.02		
92830	44.00	45.00	1.00	0.14		0.14		
92831	45.00	46.00	1.00	1.46		1.46		
92832	46.00	47.00	1.00	0.49		0.49		
92833	47.00	48.00	1.00	1.46		1.46		
92834	48.00	49.00	1.00	0.96		0.96		
92835	49.00	50.00	1.00	0.98		0.98		
92836	50.00	51.00	1.00	0.38		0.38		
92837	51.00	52.00	1.00	0.23		0.23		
92838	52.00	53.00	1.00	2.30		2.30		
92839	53.00	54.00	1.00	1.80		1.80		
92840	54.00	55.00	1.00	2.01		2.01		
92841	55.00	56.00	1.00	0.84		0.84		
92842	56.00	57.00	1.00	2.35		2.35		
92843	57.00	58.00	1.00	1.02		1.02		
92844	58.00	59.00	1.00	0.71		0.71		
92845	59.00	60.00	1.00	0.06		0.06		
92846	70.00	71.00	1.00	1.06		1.06		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-149

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 7

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92847	82.00	83.00	1.00	0.01		0.01		
92848	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
92849	84.00	85.00	1.00	0.01		0.01		
92850	85.00	86.00	1.00	0.01		0.01		
92851	86.00	87.00	1.00	0.01		0.01		
92852	87.00	88.00	1.00	0.00		0.00		
92853	88.00	89.00	1.00	0.00		0.00		
92854	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
92855	100.00	101.00	1.00	0.00		0.00		
Nombre total d'échantillons : 55								
Longueur totale échantillonnée: 55.10								

**JOURNAUX DE SONDAGES**

**INDICE BRÈCHE**

***(LGS98-139, 142, 148 et 153 @ 155)***



DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.68	Mort-Terrain «M.T.»					
1.68 A 28.30	Tonalite blanche massive et tonalite mélanocrate «ILD mass /ILD MK»	Grains fins à moyens.  Blanche à grise pâle.	Hétérogène, massive à équigranulaire, localement aspect moucheté. Peu déformée, foliation faible et variable autour de 25° à 40° a/c. 2% à 8% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmo 2 à 4 mm. Traces à 7% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% à 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite et localement avec tourmaline, irrégulières souvent minéralisées. Contact inférieur franc marqué par l'apparition de fragments de tonalite.  ‡2.80-2.86‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (85%), chlorite en bordure (10%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL 5%PY»  ‡5.58-5.60‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (87%), chlorite (10%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 60° a/c. «VN QZ CL 3%PY»  ‡7.60-8.30‡ 5% de veinules de quartz-chlorite-tourmaline-calcite irrégulières avec 2% de pyrite fine en amas et disséminée. «5%VN QZ CL TL CC 2%PY»	Séricitisation interstitielle faible à localement modérée.	1% à 3% de pyrite fine disséminée, en amas, dans la tonalite et associée aux veinules.	
		‡8.35-13.80‡ Tonalite massive séricitisée et minéralisée «ILD mass SR++ 1-3%PY»	Grains fins, blanche. Massive, foliation faible à moyenne autour de 20° à 30° a/c. 2% à 10% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, dmo 2 mm. 5% de veinules de quartz-calcite-chlorite irrégulières et minéralisées. Contacts graduels sur quelques centimètres.  ‡8.60-9.0‡ 5% de veinules de	Séricitisation interstitielle modérée.	1% à 3% de pyrite fine disséminée et en amas dans la tonalite et dans les veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quartz-chlorite irrégulières avec 5% de pyrite cubique finement disséminée, localement en amas. «5%VN QZ CL 5%PY»			
			9.30-9.35   Veine de quartz blanc de 1 cm (60%), ankérite (35%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts échevelés autour de 50° a/c. «VN QZ AK CL PY»			
			9.68-9.74   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), ankérite (40%), chlorite (3%), tourmaline (2%). 5% de pyrite fine et disséminée, aussi dans l'éponte inférieur sur 5 cm. Contacts irréguliers et ondulants autour de 20° a/c. «VN QZ AK CL TL 5%PY»			
			11.0-11.03   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), ankérite (40%), chlorite (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ AK CL 5%PY»			
			11.05-11.10   Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), ankérite (65%), chlorite (5%). 5% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ AK CL 5%PY»			
			11.25-11.27   Veine de quartz blanc de 1.5 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL»			
			11.66-11.76   Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), ankérite (60%), chlorite (10%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ AK CL 5%PY»			
			12.65-13.0   Veine de quartz blanc de 1 cm max. (25%), ankérite (60%), tourmaline (10%), calcite (2%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>échevelés autour de 10° a/c. «VN QZ AK TL CC 3*PY»</p> <p>  14.68-14.86   Veine de quartz blanc de 1 cm max. (25%), calcite (60%), tourmaline (10%), chlorite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CC TL CL 2*PY»</p> <p>  15.33-15.44   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), calcite (50%), chlorite (8%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL 2*PY»</p> <p>  16.73-16.76   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Traces de chalcopryrite en amas. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL CC CP»</p> <p>  17.08-17.10   Veine de quartz blanc de 2 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  20.60-20.77   Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), tourmaline (60%), chlorite (8%), calcite (5%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ TL CL CC 2*PY»</p>			
28.30 A 54.92	Tonalite bréchique minéralisée «ILD BX 2-15% PY CP»	Grains moyens à fins. Grise et noir verdâtre.	Bréchique, hétérogène. Moyennement déformée. 50% de fragments de tonalite grise et massive et/ou mélanocrate, minéralisés. La grosseur des fragments varie de 10 cm à plus d'un mètre. Ils contiennent 2% à 6% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. 2% à 10% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et biotite). La matrice est noir-verdâtre à grains fins et se compose de chlorite-biotite-plagioclases-carbonates avec localement 2% à 5% d'amphiboles	Biotitisation et chloritisation, faibles des fragments de tonalite. Biotitisation, chloritisation et carbonatation, modérées, dans la matrice. Silicification faible de la matrice en bordure	Dans les fragments de tonalite, 2% à 5% de pyrite fine et cubique, dmoy 2 mm, disséminée, parfois en amas. Traces de chalcopryrite disséminée.  Dans la matrice, 4% à 15% de pyrite fine et cubique, dmoy 2 à 4 mm, disséminée et en amas.	La matrice est faiblement magnétique.  Les contacts entre les

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			chloritisées très allongées dans la foliation, qui varie de 0° à 40° a/c. Les contacts entre les fragments varient de francs à bréchique et sont souvent très minéralisés. Contact inférieur graduel marqué par la diminution de fragments, passant de 50% à 5%.  #28.46-28.60# Veine de quartz blanc de 9 cm (90%), chlorite (8%), traces de calcite. 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL 2%PY»	des fragments.	fragments et la matrice sont souvent plus minéralisés, 5% à 20%.	
54.92 A 86.30	Dyke mafique minéralisé à fragments de tonalite minéralisées «I3 2-4%PY/FG I1D 2-5%PY»	Grains fins et moyens.  Noir verdâtre et grisâtre.	Hétérogène, micro-porhyrique à plus massif. Texture gabroïque localement visible. Moyennement déformée, foliation variant de 0° à 30° a/c. 5% à 10% de pyroxènes trapus et/ou d'amphiboles allongées, chloritisées et biotitisées, dmoy 2 à 10 mm. 2% à 10% de plagioclases blancs, dmoy 2 à 5 mm, souvent carbonatisés. 3% de veinules de quartz-calcite irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur franc marqué par l'apparition de plusieurs types de fragments.  #53.34-53.48# Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), calcite (43%), chlorite (5%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CC CL 2%PY»  #55.43-56.10# Veine de quartz blanc de 2 cm (25%), calcite (40%), chlorite (30%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contact échevelés à 5° a/c. Épontes minéralisées sur 50 cm. Cette veine borde un fragment de tonalite digéré. «VN QZ CC CL 5%PY»  #60.15-60.25# Veine de quartz blanc de 1 cm (55%), calcite (35%), chlorite (2%). 8% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c.	Chloritisation modérée. Biotitisation et carbonatation, faibles à modérées.	Dans les fragments de tonalite, 2% à 5% de pyrite fine et disséminée, parfois en amas. Dans le dyke mafique, 2% à 4% de pyrite fine, disséminée, parfois en filonnets et en amas. Les bordures des fragments sont toujours plus minéralisées (5-10% de pyrite).	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CC CL 8%PY»</p> <p>‖60.39-60.55‖ Veine de quartz blanc de 1 cm (55%), calcite (40%), chlorite (2%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 15° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL 3%PY»</p>			
		<p>‖63.70-72.60‖ 30% de fragments de tonalite minéralisée «30% FG IID 2 -10%PY»</p>	<p>Grains moyens et fins, gris et noir verdâtre. Hétérogène. 30% de fragments de tonalite mélanocrate, altérée et minéralisée. La grosseurs des fragments varie de 5 à 60 cm. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre, aux contours flous, d'moy 2 mm. 3% à 6% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite). Les contacts entre les fragments et la matrice varient de francs à bréchique et sont souvent plus minéralisés.</p>	<p>Chloritisation, biotitisation et carbonatation, faibles à modérée</p>	<p>Dans les fragments, 2-10% de pyrite fine et cubique, d'moy 2 à 4 mm, disséminée et en amas.</p> <p>Dans la matrice, 2% à 4% de pyrite fine et disséminée.</p>	
		<p>‖79.0-81.5‖ 15% de fragments de tonalite minéralisée «15% FG IID 5 -7%PY»</p>	<p>15% de fragments de tonalite mélanocrate altéré et minéralisé. La grosseur des fragments varient de 5 à 25 cm. Idem à 63.70 m.</p>	<p>Idem à 63.70 m.</p>	<p>5% à 7% de pyrite fine et disséminée, localement en amas. Les bordures des fragments sont plus minéralisées.</p>	
			<p>‖82.63-83.07‖ Veine de quartz blanc de 6 cm (70%), chlorite (15%), calcite (10%). 5% de pyrite fine disséminée et en filonnets. Contacts francs à 20° a/c.</p> <p>«VN QZ CL CC 5%PY»</p>			
			<p>‖83.32-83.70‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), calcite (15%), chlorite (10%). 5% de pyrite fine et disséminée.</p> <p>«VN QZ CC CL 5%PY»</p>			
			<p>‖85.83-85.88‖ Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), chlorite (4%), calcite (1%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 90° a/c.</p> <p>«VN QZ CL CC 5%PY»</p>			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-139

Page: 7

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
86.30 A 125.90	Dyke mafique à fragments «I3 FG (I1D/ I3/V1) 2-10% PY»	Grains fins à grossiers.  Noir verdâtre à gris foncé.	Hétérogène, fragmentaire à porphyrique et localement plus massif. Localement texture gabroïque visible et bien développée. Foliation faible à modérée variant de 10° à 30° a/c. 25% de fragments dont les grosseurs varie de 2 cm à 50 cm. Les fragments mafiques sont les plus petits et les fragments de volcanites felsiques sont les plus gros. Les fragments sont anguleux à arrondis avec un aspect bréchique. Leurs contacts sont francs à bréchique et souvent plus minéralisés. La matrice se compose de chlorite-biotite-plagioclases-carbonates avec 3% à 10% de pyroxène et d'amphiboles, chloritisées et biotitisées, dmooy 2 à 10 mm. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières.  #86.40-93.0# 15% de pyrite fine et disséminée. «15%PY»  #104.44-104.70# Veine de quartz blanc de 4 cm (87%), chlorite (10%), calcite (2%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»  #104.96-105.45# Veine de quartz blanc de 1 cm max (75%), calcite (20%), chlorite (4%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants autour de 5° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»  #107.20-107.50# Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (10%), chlorite (8%). 2% de magnétite idiomorphe, dmooy 2 mm, et traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CC CL 3%MG PY»  #109.91-109.98# Veine de quartz blanc de 5 cm (90%), tourmaline (10%). 3% de	Chloritisation, biotitisation et carbonatiation, faibles à modérées.	Dans les fragments 2-10% de pyrite fine et disséminée parfois en amas. Dans la matrice 2-20% de pyrite fine et disséminée.	Magnétisme faible à élevée.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			pyrite dans l'éponte inférieur sur 5 cm. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ TL 3%PY»  #116.28-116.35# Veine de quartz blanc de 6 cm (93%), tourmaline (5%). 2% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 85° a/c. «VN QZ TL 2%PY»			
		#120.3-123.45# Tonalite grise avec 2% de fragments de dykes mafiques «I1D/2%I3»	Grains fins à moyens, grise à blanche. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 2 à 5 mm. 1% à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite), dmooy 2 mm. 2% de fragments de dykes mafiques biotitisés et chloritisés aux contours arrondis. Contact supérieur franc à 90° a/c et inférieur bréchique et lessivée en ferromagnésiens sur 10 cm, autour de 40° a/c.	Séricitisation faible. Biotitisation faible.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	
125.90 A 150.40	Tonalite grise séricitisée à tonalite massive avec 5% de dykes mafiques «I1D SR++/I1D -mass-/5%I3»	Grains fins à moyens.  Grise.  #126.0-130.0# Tonalite massive séricitisée et minéralisée «I1D mass SR++ 1%PY»	Hétérogène, massive à équi-granulaire. 2% à 8% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmooy 2 à 4 mm. Traces à 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite), dmooy 2 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières peu minéralisées. 5% de dykes mafiques vert variant de 3 cm à 1.3 m. Contact inférieur franc et irréguliers à environ 45° a/c.  Grains fins, grise. Homogène, massive. 2% à 5% de yeux de quartz blanchâtre à translucide baignant dans une matrice séricitisée. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). Contacts graduels sur quelques centimètres.  #126.64-126.81# Veine de quartz bréchique de 12 cm (30%), chlorite (40%), calcite (25%), biotite (3%). 2%			
				Séricitisation modérée. Silicification faible.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			de pyrite fine et disséminée. Contacts francs et irréguliers à 50° a/c. «VN QZ CL CC BO 2%PY»			
		‖127.50-127.74‖ Dyke mafique altéré et minéralisé «I3 CB++ CL+ BO+ 1%PY»	‖127.50-127.74‖ Veine de 2 cm de chlorite-séricite verte pomme avec 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs et irréguliers autour de 20° a/c. «VN QZ CL SR 1%PY»			
		‖130.7-131.65‖ Dyke mafique altéré et minéralisé «I3 CB++ CL+ BO+ 1%PY»	Grains moyens à grossiers, vert foncé. Texture gabroïque bien développée. Foliation faible variant de 20° à 40° a/c. 10% de pyroxènes trapus, dmoy 2 à 8 mm, chloritisés et biotitisés. Contacts francs ondulants autour de 45° à 10° a/c.	Carbonatation modérée. Chloritisation et biotitisation faibles à modérées, localement.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée. Traces à 2% de magnétite fine et disséminée.	
		‖132.1-132.25‖ Dyke mafique altéré et minéralisé «I3 CB++ CL+ BO+ 1%PY»	Idem à 130.7 m. Contacts très irréguliers.	Idem à 130.7 m.	Idem à 130.7 m.	
		‖137.10-137.8‖ Dyke mafique altéré «I3 CB++ CL+ BO+ 3%MG»	Idem à 130.7 m. Contacts francs à 45° a/c.	Idem à 130.7 m.	Traces de pyrite fine et 3% de magnétite fine et idiomorphe, dmoy 3 à 5 mm.	
		‖138.0-138.6‖ Dyke mafique altéré avec 10% de fragments de tonalite grise «I3 CB++ CL+ CB+/10% FG I1 D»	Idem à 130.7 m, avec 10% de fragments de tonalite. Contacts francs et très irréguliers.	Idem à 130.7 m.	Traces de pyrite fine et 2% de magnétite fine et idiomorphe, dmoy 3 mm.	
		‖145.73-145.9‖ Dyke mafique altéré	Idem à 130.7 m. Contacts francs autour de 60° a/c.	Idem à 130.7 m.	Non minéralisé. Traces de magnétite fine et	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«I3 CB++ CL+ BO+»    148.6-149.83   Dyke mafique altéré «I3 CL++5%MG»	Idem à 130.7 m. Contacts francs très irréguliers.	idem à 130.7 m.	disséminée.  Traces de pyrite fine et 5% de fine magétite, dmoy 1 à 5 mm, disséminées.	
150.40 A 152.87	Dyke mafique «I3 CL+ 5%MG»	Grains fins et moyens.  Vert.	Massif, texture gabbroïque visible. Peu déformé, foliation faible autour de 20° a/c. 5% à 10% de pyroxènes trapus, dmoy 2 à 7 mm, chloritisés et biotitisés. 5% de petits phénocristaux de plagioclases, dmoy 1 à 2 mm. 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières. 2% de fragments de tonalite fraîche peu altérée, dmoy 5 cm.	Chloritisation et biotitisation, faibles.	Traces de pyrite cubique, dmoy 2 mm, disséminée. 5% de magnétite, dmoy 3 à 6 mm, disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-139

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 11

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92001	1.68	3.00	1.32	0.04		0.04		
92002	3.00	4.00	1.00	0.02		0.02		
92003	4.00	5.00	1.00	0.02		0.02		
92004	5.00	6.00	1.00	0.02		0.02		
92005	6.00	7.00	1.00	0.02		0.02		
92006	7.00	8.00	1.00	0.03		0.03		
92007	8.00	9.00	1.00	0.06		0.06		
92008	9.00	10.00	1.00	0.04		0.04		
92009	10.00	11.00	1.00	0.04		0.04		
92010	11.00	12.00	1.00	0.05		0.05		
92011	12.00	13.00	1.00	0.06		0.06		
92012	13.00	14.00	1.00	0.05		0.05		
92013	14.00	15.00	1.00	0.02		0.02		
92014	15.00	16.00	1.00	0.05		0.05		
92015	16.00	17.00	1.00	0.03		0.03		
92016	17.00	18.00	1.00	0.08		0.08		
92017	18.00	19.00	1.00	0.48		0.48		
92018	19.00	20.00	1.00	0.09		0.09		
92019	20.00	21.00	1.00	0.10		0.10		
92020	21.00	22.00	1.00	0.03		0.03		
92021	22.00	23.00	1.00	0.04		0.04		
92022	23.00	24.00	1.00	0.07		0.07		
92023	24.00	25.00	1.00	0.09		0.09		
92024	25.00	26.00	1.00	0.19		0.19		
92025	26.00	27.00	1.00	0.05		0.05		
92026	27.00	28.30	1.30	0.04		0.04		
92027	28.30	29.00	0.70	1.13		1.13		
92028	29.00	30.00	1.00	2.06		2.06		
92029	30.00	31.00	1.00	1.85		1.85		
92030	31.00	32.00	1.00	1.61		1.61		
92031	32.00	33.00	1.00	0.33		0.33		
92032	33.00	34.00	1.00	1.48		1.48		
92033	34.00	35.00	1.00	1.00		1.00		
92034	35.00	36.00	1.00	2.80		2.80		
92035	36.00	37.00	1.00	1.37		1.37		
92036	37.00	38.00	1.00	2.44		2.44		
92037	38.00	39.00	1.00	0.81		0.81		
92038	39.00	40.00	1.00	0.29		0.29		
92039	40.00	41.00	1.00	0.63		0.63		
92040	41.00	42.00	1.00	1.08		1.08		
92041	42.00	43.00	1.00	0.62		0.62		
92042	43.00	44.00	1.00	2.73		2.73		
92043	44.00	45.00	1.00	1.13		1.13		
92044	45.00	46.00	1.00	0.20		0.20		
92045	46.00	47.00	1.00	0.25		0.25		
92046	47.00	48.00	1.00	0.67		0.67		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-139

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92047	48.00	49.00	1.00	0.47		0.47		
92048	49.00	50.00	1.00	0.17		0.17		
92049	50.00	51.00	1.00	0.18		0.18		
92050	51.00	52.00	1.00	0.32		0.32		
92051	52.00	53.00	1.00	0.10		0.10		
92052	53.00	54.00	1.00	0.31		0.31		
92053	54.00	55.00	1.00	0.39		0.39		
92054	55.00	56.00	1.00	0.23		0.23		
92055	56.00	57.00	1.00	0.23		0.23		
92056	57.00	58.00	1.00	0.20		0.20		
92057	58.00	59.00	1.00	0.28		0.28		
92058	59.00	60.00	1.00	0.35		0.35		
92059	60.00	61.00	1.00	0.14		0.14		
92060	61.00	62.00	1.00	1.03		1.03		
92061	62.00	63.00	1.00	0.30		0.30		
92062	63.00	64.00	1.00	0.18		0.18		
92063	64.00	65.00	1.00	0.32		0.32		
92064	65.00	66.00	1.00	0.30		0.30		
92065	66.00	67.00	1.00	0.38		0.38		
92066	67.00	68.00	1.00	0.26		0.26		
92067	68.00	69.00	1.00	0.64		0.64		
92068	69.00	70.00	1.00	0.16		0.16		
92069	70.00	71.00	1.00	0.27		0.27		
92070	71.00	72.00	1.00	0.22		0.22		
92071	72.00	73.00	1.00	0.76		0.76		
92072	73.00	74.00	1.00	0.42		0.42		
92073	74.00	75.00	1.00	0.33		0.33		
92074	75.00	76.00	1.00	0.24		0.24		
92075	76.00	77.00	1.00	0.38		0.38		
92076	77.00	78.00	1.00	0.74		0.74		
92077	78.00	79.00	1.00	0.62		0.62		
92078	79.00	80.00	1.00	2.16		2.16		
92079	80.00	81.00	1.00	1.51		1.51		
92080	81.00	82.00	1.00	0.48		0.48		
92081	82.00	83.00	1.00	0.25		0.25		
92082	83.00	84.00	1.00	0.35		0.35		
92083	84.00	85.00	1.00	0.35		0.35		
92084	85.00	86.00	1.00	0.20		0.20		
92085	86.00	87.00	1.00	0.25		0.25		
92086	87.00	88.00	1.00	0.25		0.25		
92087	88.00	89.00	1.00	0.36		0.36		
92088	89.00	90.00	1.00	0.48		0.48		
92089	90.00	91.00	1.00	0.81		0.81		
92090	91.00	92.00	1.00	0.39		0.39		
92091	92.00	93.00	1.00	1.27		1.27		
92092	93.00	94.00	1.00	0.08		0.08		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-139

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92093	94.00	95.00	1.00	0.26		0.26		
92094	95.00	96.00	1.00	0.16		0.16		
92095	96.00	97.00	1.00	0.12		0.12		
92096	97.00	98.00	1.00	1.15		1.15		
92097	98.00	99.00	1.00	0.23		0.23		
92098	99.00	100.00	1.00	0.23		0.23		
92099	100.00	101.00	1.00	0.05		0.05		
92100	101.00	102.00	1.00	0.05		0.05		
92101	102.00	103.00	1.00	0.04		0.04		
92102	103.00	104.00	1.00	0.04		0.04		
92103	104.00	105.00	1.00	0.05		0.05		
92104	105.00	106.00	1.00	0.08		0.08		
92105	106.00	107.00	1.00	0.11		0.11		
92106	107.00	108.00	1.00	0.04		0.04		
92107	108.00	109.00	1.00	0.05		0.05		
92108	109.00	110.00	1.00	0.13		0.13		
92109	110.00	111.00	1.00	0.02		0.02		
92110	111.00	112.00	1.00	0.04		0.04		
92111	112.00	113.00	1.00	0.03		0.03		
92112	113.00	114.00	1.00	0.03		0.03		
92113	114.00	115.00	1.00	0.04		0.04		
92114	115.00	116.00	1.00	0.03		0.03		
92115	116.00	117.00	1.00	0.08		0.08		
92116	117.00	118.00	1.00	0.46		0.46		
92117	118.00	119.00	1.00	0.43		0.43		
92118	119.00	120.00	1.00	0.25		0.25		
92119	120.00	121.00	1.00	0.10		0.10		
92120	121.00	122.00	1.00	0.03		0.03		
92121	122.00	123.00	1.00	0.03		0.03		
92122	123.00	124.00	1.00	0.04		0.04		
92123	124.00	125.00	1.00	0.09		0.09		
92124	125.00	126.00	1.00	0.28		0.28		
92125	126.00	127.00	1.00	0.06		0.06		
92126	127.00	128.00	1.00	0.02		0.02		
92127	128.00	129.00	1.00	0.02		0.02		
92128	129.00	130.00	1.00	0.02		0.02		
92129	130.00	131.00	1.00	0.04		0.04		
92130	131.00	132.00	1.00	0.08		0.08		
92131	132.00	133.00	1.00	0.02		0.02		
92132	133.00	134.00	1.00	0.01		0.01		
92133	134.00	135.00	1.00	0.03		0.03		
92134	135.00	136.00	1.00	0.03		0.03		
92135	136.00	137.00	1.00	0.02		0.02		
92136	137.00	138.00	1.00	0.01		0.01		
92137	138.00	139.00	1.00	0.02		0.02		
92138	139.00	140.00	1.00	0.03		0.03		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-139

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 14

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92139	140.00	141.00	1.00	0.02		0.02		
92140	141.00	142.00	1.00	0.03		0.03		
92141	142.00	143.00	1.00	0.02		0.02		
92142	143.00	144.00	1.00	0.02		0.02		
92143	144.00	145.00	1.00	0.02		0.02		
92144	145.00	146.00	1.00	0.03		0.03		
92145	146.00	147.00	1.00	0.03		0.03		
92146	147.00	148.00	1.00	0.02		0.02		
92147	148.00	149.00	1.00	0.07		0.07		
92148	149.00	150.00	1.00	0.07		0.07		
92149	150.00	151.00	1.00	0.11		0.11		
92150	151.00	152.00	1.00	0.05		0.05		
92151	152.00	152.87	0.87	0.05		0.05		
Nombre total d'échantillons : 151								
Longueur totale échantillonnée: 151.19								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-142	Zone no: Brèche	Contracteur: Forages Benoit Ltée.	Débuté le: 21/10/1998
Canton :			Terminé le: 23/10/1998
Lot :	Rang :	Claim no: 5167772	
Niveau : Surface	Section: 27+00E	Lieu de travail: LG-2, Baie James.	
Coordonnées au collet :	Ligne : 27+00 E	Latitude: 50.00 N	Azimut: 160° 0' 0"
Système de référence: Grille	Station: 0+50 N	Longitude: 2700.00 E	Inclinaison: -45° 0' 0"
		Élévation: 0.00	Longueur: 156.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	50.00	-45° 0' 0"	° ' "			
	100.00	-44°30' 0"	° ' "			
	150.00	-43° 0' 0"	° ' "			
	153.00	-43° 0' 0"	162° 0' 0"			

Remarques: Vérifier la puissance de la brèche au contact Est de la tonalite.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.00	Mort-Terrain «M.T.»					
3.00 A 12.00	Basalte folié micro-grenu «V3B FO AM»	Grains fins à micro-grenu.  Vert.	Hétérogène, micro-grenu à massif. Foliation moyennement développée autour de 45° à 50° a/c. 30% à 80% d'amphiboles plus ou moins allongées dans la foliation, dmooy 2 à 5 mm. 2% à 5% de petits phénocristaux de plagioclases, dmooy 1 à 2 mm, disséminés. 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières et non minéralisées. Contact inférieur franc à 60° a/c.	Chloritisation faible.	Non minéralisé. traces à 2% de très fine magnétite disséminée.	
12.00 A 13.89	Basalte? silicifié «V3? QZ+++»	Aphanitique.  Gris verdâtre.  ‡12.16-12.37‡ Basalte amphibolitisé «V3B AM»	Homogène, massif, peu déformée. Foliation faible autour de 60° a/c. 5% de micro-fractures parfois remplies de chlorite-calcite. Contact inférieur franc à 60° a/c.  Grains grossier, vert. 15% d'amphiboles disséminée, dmooy 5 à 7 mm. Contact franc à 65° a/c.	Silicification élevée.   Chloritisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée. 2% de magnétite idiomorphe et disséminée, dmooy 2 à 4 mm.  Non minéralisé. 2% de magnétite idiomorphe, dmooy 3 mm.	
13.89 A 24.33	Basalte folié laminé altéré «V3B FO LA CL + BO+»	Aphanitique.  Vert à brunâtre.	Hétérogène, massif, laminé. Foliation très bien développée autour de 50° à 60° a/c. Traces à 10% d'amphiboles en aiguilles, dmooy 1 à 3 mm, disséminée. 3% de veinules de quartz-calcite irrégulières et concordantes, non minéralisées. 1% à 3% de grenats roses idiomorphes, dmooy 1 à 3 mm. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.  ‡19.90-20.68‡ 10% de grenats roses, dmooy 1 à 7 mm, disséminée et parfois en amas. «10%GR»  ‡21.65-22.30‡ 5% de grenats roses, dmooy 1 à 4 mm, disséminée. «5%GR»	Chloritisation et biotitisation, modérée, en alternance (laminés millimétriques).	Non minéralisé. Traces à 2%, localement, de magnétite idiomorphe, dmooy 2 mm, disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  23.35-23.41   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  23.55.23.60   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (13%). 2% de pyrite très fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL 2%PY»</p> <p>  24.10-24.25   Zone bréchique avec 25% de micro-fractures remplies de quartz-calcite, irrégulières et non minéralisée. 2% de pyrite sur 3 cm après la brèche, contacts flous autour de 50° a/c. «BX-2%PY»</p>			
24.33 A 30.50	Zone de mélange «V3B/V2 QZ+++»	Grains fins à aphanitique.  Vert brunâtre à gris.	<p>Hétérogène, alternance de bandes centimétriques et millimétriques entre des zones chloritisées et/ou biotitisées avec des zones silicifiées. 2% à 5% de grenats roses, dmoymoy 2 à 4 mm, disséminée et en amas. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  28.55-28.80   Veine de quartz blanc de 10 cm (97%). chlorite (2%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL 1%PY»</p> <p>  29.70-31.40   10% d'amphiboles, dmoymoy 1 cm, disséminées. 3% de grenats roses, dmoymoy 2 à 7 mm. Traces à 1% d'arsénopyrite, en bâtonnets, dmoymoy 5 mm, disséminée. «10%AM 3%GR TR-1%AS»</p>	Chloritisation et biotitisation, modérées. Silicification modérée à élevée.	Traces à 1%, localement de pyrite très fine et disséminée. Traces à 2% de magnétite disséminée.	Magnétisme modérée.
30.50 A 45.10	Roche volcanique intermédiaire silicifiée «V2/V2 QZ+++»	Grains fins à aphanitique.  Blanche à gris légèrement	Hétérogène, massive à laminée. Peu déformée, foliation faible à moyenne autour de 60° à 70° a/c. 2% à 10% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite ou de quartz. 2% à 5% de flocons de biotite et de chlorite, dmoymoy	Silicification modérée à élevée.	Traces à 2% de pyrite très fine et disséminée. Traces à 1% de fine magnétite disséminée.	Magnétisme faible à modérée.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		verdâtre.	2 à 4 mm, disséminée, en lamines et en amas. Traces de grenats roses localement, dmoy 2 mm. Contact inférieur franc à 75° a/c.    32.83-32.90   1% d'arsénopyrite disséminée, dmoy 2 mm. «1%AS»    34.20-34.50   Veine de quartz blanc de 1 cm (40%), chlorite (40%), calcite (20%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs et très irréguliers. «VN QZ CL CC PY»    35.28-35.33   80% de flocons de biotite, dmoy 4 mm. «80% BO»    35.78-36.56   15% d'amphiboles et 5% de flocons de biotite disséminée, dmoy 2 à 5 mm, parfois en lamines millimétriques. «15% AM 5% BO»			
		36.79-37.76   Basalte amphibolitisé et chloritisé «V3B 25%AM CL ++»	Grains fins à grossiers, vert. Hétérogène avec 25% d'amphiboles en aiguilles, dmoy 2 à 7 mm. 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts francs à 70° a/c.    40.78-40.85   Basalte avec 25% d'amphiboles et 15% de flocons de biotite, dmoy 2 à 7 mm. «V3B 25%AM 15%BO»	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite très fine disséminée dans la foliation. 1% de fine magnétite disséminée.	
		42.79-43.25   Basalte altéré «V3B CL++CB++»	Grains fins, vert. Massif, foliation moyenne autour de 60° a/c. 10% d'amphiboles, dmoy 2 à 5 mm, disséminée. 2% de flocons de biotite, dmoy 2 mm, disséminée. Contacts francs à 70° a/c.	Chloritisation modérée, carbonatation faible.	Non minéralisé.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
45.10 A 49.27	Basalte amphibolitisé «V3B 25%AM»	Grains fins et grossiers.  Vert.	Hétérogène, massif, peu déformée. Foliation faible autour de 65° a/c. 25% d'amphiboles millimétriques et centimétriques disséminées, dmoy 2 à 10 mm. 5% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contact inférieur franc à 60° a/c.	Chloritisation modérée.	Traces de pyrite fine et disséminée. 2% de magnétite idiomorphe et disséminée.	Magnétisme élevé.
49.27 A 61.60	Roche volcanique intermédiaire altérées «V2 QZ++ CL+ AM/V2 BO+»	Grains fins à aphanitique.  Grise foncé à verdâtre, localement blanc.	Hétérogène, massive, micro-fracturée à laminée. Foliation faible à moyenne autour de 60° a/c. Traces à 25% d'amphiboles en aiguilles, dmoy 2 à 5 mm, disséminée et en lamines. Traces à 2% de grenats roses, dmoy 2 mm. 1% à 5% de flocons de fine biotite disséminée et parfois en lamines. Contact inférieur franc autour de 60° a/c avec l'apparition de fragments.  ‡51.15-51.40‡ Veine de quartz blanc de 6 cm (95%), calcite (4%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC CL PY»  ‡53.50-54.50‡ 25% d'amphiboles, dmoy 2 à 4 mm, disséminées et en lamines, 3% de grenats roses, dmoy 2 mm. «25%AM 3%GR»  ‡55.40-56.20‡ 15% d'amphiboles, dmoy 2 mm, disséminées et en lamines, 3% de grenats roses, dmoy 2 mm. «15%AM 3%GR»	Silicification élevée dans les zones plus massive. Chloritisation et biotitisation, faibles à modérées dans les zones laminées à grenats.	Traces à 2% de pyrite fine et cubique, dmoy 3 mm, disséminée, en amas et parfois en filonnets, souvent associée aux fractures remplies de chlorite. Traces à 5% de magnétite idiomorphe, dmoy 2 à 5 mm, disséminée.	Manétisme faible à élevée.
61.60 A 79.29	Dyke mafique altéré à fragments divers «I3 CL+ AM/FG (V2/V3/I3)»	Grains fins à moyens.  Vert foncé à gris foncé.	Hétérogène, Aspect bréchique. Peu déformée, foliation faible à moyenne variant de 60° à 80° a/c. 2% à 15% de fragments anguleux à sub-arrondis, dont la grosseur varie de 1 à 10 cm. La composition des fragments varie de mafique à felsique et se compose de roches volcaniques et intrusives. Traces à 5% d'amphiboles en aiguilles, dmoy 1 à 4 mm, disséminée, en amas et en lamines. Traces à 2% de fine biotite	Chloritisation modérée. Carbonatation, épidotisation et biotitisation, faibles. Silicification faible et locale.	Traces à 3% de pyrite fine et cubique, dmoy 3 mm, disséminée, en amas et parfois en filonnets associée à la chlorite. Traces à 3% de fine magnétite disséminée.	Magnétisme faible à élevée, localement.

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminée et en lamines. 2% de veinules de quartz-calcite concordantes et irrégulières. Contact inférieur franc marqué par l'apparition de fragments de tonalite.			
			69.46-69.55   Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), chlorite (50%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL CC»			
			69.70-70.13   Veine de quartz blanc de 3 à 8 cm plissée (30%), chlorite (50%), calcite (19%). 1% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées. Contacts très irréguliers autour de 45° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY CP»			
			71.10-71.18   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), calcite (3%), chlorite (1%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC CL 1%PY»			
			71.70-71.76   Veine de quartz blanc de 4 cm plissée (25%), chlorite (50%), biotite (15%), calcite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CL BO CC PY»			
			72.0-72.65   10% de veines (1-2 cm) et de veinules de quartz-calcite-chlorite concordantes. Aspect bréchique. Traces à 2% de pyrite fine et disséminée. «10%VN QZ CC CL TR-2%PY»			
			74.60-74.65   Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), calcite (19%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs et irréguliers à 50° a/c. «VN QZ CC CL»			
			75.97-76.04   Veine de quartz blanc de 2			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>cm (20%), chlorite (50%), calcite (25%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»</p> <p>  77.18-77.36   10% de pyrite fine et grossière, dmoy 1 cm, disséminée et en amas. «10%PY»</p> <p>  77.90-78.25   5% de pyrite fine et cubique, dmoy 4 mm, disséminée et en amas. «5%PY»</p>			
79.29 A 85.95	Tonalite bréchique minéralisée «11D BX 2%PY»	Grains fins et moyens.  Gris et vert.	Hétérogène, bréchique, peu déformée. Foliation faible autour de 60° a/c. 40% de fragments de tonalite massive à équi-granulaire, anguleux à sub-arrondis, dont la grosseur varie de 5 à 75 cm. Certains fragments ressemblent à des dykes? felsiques silicifiées. La matrice se compose de chlorite-biotite-carbonates. 1% à 3% d'amphiboles en aiguilles et de pyroxènes trapus, dmoy, 2 à 4 mm. Les contacts entre les fragments et la matrice sont francs et peu minéralisés. Contact inférieur franc à 70° a/c.	Séicitisation et silicification faibles à modérées dans les fragments. Chloritisation, biotitisation et carbonatation, modérées dans la matrice.	1% à 3% de pyrite fine et disséminée dans la matrice et 1% à 2% dans les fragments.	
85.95 A 99.60	Tonalite massive grise blanche altérée «11D mass SR+ QZ+»	Grains fins.  Grise pâle à blanche.	Homogène, massive, peu déformée. Foliation faible autour de 60° a/c. 2% à 4% de yeux de quartz translucide aux contours marqués par la séicitisation, dmoy 2 mm. Traces à 2% de fins flocons de biotite et de chlorite, dmoy 1 à 2 mm, disséminée. Contact inférieur franc à 75° a/c.	Séicitisation faible à modérée, localement. Silicification faible.	Traces à 1%, localement de pyrite fine et cubique, dmoy 2 à 5 mm, disséminée, en amas et souvent associée aux ferromagnésiens.	
		85.95-86.10   Contact séicitisé et minéralisé «SR++ 2%PY»	Idem à 85.95 m. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Séicitisation modérée.	2% de pyrite très fine et disséminée.	
			88.80-89.20   1% de pyrite fine et			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			disséminée associée aux ferromagnésiens. «1%PY»  ‡99.45-99.60‡ 2% de pyrite fine et disséminée. «2%PY»			
99.60 A 115.25	Dyke mafique altéré à fragments «I3 CL++ BO++ /FG (I1D/V2/I 3) TR-2%PY»	Grains fins et moyens.  Vert brunâtre à gris.	Hétérogène, aspect bréchique, peu déformée. Foliation faible à moyenne variant de 40° à 60° a/c. 10% à 25% de fragments sub-anguleux à arrondis, dont la grosseur varie de 1 à 50 cm. La composition des fragments varie de tonalitique à gabbroïque pour les roches intrusives et de basaltique à dacitique pour les roches volcaniques. La matrice se compose de chlorite-biotite-carbonates avec 2% à 5% d'amphiboles en aiguilles, dmoy 2 à 5 mm. Traces à 5% d'amas arrondis d'épidote-calcite, dmoy 5 à 10 cm. Contact inférieur franc marqué par la disparition des fragments de tonalite.  ‡97.30-97.42‡ Veine de quartz blanc de 5 cm (95%), calcite (4%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC CL»  ‡98.60-100.50‡ Dyke? ou fragment? de tonalite digéré par le dyke mafique «I1D?»	Épidotisation modérée, chloritisation faible, des fragments. Chloritisation et biotitisation modérée de la matrice.	Traces à 3% de pyrite fine et disséminée, surtout dans la matrice. Traces à 2% dans les fragments. Traces à 2% de très fine magnétite disséminée.	
			Grains moyens, gris foncé. Équigranulaire. 15% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 3 mm. 10% à 20% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). Contacts francs à 80° a/c.  ‡102.71-102.77‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (25%), calcite (65%), chlorite (5%). 5% de pyrite cubique, dmoy 3 mm, disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC CL 5%PY»  ‡114.83-115.05‡ Veine de quartz blanc de 9 cm (98%), chlorite (2%). Traces de	Épidotisation faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			pyrite fine et disséminée dans la chlorite. Contacts francs et irréguliers à 30° a/c. «VN QZ CL PY»			
115.25 A 127.75	Dyke mafique à fragments «I3/FG(V2/I3)»	Grains fins à moyens.  Vert foncé.	Hétérogène, massif à bréchique. Peu déformée. Foliation faible autour de 50° a/c. 2% à 5% de fragments sub-anguleux à sub-arrondis, dont la grosseur varie de 5 mm à 8 cm. Localement, texture gabbroïque visible et bien développée. Traces à 10% d'amphiboles et de pyroxènes trapus, disséminées et en amas, d'moy 2 à 5 mm. La matrice à grains fins se compose de chlorite-biotite. Contact inférieur franc à 75° a/c.    121.20-121.35   Veine de quartz blanc de 13 cm (90%), calcite (8%), chlorite (2%). Traces de chalcopryrite en amas. Contacts francs et très irréguliers. «VN QZ CC CL CP»	Chloritisation modérée, silicification faible, dans la matrice.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	
		123.45-123.5   Zone bréchique altérée et minéralisée «I3 BX  CL+CB + HM+ 2 PY»	Grains fins à moyens, vert pâle. Aspect bréchique, foliation moyenne autour de 40° à 50° a/c. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes. 5% de fragments de tonalite bréchifiée. Contact supérieur franc et bréchique à 60° a/c et inférieur broyé sur 20 cm.	Chloritisation et carbonatation, faibles. Hématitisation faible.	2% de pyrite très fine et disséminée.	
		124.5-126.3   Diorite hématisée à fragments de tonalite «I2J HM+/FG I 1D»	24.30-24.50   Carotte broyée (faille?). «BY  fai ?»  Grains fins, noir rougeâtre. 10% de micro-fractures remplies d'hématite rouge. Aspect bréchique. 5% d'amphiboles idiomorphe, d'moy 2 mm, disséminée. 5% de fragments de tonalite arrondis (2-4 cm). Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématitisation modérée. Silicification faible.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		126.3-127.75   Zone	Idem à 115.25 m.	Carbonatation	Idem à 115.25 m.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		carbonatisée «CB++»	127.65-127.75   5% de pyrite fine et disséminée. «5%PY»	modérée.		
127.75 A 152.25	Tonalite hétérogène «I1D mass /I1D SR+/+++»	Grains fins à moyens.  Grise à blanche, localement beige.    131.80-135.0   Zone cisailée et séricitisée « cis SR+++PY»	Hétérogène, massive à équi-grulaire. Peu déformée, foliation faible à modérée autour de 45° à 55° a/c. Traces à 10% de yeux de quartz blanchâtre à translucide, d'moy 2 à 5 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2% de veinules de quartz-calcite-tourmaline irrégulières et parfois minéralisées. Contact inférieur franc à 45° a/c.  Grains fins, blanche. 10% de yeux de quartz translucide allongés dans la foliation très bien développée à 45° a/c. Contacts graduels sur 2 à 3 cm.    133.02-133.10   Veine de quartz blanc de 2 cm (5%), calcite (95%). Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC PY»	Séricitisation faible à modérée. Silicification faible et locale.  Séricitisation élevée.	Traces de pyrite fine t disséminée, localement 1%.  Traces de pyrite fine disséminée et en amas.	
		135.85-136.1   Dyke mafique «I3 CL+ CB+ 2 %PY»	Grains fins, noir verdâtre. Foliation bien développée à 50° a/c. 5% de pyroxènes trapus chloritisés et de flocons de biotite, d'moy 2 mm, disséminée. Contacts francs à 50° a/c.	Chloritisation modérée. Biotitisaion et carbonatation, faibles.	2% de pyrite fine et disséminée.	
		136.1-138.0   Zone séricitisée et minéralisée «SR++/+++ 1%P Y»	Idem à 131.8 m.    136.22-136.36   Veine de quartz blanc de	Séricitisation modérée à élevée.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée et en amas.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			4 cm (80%), ankérite (10%), chlorite (10%). Traces de pyrite très fine dans les épontes. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ AK CL PY»			
			139.80-139.88   Veine de quartz grisâtre bréchique de 8 cm (75%), chlorite (20%), calcite (3%). 2% de pyrite très fine et disséminée. Contact bréchique non mesurables. «VN BX CL CC 2%PY»			
		139.88-141.8   Dyke mafique «I3 CB++ CL+»	Idem à 135.85 m. Contacts francs à 60° a/c.	Carbonatation modérée. Chloritisation faible	Traces de pyrite cubique, d'moy 2 mm, disséminée.	
			146.0-146.30   2% de pyrite fine et disséminée. «2%PY»			
		146.3-146.55   Dyke mafique à fragments de tonalite «I3/FG I1D 2% PY»	Grains fins, gris verdâtre. Aspect bréchique. 30% de fragments de tonalite grise dans une matrice de chlorite-biotite-carbonates. 2% de pyroxène trapus, d'moy 2 mm. Contacts francs irréguliers autour de 70° a/c.	Chloritisation faible à modérée.	2% de pyrite fine et disséminée dans la matrice et les fragments.	
		147.3-148.02   Dyke mafique à fragments de tonalite «I3/FG I1D 2% PY»	Idem à 146.3 m. Contacts francs à 70° a/c.	Chloritisation modérée. Carbonatation faible.	2% de pyrite fine et disséminée dans la matrice et dans les fragments.	
			149.28-149.38   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), tourmaline (12%), calcite (3%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ TL CC PY»			
			150.10-150.30   Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), tourmaline (10%), chlorite (9%), calcite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 20° a/c. «VN QZ TL CL CC»			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-142

Page: 12

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡151.06-151.63‡ Veine de quartz blanc de 50 cm (87%), tourmaline (10%), chlorite (2%), calcite (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contact supérieur franc à 90° et inférieur franc à 35° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»</p>			
152.25 A 156.00	Dyke mafique à fragments «I3FG(I1D/I3/V 3 PY»	Grains fins à moyens.  Gris verdâtre.	<p>Hétérogène, bréchique. Peu à moyennement déformée, foliation faible à moyenne autour de 55° a/c. 15% de fragments sub-arrondis à sub-anguleux, dont la grosseur varie de 1 à 20 cm. 5% de pyroxènes et d'amphiboles, dmoy 2 à 7 mm, disséminée. 2% de veinules de quartz-calcite irrégulières et non minéralisées.</p> <p>‡152.25-153.0‡ 5% de pyrite fine et disséminée dans la matrice et dans les fragments. «5%PY»</p> <p>‡155.15-155.67‡ Veine de quartz blanc de 1 à 3 cm (12%), chlorite en amas (75%), calcite (10%). 2% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminées et en amas. Contacts francs ondulant autour de 0° à 40° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY 1%CP»</p>	Chloritisation et carbonatation, faibles à modérées de la matrice. Hématitisation et épidotisation faible de quelques fragments.	Traces de pyrite fine et disséminée, localement 1%.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-142

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92152	11.00	12.00	1.00	0.00		0.00		
92153	12.00	13.00	1.00	0.00		0.00		
92154	13.00	14.00	1.00	0.00		0.00		
92155	14.00	15.00	1.00	0.00		0.00		
92156	15.00	16.00	1.00	0.00		0.00		
92157	23.00	24.00	1.00	0.01		0.01		
92158	24.00	25.00	1.00	0.02		0.02		
92159	25.00	26.00	1.00	0.04		0.04		
92160	26.00	27.00	1.00	0.03		0.03		
92161	27.00	28.00	1.00	0.04		0.04		
92162	28.00	29.00	1.00	0.07		0.07		
92163	29.00	30.00	1.00	0.02		0.02		
92164	30.00	31.00	1.00	0.01		0.01		
92165	31.00	32.00	1.00	0.01		0.01		
92166	32.00	33.00	1.00	0.12		0.12		
92167	33.00	34.00	1.00	0.02		0.02		
92168	34.00	35.00	1.00	0.01		0.01		
92169	35.00	36.00	1.00	0.01		0.01		
92170	36.00	37.00	1.00	0.01		0.01		
92171	37.00	38.00	1.00	0.00		0.00		
92172	38.00	39.00	1.00	0.03		0.03		
92173	39.00	40.00	1.00	0.05		0.05		
92174	40.00	41.00	1.00	0.00		0.00		
92175	41.00	42.00	1.00	0.01		0.01		
92176	42.00	43.00	1.00	0.00		0.00		
92177	43.00	44.00	1.00	0.01		0.01		
92178	44.00	45.00	1.00	0.02		0.02		
92179	45.00	46.00	1.00	0.02		0.02		
92180	46.00	47.50	1.50	0.01		0.01		
92181	47.50	48.70	1.20	0.01		0.01		
92182	48.70	49.25	0.55	0.02		0.02		
92183	49.25	50.00	0.75	0.06		0.06		
92184	50.00	51.00	1.00	0.12		0.12		
92185	51.00	52.00	1.00	0.01		0.01		
92186	52.00	53.00	1.00	0.11		0.11		
92187	53.00	54.00	1.00	0.09		0.09		
92188	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
92189	55.00	56.00	1.00	0.01		0.01		
92190	56.00	57.00	1.00	0.29		0.29		
92191	57.00	58.00	1.00	0.01		0.01		
92192	58.00	59.00	1.00	0.03		0.03		
92193	59.00	60.00	1.00	0.00		0.00		
92194	60.00	61.00	1.00	0.05		0.05		
92195	61.00	62.00	1.00	0.05		0.05		
92196	62.00	63.00	1.00	0.03		0.03		
92197	63.00	64.00	1.00	0.08		0.08		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-142

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 14

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92198	64.00	65.00	1.00	0.06		0.06		
92199	65.00	66.00	1.00	0.03		0.03		
92200	66.00	67.00	1.00	0.14		0.14		
92201	67.00	68.00	1.00	0.11		0.11		
92202	68.00	69.00	1.00	0.04		0.04		
92203	69.00	70.00	1.00	0.35		0.35		
92204	70.00	71.00	1.00	0.04		0.04		
92205	71.00	72.00	1.00	0.40		0.40		
92206	72.00	73.00	1.00	0.03		0.03		
92207	73.00	74.00	1.00	0.04		0.04		
92208	74.00	75.00	1.00	0.02		0.02		
92209	75.00	76.00	1.00	0.01		0.01		
92210	76.00	77.00	1.00	0.12		0.12		
92211	77.00	78.00	1.00	0.38		0.38		
92212	78.00	79.00	1.00	0.13		0.13		
92213	79.00	80.00	1.00	0.03		0.03		
92214	80.00	81.00	1.00	0.32		0.32		
92215	81.00	82.00	1.00	0.53		0.53		
92216	82.00	83.00	1.00	0.33		0.33		
92217	83.00	84.00	1.00	1.14		1.14		
92218	84.00	85.00	1.00	0.08		0.08		
92219	85.00	86.00	1.00	0.21		0.21		
92220	86.00	87.00	1.00	0.01		0.01		
92221	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
92222	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
92223	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
92224	90.00	91.00	1.00	0.07		0.07		
92225	91.00	92.00	1.00	0.03		0.03		
92226	92.00	93.00	1.00	0.02		0.02		
92227	93.00	94.00	1.00	0.01		0.01		
92228	94.00	95.00	1.00	0.01		0.01		
92229	95.00	96.00	1.00	0.06		0.06		
92230	96.00	97.00	1.00	0.04		0.04		
92231	97.00	98.00	1.00	0.02		0.02		
92232	98.00	99.00	1.00	0.06		0.06		
92233	99.00	100.00	1.00	0.01		0.01		
92234	100.00	101.00	1.00	0.09		0.09		
92235	101.00	102.00	1.00	0.07		0.07		
92236	102.00	103.00	1.00	0.09		0.09		
92237	103.00	104.00	1.00	0.19		0.19		
92238	104.00	105.00	1.00	0.06		0.06		
92239	105.00	106.00	1.00	0.08		0.08		
92240	106.00	107.00	1.00	0.05		0.05		
92241	107.00	108.00	1.00	0.14		0.14		
92242	108.00	109.00	1.00	0.10		0.10		
92243	109.00	110.00	1.00	0.07		0.07		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-142

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 15

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92244	110.00	111.00	1.00	0.03		0.03		
92245	111.00	112.00	1.00	0.05		0.05		
92246	112.00	113.00	1.00	0.05		0.05		
92247	113.00	114.00	1.00	0.06		0.06		
92248	114.00	115.10	1.10	0.07		0.07		
92249	115.10	116.00	0.90	0.03		0.03		
92250	116.00	117.00	1.00	0.04		0.04		
92251	117.00	118.00	1.00	0.03		0.03		
92252	118.00	119.00	1.00	0.05		0.05		
92253	119.00	120.00	1.00	0.08		0.08		
92254	120.00	121.00	1.00	0.07		0.07		
92255	121.00	122.00	1.00	0.05		0.05		
92256	122.00	123.00	1.00	0.02		0.02		
92257	123.00	124.00	1.00	0.04		0.04		
92258	124.00	125.00	1.00	0.02		0.02		
92259	125.00	126.00	1.00	0.02		0.02		
92260	126.00	127.00	1.00	0.02		0.02		
92261	127.00	128.00	1.00	0.08		0.08		
92262	128.00	129.00	1.00	0.02		0.02		
92263	129.00	130.00	1.00	0.02		0.02		
92264	130.00	131.00	1.00	0.02		0.02		
92265	131.00	132.00	1.00	0.02		0.02		
92266	132.00	133.00	1.00	0.01		0.01		
92267	133.00	134.00	1.00	0.01		0.01		
92268	134.00	135.00	1.00	0.01		0.01		
92269	135.00	136.10	1.10	0.03		0.03		
92270	136.10	137.00	0.90	0.01		0.01		
92271	137.00	138.00	1.00	0.02		0.02		
92272	138.00	139.00	1.00	0.01		0.01		
92273	139.00	140.00	1.00	0.02		0.02		
92274	140.00	141.00	1.00	0.03		0.03		
92275	141.00	142.00	1.00	0.02		0.02		
92276	142.00	143.00	1.00	0.00		0.00		
92277	143.00	144.00	1.00	0.00		0.00		
92278	144.00	145.00	1.00	0.00		0.00		
92279	145.00	146.00	1.00	0.03		0.03		
92280	146.00	147.00	1.00	0.07		0.07		
92281	147.00	148.00	1.00	0.12		0.12		
92282	148.00	149.00	1.00	0.31		0.31		
92283	149.00	150.00	1.00	0.01		0.01		
92284	150.00	151.00	1.00	0.01		0.01		
92285	151.00	152.00	1.00	0.04		0.04		
92286	152.00	153.00	1.00	0.06		0.06		
92287	153.00	154.00	1.00	0.03		0.03		
92288	154.00	155.00	1.00	0.01		0.01		
92289	155.00	156.00	1.00	0.07		0.07		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-142

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 16

No D'ANALYSE	DE	A	LONGUEUR	X-Ral	Chimi	Moy.	Cu	Met s
	(m)	(m)	(m)	Au g/t	Au g/t	Au g/t	ppm	Au g/t
Nombre total d'échantillons : 138								
Longueur totale échantillonnée: 138.00								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-148      Zone no: Brèche      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 30/10/1998  
 Canton :      Terminé le: 31/10/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186092  
 Niveau : Surface      Section: 1+20 S      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 26+40 E      Latitude: 121.00 S      Azimut: 58° 0' 0"  
    Station: 1+21 S      Longitude: 2640.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 0.00      Longueur: 153.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
60.00	-40° 0' 0"	° ' "			
153.00	-39° 0' 0"	54° 0' 0"			

Remarques:

Débit d'eau:  
 Cimenté :

Bouchon:  
 Dimension de la carotte: NQ

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-148

Page: 2

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.00	Mort-terrain «M.T.»					
3.00 A 20.20	Tonalite blanche «I1D LX»	A grains fins, blanc.	Massive, peu déformée. Traces à 3% de ferromagnésiens intersticiels. Traces de yeux de quartz blanc sub-arrondis, dmoy 5 mm. Traces de veinules mafiques irrégulières.  ‡3.00-3.20‡ Carotte broyée avec altération météorique rouille orange. «BY»  ‡5.10-5.25‡ Zone de veines (60%) de quartz gris, irrégulières. 25% de pyrite disséminée et en amas. «60%VN QZ 25%PY»  ‡5.35-5.45‡ Carotte broyée. «BY»	Non altérée.	Traces à 1% de pyrite disséminée et en amas cubique, dmoy 3 à 4 mm.	
		‡11.80-18.60‡ Tonalite grise «I1D SR++»	A grains fins, gris pâle. Foliation moyenne à 35° a/c. 5 à 10% de yeux de quartz blanc-gris, allongés selon la foliation.	Séricitisation intersticielle moyenne.	Traces à 1% de pyrite fine, disséminée et en amas.	
20.20 A 62.60	Pebble dyke «I2J 3%PG 2%P Y»	A grains fins, noirâtre.	Massif, peu déformé. 1 à 3% d'amphibole en batonnets, dmoy 2 mm. Traces à 3% de fragments centimétriques mafiques, aphanitique, anguleux. Traces de fragments mafiques centimétriques à amphiboles (10 à 25%), dmoy 3 à 8 mm. Traces de fragments verdâtre de tonalite digérés, aux contours flous, millimétriques à centimétriques. Traces de veinules de quartz-calcite irrégulières.  ‡32.55-32.65‡ Carotte broyée. «BY»  ‡56.05-56.30‡ Carotte broyée. «BY»	Très faible carbonatation locale.	Traces à 3% de pyrite fine, disséminée et parfois en amas framboïdres, dmoy 5 à 7 mm.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
62.60 A 90.00	Brèche à fragments intermédiaire « <del>bx</del> 20%FG I2 1%PY»	A grains fins, gris noirâtre.	Aspect bréchique. Matrice mafique, foncée, faible foliation à 30° a/c. Traces à 3% d'amas chloriteux allongés selon la foliation, d'moy 3 mm. 15 à 25% de fragments intermédiaires (felsique ?), à grains très fins, gris pâle, anguleux, centimétriques souvent allongés selon la foliation. Présence de portion décimétrique sans fragment.    70.95-71.05   Veine de 5 cm de quartz blanc (50%), calcite (20%) avec fragment d'encaissant (30%). Traces de pyrite. Contacts francs à 30° a/c. «VN QZ CC PY»    82.15-82.30   Veine de 5 cm de quartz blanc (40%), calcite (30%), chlorite (30%). Traces de pyrite. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CC CL PY»    87.50-87.70   Veine de 8 cm de quartz blanc (30%), chlorite (50%), calcite (20%). Traces de pyrite. Contacts francs à 25° a/c. «VN CL QZ CC PY»	Faible carbonatation de la matrice. Fragments silicifiés ? Magnétisme moyen.	Traces à 1% de pyrite fine, disséminée dans la matrice, rarement dans les fragments. Rare traces de chalcoppyrite.	Présence d'une foliation sans orientation préférentielle dans les fragments. Montre que la matrice n'a pas subit cette déformation.
90.00 A 102.40	Brèche à fragments intermédiaire « <del>bx</del> 3%FG I2 PY»	A grains fins, gris noirâtre.	Idem à 62.60 m. Sauf moins de fragments, de traces à 5%.		Traces de pyrite fine idem à 62.60 m.	
102.40 A 131.10	Brèche à fragments de tonalite « <del>bx</del> 2%FG I1D EP+»	A grains fins, gris noirâtre.	Aspect bréchique. Faible foliation à 20° a/c. Matrice foncé, mafique. Traces à 5% de fragments de tonalite sub-anguleux, généralement centimétriques. Traces de fragments intermédiaires, idem à 62.60 m. Traces à 2% de veines et veinules de quartz-calcite irrégulières.	Traces à 3% d'amas d'épidote irréguliers. Faible magnétisme locale. Faible carbonatation. Présence de biotite locale.	Traces de pyrite fine, disséminée.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-148

Page: 4

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
131.10 A 153.00	Tonalite blanche «I1D LX»	A grains fins, blanchâtre.	Massive, peu déformée. 5 à 7% de ferromagnésiens intersticiels. Traces à 3% de veinules de chlorite irrégulières.	Peu altérée.	Rare traces de pyrite fine, disséminée et en veinules.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-148

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 5

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92662	3.00	4.00	1.00	0.07		0.07		
92663	4.00	5.00	1.00	0.05		0.05		
92664	5.00	6.00	1.00	0.69		0.69		
92665	6.00	7.00	1.00	0.08		0.08		
92666	7.00	8.00	1.00	0.09		0.09		
92667	8.00	9.00	1.00	0.03		0.03		
92668	9.00	10.00	1.00	0.44		0.44		
92669	10.00	11.00	1.00	0.12		0.12		
92670	11.00	12.00	1.00	0.09		0.09		
92671	12.00	13.00	1.00	0.17		0.17		
92672	13.00	14.00	1.00	0.14		0.14		
92673	14.00	15.00	1.00	0.07		0.07		
92674	15.00	16.00	1.00	0.04		0.04		
92675	16.00	17.00	1.00	0.07		0.07		
92676	17.00	18.00	1.00	0.05		0.05		
92677	18.00	19.00	1.00	0.06		0.06		
92678	19.00	20.00	1.00	0.04		0.04		
92679	20.00	21.00	1.00	0.22		0.22		
92680	21.00	22.00	1.00	0.10		0.10		
92681	22.00	23.00	1.00	0.09		0.09		
92682	23.00	24.00	1.00	0.06		0.06		
92683	24.00	25.00	1.00	0.15		0.15		
92684	25.00	26.00	1.00	0.15		0.15		
92685	26.00	27.00	1.00	0.10		0.10		
92686	27.00	28.00	1.00	0.07		0.07		
92687	28.00	29.00	1.00	4.34		4.34		
92688	29.00	30.00	1.00	0.19		0.19		
92689	30.00	31.00	1.00	0.31		0.31		
92690	31.00	32.00	1.00	0.30		0.30		
92691	32.00	33.00	1.00	1.51		1.51		
92692	33.00	34.00	1.00	0.15		0.15		
92693	34.00	35.00	1.00	0.06		0.06		
92694	35.00	36.00	1.00	0.05		0.05		
92695	36.00	37.00	1.00	0.02		0.02		
92696	37.00	38.00	1.00	0.04		0.04		
92697	38.00	39.00	1.00	0.02		0.02		
92698	39.00	40.00	1.00	0.02		0.02		
92699	40.00	41.00	1.00	0.03		0.03		
92700	41.00	42.00	1.00	0.03		0.03		
92701	42.00	43.00	1.00	0.03		0.03		
92702	43.00	44.00	1.00	0.12		0.12		
92703	44.00	45.00	1.00	0.20		0.20		
92704	45.00	46.00	1.00	0.72		0.72		
92705	46.00	47.00	1.00	0.84		0.84		
92706	47.00	48.00	1.00	1.30		1.30		
92707	48.00	49.00	1.00	0.67		0.67		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-148

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 6

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92708	49.00	50.00	1.00	0.34		0.34		
92709	50.00	51.00	1.00	0.24		0.24		
92710	51.00	52.00	1.00	0.69		0.69		
92711	52.00	53.00	1.00	0.44		0.44		
92712	53.00	54.00	1.00	0.76		0.76		
92713	54.00	55.00	1.00	2.45		2.45		
92714	55.00	56.00	1.00	1.82		1.82		
92715	56.00	57.00	1.00	3.19		3.19		
92716	57.00	58.00	1.00	1.24		1.24		
92717	58.00	59.00	1.00	1.13		1.13		
92718	59.00	60.00	1.00	2.13		2.13		
92719	60.00	61.00	1.00	0.79		0.79		
92720	61.00	62.00	1.00	0.93		0.93		
92721	62.00	63.00	1.00	1.00		1.00		
92722	63.00	64.00	1.00	1.39		1.39		
92723	64.00	65.00	1.00	1.27		1.27		
92724	65.00	66.00	1.00	1.46		1.46		
92725	66.00	67.00	1.00	0.60		0.60		
92726	67.00	68.00	1.00	0.65		0.65		
92727	68.00	69.00	1.00	0.70		0.70		
92728	69.00	70.00	1.00	1.13		1.13		
92729	70.00	71.00	1.00	2.37		2.37		
92730	71.00	72.00	1.00	1.68		1.68		
92731	72.00	73.00	1.00	0.46		0.46		
92732	73.00	74.00	1.00	0.34		0.34		
92733	74.00	75.00	1.00	0.78		0.78		
92734	75.00	76.00	1.00	1.54		1.54		
92735	76.00	77.00	1.00	0.39		0.39		
92736	77.00	78.00	1.00	0.52		0.52		
92737	78.00	79.00	1.00	0.64		0.64		
92738	79.00	80.00	1.00	0.43		0.43		
92739	80.00	81.00	1.00	0.47		0.47		
92740	81.00	82.00	1.00	0.34		0.34		
92741	82.00	83.00	1.00	0.08		0.08		
92742	83.00	84.00	1.00	0.13		0.13		
92743	84.00	85.00	1.00	0.25		0.25		
92744	85.00	86.00	1.00	1.54		1.54		
92745	86.00	87.00	1.00	0.48		0.48		
92746	87.00	88.00	1.00	0.15		0.15		
92747	88.00	89.00	1.00	0.58		0.58		
92748	89.00	90.00	1.00	0.16		0.16		
92749	90.00	91.00	1.00	0.30		0.30		
92750	91.00	92.00	1.00	0.23		0.23		
92751	92.00	93.00	1.00	0.29		0.29		
92752	93.00	94.00	1.00	0.21		0.21		
92753	94.00	95.00	1.00	0.23		0.23		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-148

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 7

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92754	95.00	96.00	1.00	0.15		0.15		
92755	96.00	97.00	1.00	3.48		3.48		
92756	97.00	98.00	1.00	0.34		0.34		
92757	98.00	99.00	1.00	0.20		0.20		
92758	99.00	100.00	1.00	0.21		0.21		
92759	100.00	101.00	1.00	0.28		0.28		
92760	101.00	102.00	1.00	0.13		0.13		
92761	102.00	103.00	1.00	0.19		0.19		
92762	103.00	104.00	1.00	0.20		0.20		
92763	104.00	105.00	1.00	0.08		0.08		
92764	105.00	106.00	1.00	0.28		0.28		
92765	106.00	107.00	1.00	0.64		0.64		
92766	107.00	108.00	1.00	0.11		0.11		
92767	108.00	109.00	1.00	0.11		0.11		
92768	109.00	110.00	1.00	0.39		0.39		
92769	110.00	111.00	1.00	0.84		0.84		
92770	111.00	112.00	1.00	0.93		0.93		
92771	112.00	113.00	1.00	0.74		0.74		
92772	113.00	114.00	1.00	0.04		0.04		
92773	114.00	115.00	1.00	0.02		0.02		
92774	115.00	116.00	1.00	0.31		0.31		
92775	116.00	117.00	1.00	0.09		0.09		
92776	117.00	118.00	1.00	0.10		0.10		
92777	118.00	119.00	1.00	0.05		0.05		
92778	119.00	120.00	1.00	0.04		0.04		
92779	120.00	121.00	1.00	0.06		0.06		
92780	121.00	122.00	1.00	0.27		0.27		
92781	122.00	123.00	1.00	0.64		0.64		
92782	123.00	124.00	1.00	0.14		0.14		
92783	124.00	125.00	1.00	0.11		0.11		
92784	125.00	126.00	1.00	0.44		0.44		
92785	126.00	127.00	1.00	0.65		0.65		
92786	127.00	128.00	1.00	0.70		0.70		
92787	128.00	129.00	1.00	0.18		0.18		
92788	129.00	130.00	1.00	0.22		0.22		
92789	130.00	131.00	1.00	0.35		0.35		
92790	131.00	132.00	1.00	0.03		0.03		
92791	138.00	139.00	1.00	0.01		0.01		
92792	139.00	140.00	1.00	0.01		0.01		
92793	140.00	141.00	1.00	0.01		0.01		
92794	146.00	147.00	1.00	0.05		0.05		
92795	147.00	148.00	1.00	0.04		0.04		
92796	148.00	149.00	1.00	0.02		0.02		
92797	149.00	150.00	1.00	0.01		0.01		
92798	150.00	151.00	1.00	0.01		0.01		
92799	151.00	152.00	1.00	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-148

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 8

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92800	152.00	153.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 139								
Longueur totale échantillonnée: 139.00								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-153      Zone no: Brèche      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 07/11/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186093      Terminé le: 11/11/1998

Niveau : Surface.      Section: 1+65S      Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :      Ligne : 26+18 E      Latitude: 165.00 S      Azimut: 70° 0' 0"  
 Station: 1+65 S      Longitude: 2618.00 E      Inclinaison: -45° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 0.00      Longueur: 276.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	50.00	-44° 0' 0"	° ' "			
	125.00	-43°30' 0"	° ' "			
	210.00	-43° 0' 0"	° ' "			
	276.00	-43° 0' 0"	75°30' 0"			

Remarques: Verifier la présence de la brèche sous le forage  
 LGS98-139 à une profondeur verticale de 75 m.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.80	Mort-Terrain. «M.T.»					
1.80 A 30.00	Tonalite massive hétérogène «IID mass /IID »	Grains fins à moyens.  Grise à faiblement rosée localement.    1.80-10.40   Tonalite silicifiée séricitisée et minéralisée «IID QZ++ SR+ /++ TR-2%PY+C P»	Hétérogène, massive à équi-granulaire, localement. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à modérée autour de 20° à 40° a/c, ondulante et très variable. 1-5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2-4 mm. 1-4% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2-4% de veinules de quartz-chlorite-calcite-tourmaline irrégulières souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.  Grains fins, grise. Foliation faible à modérée variant de 0° à 30° a/c. 5% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite-tourmaline irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.    3.15-3.50   Zone séricitisée avec 2% de pyrite fine disséminée et en amas associée à des amas et veinules de chlorite-séricite et traces de chalcopryrite disséminée. «SR++ 2%PY CP»    3.95-4.15   Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (2%), chlorite (2%). 1% de chalcopryrite en amas et traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ CC CL 1%CP PY»    4.30-4.75   25% de veinules de séricite-quartz-chlorite irrégulières à environ 30° a/c avec 3% de chalcopryrite et 5% de pyrite fine, disséminée et en amas.	Séricitisation interstitielle faible à modérée localement. Hématisation faible et locale.  Silicification faible à modérée. Séricitisation interstitielle faible à modérée.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée souvent associée aux veines et aux veinules. Rare traces de chalcopryrite disséminée.  Traces à 2% de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminée et en amas, dans la tonalite (traces) et associées aux veines et aux zones séricitisées.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«25%VN SR QZ CL 3%CP 5%PY»</p> <p>  5.25-5.30   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), séricite (51%), chlorite (20%), calcite (3%). 3% de chalcoppyrite et 3% de pyrite fine, en amas et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ SR CL CC 3%CP 3%PY»</p> <p>  5.75-6.35   30% de veines de quartz-tourmaline-calcite (1-10 cm) avec 3% de chalcoppyrite et 2% de pyrite fine, disséminée et en amas, dans une zone séricitisée avec 5% de chalcoppyrite et 2% de pyrite fine et disséminée. «SR+++ 30%VN QZ TL CC 2-5%CP 2%PY»</p> <p>  6.77-6.85   Veine de quartz blanc de 3 cm (25%) chlorite (45%), calcite (15%), tourmaline (10%). 5% de pyrite fine cubique disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CC TL 5%PY»</p> <p>  9.17-9.41   2 veines de quartz-chlorite-calcite de 1 cm à 60° a/c avec 2% de pyrite fine et disséminée. «2VN QZ CL CC 2%PY  </p>			
		<p>  10.40-15.5   Zone hématisée «HM+»</p>	<p>Idem à l'unité principale. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>  11.38-11.45   Veine de quartz blanc de 7 cm (85%), chlorite sur la bordure inférieur (15%). Traces de fine pyrite disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>  13.20-13.47   Veine de quartz blanc de 5 cm bréchique (50%), encaissant (20%), chlorite (17%), calcite (10%). 2% de pyrite fine et 1% de chalcoppyrite, disséminées et en amas. Contacts très</p>	Hématisation faible.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée surtout associée aux veines.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			irréguliers. «VN QZ IID CL CC 2%PY 1%CP»			
			‡15.00-15.12‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), chlorite (25%), calcite (20%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»			
			‡15.36-15.39‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), chlorite (60%), calcite (7%). 8% de pyrite fine et grossière, disséminée et en amas. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL CC 8%PY»			
		‡16.50-18.20‡ Zone silicifiée et hématisée «QZ+ HM+»	Grains fins, rose saumon. Idem à l'unité principale. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Silicification et hématisation faible à modérée.	Traces de très fine pyrite disséminée.	
			‡17.40-17.80‡ Carotte cassée. «BY»			
			‡22.80-23.00‡ Veine de quartz blanc de 1.5 cm (30%), calcite (50%), tourmaline (15%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 10° a/c. «VN QZ CC TL CL PY»			
			‡23.20-23.70‡ 50% de carotte cassée. «50%BY»			
			‡26.05-26.07‡ Amas de 2 cm de pyrite fine. «2%PY»			
			‡27.85-28.05‡ Veine de quartz blanc de 1.5 cm (30%), chlorite (50%), calcite (10%). 10% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CL CC 10%PY»			
			‡28.90-29.40‡ 5% de veines (≤1 cm) de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			chlorite-calcite irrégulières avec 2-4% de pyrite fine et disséminée. «5%VN CL CC 2-4%PY»			
30.00 A 70.00	Tonalite mélancrate «IID MX»	Grains moyens à fins, localement.  Grise tachetée de vert et rosée, localement.	Équigranulaire, aspect moucheté, localement massive. Peu déformée, foliation faible autour de 40° à 45° a/c. 5-10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoym 2 à 3 mm. 2-8% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite), dmoym 2 mm. 2-3% de veinules et de micro-fractures de quartz-chlorite-tourmaline-calcite, parfois minéralisées et ou l'encaissant est parfois hématisées sur 2 à 5 cm. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.    31.24-31.28   Veine de quartz translucide de 1 cm (90%), chlorite (5%), tourmaline (2%), calcite (1%). 2% de pyrite fine et disséminée dans les épontes sur 3 cm. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL TL CC 2%PY»    31.73-31.75   Veine de quartz translucide de 1.5 cm (88%), chlorite (10%). 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL 1%CP 1%PY»    33.15-33.19   Veine de quartz grisâtre de 3 cm (91%), tourmaline (4%), chlorite (2%), carbonates (1%). 2% de pyrite en amas et traces de chalcopryrite disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens et hématisées sur 5 cm. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CL CB 2%PY CP»    35.20-35.25   2 veines de quartz-tourmaline (≤1 cm) à 45° et 90° a/c avec épontes lessivées en ferromagnésiens et hématisées avec	Hématisation locale, modérée souvent associée aux veines.	Traces de pyrite fine et cubique, souvent associée aux veines et veinules et aux ferromagnésiens (1%), localement.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			traces de pyrite et de chalcopyrite sur 5 cm. «2VN QZ TL PY CP»			
			40.80-40.82   Veine de quartz grisâtre de 1.5 cm (87%), calcite (6%), tourmaline (4%), chlorite (2%). 1% de pyrite fine en amas. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC TL CL 1%PY»			
			41.64-41.67   Veine de quartz translucide de 1 cm (100%). Non minéralisée. Éponges lessivées en ferromagnésiens et hématisées sur 10 cm. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ»			
			44.30-44.50   Carotte cassée. «BY»			
			50.75-50.55   Veinule de 8 mm de quartz-chlorite-calcite de 0° à 20° a/c avec 2% de pyrite très fine et disséminée. Carotte fracturée en 2. «VN QZ CL CC 2%PY»			
		51.55-52.05   Zone cisailée séricitisée «I1D cis SR+++ >	Grains fins, grise beige. Foliation bien développée et plissée à 20° a/c. Contacts francs à 20° a/c.	Séricitisation modérée à élevée.	Traces de pyrite fine et disséminée. 1% sur 1 cm au contact inférieur.	
			55.45-55.60   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (95%), chlorite (4%), calcite (1%). Traces de très fine pyrite disséminée. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ CL CC PY»			
			55.60-58.20   5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières avec 2% de pyrite fine cubique et disséminée. «5%VN CL CC 2%PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  63.23-63.40   Veine de quartz grisâtre de 4 cm (94%), chlorite (3%), calcite (1%). 2% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»</p> <p>  65.09-65.13   Veine de quartz blanc de 2 cm (82%), chlorite (12%), calcite (5%). 1% de pyrite fine et en amas. Épontes hématisées sur 5 cm. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC 1%PY»</p> <p>  66.90-67.90   5% de veinules irrégulières de quartz-chlorite-calcite avec 2% de pyrite disséminée. «5%VN QZ CL CC 2%PY»</p> <p>  69.47-69.50   Veine de quartz translucide de 1 cm (85%), chlorite (10%), tourmaline (5%). Traces de très fine pyrite disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens et hématisées sur 3 cm. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL TL CC PY»</p>			
70.00 A 119.25	Tonalite hétérogène «IID mass IID MX»	Grains fins moyens.  Grise à beige à rosée, localement.    71.35-72.00   Zone cisailée «IID cis SR++ 1%PY»	<p>Hétérogène, massive à équi-granulaire, peu déformée. Foliation faible à modérée variant de 20° à 45° a/c. 1-10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 4 mm. 1-5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2-5% de veinules de quartz-chlorite-calcite et de quartz-calcite-tourmaline, irrégulières parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>Cisailée, foliation bien développée à 25° a/c. Idem à l'unité principale.</p>	<p>Hématisation, chloritisation et séricitisation interstitielle, faibles à localement modérées.</p> <p>Séricitisation modérée.</p>	<p>Rare traces de pyrite fine et disséminée.</p> <p>1% de pyrite fine en amas et disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			71.38-71.48   Veine de quartz blanc de 4 cm (60%), chlorite (35%), calcite (5%). Traces de pyrite et de chalcopryrite, disséminée. Contact supérieur franc à 25° a/c et inférieur broyé. «VN QZ CL CC PY CP»			
			71.80-72.00   Carotte broyée. «BY»			
		72.40-77.00   Zone hématisée «HM+»	Idem à l'unité principale. 5% de veinules de quartz-chlorite-calcite avec traces de pyrite, irrégulières. Contacts graduels sur 3 cm.	Hématisation faible. omniprésente.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			73.50-73.83   Veine de quartz blanc plissée de 2.5 cm (40%), chlorite (50%), calcite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Épentes foliées à 0° a/c et séricitisées sur 5 cm. Contacts francs irréguliers autour de 20° à 30° a/c. «VN QZ CL CC PY»			
			79.00-79.60   Zone foliée à 10° a/c séricitisée. 40% de carotte cassée. Traces à 1% de pyrite fine disséminée. «S2 10° SR++ 1%Y»			
			82.65-82.75   Veine de quartz grisâtre de 1 cm (90%), tourmaline (5%), chlorite (3%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Épentes séricitisées et foliées à 10° a/c sur 10 cm. Contacts de la veine francs et ondulants à 40° a/c.			
		83.70-85.80   Zone cisailée «ILD cis SR++/ +++ 1%PY»	Cisailée, foliation bien développée variant de 0° à 25° a/c. 5% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite avec 2% de pyrite disséminée. Contacts graduels sur 2 cm.	Séricitisation modérée à élevée.	1% de pyrite fine et disséminée.	
			84.25-84.55   2 veines de quartz grisâtre de 1 et 4 cm (80%),			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>chlorite (15-18%), calcite (1%). 1-4% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «2VN QZ CL CC 1-4%PY»</p>			
			<p>  85.08-85.30   Veine de quartz-séricite de 7 cm (90%), chlorite (5%) calcite (2%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 25° a/c.</p>			
			<p>  85.70-85.90   Carotte cassée. «BY»</p>			
			<p>  93.12-93.16   Veine de quartz translucide de 3 cm (80%), chlorite (10%), carbonates (8%). 2% de pyrite fine et disséminée. Traces de chalcopryrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CL CB 2%PY»</p>			
			<p>  94.90-95.05   2 veines de quartz-tourmaline-calcite à 60° a/c avec 1% de pyrite fine et disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 15 cm. «2VN QZ TL CC 1%PY»</p>			
			<p>  96.00-97.50   5% de veinules de chlorite-calcite irrégulières avec 1-5% de pyrite fine en amas et disséminée. «5%VN CL CC 1-5%PY»</p>			
			<p>  99.50-100.10   Zone lessivées en ferromagnésiens avec 2% de veinules de tourmaline-calcite et chlorite-calcite, irrégulières avec traces de pyrite fine et disséminée. «CL-»</p>			
			<p>  106.28-106.80   Zone lessivée en ferromagnésiens et hématisée. «CL- HM+»</p>			
			<p>  111.15-111.25   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), tourmaline (10%), calcite (2%). 3% de pyrite grossières en amas et</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>‡114.55-116.7‡ Zone foliée «S2 10°SR++ TR-2% PY»</p>	<p>disséminée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ TL CC 3%PY»</p> <p>Grains fins, beige. Foliation bien développée de 0° à 10° a/c. 5% de veinules et de veinules (≤1 cm) irrégulières de quartz-chlorite-carbonates avec 1-5% de pyrite fine disséminée. Contacts graduels sur quelques centimètres.</p> <p>‡114.35-114.60‡ Veine de quartz blanc de 1.5 cm (40%), carbonates (30%), chlorite (20%), tourmaline (2%), séricite (2%). 6% de pyrite fine en amas et disséminée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ CB CL TL SR 6%PY»</p> <p>‡115.97-116.55‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (30%), chlorite (45%), calcite (15%), carbonates (7%). 3% de pyrite fine disséminée et en amas. Contacts ondulants, échevelés et chloritisés à 0° a/c. «VN QZ CL CC CB 3%PY»</p> <p>‡118.40-118.52‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (50%), chlorite (25%), calcite (23%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»</p>	<p>Séricitisation interstitielle faible à modérée.</p>	<p>Traces à 2% de pyrite fine et disséminée.</p>	
119.25 A 140.00	Tonalite mélanocrate «IID MX»	<p>Grains moyens.</p> <p>Grise à blanche tachetée de vert.</p>	<p>Homogène, équigranulaire, aspect moucheté. Foliation très faible autour de 45° à 50° a/c. 5-10% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 à 3 mm. 3-8% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1-2 mm. 2-4% de plagioclases blancs à rosés, dmoy 1 mm. 2% de veinules de quartz-calcite-chlorite et quartz-calcite-tourmaline, irrégulières et parfois minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p>	<p>Hématisation très faible et souvent associée aux veines. Chloritisation ? faible</p>	<p>Rare traces de pyrite fine et disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡128.66-128.74‡ Veine de quartz grisâtre de 3 cm (80%), chlorite (18%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN CL CC»</p>			
			<p>‡130.45-130.51‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (28%), tourmaline (60%), calcite (10%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»</p>			
			<p>‡131.71-131.74‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), chlorite (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Épontes lessivées en ferromagnésiens sur 3 cm. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL PY»</p>			
			<p>‡135.32-135.42‡ Veine de quartz blanc de 15 cm (95%), tourmaline (4%), chlorite (1%). Traces de pyrite fine et disséminée. 2% de pyrite cubique disséminée dans les épontes lessivées en ferromagnésiens sur 10 cm. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CL 2%PY»</p>			
			<p>‡136.07-136.10‡ Veine de quartz translucide de 2 cm (60%), tourmaline (20%), calcite (15%), chlorite (2%). 3% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL CC CL 3%»</p>			
			<p>‡138.11-138.19‡ Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), tourmaline (40%), chlorite (5%), calcite (5%). Traces de pyrite fine et de chalcopryrite, disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CL CC PY CP»</p>			
			<p>‡139.22-139.32‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), chlorite (60%), calcite (8%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL CC 2%PY»</p> <p>¶139.80-139.83¶ Veinule de quartz-tourmaline irrégulière avec 1% de pyrite fine, aussi dans les épontes lessivées en ferromagnésiens sur 5 cm.</p> <p>«VN QZ TL 1%PY»</p>			
140.00 A 202.00	Tonalite hétérogène «I1D MX/I1D  mass »	Grains moyens à fins.  Grise vedâtre à blanche localement.  ¶140.0-145.0¶ 10% de veinules de quartz-chlorit e-calcite «10%VN QZ CL CC TR-1%PY»	<p>Hétérogène, aspect moucheté, équi-granulaire à parfois plus massive. Peu déformée, foliation faible autour de 30° à 45° a/c. 2-15% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, d'moy 2-4 mm. 1-10% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 2-4 mm. 2-7% de veines et de veinules de quartz-chlorite-calcite parfois avec tourmaline et minéralisées, donnent localement un aspect bréchique. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.</p> <p>Idem à l'unité principale. Veinules très irrégulières donnant un aspect bréchique.</p> <p>¶140.30-140.36¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (25%), tourmaline (75%). Non minéralisée, qui recoupe des veinules de quartz-calcite-chlorite avec traces de chalcopryrite. Contacts très irréguliers autour de 75° a/c.</p> <p>«VN QZ TL CP»</p> <p>¶140.85-141.00¶ Zone cisailée à 40° a/c, séricitisée avec traces de pyrite très fine disséminée. Contacts francs à 40° a/c.</p> <p>« cis SR++ PY»</p> <p>¶136.32-136.42¶ Veine de quartz blanc de 5 cm (90%), calcite (6%), chlorite (2%),</p>	Chloritisation faible. Séricitisation interstitielle et silicification, locales et faible à modérées.	Traces à 1%, très localement, de pyrite fine et disséminée souvent associée aux ferromagnésiens (chlorite).	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>tourmaline (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL TL PY»</p> <p>  148.98-149.00   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), tourmaline (8%). 2% de pyrite fine disséminée aussi dans les épontes lessivées en ferromagnésiens sur 3 cm. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL 2%PY»</p> <p>  149.11-149.15   Fragment mafique de 5 cm arrondis avec 2% de pyrite cubique, d'moy 3 mm, disséminée. «FG I3 2%PY»</p> <p>  155.57-155.69   Veine de quartz grisâtre de 5 cm (83%), chlorite (10%), calcite (5%), tourmaline (1%). 1% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 45° a/c. «VN QZ CL CC TL 1%PY»</p> <p>  156.25-156.47   Veine de quartz blanc de 7 cm (70%), calcite (15%), chlorite (10%), séricite (5%). Traces de très fine pyrite dans les épontes chloritisées sur 5 cm. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ CC CL SR PY»</p>			
		<p>  161.8-162.7   Tonalite blanche séricitisée «ILD SR++ QZ»</p>	<p>Grains fins, blanche. 3% de plages de quartz (≈2 cm) baignant dans une matrice de séricite-quartz. 3% de veinules de chlorite-calcite-épidote? irrégulières et avec 1-2% de pyrite fine. Contact supérieur flou et inférieur franc à 15° a/c.</p>	<p>Silicification et séricitisation intersticielle, faibles à modérées.</p>	<p>Traces à 2% de pyrite fine disséminée associée aux veines.</p>	
		<p>  165.0-173.5   Tonalite massive «ILD mass SR+»</p>	<p>Grains plus fins, grise à blanchâtre. Homogène, peu déformée. Foliation faible variant de 10° à 25° a/c. 2-4% de veinules de quartz-chlorite-calcite</p>	<p>Séricitisation faible.</p>	<p>Traces à 2% de pyrite fine associée surtout aux veinules.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			irrégulières avec 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts graduels sur quelques centimètres.			
			¶166.30-167.10¶ Foliation ondulante à 0° a/c avec veines de quartz-chlorite-calcite et traces de pyrite fine disséminée. «S2 0° VN QZ CL CC PY»			
			¶173.92-173.94¶ Veine de quartz grisâtre de 2 cm (80%), chlorite (10%), tourmaline (5%). 5% de pyrite cubique, fine et disséminée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CL TL 5%PY»			
		¶179.2-182.3¶ Tonalite massive séricitisée «I1D mass SR+»	Grains plus fins, grise à blanche. 1-10% de yeux de quartz translucide, dmoy 2 mm, baignant localement dans une matrice de séricite. Traces de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). Contacts graduels sur quelques centimètres.	Séricitisation interstitielle faible à modérée.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée.	
			¶179.62-180.50¶ Veine de quartz blanc de 3.5 cm (54%), chlorite (25%), calcite (5%), épidote (3%), tourmaline (8%). 5% de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ CL CC EP TL 5%PY»			
			¶180.50-181.25¶ Zone séricitisée «SR+++»			
		¶184.0-187.0¶ Tonalite massive «I1D mass SR+»	Idem à 179.2 m. Contacts graduels sur quelques centimètres.			
			¶185.00-185.40¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), chlorite (13%), tourmaline (10%), calcite (5%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs de 0° à 25° a/c. «VN QZ CL TL CC 2%PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‖189.75-190.40‖ Zone lessivée en ferromagnésiens avec 2% de veinules de tourmaline irrégulières et traces de pyrite fine et disséminée. «CL- 2%VN TL PY»</p> <p>‖195.24-195.28‖ Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (10%), carbonates (5%). Traces de pyrite fine dans les épontes lessivées en ferromagnésiens sur 5 cm. Contact francs à 90° a/c. «VN QZ CL CB PY»</p> <p>‖198.99-199.01‖ Veine de quartz blanc de 1.5 cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs irréguliers autour de 90° a/c. «VN QZ CL PY»</p>			
202.00 A 259.00	Tonalite bréchique à fragment? ou (dyke?) mafique «IID BX FG?I3 BO++ 1-10%PY»	Grains moyens et fins.  Grise à blanche pour la tonalite et vert à noir pour les fragments? mafiques.	<p>Hétérogène, la tonalite est bréchique à localement plus massive et équi-granulaire, les fragments sont micro-porphyriques à plus massif. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à modérée variant de 0° à 30° a/c. 40% de fragments? (dykes?) mafiques (5-50 cm) biotitisée et avec 1-10% de pyrite fine disséminée. Leurs contacts sont francs et parfois plus flous. 2-10% de yeux de quartz blanchâtre arrondis et anguleux, dmoy 2 -8 mm. Traces à 10% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite, locale), dmoy 2 -6 mm. 1-20% de plagioclases blanc, dmoy 1-3 mm. 10% de veinules de quartz-calcite et de chlorite-calcite, donnant parfois l'impression d'avoir des fragments de tonalite dans la tonalite (bréchification insitu?). Contact inférieur très flous sur plusieurs centimètres, marqué par la disparition des fragments? mafiques et de l'aspect bréchique de la tonalite</p> <p>‖206.43-206.45‖ Veine de quartz blanc de</p>	<p>Chloritisation et biotitisation de la tonalite, faibles. Séricitisation interstitielle faible.</p> <p>Chloritisation et biotitisation des fragments? mafiques faibles à élevées.</p>	<p>Traces à 2% de pyrite fine et disséminée dans la tonalite, très souvent associée aux ferromagnésiens et en bordures des fragments?.</p> <p>1-10% de pyrite fine et disséminée dans les fragments? mafiques.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			2 cm (100%). 1% de pyrite fine et disséminée dans les épontes sur 5 cm. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ 1%PY»			
			{208.94-208.99} Veine de quartz blanc de 5 cm (80%), calcite (10%), tourmaline en aiguille (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ CC TL»			
			{222.72-222.77} Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC»			
			{222.80-225.30} 50% de fragments mafiques avec 1-5% de pyrite fine et disséminée. «50% FG? I3 BO++ 1-5%PY»			
			{232.00-233.00} 40% de carotte cassée. «40%BY»			
			{233.10-233.90} Fragment? mafique (dyke?) avec 20% de petits pyroxènes et de flocons de biotite, disséminée, dmo 1-2 mm. 10% de pyrite très fine et disséminée. «FG? I3 BO++ 10%PY»			
			{233.90-235.10} 5-15% de pyrite en amas et disséminée dans la tonalite et surtout associée aux ferromagnésiens et aux veinules de chlorite-calcite. «5-15%PY»			
			{238.65-238.69} Veine de quartz blanc de 3 cm (96%), chlorite (4%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL»			
		{238.85-240.3} Dyke? mafique porphyrique «I3?por PG	Grains fins, verdâtre. 5-7% de petits phénocristaux de plagioclases rectangulaires, carbonatisés, dmo 2-3	Chloritisation, biotitisation et carbonatation,	5% de pyrite très fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		5%PY»	mm. 5% de pyroxènes et de flocons de biotite?, dmoym 1-2 mm. Contact supérieur franc à 80° a/c et inférieur franc à 25° a/c.	faibles.		
		245.97-247.6   Dyke? mafique «I3? BO+++ 1-5%PY»	Grains moyens, verdâtre. 5-10% de flocons de biotite, dmoym 2 à 8 mm. Pour le reste idem à 238.85 m. Contact supérieur franc à 40° a/c et inférieur à 10° a/c.	Biotitisation élevée. Chloritisation et carbonatation, faibles.	1-5% de pyrite fine et disséminée.	
			246.30-246.56   5-10% de pyrite très fine en amas et disséminée dans une zone silicifiée. «QZ++ 5-10%PY»			
			246.56-246.82   Veine de quartz blanc de 25 cm (80%), encaissant (10%), tourmaline (5%), chlorite (5%), traces de calcite. Traces de pyrite fine disséminée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ I3 TL CL CC PY»			
			247.60-247.80   2% de pyrite fine et disséminée. «2%PY»			
			250.50-250.70   Dyke mafique vert à grains fins, foliation bien développée à 20° a/c. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «I3? BO+++»			
			252.89-253.11   2 veines de quartz blanc de 2 cm (100%). Non minéralisées. Contacts francs à 80° a/c. «2VN QZ»			
			253.15-253.45   Dyke? mafique, vert, chloritisé avec traces de pyrite. Contacts francs échelonnés autour de 10° a/c. «I3? CL++ PY»			
			255.74-255.83   Veine de quartz blanc de			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-153

Page: 18

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>6 cm (92%), carbonates (5%), chlorite (3%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 65° a/c. «VN QZ CB CL»</p> <p>  255.90-256.20   50% de dykes? mafiques démembrés et de tonalite avec 2% de pyrite disséminée. «50% I3/I1D bx 2%PY»</p> <p>  257.73-257.88   Veine de quartz blanc de 12 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL»</p>			
259.00 A 276.00	Tonalite «I1D»	Grains fins à moyens.  Grise à blanchâtre.	<p>Hétérogène, équigranulaire à plus massive, localement. Peu à moyennement déformée. Foliation faible à modérée autour de 20° à 40° a/c. 2-5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2-4 mm. Traces à 3% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 1-3% de plagioclases blanc, dmoy 1 mm. 3% de veines et de veinules de quartz-tourmaline-calcite irrégulières et minéralisées.</p> <p>  259.93-259.98   Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL»</p> <p>  262.02-262.14   Veine de quartz blanc de 3.5 cm (90%), calcite (8%), chlorite (2%). 25% de veinules de quartz-tourmaline avec 1% de pyrite aux contacts sur 15 cm. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL 25% VN TL 1%PY»</p> <p>  263.04-263.27   Zone chloritisée (veinules de chlorite ou dyke?) avec 2% de pyrite fine et disséminée. «CL++ 2%PY»</p> <p>  263.45-264.00   5% de veines (≤2 cm) et</p>	Séricitisation interstitielle faible et locale.	Traces de pyrite fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>veinules de quartz-tourmaline irrégulières avec traces à 1% de pyrite fine et disséminée. «5%VN QZ TL PY»</p> <p>{ 265.39-265.42 } Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), chlorite (10%), tourmaline (10%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ CL TL PY»</p> <p>{ 268.05-268.23 } Veine de quartz grisâtre de 1 cm (50%), chlorite (40%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ CL CC»</p> <p>{ 272.40-273.10 } 2% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières avec traces de pyrite disséminée. «2%VN QZ TL PY»</p>			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-153

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 20

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93313	1.80	3.00	1.20	0.16		0.16		
93314	3.00	4.00	1.00	0.09		0.09		
93315	4.00	5.00	1.00	0.09		0.09		
93316	5.00	5.80	0.80	0.05		0.05		
93317	5.80	7.00	1.20	0.18		0.18		
93318	7.00	8.00	1.00	0.05		0.05		
93319	8.00	9.00	1.00	0.03		0.03		
93320	9.00	10.00	1.00	0.06		0.06		
93321	10.00	11.00	1.00	0.07		0.07		
93322	11.00	12.00	1.00	0.02		0.02		
93323	12.00	13.00	1.00	0.18		0.18		
93324	13.00	14.00	1.00	0.64		0.64		
93325	14.00	15.00	1.00	0.09		0.09		
93326	15.00	16.00	1.00	0.35		0.35		
93327	16.00	17.00	1.00	1.21		1.21		
93328	17.00	18.00	1.00	0.69		0.69		
93329	18.00	19.00	1.00	0.14		0.14		
93330	22.00	23.00	1.00	0.20		0.20		
93331	23.00	24.00	1.00	0.22		0.22		
93332	24.00	25.00	1.00	0.32		0.32		
93333	25.00	26.00	1.00	0.53		0.53		
93334	26.00	27.00	1.00	0.10		0.10		
93335	27.00	28.00	1.00	0.06		0.06		
93336	28.00	29.00	1.00	0.06		0.06		
93337	29.00	30.00	1.00	0.09		0.09		
93338	30.00	31.00	1.00	0.07		0.07		
93339	31.00	32.00	1.00	0.04		0.04		
93340	32.00	33.00	1.00	0.07		0.07		
93341	33.00	34.00	1.00	0.03		0.03		
93342	34.00	35.00	1.00	0.12		0.12		
93343	35.00	36.00	1.00	0.03		0.03		
93344	36.00	37.00	1.00	0.08		0.08		
93345	37.00	38.00	1.00	0.06		0.06		
93346	38.00	39.00	1.00	0.09		0.09		
93347	39.00	40.00	1.00	0.09		0.09		
93348	40.00	41.00	1.00	0.12		0.12		
93349	41.00	42.00	1.00	0.37		0.37		
93350	42.00	43.00	1.00	0.08		0.08		
93351	49.00	50.00	1.00	0.03		0.03		
93352	50.00	51.00	1.00	0.05		0.05		
93353	51.00	52.00	1.00	0.11		0.11		
93354	52.00	53.00	1.00	0.04		0.04		
93355	53.00	54.00	1.00	0.05		0.05		
93356	54.00	55.00	1.00	0.26		0.26		
93357	55.00	56.00	1.00	0.10		0.10		
93358	56.00	57.00	1.00	0.31		0.31		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-153

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 21

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93359	57.00	58.20	1.20	0.13		0.13		
93360	58.20	59.00	0.80	0.03		0.03		
93361	59.00	60.00	1.00	0.04		0.04		
93362	60.00	61.00	1.00	0.05		0.05		
93363	61.00	62.00	1.00	0.02		0.02		
93364	62.00	63.00	1.00	0.01		0.01		
93365	63.00	64.00	1.00	0.02		0.02		
93366	64.00	65.00	1.00	0.03		0.03		
93367	65.00	66.00	1.00	0.03		0.03		
93368	66.00	67.00	1.00	0.05		0.05		
93369	67.00	68.00	1.00	0.10		0.10		
93370	68.00	69.00	1.00	0.01		0.01		
93371	69.00	70.00	1.00	0.01		0.01		
93372	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
93373	71.00	72.00	1.00	0.06		0.06		
93374	72.00	73.50	1.50	0.03		0.03		
93375	73.50	75.00	1.50	0.07		0.07		
93376	75.00	76.50	1.50	0.07		0.07		
93377	76.50	78.00	1.50	0.08		0.08		
93378	78.00	79.00	1.00	0.01		0.01		
93379	79.00	80.00	1.00	0.05		0.05		
93380	80.00	81.00	1.00	0.01		0.01		
93381	81.00	82.00	1.00	0.03		0.03		
93382	82.00	83.00	1.00	0.02		0.02		
93383	83.00	84.00	1.00	0.03		0.03		
93384	84.00	85.00	1.00	0.41		0.41		
93385	85.00	86.00	1.00	0.08		0.08		
93386	86.00	86.50	0.50	0.02		0.02		
93387	92.00	93.00	1.00	0.01		0.01		
93388	93.00	94.00	1.00	0.02		0.02		
93389	94.00	95.00	1.00	0.02		0.02		
93390	95.00	96.00	1.00	0.02		0.02		
93391	96.00	97.00	1.00	0.09		0.09		
93392	97.00	98.00	1.00	2.06		2.06		
93393	98.00	98.50	0.50	0.04		0.04		
93394	110.00	111.00	1.00	0.04		0.04		
93395	111.00	112.00	1.00	0.11		0.11		
93396	112.00	113.00	1.00	0.01		0.01		
93397	113.00	114.00	1.00	0.01		0.01		
93398	114.00	115.00	1.00	1.19		1.19		
93399	115.00	116.00	1.00	0.07		0.07		
93400	116.00	117.00	1.00	0.22		0.22		
93401	117.00	118.00	1.00	0.11		0.11		
93402	118.00	118.50	0.50	0.19		0.19		
93403	118.50	119.00	0.50	0.03		0.03		
93404	128.00	128.50	0.50	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-153

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 22

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93405	128.50	129.00	0.50	0.01		0.01		
93406	129.00	130.00	1.00	0.01		0.01		
93407	130.00	130.50	0.50	0.01		0.01		
93408	130.50	131.00	0.50	0.01		0.01		
93409	134.50	135.00	0.50	0.01		0.01		
93410	135.00	135.50	0.50	0.12		0.12		
93411	135.50	136.00	0.50	0.05		0.05		
93412	136.00	136.50	0.50	0.01		0.01		
93413	136.50	137.50	1.00	0.01		0.01		
93414	137.50	138.50	1.00	0.03		0.03		
93415	138.50	139.00	0.50	0.07		0.07		
93416	139.00	140.00	1.00	0.02		0.02		
93417	140.00	141.00	1.00	0.03		0.03		
93418	141.00	142.50	1.50	0.01		0.01		
93419	142.50	144.00	1.50	0.04		0.04		
93420	144.00	145.50	1.50	0.03		0.03		
93421	145.50	146.50	1.00	0.01		0.01		
93422	146.50	147.50	1.00	0.09		0.09		
93423	147.50	148.00	0.50	0.05		0.05		
93424	148.00	148.50	0.50	0.01		0.01		
93425	155.00	155.50	0.50	0.02		0.02		
93426	155.50	156.00	0.50	0.02		0.02		
93427	156.00	156.50	0.50	0.02		0.02		
93428	156.50	157.00	0.50	0.01		0.01		
93429	161.00	161.50	0.50	0.01		0.01		
93430	161.50	162.50	1.00	0.01		0.01		
93431	162.50	163.00	0.50	0.02		0.02		
93432	165.00	166.00	1.00	0.02		0.02		
93433	166.00	167.00	1.00	0.06		0.06		
93434	167.00	168.00	1.00	0.09		0.09		
93435	168.00	169.00	1.00	0.03		0.03		
93436	169.00	170.00	1.00	0.02		0.02		
93437	170.00	171.00	1.00	0.04		0.04		
93438	171.00	172.00	1.00	0.05		0.05		
93439	172.00	173.00	1.00	0.05		0.05		
93440	173.00	174.00	1.00	0.03		0.03		
93441	174.00	174.50	0.50	0.03		0.03		
93442	179.00	179.50	0.50	0.04		0.04		
93443	179.50	180.00	0.50	0.04		0.04		
93444	180.00	180.50	0.50	0.07		0.07		
93445	180.50	181.50	1.00	0.05		0.05		
93446	181.50	182.00	0.50	0.20		0.20		
93447	184.00	185.00	1.00	0.04		0.04		
93448	185.00	185.50	0.50	0.08		0.08		
93449	185.50	186.00	0.50	0.15		0.15		
93450	194.50	195.00	0.50	0.01		0.01		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-153

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 23

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93451	195.00	195.50	0.50	0.01		0.01		
93452	195.50	196.00	0.50	0.01		0.01		
93453	198.00	198.50	0.50	0.01		0.01		
93454	198.50	199.50	1.00	0.04		0.04		
93455	199.50	201.00	1.50	0.09		0.09		
93456	201.00	202.00	1.00	0.84		0.84		
93457	202.00	203.00	1.00	0.26		0.26		
93458	203.00	204.00	1.00	0.03		0.03		
93459	204.00	205.00	1.00	0.42		0.42		
93460	205.00	206.00	1.00	0.28		0.28		
93461	206.00	207.00	1.00	0.05		0.05		
93462	207.00	208.00	1.00	0.03		0.03		
93463	208.00	209.00	1.00	0.03		0.03		
93464	209.00	210.00	1.00	0.03		0.03		
93465	210.00	211.00	1.00	0.04		0.04		
93466	211.00	212.00	1.00	0.03		0.03		
93467	212.00	213.00	1.00	0.02		0.02		
93468	213.00	214.00	1.00	0.08		0.08		
93469	214.00	215.00	1.00	0.06		0.06		
93470	215.00	216.00	1.00	0.03		0.03		
93471	216.00	217.00	1.00	0.04		0.04		
93472	217.00	218.00	1.00	0.08		0.08		
93473	218.00	219.00	1.00	0.03		0.03		
93474	219.00	220.00	1.00	0.06		0.06		
93475	220.00	221.00	1.00	0.10		0.10		
93476	221.00	222.00	1.00	0.18		0.18		
93477	222.00	223.00	1.00	0.06		0.06		
93478	223.00	224.00	1.00	0.20		0.20		
93479	224.00	225.00	1.00	0.12		0.12		
93480	225.00	226.00	1.00	0.12		0.12		
93481	226.00	227.00	1.00	0.04		0.04		
93482	227.00	228.00	1.00	0.05		0.05		
93483	228.00	229.00	1.00	0.03		0.03		
93484	229.00	230.00	1.00	0.02		0.02		
93485	230.00	231.00	1.00	0.03		0.03		
93486	231.00	232.00	1.00	0.08		0.08		
93487	232.00	233.00	1.00	0.71		0.71		
93488	233.00	234.00	1.00	0.60		0.60		
93489	234.00	235.00	1.00	0.13		0.13		
93490	235.00	236.00	1.00	0.05		0.05		
93491	236.00	237.00	1.00	0.07		0.07		
93492	237.00	238.00	1.00	0.15		0.15		
93493	238.00	239.00	1.00	0.17		0.17		
93494	239.00	240.00	1.00	1.27		1.27		
93495	240.00	241.00	1.00	0.32		0.32		
93496	241.00	242.00	1.00	0.83		0.83		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-153

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 24

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93497	242.00	243.00	1.00	0.12		0.12		
93498	243.00	244.00	1.00	0.07		0.07		
93499	244.00	245.00	1.00	0.05		0.05		
93500	245.00	246.00	1.00	0.03		0.03		
93501	246.00	247.00	1.00	0.21		0.21		
93502	247.00	248.00	1.00	0.13		0.13		
93503	248.00	249.00	1.00	0.07		0.07		
93504	249.00	250.00	1.00	0.02		0.02		
93505	250.00	251.00	1.00	0.04		0.04		
93506	251.00	252.00	1.00	0.03		0.03		
93507	252.00	253.00	1.00	0.02		0.02		
93508	253.00	254.00	1.00	0.01		0.01		
93509	254.00	255.00	1.00	0.03		0.03		
93510	255.00	255.90	0.90	0.02		0.02		
93511	255.90	257.00	1.10	0.04		0.04		
93512	257.00	258.00	1.00	0.02		0.02		
93513	258.00	259.00	1.00	0.05		0.05		
93514	259.00	260.00	1.00	0.04		0.04		
93515	260.00	261.00	1.00	0.03		0.03		
93516	261.00	262.00	1.00	0.07		0.07		
93517	262.00	263.00	1.00	0.03		0.03		
93518	263.00	264.00	1.00	0.12		0.12		
93519	264.00	265.00	1.00	0.03		0.03		
93520	265.00	266.00	1.00	0.02		0.02		
93521	266.00	267.00	1.00	0.02		0.02		
Nombre total d'échantillons : 209								
Longueur totale échantillonnée: 197.20								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-154      Zone no: Brèche      Contracteur: Forages Benoit Ltée.      Débuté le: 11/11/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: ~~519773~~ 516773      Terminé le: 12/11/1998

Niveau : Surface.      Section: L26+70E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :      Ligne : 27+70 E      Latitude: 204.00 S      Azimut: 70° 0' 0"  
 Station: 2+04 S      Longitude: 2770.00 E      Inclinaison: -46° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 0.00      Longueur: 117.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	115.00	-43° 0' 0"	77° 0' 0"			

Remarques: Vérifier l'extension de la brèche au sud de la tranchée de l'indice brèche.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.85	Mort-Terrain. «M.T.»					
1.85 A 30.00	Tonalite hétérogène «I1D/I1D mass  >	Grains moyens à fins.  Grise verdâtre à rosée.	Hétérogène, massive à équigranulaire. Moyennement déformée. Foliation modérée à bien développée variant de 0° à 20° a/c. 1-5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoj 1 à 5 mm, allongés dans la foliation. 1-4% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite). 2-5% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur plusieurs centimètres.    2.0-3.20   5% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières avec 5% de pyrite fine et disséminée. «5%VN QZ CL CC 5%PY»    11.00-11.20   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), chlorite (10%), calcite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs ondulants à 25° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY»    11.20-12.20   2% de pyrite fine et disséminée associée aux ferromagnésiens et aux veinules. «2%PY»    11.20-15.0   Zone hématisée «HM++SR+1%PY»	Séricitisation interstitielle faible à élevée, localement. Hématisation faible à modérée localement.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée. 1-5% dans et à proximité des veinules et des ferromagnésiens.	
			Idem à l'unité principale, Très hétérogène, traces à 5% de ferromagnésiens (chlorite), dmoj 1 à 7 mm. Localement, 5% de yeux de quartz allongés dans la foliation et baignant dans une matrice de séricite. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Hématisation modérée. Séricitisation faible à modérée.	1% de pyrite fine associée aux ferromagnésiens et à des micro-fractures irrégulières.	
			12.26-12.32   Veine de quartz blanc de 2.5 cm (100%). 2% de pyrite dans les épontes sur 3 cm. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ 2%PY»			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-154

Page: 3

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡14.40-14.75‡ Carotte cassée avec 2% de pyrite (faille?). «BY‡fai‡? 2%PY»</p>			
			<p>‡15.08-15.20‡ Veine de quartz blanc de 4 cm (60%), chlorite (25%), carbonates (10%). 5% de pyrite cubique grossières, d'moy 1 cm, disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»</p>			
		<p>‡15.70-17.13‡ Dyke mafique «I2J? QZ FO 10%PY »</p>	<p>Grains moyens à fins, vert olive foncé. Foliation bien développée à 25° a/c. 1-2% de yeux de quartz allongés dans la foliation aux contacts. 5% de petits minéraux mafiques allongés et de petits plagioclases, d'moy 1-3 mm. 5% de bandes (≤15 cm) de tonalite hématisée et minéralisée (2%PY). Contacts francs à 20° a/c.</p>	<p>Chloritisation faible. Silicification ? faible.</p>	<p>10% de pyrite très fine et disséminée dans le dyke et 2% de pyrite fine et disséminée dans les bandes de tonalite.</p>	
			<p>‡17.25-18.00‡ Carotte cassée. «BY»</p>			
			<p>‡18.00-18.45‡ 10% de veines (≤1 cm) de quart-chlorite-calcite concordantes avec 2% de pyrite fine et disséminée. «10%VN QZ CL CC 2%PY»</p>			
			<p>‡18.75-18.85‡ Veine de quartz blanc de 6 cm (55%), chlorite (20%), tourmaline (15%), carbonates (8%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts très irréguliers. «VN QZ CL TL CB 2%PY»</p>			
			<p>‡19.00-20.00‡ 10% de veines (≤1 cm) de quartz-chlorite-calcite concordantes à 20° a/c avec 1% de pyrite fine et disséminée. «10%VN QZ CL CC 1%PY»</p>			
			<p>‡20.00-20.65‡ Veine de quartz blanc d'environ 40 cm (50%), tourmaline (29%),</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			carbonates (15%), chlorite (5%). 1% de pyrite fine et disséminée. Épentes séricitisées sur 20 cm. Contact supérieur francs à 10° a/c et inférieur franc à 50° a/c. «VN QZ TL CB CL 1%PY»			
			21.25-21.28   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), chlorite (10%). 2% de pyrite dans les épentes sur 3 cm. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL 2%PY»			
			21.41-21.64   5% de pyrite fine et disséminée. «5%PY»			
			23.10-23.32   5% de veines de 1 cm quartz-chlorite-carbonates à 20° a/c avec 5% de pyrite très fine et disséminée. «5%VN QZ CL CB 5%PY»			
			24.42-24.52   Veine de quartz blanc de 1 cm (75%), chlorite (15%), calcite (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»			
			26.70-27.30   Carotte cassée. «BY»			
			29.80-29.90   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%) tourmaline (30%), carbonates (15%), chlorite (3%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 15° a/c. «VN QZ TL CB CL 2%PY»			
30.00 A 76.10	Tonalite massive «IID mass TR-2 %PY»	Grains fins à moyens, localement.  Grise à blanchâtre.	Homogène, massive, peu déformée. Foliation très faible variant de 0° à 30° a/c. 1-5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours souvent très flous, dmoj 1-3 mm. Traces à 3%, localement de ferromagnésiens intersticiels (chlorite). 1-3% de	Silicification ? et séricitisation intersticielle, faibles à modérées, localement.	Traces à 2% de pyrite fine disséminée, omniprésente. Rare traces de chalcopryrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>micro-fractures et de veinules de quartz-chlorite-carbonates irrégulières et souvent minéralisées. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres..</p> <p>  30.00-31.00   5% de veines (≤1 cm) de quartz-tourmaline-carbonates avec 2-5% de pyrite fine et disséminée. «5%VN QZ TL CB 2-5%PY»</p> <p>  31.00-32.50   2% de pyrite très fine disséminée associée aux ferromagnésiens. «2%PY»</p> <p>  32.80-33.30   1% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminées associées aux ferromagnésiens. «1%PY 1%CP»</p> <p>  34.50-35.30   3% de pyrite fine et disséminée. «3%PY»</p> <p>  35.30-35.45   2% de pyrite fine et disséminée. «2%PY»</p> <p>  37.10-37.90   Veine de quartz blanc de 9 cm (85%), calcite (10%), tourmaline (5%). Traces de pyrite fine et 2% dans les épontes sur 5 cm. Contact supérieur franc à 25° a/c et inférieur franc à 45° a/c. «VN QZ CC TL 2%PY»</p>			
		<p>  37.98-38.20   Dyke mafique? «12J? QZ+ CB+ 2%PY»</p>	<p>Grains fins, vert olive foncé. 1% de yeux de quartz arrondis, d'moy 1 mm. 5% de minéraux mafiques allongés dans la foliation à 30° a/c. Contacts francs à 40° a/c.</p> <p>  39.40-42.00   2% de pyrite fine et traces de chalcopryrite, disséminées, souvent associée aux ferromagnésiens.</p>	Chloritisation et carbonatation, faibles.	2% de pyrite très fine et disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«2%PY CP»</p> <p>‡42.00-42.40‡ 3% de pyrite fine et 1% de chalcopryrite, disséminée et en amas. «3%PY 1%CP»</p> <p>‡43.07-43.35‡ Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), chlorite (35%), calcite (10%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 10° a/c. «VN QZ CL CC 5%PY»</p> <p>‡46.00-46.50‡ 2% de pyrite fine, cubique et disséminée. «2%PY»</p> <p>‡46.56-46.67‡ Veine de quartz blanc de 6 cm (95%). 4% de pyrite en amas et 1% de chalcopryrite, disséminée. 2% de pyrite et 3% de chalcopryrite dans les épontes sur 5 cm. «VN QZ 4%PY 1%CP»</p> <p>‡47.40-47.85‡ 75% de dykes? mafiques (plissés?) avec 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs autour de 45° a/c. «75% I2J? 2%PY»</p>			
		<p>‡52.50-60.0‡ Aspect bréchiq? ? «-BX-»</p>	<p>Aspect bréchiq? ou les veinules et les micro-fractures remplies de chlorite semblent former des bordures autour de fragments? de tonalite (≤5 cm).</p> <p>‡54.78-54.90‡ 5% de pyrite cubique, fine et disséminée, associée aux ferromagnésiens. «5%PY»</p> <p>‡59.75-59.80‡ Veine de quartz blanc de 4 cm (80%), tourmaline (19%). 1% de pyrite fine et disséminée. 2% de pyrite fine dans les épontes sur 3 cm. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ TL 2%PY»</p>	<p>Silicification ? faible.</p>	<p>Traces de pyrite fine et disséminée.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  63.24-63.33   Veine de quartz grisâtre de 2 cm (90%), chlorite (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CL 5%PY»</p> <p>  67.15-67.18   Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), tourmaline (8%), calcite (2%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ TL CC PY»</p> <p>  67.18-68.00   1-2% de pyrite fine et disséminée et associée aux ferromagnésiens. «1-2%PY»</p> <p>  69.36-69.41   Veine de quartz blanc de 2 cm (95%), chlorite (5%). Traces de pyrite fine et disséminée. Contacts francs et très ondulants autour de 70° a/c. «VN QZ CL PY»</p> <p>  71.85-72.55   5% de veinules (≤1 cm) de quartz-tourmaline-calcite à 20° a/c avec traces de pyrite fine et disséminée. «5%VN QZ TL CC PY»</p> <p>  75.40-75.60   Veine de quartz-tourmaline de 1 cm avec épontes séricitisées et avec 2% de pyrite fine sur 10 cm. Contacts francs ondulants à 20° a/c. «VN QZ TL SR++ 2%PY»</p> <p>  75.95-76.10   3% de pyrite fine et disséminée. «3%PY»</p>			
76.10 A 85.95	Tonalite bréchique «I1D BX TR-2%P Y»	Grains moyens à fins.  Grise.	Bréchique, hétérogène, équigrulaire à massive. Peu à moyennement déformée. Foliation faible autour de 40° a/c. 15% de fragments de tonalite sub-arrondis (3-15 cm), dans la tonalite plus grisâtre (bréchification insitu). 2-10%	Séricitisation faible à modérée. Chloritisation et biotitisation faibles.	Traces à 2% de pyrite fine dans la tonalite et les fragments associée aux ferromagnésiens.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite). 2% de veines et de veinules de quartz-tourmaline irrégulières et peu minéralisées. Contact inférieur franc marqué par la disparition de fragments et de l'aspect bréchique.			
		76.25-76.60	10% de veines de quartz-tourmaline-calcite concordantes avec 2% de pyrite fine et disséminée. Zone séricitisée. «10%VN QZ TL CC SR++ 2%PY»			
		77.12-77.55   Dyke mafique «I3 BO++2%PY»	Grains moyens, vert. Foliation bien développée à 25° a/c. 10% de biotite en flocons, d'moy 1-3 mm, allongés dans la foliation. 5% de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs à 25% a/c.	Biotitisation et chloritisation, modérées.	2% de pyrite fine et disséminée.	
			78.60-79.50   5% de pyrite fine en amas et disséminée associée aux ferromagnésiens. «5%PY»			
			81.22-81.66   Veine de quartz blanc de 3 cm (75%), tourmaline (25%). Non minéralisée. 10% de tourmaline et 2% de pyrite disséminée dans les épontes sur 5 cm. Contacts francs à 90° a/c. «VN QZ TL 2%PY»			
		83.0-85.95   25% de fragments mafiques «25% PG I3 5% PY»	25% de fragments sub-arrondis aux contacts francs avec 5% de pyrite fine et disséminée.	Biotitisation des fragments modérés.	5% de pyrite fine et disséminée dans les fragments et 2% de pyrite fine et disséminée dans la tonalite.	
			84.53-84.68   Veine de quartz blanc de 10 cm (85%), tourmaline (13%). 2% de pyrite disséminée et en amas. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL 2%PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
85.95 A 117.00	Tonalite blanche à massive «ILD LX/ILD  mass CL++»	Grains moyens à fins.  Blanche à verdâtre.	Équigranulaire à massive et peu déformée. Foliation très faible autour de 30° à 40° a/c. 5% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 10% de plagioclases blanc, dmoy 1 mm. 2-10% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), dmoy 1 mm. 2% de veinules de quartz-chlorite-calcite irrégulières et parfois minéralisées.  # 89.90-90.20  Zone lessivée en ferromagnésiens. «CL-»  # 102.25-103.60  2% de pyrite fine et disséminée associée aux ferromagnésiens et aux micro-fractures irrégulières remplies de chlorite. «2%PY»  # 103.60-103.75  Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), chlorite (3%), 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 35° a/c. «VN QZ CL 2%PY»  # 105.0-105.10  5% de pyrite fine en filonnets associée à la chlorite. «5%PY»	Peu altérée. Chloritisation faible à modérée dans les zone plus massive.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
		# 109.0-117.0  Zone massive chloritisée. « mass CL++»	Zone massive avec 10% de veinules de quartz-chlorite irrégulières non minéralisées.	Chloritisation modérée.	Rare traces de pyrite disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-154

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 10

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93522	1.85	3.00	1.15	0.12		0.12		
93523	3.00	4.00	1.00	0.07		0.07		
93524	4.00	5.00	1.00	0.04		0.04		
93525	5.00	6.00	1.00	0.02		0.02		
93526	6.00	7.00	1.00	0.03		0.03		
93527	7.00	8.00	1.00	0.03		0.03		
93528	8.00	9.00	1.00	0.01		0.01		
93529	9.00	10.00	1.00	0.03		0.03		
93530	10.00	11.00	1.00	0.03		0.03		
93531	11.00	12.00	1.00	0.27		0.27		
93532	12.00	13.00	1.00	0.10		0.10		
93533	13.00	14.00	1.00	0.10		0.10		
93534	14.00	15.00	1.00	0.03		0.03		
93535	15.00	16.00	1.00	0.03		0.03		
93536	16.00	17.20	1.20	0.08		0.08		
93537	17.20	18.00	0.80	0.02		0.02		
93538	18.00	19.00	1.00	0.01		0.01		
93539	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
93540	20.00	21.00	1.00	0.02		0.02		
93541	21.00	22.00	1.00	0.01		0.01		
93542	22.00	23.00	1.00	0.01		0.01		
93543	23.00	24.00	1.00	0.03		0.03		
93544	24.00	25.00	1.00	0.03		0.03		
93545	25.00	26.50	1.50	0.02		0.02		
93546	26.50	28.00	1.50	0.02		0.02		
93547	28.00	29.00	1.00	0.01		0.01		
93548	29.00	30.00	1.00	0.03		0.03		
93549	30.00	31.00	1.00	0.03		0.03		
93550	31.00	32.00	1.00	0.04		0.04		
93551	32.00	33.00	1.00	0.02		0.02		
93552	33.00	34.00	1.00	0.10		0.10		
93553	34.00	35.00	1.00	0.02		0.02		
93554	35.00	36.00	1.00	0.03		0.03		
93555	36.00	37.00	1.00	0.01		0.01		
93556	37.00	38.00	1.00	0.02		0.02		
93557	38.00	39.00	1.00	0.03		0.03		
93558	39.00	40.00	1.00	0.02		0.02		
93559	40.00	41.00	1.00	0.04		0.04		
93560	41.00	42.00	1.00	0.05		0.05		
93561	42.00	43.00	1.00	0.06		0.06		
93562	43.00	44.00	1.00	0.04		0.04		
93563	44.00	45.00	1.00	0.15		0.15		
93564	45.00	46.00	1.00	0.02		0.02		
93565	46.00	47.00	1.00	0.02		0.02		
93566	47.00	48.00	1.00	0.04		0.04		
93567	48.00	49.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-154

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 11

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93568	49.00	50.00	1.00	0.01		0.01		
93569	50.00	51.00	1.00	0.01		0.01		
93570	51.00	52.00	1.00	0.03		0.03		
93571	52.00	53.00	1.00	0.03		0.03		
93572	53.00	54.00	1.00	0.02		0.02		
93573	54.00	55.00	1.00	0.03		0.03		
93574	55.00	56.00	1.00	0.03		0.03		
93575	56.00	57.00	1.00	0.03		0.03		
93576	57.00	58.00	1.00	0.02		0.02		
93577	58.00	59.00	1.00	0.02		0.02		
93578	59.00	60.00	1.00	0.02		0.02		
93579	60.00	61.00	1.00	0.02		0.02		
93580	61.00	62.00	1.00	0.01		0.01		
93581	62.00	63.00	1.00	0.02		0.02		
93582	63.00	64.00	1.00	0.02		0.02		
93583	64.00	65.00	1.00	0.02		0.02		
93584	65.00	66.00	1.00	0.03		0.03		
93585	66.00	67.00	1.00	0.01		0.01		
93586	67.00	68.00	1.00	0.04		0.04		
93587	68.00	69.00	1.00	0.03		0.03		
93588	69.00	70.00	1.00	0.05		0.05		
93589	70.00	71.00	1.00	0.21		0.21		
93590	71.00	72.00	1.00	0.17		0.17		
93591	72.00	73.00	1.00	0.55		0.55		
93592	73.00	74.00	1.00	0.12		0.12		
93593	74.00	75.00	1.00	0.14		0.14		
93594	75.00	76.00	1.00	0.06		0.06		
93595	76.00	77.00	1.00	0.03		0.03		
93596	77.00	78.00	1.00	0.31		0.31		
93597	78.00	79.50	1.50	0.67		0.67		
93598	79.50	81.00	1.50	0.46		0.46		
93599	81.00	82.00	1.00	1.12		1.12		
93600	82.00	83.00	1.00	0.13		0.13		
93601	83.00	84.00	1.00	0.05		0.05		
93602	84.00	85.00	1.00	0.14		0.14		
93603	85.00	86.00	1.00	0.98		0.98		
93604	86.00	87.00	1.00	0.12		0.12		
93605	87.00	88.00	1.00	0.08		0.08		
93606	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
93607	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
93608	90.00	91.00	1.00	0.01		0.01		
93609	102.00	102.50	0.50	0.03		0.03		
93610	102.50	103.50	1.00	0.09		0.09		
93611	103.50	104.00	0.50	0.10		0.10		
93612	104.00	105.00	1.00	0.05		0.05		
93613	105.00	106.00	1.00	3.05		3.05		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-154

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93614	106.00	106.50	0.50	0.09		0.09		
Nombre total d'échantillons : 93								
Longueur totale échantillonnée: 93.65								

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-155      Zone no: Brèche      Contracteur: Forages Benoit Ltée.      Débuté le: 13/11/1998  
 Canton :      Terminé le: 14/11/1998  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5186092  
 Niveau : Surface      Section: 0+72S      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
 Coordonnées au collet :      Ligne : 26+40 E      Latitude: 72.00 S      Azimut: 70° 0' 0"  
    Station: 0+72 S      Longitude: 2640.00 E      Inclinaison: -46° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 0.00      Longueur: 164.86 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	100.00	-46° 0' 0"	0 ' "			
	164.00	-45° 0' 0"	63° 0' 0"			

Remarques: Vérifier la puissance de la brèche au nord de la ligne hydro-électrique.

Débit d'eau: Non.  
 Cimenté : Non.

Bouchon: Oui.  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 2.00	Mort-terrain. «M.T.»					
2.00 A 2.80	Tonalite massive «I1D mass 1%PY»	Grains fins.  Grise.	Homogène, fracturée et peu déformée. 5% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite et avec pyrite. 2% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite), d'moy 1 mm. Contact inférieur franc à 80° a/c.	Silicification ? faible.	1% de très fine pyrite disséminée.	
2.80 A 7.18	Tonalite bréchique avec 60% de dykes mafiques «I1D bx 50%I3 1-5%PY»	Grains moyens et fins.  Grise et noir verdâtre.	Hétérogène, bréchique avec 60% de dykes mafiques (20-110 cm) avec 5% de pyrite fine et disséminée. 2-10% de flocons de biotite dans les dykes, d'moy 2 mm. La tonalite est bréchique avec 5-10% de chlorite-biotite irrégulières. Les contacts entre la tonalite et les dykes varient de francs à bréchiques et fragmentaires. Contact inférieur franc ondulant à 20° a/c.  «5.45-5.65  10% de pyrite fine, cubique, disséminée et en amas. «10%PY»	Silicification de la tonalite faible. Biotitisation et chloritisation, modérée, et silicification faible, dans les dykes.	1-5% de pyrite fine et disséminée dans les dykes et dans la tonalite.	
7.18 A 17.15	Tonalite bréchique minéralisée «I1D bx 5%FG I3 1-3%PY»	Grains moyens à fins.  Grise pâle à foncée.	Bréchique et fragmentaire, peu déformée. Foliation faible autour de 35° a/c. 70% de fragments de tonalite sub-arrondis à sub-anguleux (1-5 cm), gris pâle dans la tonalite grise plus foncée (chloritisation et biotitisation ?), causée par des veinules ou des micro-fractures enrobant les fragments. 5% de fragments mafiques anguleux (1-3 cm). 5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite).	Biotitisation et chloritisation, faibles à modérées. Silicification ?.	1-3% de pyrite fine et disséminée, plus concentrée autour des fragments mafiques et associée aux ferromagnésiens.	
17.15 A 21.25	Dyke mafique à fragments de tonalite «I3 CL+/15%FG I1D 1-2%PY»	Grains fins.  Vert foncé à plus pâle.	Massif, peu déformée, aspect bréchique avec 10-20% de fragments de tonalite grise (1-10 cm), arrondis et aux contacts francs et bréchiques. 2% de flocons de biotite fine et disséminée. Contact inférieur franc à 5° a/c et très biotisée sur 70 cm.	Chloritisation modérée. Biotitisation faible.	1-2% de pyrite fine et disséminée.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-155

Page: 3

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			20.45-21.25   Zone biotitisée avec 10% de flocons de biotite disséminée, dmoymoy 2 mm. «10%B0»			
21.25 A 29.40	Tonalite massive «I1D mass 1-2%PY»	Grains fins. Grise.	Homogène, peu déformée. Aspect bréchique locale. Foliation très faible. 1-2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoymoy 1-2 mm. 2-4% de ferromagnésiens intersticiels (chlorite et biotite), dmoymoy 1 mm. 5% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite et souvent minéralisées. Contact inférieur franc à 45° a/c.	Silicification faible.	1-2% de pyrite fine et disséminée.	
		21.25-22.40   Zone séricitisée «SR++ 1%PY»	Idem à l'unité principale avec rare traces de ferromagnésiens. Contacts flous.	Séricitisation intersticielle modérée.	1% de pyrite fine et disséminée.	
		26.40-29.40   Tonalite bréchique «I1D bx 2-3%PY»	21.25-21.42   Veine de quartz blanc de 6 cm (90%), séricite (9%). 1% de très fine pyrite disséminée. Aspect bréchique. Contacts francs et échevelés autour de 20° a/c. «VN QZ SR 1%PY»		2-3% de pyrite fine et disséminée, parfois en amas.	
29.40 A 36.35	Dyke mafique à fragments diverses (pebble dyke) «I3 FG (I1D/V 27/I2?)»	Grains fins. Vert.	Hétérogène, bréchique et fragmentaire. Moyennement déformée, foliation bien développée autour de 20° à 30° a/c. 20-50% de fragments diverses, allongés dans la foliation (1-25 cm). 5% de veinules irrégulières de quartz-calcite. Contact inférieur franc à 45° a/c.	Chloritisation modérée. Épidotisation des fragments de tonalite.	Traces à 1% de pyrite fine et disséminée aléatoirement.	
			32.25-32.40   Veine de quartz blanc de 8 cm (95%), chlorite (4%), calcite (1%). 2% de pyrite et traces de chalcoppyrite dans les épontes sur 3 cm. Contacts francs			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-155

Page: 4

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			à 35° a/c. «VN QZ CL CC 2%PY CP»    33.20-34.50   Fragment? ou dyke? de tonalite grise «I1D SR++ QZ+ 2%PY»			
36.35 A 39.80	Tonalite bréchique «I1D bx 1-2%PY»	Grains fins.  Grise à faiblement verdâtre.	Bréchique à plus massive et fracturée. Peu déformée. Foliation très faible. 10% de fragments de tonalite avec bordures chloritisées, dmoy 1-3 cm. Diminution graduelle des fragments. 10% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.    38.81-38.89   Veine de quartz blanc de 6 cm (99%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CL»	Silicification? faible. Chloritisation très faible.	2% de très fine pyrite disséminée et parfois en amas.	
39.80 A 164.86	Tonalite massive «I1D mass QZ++ TR-1%PY»	Aphanitique à grains fins.  Grise à blanchâtre.	Hétérogène, massive et fracturée et avec 2-10% de plages de quartz, dmoy 1-3 cm, donnant un aspect bréchique, localement. Peu déformée, foliation très faible autour de 30° a/c. 1-2% de yeux de quartz blanchâtre aux contours flous, dmoy 2 mm. 1-5% de ferromagnésiens interstitiels (chlorite et biotite), dmoy 1-3 mm. 1-3% de veinules et de micro-fractures de chlorite-calcite irrégulières.    49.35-49.43   Veine de quartz blanc de 7 cm (97%), chlorite (2%), hématite noir cubique (1%). Traces de pyrite fine et 2% dans les épontes sur 2 cm. Contacts francs à 75° a/c. «VN QZ CL HM 2%PY»    52.45-53.00   Carotte cassée. «BY»	Silicification? (plages de quartz) faible à modérée. Séricitisation faible et locale.	Traces à 1% de fine pyrite disséminée et omniprésente, localement peut atteindre 2%.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		54.75-55.80   Dyke mafique «I3 BO++ PY»	Grains fins, noir. Foliation bien développée à 20° a/c. 20% de flocons de biotite fine et disséminée. 2% de veinules de quartz-calcite. Contact supérieur franc à 55° a/c et inférieur broyé.	Biotitisation élevée.	Trace à 1% de pyrite fine et disséminée.	
			56.00-56.25   Carotte broyée (faille?). «BY fai ?»			
			56.25-56.55   Dyke mafique idem à 54.75 m. Contact supérieur broyé et inférieur franc à 40° a/c. «I3 BO++ PY»			
			65.20-65.70   Carotte cassée. «BY»			
		75.00-81.10   Zone massive « mass CL-»	Idem à l'unité principale mais à grains plus fins et avec rare traces de chlorite intersticielle. Contacts graduels sur quelques centimètres.			
			80.50-81.0   Zone foliée à 10° a/c et séricitisée. « S2 10° SR++»			
			100.14-100.17   Veine de quartz blanc de 2 cm (94%), tourmaline (3%), calcite (1%). 2% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs 80° a/c. «VN QZ TL CC 2%PY»			
			106.65-107.10   Zone silicifiée blanche avec 3% de pyrite fine et en amas. «QZ+++ 3%PY»			
			107.10-114.00   2% de pyrite cubique fine disséminée et en amas. «2%PY»			
			114.08-114.10   Veine de quartz blanc de 1 cm (98%), tourmaline (2%). Traces de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			fine pyrite disséminée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL PY»			
		¶116.85-121.6¶ Zone massive blanche «- mass QZ++SR+ 1%PY»	Grains fins, blanchâtre et lessivée en ferromagnésiens. Foliation faible à modérée autour de 0° à 10° a/c. 2% de micro-fractures irrégulières remplies de chlorite-biotite et souvent minéralisées. Contact flous et graduels sur 2-3 cm.	Silicification et séricitisation faibles à modérées.	1% de pyrite fine disséminée et en amas souvent associée aux micro-fractures.	
			¶122.98-123.03¶ Veine de quartz translucide de 3 cm (75%), chlorite (15%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC»			
			¶125.47-125.51¶ Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), chlorite (5%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CL CC»			
		¶126.4-127.65¶ Zone massive foliée «- mass FO SR+ QZ+»	Grains fins, blanchâtre. Foliation bien développée à 35° a/c. 5% de veines de quartz-calcite (±2 cm), concordantes. Lessivée en ferromagnésiens. Contacts graduels sur 2-3 cm.	Silicification et séricitisation, faibles à modérées.	Traces de pyrite fine et disséminée.	
			¶127.65-127.78¶ Veine de quartz blanc de 12 cm (90%), chlorite (7%), calcite (3%). Non minéralisées. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CL CC»			
			¶140.10-140.25¶ Carotte cassée (faille?) avec 5% de veinules de quartz-calcite concordantes non minéralisées. «BY fai ? 5%VN QZ CC»			
			¶144.74-144.85¶ 2 veines de quartz blanc de 3 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CL»</p> <p>‡145.0-148.5‡ 15% de carotte cassée. «15%BY»</p> <p>‡148.80-148.87‡ Veine de quartz blanc de 6 cm (100%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ»</p> <p>‡153.33-153.43‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (30%), calcite (50%), chlorite (10%), séricite (5%). 5% de pyrite fine et disséminée. Contacts francs à 30° a/c. Épantes silicifiées sur 5 cm. «VN QZ CC CL SR 5%PY»</p> <p>‡154.12-154.18‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), calcite (8%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ CC CL»</p>			
		‡159.23-160.2‡ Dyke mafique biotitisé et carbonatisé «I3 BO+CL+CB+3%PY»	Grains fins, vert foncé. Foliation bien développée à 20° a/c. 5% de biotite en flocons, d'moy 2 mm. 2% de veinules irrégulières de calcite. Contient un fragment de tonalite non minéralisée au centre. Contact supérieur franc à 20° a/c et inférieur franc à 5° a/c.	Chloritisation, biotitisation et carbonatation, faibles à modérées.	3% de pyrite fine disséminée et en amas.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-155

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 8

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93615	2.00	3.00	1.00	0.07		0.07		
93616	3.00	4.00	1.00	0.20		0.20		
93617	4.00	5.00	1.00	0.13		0.13		
93618	5.00	6.00	1.00	0.46		0.46		
93619	6.00	7.20	1.20	0.35		0.35		
93620	7.20	8.00	0.80	0.12		0.12		
93621	8.00	9.00	1.00	0.28		0.28		
93622	9.00	10.00	1.00	0.64		0.64		
93623	10.00	11.00	1.00	0.20		0.20		
93624	11.00	12.00	1.00	0.30		0.30		
93625	12.00	13.00	1.00	0.12		0.12		
93626	13.00	14.00	1.00	0.05		0.05		
93627	14.00	15.00	1.00	0.06		0.06		
93628	15.00	16.00	1.00	0.08		0.08		
93629	16.00	17.20	1.20	0.03		0.03		
93630	17.20	18.00	0.80	0.18		0.18		
93631	18.00	19.00	1.00	0.19		0.19		
93632	19.00	20.00	1.00	0.76		0.76		
93633	20.00	21.25	1.25	0.28		0.28		
93634	21.25	22.00	0.75	0.09		0.09		
93635	22.00	23.00	1.00	0.03		0.03		
93636	23.00	24.00	1.00	0.01		0.01		
93637	24.00	25.00	1.00	0.13		0.13		
93638	25.00	26.00	1.00	0.02		0.02		
93639	26.00	27.00	1.00	0.02		0.02		
93640	27.00	28.00	1.00	0.03		0.03		
93641	28.00	29.00	1.00	0.05		0.05		
93642	29.00	30.00	1.00	0.10		0.10		
93643	30.00	31.00	1.00	0.05		0.05		
93644	31.00	32.00	1.00	0.04		0.04		
93645	32.00	33.00	1.00	0.04		0.04		
93646	33.00	34.00	1.00	0.05		0.05		
93647	34.00	35.00	1.00	0.04		0.04		
93648	35.00	36.00	1.00	0.22		0.22		
93649	36.00	37.00	1.00	0.30		0.30		
93650	37.00	38.00	1.00	0.04		0.04		
93651	38.00	39.00	1.00	0.31		0.31		
93652	39.00	40.00	1.00	0.03		0.03		
93653	40.00	41.00	1.00	0.03		0.03		
93654	41.00	42.00	1.00	0.02		0.02		
93655	42.00	43.00	1.00	0.03		0.03		
93656	43.00	44.50	1.50	0.03		0.03		
93657	44.50	46.00	1.50	0.02		0.02		
93658	46.00	47.50	1.50	0.04		0.04		
93659	47.50	49.00	1.50	0.03		0.03		
93660	49.00	50.00	1.00	0.03		0.03		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-155

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 9

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93661	50.00	51.50	1.50	0.03		0.03		
93662	51.50	53.00	1.50	0.03		0.03		
93663	53.00	54.50	1.50	0.03		0.03		
93664	54.50	56.00	1.50	0.16		0.16		
93665	56.00	57.00	1.00	0.17		0.17		
93666	57.00	58.50	1.50	0.02		0.02		
93667	58.50	59.50	1.00	0.02		0.02		
93668	59.50	60.50	1.00	0.03		0.03		
93669	60.50	61.50	1.00	0.01		0.01		
93670	61.50	62.50	1.00	0.01		0.01		
93671	62.50	63.50	1.00	0.01		0.01		
93672	63.50	65.00	1.50	0.01		0.01		
93673	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
93674	66.00	67.00	1.00	0.01		0.01		
93675	67.00	68.00	1.00	0.02		0.02		
93676	68.00	69.00	1.00	0.02		0.02		
93677	69.00	70.00	1.00	0.03		0.03		
93678	70.00	71.00	1.00	0.04		0.04		
93679	71.00	72.00	1.00	0.06		0.06		
93680	72.00	73.00	1.00	0.02		0.02		
93681	73.00	74.00	1.00	0.02		0.02		
93682	74.00	75.00	1.00	0.02		0.02		
93683	75.00	76.00	1.00	0.04		0.04		
93684	81.00	82.00	1.00	0.02		0.02		
93685	82.00	83.50	1.50	0.02		0.02		
93686	83.50	85.00	1.50	0.02		0.02		
93687	85.00	86.00	1.00	0.01		0.01		
93688	86.00	87.00	1.00	0.01		0.01		
93689	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
93690	88.00	89.00	1.00	0.01		0.01		
93691	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
93692	98.00	99.00	1.00	0.01		0.01		
93693	99.00	100.00	1.00	0.01		0.01		
93694	100.00	101.00	1.00	0.02		0.02		
93695	101.00	102.00	1.00	0.01		0.01		
93696	102.00	103.00	1.00	0.01		0.01		
93697	103.00	104.00	1.00	0.01		0.01		
93698	104.00	105.00	1.00	0.01		0.01		
93699	105.00	106.00	1.00	0.01		0.01		
93700	106.00	107.10	1.10	0.01		0.01		
93701	107.10	108.00	0.90	0.02		0.02		
93702	108.00	109.00	1.00	0.01		0.01		
93703	109.00	110.00	1.00	0.01		0.01		
93704	110.00	111.00	1.00	0.02		0.02		
93705	111.00	112.00	1.00	0.02		0.02		
93706	112.00	113.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-155

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 10

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93707	113.00	114.00	1.00	0.03		0.03		
93708	114.00	115.00	1.00	0.01		0.01		
93709	115.00	116.00	1.00	0.01		0.01		
93710	116.00	117.00	1.00	0.01		0.01		
93711	117.00	118.00	1.00	0.01		0.01		
93712	118.00	119.00	1.00	0.00		0.00		
93713	119.00	120.00	1.00	0.01		0.01		
93714	120.00	121.00	1.00	0.00		0.00		
93715	121.00	122.00	1.00	0.01		0.01		
93716	122.00	123.00	1.00	0.02		0.02		
93717	123.00	124.00	1.00	0.02		0.02		
93718	124.00	125.00	1.00	0.02		0.02		
93719	125.00	126.00	1.00	0.01		0.01		
93720	126.00	127.00	1.00	0.00		0.00		
93721	127.00	128.00	1.00	0.01		0.01		
93722	128.00	129.00	1.00	0.01		0.01		
93723	145.00	146.00	1.00	0.01		0.01		
93724	146.00	147.00	1.00	0.02		0.02		
93725	147.00	148.00	1.00	0.05		0.05		
93726	148.00	149.50	1.50	0.03		0.03		
93727	149.50	151.00	1.50	0.01		0.01		
93728	151.00	152.50	1.50	0.01		0.01		
93729	152.50	154.00	1.50	0.01		0.01		
93730	154.00	155.50	1.50	0.01		0.01		
93731	155.50	157.00	1.50	0.01		0.01		
93732	157.00	158.00	1.00	0.02		0.02		
93733	158.00	159.30	1.30	0.02		0.02		
93734	159.30	160.25	0.95	0.09		0.09		
93735	160.25	161.00	0.75	0.02		0.02		
93736	161.00	162.00	1.00	0.03		0.03		
93737	162.00	163.00	1.00	0.02		0.02		
93738	163.00	164.00	1.00	0.01		0.01		
93739	164.00	164.86	0.86	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons			: 125					
Longueur totale échantillonnée:			133.86					

**JOURNAUX DE SONDAGES**

**INDICE COOKERON**

**(LGS98-145)**

JOURNAL DE SONDAGE  
 SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-145      Zone no: Cookeron      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 25/10/1998  
 Canton :  
 Lot :      Rang :      Claim no: 5218047      Terminé le: 27/10/1998

Niveau : Surface      Section: L57+50E      Lieu de travail: LG-2, Baie James.

Coordonnées au collet :      Ligne : 57+50 E      Latitude: 50.00 S      Azimut: 170° 0' 0"  
    Station: 0+50 S      Longitude: 5750.00 E      Inclinaison: -50° 0' 0"  
 Système de référence: Grille      Elévation: 11.40      Longueur: 249.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
	100.00	-49° 0' 0"	0 ' "			
	189.00	-49° 0' 0"	0 ' "			
	248.00	-47° 0' 0"	0 ' "			
	248.00	-46° 0' 0"	176° 0' 0"			

Remarques: Indice Cookeron

Débit d'eau: Non  
 Cimenté : Non

Bouchon: Oui  
 Dimension de la carotte: NQ

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 1.80	Mort-terrain «M.T.»					
1.80 A 59.55	Basalte «V3B»	De aphanitique à grains fins, vert foncé à noirâtre.	Massif, faible foliation à 65° a/c. Traces de grains ferromagnésiens, d'moy 1 mm, jusqu'à 3% dans certaines portions centimétriques. Traces, localement 3% de biotite en fine paillettes. Traces à 1% de veinules de quartz-calcite concordantes.    2.10-2.40   Carotte broyée avec altération rouille météoritique. «BY»    2.90-3.20   Veine de quartz blanc (50%), tourmaline idiomorphe (40%), calcite (10%). Traces de pyrite. Contacts francs à 55° a/c. «VN QZ TL CC PY»    5.00-6.40   Carotte broyée. Présence d'une veine de quartz blanc (100%) de 4 cm. «BY 10%VN QZ»    5.50-5.55   Veine de 4 cm de quartz blanc (85%), tourmaline (10%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ TL CC PY»    9.30-9.35   Carotte broyée. «BY»    10.80-10.95   Veine de 13 cm de tourmaline (60%) souvent idiomorphe, quartz blanc (25%), chlorite (13%). 2% de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN TL QZ CL 2%PY»    15.70-16.00   Veine de 22 cm de quartz blanc (65%), tourmaline parfois idiomorphe (30%), calcite (4%). 1% de	Faible silicification, localement moyenne. Faible carbonatation locale.	Traces à 1% de pyrite fine, disséminée et en veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		21.85-23.50   Dyke mafique «I3»	pyrite. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ TL CC 1%PY»  A grains fins, vert noirâtre. Faible foliation à 55° a/c. 3 à 5% de phénocristaux d'amphiboles en bâtonnets allongés selon la foliation, dmoy 4 mm. Traces à 2% de veinules de quartz calcite concordantes.    38.60-38.70   Veine de 6 cm de tourmaline souvent idiomorphe (50%), quartz blanc (47%). 3% de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN TL QZ 3%PY»    40.95-41.10   Veine de 12 cm de tourmaline (50%), quartz (40%). 10% de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN TL QZ 10%PY»    42.10-42.30   Carotte broyée. «BY»    47.45-48.20   Veine de tourmaline souvent idiomorphe (75%), quartz blanc (15%), calcite (9%). Traces à 1% de pyrite et traces de chalcopryrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN TL QZ CC 1%PY CP»    51.45-51.65   Veine de 10 cm de quartz blanc (90%), chlorite (4%). 5% de pyrite et 1% de chalcopryrite. Contacts francs à 25° a/c. «VN QZ CL 5%PY 1%CP»    51.95-53.20   Veine de quartz blanc (70%), tourmaline souvent idiomorphe (25%), chlorite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 80° a/c. «VN QZ TL CL PY»    55.20-55.75   Veine de quartz blanc	Faible silicification.	Rare traces de pyrite.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-145

Page: 4

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		57.05-59.55   Zone hématitisée. «HM+»	(60%), tourmaline parfois idiomorphe (30%), calcite (5%), chlorite (5%). Rare traces de pyrite. Contacts francs à 70° a/c. «VN QZ TL CL CC PY»  A grains très fins, gris rougeâtre. Faible foliation à 70° a/c. Traces de veinules de quartz-calcite irrégulières.    58.00-58.20   Faille avec carotte broyée. «BY fai »	Hématitisation faible à moyenne.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
59.55 A 66.70	Gabbro ? «I3A ?»	A grains fins, vert moyen.      65.10-65.30   Dyke mafique silicifiée «I3 QZ++ HM+»	Massif, foliation moyenne à 60° a/c. 3 à 5% de ferromagnésiens en batonnets et en amas, dmoy 2 mm. 3 à 5% de veinules de calcite-quartz généralement concordantes.    60.90-60.95   Faille avec boue de chlorite. Contacts francs à 70° a/c. « fai 70° CL+++»    61.45-61.50   Faille avec boue de chlorite. Contacts francs à 65° a/c. « fai 65° CL+++»	Faible carbonatation et chloritisation.	Rare traces de pyrite.	
66.70 A 79.60	Basalte «V3B»	A grains très fins, gris moyen à verdâtre.      67.85-68.25   Dyke mafique	Massif, foliation faible à moyenne à 65° a/c. Traces de grains de biotite, dmoy 1 mm. Traces à 2% de ferromagnésiens en aiguilles, dmoy 1 mm. Traces locale de grains de feldspath arrondis, dmoy 1 mm. Traces à 3% de veinules de quartz calcite irrégulières.  A grains fins, vert noirâtre. Massif,	Faible carbonatation et chloritisation locale. Forte silicification aux contacts.  Faible	Rare traces de pyrite.       Traces de pyrite fine	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«I3»	faible foliation à 70° a/c. Contacts francs à 65° a/c.	carbonatation. Magnétisme faible.	disséminée.	
		‖71.35-71.75‖ Dyke felsique «I1»	A grains très fins, gris pâle. Massif. Contacts francs à 70° a/c.	Non altéré.	Non minéralisé.	
		‖72.65-72.75‖	Veine de 6 cm de quartz blanc (98%), calcite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 50° a/c. «VN QZ CC»			
		‖73.50-73.65‖	Veine de 13 cm de quartz blanc (85%), calcite (13%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CC CL»			
		‖73.80-74.40‖ Dyke mafique «I3»	A grains très fins, gris noirâtre. massif, non déformé. 1% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts francs à 65° a/c.	Magnétisme faible.	Rare traces de pyrite.	
79.60 A 109.00	Gabbro «I3A»	A grains fins, vert pâle.	Massif, foliation très faible à faible à 60° a/c. 30% de feldspath blanc intersticiels.	Peu altéré.	Très rare traces de pyrite.	
		‖79.95-80.35‖ Dyke mafique «I3»	A grains fins, verdâtre. Massif, faible foliation à 60° a/c. 10% de veines et veinules de quartz-calcite irrégulières. Contacts francs à 75° a/c.	Faible chloritisation.	Non minéralisée.	
		‖81.35-81.80‖	Zone à veines (15%) de quartz calcite. Rare traces de pyrite. «15*VN QZ CC PY»			
		‖87.45-88.70‖	Zone à veines (15%) de quartz irrégulières, parfois bréchiqes. Traces de pyrite. «15*VN QZ CC PY»			
		‖90.90-94.45‖ Zone cisailée	A grains fins, verdâtre. Foliation faible à moyenne à 70° a/c.	Faible chloritisation et	Traces de pyrite souvent cubique.	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-145

Page: 6

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«cis S2 75°  »	91.80-91.95   Veine de 13 cm de quartz blanc (95%), calcite (4%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts francs à 65° a/c. «VN QZ CC CL»	carbonatation.		
109.00 A 115.90	Basalte «V3B»	A grains très fins, verdâtre.    115.1-115.2   Dyke mafique «I3»    115.6-115.8   Dyke mafique «I3»	Massif, foliation faible à moyenne à 60° a/c. Traces de veinules de quartz calcite irrégulières.  A grains très fine, noirâtre. Massif, peu déformée. Contacts francs à 60° a/c.  Idem à 115.10 m. Contacts francs à 40° a/c.	Chloritisation moyenne à forte. Faible carbonatation.  Très faible carbonatation.	Rare traces de pyrite.  Traces de pyrite fins, disséminée.	
115.90 A 141.65	Ultramafique «V4 MT++ AK+ TC+»	A grains fins, gris verdâtre.	Massive, foliation moyen à 55° a/c. 5% de grains blanc (ankérite ?), anguleux, dmoy 1 mm. Traces de grains vert noirâtre, arrondis, dmoy 2 mm. Traces de veinules de quartz-ankérite irrégulières.    116.60-117.70   Faille à 50° a/c. Boue de talc chlorite. «fai 50° CL++ TC+++»    125.60-125.65   Faille à 70° a/c. Boue de talc chlorite. «fai 50° CL++ TC+++»    127.25-127.50   Faille à 70° a/c. Boue de talc chlorite. «fai 70° CL++ TC+++»    131.00-131.20   Carotte broyée. «BY»    132.6-132.8   Dyke mafique	Fort magnétisme, faible ankéritisation. Altération talcqueuse.	Rare traces de pyrite.	
			A grains très fins, brun rougeâtre.	Faible	Traces de pyrite fine,	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		«I3 HM+»	Massif, foliation faible localement plissée, autour de 35° a/c. Contacts francs à 70° a/c.	hématitisation.	disséminée.	
		‡134.0-134.4‡ Dyke mafique «I3»	A grains fins, gris noirâtre. Massif, faible foliation à 50° a/c. Traces de veinules de quartz-calcite concordantes. Contacts francs à 60° a/c.	Faible carbonatation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		‡134.45-134.60‡ Faille à 45° a/c. Carotte broyée. Boue de chlorite talc. «-fai 45°-BY CL++ TC++»				
		‡136.7-136.9‡ Dyke mafique «I3 HM+»	A grains fins, gris rougeâtre foncé. Massif, peu déformée. Contacts francs à 85° a/c.	Très faible hématitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		‡137.1-137.5‡ Dyke mafique «I3 HM+»	A grains fins, gris rosé. Massif, peu déformée. Contacts francs à 60° a/c.	Faible hématitisation et silicification.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		‡137.7-137.9‡ Dyke mafique «I3 QZ+»	A grains très fins, grisâtre. Massif, faible foliation à 60° a/c. Contacts francs à 75° a/c.	Faible silicification. Très faible hématitisation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		‡138.4-138.6‡ Dyke mafique «I3»	A grains fins, grisâtre. Massif, peu déformé. Contacts francs à 60° a/c.	Peu altéré.	Non minéralisé.	
		‡140.0-140.1‡ Dyke mafique «I3 HM+»	A grains fins, gris rosé foncé. Massif, faible foliation à 70° a/c. contacts francs à 75° a/c.	Faible hématitisation.	Traces à 1% de pyrite fine, disséminée.	
		‡140.50-140.55‡ Faille à 80° a/c. Carotte broyée avec boue de chlorite talc. «-fai 80°-BY CL++ TC++»				
		‡141.60-141.65‡ Faille à 65° a/c. Carotte broyée avec boue de chlorite				

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>talç.</p> <p>&lt; fai 65° BY CL++ TC++&gt;</p>			
141.65 A 159.10	Gabbro <I3A>	De grains fins à moyens, vert foncé.	Massif, faible foliation à 60° a/c. 5 à 10% de phénocristaux d'amphibole en batonnets, dmoym 4 mm. Traces locale de biotite. Traces de veinules de quartz-calcite généralement concordante.	Faible carbonatation locale. Magnétisme très faible, moyen au contact supérieur.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
		143.3-143.4   Dyke porphyrique <I3 por FP>	<p>A grains fins, gris pâle. 3% de phénocristaux de feldspath blanc, sub-anguleux, dmoym 2 mm.</p> <p>  144.95-145.45   Veine de 2 cm de quartz blanc (75%), tourmaline idiomorphe (24%). 1% de pyrite en amas. Contacts francs à 5° a/c. &lt;VN QZ TL 1%PY&gt;</p>	Faible carbonatation locale.	Non minéralisé.	Recoupe le gabbro et le dyke.
		145.4-145.5   Dyke intermédiaire <I2>	A grains fins, gris pâle. Massif, peu déformé. Traces de phénocristaux de feldspath, dmoym 2 mm. 10% de veinules de quartz irrégulières. Contacts francs à 75° a/c.	Faible silicification locale.	Traces de pyrite.	Recoupe le gabbro et est recoupé par la veine.
		147.3-147.4   Dyke intermédiaire <I2>	A grains très fins, grisâtre. Massif, non déformé. Contacts francs à 75° a/c.	Peu altéré.	Non minéralisé.	
			148.60-148.75   Veine de 2 cm de quartz blanc (90%), tourmaline idiomorphe (8%). 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite. Contacts francs à 20° a/c. <VN QZ TL 1%CP 1%PY>			
			151.40-151.45   Veine de 3 cm de quartz blanc (80%), tourmaline (15%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. <VN QZ TL CC PY>			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-145

Page: 9

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
159.10 A 249.00	Basalte «V3B QZ+»	Aphanitique, localement à grains fins, vert foncé.	Massif, faible foliation à 60° a/c. Traces de veinules de quartz-calcite concordantes.	Faible carbonatation. Silicification faible à moyenne.	Rare traces de pyrite.	
		162.0-162.1   Gabbro «I3A»	Idem à 141.65 m. Contacts francs à 60° a/c.			
		162.3-163.9   Gabbro «I3A»	Idem à 141.65 m. Contacts francs à 55° a/c.			
		171.6-178.4   Gabbro «I3A»	Idem à 141.65 m. Veines de quartz blanc stérile aux contacts.			
		183.4-190.2   Gabbro «I3A»	Idem à 141.65 m. Contacts francs à 50° a/c.			
		190.2-190.6   Zone silicifiée «QZ+++»	Aphanitique, gris pâle. Aspect chertoux, non déformée.	Forte silicification.	Traces de pyrite fine, disséminée.	
			190.60-190.80   Veine de quartz blanc (95%), tourmaline (3%), séricite (1%), calcite (1%). Traces de pyrite. Contacts francs à 45° a/c. «VN QZ TL SR CC PY»			
		190.8-192.5   Gabbro «I3A 1%PY PO»	Idem à 141.65 m. Veines de quartz aux contacts.		Traces à 1% de pyrite très fine, disséminée. Traces de pyrrhotine en veinules.	
		194.1-197.0   Gabbro «I3A PY»	Idem à 141.65 m.		Traces de pyrite fine, disséminée.	
			195.15-195.35   Veine de quartz blanc (60%), chlorite (40%). Traces de pyrite. Contacts francs mais irréguliers. «VN QZ CL PY»			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		195.55-195.75	Veine de quartz blanc (85%), chlorite (10%), calcite (5%). Traces de pyrite. Contacts francs à 60° a/c. «VN QZ CL CC PY»			
		200.0-200.2   Gabbro «I3A»	Idem à 141.65 m. Contacts francs à 60° a/c.			
		202.30-202.60	Zone de pyrite (1%) disséminée. «1PY»			
		203.2-205.1   Gabbro «I3A PY CP PO >	Idem à 141.65 m. Contacts francs à 75° a/c.		Traces de pyrite, chalcopryrite et pyrrhotine fines, disséminées.	
		213.4-219.4   Gabbro «I3A»	217.25-217.50   Veine de 15 cm de quartz blanc (30%), calcite (30%), chlorite (30%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts francs à 40° a/c. «VN QZ CC CL TL»			
		222.7-223.3   Gabbro «I3A»	Idem à 141.65 m. Contacts francs à 60° a/c.			
		230.6-230.8   Gabbro «I3A»	Idem à 141.65 m. Contacts francs à 70° a/c.			
		232.0-232.3   Gabbro «I3A»	Idem à 141.65 m. Contacts francs à 65° a/c.			
		238.8-239.2   Dyke mafique «I3»	A grains fins, gris brunâtre. Faible foliation à 55° a/c. Contacts francs à 60° a/c.	Faible carbonatation.	Traces de pyrite fine, disséminée.	

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-145

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 11

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92347	1.80	2.80	1.00	0.05		0.05		
92348	2.80	3.80	1.00	0.16		0.16		
92349	3.80	5.00	1.20	0.01		0.01		
92350	5.00	6.00	1.00	0.01		0.01		
92351	6.00	7.00	1.00	0.00		0.00		
92352	7.00	8.00	1.00	0.02		0.02		
92353	8.00	9.00	1.00	0.03		0.03		
92354	9.00	10.00	1.00	0.02		0.02		
92355	10.00	11.00	1.00	0.06		0.06		
92356	11.00	12.00	1.00	0.03		0.03		
92357	12.00	13.00	1.00	0.01		0.01		
92358	13.00	14.00	1.00	0.01		0.01		
92359	14.00	15.00	1.00	0.01		0.01		
92360	15.00	16.00	1.00	0.00		0.00		
92361	16.00	17.00	1.00	0.02		0.02		
92362	17.00	18.00	1.00	0.01		0.01		
92363	18.00	19.00	1.00	0.01		0.01		
92364	19.00	20.00	1.00	0.01		0.01		
92365	20.00	21.00	1.00	0.01		0.01		
92366	21.00	22.00	1.00	0.01		0.01		
92367	22.00	23.00	1.00	0.05		0.05		
92368	23.00	24.00	1.00	0.01		0.01		
92369	24.00	25.00	1.00	0.01		0.01		
92370	25.00	26.00	1.00	0.01		0.01		
92371	26.00	27.00	1.00	0.01		0.01		
92372	27.00	28.00	1.00	0.01		0.01		
92373	28.00	29.00	1.00	0.00		0.00		
92374	29.00	30.00	1.00	0.01		0.01		
92375	30.00	31.00	1.00	0.01		0.01		
92376	31.00	32.00	1.00	0.01		0.01		
92377	32.00	33.00	1.00	0.01		0.01		
92378	33.00	34.00	1.00	0.01		0.01		
92379	34.00	35.00	1.00	0.01		0.01		
92380	35.00	36.00	1.00	0.03		0.03		
92381	36.00	37.00	1.00	0.02		0.02		
92382	37.00	38.00	1.00	0.01		0.01		
92383	38.00	39.00	1.00	0.02		0.02		
92384	39.00	40.00	1.00	0.01		0.01		
92385	40.00	40.80	0.80	0.02		0.02		
92386	40.80	41.30	0.50	0.00		0.00		
92387	41.30	42.00	0.70	0.00		0.00		
92388	42.00	43.00	1.00	0.01		0.01		
92389	43.00	44.00	1.00	0.01		0.01		
92390	44.00	45.00	1.00	0.01		0.01		
92391	45.00	46.00	1.00	0.02		0.02		
92392	46.00	46.90	0.90	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-145

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92393	46.90	47.40	0.50	0.00		0.00		
92394	47.40	48.40	1.00	0.01		0.01		
92395	48.40	49.40	1.00	0.02		0.02		
92396	49.40	50.40	1.00	0.02		0.02		
92397	50.40	51.40	1.00	0.03		0.03		
92398	51.40	51.90	0.50	0.02		0.02		
92399	51.90	52.50	0.60	0.03		0.03		
92400	52.50	53.20	0.70	0.01		0.01		
92401	53.20	54.00	0.80	0.01		0.01		
92402	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
92403	55.00	56.00	1.00	0.01		0.01		
92404	56.00	57.00	1.00	0.01		0.01		
92405	57.00	58.00	1.00	0.01		0.01		
92406	58.00	59.00	1.00	0.01		0.01		
92407	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
92408	72.65	73.65	1.00	0.01		0.01		
92409	87.40	88.70	1.30	0.01		0.01		
92410	90.90	92.00	1.10	0.01		0.01		
92411	92.00	93.00	1.00	0.02		0.02		
92412	93.00	94.00	1.00	0.01		0.01		
92413	131.00	132.00	1.00	0.01		0.01		
92414	132.00	133.00	1.00	0.01		0.01		
92415	133.00	134.00	1.00	0.01		0.01		
92416	134.00	135.00	1.00	0.01		0.01		
92417	135.00	136.00	1.00	0.01		0.01		
92418	136.00	137.00	1.00	0.01		0.01		
92419	137.00	138.00	1.00	0.01		0.01		
92420	138.00	139.00	1.00	0.04		0.04		
92421	139.00	140.00	1.00	0.01		0.01		
92422	140.00	141.00	1.00	0.01		0.01		
92423	141.00	142.00	1.00	0.02		0.02		
92424	142.00	143.00	1.00	0.01		0.01		
92425	143.00	144.00	1.00	0.02		0.02		
92426	144.00	145.00	1.00	0.03		0.03		
92427	145.00	146.00	1.00	0.01		0.01		
92428	146.00	147.00	1.00	0.01		0.01		
92429	147.00	148.00	1.00	0.01		0.01		
92430	148.00	149.00	1.00	0.02		0.02		
92431	149.00	150.00	1.00	0.01		0.01		
92432	150.00	151.00	1.00	0.01		0.01		
92433	151.00	152.00	1.00	0.01		0.01		
92434	152.00	153.00	1.00	0.01		0.01		
92435	153.00	154.00	1.00	0.01		0.01		
92436	163.00	164.00	1.00	0.01		0.01		
92437	175.00	176.00	1.00	0.01		0.01		
92438	183.00	184.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-145

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
92439	184.00	185.00	1.00	0.01		0.01		
92440	185.00	186.00	1.00	0.01		0.01		
92441	186.00	187.00	1.00	0.02		0.02		
92442	187.00	188.00	1.00	0.01		0.01		
92443	188.00	189.00	1.00	0.02		0.02		
92444	189.00	190.00	1.00	0.01		0.01		
92445	190.00	191.00	1.00	0.00		0.00		
92446	191.00	192.00	1.00	0.01		0.01		
92447	192.00	193.00	1.00	0.01		0.01		
92448	193.00	194.00	1.00	0.01		0.01		
92449	194.00	195.00	1.00	0.01		0.01		
92450	195.00	196.00	1.00	0.01		0.01		
92451	196.00	197.00	1.00	0.02		0.02		
92452	202.00	203.00	1.00	0.01		0.01		
92453	203.00	204.00	1.00	0.02		0.02		
92454	204.00	205.00	1.00	0.01		0.01		
92455	232.00	233.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons				: 109				
Longueur totale échantillonnée:				106.60				

**JOURNAUX DE SONDAGES**

**PP-81 ET PP-82**

***(LGS98-156 et 157)***



DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 21.00	Mort Terrain «M.T.»					
21.00 A 21.68	Diorite, gabbro (Blocs)					
21.68 A 26.59	Dacite massive «V1D MG+ CB+ TR-1½ PY»	Grains fins.  Gris moyen.    25.3-26.59   Zone modérément hématisée «HM++»	Équi-granulaire. Déformation modérée. Foliation constante à 55° a/c. Traces à 1½ de yeux de quartz et 5½ de plagioclase, d'moy 0,5-1 mm. Traces de ferromagnésiens. 1 à 3½ de magnétite, d'moy 0,5 mm. 1½ de veinules de quartz-carbonate de fer (≤ 1 cm) généralement concordantes. Contact inférieur net à 55° a/c.  Dacite hématisée. Contact graduel supérieur sur 30 cm.    26.31-26.37   Veine de quartz blanc de 3 cm (60%), encaissant allongé (30%), carbonate de fer (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB»	Hématisation faible localement. Carbonatation modérée (carbonate de fer).  Hématisation modérée	Moins de 1½ de veinules de pyrite-quartz généralement concordantes (≤ 1mm).	
26.59 A 28.41	Diorite «I2J MG+ QZ+ CB+ CL+»	Grains fins à moyens.  Vert foncé à gris verdâtre.	Équi-granulaire. Déformation modérée à forte. Foliation constante à 55° a/c. Plagioclase (5-20%) et ferromagnésiens (15-70%), d'moy 0,5-2 mm. 1-2½ de magnétite, d'moy 0,5 mm. 2½ de veinules de quartz-carbonate de fer (≤ 1cm) généralement concordantes. Contacts porphyrique (ferromagnésiens) sur environ 20 cm. Contact inférieur net et irrégulier à 55° a/c.	Carbonatation faible à modérée (carbonate de fer). Silicification faible localement. Chloritisation modérée des épontes de certaines veinules.	Traces de pyrite disséminée.	
28.41 A 39.73	Dacite massive «V1D MG+ QZ++ CL++ BO+ CB+ TR-5½ PY»	Grains fins.  Gris moyen.	Équi-granulaire. Déformation modérée, localement faible. Foliation constante à 55° a/c. Traces de quartz et 5-10% de plagioclase, d'moy 0,5-1 mm. Traces de ferromagnésiens. 1-3½ de magnétite, d'moy	Silicification modérée. Très intense localement généralement dans l'éponte des	Traces à 5½ de pyrite fine à moyenne disséminée et grosnière en veinules avec chlorite (≤ 5mm). Traces de chalcopryrite disséminée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>0,5-1 mm. 5 à 10% de veines de quartz-carbonate de fer irrégulières (0,5-15 cm). 1% de veinules de chlorite (<math>\leq</math> 5mm).</p> <p>  28.41-28.61   Zone fortement silicifiée avec veinules de quartz (25%) (1-3 cm) et de chlorite (5%) (<math>\leq</math> 1 cm). 1 à 2% de pyrite, traces à 1% de galène et traces de chalcopryrite disséminées dans les veinules et l'encaissant. Contacts nets à 55° a/c. «QZ+++25%VN QZ 5%VN CL 1%PY GA CP»</p> <p>  28.94-29.05   Veine de quartz blanc de 4 cm (50%), encaissant silicifié (40%). 2% de pyrite disséminée dans veine et encaissant. Contacts nets à 45° a/c. (50%VN QZ QZ+++ 2% PY»</p> <p>  29.50-29.75   50% de veines de quartz blanc de 2-5 cm (50%), encaissant silicifié et albitisé (?) (43%), carbonate de fer (5%). 2% de pyrite disséminée dans la veine et l'encaissant. Contacts nets à 60° a/c. «50% VN QZ CB QZ+++ AB++ 2% PY»</p> <p>  30.65-31.04   70% de veines de quartz blanc de 2-9 cm (62%), carbonate de fer (5%). Recoupées par des veinules de chlorite (2%) (<math>\leq</math> 5 mm). Encaissant (32%) silicifié. 1% de pyrite fine disséminée dans l'encaissant. Contact supérieur net à 55° a/c et inférieur net à 65° a/c. «70% VN QZ CB QZ+++ 1% PY»</p> <p>  31.94-32.06   Veine de quartz blanc de 10 cm (58%), chlorite (10%), carbonate de fer (5%). Encaissant (25%) silicifié. 2%</p>	<p>veines. Carbonatation faible (carbonate de fer). Chloritisation faible à modérée (surtout sous forme de veinules). Biotitisation modérée localement.</p>		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>de pyrite dans l'encaissant et la veine. Contacts nets à 55° a/c.            &lt;VN QZ CL CB QZ+++ 2% PY&gt;</p> <p>  32.20-32.67  25% de veines de quartz blanc de 1-4 cm (20%), carbonate de fer (5%), biotite (1%), tourmaline (tr). Veinules de chlorite (≤1 cm) (7%). Encaissant (65%) silicifié et bréchifié par des veinules de chlorite. 2% de pyrite disséminée et en veinules avec la chlorite. Contact net supérieur à 55° a/c et net inférieur à 70° a/c.            &lt;25% VN QZ CB BO TL 5% VN CL QZ+++ 2% PY&gt;</p> <p>  33.39-33.53  Silicification intense recoupée par des veinules (≤5 mm) de chlorite concordantes. 5% de pyrite généralement en veinules avec la chlorite. Contacts nets à 55° a/c.            &lt;25% VN CL QZ+++ 5% PY&gt;</p> <p>  33.57-33.86  Silicification intense recoupée par des veinules de chlorite (≤5 mm) généralement concordantes. 2% de pyrite disséminée dans l'encaissant et les veinules. Veinule (1 cm) de quartz-carbonate de fer. Contacts nets à 55° a/c.            &lt;15% VN CL QZ+++ 2% PY&gt;</p> <p>  34.05-34.10  Veine de quartz blanc de 3 cm (98%), chlorite (1%). 1% de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 55° a/c.            &lt;VN QZ CL 1% PY&gt;</p> <p>  34.17-34.24  Veine de quartz blanc de 6 cm (98%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 70° a/c.            &lt;VN QZ CL&gt;</p> <p>  34.46-34.53  Veine de quartz blanc de 4 cm (84%), carbonate de fer (15%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>nets à 55° a/c. «VN QZ CB CL»</p> <p>  34.74-34.80  Veine de quartz blanc de 3 cm (96%), carbonate de fer (2%), chlorite (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CB CL»</p> <p>  34.91-34.95  Veine de quartz blanc de 3 cm (99%), carbonate de fer (1%). Traces de pyrite disséminée dans veine. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CB PY»</p> <p>  36.04-36.30  Veine de quartz blanc de 8 cm (35%), carbonate de fer (5%), chlorite (1%), encaissant silicifié (58%). 1% de pyrite disséminée dans l'encaissant et dans la veine. Contacts nets d'orientation variable (plissée). «VN QZ CB CL QZ+++ 1% PY»</p> <p>  36.53-36.62  Veine de quartz gris de 5 cm (96%), carbonate de fer (2%). 2% de pyrite dans des veinules (≤1 mm) recoupant la veine. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB 2% PY»</p> <p>  36.67-36.83  Silicification intense recoupée par 5% de veinules de chlorite (≤5 mm) et 1% de veinules de quartz-carbonate de fer (≤1 cm). 2% de pyrite disséminée dans l'encaissant et associée aux veinules de chlorite. «5% VN CL 1% VN QZ CB QZ+++ 2% PY»</p> <p>  37.06-38.02  Veine d'albite (10 cm) plissée et recoupée par des veines (≤2 cm) de quartz-carbonate de fer (1%) et des veinules (≤5 mm) de chlorite-épidote (2%), encaissant (20%) silicifié et biotitisé. Traces à 5% de pyrite en filonnets millimétriques recoupant la veine d'albite.</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>&lt;75% VN AB QZ+++ BO+ TR-5% PY&gt;</p> <p>  38.62-38.86  Silicification et albitisation intense. Roche complètement lessivée.</p> <p>&lt;QZ+++ AB+++&gt;</p>			
39.73 A 42.37	Diorite <I2J BO++MG+>	Grains fins à moyens.  Noir grisâtre.	Semblable à 29.59m. Équigranulaire. Déformation modérée. Foliation constante à 55° a/c. 5-20% plagioclase, dmoy $\leq$ 1 mm. Plus de 30% de ferromagnésiens (biotite). 1% de magnétite (0,5 mm). Moins de 1 % de veinules de quartz-carbonate de fer. Grains plus fins près des contacts (bordures de trempe). Contacts nets à 55° a/c.	Biotitisation élevée parfois sous forme de veinules.	Rare traces de pyrite disséminée.	
42.37 A 98.89	Dacite massive <VID MG+ CB+>	Grains fins à aphanétique.  Gris moyen.    42.37-43.21   Zone silicifiée et hématisée <QZ+++ HM+>    43.21-43.46   Zone pyritisée <5% PY CP BO+> >	<p>Semblable à dacite précédente. Equigranulaire. Déformation faible à modérée. Foliation constante à 55° a/c. Traces de quartz bleu, dmoy <math>\leq</math> 0,5 mm, et traces à 5% de plagioclase, dmoy <math>\leq</math> 1 mm. Traces à 5% de ferromagnésiens. 1-3% de magnétite, dmoy 0,5-2 mm. Traces à 1% de veinules de quartz-carbonate de fer (<math>\leq</math> 1 cm).</p> <p>Contacts graduels sur plusieurs centimètres.</p> <p>5% de veinules de pyrite-biotite (<math>\leq</math> 1 cm) concordantes. Contacts plutôt nets.</p> <p>  43.21-43.33  Veine de quartz blanc de 3 cm (94%), carbonate de fer (5%), tourmaline (1%). Traces de pyrite et de galène? disséminée dans la veine. Contacts nets à 30° a/c. &lt;VN QZ CB TL PY GA&gt;</p>	<p>Carbonatation faible (carbonate de fer).</p> <p>Silicification intense. Hématisation faible.</p> <p>Biotisation faible sous forme de veinules.</p>	<p>Rare traces de pyrite disséminée.</p> <p>Traces de pyrite fine disséminée.</p> <p>5% de pyrite sous forme de veinules avec la biotite. Traces de chalcopryrite associée avec la pyrite.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		43.46-46.44   Zone silicifiée «QZ++/+++ BO+»	Dacite plus ou moins aphanitique. 1% de veinules de quartz-carbonate de fer ( $\leq 1$ cm). Traces de veinules de biotite ( $\leq 5$ mm). Contacts graduels sur quelques centimètres.	Silicification modérée à intense. Biotitisation faible sous forme de veinules.	Traces à 1% de pyrite sous forme de veinules de biotite ou de quartz-carbonate de fer.	
		45.17-46.07   Hématisation faible «HM+»				
		47.54-48.51   Zone hématisée «HM+»	2-5% ferromagnésiens, dmo 0,5 mm. 2% de veines de quartz-carbonate de fer. Veine de biotite (5 mm). Contact supérieur net à 55° a/c et contact inférieur graduel sur 20 cm.	Hématisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		48.00-48.06	Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), carbonate de fer (5%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CB CL»			
		48.19-48.24	Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), carbonate de fer (10%). 1% de pyrite dans une veinule subsidiaire dans l'éponte. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CB 1% PY»			
		53.67-54.94   Zone hématisée «HM+/+++»	Contact supérieur graduel sur 20 cm. Contact inférieur net à 55° a/c.	Hématisation faible à modérée.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		55.08-55.27   Dyke de diorite «I2J»	Comme diorite précédente. Grains fins. 30% plagioclase, dmo 0,5 mm. Faiblement magnétique. 1% de veinules de quartz-carbonate de fer ( $\leq 1$ cm). Contacts nets à 55° a/c.	Biotitisation faible.	Non minéralisé.	
		56.06-56.13   Dyke de diorite «I2J»	Comme 55.08-55.27 m.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		{56.33-56.49} Dyke de diorite «I2J»	Comme 55.08-55.27 m.			
		{56.94-57.05} Dyke de diorite «I2J»	Comme 55.08-55.27 m.			
		{57.14-57.26} Dyke de diorite «I2J»	Comme 55.08-55.27 m.			
		{58.88-59.18} Dyke de diorite «I2J»	Comme 55.08-55.27 m.			
		{60.02-60.12} Dyke de diorite «I2J»	Comme 55.08-55.27 m.			
		{60.12-61.77} Zone pyritisée «TR-2% PY»	1% de veinules de quartz-carbonate de fer (≤1 cm).	Carbonatation faible (carbonate de fer).	Traces à 2% de pyrite disséminée et associée à des veinules de quartz-carbonate de fer.	
		{61.77-63.03} Dyke de diorite «I2J»	Comme 55.08-55.27 m.			
		{63.03-68.17} Zone chloritisée et pyritisée «CL++ 1-2%PY»	1% de veines de quartz-carbonate de fer (1-10 cm). Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Chloritisation modérée.	1 à 2% de pyrite disséminée et en amas concordant.	
			{63.89-63.92} Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), carbonate de fer (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 70° a/c. «VN QZ CB»			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-156

Page: 9

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			¶64.12-64.17¶ Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), carbonate de fer (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB»			
			¶65.22-65.34¶ Deux veines de quartz blanc de 2 et 6 cm (93%), carbonate de fer (5%), chlorite (1%). Traces à 1% de sphalérite et traces de galène dans les veines. Traces de sphalérite dans l'éponte inférieure. Contacts nets à 75° a/c. «VN QZ CB CL 1% SP GA»			
			¶65.93-65.97¶ Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). Traces de galène dans la veine. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ GA»			
			¶66.02-66.05¶ Veinules millimétriques de sphalérite concordantes. «VN SP»			
			¶66.12-66.18¶ Veine de quartz blanc de 3 cm (95%), carbonate de fer (5%). Traces de galène dans la veine. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB GA»			
			¶67.91-68.17¶ Veine de quartz blanc de 10 cm (93%), chlorite (5%). 1 à 2% de sphalérite et traces à 1% de chalcopryrite dans la veine. Veine horizontale. Contacts nets à 25° a/c. «VN QZ CL 2% SP 1% CP»			
			¶68.42-68.45¶ Veinule de 2 mm de sphalérite. Contacts nets à 55° a/c. «VN SP»			
		¶70.49-78.17¶ Zone chloritisée et pyritisée «CL +/+ 1%PY SP CP»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Chloritisation faible à modérée.	Traces à 1% de pyrite disséminée. Traces de chalcopryrite et de sphalérite disséminées et aplaties dans la foliation.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>‡74.74-75.21‡ Filonnets de chalcopryrite (10%), chlorite (5%), pyrite (2%), sphalérite (tr à 1%) concordants. Pyrite disséminée autour des filonnets (2%).                      &lt;10% CP 4% PY 1% SP CL+++&gt;</p> <p>‡75.83-77.67‡ Altération en grenat (1%), dmoy 1 mm.                      &lt;GR+&gt;</p> <p>‡79.15-79.27‡ Veine de quartz blanc de 8 cm (95%), carbonate de fer (5%). Traces de pyrite dans la veine et 2% dans les épontes. Épontes chloritisées. Contacts nets à 40° a/c.                      &lt;VN QZ CB 2% PY CL+++&gt;</p> <p>‡80.78-80.84‡ Veine de quartz blanc de 3 cm (50%), carbonate de fer (50%). Traces de pyrite dans les épontes. Contacts nets à 60° a/c.                      &lt;VN QZ CB PY&gt;</p> <p>‡81.00-81.08‡ Filonnets de chlorite (5%), sphalérite (5%), pyrite (1%), chalcopryrite (tr) concordants.                      &lt;5% SP 1% PY CP CL+++&gt;</p>			
		‡84.49-84.58‡ Dykes de diorite <I2J>	Comme 55.08-55.27 m. 40% fragments de dacite.			
		‡85.00-85.41‡ Zone hématisée <HM++ 1% PY>	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation modérée.	1% de pyrite disséminée près du contact inférieur.	
		‡85.41-85.95‡ Dyke de diorite <I2J CL++>	Comme 55.08-55.27 m.	Chloritisation modérée.		
		‡85.95-87.99‡ Zone	Contacts graduels sur plusieurs	Hématisation faible	Traces à 1% de pyrite	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		hématisée «HM+ /++ 1%PY»	centimètres.	à modérée.	associée à des veinules millimétriques de quartz.	
		87.99-88.85   Injections de diorite «60%I2J/40%V1D >	Injections de diorite variant de 0,5 à 15 cm.			
		88.85-89.82   Zone hématisée «HM+ 1% PY»	Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Hématisation faible.	Traces de pyrite associée à des veinules millimétriques de quartz.	
		89.82-90.27   Zone chloritisée et pyritisée «CL++ 1% PY»	3% de veinules de quartz-carbonate de fer concordantes.	Hématisation modérée autour des veinules de quartz-carbonate de fer.	1% de pyrite disséminée et en veinules millimétriques avec le quartz.	
			90.21-90.26   Veine de quartz blanc de 3 cm (85%), carbonate de fer (5%), encaissant (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CB»			
		90.27-94.80   Zone chloritisée «CL+»	Moins de 1% de veines de quartz-carbonate de fer-chlorite (0,5-3 cm).	Chloritisation faible.	Traces à 1% de pyrite disséminée et en veinules avec la chlorite.	
			92.49-92.62   Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), calcite (60%), chlorite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 10° a/c. «VN QZ CC CL»			
			93.31-93.40   Veine de quartz blanc de 3 cm (70%), chlorite (20%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à angle variable (plissée). «VN QZ CL CC»			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-156

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93740	21.68	23.00	1.32	0.01		0.01		
93741	23.00	24.50	1.50	0.01		0.01		
93742	24.50	26.00	1.50	0.01		0.01		
93743	26.00	27.50	1.50	0.01		0.01		
93744	27.50	28.41	0.91	0.01		0.01		
93745	28.41	29.41	1.00	0.05		0.05		
93746	29.41	30.00	0.59	0.06		0.06		
93747	30.00	31.00	1.00	0.28		0.28		
93748	31.00	32.00	1.00	0.06		0.06		
93749	32.00	33.00	1.00	0.02		0.02		
93750	33.00	34.00	1.00	0.04		0.04		
93751	34.00	35.00	1.00	0.06		0.06		
93752	35.00	36.00	1.00	0.02		0.02		
93753	36.00	37.00	1.00	0.04		0.04		
93754	37.00	38.00	1.00	0.02		0.02		
93755	38.00	39.00	1.00	0.02		0.02		
93756	39.00	40.00	1.00	0.02		0.02		
93757	40.00	41.00	1.00	0.01		0.01		
93758	41.00	42.00	1.00	0.01		0.01		
93759	42.00	43.00	1.00	0.01		0.01		
93760	43.00	44.00	1.00	0.06		0.06		
93761	44.00	45.00	1.00	0.07		0.07		
93762	45.00	46.00	1.00	0.01		0.01		
93763	46.00	47.00	1.00	0.01		0.01		
93764	47.00	48.00	1.00	0.01		0.01		
93765	48.00	49.00	1.00	0.01		0.01		
93766	49.00	50.00	1.00	0.01		0.01		
93767	53.00	54.00	1.00	0.02		0.02		
93768	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
93769	59.00	60.00	1.00	0.00		0.00		
93770	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
93771	61.00	62.00	1.00	0.03		0.03		
93772	62.00	63.00	1.00	0.01		0.01		
93773	63.00	64.00	1.00	0.03		0.03		
93774	64.00	65.00	1.00	0.01		0.01		
93775	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
93776	66.00	67.00	1.00	0.02		0.02		
93777	67.00	67.50	0.50	0.01		0.01		
93778	67.50	68.50	1.00	0.06		0.06		
93779	68.50	69.50	1.00	0.01		0.01		
93780	69.50	70.50	1.00	0.00		0.00		
93781	70.50	71.50	1.00	0.00		0.00		
93782	71.50	72.50	1.00	0.00		0.00		
93783	72.50	73.50	1.00	0.00		0.00		
93784	73.50	74.50	1.00	0.00		0.00		
93785	74.50	75.50	1.00	0.09		0.09		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-156

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93786	75.50	76.50	1.00	0.02		0.02		
93787	76.50	77.50	1.00	0.02		0.02		
93788	77.50	78.50	1.00	0.01		0.01		
93789	78.50	79.50	1.00	0.01		0.01		
93790	79.50	80.50	1.00	0.00		0.00		
93791	80.50	81.50	1.00	0.01		0.01		
93792	81.50	82.50	1.00	0.01		0.01		
93793	84.00	85.00	1.00	0.01		0.01		
93794	85.00	86.00	1.00	0.01		0.01		
93795	86.00	87.00	1.00	0.02		0.02		
93796	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
93797	88.00	89.00	1.00	0.06		0.06		
93798	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
93799	90.00	91.00	1.00	0.03		0.03		
93800	91.00	92.00	1.00	0.02		0.02		
93801	92.00	93.00	1.00	0.01		0.01		
93802	93.00	94.00	1.00	0.01		0.01		
93803	94.00	95.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 64								
Longueur totale échantillonnée: 64.82								

JOURNAL DE SONDAGE  
SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC. Propriété: GRILLE AS

Trou no: LGS98-157      Zone no: PP-82      Contracteur: Forages Benoît Ltée.      Débuté le: 16/11/1998  
Canton : P.E.M. 955      Rang :      Claim no:      Terminé le: 17/11/1998  
Lot :  
Niveau : Surface.      Section: L4+00W      Lieu de travail: LG-2, Baie James.  
Coordonnées au collet :      Ligne : 4+00 O      Latitude: 1135.00 S      Azimut: 165° 0' 0"  
Station: 11+35 S      Longitude: 400.00 O      Inclinaison: -45° 0' 0"  
Système de référence: Grille      Elévation: 0.00      Longueur: 99.00 m

Arpenté par:

Tests de déviation :

Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé	Profondeur	Inclinaison	Az Corrigé
99.00	-41° 0' 0"	° ' "			

Remarques: Vérifier la PP-82.

Débit d'eau:  
Cimenté :

Bouchon:  
Dimension de la carotte: NQ



DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			veine. Traces à 1% de sphalérite disséminée dans la veine. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CC CL 1% PY 1% SP»			
			{22.66-22.79} Veine de quartz blanc de 2 cm (74%), chlorite (20%), carbonate de fer (5%). 1% de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à angle variable (plissé). «VN QZ CL CB 1% PY»			
			{22.98-23.02} Veine de quartz blanc de 1 cm (94%), carbonate de fer (5%), chlorite (1%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB CL»			
		{25.75-27.35} Zone pyritisée et chloritisée «1-2% PY CL»	Traces de grenats, dmoxy 1 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.  {25.88-26.04} Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), carbonate de fer (5%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à angle variable (plissée). «VN QZ CB CL»	Chloritisation faible.	1 à 2% de pyrite fine à moyenne disséminée. Généralement plus de pyrite près des veines.	
			{26.44-26.58} 60% veinules (≤2 cm) de quartz (50%), carbonate de fer (50%). Non minéralisée. Contacts nets à angle variable (plissée). «60% VN QZ CB»			
			{26.88-27.04} 20% veinules de quartz (75%), carbonate de fer (25%). Non minéralisée. Contacts nets à angle variable (plissée). «20% VN QZ CB»			
		{27.35-27.55} Dyke de diorite «I2J QZ++ BO+ »	Équigranulaire. Grains fins (0,5-1 mm). Déformation modérée. Foliation constante à 60° a/c. 5 à 20% de plagioclase. 5 à 30% de ferromagnésiens. Non magnétique. 1% de veinules de	Silicification modérée. Biotitisation faible.	Non minéralisée.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			quartz-carbonate de fer ( $\leq 5$ mm). Contacts nets supérieur à $60^\circ$ a/c et inférieur à $45^\circ$ a/c.			
		27.55-28.16   Zone à grenat chloritisée «GR+ CL+»	1 à 2% de grenats, dmoy 0,5-3 mm. Contact inférieur net à $55^\circ$ a/c.	Grenatation faible. Chloritisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		28.16-30.72   Zone chloritisée et pyritisée «CL++ BO+ TR- 2% PY»	1% fine veinules de biotite-pyrite. Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Chloritisation modérée. Biotitisation faible (sous forme de veinules).	Traces à 2% de pyrite disséminée et en veinules ( $\leq 2$ mm) avec la biotite.	
		32.72-33.78   Zone pyritisée «1% PY»	Contacts graduels sur quelques centimètres.	Biotitisation faible.	1% de pyrite fine disséminée. Parfois aplatie dans la foliation.	
		34.17-34.71   Dyke de diorite «I2J QZ++»	Semblable à 27.35-27.55 m. 1-2% de plagioclase, dmoy 0,5-1 mm. 2% de veinules de quartz-carbonate de fer ( $\leq 5$ mm). Contacts nets à $55^\circ$ a/c.	Silicification modérée.	Rare traces de pyrite disséminée.	
			36.01-36.06   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), carbonate de fer (10%). Non minéralisée. Contacts nets à $50^\circ$ a/c. «VN QZ CB»			
			36.28-36.35   Veine de quartz blanc de 2 cm (85%), carbonate de fer (15%). Traces à 1% de pyrite disséminée dans les épontes. Contacts nets à $40^\circ$ a/c. «VN QZ CB 1% PY»			
			36.90-36.95   Veine de quartz blanc de 1 cm (100%). 1% de pyrite associée à des veinules de biotite dans les épontes. Contacts nets à $50^\circ$ a/c. «VN QZ 1% PY»			
			37.06-37.18   Veine de quartz blanc de 8			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			cm (80%), carbonate de fer (5%), biotite (5%). Encaissant silicifié (10%). Épontes chloritisées. Non minéralisée. Contacts nets supérieur à 40° a/c et inférieur à 60° a/c. «VN QZ CB BO CL++»			
			37.26-37.37   Veine de quartz blanc de 4 cm (85%), carbonate de fer (5%), encaissant chloritisé (10%). Épontes chloritisées. Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB CL++»			
			37.47-37.63   40% de veines de quartz blanc de 1-2 cm (95%), carbonate de fer (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «40% VN QZ CB»			
			38.73-38.76   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), encaissant (10%). 1% de pyrite fine disséminée dans veine. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ 1% PY»			
		39.25-57.00   Zone à grenat chloritisée «GR+ CL+ BO+ TR-1% PY»	Traces à 1% de grenats disséminés, d'moy 0,5-5 mm. Aussi retrouvé dans des veinules de biotite. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Grenatisation faible. Chloritisation nulle à faible. Biotitisation faible à modérée.	Traces à 1% de pyrite disséminée et en veinules avec la biotite.	
			48.76-48.81   Veine de quartz blanc de 1 cm (80%), carbonate de fer (20%). Épontes épidotisées. Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CB EP+»			
			49.01-49.12   Veine de quartz blanc de 1 cm (90%), carbonate de fer (10%). Épontes épidotisées. Non minéralisée. Contacts nets à 15° a/c. «VN QZ CB EP+»			

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-157

Page: 6

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>  50.01-50.26  Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), carbonate de fer (5%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à angle variable (plissée). «VN QZ CB CL»</p>			
			<p>  50.27-50.28  Veinule (3 mm) de pyrite (50%)-biotite (50%). Contacts nets à 55° a/c. «VN BO 50% PY»</p>			
			<p>  50.45-50.50  Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), chlorite (79%). 1% de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 30° a/c. «VN QZ CL 1% PY»</p>			
			<p>  51.86-51.91  Veinule de 5mm de chalcopryrite (40%), quartz (30%), carbonate de fer (30%). Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CB 40% CP»</p>			
			<p>  53.47-53.59  Veine de quartz blanc de 2 cm (50%), chlorite (43%), carbonate de fer (5%). 2% de pyrite grossière cubique dans la veine. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CL CB 2% PY»</p>			
			<p>  56.27-56.30  Veinule de 2mm de quartz-carbonate de fer (89%), chalcopryrite (10%), pyrite (1%) concordante. «VN QZ CB 10% CP 1% PY»</p>			
			<p>  57.17-57.24  40% veinules (≤1 cm) de quartz-carbonates (80%), sphalérite (20%) concordantes. «40% VN QZ CB 20% SP»</p>			
			<p>  57.83-57.87  2 veinules de 3 mm de quartz-carbonate de fer (50%), sphalérite (40%), pyrite (10%), galène (tr) concordantes. Biotitisation modérée.</p>			



DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		Zone à sphalérite pyrite «TR-2% SP TR- 2% PY CP CL+»	Dacite à grains fins. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Chloritisation faible.	Traces à 2% de sphalérite disséminée aplatie dans la foliation et en veinules millimétriques associée à la chlorite et le grenat ou la biotite ou en veinules massives. Traces à 2% de pyrite disséminée et en veinules associée à la biotite. Traces de chalcopryrite disséminée.	
		66.69-71.14   Zone à sphalérite grenat chloritisée «TR-2% SP TR-1% PY CP CL++ GR+»	Traces à 1% de grenats, dmooy 0,5-3 mm. Contacts graduels sur quelques centimètres.	Chloritisation modérée. Grenatisation faible.	Traces à 2% de sphalérite disséminée aplatie dans la foliation et en veinules millimétriques associée à la chlorite, la biotite et/ou le grenat ou en veinules massives. Traces à 1% de pyrite disséminée et en veinules millimétriques associée à la biotite. Traces de chalcopryrite disséminée dans des veinules contenant de la sphalérite.	
			67.36-67.48   Zone de chloritisation intense, de grenatisation modérée et de biotitisation modérée avec 2% de sphalérite en veinules millimétriques massives et 2% de pyrite grossière disséminée. Traces de chalcopryrite disséminée. Contacts graduels sur 1-2 cm. «2% SP 2% PY CP CL+++ GR++ BO+++»			
			69.44-69.49   20% de veinules (≤5 mm) de quartz-carbonate de fer (50%), sphalérite (49%), chalcopryrite (1%) concordants. «20% VN QZ CB 49% SP 1% CP»			
		71.14-77.64   Zone à sphalérite	Traces de grenats, dmooy 0,5-2 mm, associés en général à des veinules de	Chloritisation nulle à faible.	Traces à 2% de sphalérite disséminée aplatie dans la	

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
JOURNAL DE SONDRAGE

Projet: GRILLE AS

Numéro du trou : LGS98-157

Page: 9

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		pyrite «TR-2%SP TR-2 %PY CP CL+»	biotite. Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Grenatisation nulle à très faible.	foliation et en veinules millimétriques massives avec de la pyrite disséminée et localement de la chlorite. Traces à 2% de pyrite généralement grossière disséminée et en veinules avec la sphalérite. Traces de chalcopryrite dans certaines veinules de sphalérite.	
		77.64-84.00   Zone chloritisée avec sphalérite et pyrite «CL++ TR-1%PY SP BO+/++»	Traces de grenats, d'moy 0,5-1 mm. Contacts graduels sur plusieurs centimètres.	Chloritisation modérée. Biotitisation faible à modérée	Traces de sphalérite sous forme de veinules millimétriques massives avec de la pyrite. Traces à 1% de pyrite disséminée et en veinules avec la biotite ou la sphalérite.	
			81.84-81.87   Veinule de 5 mm de sphalérite (98%), pyrite (2%), galène (TR) concordante. «VN 98% SP 2% PY GL»			
		84.62-86.33   Zone silicifiée «QZ++»	Contact supérieur graduel sur quelques centimètres.	Silicification modérée.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		86.33-86.88   Dyke de diorite silicifié et chloritisé «I2J QZ++ CL+ +»	Équigranulaire. Grains fins à moyens (0,5-2 mm). Semblable à 27.35-27.55 m. Contacts nets à 45° a/c.	Silicification modérée. Chloritisation modérée.	Non minéralisée.	
		86.88-87.40   Zone silicifiée «QZ++»	Comme 84.62-86.33 m.	Silicification modérée.	Traces de pyrite fine disséminée.	
		87.40-87.88   Dyke de	Identique à 86.33-86.88 m. Contacts nets	Silicification	Non minéralisé.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		diorite silicifié et chloritisé «I2J QZ+ CL+ +»	supérieur à 45° a/c et inférieur à 55° a/c.	modérée. Chloritisation modérée.		
		87.88-89.05   Zone pyritisée «1-2% PY SP CL+»	Contact inférieur graduel sur quelques centimètres.	Chloritisation faible.	1 à 2% de pyrite fine à moyenne disséminée souvent associée aux veinules de sphalérite. Traces à 1% de sphalérite sous forme de veinules millimétriques massives.	
		89.05-92.81   Zone à sphalérite «TR-1%SP 1%PY CP CL+»	88.39-88.42   Veinule de 5 mm de sphalérite (94%), pyrite (1%), encaissant (5%). Contacts nets à 55° a/c. «VN 94% SP 1% PY»	Chloritisation nulle à faible.	Traces à 1% de sphalérite sous forme de veinules millimétriques massives. Traces à 1% de pyrite disséminée autour des veinules de sphalérite et associée à des veinules avec la biotite et le grenat. Traces de chalcopryrite dans des veinules.	
		92.81-99.00   Zone chloritisée «CL+»	92.37-92.44   15% de veinules de quartz-carbonate de fer (<2 cm) avec 1% de chalcopryrite et 1% de pyrite fine, disséminées. Concordantes. «15%VN QZ CB 1%CP 1%PY»	Chloritisation modérée.	Rare traces de sphalérite et de chalcopryrite en veinules millimétriques.	
			97.45-97.54   Veine de quartz blanc de 7 cm (65%), carbonate de fer (20%),			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			chlorite (10%), encaissant (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 65° a/c. «VN QZ CB CL»    97.60-97.66  Veine de quartz blanc de 3 cm (50%), carbonate de fer (25%), chlorite (25%). Non minéralisée. Contacts nets à 65° a/c. «VN QZ CB CL»			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-157

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93804	15.56	17.00	1.44	0.01		0.01		
93805	17.00	18.00	1.00	0.01		0.01		
93806	18.00	19.00	1.00	0.00		0.00		
93807	19.00	20.00	1.00	0.00		0.00		
93808	20.00	21.00	1.00	0.00		0.00		
93809	21.00	22.00	1.00	0.01		0.01		
93810	22.00	23.00	1.00	0.01		0.01		
93811	23.00	24.00	1.00	0.01		0.01		
93812	24.00	25.00	1.00	0.07		0.07		
93813	25.00	26.00	1.00	0.01		0.01		
93814	26.00	27.00	1.00	0.03		0.03		
93815	27.00	28.00	1.00	0.01		0.01		
93816	28.00	29.00	1.00	0.01		0.01		
93817	29.00	30.00	1.00	0.01		0.01		
93818	30.00	31.00	1.00	0.00		0.00		
93819	31.00	32.00	1.00	0.00		0.00		
93820	32.00	33.00	1.00	0.00		0.00		
93821	33.00	34.00	1.00	0.01		0.01		
93822	34.00	35.00	1.00	0.02		0.02		
93823	35.00	36.00	1.00	0.01		0.01		
93824	36.00	37.00	1.00	0.01		0.01		
93825	37.00	38.00	1.00	0.08		0.08		
93826	38.00	39.00	1.00	0.05		0.05		
93827	39.00	40.00	1.00	0.01		0.01		
93828	40.00	41.00	1.00	0.01		0.01		
93829	41.00	42.00	1.00	0.00		0.00		
93830	42.00	43.00	1.00	0.00		0.00		
93831	43.00	44.00	1.00	0.00		0.00		
93832	44.00	45.00	1.00	0.00		0.00		
93833	45.00	46.00	1.00	0.00		0.00		
93834	46.00	47.00	1.00	0.00		0.00		
93835	47.00	48.00	1.00	0.00		0.00		
93836	48.00	49.00	1.00	0.00		0.00		
93837	49.00	50.00	1.00	0.00		0.00		
93838	50.00	51.00	1.00	0.00		0.00		
93839	51.00	52.00	1.00	0.01		0.01		
93840	52.00	53.00	1.00	0.00		0.00		
93841	53.00	54.00	1.00	0.00		0.00		
93842	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
93843	55.00	56.00	1.00	0.00		0.00		
93844	56.00	57.00	1.00	0.00		0.00		
93845	57.00	58.00	1.00	0.01		0.01		
93846	58.00	59.00	1.00	0.08		0.08		
93847	59.00	60.00	1.00	0.02		0.02		
93848	60.00	61.00	1.00	0.00		0.00		
93849	61.00	62.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
 No du trou : LGS98-157

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
 ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
93850	62.00	63.00	1.00	0.00		0.00		
93851	63.00	64.00	1.00	0.00		0.00		
93852	64.00	65.00	1.00	0.02		0.02		
93853	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
93854	66.00	67.00	1.00	0.00		0.00		
93855	67.00	68.00	1.00	0.02		0.02		
93856	68.00	69.00	1.00	0.01		0.01		
93857	69.00	70.00	1.00	0.01		0.01		
93858	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
93859	71.00	72.00	1.00	0.01		0.01		
93860	72.00	73.00	1.00	0.05		0.05		
93861	73.00	74.00	1.00	0.01		0.01		
93862	74.00	75.00	1.00	0.02		0.02		
93863	75.00	76.00	1.00	0.01		0.01		
93864	76.00	77.00	1.00	0.01		0.01		
93865	77.00	78.00	1.00	0.01		0.01		
93866	78.00	79.00	1.00	0.00		0.00		
93867	79.00	80.00	1.00	0.00		0.00		
93868	80.00	81.00	1.00	0.01		0.01		
93869	81.00	82.00	1.00	0.01		0.01		
93870	82.00	83.00	1.00	0.00		0.00		
93871	83.00	84.00	1.00	0.01		0.01		
93872	84.00	85.00	1.00	0.00		0.00		
93873	85.00	86.00	1.00	0.00		0.00		
93874	86.00	87.00	1.00	0.01		0.01		
93875	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
93876	88.00	89.00	1.00	0.02		0.02		
93877	89.00	90.00	1.00	0.01		0.01		
93878	90.00	91.00	1.00	0.00		0.00		
93879	91.00	92.00	1.00	0.00		0.00		
93880	92.00	93.00	1.00	0.05		0.05		
93881	93.00	94.00	1.00	0.01		0.01		
93882	94.00	95.00	1.00	0.01		0.01		
93883	95.00	96.00	1.00	.00		0.00		
93884	96.00	97.00	1.00	0.00		0.00		
93885	97.00	98.00	1.00	0.01		0.01		
93886	98.00	99.00	1.00	0.02		0.02		
Nombre total d'échantillons : 83								
Longueur totale échantillonnée: 83.44								

**JOURNAUX DE SONDAGES**

**CONTACT SUD DE LA TONALITE (L28E)**

**(LGS98-159)**



DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
0.00 A 3.91	Mort Terrain «M.T.»					
3.91 A 26.75	Tonalite grise «I1D FO SR++ TR-1% PY»	Grains moyens.  Gris pâle à beige.	Équigranulaire. Déformation généralement modérée. Foliation variable de 65° au début du trou à 45° a/c vers le contact inférieur. 10 à 15% de quartz translucides généralement allongés aux contacts nets, dmooy 1-3 mm. Traces de ferromagnésiens (chlorite) interstitiels, dmooy 1 mm. 1% de veinules de quartz-tourmaline-pyrite et quartz-carbonate de fer-chlorite irrégulières. Contact inférieur net à 30° a/c.  ¶17.70-17.77¶Veinule de pyrite massive de 5 mm. Contacts nets à 40° a/c. «VN PY»  ¶23.44-23.51¶Veine de quartz blanc de 3 cm (15%), chlorite-séricite-fuchsite (30%), carbonate de fer (52%). 3% de pyrite disséminée dans la veine. Épontes chloritisées sur 2-5 cm. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CB CL SR FU 3% PY»  ¶24.86-24.94¶Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), carbonate de fer (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CB»	Séricitisation modérée.	Traces à 1% de pyrite fine disséminée généralement associée aux veinules. Localement retrouvée disséminée en amas ou en veinules massives.	
26.75 A 30.03	Dyke mafique chloritisée «I3 CL+++ BO+ CB+ PY»	Grains très fins.  Vert forêt.	Équigranulaire. Déformation forte. Foliation variable de 20° à 50° a/c. Perturbation locale de la foliation. 10% de veinules de quartz-carbonate de fer généralement concordantes et localement minéralisées. Contact inférieur net à 45° a/c.  ¶26.88-26.98¶Veine de quartz blanc de 2 cm (20%), carbonate de fer (79%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine et les épontes. Contacts nets à 20° a/c.	Chloritisation forte. Biotitisation faible. Carbonatation faible (carbonate de fer).	Traces de pyrite fine disséminée associée aux veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ CB 1% PY»</p> <p>{28.09-28.16} Veine de quartz blanc de 2 cm (10%), carbonate de fer (90%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CB»</p> <p>{28.46-28.52} Veine de quartz blanc de 1 cm (10%), carbonate de fer (90%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CB»</p> <p>{29.25-29.41} 70% de veines de quartz-carbonate de fer irrégulières. Traces de pyrite idiomorphe disséminée dans une des veines. Contacts nets. «70% VN QZ CB PY»</p>			
30.03 A 32.96	Tonalite hétérogène «1LD FO SR+PY >	Grains moyens.  Beige.	<p>Équigranulaire. Déformation modérée. Foliation constante à 50° a/c. 5 à 10% de quartz translucides à blancs allongés à arrondis aux contacts flous, dmoym 2-4 mm. 1 à 10% de ferromagnésiens (chlorite) interstitiels, dmoym 1-2 mm. Plus de ferromagnésiens en s'approchant du contact inférieur. 1% de veinules de quartz-tourmaline et carbonate de fer-chlorite irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur net à 50° a/c.</p> <p>{32.18-32.23} Veine de quartz blanc de 1 cm (65%), tourmaline (20%), carbonate de fer (15%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ TL CB»</p>	Séricitisation faible.	Traces de pyrite fine disséminée généralement associée à des veinules.	
32.96 A 33.93	Dyke de diorite «12J FO HB CL + CB+ PY»	Grains fins.  Brun.	<p>Équigranulaire à porphyrique. Déformation modérée. Foliation constante à 45° a/c. Traces à 5% de phénocristaux de hornblende, dmoym 1-2 mm. 10% de veinules de quartz-carbonate de fer concordantes et localement minéralisées. Contact inférieur net à 45° a/c.</p> <p>{33.50-33.54} Veine de carbonate de fer</p>	Chloritisation faible. Carbonatation faible (carbonate de fer).	Traces de pyrite fine disséminée généralement associée à des veinules.	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			de 1 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN CB»    33.61-33.72   Fragment de tonalite mélanocrate. «FG I1D MX»			
33.93 A 75.46	Tonalite hétérogène «I1D FO SR+ H M+»	Grains fins à moyens.  Rose verdâtre.	Équigranulaire. Zones centimétriques leucocrates et mélanocrates intermittantes. Déformation faible à forte. Foliation constante à 40° a/c. 2 à 5% de quartz translucides à blancs arrondis aux contacts flous, dmoym 1-5 mm. Traces à 10% de ferromagnésiens (chlorite) intersticiels, dmoym 1-2 mm. 1 à 2% de veinules de quartz-tourmaline irrégulières et localement minéralisées. Contact inférieur net à 55° a/c.    36.80-36.98   Veine de quartz blanc de 1 cm (20%), tourmaline (80%). Traces de pyrite grossière disséminée dans les épontes. Contacts nets à 10° a/c. «VN QZ TL PY»    38.08-38.15   Veine de quartz blanc de 2 cm (100%). Traces de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ PY»    40.32-42.05   Zone hématisée «HM+/+++»	Hématisation faible à localement modérée. Séricitisation faible à modérée localement.	Traces de pyrite fine à moyenne disséminée associée à quelques veinules.	
			47.03-47.46   Veine de quartz blanc de 15 cm (70%), tourmaline (15%), calcite (5%), encaissant (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 20° a/c. «VN QZ TL CC»    52.79-53.30   Veine de quartz blanc de 15 cm (98%), tourmaline (2%). Non minéralisée. Contacts nets à 10° a/c. Veine horizontale.	Hématisation faible à modérée.		

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>«VN QZ TL»</p> <p>  53.78-53.92  Veine de quartz blanc de 5 cm (70%), calcite (20%), tourmaline (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c.</p> <p>«VN QZ CC TL»</p> <p>  55.15-55.75  15% de veinules de tourmaline concordantes. Non minéralisée. Contacts nets.</p> <p>«15% VN TL»</p> <p>  60.59-60.84  Veine de quartz blanc de 4 cm (75%), calcite (20%), encaissant (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 25° a/c.</p> <p>«VN QZ CC»</p> <p>  62.39-62.46  Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), calcite (20%), tourmaline (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c.</p> <p>«VN QZ CC TL»</p> <p>  63.17-63.35  Veine de quartz blanc de 2 cm (65%), calcite (30%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 20° a/c.</p> <p>«VN QZ CC CL»</p> <p>  63.42-63.54  Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 30° a/c.</p> <p>«VN QZ CC»</p> <p>  65.25-65.70  Foliation à 0° a/c.</p> <p>«S2 0°»</p> <p>  65.98-66.14  35% de veines de quartz-calcite-tourmaline généralement concordantes. Non minéralisées. Contacts nets.</p> <p>«35% VN QZ CC TL»</p> <p>  71.33-71.53  75% de veinules de</p>			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
		<p>  73.7-75.46   Zone d'injections mafiques «5-10%I3 cis »</p>	<p>quartz-tourmaline concordantes. Traces de pyrite disséminée dans les veinules. Contacts nets. «75% VN QZ TL PY»</p> <p>1 à 20% d'injections centimétriques de dykes mafiques (ou d'enclaves?) concordants. Déformation intense (mylonite). Contact supérieur graduel sur plusieurs centimètres.</p> <p>  75.11-75.19  Veine de quartz blanc de 3 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC»</p>			
75.46 A 149.82	Basalte foliée «V3B FO CL++ CB++ BO++»	<p>Grains très fins.  Vert foncé.</p> <p>  75.46-88.0   Zone pyritisée avec 5-10% veinules «5-10%VN CB P Y»</p>	<p>Équi-granulaire. Déformation modérée à forte. Foliation constante à 50° a/c.</p> <p>Contacts graduels sur plusieurs centimètres. 5 à 10% de veinules de quartz-carbonates concordantes et rarement minéralisées.</p> <p>  78.20-78.29  Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  79.37-79.40  Veine de quartz blanc de 1 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  79.98-80.11  30% de veinules de quartz-calcite irrégulières. Traces de pyrite fine disséminée dans les épontes.</p>	<p>Chloritisation modérée. Carbonatation modérée (carbonate de fer). Biotitisation faible.</p>	<p>Traces de pyrite fine à moyenne disséminée dans la roche.</p>	Magnétique

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			<p>Contacts nets. «30% VN QZ CC PY»</p> <p>  80.47-80.54   Veine de quartz blanc de 4 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  80.67-80.71   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  80.73-80.78   Veine de quartz blanc de 2 cm (90%), calcite (5%), biotite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC BO»</p> <p>  81.30-81.38   Veine de quartz blanc de 2 cm (79%), calcite (20%). 1% de pyrite fine disséminée dans la veine. Contacts nets à 40° a/c. «VN QZ CC 1% PY»</p> <p>  84.75-84.81   Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), calcite (50%). Non minéralisée. Contacts nets à 60° a/c. «VN QZ CC»</p>			
		<p>  88.00-150.00   Zone pyritisée avec 1-2% veinules «1-2%VN CB BO ++ PY»</p>	<p>Contacts graduels sur plusieurs dizaines de centimètre.</p> <p>  90.40-90.46   Veine de quartz blanc de 3 cm (80%), calcite (10%), encaissant (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CC»</p> <p>  93.08-93.17   Veine de quartz blanc de 4 cm (95%), calcite (5%). Non minéralisée.</p>	<p>Biotitisation généralement modérée.</p>	<p>Traces de pyrite disséminée en amas sporadiquement dans la roche.</p>	

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC»			
			97.27-97.38   Veine de quartz blanc de 6 cm (65%), calcite (5%), encaissant (30%). Non minéralisée. Contacts nets à 65° a/c. «VN QZ CC»			
			102.69-102.97   30% de veines de quartz-calcite-chlorite irrégulières. 1% de chalcopryrite disséminée dans la veine. Contacts nets. «30% VN QZ CC CL 1% CP»			
			103.28-103.35   Veine de quartz blanc de 3 cm (70%), calcite (20%), chlorite (10%). Non minéralisée. Contacts nets à 50° a/c. «VN QZ CC CL»			
			103.55-103.66   2% de chalcopryrite fine disséminée. «2%CP»			
			103.92-104.05   30% de veines de quartz-calcite concordantes. Non minéralisées. Contacts nets. «30% VN QZ CC»			
			104.21-104.90   5% de veines de quartz-calcite concordantes. 2% de chalcopryrite moyenne à grossière disséminée. «5% VN QZ CC 2%CP»			
			108.28-108.40   2% de chalcopryrite fine à moyenne disséminée dans la roche. «2%CP»			
			108.52-108.60   Veine de quartz blanc de 3 cm (50%), calcite (50%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CC»			
			110.04-110.10   Veine de quartz blanc de			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			2 cm (95%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CL»			
			120.70-120.74  Veine de quartz blanc de 2 cm (80%), calcite (20%). Non minéralisée. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CC»			
			122.33-122.41  Veine de quartz blanc de 1 cm (50%), calcite (50%). 1% de pyrite fine disséminée dans les épontes. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CC 1% PY»			
			126.91-127.10  Veine de quartz blanc de 19 cm (100%). Non minéralisée. Contacts nets à 85° a/c. «VN QZ»			
			131.08-131.16  Veine de quartz blanc de 4 cm (50%), chlorite (30%), calcite (20%). Traces de pyrite disséminée dans la veine. Contacts nets à 55° a/c. «VN QZ CC PY»			
			131.79-131.97  40% de veinules de quartz-calcite concordantes. 1% de pyrite fine disséminée dans les épontes. Contacts nets. «40% VN QZ CC 1% PY»			
			143.04-143.10  Veine de quartz blanc de 2 cm (75%), calcite (20%), chlorite (5%). Non minéralisée. Contacts nets à 45° a/c. «VN QZ CC»			
			143.96-144.06  Dyke de tonalite porphyrique (plagioclase) hématisée. Contacts nets à 55° a/c. «IID HM+»			
			148.72-148.80  Veine de quartz blanc de 1 cm (30%), calcite (70%). Non minéralisée. Contacts nets à 40° a/c.			

DE A	TYPE DE ROCHE	GRANULOMETRIE COULEUR	TEXTURE ET STRUCTURE	ALTERATION	MINERALISATION	REMARQUES
			«VN QZ CC»  148.78-148.91 Veine de quartz blanc de 2 cm (70%), calcite (30%). Non minéralisée. Contacts nets à 35° a/c. «VN QZ CC»			

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-159

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 11

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18809	3.91	5.00	1.09	0.03		0.03		
18810	5.00	6.00	1.00	0.06		0.06		
18811	6.00	7.00	1.00	0.02		0.02		
18812	7.00	8.00	1.00	0.13		0.13		
18813	8.00	9.00	1.00	0.09		0.09		
18814	9.00	10.00	1.00	0.06		0.06		
18815	10.00	11.00	1.00	0.04		0.04		
18816	11.00	12.00	1.00	0.02		0.02		
18817	12.00	13.00	1.00	0.03		0.03		
18818	13.00	14.00	1.00	0.07		0.07		
18819	14.00	15.00	1.00	0.07		0.07		
18820	15.00	16.00	1.00	0.04		0.04		
18821	16.00	17.00	1.00	0.04		0.04		
18822	17.00	18.00	1.00	0.05		0.05		
18823	18.00	19.00	1.00	0.04		0.04		
18824	19.00	20.00	1.00	0.02		0.02		
18825	20.00	21.00	1.00	0.02		0.02		
18826	21.00	22.00	1.00	0.01		0.01		
18827	22.00	23.00	1.00	0.04		0.04		
18828	23.00	24.00	1.00	0.06		0.06		
18829	24.00	25.00	1.00	0.20		0.20		
18830	25.00	26.00	1.00	0.55		0.55		
18831	26.00	27.00	1.00	1.10		1.10		
18832	27.00	28.00	1.00	0.05		0.05		
18833	28.00	29.00	1.00	0.04		0.04		
18834	29.00	30.00	1.00	0.04		0.04		
18835	30.00	31.00	1.00	0.05		0.05		
18836	31.00	32.00	1.00	0.03		0.03		
18837	32.00	33.00	1.00	0.03		0.03		
18838	33.00	34.00	1.00	0.01		0.01		
18839	34.00	35.00	1.00	0.01		0.01		
18840	35.00	36.00	1.00	0.01		0.01		
18841	36.00	37.00	1.00	0.02		0.02		
18842	37.00	38.00	1.00	0.02		0.02		
18843	38.00	39.00	1.00	0.01		0.01		
18844	39.00	40.00	1.00	0.01		0.01		
18845	40.00	41.00	1.00	0.01		0.01		
18846	41.00	42.00	1.00	0.01		0.01		
18847	42.00	43.00	1.00	0.02		0.02		
18848	43.00	44.00	1.00	0.02		0.02		
18849	44.00	45.00	1.00	0.00		0.00		
18850	45.00	46.00	1.00	0.01		0.01		
18851	46.00	47.00	1.00	0.10		0.10		
18852	47.00	48.00	1.00	0.03		0.03		
18853	48.00	49.00	1.00	0.02		0.02		
18854	49.00	50.00	1.00	0.00		0.00		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-159

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 12

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18855	50.00	51.00	1.00	0.00		0.00		
18856	51.00	52.00	1.00	0.00		0.00		
18857	52.00	53.00	1.00	0.31		0.31		
18858	53.00	54.00	1.00	0.38		0.38		
18859	54.00	55.00	1.00	0.01		0.01		
18860	55.00	56.00	1.00	0.00		0.00		
18861	56.00	57.00	1.00	0.00		0.00		
18862	57.00	58.00	1.00	0.01		0.01		
18863	58.00	59.00	1.00	0.00		0.00		
18864	59.00	60.00	1.00	0.02		0.02		
18865	60.00	61.00	1.00	0.01		0.01		
18866	61.00	62.00	1.00	0.00		0.00		
18867	62.00	63.00	1.00	0.00		0.00		
18868	63.00	64.00	1.00	0.01		0.01		
18869	64.00	65.00	1.00	0.00		0.00		
18870	65.00	66.00	1.00	0.01		0.01		
18871	66.00	67.00	1.00	0.01		0.01		
18872	67.00	68.00	1.00	0.01		0.01		
18873	68.00	69.00	1.00	0.01		0.01		
18874	69.00	70.00	1.00	0.02		0.02		
18875	70.00	71.00	1.00	0.01		0.01		
18876	71.00	72.00	1.00	0.00		0.00		
18877	72.00	73.00	1.00	0.01		0.01		
18878	73.00	74.00	1.00	0.02		0.02		
18879	74.00	75.00	1.00	0.01		0.01		
18880	75.00	76.00	1.00	0.01		0.01		
18881	76.00	77.00	1.00	0.01		0.01		
18882	77.00	78.00	1.00	0.04		0.04		
18883	78.00	79.00	1.00	0.05		0.05		
18884	79.00	80.00	1.00	0.04		0.04		
18885	80.00	81.00	1.00	0.05		0.05		
18886	81.00	82.00	1.00	0.02		0.02		
18887	82.00	83.00	1.00	0.01		0.01		
18888	83.00	84.00	1.00	0.00		0.00		
18889	84.00	85.00	1.00	0.00		0.00		
18890	85.00	86.00	1.00	0.01		0.01		
18891	86.00	87.00	1.00	0.00		0.00		
18892	87.00	88.00	1.00	0.01		0.01		
18893	90.00	91.00	1.00	0.00		0.00		
18894	91.00	92.00	1.00	0.00		0.00		
18895	92.00	93.00	1.00	0.01		0.01		
18896	93.00	94.00	1.00	0.03		0.03		
18897	97.00	98.00	1.00	0.01		0.01		
18898	101.00	102.00	1.00	0.01		0.01		
18899	102.00	103.00	1.00	0.02		0.02		
18900	103.00	104.00	1.00	0.02		0.02		

Projet : GRILLE AS  
No du trou : LGS98-159

SERVICES TECHNIQUES GEONORDIC INC.  
ANALYSES QUANTITATIVES

Page : 13

No D'ANALYSE	DE (m)	A (m)	LONGUEUR (m)	X-Ral Au g/t	Chimi Au g/t	Moy. Au g/t	Cu ppm	Met s Au g/t
18901	104.00	105.00	1.00	0.02		0.02		
18902	105.00	106.00	1.00	0.02		0.02		
18903	108.00	109.00	1.00	0.02		0.02		
18904	109.00	110.00	1.00	0.02		0.02		
18905	110.00	111.00	1.00	0.01		0.01		
18906	114.00	115.00	1.00	0.02		0.02		
18907	117.00	118.00	1.00	0.02		0.02		
18908	120.50	121.50	1.00	0.01		0.01		
18909	121.50	122.50	1.00	0.03		0.03		
18910	126.50	127.50	1.00	0.01		0.01		
18911	131.00	132.00	1.00	0.03		0.03		
18912	138.00	139.00	1.00	0.02		0.02		
18913	139.00	140.00	1.00	0.03		0.03		
18914	143.00	144.00	1.00	0.01		0.01		
18915	148.00	149.00	1.00	0.01		0.01		
Nombre total d'échantillons : 107								
Longueur totale échantillonnée: 107.09								

MINES D'OR VIRGINIA INC.

PROPRIÉTÉS LA GRANDE SUD

RECU AU MRN

1999-04-20

BUREAU DU REGISTRAIRE

RAPPORT DE LA CAMPAGNE DE FORAGES

(LGS98-119 @ 159)

(29 juin au 4 décembre 1998)

MRN-GÉOINFORMATION 1999

GM 56541

(VOLUME 7/7)

Annexe 5

(Certificats d'analyses)

99-109-064



Services Techniques Géonordic inc.  
Patrice Simard, B.Sc A.  
Février 1999

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

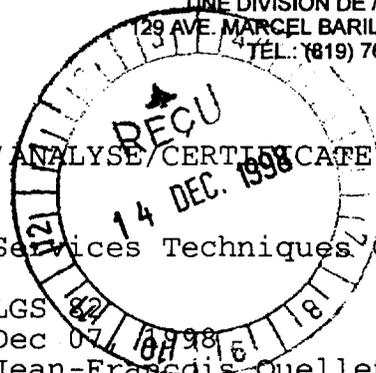
## CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 -Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

R15466

(Forage)

Dec 09, 1998



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

18776	22	
18777	10	
18778	48	
18779	380	
18780	19	
18781	214	224
18782	9	
18783	53	
18784	85	
18785	37	35
18786	37	
18787	53	
18788	23	
18789	8	
18790	12	
18791	16	
18792	14	
18793	33	
18794	14	20
18795	4	
18796	7	
18797	8	
18798	21	
18799	13	
18800	6	
18801	9	
18802	65	68
18803	10	
18804	12	9
18805	7	
18806	4	
18807	5	
18808	4	

Certifie par / Certified by :

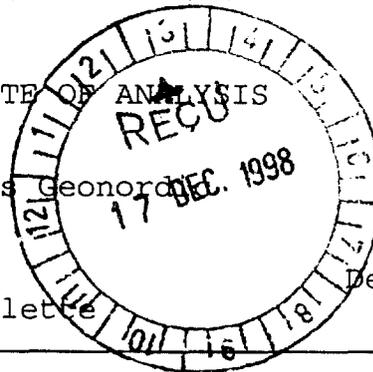


Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS



Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonord  
 Bon de Commande No/ P.O. No: R15470  
 (Forage)  
 Projet/ Project No: LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted: Dec 07, 1998  
 Attention: Jean-Francois Ouellette  
 Dec 14, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	------------

.8809	25			
18810	60			
18811	17			
.8812	126			
18813	89			
18814	57			
18815	40			
.8816	20			
18817	34			
18818	63	66		
.8819	74			
18820	36			
18821	40			
18822	49			
.8823	37			
18824	19			
18825	17			
.8826	13			
18827	37			
18828	61	51		
18829	203	202		
.8830	>500		0.51	0.58
18831	>500		1.17	1.03
18832	47			
.8833	38			
18834	36			
18835	51			
.8836	31			
18837	33			
18838	8	11		
18839	9			
.8840	11			
18841	15			
18842	18			
.8843	9			
.8844	13			
18845	4			
18846	4			
.8847	17			

Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15470

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 14, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

.8848	24	24			
18849	4				
18850	5				
.8851	104				
18852	25				
18853	21				
.8854	4				
.8855	1				
18856	4				
18857	309				
.8858	371	396			
18859	10				
18860	4				
.8861	3				
.8862	5				
18863	4				
18864	17				
.8865	8				
18866	4				
18867	3				
.8868	12	8			
.8869	4				
18870	5				
18871	12				
.8872	7				
18873	5				
18874	23				
18875	5				
18876	3				
18877	7				
18878	18	15			
18879	9				
18880	5				
18881	10				
18882	39				
18883	48				
18884	44				
18885	45				
18886	18				



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15470

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 14, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	CHK	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T

8887	5			
18888	3	5		
18889	4			
8890	8			
18891	4			
18892	5			
8893	4			
8894	4			
18895	10			
18896	26			
8897	7			
18898	6	8		
18899	17			
8900	19			
8901	17			
18902	23			
18903	24			
8904	22			
18905	9			
18906	17			
8907	18			
8908	6	7		
18909	28			
18910	11			
8911	26			
18912	17			
18913	28			
8914	7			
8915	6			
100701	9			
100702	8			
100703	7	6		
100704	8			
100705	11			
100706	34			
100707	5			
100708	12			
100709	9			
100710	3			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15470

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

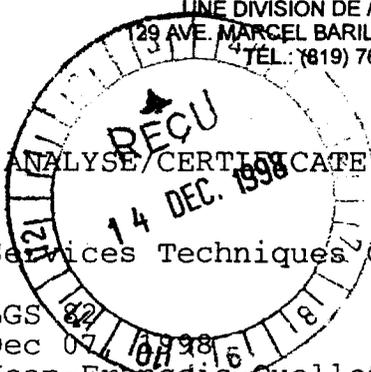
Dec 14, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
.00711	11			
100712	5			
100713	6	4		
.00714	1			
100715	5			
100716	10			
100717	9			
100718	57			
100719	6			
100720	7			
100721	38			
100722	17			
100723	7	10		
100724	14			
100725	5			
100726	10			
100727	4			
100728	6			
100729	21			
100730	23			
100731	37			
100732	35			
100733	29	27		
100734	51			
100735	41			
100736	10			
100737	37			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS



Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 -Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

R15466

(Forage)

Dec 09, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	------------------

18776	22	
18777	10	
18778	48	
18779	380	
18780	19	
18781	214	224
18782	9	
18783	53	
18784	85	
18785	37	35
18786	37	
18787	53	
18788	23	
18789	8	
18790	12	
18791	16	
18792	14	
18793	33	
18794	14	20
18795	4	
18796	7	
18797	8	
18798	21	
18799	13	
18800	6	
18801	9	
18802	65	68
18803	10	
18804	12	9
18805	7	
18806	4	
18807	5	
18808	4	

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

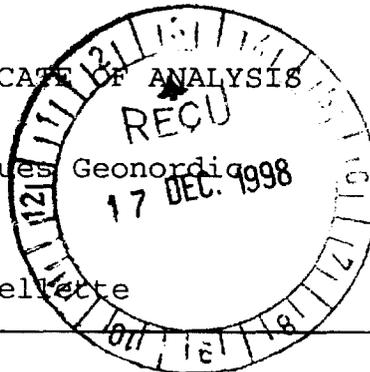
## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordique  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

R15469

(Forage)

Dec 14, 1998



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

8728	45	
18729	37	
18730	31	
8731	30	
18732	52	
18733	84	
8734	18	
8735	10	
18736	4	
18737	4	3
8738	33	
18739	19	
18740	22	
18741	5	
8742	6	
18743	6	
18744	13	
8745	4	
18746	5	
18747	5	4
18748	10	
8749	3	
18750	6	
18751	9	
8752	21	
18753	26	
18754	49	
18755	20	
8756	20	
18757	19	19
18758	28	
8759	22	
18760	21	
18761	30	
8762	18	
8763	21	
18764	12	
18765	15	
8766	9	

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15469

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 14, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

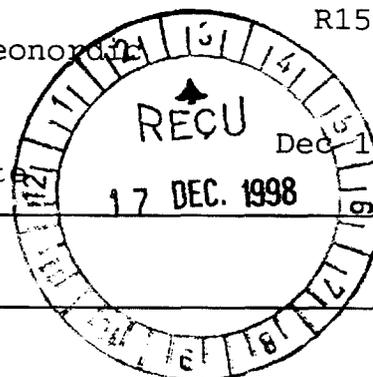
.8767	8	8
18768	11	
18769	27	
.8770	10	
18771	8	
18772	32	
.8773	56	
.8774	56	
18775	9	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordit R15471  
 (Forage)  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 08, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette Dec 10, 1998



Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.8544	10			
18545	22			
18546	60			
.8547	40			
.8548	25			
18549	19			
.8550	23			
.8551	25			
18552	60			
18553	56	57		
.8554	94			
.8555	63			
18556	26			
.8557	67			
.8558	117			
18559	19			
18668	43			
.8669	23			
.8670	19			
18671	16	16		
.8672	19			
.8673	14			
18674	40			
18675	84			
.8676	16			
.8677	41			
18678	35			
18679	245			
18680	77			
18681	>500	0.99	0.96	
18682	255			
18683	>500	1.37	1.51	
18684	80			
18685	49			
18686	87			
18687	336			
18688	89			
18689	79			
18690	16			

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15471

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Dec 08, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 10, 1998

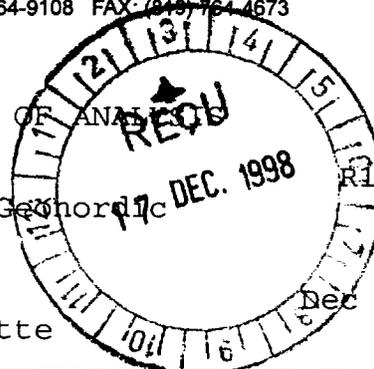
No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
.8691	18	23		
18692	11			
18693	30			
.8694	27			
18695	56			
18696	83			
.8697	>500		0.62	0.55
.8698	173			
18699	>500		0.86	0.72
18700	135			
.8701	207			
18702	223			
18703	19			
18704	23			
.8705	54			
18706	121			
18707	58			
.8708	61			
18709	64			
18710	300			
18711	218	221		
.8712	>500		0.51	0.55
18713	>500		0.69	0.82
18714	225			
.8715	>500		0.93	0.93
18716	>500		1.78	1.65
18717	>500		2.61	2.67
18718	>500		3.26	2.95
.8719	>500		4.15	4.08
18720	>500		4.15	4.39
18721	>500		1.20	1.23
18722	>500		0.58	0.51
18723	213			
18724	45			
18725	133			
.8726	90			
18727	93			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Géométriques (Forage)  
 Bon de Commande No/ P.O. No: R15476  
 Projet/ Project No: LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted: Dec 08, 1998  
 Attention: Jean-Francois Ouellette



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

8608	5			
18609	2			
18610	3			
8611	14			
8612	6			
18613	20			
8614	20			
8615	14			
18616	9			
18617	19	20		
8618	65			
8619	159			
18620	33			
8621	35			
8622	21			
18623	31			
18624	21			
8625	42			
8626	91			
18627	30	28		
8628	54			
8629	26			
18630	98			
18631	59			
8632	62			
8633	140			
18634	94			
8635	75			
8636	99			
18637	205	201		
18638	45			
8639	213			
8640	141			
18641	24			
8642	365			
18643	192			
18644	51			
18645	>500		2.19	2.19
18646	57			

Certifié par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15476

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 08, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 15, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.8647	20	25		
18648	35			
18649	92			
.8650	64			
.8651	23			
18652	40			
.8653	12			
.8654	89			
18655	21			
18656	7			
.8657	13	13		
.8658	10			
18659	15			
.8660	25			
.8661	21			
18662	22			
18663	68			
.8664	76			
.8665	176			
18666	15			
.8667	192	194		

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

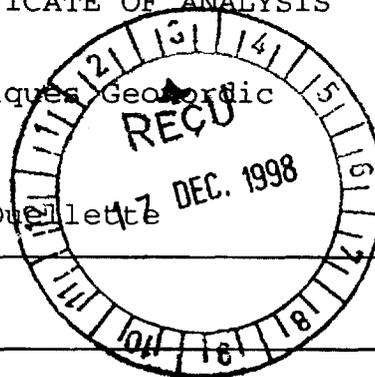
UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geosordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 08, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

R15475  
 (Forage)

Dec 14, 1998



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

82464	5	4
82465	7	
82466	6	
82467	4	
82468	5	
82469	5	
82470	4	
82471	7	
82472	9	
82473	6	6
82474	7	
82475	10	
82476	7	
82477	6	
82478	5	
82479	4	
82480	4	
82481	1	
82482	3	
82483	2	3
82484	2	
82485	3	
82486	4	
82487	3	
82488	4	
82489	2	
82490	1	
82491	2	
82492	5	
82493	1	2
82494	1	
82495	1	
82496	2	
82497	3	
82498	16	
82499	2	
82500	2	
818501	4	
818502	3	

Certifie par / Certified by :



SGS Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15475

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Dec 08, 1998

Dec 14, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

.8503	6	7
18504	7	
18505	12	
.8506	9	
18507	55	
18508	33	
.8509	7	
.8510	4	
18511	6	
18512	11	
.8513	10	9
18514	30	
18515	42	
18516	9	
.8517	6	
18518	7	
18519	3	
.8520	4	
18521	9	
18522	9	
18523	6	9
.8524	5	
18525	1	
18526	13	
.8527	4	
18528	2	
18529	4	
.8530	2	
.8531	1	
18532	3	
18533	2	3
.8534	3	
18535	3	
18536	2	
18537	8	
.8538	1	
18539	4	
18540	1	
.8541	3	



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15475

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 08, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 14, 1998

Mo. D'Echantillon AU	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB

.8542	1	
18543	4	5
<del>18560</del>	15	
.8561	205	204
.8562	6	
18563	3	
.8564	18	
.8565	31	
18566	23	
<del>18567</del>	6	
.8568	8	
.8569	10	8
18570	5	
.8571	2	
.8572	6	
18573	2	
<del>18574</del>	6	
.8575	3	
.8576	15	
18577	45	
.8578	5	
.8579	7	6
18580	13	
<del>18581</del>	6	
.8582	4	
.8583	4	
18584	8	
<del>18585</del>	9	
.8586	10	
18587	10	
<del>18588</del>	15	
.8589	13	16
.8590	23	
18591	8	
.8592	20	
.8593	14	
18594	28	
<del>18595</del>	29	
.8596	40	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15475

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 08, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 14, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

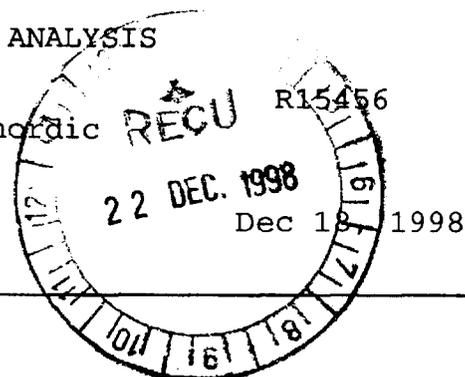
8597	23	
18598	31	
18599	15	14
18600	22	
18601	31	
18602	28	
18603	21	
18604	28	
18605	21	
18606	17	
18607	15	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette



no. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

2400	1	2
82401	4	
82402	2	
2403	3	
2404	1	
82405	4	
2406	5	
2407	14	
82408	16	
82409	24	19
2410	3	
2411	12	
82412	22	
2413	5	
2414	10	
82415	5	
82416	2	
2417	3	
2418	20	
82419	3	4
2420	<1	
2421	<1	
82422	1	
82423	4	
2424	<1	
2425	<1	
82426	<1	
2427	<1	
2428	<1	
82429	1	1
82430	7	
2431	6	
2432	3	
82433	3	
2434	3	
2435	3	
82436	2	
82437	5	
2438	3	

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15456

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 18, 1998

No. D'Echantillon AU	AU CHK
Sample No. PPB	PPB

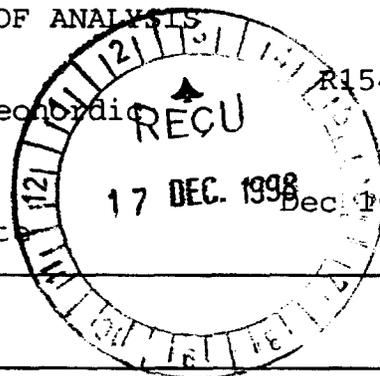
82439	9
82440	2
82441	2
82442	1
82443	<1
82444	1
82445	1
82446	1
82447	2
82448	4
82449	2
82450	<1
82451	1
82452	1
82453	2
82454	1
82455	4
82456	2
82457	1
82458	11
82459	4
82460	3
82461	16
82462	<1
82463	1
82464	ns
82465	ns
82466	ns
82467	ns
82468	ns
82469	ns
82470	ns
82471	ns

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic R15455  
 Bon de Commande No/ P.O. No: (Forage)  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette Dec 10, 1998



no. D'Echantillon sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

2309	415	389		
82310	20			
82311	5			
2312	4			
82313	3			
82314	18			
2315	3			
2316	4			
82317	7			
82318	4	5		
2319	8			
82320	11			
82321	3			
2322	4			
2323	7			
82324	5			
82325	3			
2326	8			
82327	2			
82328	<1	<1		
2329	1			
2330	3			
82331	9			
82332	8			
2333	4			
82334	6			
82335	<1			
2336	1			
2337	1			
82338	2	<1		
82339	<1			
2340	8			
82341	<1			
82342	4			
2343	32			
2344	<1			
82345	<1			
82346	1			
2347	2			

Certifie par / Certified by



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15455

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 10, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

82348	3				
82349	8				
82350	22				
82351	16				
82352	>500		4.25	4.46	
82353	40				
82354	44				
82355	105				
82356	>500		108.93	117.64	
82357	263				
82358	278	255			
82359	39				
82360	86				
82361	3				
82362	10				
82363	<1				
82364	6				
82365	<1				
82366	4				
82367	2				
82368	11				
82369	7				
82370	6				
82371	2				
82372	12				
82373	>500		4.90	4.46	
82374	16				
82375	17				
82376	3				
82377	4				
82378	2				
82379	>500		0.55	0.65	
82380	32				
82381	10				
82382	9				
82383	1				
82384	5				
82385	1				
82386	1				

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15455

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

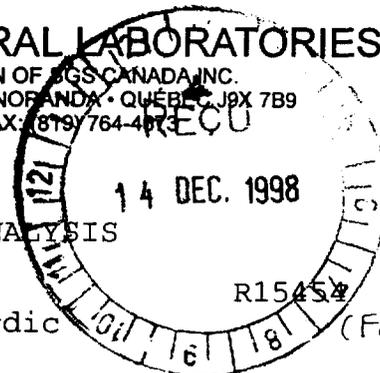
Dec 10, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

82387	1				
82388	4				
82389	<1				
82390	7				
82391	2				
82392	3				
82393	20				
82394	22				
82395	7				
82396	2				
82397	3				
82398	3	4			
82399	35				

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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



## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 09, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	CHK	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T

93887	35	34		
93888	7			
93889	2			
93890	<1			
93891	26			
93892	8			
93893	39			
93894	22	20		
93895	12			
93896	11	12		
93897	10			
93898	11			
93899	39			
93900	>500		15.84	16.63
93901	194			
93902	163			
93903	20			
93904	16			
93905	28			
93906	15	12		
93907	18			
93908	4			
93909	51			
93910	3			
93911	5			
93912	57			
93913	12			
93914	2			
93915	3			
93916	2	2		
93917	2			
93918	5			
93919	3			
93920	1			
93921	1			
93922	2			
93923	2			
93924	15			
93925	9			

Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15454

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 09, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

93926	5	7		
93927	2			
93928	3			
93929	<1			
93930	12			
93931	3			
93932	4			
93933	3			
93934	2			
93935	1			
93936	5	4		
93937	14			
93938	32			
93939	71			
93940	144			
93941	45			
93942	15			
93943	>500		1.10	1.10
93944	17			
93945	4			
93946	<1	1		
93947	6			
93948	1			
93949	1			
93950	1			
93951	49			
93952	37			
93953	>500		1.82	1.85
93954	32			
93955	13			
93956	9	7		
93957	8			
93958	2			
93959	<1			
93960	6			
93961	15			
93962	29			
93963	2			
93964	4			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15454

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 09, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

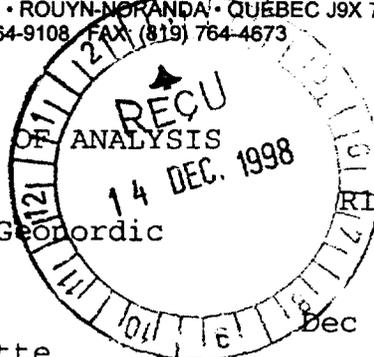
93965	4			
93966	6	4		
93967	4			
93968	<1			
93969	3			
93970	11			
93971	7			
93972	3			
93973	2			
93974	1			
93975	1			
93976	2	<1		
93977	1			
93978	2			
93979	2			
93980	4			
93981	7			
93982	3			
93983	15			
93984	35			
93985	8			
93986	9	10		
93987	<1			
93988	<1			
93989	1			
93990	5			
93991	1			
93992	<1			
93993	<1			
93994	<1			
93995	9			
93996	2	1		
93997	3			
93998	3			
93999	24			
94000	>500		0.82	0.82

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette



RI5453

(Forage)

Dec 09, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

3804	10	7
93805	5	
93806	4	
3807	3	
3808	2	
93809	7	
3810	10	
3811	9	
93812	74	71
93813	5	
3814	26	26
3815	6	
93816	6	
3817	11	
3818	4	
93819	3	
93820	1	
3821	9	
3822	19	
93823	10	8
3824	9	
3825	77	91
93826	48	
93827	9	
3828	5	
3829	4	
93830	3	
3831	2	
3832	3	
93833	2	4
93834	3	
3835	2	
3836	1	
93837	1	
3838	4	
3839	6	
93840	4	
93841	4	
3842	8	

Certifié par / Certified by :


 Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)
 



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15453

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : 82  
 Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Dec 09, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

93843	3	
93844	2	
93845	10	
93846	75	77
93847	21	
93848	1	
93849	3	
93850	2	
93851	2	
93852	15	
93853	4	5
93854	4	
93855	15	
93856	5	
93857	8	
93858	7	
93859	6	
93860	47	46
93861	8	
93862	18	
93863	7	9
93864	5	
93865	11	
93866	4	
93867	3	
93868	11	
93869	8	
93870	4	
93871	5	
93872	4	
93873	<1	
93874	13	
93875	5	8
93876	18	
93877	8	
93878	4	
93879	3	
93880	49	
93881	10	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15453

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : 82

Date Soumis/ Submitted : Dec 02, 1998

Dec 09, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon	AU	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	

13882	5		
93883	3		
93884	<1		
13885	9		
93886	22	24	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

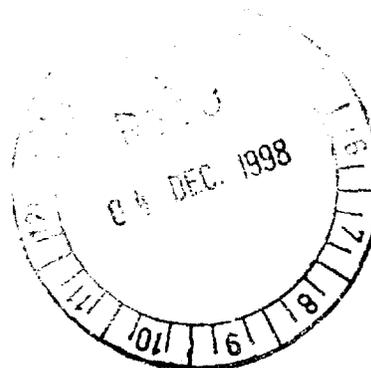
R15408

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 24, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 27, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

3684	23	20			
93685	19				
93686	21				
3687	10				
3688	12				
93689	11				
93690	11				
3691	8				
93692	8				
93693	7	8			
3694	15				
3695	11				
93696	8				
93697	11				
3698	10				
93699	13				
93700	12				
3701	17				
3702	13				
93703	15	13			
93704	18				
3705	18				
93706	19				
93707	31				
3708	11				
3709	7				
93710	9				
93711	7				
3712	3				
93713	5	6			
93714	3				
3715	9				
3716	18				
93717	15				
93718	19				
3719	12				
93720	4				
93721	5				
3722	8				



Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15408

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 24, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 27, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T

93723	12	15		
93724	22			
93725	45			
93726	25			
93727	12			
93728	9			
93729	9			
93730	13			
93731	10			
93732	15			
93733	18			
93734	88	95		
93735	18			
93736	27			
93737	18			
93738	8			
93739	8			
93740	5			
93741	9			
93742	7			
93743	12	10		
93744	5			
93745	47			
93746	58			
93747	277			
93748	63			
93749	18			
93750	40			
93751	64			
93752	18			
93753	36	35		
93754	24			
93755	22			
93756	15			
93757	10			
93758	13			
93759	13			
93760	55			
93761	73			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15408

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 24, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 27, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

3762	11				
93763	7	4			
93764	7				
93765	9				
93766	5				
93767	22				
93768	11				
93769	4				
93770	6				
93771	27				
93772	9				
93773	26	23			
93774	11				
93775	11				
93776	21				
93777	13				
93778	61	52			
93779	6				
93780	<1				
93781	<1				
93782	3				
93783	<1	1			
93784	2				
93785	>500		0.96	0.79	
93786	18				
93787	16				
93788	11				
93789	8				
93790	4				
93791	6				
93792	7				
93793	7	10			
93794	6				
93795	20				
93796	12				
93797	61	65			
93798	12				
93799	31				
93800	18				



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15408

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Nov 24, 1998

Nov 27, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon	AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T	G/T

93801	5						
93802	12						
93803	6	5					



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOUILLE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

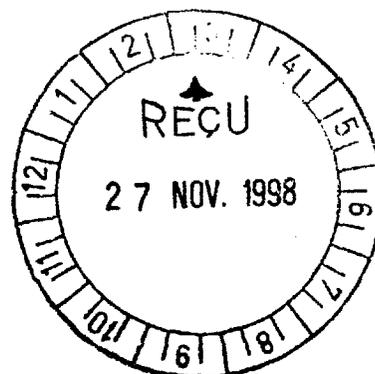
R15381

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 18, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 25, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

93507	18			
93508	11			
93509	28			
93510	21			
93511	35			
93512	22			
93513	45			
93514	42			
93515	31			
93516	73	69		
93517	28			
93518	108	140		
93519	28			
93520	23			
93521	18			
93522	116			
93523	66			
93524	38			
93525	16			
93526	26	27		
93527	28			
93528	14			
93529	28			
93530	29			
93531	286	258		
93532	99			
93533	102			
93534	30			
93535	29			
93536	79	73		
93537	18			
93538	14			
93539	13			
93540	18			
93541	14			
93542	5			
93543	32			
93544	32			
93545	18			



Certifié par / Certified by :

Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15381

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 18, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 25, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

3546	20	22		
93547	14			
93548	27			
3549	34			
3550	36			
93551	18			
3552	99	92		
3553	23			
93554	26			
93555	14			
3556	21	27		
3557	34			
93558	17			
3559	43			
3560	51			
93561	62			
93562	43			
3563	146			
3564	20			
93565	24			
3566	37	32		
3567	16			
93568	12			
93569	12			
3570	25			
3571	33			
93572	17			
3573	25			
3574	25			
93575	26			
93576	15	15		
3577	16			
3578	16			
93579	15			
3580	14			
3581	18			
93582	24			
93583	16			
3584	29			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOUILLE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15381

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 18, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 25, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
93585	9			
93586	36	39		
93587	29			
93588	52			
93589	208			
93590	167			
93591	>500		0.51	0.58
93592	119			
93593	138			
93604	120			
93605	77			
93606	15	17		
93607	12			
93608	14			
93609	25			
93610	91			
93611	99			
93612	52			
93613	>500		3.19	2.91
93614	92			
93654	24			
93655	31	21		
93656	29			
93657	24			
93658	40			
93659	26			
93660	30			
93661	27			
93662	28			
93663	26			
93664	164			
93665	166	171		
93666	20			
93667	18			
93668	26			
93669	12			
93670	9			
93671	10			
93672	12			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOUCETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15381

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Nov 18, 1998

Nov 25, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

93673	9			
93674	11			
93675	23	19		
93676	18			
93677	28			
93678	42			
93679	57			
93680	19			
93681	20			
93682	20			
93683	35			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

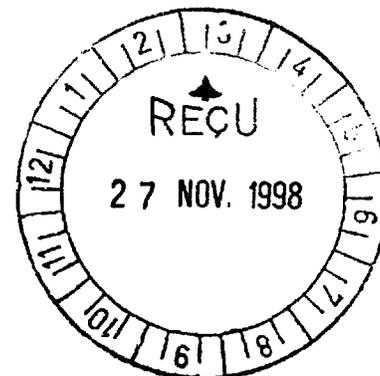
R15377

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 18, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

Échantillon / Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	CHK G/T
--------------------------	--------	--------	---------	---------

3468	82			
93469	62			
93470	29			
3471	42			
3472	76			
93473	26			
93474	59			
3475	96			
93476	184			
93477	57	63		
3478	201			
3479	122			
93480	122			
93481	44			
3482	54			
93483	27			
93484	22			
3485	34			
3486	78			
93487	62	79		
93488	>500		0.62	0.58
3489	131			
93490	47			
93491	67			
3492	147			
3493	168			
93494	>500		1.20	1.34
93495	315			
3496	>500		0.93	0.72
93497	126	106		
93498	68			
3499	53			
3500	32			
93501	209			
93502	126			
3503	69			
93504	23			
93505	41			
3506	28			



Certifié par / Certified by :



Membré du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15377

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 18, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

Mo. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T

93594	61					
93595	31					
93596	314					
93597	>500		0.72	0.62		
93598	458					
93599	>500		1.03	1.20		
93600	134					
93601	52					
93602	144					
93603	>500		0.93	1.03		
93615	74	71				
93616	199					
93617	127					
93618	462					
93619	354					
93620	118					
93621	276					
93622	>500		0.72	0.55		
93623	201					
93624	302					
93625	136	102				
93626	52					
93627	61					
93628	75					
93629	28					
93630	179					
93631	191					
93632	>500		0.62	0.89		
93633	284					
93634	92					
93635	25	32				
93636	9					
93637	128					
93638	19					
93639	23					
93640	25					
93641	49					
93642	100					
93643	49					



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15377

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 18, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
3644	38			
93645	38	44		
93646	48			
3647	39			
3648	216			
93649	300			
3650	42			
3651	314			
93652	28			
93653	26			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

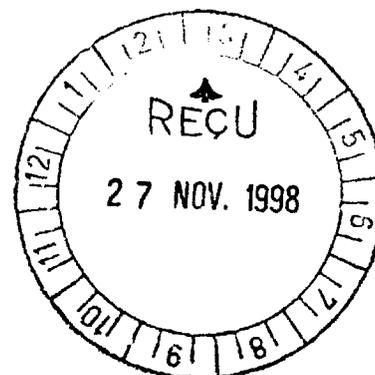
R15371

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 19, 1998

Échantillon / Sample No.	AU / PPB	AU / PPB	CHK / G/T	CHK / G/T	CHK / G/T
--------------------------	----------	----------	-----------	-----------	-----------

2924	66				
2925	51				
2926	27				
2927	23				
2928	65				
2929	44				
2930	26				
2931	62				
2932	55				
2933	37	40			
2934	33				
3140	69				
3141	20				
3142	26				
3143	21				
3144	33				
3145	37				
3146	23				
3147	22				
3148	26	28			
3456	>500		0.82	0.86	
3457	261				
3458	32				
3459	430	405			
3460	279				
3461	45				
3462	33				
3463	33				
3464	25				
3465	36	47			
3466	25				
3467	17				
3299	74				
93300	70				
93301	50				
3302	85				
3303	16				
93304	12				
3305	26				



Certifié par / Certified by :

*Cale Zittman*

Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15371

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 19, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
93306	17	12		
93307	13			
93308	14			
93309	27			
93310	58			
93311	67			
93312	35			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

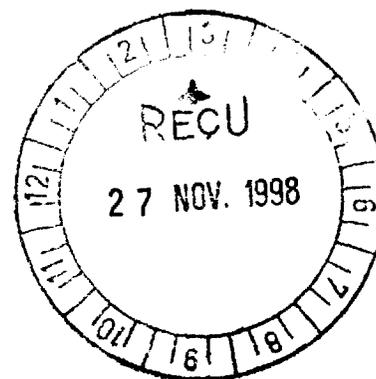
R15375

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 23, 1998

Mo. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T		

3348	133	114		
93349	370			
93350	75			
3351	26			
3352	54			
93353	112			
3354	41			
3355	49			
93356	255			
93357	96			
3358	295	318		
3359	126			
93360	34			
3361	41			
3362	54			
93363	18			
93364	11			
3365	23			
3366	25			
93367	30	23		
3368	50			
3369	99			
93370	7			
93371	6			
3372	7			
3373	63			
93374	25			
3375	73			
3376	69			
93377	81	72		
93378	9			
3379	52			
3380	13			
93381	28			
3382	20			
3383	25			
93384	406			
93385	76			
3386	18			



Certifié par / Certified by :

*Oliver Hillman*



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15375

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 23, 1998

Mo. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T

3387	12	12				
93388	16					
93389	17					
3390	15					
3391	85					
93392	>500		1.99	2.13		
93393	36					
3394	39					
93395	105					
93396	11					
3397	10	9				
3398	>500		1.27	1.10		
93399	68					
93400	220					
3401	108					
93402	188					
93403	30					
3404	9					
3405	8					
93406	7					
93407	13	16				
3408	9					
93409	11					
93410	118					
3411	45					
3412	11					
93413	11					
93414	31					
3415	74					
93416	19					
93417	26	24				
3418	13					
3419	36					
93420	25					
93421	9					
3422	93					
93423	51					
93424	12					
3425	21					



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15375

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 23, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T		

93426	19					
93427	15	17				
93428	12					
93429	10					
93430	14					
93431	17					
93432	20					
93433	56					
93434	90					
93435	30					
93436	16					
93437	30	39				
93438	45					
93439	51					
93440	28					
93441	27					
93442	39					
93443	39					
93444	66					
93445	48					
93446	197					
93447	45	44				
93448	76					
93449	148					
93450	10					
93451	13					
93452	8					
93453	7					
93454	42					
93455	77	98				

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

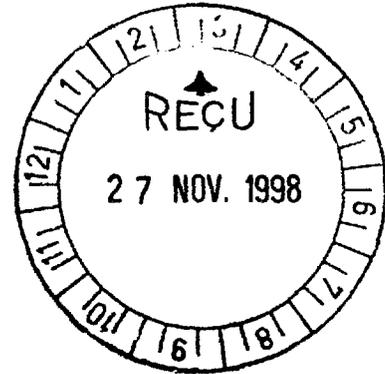
R15374

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 23, 1998

Mo. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T

3236	8	10				
93237	9					
93238	4					
3239	4					
3240	5					
93241	16					
3242	7					
3243	33					
93244	20					
93245	16	15				
3246	11					
3247	21					
93248	51					
3249	7					
3250	19					
93251	6					
93252	5					
3253	9					
3254	20					
93255	12	15				
3256	16					
3257	12					
93258	26					
93259	55					
3260	27					
3261	138					
93262	48					
3263	56					
3264	34					
93265	23	24				
93266	25					
3267	22					
3268	19					
93269	6					
3270	13					
3271	18					
93272	39					
93273	85					
3274	25					



Certifié par / Certified by :

*Alan L. Leman*



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15374

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 23, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
3275	4	6		
93276	<1			
93277	<1			
3278	8			
3279	8			
93280	20			
93281	18			
3282	6			
93283	6			
93284	36			
3285	6	8		
3286	19			
93287	10			
3288	31			
3289	22			
93290	14			
93291	17			
3292	14			
3293	25			
93294	12			
3295	16	16		
3296	8			
93297	8			
93298	16			
3313	163			
3314	94			
93315	94			
3316	53			
3317	182			
93318	50			
93319	27	26		
3320	59			
3321	67			
93322	16			
3323	180			
3324	>500		0.55	0.72
93325	92			
93326	346			
3327	>500		1.20	1.23



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15374

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 23, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
93328	>500			0.69	0.69
93329	131	141			
93330	200				
93331	219				
93332	318				
93333	>500			0.55	0.51
93334	97				
93335	64				
93336	62				
93337	87				
93338	73				
93339	40	46			
93340	71				
93341	31				
93342	123				
93343	25				
93344	93	70			
93345	55				
93346	85				
93347	90				

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

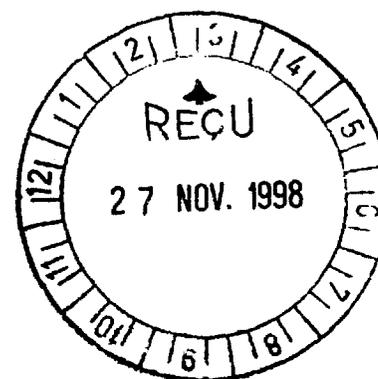
R15373

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

93132	39			
93133	27			
93134	6			
93135	16			
93136	47			
93137	37			
93138	61			
93139	19			
82301	8			
82302	105	102		
82303	48			
82304	7			
82305	10			
82306	26			
82307	45			
82308	12			
93149	14			
93150	19			
93151	25			
93152	39	35		
93153	29			
93154	38			
93155	29			
93156	11			
93157	11			
93158	27			
93159	25			
93160	7			
93161	48			
93162	8	10		
93163	28			
93164	97			
93165	414			
93166	406	381		
93167	354			
93168	>500		0.82	0.62
93169	17			
93170	10			
93171	7			



Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15373

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	------------

3172	8	9		
93173	10			
93174	>500		1.34	1.20
3175	>500		0.55	0.69
3176	152			
93177	59			
93178	17			
3179	253			
93180	42			
93181	121			
3182	132	137		
3183	168			
93184	151			
93185	59			
3186	7			
93187	6			
93188	34			
3189	9			
3190	23			
93191	10			
93192	14	16		
3193	6			
93194	219			
93195	15			
3196	12			
3197	29			
93198	24			
93199	6			
3200	4			
93201	12			
93202	27	25		
3203	59			
3204	9			
93205	11			
93206	52			
3207	17			
93208	7			
93209	9			
3210	11			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15373

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

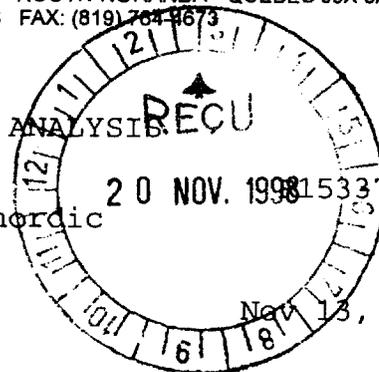
No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

93211	12			
93212	81	75		
93213	8			
93214	10			
93215	5			
93216	7			
93217	23			
93218	67			
93219	388	406		
93220	83			
93221	62			
93222	25	20		
93223	22			
93224	1			
93225	1			
93226	5			
93227	22			
93228	3			
93229	4			
93230	6			
93231	2			
93232	6	6		
93233	27			
93234	2			
93235	<1			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-9673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS



Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 10, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 13, 1998

Mo. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T

2832	489					
92833	>500		1.51	1.41		
92834	>500		0.93	0.99		
2835	>500		0.93	1.03		
2836	377					
92837	225					
2838	>500		2.37	2.23		
2839	>500		1.71	1.89		
92840	>500		2.02	1.99		
92841	>500		0.86	0.82		
2842	>500		2.37	2.33		
2843	>500		0.93	1.10		
92844	>500		0.69	0.72		
2845	56					
2846	>500		0.99	1.13		
92847	10					
92848	8					
2849	7					
2850	7					
92851	5	8				
2852	2					
2853	2					
92854	5					
92855	3					
2856	9					
2857	3					
92858	4					
2859	27					
2860	34					
92861	72					
92862	6					
2863	10					
2864	25					
92865	<1					
2866	87					
2867	>500		0.55	0.62		
92868	169					
92869	159					
2870	65					

Certifié par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15337

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 10, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 13, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

2871	143	155			
92872	21				
92873	5				
2874	4				
2875	2				
92876	1				
92877	3				
2878	1				
92879	21				
92880	11				
2881	1	1			
2882	29				
92883	9				
92884	5				
2885	4				
92886	3				
92887	37	45			
2888	2				
2889	<1				
92890	1				
92891	9				
2892	<1				
92893	2				
92894	2				
2895	12				

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

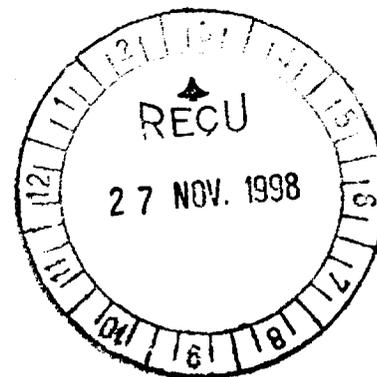
R15372

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

92912	52	
92913	7	
92914	10	
92915	11	
92916	46	
92917	18	
92918	39	
92919	50	
92920	149	153
92921	313	289
92922	20	
92923	6	
92935	24	
92936	10	
92937	21	
92938	14	
92939	59	
92940	88	
92941	50	
92942	155	169
92943	80	
92944	83	
92945	201	178
92946	16	
92947	67	
92948	33	
92949	14	
92950	56	
92951	11	
92952	14	10
92953	16	
92954	24	
92955	100	
92956	52	
92957	13	
92958	26	
92959	25	
92960	53	
92961	22	



Certifie par / Certified by :

A handwritten signature in cursive, appearing to read 'Paul Létourneau'.



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15372

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB

2962	26	33
92963	19	
92964	44	
2965	14	
2966	33	
92967	13	
2968	31	
2969	23	
92970	37	
92971	11	
2972	5	4
2973	59	
92974	20	
2975	1	
2976	1	
92977	6	
92978	39	
2979	69	
2980	27	
92981	2	
2982	40	31
2983	6	
92984	23	
92985	8	
2986	55	
2987	326	327
92988	19	
2989	17	
2990	14	
92991	18	
92992	27	25
2993	47	
2994	33	
92995	54	
2996	59	
2997	83	
92998	53	
92999	20	
3000	29	



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15372

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 20, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

3125	12	
93126	22	22
93127	31	
3128	20	
3129	22	
93130	24	
3131	21	
2896	59	
92897	34	
92898	52	
2899	13	
2900	15	18
92901	9	
92902	29	
2903	22	
92904	6	
92905	5	
2906	6	
2907	10	
92908	9	
92909	10	
2910	6	8
92911	5	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOJETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

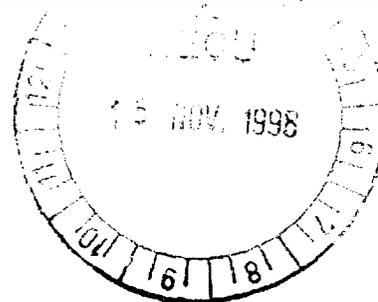
R15299 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998  
 Attention : Patrice Simard

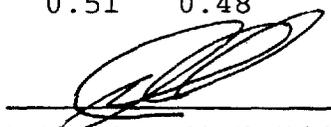
Nov 06, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

92471	5			
92472	15			
92473	4			
92474	3			
92475	1			
92476	<1			
92477	94	102		
92478	4			
92479	<1			
92480	<1	2		
92560	26			
92561	90			
92562	>500		0.99	0.75
92563	44			
92564	100			
92565	107			
92566	35			
92567	>500		0.69	0.93
92568	70			
92569	30	27		
92570	32			
92571	154			
92572	>500		0.75	0.62
92573	419	390		
92574	446			
92575	447			
92576	>500		1.58	1.37
92577	220			
92578	113			
92579	178	152		
92580	191			
92581	165			
92582	159			
92583	204			
92584	154			
92585	41			
92586	124			
92587	79			
92588	>500		0.51	0.48



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15299

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 06, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
92589	25	31		
92590	13			
92591	406			
92592	>500		1.03	0.99
92593	274			
92594	313			
92595	>500		0.75	1.03
92596	335			
92597	38			
92598	33			
92599	34			
92600	62			
92601	42			
92602	22			
92603	80			
92604	20			
92605	37			
92606	17			
92607	26			
92608	163			
92609	25	24		
92610	51			
92611	26			
92612	83			
92613	35			
92614	64			
92615	>500		0.55	0.48
92810	347			
92811	153			
92812	411			
92813	365	404		
92814	>500		2.06	2.06
92815	445			
92816	>500		0.86	0.96
92817	>500		1.44	1.37
92818	387			
92819	>500		1.54	1.65
92820	132			
92821	159			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15299

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 06, 1998

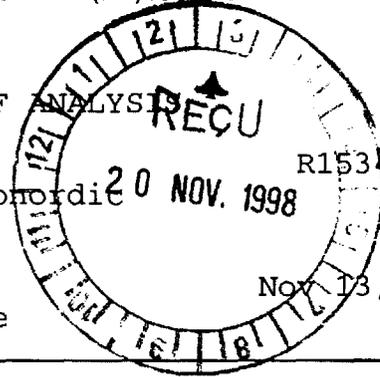
No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
92822	>500		0.69	0.89
92823	151	144		
92824	147			
92825	>500		0.82	0.69
92826	>500		0.79	0.82
92827	314			
92828	39			
92829	20			
92830	142			
92831	>500		1.51	1.41

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 10, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

92684	145			
92685	96			
92686	69			
92687	>500		4.46	4.22
92688	193			
92689	305			
92690	304			
92691	>500		0.69	0.82
92692	154			
92693	59	60		
92694	49			
92695	19			
92696	39			
92697	15			
92698	23			
92699	30			

Certifié par / Certified by :


 Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)
   

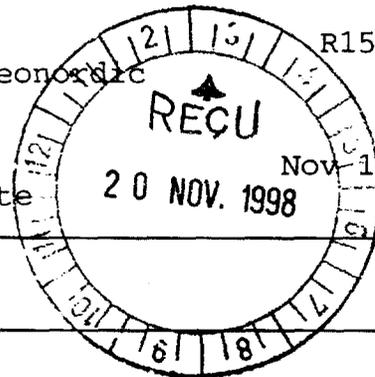

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 10, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

R15336 F



Nov 13, 1998

no. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T

2700	30					
92701	31					
92702	117					
2703	196					
2704	>500		0.79		0.65	
92705	>500		0.79		0.89	
92706	>500		1.37		1.23	
2707	>500		0.69		0.65	
92708	342					
92709	242	234				
2710	>500		0.79		0.58	
2711	435					
92712	>500		0.65		0.86	
92713	>500		2.33		2.57	
2714	>500		1.71		1.92	
92715	>500		3.39		2.98	
92716	>500		1.20		1.27	
2717	>500		1.23		1.03	
2718	>500		2.06		2.19	
92719	>500		0.69		0.89	
92720	>500		1.03		0.82	
2721	>500		1.06		0.93	
92722	>500		1.37		1.41	
92723	>500		1.41		1.13	
2724	>500		1.65		1.27	
2725	>500		0.55		0.65	
92726	>500		0.55		0.75	
92727	>500		0.65		0.75	
2728	>500		1.23		1.03	
92729	>500		2.23		2.50	
92730	>500		1.85		1.51	
2731	456					
2732	342					
92733	>500		0.69		0.86	
92734	>500		1.54		1.54	
2735	388					
92736	>500		0.55		0.48	
92737	>500		0.62		0.65	
2738	431					

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15336

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 10, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 13, 1998

no. D'Echantillon / Sample No.	AU / PPB	AU / PPB	CHK / G/T	CHK / G/T
2739	462	482		
92740	341			
92741	82			
2742	125			
2743	246			
92744	>500		1.37	1.71
92745	>500		0.51	0.45
2746	147			
92747	>500		0.58	0.58
92748	162			
2749	306	285		
2750	225			
92751	291			
92752	212			
2753	232			
92754	148			
92755	>500		3.60	3.36
2756	343			
2757	201			
92758	210			
92759	279	254		
2760	125			
92761	185			
92762	203			
2763	81			
2764	278			
92765	>500		0.69	0.58
92766	106			
2767	112			
92768	392			
92769	>500		0.93	0.75
2770	>500		0.86	0.99
2771	>500		0.79	0.69
92772	41			
92773	18			
2774	309			
92775	93			
92776	101			
2777	50			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOUILLETTÉ • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15336

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 10, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 13, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

2778	44			
92779	54	59		
92780	274			
2781	>500		0.58	0.69
2782	142			
92783	108			
2784	436			
2785	>500		0.72	0.58
92786	>500		0.65	0.75
92787	179			
2788	217			
2789	343	351		
92790	34			
2791	14			
2792	13			
92793	14			
92794	54			
2795	40			
2796	23			
92797	11			
2798	12			
2799	6	8		
92800	8			
92801	6			
2802	5			
2803	17			
92804	3			
2805	3			
2806	<1			
92807	<1			
92808	22			
2809	215	185		

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

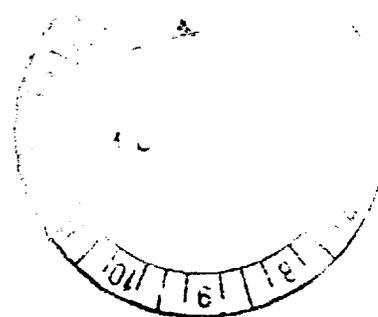
R15301 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 11, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

92481	5	6		
92482	7			
92483	4			
92484	4			
92485	16			
92486	8			
92487	4			
92488	7			
92489	11			
92490	12	9		
92491	17			
92492	10			
92493	7			
92494	6			
92495	10			
92496	7			
92497	21			
92498	10			
92499	16			
92500	6	4		
92501	5			
92502	4			
92503	4			
92504	9			
92505	14			
92506	10			
92507	123			
92508	181			
92509	96			
92510	11	12		
92511	14			
92512	91			
92513	17			
92514	22			
92515	25			
92516	75			
92517	20			
92518	30			
92519	325			



Certifiée par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15301

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 11, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

2520	10	10		
92521	13			
92522	8			
2523	10			
92524	165			
92525	50			
2526	43			
2527	26			
92528	26			
92529	44			
2530	199	208		
92531	30			
92532	62			
92533	23			
92534	69			
92535	21			
92536	46			
92537	16			
92538	4			
92539	14			
92540	9	8		
92541	8			
92542	13			
92543	4			
92544	16			
92545	2			
92546	2			
92547	8			
92548	13			
92549	2			
92550	7	10		
92551	8			
92552	8			
92553	4			
92554	10			
92555	11			
92556	24			
92557	144			
92558	43			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15301

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS

Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998

Nov 11, 1998

Attention : Patrice Simard

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

92559	8				
92616	84	107			
92617	41				
92618	4				
92619	73				
92620	2				
92621	19				
92622	14				
92623	18				
92624	<1				
92625	19				
92626	2	3			
92627	1				
92628	60				
92629	286				
92630	144				
92631	11				
92632	2				
92633	2				
92634	3				
92635	11				
92636	6	8			
92637	1				
92638	<1				
92639	5				
92640	6				
92641	<1				
92642	<1				
92643	7				
92644	4				
92645	3				
92646	4	3			
92647	4				
92648	2				
92649	7				
92650	3				
92651	7				
92652	2				
92653	7				



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15301

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS

Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998

Nov 11, 1998

Attention : Patrice Simard

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

92654	11			
92655	3			
92656	4	3		
92657	11			
92658	33			
92659	21			
92660	5			
92661	4			
92662	66			
92663	49			
92664	>500		0.75	0.62
92665	78			
92666	100	87		
92667	34			
92668	437			
92669	124			
92670	89			
92671	173			
92672	137			
92673	68			
92674	44			
92675	74			
92676	52	54		
92677	64			
92678	44			
92679	218			
92680	96			
92681	89			
92682	58			
92683	153			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

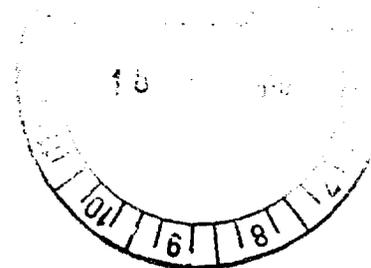
R15300 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 10, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

2347	51	46
92348	153	175
92349	7	
2350	6	
92351	4	
92352	18	
2353	32	
2354	15	
92355	57	
92356	27	30
2357	6	
92358	6	
92359	7	
92360	4	
92361	18	
92362	6	
92363	5	
92364	11	
92365	7	
92366	6	9
92367	52	
92368	10	
92369	12	
92370	7	
92371	8	
92372	6	
92373	3	
92374	7	
92375	7	
92376	8	11
92377	7	
92378	5	
92379	7	
92403	6	
92404	5	
92405	8	
92406	11	
92407	7	
92408	10	



Certifié par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15300

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 10, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
92409	10	10
92410	13	
92411	18	
92412	8	
92413	6	
92414	6	
92415	10	
92416	10	
92417	13	
92418	7	
92419	6	6
92420	42	
92421	13	
92422	14	
92423	16	
92424	13	
92425	15	
92426	28	
92427	13	
92428	12	
92429	10	8
92430	19	
92431	9	
92432	6	
92433	7	
92434	6	
92435	7	
92436	11	
92437	14	
92438	17	
92439	12	12
92440	9	
92441	23	
92442	9	
92443	18	
92444	5	
92445	4	
92446	9	
92447	13	



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15300

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 03, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 10, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

92448	8	
92449	12	12
92450	11	
92451	15	
92452	9	
92453	20	
92454	14	
92455	9	
92456	17	
92457	49	
92458	22	
92459	23	20
92460	16	
92461	24	
92462	41	
92463	22	
92464	43	
92465	22	
92466	6	
92467	16	
92468	10	
92469	13	17
92470	12	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

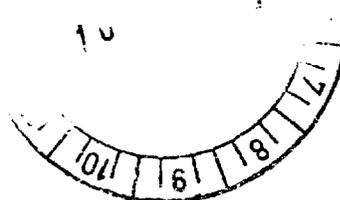
R15311 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 04, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 09, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

93069	6			
93070	38			
93071	7			
93072	5			
93073	6			
93074	>500		0.62	0.69
93075	>500		2.57	2.81
93076	139			
93077	77			
93078	129	152		
93079	221			
93114	48			
93115	>500		2.54	9.05
93116	10			
93117	33			
93118	13			
92380	27			
92381	19			
92382	14			
92383	18	22		
92384	12			
92385	24			
92386	2			
92387	3			
92388	8			
92389	6			
92390	5			
92391	15			
92392	3			
92393	4	5		
92394	7			
92395	18			
92396	16			
92397	26			
92398	17			
92399	34			
92400	5			
92401	6			
92402	11	10		



Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

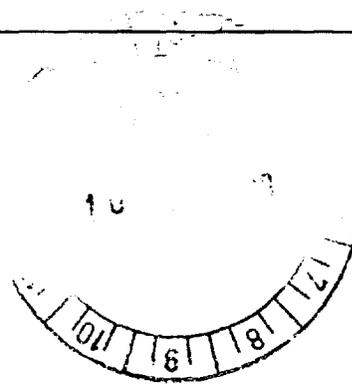
R15312 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 04, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 11, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

7425	15			
7426	4			
7427	2			
7428	51			
7429	5			
7430	6			
7431	5			
7432	5			
7433	5			
7434	3	3		
7435	19			
7436	45			
7437	6			
7438	13			
7439	18			
7440	18			
7441	24			
7442	27			
7443	14			
7444	35	38		
7445	18			
7446	29			
7447	47			
7448	25			
7449	20			
7450	10			
7451	19			
7452	11			
7453	29			
7454	14	15		
7455	31			
7456	22			
7457	35			
7458	35			
7459	61			
7460	132			
7461	120			
7462	8			
7463	49			



Certifiée par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15312

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 04, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 11, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
7464	22	20		
7465	104			
7466	15			
7467	26			
7468	13			
7469	15			
7470	13			
7471	22			
7472	28			
7473	13			
7474	17			
7475	6			
7476	19			
7477	11			
7478	13			
7479	22			
7480	21			
7481	17			
7482	8			
7483	12			
7484	21	15		
7485	16			
7486	20			
7487	40			
7488	26			
7489	23			
7490	>500		3.57	3.91
7491	34			
7492	88			
7493	103	94		
7494	21	24		
7495	25			
7496	14			
7497	20			
7498	19			
7499	28			
7500	21			
93001	21			
93002	15			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15312

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 04, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 11, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
93003	32			
93004	37	36		
93005	21			
93006	16			
93007	29			
93008	55			
93009	18			
93010	311	344		
93011	34			
93012	42			
93013	140			
93014	68	66		
93015	56			
93016	40			
93017	41			
93018	9			
93019	42			
93020	187	200		
93021	267			
93022	1			
93023	21			
93024	<1	1		
93025	<1			
93026	18			
93027	24			
93028	<1			
93029	105			
93030	10			
93031	8			
93032	5			
93033	8			
93034	2	3		
93035	6			
93036	<1			
93037	7			
93038	115			
93039	45			
93040	81			
93041	374	351		



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15312

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 04, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 11, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

93042	>500		1.61	2.26
93043	328	351		
93044	>500		0.89	0.89
93045	>500		0.79	0.79
93046	133			
93047	34			
93048	7			
93049	5			
93050	6			
93051	<1			
93052	<1			
93053	2			
93054	4	4		
93055	10			
93056	5			
93057	12			
93058	15			
93059	7			
93060	14			
93061	5			
93062	4			
93063	6			
93064	5	4		
93065	9			
93066	4			
93067	3			
93068	4			
93080	159	174		
93081	11			
93082	11			
93083	11			
93084	15			
93085	14	18		
93086	64			
93087	21			
93088	75	73		
93089	6			
93090	17			
93091	4			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOUILLE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15312

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS  
 Date Soumis/ Submitted : Nov 04, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Nov 11, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

93092	10			
93093	33			
93094	21			
93095	9	7		
93096	6			
93097	10			
93098	13			
93099	30			
93100	6			
93101	16			
93102	48			
93103	6			
93104	11			
93105	10	14		
93106	21			
93107	15			
93108	24			
93109	22			
93110	18			
93111	19			
93112	13			
93113	13			
93114	ns			
93115	ns			
93116	ns			
93117	ns			
93118	ns			
93119	12			
93120	22			
93121	81	80		
93122	91			
93123	>500		1.37	1.68
93124	85			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

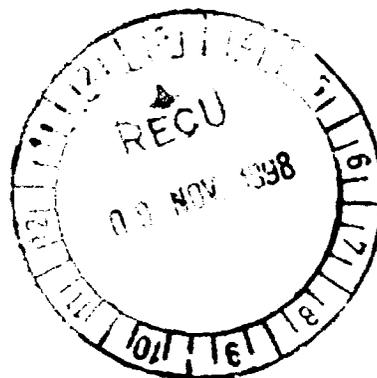
R15246 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 05, 1998

Jo. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T		

92250	36					
92251	27					
92252	53					
92253	84					
92254	70					
92255	49					
92256	15					
92257	41					
92258	22					
92259	23	26				
92260	22					
92261	78					
92262	19					
92263	23					
92264	28					
92265	19					
92266	10					
92267	7					
92268	8					
92269	32	25				
92270	7					
92271	18					
92272	10					
92273	18					
92274	31					
92275	20					
92276	2					
92277	<1					
92278	1					
92279	28	31				
92280	65					
92281	118	123				
92282	31					
92283	10					
92284	6					
92285	36					
92286	58					
92287	29					
92288	9					



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)


**LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

 UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15246

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 05, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
92289	74	60		
92290	>500		1.61	1.65
92291	107			
92292	>500		4.66	4.66
92293	323			
92294	44			
92295	101			
92296	439	405		
92297	176			
92298	37			
92299	60			
92300	84			
92301	70			
92302	13			
92303	69			
92304	72			
92305	54			
92306	225			
92307	44			
92308	24			
92309	39	37		
92310	27			
92311	6			
92312	214	222		
92313	254			
92314	17			
92315	6			
92316	3			
92317	11			
92318	14			
92319	16	17		
92320	4			
92321	12			
92322	17			
92323	10			
92324	42			
92325	119			
92326	>500		0.58	0.79
92327	29			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15246

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 05, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

92328	19			
92344	20	17		
92345	2			
92346	3			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

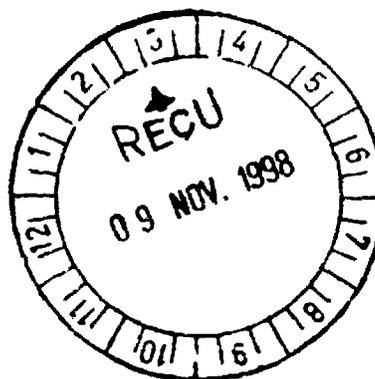
R15245 **F**

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 05, 1998

Mo. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T

7360	23					
7361	47					
7362	27					
7363	12					
7364	146	122				
7365	17					
7366	11					
7367	19					
7368	6					
7369	8	6				
7370	8					
7371	5					
7372	<1					
7373	18					
7374	3					
7375	5					
7376	27					
7377	68					
7378	8					
7379	36					
7380	268	294				
7381	27					
7382	48					
7383	7					
7384	23					
7385	99					
7386	22					
7387	13					
7388	3					
7389	62	52				
7390	24					
7391	16					
7392	6					
7393	18					
7394	20					
7395	247					
7396	64					
7397	224					
7398	>500		0.79	1.03		



Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15245

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 05, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	

7399	18	21			
7400	4				
7401	<1				
7402	34				
7403	3				
7404	20				
7405	23				
7406	3				
7407	2				
7408	4				
7409	4	3			
7410	5				
7411	145				
7412	105				
7413	244				
7414	>500		5.45	5.55	
7415	38				
7416	22				
7417	7				
7418	13				
7419	15	20			
7420	<1				
7421	10				
7422	1				
7423	1				
7424	1				
92152	<1				
92153	<1				
92154	<1				
92155	<1				
92156	5	3			
92157	10				
92158	17				
92159	36				
92160	32				
92161	44				
92162	71				
92163	18				
92164	6				



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15245

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 05, 1998

Jo. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T		

92165	12					
92166	109	126				
92167	16					
92168	14					
92169	11					
92170	9					
92171	4					
92172	28					
92173	52					
92174	3					
92175	9					
92176	4					
92177	8					
92178	20					
92179	23					
92180	7					
92181	5					
92182	24					
92183	58					
92184	123					
92185	14					
92186	115	110				
92187	90					
92188	8					
92189	14					
92190	293					
92191	13					
92192	32					
92193	4					
92194	48					
92195	52					
92196	31	34				
92197	78					
92198	56					
92199	34					
92200	144					
92201	112					
92202	43					
92203	345					



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15245

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998

Nov 05, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

92204	42			
92205	397	408		
92206	30	20		
92207	35			
92208	19			
92220	14			
92221	8			
92222	16			
92223	12			
92224	69			
92225	26			
92226	22			
92227	13			
92228	12	12		
92229	59			
92230	42			
92231	15			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

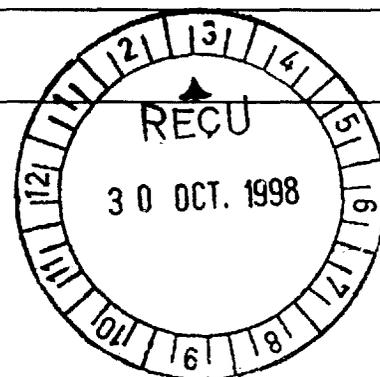
R15243 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 30, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	

92024	185				
92025	49				
92026	44				
92027	>500		1.30	0.96	1.13
92028	>500		1.89	2.23	2.06
92029	>500		1.71	1.99	1.55
92030	>500		1.68	1.54	1.61
92031	327				
92032	>500		1.54	1.41	1.48
92033	>500		0.86	1.13	1.00
92034	>500		2.64	2.95	2.80
92035	>500		1.47	1.27	1.37
92036	>500		2.57	2.30	2.44
92037	>500		0.72	0.89	0.91
92038	291				
92039	>500		0.51	0.75	0.63
92040	>500		1.06	1.10	1.08
92041	>500		0.69	0.55	0.62
92042	>500		2.85	2.61	2.73
92043	>500		1.13	1.13	1.13
92044	200				
92045	251				
92046	>500		0.75	0.58	0.67
92047	469				
92048	166				
92049	178				
92050	324				
92051	102				
92052	305				
92053	378	393			
92054	233				
92055	229				
92056	200				
92057	282				
92058	345				
92059	144				
92060	>500		1.03	1.03	
92061	297				
92062	177				



Certifié par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15243

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 30, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T	AU CHK G/T
92063	323	313			
92064	299				
92065	377				
92066	264				
92067	>500		0.69	0.58	0.64
92068	164				
92069	273				
92070	222				
92071	>500		0.72	0.79	0.76
92072	417				
92073	326				
92074	241				
92075	384				
92076	>500		0.82	0.65	0.74
92077	>500		0.55	0.69	0.62
92078	>500		2.09	2.23	2.16
92079	>500		1.54	1.47	1.51
92080	477				
92081	250				
92082	354				
92083	355	337			
92084	195				
92085	249				
92086	248				
92087	356				
92088	483				
92089	>500		0.93	0.69	0.91
92090	389				
92091	>500		1.20	1.34	1.27
92092	81				
92093	255				
92094	157				
92095	120				
92096	>500		1.30	0.99	1.15
92097	232				
92098	230				
92099	48				
92100	45				
92101	43				



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15243

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 30, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T

92102	35					
92103	45	56				
92104	78					
92105	112					
92106	38					
92107	50					
92108	134					
92109	23					
92110	38					
92111	31					
92112	28					
92113	45	44				
92114	32					
92115	75					
92116	457					
92117	428					
92118	251					
92119	101					
92120	32					
92121	30					
92122	41					
92123	93	82				
92209	12					
92210	123					
92211	375					
92212	127					
92213	29					
92214	317					
92215	>500		0.51	0.55	0.53	
92216	325					
92217	>500		1.37	1.44	1.41	
92218	80	72				
92219	205					
92232	56					
92233	7					
92234	85					
92235	71					
92236	88					
92237	187					



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOUCETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15243

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 30, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
92238	63			
92239	84			
92240	45	49		
92241	140			
92242	98			
92243	74			
92244	30			
92245	47			
92246	52			
92247	59			
92248	71			
92249	26			
92329	28	26		
92330	79			
92331	95			
92332	105			
92333	234			
92334	>500		1.61	1.37 1.49
92335	>500		1.44	1.37 1.41
92336	>500		3.43	2.88 3.16
92337	>500		1.10	1.30 1.20
92338	>500		3.22	3.09 3.16
92339	>500		1.78	1.92 1.95
92340	>500		0.86	0.79 0.83
92341	42			
92342	70			
92343	52			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

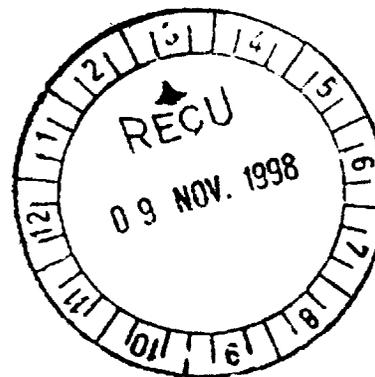
R15244 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 04, 1998

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

7313	25			
7314	11			
7315	9			
7316	12			
7317	11			
7318	22			
7319	25			
7320	15			
7321	13			
7322	18	13		
7323	34			
7324	18			
7324	24			
7326	13			
7327	44			
7328	22			
7329	97			
7330	140			
7331	214			
7332	43	47		
7333	49			
7334	94			
7335	38			
7336	21			
7337	17			
7338	>500		1.37	1.37
7339	>500		1.20	1.23
7340	>500		0.69	0.69
7341	>500		0.62	0.48
7342	288	317		
7343	>500		0.79	0.62
7344	273			
7345	28			
7346	42			
7347	61			
7348	21			
7349	16			
7350	5			
7351	2			



Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15244

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 04, 1998

No. D'Echantillon AU Sample No. PPB	AU CHK AU CHK AU CHK PPB G/T G/T	
7352	4	3
7353	12	
7354	17	
7355	16	
7356	10	
7357	7	
7358	2	
7359	5	
92001	38	
92002	22	
92003	18	20
92004	15	
92005	16	
92006	28	
92007	58	
92008	37	
92009	38	
92010	45	
92011	57	
92012	52	
92013	18	23
92014	53	
92015	31	
92016	82	
92017	481	
92018	86	
92019	103	
92020	26	
92021	41	
92022	66	
92023	99	85
92124	279	
92125	62	
92126	24	
92127	15	
92128	22	
92129	38	
92130	82	
92131	21	



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15244

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 26, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 04, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

2132	13				
92133	27	31			
92134	25				
2135	17				
92136	10				
92137	20				
2138	25				
2139	19				
92140	34				
92141	23				
2142	23				
92143	18	22			
92144	33				
2145	32				
2146	19				
92147	66				
92148	74				
2149	112				
92150	45				
92151	50				

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

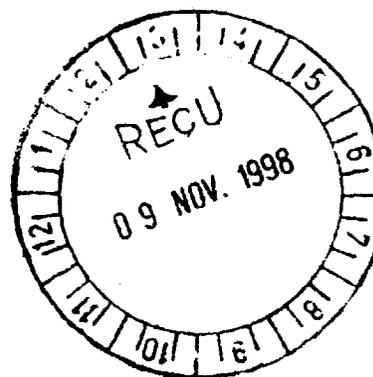
R15234 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 22, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 04, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

7177	18	
7178	9	
7179	7	
7180	2	
7181	6	
7182	1	
7183	9	
7184	10	
7185	8	
7186	4	3
7187	3	
7188	3	
7189	4	
7190	5	
7191	21	
7192	8	
7193	7	
7194	3	
7195	1	
7196	4	4
7197	4	
7198	11	
7199	6	
7200	5	
7201	14	
7202	8	
7203	23	
7204	35	
7205	12	
7206	5	5
7207	6	
7208	13	
7209	8	
7210	16	
7211	9	
7212	15	
7213	4	
7214	5	
7215	8	



Certifie par / Certified by :


 Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)
   
 (Signature)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15234

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 22, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 04, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

'216	4	5
'217	6	
7218	6	
'219	7	
'220	7	
7221	6	
7222	10	
'223	5	
'224	9	
7225	2	
'226	9	7
'227	17	
7228	7	
7229	16	
'230	7	
'231	7	
7232	13	
'233	12	
'234	6	
7235	5	
7236	7	10
'237	7	
'238	4	
7239	18	
'240	7	
'241	9	
7242	15	
7243	5	
'244	24	
'245	70	
7246	16	14
'247	7	
'248	14	
7249	4	
7250	8	
'251	9	
'252	1	
7253	5	
'254	10	



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15234

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 22, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 04, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

'255	11	
'256	19	21
7257	7	
'258	13	
'259	7	
7260	8	
'261	11	
'262	11	
'263	13	
7264	11	
'265	4	
'266	16	13
7267	8	
'268	9	
'269	7	
'270	23	
7271	13	
'272	4	
'273	9	
7274	9	
'275	5	
'276	17	16
'277	2	
7278	29	
'279	24	
'280	19	
7281	29	
'282	15	
'283	20	
7284	7	
7285	228	198
7286	12	
7287	7	
7288	4	
'289	4	
'290	1	
'291	15	
7292	11	
7293	19	



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15234

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 22, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 04, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
7294	6	
7295	133	149
7296	28	
7297	11	
7298	22	
7299	49	
7300	24	
7301	11	
7302	14	
7303	20	
7304	15	
7305	6	
7306	17	17
7307	7	
7308	11	
7309	17	
7310	11	
7311	14	
7312	14	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

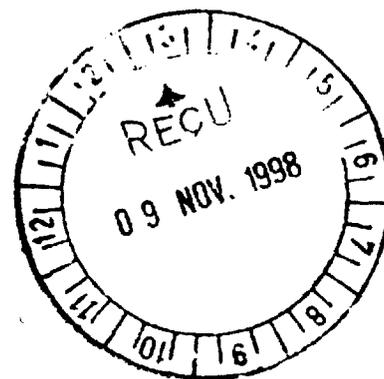
R15233 F

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 22, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 03, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

8433	15			
8434	190			
8435	8			
8436	>500		0.82	0.89
8437	57			
8438	27			
8439	303	293		
8440	8			
8441	1			
8442	10	11		
8443	5			
8444	8			
8445	12			
8446	9			
8447	7			
8448	149			
8449	10			
8450	18			
8451	39			
8452	21	18		
8453	6			
8454	10			
8455	45			
8456	7			
8457	<1			
8458	1			
8459	2			
8460	2			
8461	1			
8462	2	2		
8463	<1			
8464	4			
8465	17			
8466	71			
8467	>500		44.88	40.39
8468	220			
8469	148			
8470	21			
8471	11			



Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15233

NOM de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 rojet/ Project No : LGS 82  
 ate Soumis/ Submitted : Oct 22, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 03, 1998

o. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
--------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

472	5	6		
8473	4			
8474	1			
475	1			
476	3			
8477	3			
478	1			
479	2			
8480	2			
8481	8			
482	4	3		
483	5			
8484	1			
485	6			
486	4			
8487	17			
8488	43			
489	84			
490	18			
8491	2			
492	1	2		
493	1			
8494	7			
8495	4			
496	8			
497	16			
8498	22			
499	19			
500	4			
7101	4			
7102	9	7		
103	11			
104	40			
7105	59			
106	156			
107	13			
7108	10			
7109	118	120		
110	7			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15233

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 22, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 03, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

7111	5			
7112	19	14		
7113	2			
7114	12			
7115	9			
7116	4			
7117	5			
7118	4			
7119	18			
7120	11			
7121	59			
7122	10	7		
7123	39			
7124	17			
7125	9			
7126	12			
7127	4			
7128	44			
7129	12			
7130	6			
7131	7			
7132	4	5		
7133	4			
7134	9			
7135	7			
7136	6			
7137	11			
7138	12			
7139	5			
7140	8			
7141	5			
7142	7			
7143	154	165		
7144	8			
7145	10			
7146	35			
7147	41			
7148	63			
7149	34			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
 TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15233

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 22, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 03, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

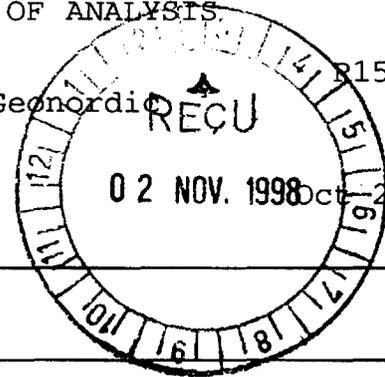
150	212			
7151	11			
7152	19	18		
7153	18			
7154	9			
7155	6			
7156	8			
7157	39			
7158	18			
7159	49			
7160	14			
7161	6			
7162	13	11		
7163	5			
7164	22			
7165	10			
7166	18			
7167	18			
7168	17			
7169	32			
7170	8			
7171	7			
7172	5	6		
7173	6			
7174	6			
7175	5			
7176	7			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998  
 Attention : Patrice Simard



815205 F

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

8327	22	
8328	5	
8329	1	
8330	18	
8331	2	
8332	4	
8333	3	
8334	4	
8335	3	
8336	6	6
8337	7	
8338	4	
8339	8	
8340	3	
8341	7	
8342	12	
8343	14	
8344	3	
8345	7	
8346	20	15
8347	8	
8348	5	
8349	10	
8350	12	
8351	3	
8352	36	
8353	22	
8354	6	
8355	5	
8356	1	2
8357	8	
8358	9	
8359	2	
8360	4	
8361	13	
8362	15	
8363	23	
8364	102	
8365	23	

Certifié par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15205

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Oct 29, 1998

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
---------------------------------	-----------	---------------

3366	77	77
8367	28	
8368	12	
3369	19	
3370	13	
8371	21	
3372	184	
3373	43	
8374	22	
8375	46	
3376	94	89
3377	55	
8378	27	
3379	10	
3380	12	
8381	9	
8382	14	
3383	119	
3384	38	
8385	38	
3386	25	30
3387	24	
8388	64	
8389	10	
3390	326	
3391	139	
8392	43	
3393	92	
3394	71	
8395	35	
8396	128	155
3397	58	
3398	115	
8399	133	
3400	129	
3401	110	
8402	70	
8403	38	
3404	36	



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15205

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Oct 29, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB
3405	25	
8406	38	37
<del>8407</del>	32	
3408	13	
8409	10	
8410	129	
<del>3411</del>	12	
3412	7	
8413	7	
<del>8414</del>	14	
3415	10	
3416	51	61
8417	25	
<del>3418</del>	28	
3419	34	
8420	93	
<del>8421</del>	97	
3422	16	
8423	36	
8424	67	
<del>3425</del>	16	
3426	207	194
8427	432	
<del>8428</del>	36	
3429	16	
8430	19	
8431	57	
<del>8432</del>	25	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998  
 Attention : Patrice Simard

R15204 F

Oct 27, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T		

3189	21					
8190	16					
8191	6					
3192	1					
3193	5					
8194	2					
3195	<1					
3196	<1					
8197	<1					
8198	<1	2				
3199	11					
3200	11					
8201	7					
3202	36					
3203	12					
8204	14					
8205	27					
3206	35					
3207	6					
8208	3	1				
3209	8					
3210	4					
8211	5					
8212	7					
3213	28					
3214	>500		2.37	2.06		
8215	>500		1.44	1.65		
3216	82					
3217	99					
8218	79	95				
8219	28					
3220	141					
8221	44					
8222	42					
3223	181					
3224	42					
8225	34					
8226	72					
8227	226					

Certifie par / Certified by :


 Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)
 

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15204

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Oct 27, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
3228	415	394		
8229	287			
8230	139			
3231	75			
3232	>500		0.62	0.62
8233	71			
3234	45			
3235	64			
8236	135			
8237	133			
8238	80	77		
8239	79			
8240	48			
8241	38			
8242	79			
8243	152			
8244	137			
8245	260			
8246	174			
8247	286			
8248	187	203		
8249	250			
8250	160			
8251	170			
8252	68			
8253	>500		0.86	0.86
8254	122			
8255	180			
8256	100			
8257	61			
8258	70	66		
8259	48			
8260	221			
8261	51			
8262	36			
8263	6			
8264	1			
8265	13			
8266	2			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15204

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998

Oct 27, 1998

Attention : Patrice Simard

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

3267	6			
8268	12	12		
8269	11			
3270	12			
8271	13			
8272	9			
3273	6			
3274	28			
8275	21			
8276	24			
3277	262			
3278	97	94		
8279	94			
3280	191			
3281	>500		1.10	0.99
8282	106			
8283	10			
3284	6			
3285	35			
8286	13			
3287	9			
3288	4	3		
8289	5			
8290	8			
3291	262			
3292	145			
8293	65			
3294	113			
3295	58			
8296	106			
8297	19			
3298	101	112		
3299	82			
8300	131			
3301	126			
3302	73			
8303	30			
8304	93			
3305	154			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15204

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998

Oct 27, 1998

Attention : Patrice Simard

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

3306	>500		3.33	3.91
8307	225			
3308	42	50		
3309	95			
8310	5			
8311	<1			
3312	<1			
3313	<1			
8314	<1			
8315	<1			
3316	<1			
8317	11			
8318	15	20		
3319	3			
3320	12			
8321	5			
8322	3			
3323	6			
8324	2			
8325	4			
3326	4			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998  
 Attention : Patrice Simard

R15203 Forage

Oct 26, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T		

3049	261	270				
8050	174					
8051	54					
3052	28					
3053	7					
8054	9					
3055	287					
3056	109					
8057	13					
8058	3	4				
3059	5					
3060	5					
8061	25					
3062	2					
3063	14					
8064	6					
8065	4					
3066	10					
3067	8					
8068	4	4				
3069	2					
3070	3					
8071	9					
8072	23					
3073	1					
3074	3					
8075	21					
3076	32					
3077	19					
8078	3	5				
8079	10					
3080	2					
3081	10					
8082	65					
3083	127					
3084	10					
8085	20					
8086	8					
3087	6					

Certifie par / Certified by :

**SGS**

Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15203

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Oct 26, 1998

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

3088	13	12		
8089	8			
8090	9			
3091	8			
3092	14			
8093	8			
3094	9			
3095	9			
8096	5			
8097	8			
3098	4	4		
3099	8			
8100	16			
3101	18			
3102	6			
8103	12			
8104	8			
3105	17			
3106	7			
8107	5			
3108	10	8		
3109	29			
8110	58			
8111	>500		1.65	1.92
3112	>500		1.58	1.44
3113	253			
8114	36			
3115	170			
3116	20			
8117	85			
8118	7	11		
3119	13			
8120	5			
8121	6			
3122	5			
3123	61			
8124	>500		0.58	0.58
8125	45			
3126	14			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15203

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Oct 26, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

3127	20			
8128	2	3		
<del>8129</del>	6			
3130	3			
8131	4			
8132	6			
<del>3133</del>	10			
3134	14			
8135	7			
<del>8136</del>	9			
3137	69			
8138	22	28		
8139	5			
<del>3140</del>	8			
3141	9			
8142	28			
<del>8143</del>	25			
3144	9			
8145	9			
8146	31			
<del>3147</del>	45			
3148	13	12		
8149	8			
<del>8150</del>	18			
3151	46			
8152	44			
8153	14			
<del>3154</del>	44			
3155	>500		0.58	0.75
8156	327			
<del>8157</del>	71			
3158	49	39		
8159	21			
8160	7			
<del>8161</del>	4			
8162	>500		0.69	0.51
8163	30			
<del>8164</del>	18			
8165	20			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15203

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Oct 20, 1998

Oct 26, 1998

Attention : Patrice Simard

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

3166	26			
8167	79			
3168	5	7		
3169	72			
8170	58			
8171	113			
3172	138			
3173	>500		0.51	0.51
8174	138			
3175	114			
3176	125			
8177	5			
8178	29	33		
3179	44			
3180	6			
8181	15			
3182	10			
3183	7			
8184	164	147		
8185	102			
3186	7			
3187	5			
8188	3			
100776	5			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 05, 1998  
 Attention : Jean-François Ouellette

R15127

Oct 09, 1998

No. D'Echantillon AU Sample No.	PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
------------------------------------	-----	---------------	---------------	---------------

631	9	7		
7632	4			
7633	3			
634	2			
635	1			
7636	1			
637	8			
638	4			
7639	<1			
7640	12	15		
641	22			
642	40			
7643	82			
644	13			
645	161			
7646	106			
7647	68			
648	199			
649	197			
7650	>500		0.75	0.65
651	>500		1.03	1.17
652	235			
7653	>500		0.55	0.55
7654	>500		1.20	0.93
655	137			
656	60			
7657	263			
658	83			
659	235			
7660	316	310		
7745	140			
7746	87			
7747	10			
7748	32			
7749	133			
7750	21			
7751	28			
7752	12			
7753	104			

Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15127

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 05, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 09, 1998

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

7754	385	405		
7755	21			
7756	89			
7757	16			
7758	13			
7759	>500		0.62	0.79
7760	76			
7761	<1			
7762	<1			
7763	4			
7764	4	6		
7765	4			
7766	2			
7767	3			
7768	2			
7769	3			
7770	17			
7771	74			
7772	>500		19.17	18.69
7773	305			
7774	56	52		
7775	10			
7776	9			
7777	32			
7778	16			
7779	22			
7780	11			
7781	24			
7782	38			
7783	4			
7784	31	27		
7785	2			
7786	26			
7787	14			
7788	11			
7789	14			
7790	14			
7791	19			
7792	34			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15127

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 05, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 09, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

'793	28				
7794	19	20			
7795	60				
'796	84				
7797	17				
7798	15				
7799	13				
'800	46				
7801	25				
7802	31				
'803	6				
7804	13	13			
7805	89				
7806	19				
'807	8				
7808	15				
7809	9				
'810	27				
7811	5				
7812	5				
7813	5				
'814	18	21			
7815	7				
7816	25				
7817	18				
7818	4				
7819	41				
7820	13				
7821	11				
7822	6				
7823	30				
7824	16	16			
7825	5				
7826	4				
7827	10				
7828	7				

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

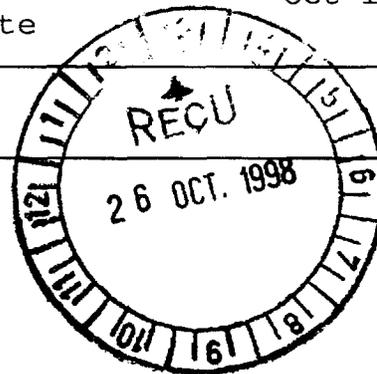
R15160

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 13, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 16, 1998

No. D'Echantillon AU Sample No. PPB	AU CHK AU CHK AU CHK PPB G/T G/T
--	-------------------------------------

7919	137	
7920	45	
7921	26	
7922	8	
7923	16	
7924	28	
7925	182	
7926	63	
7927	94	
7928	35	39
7929	31	
7930	23	
7931	21	
7932	18	
7933	133	
7934	181	
7935	103	
7936	132	
7937	71	
7938	20	18
7939	11	
7940	8	
7941	99	
7942	68	
7943	68	
7944	25	
7945	11	
7946	40	
7947	20	
7948	11	8
7949	5	
7950	20	
7951	16	
7952	14	
7953	23	
7954	22	
7955	16	
7956	15	
7957	53	



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15160

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 13, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 16, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
7958	15	17		
7959	35			
7960	96			
7961	137			
7962	35			
7963	22			
7964	4			
7965	10			
7966	125			
7967	24			
7968	10	10		
7969	24			
7970	36			
7971	16			
7972	7			
7973	5			
7974	5			
7975	17			
7976	16			
7977	7			
7978	8	8		
7979	8			
7980	62			
7981	49			
7982	9			
7983	89			
7984	12			
7985	103			
7986	179			
8037	120			
8038	19	26		
8039	66			
8040	22			
8041	43			
8042	11			
8043	6			
8044	18			
8045	70			
8046	>500		1.85	1.82

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15160

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Oct 13, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 16, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

8047	>500		13.89	12.99
8048	>500		1.30	1.34

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

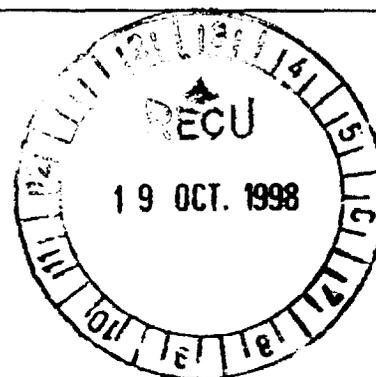
R15148

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 08, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 15, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

7829	381			
7830	309			
7831	25			
7832	41			
7833	20			
7834	61			
7835	25			
7836	34			
7837	38			
7838	66	69		
7839	49			
7840	37			
7841	28			
7842	70			
7843	41			
7844	441			
7845	107			
7846	308			
7847	38			
7848	153	181		
7849	103			
7850	16			
7851	25			
7852	21			
7853	15			
7854	7			
7855	15			
7856	20			
7857	12			
7858	74	91		
7859	136			
7860	13			
7861	343			
7862	16			
7863	13			
7864	>500		6.96	6.93
7865	93			
7866	14			
7867	10			



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15148

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Oct 08, 1998

Oct 15, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

7868	5	5		
7869	5			
7870	4			
7871	7			
7872	13			
7873	66			
7874	120			
7875	57			
7876	39			
7877	78			
7878	53	49		
7879	264			
7880	44			
7881	70			
7882	35			
7883	32			
7884	37			
7885	28			
7886	43			
7887	39			
7888	131	131		
7889	12			
7890	20			
7891	39			
7892	43			
7893	28			
7894	32			
7895	48			
7896	27			
7897	100			
7898	77	75		
7899	196			
7900	253			
7901	33			
7902	58			
7903	26			
7904	17			
7905	60			
7906	151			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15148

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Oct 08, 1998

Oct 15, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

Mo. D'Echantillon	AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	G/T	G/T	G/T

'907	89						
7908	340	316					
7909	194						
'910	>500		0.93	0.69			
'911	>500		1.37	1.61			
7912	>500		2.40	2.37			
7913	>500		0.79	0.96			
'914	176						
7915	118						
7916	18						
'917	20						
'918	42	59					

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

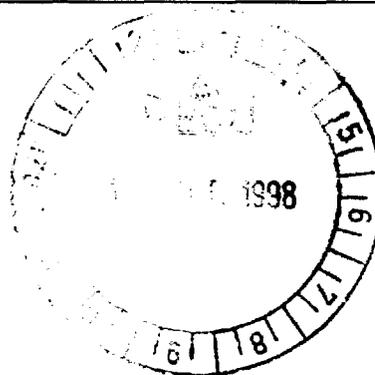
R15147

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 08, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

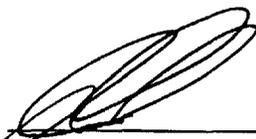
Oct 13, 1998

No. D'Echantillon AU	AU	CHK	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T	

7987	25				
7988	36				
7989	49				
7990	76				
7991	>500		0.79	0.72	
7992	66				
7993	49				
7994	>500		0.51	0.75	
7995	>500		1.95	1.71	
7996	68	51			
7997	20				
7998	10				
7999	16				
8000	>500		0.72	0.51	
8001	72				
8002	58				
8003	71				
8004	>500		1.30	1.68	
8005	>500		4.11	4.32	
8006	92	100			
8007	>500		54.07	49.92	
8008	98				
8009	109				
8010	33				
8011	67				
8012	158				
8013	>500		1.13	1.37	
8014	331				
8015	137				
8016	185	193			
8017	82				
8018	57				
8019	88				
8020	8				
8021	4				
8022	4				
8023	15				
8024	19				
8025	13				



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)


**LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15147

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Oct 08, 1998

Oct 13, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

3026	405	368		
8027	148			
8028	418			
3029	>500		3.91	4.01
3030	>500		1.17	0.86
8031	100			
3032	>500		9.26	9.67
3033	19			
8034	16			
8035	16			
3036	64	67		
100755	>500		49.71	53.69
100756	234			
100757	125			
100758	32			
100759	14			
100760	22			
100761	14			
100762	14			
100763	8			
100764	29	21		
100765	>500		0.96	0.79
100766	386			
100767	90			
100768	18			
100769	14			
100770	10			
100771	23			
100772	56			
100773	31			
100774	9	10		
100775	7			

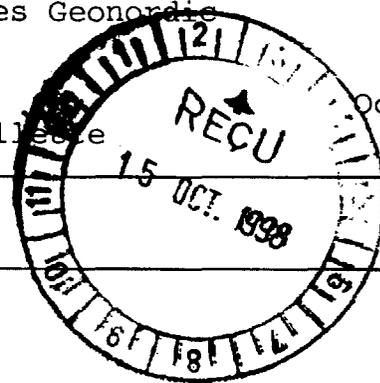
**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15126

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 05, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

661	>500		0.75	0.55
7662	351			
7663	>500		0.69	0.96
664	387			
665	>500		0.69	0.79
7666	>500		2.47	2.64
667	>500		1.47	1.27
668	>500		3.09	3.39
7669	>500		9.15	8.40
7670	>500		0.82	0.58
671	>500		0.55	0.55
672	480			
7673	263			
674	>500		1.13	0.99
675	>500		0.65	0.72
7676	>500		0.51	0.48
7677	>500		1.75	1.54
678	>500		0.75	1.06
679	>500		0.69	0.72
7680	>500		0.69	0.65
681	>500		2.30	2.43
682	>500		0.58	0.62
7683	242			
7684	>500		0.72	0.62
685	226			
686	>500		0.72	0.93
7687	>500		4.08	4.18
688	>500		2.54	2.16
689	>500		1.71	1.82
7690	>500		1.41	1.37
7691	>500		1.23	1.27
692	>500		0.86	1.10
693	>500		3.33	3.02
7694	428			
695	>500		0.51	0.65
696	>500		1.51	1.58
7697	>500		0.52	0.55
7698	>500		0.58	0.75
699	>500		1.23	1.06

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15126

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 05, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 08, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
7700	178	160		
7701	419			
7702	316			
7703	420			
7704	>500		1.23	1.37
7705	>500		0.86	0.72
7706	>500		2.26	2.09
7707	422			
7708	320			
7709	>500		0.96	0.93
7710	>500		0.51	0.55
7711	>500		1.61	1.71
7712	276			
7713	62			
7714	36			
7715	59			
7716	>500		0.82	0.69
7717	264			
7718	>500		1.47	1.17
7719	412			
7720	360			
7721	>500		1.71	2.02
7722	318			
7723	>500		1.68	1.41
7724	>500		0.82	0.62
7725	237			
7726	205			
7727	193			
7728	>500		0.99	1.10
7729	232			
7730	>500		0.99	0.79
7731	321			
7732	61			
7733	>500		0.55	0.62
7734	>500		0.79	0.72
7735	>500		5.11	5.25
7736	>500		0.75	0.55
7737	>500		0.86	1.10
7738	203			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15126

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Oct 05, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 08, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
739	67			
7740	228	210		
7741	79			
742	187			
743	97			
7744	148			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15093

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 29, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 05, 1998

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	CHK G/T
7531	41			
7532	26			
7533	34			
7534	272			
7535	>500		0.69	0.55
7536	267			
7537	322			
7538	104			
7539	200			
7540	76	62		
7541	33			
7542	122			
7543	123			
7544	162			
7545	122			
7546	27			
7547	91			
7548	146			
7549	70			
7550	112	117		
7551	311			
7552	291			
7553	186			
7554	>500		0.58	0.62
7555	>500		0.51	0.48
7556	>500		0.58	0.62
7591	86			
7592	339			
7593	95			
7594	32	31		
7595	8			
7596	17			
7597	24			
7598	15			
7599	18			
7600	72			
7601	30			
7602	48			
7603	9			

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15093

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 29, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 05, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
'604	131	128		
7605	>500		1.20	1.47
'606	191			
'607	63			
7608	>500		0.75	0.58
7609	>500		1.03	1.27
'610	297			
'611	374			
7612	106			
'613	158			
'614	92	102		
7615	123			
7616	105			
'617	101			
'618	59			
7619	138			
'620	181			
'621	>500		0.48	0.51
7622	44			
7623	140			
'624	177	162		
'625	145			
7626	44			
'627	23			
'628	37			
7629	25			
7630	5			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

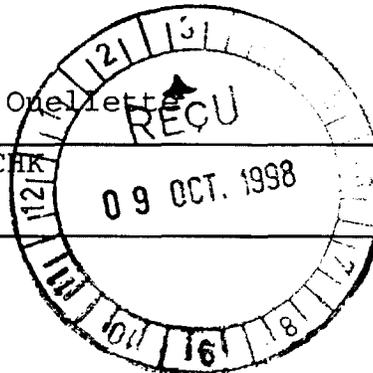
R15092

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 29, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 02, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

7501	19			
7502	18			
7503	16			
7504	13			
7505	69			
7506	17			
7507	54			
7508	18			
7509	>500		0.62	0.55
7510	98	101		
7511	7			
7512	21			
7513	21			
7514	24			
7515	6			
7516	12			
7517	6			
7518	4			
7519	2			
7520	4	6		
7521	13			
7522	45			
7523	5			
7524	96			
7525	84			
7526	>500		36.45	33.84
7527	>500		0.75	1.03
7528	399			
7529	179			
7530	100	100		
7557	>500		1.75	1.54
7558	>500		0.99	0.86
7559	>500		1.03	1.17
7560	>500		1.20	1.34
7561	>500		0.58	0.55
7562	207			
7563	>500		0.86	0.79
7564	415			
7565	>500		1.37	1.51



Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15092

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 29, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Oct 02, 1998

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
7566	>500		1.41	1.13
7567	>500		1.03	1.10
7568	>500		1.44	1.71
7569	>500		0.69	1.03
7570	>500		1.20	1.03
7571	>500		2.40	2.57
7572	>500		4.66	4.35
7573	>500		4.46	4.29
7574	>500		5.28	5.45
7575	>500		1.54	1.34
7576	>500		1.37	1.65
7577	>500		8.95	9.46
7578	>500		3.29	3.09
7579	>500		4.53	4.29
7580	>500		2.16	2.23
7581	>500		1.89	1.71
7582	>500		1.27	1.03
7583	>500		3.74	3.81
7584	>500		1.61	1.85
7585	>500		1.51	1.30
7586	>500		1.44	1.61
7587	>500		13.54	12.89
7588	>500		0.79	0.69
7589	>500		0.58	0.75
7590	231			
100738	25			
100739	14			
100740	14			
100741	17			
100742	82			
100743	27	25		
100744	8			
100745	7			
100746	5			
100747	3			
100748	3			
100749	221			
100750	>500		2.26	2.37
100751	301			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15092

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Sep 29, 1998

Oct 02, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

100752 34

100753 7 11

100754 5

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

 CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS
 

R15021

 Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

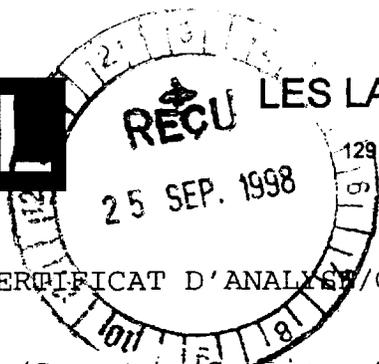
Sep 16, 1998

No. D'Echantillon / Sample No.	AU / PPB	AU / PPB	CHK / G/T	CHK / G/T
L00609	>500		7.54	7.47
L00610	>500		1.06	1.30
L00611	>500		0.75	0.55
L00612	>500		2.78	2.64
L00613	>500		0.86	0.72
L00614	>500		0.93	1.17
L00615	332			
L00642	204			
L00643	238			
L00644	122	148		
L00645	286			
L00646	441			
L00647	207			
L00648	>500		2.85	2.74
L00649	>500		0.86	0.96
L00650	>500		2.81	3.02
L00651	>500		1.44	1.30
L00652	>500		2.33	2.09
L00653	121	123		

Certifie par / Certified by :




Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

CERTIFICAT D'ANALYSE / CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15024

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 22, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

01390	>500		0.96	0.86
101391	227			
101392	48			
01393	55			
01394	41			
101395	41			
01396	266	243		
01397	124			
101398	17			
101399	18	23		
01400	23			
00601	22			
100602	49			
00603	3			
00604	47			
100605	7			
100606	6			
00607	10			
00608	37			
100616	281	255		
00617	161			
00618	407			
100619	299			
100620	391			
00621	52			
00622	58			
100623	>500		1.58	1.92
00624	>500		1.68	1.51
00625	278			
100626	10	9		
100627	16			
00628	11			
00629	21			
100630	5			
00631	19			
00632	>500		1.61	1.75
100633	56			
100634	>500		0.58	0.55
00635	36			

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15024

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 22, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

100636	22	23		
100637	82			
100638	108			
100639	124	114		
100640	73			
100641	>500		0.51	0.62
100654	33			
100655	31			
100656	25			
100657	12			
100658	9	10		
100659	4			
100660	6			
100661	6			
100662	13			
100663	83	75		
100664	8			
100665	2			
100666	3			
100667	8			
100668	15	20		
100669	37			
100670	16			
100671	15			
100672	4			
100673	34			
100674	32	31		

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15023

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

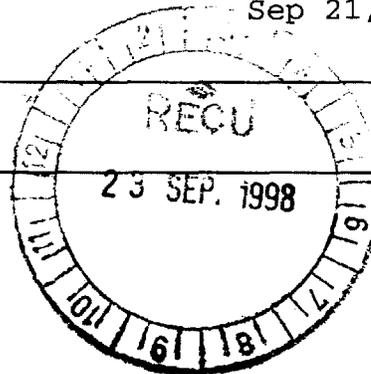
Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 21, 1998

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.01466	28	30		
101467	40			
101468	48			
101322	45			
101323	88			
101324	182			
101325	74			
101326	74			
101327	82			
101328	71	55		
101329	38			
101330	61			
101331	91			
101332	>500		1.92	2.06
101333	>500		1.06	0.93
101334	183			
101335	363			
101336	45			
101337	105			
101338	40	36		
101339	87			
101340	47			
101341	19			
101342	28			
101343	35			
101344	56			
101345	14			
101346	39			
101347	51			
101348	14	12		
101349	10			
101350	32			
101351	7			
101352	10			
101353	12			
101354	25			
101355	25			
101356	10			
101357	5			



Certifié par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15023

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 21, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.01358	60	48		
101359	22			
101360	120			
01361	64			
101362	64			
101363	29			
01364	26			
01365	23			
101366	81			
101367	83			
01368	>500		1.37	1.20
101369	177			
101370	63			
01371	49			
01372	80			
101373	55			
101374	>500		1.03	1.27
01375	43			
101376	39			
101377	97			
01378	>500		0.82	1.03
01379	77			
101380	22			
101381	16			
01382	45			
101383	38			
101384	20			
01385	16			
01386	25			
101387	40			
101388	18	20		
01389	46			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

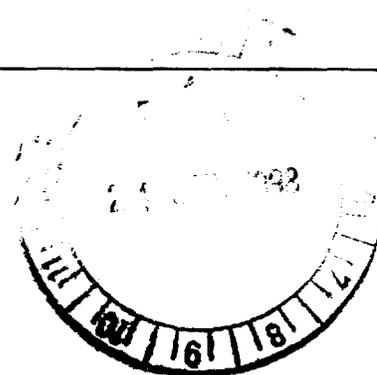
## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15020

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 16, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
101495	33			
101496	35			
101497	71			
101498	34			
101499	31			
101500	31			
101301	>500		1.95	1.89
101302	137			
101303	62			
101304	187	181		
101305	372			
101306	30			
101307	107			
101308	53			
101309	144			
101310	217			
101311	90			
101312	82			
101313	194			
101314	>500		0.72	0.62
101315	>500		1.82	1.92
101316	>500		0.51	0.58
101317	338			
101318	104			
101319	98			
101320	52			
101321	45	42		



-Certifie par / Certified by :



*Cela Ouellette*  
 Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

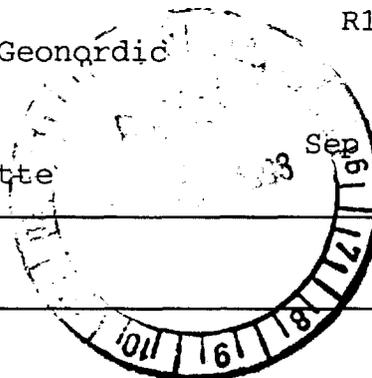
**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15004

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 10, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

101469	>500		1.89	1.92
101470	>500		0.89	0.93
101471	>500		2.26	2.16
101472	>500		2.13	2.57
101473	>500		0.75	0.72
101474	>500		1.34	1.30
101475	>500		3.12	3.05
101476	>500		2.71	3.15
101477	>500		2.37	2.06
101478	58	72		
101479	>500		0.86	1.06
101480	>500		1.41	1.54
101481	>500		1.06	1.06
101482	>500		2.02	1.75
101483	>500		1.71	1.82
101484	>500		0.69	0.75
101485	248			
101486	>500		0.79	0.75
101487	>500		2.74	2.47
101488	>500		2.40	2.57
101489	>500		3.39	3.26
101490	>500		1.20	1.06
101491	>500		0.93	0.86
101492	342			
101493	334			
101494	>500		0.51	0.55

Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15022

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

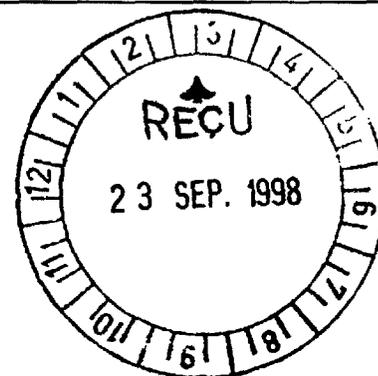
Bon de Commande No/ P.O. No:

rojet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 18, 1998

o. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
--------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

01236	42			
101237	7			
101238	71			
01239	21			
101240	63			
101241	23			
01242	42			
01243	41			
101244	57			
101245	46	42		
01246	33			
101247	32			
101248	54			
01249	19			
01250	19			
101251	126			
101252	225			
01253	42			
101254	67			
101255	21	22		
01256	>500		14.91	15.43
01257	117			
101258	>500		4.66	4.11
101259	30			
01260	12			
101261	12			
101262	3			
01263	8			
01264	90	102		
101265	43	52		
101266	4			
01267	9			
101268	7			
101269	9			
01270	35			
01271	17			
101272	189			
101273	31			
01274	5			



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15022

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 18, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

101275	4	6		
101276	14			
101277	78			
101278	14			
101279	13			
101280	1			
101281	7			
101282	10			
101283	12			
101284	57			
101285	61	63		
101286	24			
101287	25			
101288	72			
101289	109			
101290	120			
101291	42			
101292	227			
101293	51			
101294	95			
101295	69	66		
101296	40			
101297	22			
101298	30			
101299	38			
101300	180			
101401	80			
101402	42			
101403	76			
101404	80			
101405	298	283		
101406	172			
101407	37			
101408	56			
101409	24			
101410	114			
101411	22			
101412	17			
101413	15			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15022

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 18, 1998

Io. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
.01414	101			
101415	81	86		
.01416	58			
.01417	50			
101418	90			
101419	86			
.01420	113			
.01421	206			
101422	230			
.01423	91			
.01424	68			
101425	70	62		
101426	97			
.01427	74			
101428	17			
101429	20			
.01430	43			
.01431	73			
101432	108			
101433	9			
101434	7			
101435	10	11		
101436	7			
.01437	4			
101438	35			
101439	79			
101440	71			
101441	63			
101442	21			
101443	13			
.01444	95			
101445	>500		1.92	2.19
101446	>500		2.57	2.74
101447	101			
101448	81			
101449	40			
101450	66			
.01451	42			
101452	84			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R15022

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 14, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 18, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
101453	10			
101454	70			
101455	>500		4.80	4.49
101456	35			
101457	107			
101458	269			
101459	>500		2.23	2.09
101460	>500		2.74	2.91
101461	105			
101462	361			
101463	18			
101464	32			
101465	32	27		

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14990

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 09, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 15, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.04418	15			
104419	11			
104420	28			
104421	45			
104422	44			
104423	9			
104424	40			
104425	15			
104426	28			
104427	7	10		
104428	5			
104429	5			
104430	4			
104431	4			
104432	4			
104433	18			
104434	21			
104435	35			
104436	28			
104437	31	40		
104438	70			
104439	25			
104440	23			
104441	20			
104442	5			
104443	7			
104444	4			
104445	100			
104446	251			
104447	383	400		
104448	93			
104449	66			
104450	100			
104451	106			
104452	190			
104453	63			
104454	115			
104455	38			
104456	99			



Certifié par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14990

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Sep 09, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 15, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.04457	73	89		
104458	63			
104459	50			
.04460	18			
104461	17			
104462	392			
104463	26			
.04464	227			
104465	213			
104466	51			
.04467	55	51		
104468	303	291		
104469	59			
104470	4			
.04471	<1			
104472	2			
104473	<1			
.04474	3			
104475	7			
104476	5			
104477	42	40		
.04478	<1			
104479	<1			
104480	16			
104481	14			
104482	9			
104483	7			
104484	55			
104485	49			
104486	28			
104487	40	40		
104488	10			
104489	>500		0.86	0.69
104490	141			
104491	>500		2.71	2.98
104492	>500		0.79	0.75
104493	177			
104494	56			
104495	40			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14990

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 09, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 15, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
04496	116			
104497	78	73		
04498	447			
04499	22			
104500	165			
101101	221			
01102	66			
01103	21			
101104	56			
01105	7			
01106	14			
101107	19	22		
101123	331			
01124	36			
01125	437	456		
101126	>500		1.23	1.37
01127	230			
01128	54			
101129	27			
101130	11			
01131	7			
01132	136	140		
101133	>500		4.39	4.35
01134	356			
01135	138			
101136	12			
101137	15			
101138	10			
101139	35			
101140	27			
101141	184	181		
101156	19	20		
101157	21			
101158	8			
101159	28			
101160	33			
101161	28			
101162	40			
101163	11			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14990

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Sep 09, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 15, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

101164	37			
101165	7			
101166	24	18		
101167	35			
101168	149			
101169	16			
101170	306			
101171	290			
101172	58			
101173	29			
101174	6			
101175	48			
101176	35	36		
101177	96			
101178	91			
101179	216			
101180	102			
101181	101			
101182	202			
101183	190			
101184	16			
101185	49			
101186	54	42		
101187	37			
101188	35			
101189	137			
101190	30			
101191	14			
101192	42			
101193	>500		1.51	1.47
101194	51			
101195	77			
101196	33	34		
101197	55			
101198	2			
101199	11			
101200	10			
101201	34			
101202	6			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14990

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 09, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Sep 15, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

101203	16			
101204	25			
101205	5			
101206	85	87		
101207	90			
101208	405	379		
101209	192			
101210	16			
101211	26			
101212	4			
101213	11			
101214	6			
101219	9			
101220	6	4		
101221	8			
101222	5			
101223	4			
101224	66			
101225	23			
101226	5			
101227	4			
101228	152	156		
101229	11			
101230	23	20		
101231	14			
101232	11			
101233	28			
101234	4			
101235	10			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14977

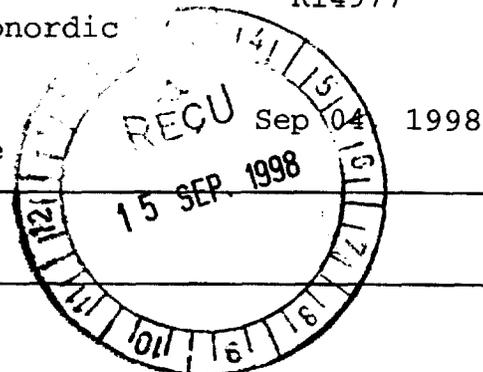
Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Sep 03, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	------------	-----------	------------

101108	11					
101109	53					
101110	>500		0.69		0.62	
101111	>500		1.41		1.44	
101112	>500		2.57		3.09	
101113	>500		1.61		1.51	
101114	>500		1.85		1.71	
101115	>500		0.62		0.72	
101116	390					
101117	107	129				
101118	299					
101119	>500		0.51		0.58	
101120	>500		1.06		1.03	
101121	280					
101122	>500		0.93		0.99	
101142	347					
101143	239					
101144	215					
101145	115					
101146	160					
101147	>500		1.27		0.99	
101148	>500		0.51		0.45	
101149	>500		1.75		1.95	
101150	>500		1.82		1.71	
101151	>500		3.91		3.91	
101152	>500		4.87		4.83	
101153	>500		1.17		1.20	
101154	>500		1.89		1.78	
101155	194					

Certifie par / Certified by :

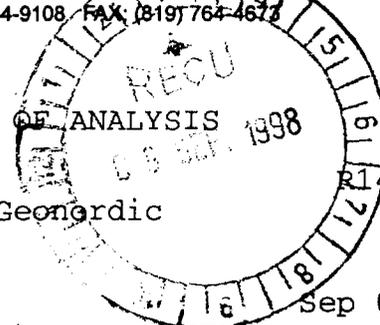


Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
 129 AVE. MARCEL BARIL • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 7B9  
 TEL.: (819) 764-9108 • FAX: (819) 764-4677

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS



Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Sep 01, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

R14964  
Sep 03, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

.04348	16				
104349	9				
104350	51				
.04351	13				
104352	10				
104353	15				
.04354	4				
.04355	5				
104356	12				
104357	30	27			
.04358	16				
104359	35				
104360	17				
104361	>500		2.06	1.89	
104362	>500		6.34	10.29	
104363	32				
104364	38				
104365	10				
104366	13				
104367	106	133			
104368	22				
104369	19				
104370	18				
104371	3				
104372	77				
104373	15				
104374	20				
104375	6				
104376	14				
104377	4	6			
104378	14				
104379	8				
104380	2				
104381	8				
104382	88				
104383	7				
104384	60				
104385	35				
104386	>500		1.03	1.13	

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14964

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Sep 01, 1998

Sep 03, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
104387	42	30				
104388	>500		16.35	16.77		
104389	47					
104390	>500		0.58	0.48		
104391	17					
104392	309					
104393	18					
104394	414	421				
104395	>500		0.62	0.75		
104396	>500		1.03	0.48		
104397	>500		0.72	0.65		
104398	44					
104399	>500		41.83	30.75		
104400	379					
104401	>500		19.10	25.41		
104402	34					
104403	105					
104404	8					
104405	>500		0.51	0.51		
104406	18					
104407	9					
104408	24					
104409	45					
104410	>500		0.69	0.62		
104411	>500		1.17	1.30		
104412	>500		0.82	0.96		
104413	96					
104414	90					
104415	263					
104416	325					
104417	>500		5.38	5.11		

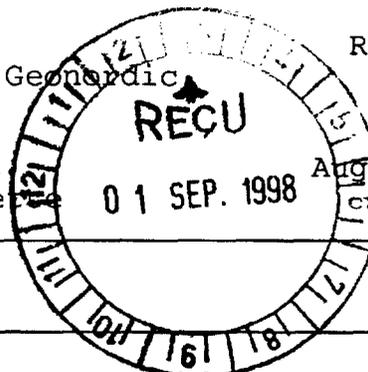
**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14926

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 25, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouelle



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

04191	78			
104192	>500		3.19	2.98
04193	69			
04194	47	42		
104195	101			
104196	26			
04197	38			
104198	5	6		
104199	10			
104200	5			
104201	5			
104202	13			
104203	4			
104204	59	55		
104205	6			
104206	7			
104207	13			
104208	4			
104209	32			
104210	26			
104211	6			
104212	6			
104213	21			
104214	22			
104215	>500		0.58	0.48
104216	48			
104217	>500		1.37	1.47
104218	113			
104219	78	71		
104220	25			
104221	13			
104222	4			
104223	12			
104224	24			
104225	74			
104226	130			
104227	259			
104228	98			
104229	100	103		

Certifie par / Certified by :

*Olaf Löffner*  
 Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14926

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 25, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 28, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

104230	42			
104231	9			
104232	13			
104233	5			
104234	8			
104235	9			
104236	49			
104237	>500		0.86	0.93
104238	41			
104239	7	9		
104240	4			
104241	4			
104242	16			
104243	58			
104244	6			
104245	3			
104246	9			
104247	13			
104248	3			
104249	1	<1		
104250	11			
104251	20			
104252	217			
104253	25			
104254	124			
104255	3			
104256	17			
104257	6			
104258	27			
104259	9			
104260	21	18		
104261	272			
104262	59			
104263	33			
104264	14			
104265	23			
104266	20			
104267	32			
104268	>500		3.43	3.53



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14926

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 25, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 28, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
104269	56			
104270	31	31		
104271	60			
104272	78			
104273	29			
104274	40			
104275	24			
104276	22			
104277	15			
104278	9			
104279	9			
104280	4	6		
104281	1			
104282	1	2		
104283	8			
104284	6			
104285	<1			
104286	6			
104287	24			
104288	6			
104289	4			
104290	8	6		
104291	1			
104292	>500		1.37	1.20
104293	49			
104294	21			
104295	11			
104296	4			
104297	41			
104298	27			
104299	47			
104300	6	6		
104301	80			
104302	4			
104303	28			
104304	93			
104305	31			
104306	22			
104307	57			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14926

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Aug 25, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 28, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.04308	38			
104309	59			
.04310	3	2		
.04311	4			
104312	26			
104313	8			
.04314	4			
.04315	35			
104316	4			
.04317	9			
.04318	>500		0.51	0.51
104319	6			
104320	4	5		
.04321	2			
.04322	2			
104323	20			
.04324	50			
.04325	262			
104326	205			
104327	18			
.04328	<1			
.04329	10			
104330	143	120		
.04331	16			
.04332	174			
104333	44			
104334	36			
104335	39			
104336	59			
104337	9			
.04338	9			
104339	7			
104340	21	25		
104341	5			
104342	16			
104343	12			
104344	32			
.04345	9			
104346	4			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14926

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 25, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 28, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

104347	14			
--------	----	--	--	--

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14876

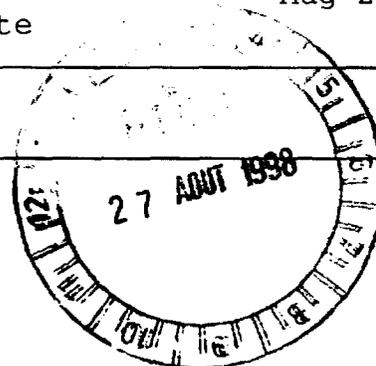
Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

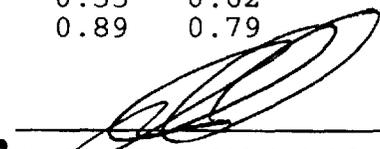
Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 24, 1998

no. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
04001	14			
104002	9			
104003	11			
04004	110			
104005	71			
104006	199	196		
104007	>500		0.89	0.92
04008	32			
104009	14			
104010	43	38		
04011	145			
04012	14			
104013	134			
04014	65			
04015	24			
104016	91			
104017	13			
04018	6			
04019	9			
104020	26	29		
04021	79			
04022	31			
104023	28			
104024	6			
04025	3			
04026	22			
104027	33			
04028	146	151		
04029	16			
104030	45	49		
104031	62			
04032	156			
04033	372			
104034	131			
04035	>500		0.86	0.75
04036	>500		0.86	0.89
104037	391			
104038	>500		0.55	0.62
04039	>500		0.89	0.79



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14876

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 rojet/ Project No : LGS 82  
 ate Soumis/ Submitted : Aug 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 24, 1998

o. D'Echantillon sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
--------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

04040	467	471		
104041	249			
104042	11			
04043	11			
104044	116			
104045	61			
104046	117			
04047	96			
104048	152			
104049	>500		0.51	0.55
04050	236			
104051	>500		0.55	0.75
104052	241			
104053	>500		0.99	1.10
04054	>500		1.37	1.37
104055	362			
104056	433			
04057	210			
104058	36			
104059	16			
104060	25	27		
04061	38			
104062	7			
104063	41			
04064	120			
104065	>500		0.82	0.75
104066	>500		0.69	0.58
104067	225			
04068	22			
104069	37			
104070	57	62		
04071	159			
04072	108			
104073	8			
104074	5			
04075	27			
104076	24			
104077	7			
04078	26			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14876

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 rojet/ Project No : LGS 82  
 Late Soumis/ Submitted : Aug 17, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 24, 1998

o. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
_04079	146	146		
104080	39	33		
104081	17			
04082	16			
104083	>500		13.44	14.02
104084	>500		2.81	2.71
04085	>500		0.75	0.58
04086	170			
104087	28			
104088	12			
04089	8			
104090	5	5		
104091	8			
04092	9			
04093	30			
104094	7			
104095	38			
04096	53			
104097	259	240		
104098	16			
04099	7			
04100	5	6		
104101	>500		0.62	0.65
104102	12			
04103	3			
104104	10			
104105	9			
04106	4			
04107	2			
104108	69			
104109	5			
04110	186	172		
104111	53			
104112	104			
04113	80			
04114	15			
104115	8			
104116	10			
04117	9			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14876

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Aug 17, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 24, 1998

Mo. D'Echantillon sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

04118	21			
104119	28			
104120	34	37		
04121	86			
104122	59			
104123	17			
04124	23			
04125	11			
104126	7			
104127	25			
04128	17			
104129	31			
104130	14	11		
04131	4			
04132	10			
104133	5			
104134	10			
04135	6			
104136	18			
104137	>500		0.55	0.48
04138	59			
04139	377			
104140	39	35		
104141	79			
04142	>500		0.86	0.86
104143	81			
104144	25			
104145	237			
04146	43			
104147	24			
104148	10			
04149	13			
104150	27	25		
104151	15			
104152	17			
04153	27			
104154	9			
104155	9			
04156	29			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14876

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Aug 17, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 24, 1998

Mo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.04157	29			
104158	6			
.04159	4			
.04160	14	11		
104161	5			
104162	11			
.04163	12			
.04164	23			
104165	6			
.04166	19			
.04167	13			
104168	8			
104169	3			
.04170	91	86		
.04171	41			
104172	16			
104173	30			
.04174	12			
104175	21			
104176	271			
.04177	350			
.04178	87			
104179	8			
104180	10	14		
.04181	24			
104182	20			
104183	4			
.04184	12			
.04185	40			
104186	7			
104187	347	339		
.04188	21			
104189	>500		1.99	1.92
104190	41	38		

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

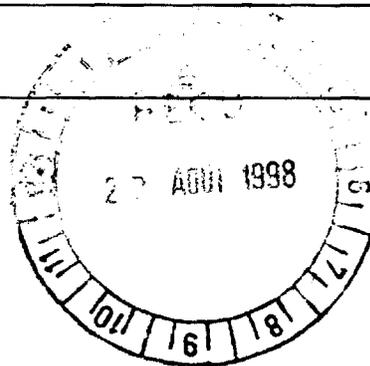
R14851

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 11, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 14, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

103861	10			
103862	16			
103863	83			
103864	13			
103865	143			
103866	144			
103884	182			
103885	93			
103886	50			
103887	85	80		
103888	>500		0.99	0.93
103889	>500		0.75	0.82
103890	117			
103891	183			
103892	96			
103893	122			
103894	74			
103895	49			
103896	3			
103897	9	11		
103898	68			
103899	64			
103900	38			
103901	12			
103902	92	88		
103903	29			
103904	6			
103905	16			
103906	32			
103907	5	5		
103908	13			
103909	9			
103910	53			
103911	25			
103912	6			
103913	9			
103914	20			
103915	9			
103916	23			



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14851

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Aug 11, 1998

Aug 14, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

103917	20	18		
103918	15			
103919	26			
103920	42			
103921	11			
103922	126	129		
103923	25			
103924	21			
103925	2			
103926	9			
103927	<1	1		
103928	27			
103929	12			
103930	306	275		
103931	22			
103932	166			
103933	37			
103934	<1			
103935	4			
103936	1			
103937	<1	<1		
103938	2			
103939	9			
103940	3			
103941	51			
103942	1			
103943	70	78		
103944	21			
103945	9			
103946	11			
103947	2	2		
103948	4			
103949	9			
103950	118			
103951	6			
103952	3			
103953	19			
103954	47			
103955	38			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14851

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Aug 11, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 14, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
.03956	2			
103957	9	10		
103958	10			
.03959	3			
103960	2			
103961	2			
.03962	2			
.03963	3			
103964	<1			
103965	2			
.03966	2			
103967	2	3		
103968	1			
.03969	8			
.03970	112	133		
103971	5			
103972	4			
.03973	6			
103974	35			
103975	12			
.03976	8			
.03977	5	4		
103978	41			
103979	3			
.03980	4			
.03981	12			
103982	11			
.03983	47			
.03984	4			
103985	17			
103986	38			
.03987	90	77		
.03988	310			
103989	>500		0.93	0.96
.03990	>500		1.03	0.93
.03991	20			
103992	23			
103993	4			
.03994	5			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14851

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 11, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 14, 1998

No. D'Echantillon	AU	AU	CHK	AU	CHK	AU	CHK
Sample No.	PPB	PPB	G/T	G/T			

103995	11						
103996	10						
103997	23	19					
103998	3						
103999	158						
104000	38	37					

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14850

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

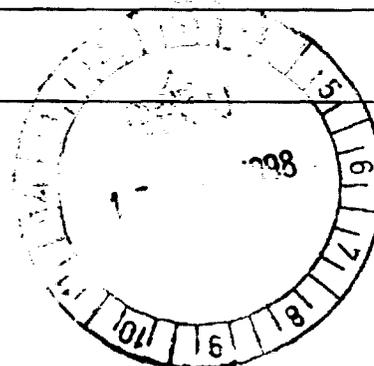
Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Aug 11, 1998

Aug 12, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
103867	192	198		
103868	289			
103869	>500		0.82	0.62
103870	225			
103871	>500		1.03	1.20
103872	>500		5.01	5.28
103873	>500		0.58	0.48
103874	92			
103875	>500		0.72	0.86
103876	213	185		
103877	>500		0.79	0.86
103878	>500		3.57	3.19
103879	>500		3.22	3.29
103880	>500		1.71	1.54
103881	286			
103882	>500		1.41	1.61
103883	153			



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

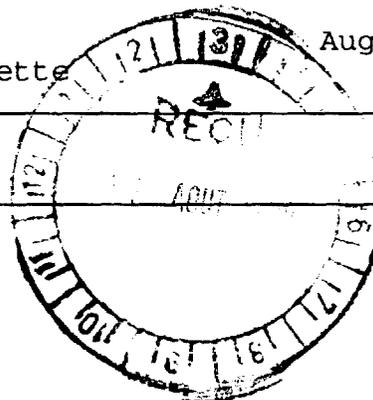
R14831

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 10, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.03621	7			
103622	23			
103623	5			
.03624	11			
.03625	7			
103626	39			
103627	12			
.03628	17			
103629	9			
103630	7	5		
.03631	9			
.03632	77			
103633	26			
103634	90			
.03635	221			
103636	49			
103637	68			
.03638	24			
.03639	27			
103640	121	116		
103641	56			
.03642	172			
103643	127			
103644	25			
.03645	95			
.03646	>500		1.41	1.20
103647	34			
103648	145			
.03649	157			
103650	24	26		
103651	100			
.03652	107			
.03653	79			
103654	19			
103655	>500		1.61	1.71
.03656	>500		0.99	0.96
103657	>500		1.17	1.20
103658	>500		0.69	0.82
.03659	>500		0.58	0.55



Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14831

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 10, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
103660	25	23		
103661	7			
103662	4			
103663	14			
103664	30			
103665	4			
103666	<1			
103667	1			
103668	2			
103669	1			
103670	5			
103671	10			
103758	53			
103759	86			
103760	42			
103761	39			
103762	48			
103763	27			
103764	44			
103765	41			
103766	34	37		
103767	40			
103768	47			
103769	39			
103770	44			
103771	48			
103772	69			
103773	29			
103774	74			
103775	170			
103776	102	107		
103777	250			
103778	146			
103779	162			
103780	>500		1.61	1.44
103781	>500		4.49	6.07
103782	43			
103783	159			
103784	27			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14831

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 10, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
103838	>500		2.09	1.99
103839	>500		1.47	1.58
103840	>500		3.74	4.11
103841	>500		27.15	15.50
103842	>500		7.34	7.10
103843	>500		2.40	2.33
103844	>500		2.47	2.37
103845	>500		1.41	1.54
103846	>500		1.58	1.58
103847	>500		0.79	0.69
103848	>500		1.71	1.54
103849	>500		1.20	1.34
103850	>500		2.64	2.47
103851	>500		2.85	2.98
103852	>500		3.74	3.09
103853	>500		0.69	0.79
103854	>500		1.27	1.30
103855	>500		0.69	0.62
103856	>500		1.23	1.13
103857	>500		4.70	4.83
103858	>500		3.12	2.98

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

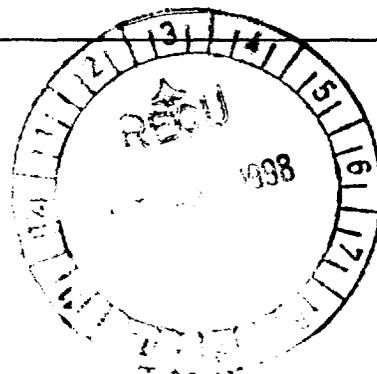
R14833

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Aug 07, 1998  
 Attention : Jean-Francois Ouellette

Aug 11, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

103672	14	18		
103673	4			
103674	13			
103675	4			
103676	31			
103677	11			
103678	2			
103679	2			
103680	8			
103681	7	7		
103682	17			
103683	>500		0.79	0.55
103684	127			
103685	226			
103686	28			
103687	13			
103688	22			
103689	4			
103690	27			
103691	3	4		
103692	7			
103693	3			
103694	15			
103695	4			
103696	>500		29.66	30.31
103697	121			
103698	135			
103699	30			
103700	64			
103701	65	66		
103702	23			
103703	77			
103704	99			
103705	17			
103706	10			
103707	1			
103708	2			
103709	>500		1.30	1.20
103710	285	301		



Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14833

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Aug 07, 1998

Aug 11, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

103711	10		8		
103712	42				
103713	19				
103714	14				
103715	4				
103716	18				
103717	11				
103718	5				
103719	2	3			
103720	6				
103721	24	29			
103722	43				
103723	32				
103724	136				
103725	78				
103726	3				
103727	41				
103728	33				
103729	2				
103730	2				
103731	20	17			
103732	14				
103733	58				
103734	16				
103735	7				
103736	25				
103737	69				
103738	38				
103739	20				
103740	10				
103741	20	16			
103742	35				
103743	255				
103744	172	160			
103745	61				
103746	43				
103747	11				
103748	5				
103749	<1				



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14833

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Aug 07, 1998

Aug 11, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

103750	<1				
103751	<1	<1			
103752	<1				
103753	<1				
103754	<1				
103755	13				
103756	4				
103757	<1				
103785	<1				
103786	8				
103787	3				
103788	47	60			
103789	242				
103790	373				
103791	162				
103792	46				
103793	127				
103794	29	30			
103795	181				
103796	129				
103797	260				
103798	129	133			
103799	172				
103800	252				
103801	>500		0.82	0.69	
103802	>500		0.65	0.72	
103803	>500		1.03	1.30	
103804	>500		2.16	2.06	
103805	>500		0.93	0.89	
103806	>500		1.10	0.99	
103807	>500		1.30	1.27	
103808	>500		2.40	2.64	
103809	>500		1.89	1.71	
103810	>500		3.94	3.77	
103811	>500		1.58	1.61	
103812	>500		2.61	2.64	
103813	158				
103814	>500		0.82	0.62	
103815	>500		0.79	0.58	



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14833

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Aug 07, 1998

Aug 11, 1998

Attention : Jean-Francois Ouellette

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.03816	299			
103817	121			
103818	138	148		
103819	>500		0.96	0.86
103820	>500		1.23	1.23
103821	>500		17.25	16.35
103822	>500		1.27	1.41
103823	>500		2.91	2.85
103824	>500		3.22	3.09
103825	>500		4.63	4.83
103826	>500		9.53	9.63
103827	>500		8.91	8.19
103828	>500		2.13	1.92
103829	>500		1.47	1.37
103830	>500		3.43	3.50
103831	>500		0.65	0.65
103832	>500		1.78	1.85
103833	>500		34.56	40.73
103834	>500		0.96	0.72
103835	228			
103836	>500		0.79	0.69
103837	>500		0.75	0.89
103859	>500		0.89	0.86
103860	>500		0.93	0.99

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

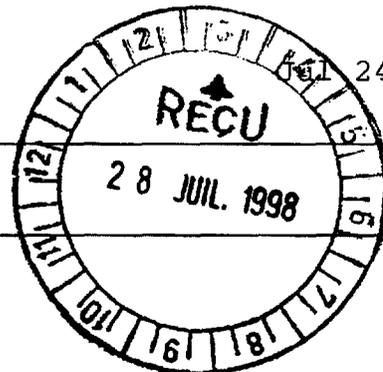
## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14747

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998  
 Attention : Patrice Simard

JUL 24, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------



103501	48				
103502	3				
103503	25				
103504	28				
103505	94				
103506	1				
103507	3				
103508	7				
103509	3				
103510	5	7			
103511	1				
103512	3				
103513	18				
103514	8				
103515	132				
103516	145	167			
103517	62				
103518	62				
103519	9				
103520	51	46			
103521	28				
103522	109				
103523	146				
103524	11				
103525	22				
103526	28				
103527	115				
103528	19				
103529	27				
103530	230	215			
103531	227				
103532	11				
103533	7				
103534	3				
103535	4				
103536	2				
103537	3				
103538	5				
103539	4				

Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14747

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 24, 1998

No. D'Echantillon AU Sample No. PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
.03540	19	20		
103541	145			
103542	37			
.03543	12			
103544	13			
103545	8			
.03546	14			
.03547	8			
103548	18			
103549	20			
.03550	15	18		
.03551	43			
103552	73			
.03553	79			
.03554	48			
103555	23			
103556	101			
.03557	148			
.03558	>500		2.40	2.61
103559	15			
.03560	10	10		
.03561	8			
103562	>500		1.78	1.54
103563	102			
.03564	20			
.03565	13			
103566	4			
.03567	<1			
.03568	3			
103569	2			
103570	<1	1		
103571	<1			
103572	5			
103573	9			
.03574	24			
103575	>500		0.65	0.82
103576	96			
103577	410			
103578	69			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14747

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 24, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.03579	253			
103580	14	18		
103581	223			
.03582	>500		5.11	4.80
103583	>500		0.65	0.72
103584	443			
.03585	160			
.03586	93			
103587	24			
103588	85			
.03589	41			
103590	19	16		
103591	169			
103592	42			
103593	80			
103594	200			
103595	>500		0.82	0.65
.03596	318			
.03597	132			
103598	158			
103599	472			
103600	>500		2.57	2.85
103601	>500		1.30	1.51
103602	28			
103603	41			
103604	25			
103605	7			
103606	3			
103607	6			
103608	10			
103609	45			
103610	19	20		
103611	35			
103612	25			
103613	201	191		
103614	75			
103615	13			
103616	70			
103617	17			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14747

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998

Attention : Patrice Simard

Jul 24, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

103618	10			
103619	7			
103620	39			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

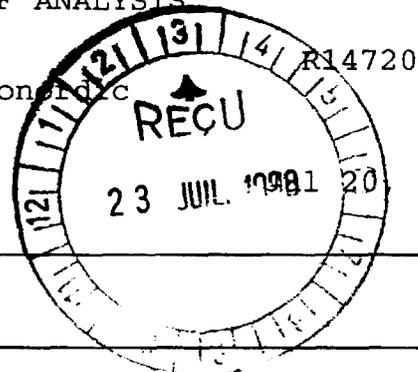
Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geomindyc

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Jul 14, 1998

Attention : Patrice Simard



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	------------

.03141	6			
103142	8			
103143	8			
.03144	10			
103145	21			
103146	8			
.03147	46			
.03148	186			
103174	>500		2.71	2.78
103175	>500		1.47	1.54
103176	>500		1.27	1.23
103177	>500		1.58	1.47
103178	>500		0.79	0.75
103179	>500		0.51	0.55
103180	355	355		
103181	441			
103182	>500		0.75	0.62
103183	>500		0.55	0.65
103184	471			
103185	94			
103186	80			
103187	87			
103188	310	323		
103189	82			
103190	28			
103191	105			
103192	161			
103193	12			
103194	23			
103195	100	83		
103196	69			
103197	19			
103198	74			
103199	>500		1.47	1.37
103200	>500		2.06	2.26
103201	72			
103202	46			
103203	>500		1.95	1.71
103204	355			

Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14720

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 14, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 20, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK
.03205	23				22
103206	77				
103207	64				
.03208	47				
103209	33				
103210	28				
.03211	19				
.03212	13				
103213	19				
103214	10				
.03215	18				20
.03216	9				
103217	5				
.03218	6				
.03219	32				
103220	23				
103221	35				
.03222	12				
.03223	20				
103224	16				
.03225	17				16
.03226	13				
103227	5				
103228	5				
.03229	7				
.03230	11				
103231	16				
.03232	16				
.03233	30				
103234	7				
103235	8				8
.03236	14				
.03237	6				
103238	7				
.03239	9				
103240	4				
103241	17				
103242	58				
103243	40				



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14720

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 14, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 20, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
103244	15			
103245	22	28		
103246	21			
103247	47			
103248	15			
103249	19			
103250	8			
103251	10			
103252	18			
103253	122			
103279	110	127		
103280	22			
103281	66			
103282	7			
103283	18			
103284	168	174		
103285	10			
103286	5			
103287	117			
103288	7			
103289	>500		1.03	1.13
103290	19	19		
103291	32			
103292	60			
103293	13			
103294	19			
103295	149	131		
103296	23			
103297	24			
103298	4			
103299	2			
103300	38	34		
103301	112			
103312	5			
103313	9			
103314	3			
103315	6			
103316	3			
103317	3			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14720

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 14, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 20, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

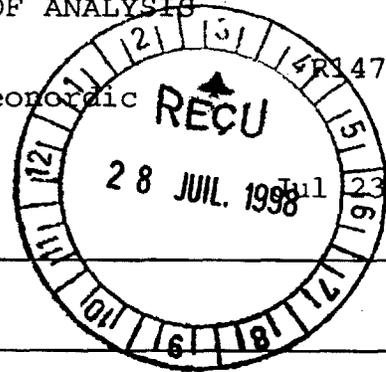
103318	2			
103319	4			
103320	3	2		

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geomédic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998  
 Attention : Patrice Simard



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.03421	61			
103422	>500		1.92	1.78
103423	370			
.03424	110			
103425	100			
103426	81			
103427	55			
.03428	91			
103429	172			
103430	>500		1.30	1.37
.03431	73			
.03432	164			
103433	293			
103434	45			
.03435	89			
103436	35			
103437	147			
.03438	66			
.03439	279			
103440	32	36		
103441	38			
.03442	35			
103443	116			
103444	43			
.03445	53			
.03446	31			
103447	17			
103448	17			
.03449	70			
103450	32	37		
103451	14			
.03452	15			
.03453	11			
103454	64			
103455	32			
.03456	31			
103457	22			
103458	46			
.03459	153			

Certifié par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14746

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 23, 1998

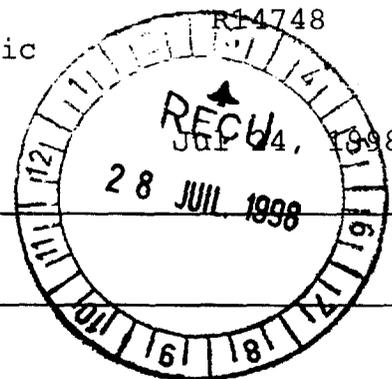
Mo. D'Echantillon AU Sample No.	PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
103460	182	201		
103461	178			
103462	>500		0.51	0.58
103463	>500		0.51	0.58
103464	142			
103465	153			
103466	172			
103467	117			
103468	44			
103469	226			
103470	65	53		
103471	423			
103472	>500		2.43	2.33
103473	49			
103474	31			
103475	34			
103476	145			
103477	34			
103478	14			
103479	6			
103480	1	2		

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998  
 Attention : Patrice Simard



No. D'Echantillon AU AU CHK  
 Sample No. PPB PPB

03321	8			
103322	2			
103323	2			
03324	10			
03325	<1			
103326	5			
03327	16			
03328	3			
103329	2			
103330	142	149		
03331	148			
03332	12			
103333	13			
03334	7			
03336	122			
103337	10			
103338	6			
03339	7			
03340	5			
103341	373	342		
03342	20			
03343	27			
103344	>500		2.19	2.26
103345	19			
03346	18			
03347	10			
103348	9			
03349	11			
03350	20			
103351	20	21		
103352	10			
03353	39			
03354	8			
103355	13			
03356	9			
03357	23			
103358	82			
103359	33			
03360	12			

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14748

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 24, 1998

Jo. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB		
.03361	15	18		
103362	21			
103363	10			
.03364	12			
103365	38			
103366	36			
.03367	444			
.03368	105			
103369	66			
103370	224			
.03371	55	60		
103372	>500		5.11	5.07
103373	159			
103374	44			
103375	35			
103376	53			
103377	18			
.03378	73			
103379	56			
103380	53			
103381	22	25		
103382	64			
103383	13			
103384	22			
103385	31			
103386	40			
103387	107			
103388	>500		0.55	0.62
103389	28			
103390	21			
103391	5	7		
103392	9			
103393	13			
103394	62			
103395	17			
103396	20			
103397	32			
103398	13			
103399	26			



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14748

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 24, 1998

Lo. D'Echantillon AU Sample No.	PPB	AU CHK PPB		
.03400	50			
103401	40	53		
103402	31			
.03403	13			
103404	60			
103405	198			
.03406	78			
.03407	97			
103408	111			
103409	57			
.03410	33			
.03411	107	89		
103412	85			
.03413	25			
.03414	86			
103415	>500		0.51	0.51
103416	67			
.03417	383			
.03418	251			
103419	227			
.03420	>500		2.30	2.40
.03481	14	10		
103482	17			
103483	23			
.03484	54			
.03485	21			
103486	30			
.03487	49			
.03488	>500		6.41	6.34
103489	55			
103490	21			
.03491	14	15		
.03492	9			
103493	13			
.03494	44			
.03495	75			
103496	71			
103497	9			
.03498	4			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14748

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Jul 17, 1998

Jul 24, 1998

Attention : Patrice Simard

No. D'Echantillon	AU	AU CHK
Sample No.	PPB	PPB

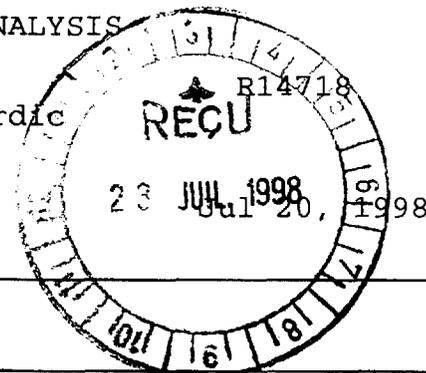
103499	4	
103500	7	

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 14, 1998  
 Attention : Patrice Simard



No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
.03131	>500		2.09	2.23
103132	>500		4.35	4.11
103133	>500		2.43	2.26
.03134	>500		16.39	16.56
.03135	>500		3.74	3.60
103136	>500		7.61	7.23
.03137	>500		7.71	7.13
.03138	>500		2.61	2.85
103139	>500		0.89	0.72
103140	85	78		
.03149	43			
.03150	117			
103151	>500		0.86	0.96
103152	335			
103153	183			
103154	313			
103155	201			
.03156	377			
103157	>500		1.30	1.37
103158	>500		0.75	0.65
103159	283			
103160	>500		0.96	0.82
103161	406			
103162	244			
103163	>500		0.72	0.55
103164	>500		0.62	0.75
103165	>500		2.19	2.13
103166	>500		1.06	1.13
103167	>500		0.72	0.65
103168	143	128		
103169	>500		2.67	2.54
103170	275			
103171	415			
103172	253			
103173	458			
103254	56			
103271	264			
103272	151			
103273	79			

Certifie par / Certified by :



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14718

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 14, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 20, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
---------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

.03274	86	76		
103275	54			
103276	>500		1.82	1.99
103277	>500		1.99	1.85
103278	194			
103302	21			
103303	89			
103304	84			
103305	43			
103306	10			
103307	93	112		
103308	276			
103309	159			
103310	113			
103311	11			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14678

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : LGS 82  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 07, 1998  
 Attention : Patrice Simard

Jul 09, 1998

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
103026	4			
103027	7			
103028	25			
103029	16			
103030	27	24		
103031	21			
103032	27			
103033	53			
103034	29			
103035	7			
103036	8			
103037	11			
103038	28			
103039	46			
103040	126			
103041	89			
103042	63			
103043	111	91		
103044	82			
103045	60			
103046	107			
103047	71			
103048	164			
103049	29			
103050	26			
103058	39			
103059	161			
103060	407	387		
103061	>500		2.74	2.71
103062	226			
103063	244			
103064	>500		0.51	0.48
103065	261			
103066	242			
103067	48			
103068	>500		1.20	1.03
103069	>500		1.54	1.58
103070	323			
103071	>500		1.13	0.99

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14678

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Jul 07, 1998

Jul 09, 1998

Attention : Patrice Simard

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

.03072	462				
103073	86				
103074	155				
.03075	346				
103076	84				
103077	>500		1.30	1.13	
.03078	225				
.03079	76				
103080	23				
103081	16				
.03082	249				
103083	276				
103084	249				
.03085	83				
.03086	59	64			
103087	48				
103088	232				
.03089	140	165			
.03111	200				
103112	157				
.03113	133				
.03114	75				
103115	360				
103116	>500		2.71	2.85	
.03117	>500		0.72	0.72	
.03118	115				
103119	223				
103120	431				

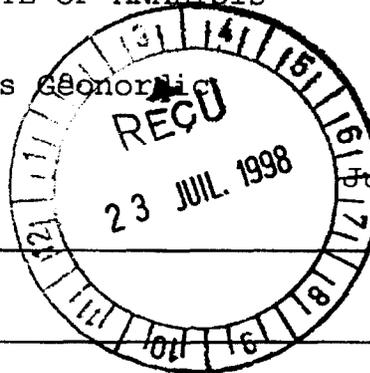
**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14679

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Géonordic  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 rojet/ Project No : LGS 82  
 ate Soumis/ Submitted : Jul 07, 1998  
 Attention : Patrice Simard



o. D'Echantillon sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AU CHK G/T	AU CHK G/T
--------------------------------	-----------	---------------	---------------	---------------

03001	59			
103002	15			
103003	17			
03004	26			
103005	18			
103006	13			
03007	4			
03008	5			
103009	1			
103010	<1	2		
03011	4			
103012	3			
103013	<1			
03014	2			
03015	<1			
103016	7			
103017	7			
03018	2			
103019	45			
103020	38	30		
03021	5			
03022	3			
103023	3			
103024	4			
03025	10			
103051	49			
103052	51			
03053	25			
03054	21			
103055	12	13		
103056	25			
03057	22			
103090	309	314		
103091	20			
03092	58			
03093	49			
103094	52			
103095	22			
03096	19			

Certifié par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R14679

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic

Bon de Commande No/ P.O. No:

Projet/ Project No : LGS 82

Date Soumis/ Submitted : Jul 07, 1998

Jul 10, 1998

Attention : Patrice Simard

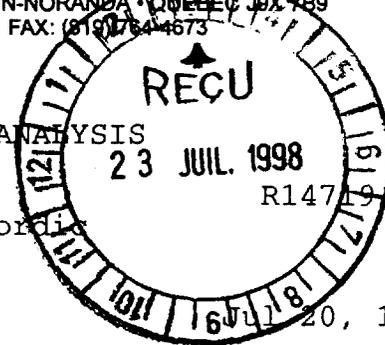
No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU PPB	CHK G/T	AU G/T	CHK G/T
---------------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

03097	55	59			
103098	20				
103099	17				
03100	29				
103101	67				
103102	34				
03103	108				
03104	76				
103105	92				
103106	53				
03107	173	165			
103108	286				
103109	48				
03110	26				
03121	>500		0.96	0.93	
103122	176	190			
103123	107				
03124	83				
103125	209				
103126	120				
03127	151				
03128	71				
103129	110				
103130	342	317			

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS



Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonord  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 -Projet/ Project No : LGS-082  
 Date Soumis/ Submitted : Jul 14, 1998  
 Attention : Patrice Simard

No. D'Echantillon Sample No.	Wt-100 grams	Wt+100 grams	Au-100 g/t	Au-100 g/t	Au-100 g/t	Au+100 g/t	Au g/t
103255	2329	23.85	0.03	0.03	0.03	<0.03	0.03
103256	2200	15.60	0.07	0.03	0.05	0.38	0.05
103257	1673	24.32	0.10	0.14	0.12	0.03	0.12
103258	2478	32.30	0.14	0.21	0.18	0.17	0.18
103259	2492	28.04	0.03	0.03	0.03	<0.03	0.03
103260	2515	15.86	0.10	0.07	0.09	<0.03	0.09
103261	2403	25.52	0.17	0.21	0.19	0.10	0.19
103262	2787	25.92	0.10	0.14	0.12	0.21	0.12
103263	2220	7.18	0.24	0.17	0.21	0.27	0.21
103264	2600	24.18	0.38	0.31	0.35	0.24	0.35
103265	3127	26.81	0.24	0.27	0.26	0.17	0.26
103266	2412	28.87	0.31	0.27	0.29	0.17	0.29
103267	2338	23.40	0.21	0.24	0.23	0.07	0.23
103268	2441	28.84	0.07	0.07	0.07	0.38	0.07
103269	2529	12.65	0.10	0.07	0.09	0.03	0.09
103270	2223	22.03	0.03	0.03	0.03	<0.03	<0.03

Certifie par / Certified by :



**SGS** Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



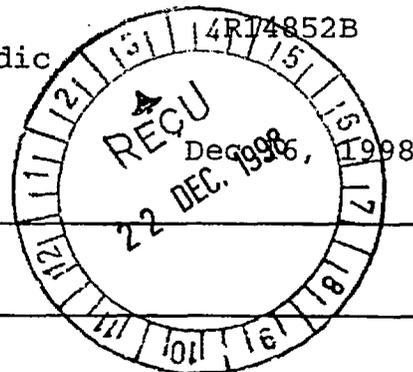
# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

10,33

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Dec 16, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette



No. D'Echantillon CU  
Sample No. %

5856 8.53

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

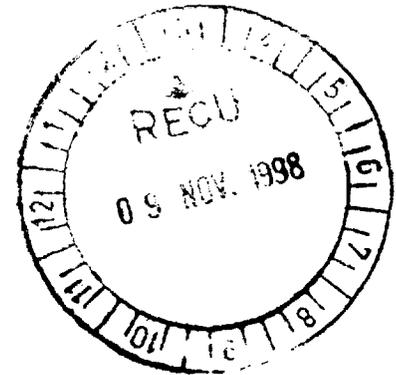
R15200A Forage

Nom de la Compagnie/Company: Services Techniques Geonordic  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : LGS 82  
Date Soumis/ Submitted : Nov 02, 1998  
Attention : Jean-Francois Ouellette

Nov 02, 1998

No. D'Echantillon CU  
Sample No. %

103857 4.75



Certifie par / Certified by :

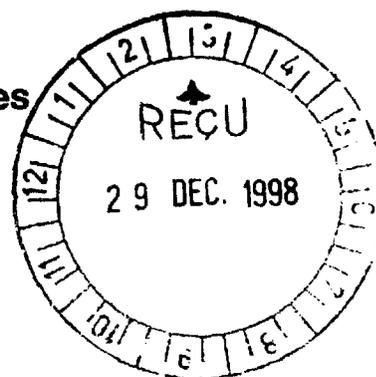


Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



**Les Laboratoires XRAL Laboratories**  
Une Division de / A Division of SGS Canada Inc.

129 Ave. Marcel Baril  
Rouyn-Noranda, Québec  
Canada J9X 7B9  
Téléphone (819) 764-9108  
Fax (819) 764-4673



votre réf: LGS 82

notre réf: 53587/R15498

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

22-dec-98

**SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.**  
1073, AVENUE GRANADA  
C.P. 187  
ROUYN-NORANDA, QC  
J9X 5C3  
ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 14 decembre 1998

No d'échantillons: 40

no de pages: 7

**ÉLÉMENTS**

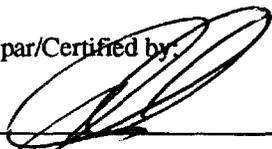
**MÉTHODE**

**LIMITE DE DÉTECTION**

Scan

ICP-70

Certifié par/Certified by:

  
\_\_\_\_\_  
J.J. Landers Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053587

Date: 21/12/98

FINAL

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
18701	6	9	609 <sup>66</sup>	8.7	1	0.6	<1	<2	<0.5	0.03	0.31	0.25	0.02	0.09
18702	5	11	746	11.9	2	1.1	<1	<2	<0.5	0.03	0.32	0.21	0.02	0.08
18703	5	6	49.3	5.6	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.03	0.19	0.22	0.02	0.12
18704	4	5	38.0	7.4	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.03	0.20	0.27	0.02	0.09
18705	5	5	75.2	8.3	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.03	0.26	0.28	0.02	0.09
18706	4	6	252	5.7	2	0.4	<1	<2	<0.5	0.03	0.48	0.23	0.02	0.10
18707	4	6	89.7	6.8	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.53	0.27	0.02	0.11
18708	3	5	104	5.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.77	0.21	0.02	0.10
18709	4	5	174	6.1	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.26	0.25	0.02	0.10
18710	3	5	532	7.1	<1	0.6	<1	<2	<0.5	0.03	0.21	0.20	0.02	0.10
18711	2	5	805	6.7	<1	0.9	<1	<2	<0.5	0.03	0.27	0.15	0.02	0.08
18712	5	8	1080	11.1	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.03	0.41	0.26	0.02	0.08
18713	12	33	242 <sup>45</sup>	42.2	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.03	1.69	1.13	0.08	0.55
18714	16	41	129	49.3	1	0.4	<1	<2	0.5	0.04	2.35	1.38	0.11	0.25
18715	15	42	163	34.9	1	0.5	<1	<2	0.5	0.04	2.27	1.25	0.11	0.54
18716	14	40	2300	33.8	2	1.3	<1	<2	0.6	0.05	2.00	1.22	0.10	0.34
18717	13	43	2760	38.5	<1	1.7	<1	<2	0.6	0.05	2.28	1.38	0.11	0.93
18718	12	43	2270	35.3	<1	1.5	<1	<2	<0.5	0.04	2.09	1.27	0.11	0.99
18719	16	45	2240	46.9	3	1.8	<1	<2	<0.5	0.04	2.41	1.57	0.10	1.23
18720	16	45	3800	54.7	<1	2.9	<1	<2	<0.5	0.04	2.58	1.48	0.11	1.25
18721	10	41	7670	64.3	37	5.1	<1	<2	<0.5	0.03	1.67	0.84	0.09	0.77
18722	3	12	1710	109	55	6.7	<1	<2	<0.5	0.03	0.63	0.30	0.02	0.22
18723	3	5	1890	9.8	4	0.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.19	0.22	0.02	0.12
18724	3	4	226	5.2	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.15	0.23	0.02	0.10
18725	10	26	748	22.7	<1	0.4	<1	6	<0.5	0.03	0.97	0.54	0.03	0.14
18726	3	4	578	8.9	2	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.19	0.25	0.02	0.10
18727	4	5	442	9.0	2	0.4	<1	<2	<0.5	0.03	0.24	0.27	0.02	0.10
18728	4	6	298	10.1	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.03	0.25	0.29	0.02	0.14
18729	4	6	185	10.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.19	0.28	0.02	0.12
18730	3	4	128	7.5	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.12	0.22	0.02	0.11

DEC-21-98 MON 05:47 PM XRAL LABORATORIES FAX NO. 4164454152



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053587

Date: 21/12/98

FINAL

Page 2 of 6

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
18731	3	5	142	10.3	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.18	0.27	0.02	0.12
18732	4	5	246	10.4	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.21	0.24	0.02	0.10
18733	3	5	310	11.3	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.03	0.20	0.26	0.02	0.10
18734	4	6	66.1	14.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.22	0.31	0.02	0.11
18735	3	4	40.5	11.7	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.18	0.26	0.02	0.10
18736	4	4	19.5	10.5	1	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.19	0.24	0.02	0.10
18737	3	5	14.1	13.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.21	0.29	0.02	0.10
18738	4	5	200	12.8	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.25	0.29	0.02	0.09
18739	3	6	113	10.4	1	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.27	0.30	0.02	0.10
18740	4	6	112	17.8	1	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.29	0.36	0.02	0.10
*Dup 18701	6	9	623	8.9	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.31	0.26	0.02	0.10
*Dup 18713	13	35	244	43.3	1	0.5	<1	<2	<0.5	0.03	1.70	1.13	0.08	0.55
*Dup 18725	10	25	748	22.1	<1	0.3	<1	3	<0.5	0.03	0.95	0.53	0.02	0.14
*Dup 18737	2	6	14.5	13.5	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.21	0.29	0.02	0.10



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053587

Date: 21/12/98

FINAL

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
18701	1.29	<0.5	<0.01	2	60	121	0.79	7	21.0	2.6	1.9	<10	<5	31
18702	2.13	<0.5	<0.01	2	64	182	0.74	12	29.6	3.8	2.3	<10	13	26
18703	2.14	<0.5	<0.01	<2	70	148	0.61	6	24.6	2.5	0.9	<10	<5	21
18704	1.45	<0.5	<0.01	<2	72	114	0.42	<3	17.2	2.0	0.7	<10	<5	18
18705	1.54	<0.5	<0.01	<2	52	135	0.49	<3	17.2	2.1	0.6	<10	<5	19
18706	1.43	<0.5	<0.01	<2	62	245	0.70	3	11.2	2.5	1.0	<10	<5	20
18707	1.23	<0.5	<0.01	<2	61	230	0.57	<3	10.9	2.2	0.7	<10	<5	22
18708	1.84	<0.5	<0.01	<2	63	338	0.55	<3	12.3	2.9	0.8	<10	<5	20
18709	1.11	<0.5	<0.01	<2	60	128	0.49	3	12.1	1.8	0.6	<10	<5	19
18710	1.95	<0.5	<0.01	<2	64	145	0.42	<3	22.5	2.6	1.0	<10	<5	23
18711	2.22	<0.5	<0.01	<2	59	149	0.41	<3	34.5	3.0	1.5	<10	<5	37
18712	1.50	<0.5	<0.01	3	69	167	0.67	<3	21.6	2.3	1.9	<10	<5	20
18713	3.58	5.1	0.05	45	147	462	2.26	<3	80.3	6.6	10.1	<10	<5	173
18714	3.91	10.5	0.02	81	193	680	3.34	<3	129	8.7	15.4	<10	<5	253
18715	3.65	10.4	0.05	74	189	620	2.79	<3	118	8.2	18.1	<10	<5	272
18716	3.10	9.0	0.03	74	196	447	2.61	<3	132	7.3	19.4	<10	<5	402
18717	2.90	11.1	0.08	84	201	450	2.68	<3	176	7.4	21.9	<10	<5	577
18718	2.72	11.3	0.08	85	219	424	2.44	<3	259	7.4	16.9	<10	<5	531
18719	2.69	11.7	0.10	90	220	472	3.01	<3	94.8	7.3	15.3	<10	<5	457
18720	2.79	8.6	0.08	80	198	430	2.79	<3	165	7.8	24.1	<10	<5	428
18721	2.50	3.0	0.03	34	134	312	2.16	14	72.3	6.8	29.3	<10	43	164
18722	1.28	<0.5	<0.01	4	88	262	0.63	117	33.8	2.1	6.7	<10	302	60
18723	0.64	<0.5	<0.01	<2	65	79	0.45	<3	13.4	1.8	2.0	<10	6	26
18724	1.51	<0.5	<0.01	<2	63	104	0.33	<3	31.6	3.2	2.4	<10	<5	96
18725	2.59	0.7	<0.01	9	87	263	1.21	<3	64.9	3.5	4.6	<10	<5	174
18726	1.51	<0.5	<0.01	<2	75	105	0.42	<3	24.2	2.7	2.9	<10	<5	23
18727	1.49	<0.5	<0.01	<2	59	109	0.47	<3	22.0	2.8	2.1	<10	<5	27
18728	1.62	<0.5	<0.01	3	55	98	0.45	<3	24.0	2.4	1.1	<10	<5	33
18729	1.41	<0.5	<0.01	2	65	91	0.41	<3	17.5	2.3	1.1	<10	<5	26
18730	1.78	<0.5	<0.01	<2	67	129	0.30	<3	24.5	3.1	1.5	<10	<5	30

**XRAL**XRAL Laboratories  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053587

Date: 21/12/98

FINAL

Page 4 of 6

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
18731	1.42	<0.5	<0.01	<2	81	107	0.38	<3	15.7	2.4	2.1	<10	<5	29
18732	1.49	<0.5	<0.01	<2	60	127	0.36	<3	16.6	2.3	1.6	<10	<5	25
18733	1.84	<0.5	<0.01	<2	63	129	0.39	<3	23.5	2.7	1.2	<10	<5	26
18734	1.48	<0.5	<0.01	<2	77	111	0.44	<3	21.4	2.3	0.8	<10	<5	28
18735	1.49	<0.5	<0.01	<2	78	119	0.39	<3	21.3	2.5	1.3	<10	<5	26
18736	1.52	<0.5	<0.01	<2	69	125	0.40	<3	24.6	2.7	1.4	<10	<5	31
18737	1.58	<0.5	<0.01	<2	91	124	0.44	<3	25.5	2.2	1.3	<10	<5	29
18738	1.94	<0.5	<0.01	<2	74	151	0.46	<3	28.9	2.9	1.1	<10	<5	28
18739	2.30	<0.5	<0.01	<2	72	179	0.47	<3	25.4	3.2	1.3	<10	<5	27
18740	1.94	<0.5	<0.01	2	73	174	0.59	<3	21.5	2.7	1.3	<10	<5	26
*Dup 18701	1.32	<0.5	<0.01	2	65	121	0.80	5	21.5	2.7	1.9	<10	<5	32
*Dup 18713	3.67	5.1	0.05	46	149	469	2.29	<3	80.7	6.7	9.5	<10	<5	174
*Dup 18725	2.58	0.7	<0.01	9	88	255	1.19	<3	64.5	3.4	4.5	<10	<5	173
*Dup 18737	1.56	<0.5	<0.01	<2	92	124	0.44	<3	25.3	2.3	1.5	<10	<5	28

**XRAL**

**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053587

Date: 21/12/98

FINAL

Page 5 of 6

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
18701	1.1	<10	<5
18702	1.5	<10	<5
18703	0.7	<10	<5
18704	<0.5	<10	<5
18705	<0.5	<10	<5
18706	1.2	<10	<5
18707	0.8	<10	<5
18708	0.6	<10	<5
18709	0.6	<10	<5
18710	0.8	<10	<5
18711	0.5	<10	<5
18712	1.2	<10	*INF
18713	9.5	<10	<5
18714	15.3	<10	<5
18715	17.6	<10	<5
18716	10.4	<10	*INF
18717	13.6	<10	*INF
18718	17.2	<10	*INF
18719	15.1	<10	*INF
18720	17.0	<10	*INF
18721	12.4	14	*INF
18722	3.8	<10	*INF
18723	0.9	<10	*INF
18724	1.7	<10	<5
18725	1.8	<10	<5
18726	0.6	<10	<5
18727	0.7	<10	<5
18728	1.4	<10	<5
18729	0.9	<10	<5
18730	1.3	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053587

Date: 21/12/98

**FINAL**

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
18731	1.2	<10	<5
18732	1.2	<10	<5
18733	1.2	<10	<5
18734	0.9	<10	<5
18735	1.0	<10	<5
18736	1.2	<10	<5
18737	0.7	<10	<5
18738	1.0	<10	<5
18739	1.3	<10	<5
18740	1.2	<10	<5
*Dup 18701	0.9	<10	<5
*Dup 18713	9.2	<10	<5
*Dup 18725	1.6	<10	<5
*Dup 18737	0.9	<10	<5

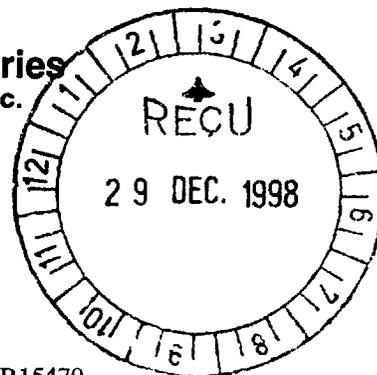
FAX NO. 4164454152

DEC-21-98 MON 05:49 PM XRAL LABORATORIES



**Les Laboratoires XRAL Laboratories**  
 Une Division de / A Division of SGS Canada Inc.

129 Ave. Marcel Baril  
 Rouyn-Noranda, Québec  
 Canada J9X 7B9  
 Téléphone (819) 764-9108  
 Fax (819) 764-4673



votre réf: LGS 82

notre réf: 53583/R15470

(FORAGÉ)

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

21-dec-98

**SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.**  
 1073, AVENUE GRANADA  
 C.P. 187  
 ROUYN-NORANDA, QC  
 J9X 5C3  
 ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 7 decembre 1998

No d'échantillons: 144

no de pages: 19

**ÉLÉMENTS**

**MÉTHODE**

**LIMITE DE DÉTECTION**

Scan

ICP-70

Certifié par/Certified by:

\_\_\_\_\_  
 J.J. Landers Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Page 1 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
18809	6	5	8.2	11.7	<1	<0.2	<1	4	<0.5	0.06	0.31	0.36	0.02	0.1
18810	4	4	2.6	8.8	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.07	0.30	0.35	0.02	0.1
18811	3	4	2.1	6.5	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.06	0.24	0.30	0.02	0.1
18812	4	5	3.7	4.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.19	0.27	0.02	0.1
18813	5	5	3.8	8.2	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.26	0.23	0.02	0.1
18814	4	4	3.1	4.5	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.06	0.20	0.23	0.02	0.1
18815	5	5	3.0	4.6	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.22	0.27	0.02	0.1
18816	5	3	6.6	3.9	<1	0.4	<1	2	<0.5	0.06	0.20	0.34	0.03	0.1
18817	4	4	5.6	6.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.19	0.31	0.02	0.1
18818	4	5	3.9	4.8	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.19	0.24	0.02	0.1
18819	4	6	5.1	6.1	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	0.29	0.25	0.02	0.1
18820	5	5	4.6	5.9	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.28	0.26	0.02	0.1
18821	5	5	3.2	6.1	<1	0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.26	0.26	0.02	0.1
18822	8	6	5.1	6.1	2	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.25	0.22	0.02	0.1
18823	5	4	3.0	6.6	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.36	0.22	0.02	0.1
18824	4	4	4.0	6.2	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.38	0.23	0.02	0.1
18825	8	5	4.2	7.9	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	0.46	0.27	0.02	0.1
18826	5	6	5.1	7.1	1	0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.38	0.31	0.02	0.1
18827	7	6	5.1	9.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.59	0.33	0.02	0.1
18828	6	9	7.8	8.5	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.60	0.32	0.03	0.1
18829	4	5	21.8	8.6	<1	0.2	<1	3	<0.5	0.04	0.51	0.33	0.02	0.1
18830	7	7	12.8	8.9	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.46	0.37	0.02	0.1
18831	17	52	88.5	39.7	<1	0.6	<1	3	<0.5	0.03	2.05	0.78	0.04	0.1
18832	29	130	45.1	113	<1	0.6	<1	3	0.9	0.04	4.36	2.33	0.10	0.2
18833	32	123	61.8	114	<1	0.2	<1	4	<0.5	0.03	4.47	2.60	0.09	0.4
18834	30	125	49.3	106	<1	0.4	<1	3	<0.5	0.04	4.75	2.34	0.09	0.4
18835	7	13	7.4	11.4	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.06	0.62	0.39	0.03	0.1
18836	4	7	9.2	9.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.52	0.32	0.02	0.1
18837	8	13	11.9	16.2	<1	<0.2	<1	5	<0.5	0.05	0.90	0.51	0.03	0.2
18838	24	74	20.9	110	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.07	2.79	1.79	0.05	1.0



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
18839	5	8	3.5	14.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.07	0.54	0.53	0.02	0.13
18840	4	6	1.9	13.8	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.07	0.43	0.49	0.02	0.09
18841	4	5	4.1	10.6	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.33	0.38	0.02	0.08
18842	3	6	2.1	13.7	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.07	0.37	0.44	0.02	0.08
18843	3	5	1.6	10.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.08	0.28	0.43	0.02	0.08
18844	3	7	2.7	11.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.32	0.41	0.02	0.06
18845	4	5	2.7	11.7	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.06	0.34	0.42	0.02	0.06
18846	3	5	5.2	11.3	<1	<0.2	<1	5	<0.5	0.06	0.34	0.37	0.02	0.07
18847	6	6	7.2	10.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.31	0.31	0.02	0.07
18848	2	7	2.2	11.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.07	0.34	0.36	0.02	0.08
18849	3	7	4.0	11.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.07	0.26	0.42	0.03	0.10
18850	7	6	2.6	10.7	<1	<0.2	<1	4	<0.5	0.06	0.35	0.31	0.02	0.07
18851	3	5	50.5	12.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.51	0.23	0.02	0.05
18852	2	5	2.6	9.4	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.25	0.31	0.02	0.08
18853	4	6	3.7	13.8	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.06	0.38	0.37	0.03	0.07
18854	3	6	1.5	13.8	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.07	0.36	0.36	0.03	0.06
18855	4	6	1.2	14.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.41	0.32	0.02	0.06
18856	5	5	1.3	12.7	<1	<0.2	<1	4	<0.5	0.06	0.32	0.35	0.02	0.06
18857	3	5	1.5	10.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.30	0.35	0.02	0.05
18858	4	6	2.8	9.9	1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.22	0.35	0.02	0.05
18859	4	6	2.0	15.2	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.07	0.33	0.40	0.02	0.06
18860	4	4	3.1	12.3	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.06	0.30	0.38	0.02	0.07
18861	3	4	3.4	13.0	<1	0.3	<1	4	<0.5	0.07	0.33	0.45	0.02	0.07
18862	3	4	8.9	13.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.32	0.48	0.02	0.08
18863	4	3	3.3	14.1	<1	0.2	<1	3	<0.5	0.07	0.30	0.56	0.02	0.07
18864	2	4	2.5	11.3	<1	0.2	<1	3	<0.5	0.06	0.27	0.38	0.02	0.08
18865	4	5	2.6	16.0	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.07	0.33	0.60	0.03	0.08
18866	5	7	1.4	15.5	<1	0.3	<1	3	<0.5	0.06	0.35	0.35	0.02	0.06
18867	3	3	2.6	11.6	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.06	0.34	0.35	0.03	0.05
18868	4	6	2.3	13.9	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.07	0.34	0.39	0.02	0.07



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Page 3 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	I ICP70 0.0 %
18869	3	6	1.3	16.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.07	0.30	0.48	0.02	0.0
18870	4	6	2.5	14.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.32	0.44	0.03	0.0
18871	12	6	2.2	9.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.07	0.34	0.42	0.02	0.0
18872	7	7	6.6	12.0	<1	0.2	<1	3	<0.5	0.07	0.38	0.48	0.02	0.0
18873	10	5	2.6	14.0	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.42	0.38	0.02	0.0
18874	5	5	1.8	11.0	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.32	0.35	0.02	0.0
18875	3	5	2.4	12.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.31	0.35	0.02	0.0
18876	4	5	11.3	8.5	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	0.26	0.35	0.02	0.0
18877	3	4	35.8	14.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.40	0.40	0.02	0.0
18878	3	5	27.9	15.6	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.38	0.48	0.02	0.0
18879	5	11	18.5	22.0	3	0.3	<1	3	<0.5	0.05	0.57	0.65	0.03	0.0
18880	13	34	17.8	74.0	2	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	1.27	1.40	0.04	0.1
18881	22	53	31.9	84.0	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.09	1.97	2.14	0.06	0.5
18882	24	59	45.4	93.0	2	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	2.20	2.60	0.06	0.3
18883	30	42	65.0	92.0	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	2.69	2.33	0.04	0.5
18884	28	42	59.5	90.5	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	2.18	2.71	0.08	0.4
18885	20	18	41.4	67.1	2	0.3	<1	3	<0.5	0.05	1.48	1.95	0.06	0.4
18886	24	22	50.3	69.0	1	0.2	<1	5	<0.5	0.05	1.70	2.39	0.06	0.2
18887	27	35	36.9	78.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	2.16	2.76	0.07	0.2
18888	32	32	43.0	88.8	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	2.36	2.82	0.07	0.3
18889	18	30	33.1	63.0	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	1.78	2.36	0.07	0.6
18890	38	49	87.2	85.2	<1	0.4	<1	3	<0.5	0.03	3.23	3.22	0.03	0.2
18891	24	27	69.5	64.9	<1	0.3	<1	3	<0.5	0.06	1.98	2.44	0.06	0.3
18892	25	29	46.3	74.1	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.07	2.08	2.64	0.06	0.6
18893	19	23	26.2	49.6	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	1.58	2.24	0.06	0.5
18894	20	24	36.2	61.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	1.72	2.39	0.06	0.5
18895	20	25	49.3	69.3	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	1.74	2.54	0.06	0.5
18896	19	30	33.1	58.4	<1	0.3	<1	2	<0.5	0.05	1.45	2.18	0.05	0.7
18897	30	75	52.5	96.4	<1	0.2	<1	4	<0.5	0.05	2.02	2.60	0.05	0.3
18898	23	52	43.6	71.4	<1	0.2	<1	4	<0.5	0.05	2.14	2.78	0.06	1.2



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
18899	20	42	180	78.6	4	0.5	2	8	<0.5	0.05	2.01	2.52	0.06	1.2
18900	18	41	2070	159	11	1.6	11	48	<0.5	0.03	4.29	3.82	0.08	0.7
18901	11	27	6040	103	9	3.6	29	14	<0.5	0.02	4.18	3.06	0.08	0.0
18902	30	49	252	81.2	<1	0.5	2	8	<0.5	0.04	2.89	3.31	0.06	0.7
18903	37	57	420	95.3	1	0.7	<1	4	<0.5	0.03	3.03	3.87	0.06	1.2
18904	22	42	56.0	57.3	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	2.15	2.78	0.07	1.0
18905	24	38	101	70.9	<1	0.6	<1	<2	<0.5	0.05	2.37	2.92	0.07	0.7
18906	36	49	111	81.2	<1	0.4	<1	5	<0.5	0.03	2.67	3.00	0.04	0.5
18907	22	48	94.6	71.4	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	2.19	2.43	0.07	0.7
18908	24	66	58.0	53.3	<1	0.4	<1	3	<0.5	0.04	2.28	2.43	0.06	0.1
18909	23	67	64.4	54.3	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	2.47	2.56	0.06	0.4
18910	19	44	60.4	64.7	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	1.99	2.27	0.06	0.0
18911	21	60	44.6	64.4	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	1.97	2.21	0.05	0.7
18912	23	53	49.8	56.6	2	0.2	<1	3	<0.5	0.04	2.05	2.54	0.06	0.9
18913	26	65	58.6	85.9	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	2.56	3.14	0.06	0.3
18914	20	52	63.8	69.9	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	1.83	2.33	0.07	0.4
18915	22	50	58.0	65.2	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	1.85	2.38	0.07	0.6
100701	4	6	62.0	15.3	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	0.60	0.36	0.02	0.0
100702	7	5	13.1	6.2	<1	0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.90	0.32	0.02	0.0
100703	3	4	8.4	9.2	<1	0.2	<1	2	<0.5	0.06	0.61	0.33	0.02	0.0
100704	3	4	14.7	10.6	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.54	0.30	0.02	0.0
100705	4	4	12.9	8.9	<1	0.3	<1	2	<0.5	0.05	0.27	0.25	0.02	0.0
100706	3	3	33.4	8.1	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.26	0.25	0.03	0.1
100707	1	3	25.9	12.0	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.67	0.37	0.03	0.0
100708	4	3	79.5	11.3	2	0.3	<1	3	<0.5	0.05	0.35	0.28	0.02	0.0
100709	5	3	16.3	9.5	1	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.50	0.24	0.02	0.1
100710	2	3	9.3	8.9	<1	0.3	<1	3	<0.5	0.04	0.87	0.30	0.02	0.1
100711	4	4	26.4	5.8	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.54	0.26	0.02	0.1
100712	3	3	63.1	11.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.59	0.27	0.02	0.0
100713	4	5	78.6	15.4	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.49	0.32	0.02	0.0



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
100714	3	5	111	12.0	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.55	0.31	0.02	0.08
100715	5	5	31.9	10.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.61	0.34	0.02	0.10
100716	2	4	17.6	8.4	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.65	0.41	0.02	0.10
100717	3	4	25.4	10.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.61	0.38	0.02	0.07
100718	3	4	172	12.1	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.60	0.36	0.02	0.08
100719	4	4	18.0	6.0	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.63	0.38	0.02	0.07
100720	3	3	27.8	7.2	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.06	0.58	0.30	0.02	0.07
100721	3	4	103	8.6	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	0.62	0.30	0.02	0.07
100722	3	4	95.6	8.9	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.63	0.34	0.02	0.07
100723	5	5	28.6	5.7	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.76	0.30	0.02	0.07
100724	3	4	10.9	10.1	1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.66	0.31	0.02	0.10
100725	2	4	4.0	6.1	<1	0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.61	0.30	0.02	0.10
100726	3	4	8.7	5.4	<1	0.4	<1	2	<0.5	0.05	0.63	0.33	0.02	0.10
100727	3	5	21.3	4.9	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.55	0.31	0.02	0.10
100728	3	4	14.5	8.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.61	0.37	0.03	0.07
100729	2	4	28.6	6.2	<1	0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.56	0.30	0.02	0.10
100730	2	5	44.8	7.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.70	0.32	0.02	0.07
100731	4	5	131	8.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.57	0.31	0.02	0.07
100732	3	4	87.1	7.3	2	<0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.52	0.32	0.02	0.10
100733	4	6	79.4	11.1	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.56	0.39	0.02	0.07
100734	3	4	132	12.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.59	0.38	0.02	0.07
100735	3	5	17.3	12.2	<1	0.2	<1	2	<0.5	0.06	0.72	0.38	0.02	0.07
100736	2	5	22.3	10.2	1	0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.73	0.36	0.02	0.07
100737	5	8	122	9.8	<1	0.3	<1	3	<0.5	0.05	0.68	0.43	0.02	0.10
*Dup 18809	5	4	9.7	11.6	<1	0.3	<1	3	<0.5	0.05	0.29	0.32	0.02	0.10
*Dup 18821	4	5	3.0	5.8	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.26	0.24	0.02	0.10
*Dup 18833	30	118	59.1	110	<1	0.3	<1	3	<0.5	0.03	4.30	2.47	0.09	0.40
*Dup 18845	5	5	2.6	12.0	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.35	0.41	0.03	0.07
*Dup 18857	3	5	1.6	10.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.30	0.34	0.02	0.07
*Dup 18869	3	6	1.3	15.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.29	0.45	0.03	0.07



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Page 6 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
*Dup 18881	22	53	31.7	83.9	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.06	1.98	2.11	0.06	0.51
*Dup 18893	18	21	23.4	46.8	<1	0.3	<1	3	<0.5	0.04	1.49	2.10	0.05	0.54
*Dup 18905	24	40	101	73.7	<1	0.3	<1	2	<0.5	0.04	2.48	3.04	0.07	0.72
*Dup 100702	6	6	13.6	6.4	<1	0.3	<1	2	<0.5	0.05	0.91	0.34	0.02	0.09
*Dup 100714	3	4	112	12.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.55	0.33	0.02	0.09
*Dup 100726	3	5	8.8	5.6	<1	0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.64	0.35	0.02	0.11



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Page 7 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
18809	2.08	<0.5	<0.01	<2	69	234	0.67	<3	28.6	3.2	2.0	<10	<5	33
18810	1.61	<0.5	<0.01	<2	70	199	0.57	<3	23.2	2.5	2.2	<10	<5	32
18811	1.52	<0.5	<0.01	<2	61	175	0.48	<3	22.0	2.4	2.4	<10	<5	34
18812	1.94	<0.5	<0.01	<2	65	214	1.00	<3	25.9	2.8	2.3	<10	<5	30
18813	2.12	<0.5	<0.01	<2	62	254	0.96	<3	29.5	3.1	1.4	<10	<5	31
18814	1.66	<0.5	<0.01	<2	67	209	0.69	<3	25.0	2.7	1.5	<10	<5	32
18815	1.80	<0.5	<0.01	<2	71	216	0.63	<3	23.7	2.9	2.0	<10	<5	36
18816	2.13	<0.5	<0.01	<2	51	233	0.47	<3	24.4	3.0	1.5	<10	<5	47
18817	1.21	<0.5	<0.01	<2	67	145	0.63	<3	20.0	1.9	1.5	<10	<5	43
18818	2.22	<0.5	<0.01	<2	68	203	0.78	<3	34.9	3.5	1.1	<10	<5	51
18819	2.09	<0.5	<0.01	<2	72	194	1.03	<3	34.4	3.5	1.3	<10	<5	42
18820	1.99	<0.5	<0.01	<2	76	191	0.63	<3	28.4	3.5	1.5	<10	<5	42
18821	1.99	<0.5	<0.01	<2	67	163	0.51	<3	32.2	3.1	0.6	<10	<5	37
18822	2.02	<0.5	<0.01	<2	74	159	1.14	<3	34.4	3.3	1.1	<10	<5	31
18823	1.34	<0.5	<0.01	<2	65	138	0.67	<3	26.2	2.2	1.3	<10	<5	31
18824	1.20	<0.5	<0.01	<2	87	136	0.69	<3	24.8	2.0	1.6	<10	<5	32
18825	1.20	<0.5	<0.01	<2	75	149	0.93	<3	25.3	1.7	1.3	<10	<5	38
18826	1.01	<0.5	<0.01	<2	83	132	0.82	<3	20.5	1.8	1.7	<10	<5	34
18827	1.27	<0.5	<0.01	<2	85	162	0.96	<3	27.8	1.8	1.4	<10	<5	37
18828	1.23	<0.5	<0.01	<2	86	186	0.72	<3	23.9	1.8	2.9	<10	<5	34
18829	0.96	<0.5	<0.01	<2	104	202	0.55	<3	21.8	1.4	2.5	<10	<5	36
18830	0.76	<0.5	<0.01	<2	92	165	0.67	4	19.1	1.5	1.5	<10	<5	35
18831	3.63	0.9	<0.01	11	128	571	1.93	9	48.0	3.7	8.1	<10	9	42
18832	5.25	7.9	0.04	74	443	965	4.24	<3	86.7	6.2	11.0	<10	<5	74
18833	4.79	11.7	0.06	93	507	872	4.41	<3	77.1	6.2	8.9	<10	<5	207
18834	5.69	9.4	0.05	80	486	924	4.41	<3	78.4	6.8	10.1	<10	5	109
18835	1.10	<0.5	<0.01	5	102	183	0.88	<3	18.7	2.0	1.9	<10	<5	38
18836	1.21	<0.5	<0.01	3	91	174	0.72	<3	17.6	1.9	1.8	<10	<5	31
18837	1.79	<0.5	<0.01	6	91	258	1.10	<3	22.2	2.4	2.3	<10	<5	40
18838	4.22	7.3	0.12	75	405	584	3.44	<3	40.7	6.2	10.0	<10	<5	176



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
18839	1.46	<0.5	<0.01	5	85	182	0.80	<3	18.9	2.4	2.5	<10	<5	25
18840	2.42	<0.5	<0.01	3	80	190	0.68	<3	25.9	3.2	1.8	<10	<5	20
18841	2.12	<0.5	<0.01	3	84	183	0.60	<3	20.5	3.3	1.3	<10	<5	20
18842	1.49	<0.5	<0.01	3	87	148	0.61	<3	15.2	2.7	1.6	<10	<5	27
18843	1.57	<0.5	<0.01	3	85	124	0.55	<3	20.2	2.4	1.1	<10	<5	28
18844	1.51	<0.5	<0.01	3	77	139	0.63	<3	15.2	2.7	1.6	<10	<5	27
18845	1.64	<0.5	<0.01	3	57	147	0.64	<3	19.0	2.5	1.4	<10	<5	24
18846	1.41	<0.5	<0.01	3	76	129	0.58	<3	16.3	2.6	1.0	<10	<5	27
18847	1.00	<0.5	<0.01	3	69	109	0.57	<3	11.1	2.3	1.5	<10	<5	27
18848	1.41	<0.5	<0.01	3	83	136	0.63	<3	13.2	3.0	1.2	<10	<5	29
18849	0.72	<0.5	<0.01	3	81	75	0.52	<3	10.5	2.2	1.9	<10	<5	31
18850	1.44	<0.5	<0.01	3	76	129	0.66	<3	14.7	2.8	1.5	<10	<5	29
18851	4.13	<0.5	<0.01	3	69	224	0.82	<3	33.6	4.7	1.3	<10	<5	27
18852	2.17	<0.5	<0.01	2	114	125	0.50	<3	31.4	3.4	1.6	<10	<5	29
18853	1.23	<0.5	<0.01	3	76	144	0.62	<3	12.9	2.7	1.7	<10	<5	27
18854	1.50	<0.5	<0.01	3	77	141	0.63	<3	14.7	2.8	1.5	<10	<5	27
18855	1.57	<0.5	<0.01	3	74	164	0.72	<3	16.2	2.8	1.6	<10	<5	27
18856	1.56	<0.5	<0.01	2	65	145	0.62	<3	17.6	2.3	1.9	<10	<5	27
18857	1.60	<0.5	<0.01	<2	88	137	0.60	<3	19.8	2.2	1.6	<10	<5	27
18858	2.15	<0.5	<0.01	2	110	129	0.55	<3	30.9	2.5	1.4	<10	<5	1
18859	1.12	<0.5	<0.01	3	75	115	0.64	<3	15.5	1.9	1.2	<10	<5	27
18860	1.50	<0.5	<0.01	3	76	145	0.65	<3	19.6	2.3	2.0	<10	<5	27
18861	1.27	<0.5	<0.01	3	90	136	0.66	<3	19.6	2.1	2.1	<10	<5	3
18862	1.18	<0.5	<0.01	<2	74	132	0.59	<3	21.0	1.7	2.0	<10	<5	3
18863	1.37	<0.5	<0.01	2	75	108	0.54	<3	27.2	1.9	1.6	<10	<5	2
18864	0.91	<0.5	<0.01	<2	71	102	0.49	<3	16.7	1.6	1.6	<10	<5	2
18865	2.76	<0.5	<0.01	2	71	181	0.65	<3	39.0	3.4	1.8	<10	<5	3
18866	2.04	<0.5	<0.01	2	71	160	0.65	<3	21.5	2.6	1.5	<10	<5	2
18867	1.68	<0.5	<0.01	<2	74	151	0.58	<3	23.4	2.3	1.3	<10	<5	3
18868	2.75	<0.5	<0.01	2	86	204	0.68	<3	34.5	3.4	1.5	<10	<5	2



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Element. Method. Det. Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
18869	2.27	<0.5	<0.01	2	65	157	0.67	<3	30.8	2.7	1.2	<10	<5	27
18870	1.79	<0.5	<0.01	2	72	157	0.66	<3	28.1	2.0	2.1	<10	<5	29
18871	1.72	<0.5	<0.01	2	94	146	0.70	<3	23.4	1.9	1.9	<10	<5	24
18872	1.72	<0.5	<0.01	3	78	162	0.75	<3	21.6	2.1	1.8	<10	<5	20
18873	2.49	<0.5	<0.01	2	79	198	0.78	<3	22.0	3.1	1.2	<10	<5	24
18874	1.59	<0.5	<0.01	2	83	151	0.62	<3	16.8	2.2	1.7	<10	<5	25
18875	1.05	<0.5	<0.01	<2	75	126	0.56	<3	14.3	1.6	1.1	<10	<5	25
18876	2.04	<0.5	<0.01	2	89	161	0.53	<3	23.1	2.5	1.6	<10	<5	23
18877	2.09	<0.5	<0.01	2	72	193	0.69	<3	21.7	2.5	1.3	<10	<5	24
18878	1.56	<0.5	<0.01	2	72	170	0.65	<3	18.4	2.0	1.8	<10	<5	25
18879	1.65	<0.5	<0.01	5	70	257	0.94	<3	20.9	2.2	1.8	<10	<5	30
18880	2.85	4.0	0.01	38	102	489	2.65	<3	30.3	6.7	5.2	<10	<5	65
18881	2.16	10.5	0.07	95	126	594	4.26	<3	23.9	11.4	8.2	<10	<5	114
18882	3.20	10.1	0.05	95	117	803	4.72	<3	33.1	8.6	7.3	<10	<5	75
18883	4.53	17.2	0.07	136	144	1100	5.90	<3	36.5	7.1	6.0	<10	<5	76
18884	3.02	13.8	0.07	133	119	733	5.67	<3	23.4	11.7	7.3	<10	<5	68
18885	3.68	8.6	0.06	105	77	722	4.50	<3	22.9	10.8	7.6	<10	<5	69
18886	4.23	10.9	0.05	121	92	763	4.97	<3	22.3	10.9	6.3	<10	<5	41
18887	4.82	16.0	0.05	139	113	816	5.60	<3	18.6	12.9	4.5	<10	<5	45
18888	4.37	17.7	0.05	150	114	984	5.83	<3	15.5	13.8	5.3	<10	<5	42
18889	4.82	12.6	0.08	105	98	877	4.40	<3	19.1	12.4	8.1	<10	<5	164
18890	4.65	27.6	0.03	192	195	1140	7.02	<3	17.0	9.2	3.6	<10	<5	27
18891	2.56	13.5	0.05	119	100	637	4.97	<3	13.5	11.9	6.5	<10	<5	29
18892	3.08	14.8	0.08	130	101	793	5.26	<3	13.8	12.5	7.5	<10	<5	82
18893	2.97	6.7	0.09	100	73	708	4.18	<3	11.7	9.2	7.5	<10	<5	87
18894	2.05	8.0	0.10	104	79	638	4.64	<3	10.9	9.7	7.3	<10	<5	71
18895	2.69	8.7	0.12	112	86	711	4.68	<3	13.5	10.7	5.8	<10	<5	131
18896	3.23	2.6	0.09	65	87	638	3.78	<3	13.7	3.8	4.4	<10	<5	113
18897	4.61	13.1	0.05	127	152	877	5.28	<3	21.9	11.6	4.3	<10	<5	73
18898	2.93	13.5	0.14	129	101	722	4.90	<3	14.2	11.0	6.2	<10	<5	179



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
18899	3.04	11.8	0.15	113	97	653	4.20	<3	15.0	11.4	6.6	<10	<5	266
18900	2.08	12.7	0.08	104	71	574	4.54	<3	11.5	9.5	10.9	<10	<5	155
18901	2.92	8.8	<0.01	63	67	759	3.53	6	14.2	6.8	11.1	<10	<5	7
18902	4.43	14.2	0.09	168	128	856	6.04	<3	28.5	10.7	4.3	<10	<5	89
18903	6.19	17.7	0.14	224	134	1240	7.34	<3	27.8	11.5	3.5	<10	<5	252
18904	1.33	12.0	0.12	113	91	561	4.72	<3	10.7	12.1	6.6	<10	<5	253
18905	1.50	11.3	0.09	130	94	624	5.25	<3	11.8	11.0	6.7	<10	<5	145
18906	6.23	19.8	0.09	191	150	1180	6.15	<3	30.3	10.5	3.0	<10	<5	116
18907	2.55	9.7	0.09	115	102	640	4.48	<3	12.7	10.4	6.4	<10	<5	157
18908	4.27	12.6	0.05	116	122	693	4.55	<3	20.7	12.3	3.7	<10	<5	30
18909	4.20	12.8	0.06	115	139	729	4.30	<3	19.5	12.0	3.4	<10	<5	66
18910	2.01	7.0	0.06	85	120	492	4.35	<3	11.4	6.8	5.0	<10	<5	16
18911	4.41	9.8	0.09	107	131	821	4.01	<3	15.3	8.2	3.1	<10	<5	139
18912	4.42	6.2	0.11	107	118	734	4.33	<3	16.5	8.1	4.6	<10	<5	146
18913	3.74	7.4	0.03	98	119	725	5.18	<3	14.4	10.3	5.6	<10	<5	75
18914	3.66	6.9	0.06	90	89	845	4.43	<3	14.2	9.7	4.0	<10	<5	151
18915	2.57	5.0	0.09	94	97	665	4.46	<3	9.7	5.4	3.9	<10	<5	194
100701	1.02	<0.5	<0.01	3	99	389	0.70	<3	9.3	2.1	2.6	<10	<5	26
100702	2.06	<0.5	<0.01	2	61	679	0.69	<3	12.8	2.6	2.6	<10	<5	29
100703	1.07	<0.5	<0.01	<2	73	385	0.54	<3	9.6	2.1	2.4	<10	<5	19
100704	1.28	<0.5	<0.01	<2	75	248	0.50	<3	13.8	2.9	1.8	<10	<5	23
100705	1.36	<0.5	<0.01	<2	72	166	0.47	<3	20.5	2.8	1.9	<10	<5	21
100706	0.93	<0.5	<0.01	<2	77	120	0.47	<3	16.8	2.3	1.6	<10	<5	27
100707	1.50	<0.5	<0.01	3	36	230	0.68	<3	18.0	2.4	1.1	<10	<5	22
100708	1.79	<0.5	<0.01	<2	71	187	0.56	<3	22.6	3.2	1.3	<10	<5	28
100709	2.23	<0.5	<0.01	<2	63	247	0.52	<3	23.1	2.1	1.0	<10	<5	24
100710	1.99	<0.5	<0.01	<2	66	373	0.57	<3	14.8	2.4	1.0	<10	<5	24
100711	0.96	<0.5	<0.01	<2	72	215	0.40	<3	7.9	1.9	1.3	<10	<5	20
100712	1.10	<0.5	<0.01	<2	68	462	0.49	<3	8.7	1.4	1.1	<10	<5	19
100713	0.84	<0.5	<0.01	<2	75	357	0.55	<3	11.3	1.8	1.2	<10	<5	18



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Page 11 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Bi ICP70 1 ppm
100714	0.93	<0.5	<0.01	<2	75	454	0.57	<3	12.5	1.7	1.1	<10	<5	22
100715	1.07	<0.5	<0.01	<2	68	592	0.72	<3	9.5	2.0	1.6	<10	<5	22
100716	1.23	<0.5	<0.01	<2	70	585	0.67	<3	13.1	2.1	2.6	<10	<5	42
100717	0.92	<0.5	<0.01	<2	68	289	0.62	<3	10.7	1.2	1.4	<10	<5	22
100718	1.06	<0.5	<0.01	2	78	335	0.65	<3	13.9	1.3	1.4	<10	<5	27
100719	0.92	<0.5	<0.01	<2	71	434	0.62	<3	10.5	1.3	1.8	<10	<5	20
100720	1.00	<0.5	<0.01	<2	71	444	0.55	<3	14.2	1.3	1.3	<10	<5	27
100721	1.08	<0.5	<0.01	<2	74	469	0.62	<3	10.5	1.5	1.2	<10	<5	22
100722	1.07	<0.5	<0.01	<2	76	440	0.60	<3	16.5	1.7	1.4	<10	<5	34
100723	1.41	<0.5	<0.01	<2	79	613	0.61	<3	17.8	2.4	1.7	<10	<5	49
100724	1.19	<0.5	<0.01	<2	73	558	0.61	<3	11.1	2.3	1.4	<10	<5	31
100725	1.09	<0.5	<0.01	<2	70	485	0.52	<3	8.4	2.1	1.8	<10	<5	20
100726	1.18	<0.5	<0.01	<2	66	554	0.57	<3	13.0	2.6	2.2	<10	<5	40
100727	1.00	<0.5	<0.01	<2	80	498	0.54	<3	10.0	2.0	1.6	<10	<5	31
100728	1.09	<0.5	<0.01	2	59	292	0.69	<3	12.3	2.5	1.7	<10	<5	24
100729	0.98	<0.5	<0.01	<2	67	393	0.48	<3	8.7	2.3	1.7	<10	<5	27
100730	1.28	<0.5	<0.01	<2	73	559	0.63	<3	310	2.9	1.8	<10	<5	61
100731	1.01	<0.5	<0.01	<2	86	434	0.64	<3	12.1	2.7	1.9	<10	<5	24
100732	0.89	<0.5	<0.01	<2	69	322	0.51	<3	17.4	1.9	1.7	<10	<5	31
100733	0.83	<0.5	<0.01	2	79	361	0.67	<3	14.4	2.3	2.4	<10	<5	39
100734	0.91	<0.5	<0.01	<2	72	396	0.66	<3	14.8	2.3	1.6	<10	<5	34
100735	1.35	<0.5	<0.01	2	69	531	0.69	<3	12.3	2.8	2.1	<10	<5	23
100736	1.22	<0.5	<0.01	<2	84	484	0.67	<3	9.7	3.3	1.8	<10	<5	27
100737	1.08	<0.5	<0.01	2	75	539	0.77	<3	9.2	3.1	2.6	<10	<5	24
*Dup 18809	1.99	<0.5	<0.01	<2	65	224	0.62	<3	27.0	3.1	2.1	<10	<5	38
*Dup 18821	1.98	<0.5	<0.01	<2	65	160	0.51	<3	31.8	3.1	0.8	<10	<5	34
*Dup 18833	4.67	11.4	0.06	90	491	848	4.25	<3	74.6	5.9	7.7	<10	<5	20
*Dup 18845	1.70	<0.5	<0.01	3	60	146	0.64	<3	19.3	2.5	1.3	<10	<5	24
*Dup 18857	1.64	<0.5	<0.01	2	101	152	0.63	<3	20.1	2.2	1.7	<10	<5	24
*Dup 18869	2.25	<0.5	<0.01	2	63	161	0.66	<3	29.9	2.6	1.3	<10	<5	24



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Page 12 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Su ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
*Dup 18881	2.16	10.5	0.07	93	127	598	4.23	<3	22.9	11.4	7.1	<10	<5	113
*Dup 18893	2.80	6.3	0.08	95	70	667	3.93	<3	10.8	8.7	6.4	<10	<5	82
*Dup 18905	1.48	11.7	0.09	134	88	640	5.44	<3	11.9	11.2	7.0	<10	<5	145
*Dup 100702	2.05	<0.5	<0.01	2	63	677	0.69	<3	12.8	2.7	2.1	<10	<5	31
*Dup 100714	0.92	<0.5	<0.01	<2	72	442	0.56	<3	12.7	1.7	1.4	<10	<5	24
*Dup 100726	1.18	<0.5	<0.01	<2	69	556	0.59	<3	13.2	2.6	2.1	<10	<5	44

P. 21/26



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Page 13 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
18809	1.5	<10	<5
18810	1.9	<10	<5
18811	2.0	<10	<5
18812	1.6	<10	<5
18813	1.7	<10	<5
18814	1.3	<10	<5
18815	1.8	<10	<5
18816	1.3	<10	<5
18817	1.1	<10	<5
18818	0.8	<10	<5
18819	0.9	<10	<5
18820	1.3	<10	<5
18821	1.1	<10	<5
18822	0.8	<10	<5
18823	1.6	<10	<5
18824	1.3	<10	<5
18825	1.3	<10	<5
18826	1.5	<10	<5
18827	1.4	<10	<5
18828	1.5	<10	<5
18829	1.4	<10	<5
18830	1.2	<10	<5
18831	3.5	<10	<5
18832	6.7	<10	<5
18833	8.4	<10	<5
18834	9.2	<10	<5
18835	2.1	<10	<5
18836	1.9	<10	<5
18837	2.3	<10	<5
18838	8.4	<10	<5

FAX NO. 4164454152

XRAL LABORATORIES

DEC-21-98 MON 03:59 PM



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583      Date: 21/12/98

**FINAL**

FAX NO. 4164454152

XRAL LABORATORIES

DEC-21-98 MON 03:59 PM

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
18839	1.9	<10	<5
18840	1.9	<10	<5
18841	1.5	<10	<5
18842	1.9	<10	<5
18843	1.3	<10	<5
18844	1.9	<10	<5
18845	1.5	<10	<5
18846	1.5	<10	<5
18847	1.9	<10	<5
18848	1.5	<10	<5
18849	1.8	<10	<5
18850	2.1	<10	<5
18851	1.9	<10	<5
18852	1.7	<10	<5
18853	2.1	<10	<5
18854	1.6	<10	<5
18855	1.8	<10	<5
18856	1.6	<10	<5
18857	1.5	<10	<5
18858	1.3	<10	<5
18859	1.3	<10	<5
18860	1.7	<10	<5
18861	2.5	<10	<5
18862	2.0	<10	<5
18863	1.6	<10	<5
18864	1.5	<10	<5
18865	1.5	<10	<5
18866	1.3	<10	<5
18867	1.8	<10	<5
18868	1.4	<10	<5

**XRAL**XRAL Laboratories  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583

Date: 21/12/98

FINAL

Page 15 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
18869	1.6	<10	<5
18870	1.8	<10	<5
18871	1.8	<10	<5
18872	1.8	<10	<5
18873	1.6	<10	<5
18874	0.7	<10	<5
18875	1.2	<10	<5
18876	1.3	<10	<5
18877	1.7	<10	<5
18878	1.7	<10	<5
18879	2.3	<10	<5
18880	6.7	<10	<5
18881	12.7	<10	<5
18882	11.7	<10	<5
18883	9.4	<10	<5
18884	15.2	<10	<5
18885	14.5	<10	<5
18886	13.0	<10	<5
18887	11.5	<10	<5
18888	11.5	<10	<5
18889	13.2	<10	<5
18890	4.0	<10	<5
18891	12.0	<10	<5
18892	10.7	<10	<5
18893	9.7	<10	<5
18894	11.0	<10	<5
18895	11.6	<10	<5
18896	4.6	<10	<5
18897	10.4	<10	<5
18898	12.1	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583      Date: 21/12/98

**FINAL**

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
18899	11.5	<10	<5
18900	14.9	<10	*INF
18901	12.8	<10	*INF
18902	7.0	<10	<5
18903	5.1	<10	<5
18904	12.8	<10	<5
18905	11.9	<10	<5
18906	4.5	<10	<5
18907	10.6	<10	<5
18908	10.1	<10	<5
18909	9.9	<10	<5
18910	7.6	<10	<5
18911	7.3	<10	<5
18912	9.1	<10	<5
18913	9.4	<10	<5
18914	10.8	<10	<5
18915	6.5	<10	<5
100701	1.1	<10	<5
100702	1.5	<10	<5
100703	1.0	<10	<5
100704	1.1	<10	<5
100705	1.0	<10	<5
100706	1.4	<10	<5
100707	0.9	<10	<5
100708	0.9	<10	<5
100709	1.1	<10	<5
100710	1.0	<10	<5
100711	1.3	<10	<5
100712	<0.5	<10	<5
100713	0.8	<10	<5

P. 24/26  
FAX NO. 4164454152  
XRAL LABORATORIES  
DEC-21-98 MON 04:00 PM



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583      Date: 21/12/98

**FINAL**

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
100714	0.9	<10	<5
100715	0.8	<10	<5
100716	1.5	<10	<5
100717	0.6	<10	<5
100718	1.0	<10	<5
100719	0.8	<10	<5
100720	0.8	<10	<5
100721	<0.5	<10	<5
100722	0.5	<10	<5
100723	0.6	<10	<5
100724	0.6	<10	<5
100725	0.9	<10	<5
100726	0.9	<10	<5
100727	1.2	<10	<5
100728	0.9	<10	<5
100729	1.0	<10	<5
100730	1.1	<10	<5
100731	1.3	<10	<5
100732	<0.5	<10	<5
100733	1.2	<10	<5
100734	0.7	<10	<5
100735	1.3	<10	<5
100736	1.5	<10	<5
100737	2.1	<10	<5
*Dup 18809	1.7	<10	<5
*Dup 18821	1.0	<10	<5
*Dup 18833	8.4	<10	<5
*Dup 18845	1.6	<10	<5
*Dup 18857	1.2	<10	<5
*Dup 18869	1.7	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053583      Date: 21/12/98

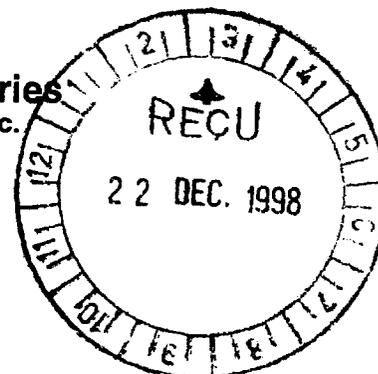
**FINAL**

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
*Dup 18881	12.5	<10	<5
*Dup 18893	8.7	<10	<5
*Dup 18905	12.7	<10	<5
*Dup 100702	1.7	<10	<5
*Dup 100714	1.1	<10	<5
*Dup 100726	0.9	<10	<5



**Les Laboratoires XRAL Laboratories**  
 Une Division de / A Division of SGS Canada Inc.

129 Ave. Marcel Baril  
 Rouyn-Noranda, Québec  
 Canada J9X 7B9  
 Téléphone (819) 764-9108  
 Fax (819) 764-4673



votre réf: LGS-082

notre réf: 53533/R15408

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

17-dec-98

**SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.**  
 1073, AVENUE GRANADA  
 C.P. 187  
 ROUYN-NORANDA, QC  
 J9X 5C3  
 ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 2 decembre 1998

No d'échantillons: 116

no de pages: 16

**ÉLÉMENTS**

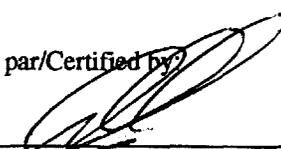
**MÉTHODE**

**LIMITE DE DÉTECTION**

Scan

ICP-70

Certifié par/Certified by

  
 \_\_\_\_\_  
 J.J. Landers Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 1 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
93684	<0.5	0.04	0.20	0.34	0.02	0.16	1.49	<0.5	<0.01	9	53	201	0.94	8
93685	<0.5	0.04	0.19	0.32	0.03	0.20	1.08	<0.5	<0.01	3	53	136	0.68	6
93686	<0.5	0.05	0.20	0.30	0.02	0.17	1.65	<0.5	<0.01	>2	67	187	0.48	4
93687	<0.5	0.05	0.29	0.35	0.02	0.15	1.22	<0.5	<0.01	>2	57	153	0.58	4
93688	<0.5	0.06	0.33	0.38	0.02	0.16	1.25	<0.5	<0.01	2	64	159	0.86	5
93689	<0.5	0.05	0.24	0.31	0.02	0.17	1.09	<0.5	<0.01	>2	60	136	0.79	5
93690	<0.5	0.05	0.31	0.36	0.02	0.15	1.14	<0.5	<0.01	2	61	151	0.71	5
93691	<0.5	0.05	0.35	0.39	0.02	0.13	1.22	<0.5	<0.01	>2	72	167	0.70	5
93692	<0.5	0.06	0.26	0.32	0.02	0.21	1.22	<0.5	0.02	3	66	143	0.97	5
93693	<0.5	0.06	0.26	0.35	0.02	0.25	0.74	<0.5	0.02	3	64	103	0.77	6
93694	<0.5	0.07	0.26	0.35	0.02	0.26	0.84	<0.5	0.02	3	67	116	0.87	5
93695	<0.5	0.06	0.22	0.30	0.02	0.23	0.97	<0.5	0.02	2	56	110	0.64	4
93696	<0.5	0.06	0.27	0.35	0.02	0.27	0.80	<0.5	0.02	3	63	99	0.66	4
93697	<0.5	0.06	0.26	0.32	0.02	0.17	0.93	<0.5	0.02	3	62	105	0.62	3
93698	<0.5	0.05	0.21	0.31	0.02	0.24	0.89	<0.5	0.01	2	60	102	0.81	4
93699	<0.5	0.06	0.25	0.35	0.02	0.27	0.70	<0.5	0.01	3	68	91	0.80	4
93700	<0.5	0.06	0.22	0.29	0.02	0.21	0.57	<0.5	0.01	3	68	82	0.83	4
93701	<0.5	0.06	0.24	0.32	0.02	0.24	0.65	<0.5	0.01	3	71	81	0.97	4
93702	<0.5	0.06	0.26	0.33	0.02	0.24	0.98	<0.5	0.01	4	63	112	1.14	6
93703	<0.5	0.06	0.27	0.36	0.02	0.27	0.72	<0.5	0.02	3	75	98	1.16	7
93704	<0.5	0.06	0.27	0.37	0.02	0.28	0.77	<0.5	0.02	3	60	104	0.89	6
93705	<0.5	0.06	0.26	0.37	0.02	0.27	0.91	<0.5	0.02	3	66	114	0.87	5
93706	<0.5	0.06	0.28	0.39	0.02	0.28	0.75	<0.5	0.02	4	64	108	0.79	5
93707	<0.5	0.06	0.27	0.38	0.02	0.27	1.21	<0.5	0.02	3	75	149	0.71	3
93708	<0.5	0.05	0.24	0.35	0.02	0.24	0.91	<0.5	0.02	3	66	120	0.68	4
93709	<0.5	0.05	0.20	0.31	0.03	0.21	1.14	<0.5	0.01	2	64	125	0.53	3
93710	<0.5	0.06	0.25	0.33	0.02	0.24	0.98	<0.5	0.02	2	59	102	0.71	4
93711	<0.5	0.05	0.12	0.23	0.02	0.16	1.33	<0.5	<0.01	>2	64	108	0.76	5
93712	<0.5	0.05	0.11	0.23	0.02	0.16	1.34	<0.5	<0.01	>2	64	101	0.68	4
93713	<0.5	0.05	0.08	0.21	0.02	0.15	1.07	<0.5	<0.01	>2	49	82	0.74	5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 2 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
93714	<0.5	0.05	0.10	0.24	0.02	0.17	0.99	<0.5	<0.01	<2	61	81	0.71	4
93715	<0.5	0.05	0.14	0.28	0.02	0.21	0.95	<0.5	<0.01	<2	68	85	0.54	4
93716	<0.5	0.06	0.25	0.34	0.02	0.24	0.96	<0.5	0.02	3	65	103	0.65	3
93717	<0.5	0.07	0.26	0.35	0.02	0.24	0.70	<0.5	0.02	3	73	97	0.67	4
93718	<0.5	0.07	0.29	0.40	0.02	0.29	0.86	<0.5	0.02	4	76	112	0.68	4
93719	<0.5	0.05	0.18	0.30	0.02	0.21	0.89	<0.5	<0.01	2	64	102	0.62	4
93720	<0.5	0.04	0.16	0.29	0.02	0.21	1.02	<0.5	<0.01	>2	58	106	0.50	4
93721	<0.5	0.05	0.10	0.24	0.02	0.16	0.90	<0.5	>0.01	>2	85	104	0.47	4
93722	<0.5	0.06	0.26	0.35	0.02	0.23	0.81	<0.5	0.01	>2	72	107	0.67	5
93723	<0.5	0.05	0.18	0.28	0.02	0.17	0.48	<0.5	0.01	2	73	95	0.56	4
93724	<0.5	0.06	0.22	0.33	0.02	0.22	0.72	<0.5	0.01	3	65	121	0.71	5
93725	<0.5	0.06	0.25	0.36	0.02	0.23	1.01	<0.5	0.02	3	89	152	0.70	5
93726	<0.5	0.06	0.24	0.35	0.02	0.23	0.92	<0.5	0.01	3	72	132	0.69	4
93727	<0.5	0.06	0.26	0.37	0.02	0.23	0.99	<0.5	0.02	3	80	136	0.70	6
93728	<0.5	0.05	0.19	0.32	0.02	0.20	0.94	<0.5	0.01	2	63	115	0.57	4
93729	<0.5	0.05	0.17	0.28	0.02	0.19	1.61	<0.5	<0.01	2	64	151	0.86	6
93730	<0.5	0.05	0.22	0.33	0.02	0.18	1.25	<0.5	0.02	2	57	142	0.50	4
93731	<0.5	0.05	0.25	0.39	0.02	0.23	1.30	<0.5	0.02	2	70	151	0.50	4
93732	<0.5	0.06	0.27	0.40	0.02	0.25	1.38	<0.5	0.03	3	80	181	0.56	4
93733	<0.5	0.06	0.33	0.44	0.02	0.26	0.95	<0.5	0.03	6	84	161	0.77	5
93734	<0.5	0.06	2.19	2.06	0.04	1.95	2.54	3.2	0.16	34	202	445	3.57	25
93735	<0.5	0.06	0.31	0.40	0.02	0.23	1.07	<0.5	0.03	4	72	148	0.69	4
93736	<0.5	0.05	0.26	0.36	0.02	0.20	1.24	<0.5	0.02	3	62	150	0.69	5
93737	<0.5	0.05	0.32	0.43	0.02	0.27	1.03	<0.5	0.02	3	78	126	0.58	3
93738	<0.5	0.05	0.26	0.35	0.02	0.26	0.96	<0.5	0.02	2	58	107	0.63	4
93739	<0.5	0.05	0.31	0.39	0.02	0.28	0.91	<0.5	0.02	3	63	96	0.85	5
93740	<0.5	0.03	0.43	0.36	0.04	0.26	2.18	0.5	0.01	7	64	677	1.79	6
93741	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93742	<0.5	0.04	0.10	0.20	0.04	0.17	2.52	<0.5	<0.01	5	66	567	1.36	6
93743	<0.5	0.04	2.80	1.48	0.07	0.64	4.95	10.0	0.06	74	369	1210	3.74	25



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 3 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
93744	1.1	0.05	4.34	2.03	0.09	2.06	6.35	21.1	0.16	122	495	1560	4.93	34
93745	<0.5	0.07	0.90	0.55	0.04	0.50	1.79	4.3	0.05	30	115	774	2.60	7
93746	<0.5	0.07	0.54	0.15	0.03	0.09	1.59	2.4	0.01	13	96	746	1.96	6
93747	<0.5	0.06	0.41	0.13	0.03	0.04	1.24	1.5	<0.01	9	134	597	1.86	6
93748	<0.5	0.06	0.76	0.46	0.04	0.30	1.51	2.5	0.03	21	88	944	2.61	9
93749	<0.5	0.06	1.14	1.08	0.04	0.88	0.98	5.7	0.07	29	116	1120	3.21	8
93750	<0.5	0.06	1.00	1.03	0.04	0.91	1.03	4.5	0.08	30	76	927	3.41	10
93751	<0.5	0.05	0.79	0.63	0.03	0.55	1.70	3.7	0.05	23	77	1030	2.64	9
93752	<0.5	0.06	0.76	0.61	0.04	0.52	1.59	3.6	0.05	25	65	1010	2.84	11
93753	<0.5	0.06	1.05	0.73	0.05	0.65	1.52	5.0	0.06	33	66	1110	3.50	12
93754	<0.5	0.07	0.85	0.40	0.03	0.27	1.79	3.2	0.03	16	72	1200	3.22	13
93755	<0.5	0.06	0.66	0.49	0.01	0.43	1.02	2.8	0.04	10	58	666	1.93	3
93756	<0.5	0.06	1.16	0.87	0.03	0.71	1.48	4.2	0.07	29	125	645	2.47	9
93757	0.6	0.05	2.94	2.05	0.12	1.41	4.12	14.2	0.15	129	262	971	5.24	26
93758	<0.5	0.05	3.05	2.08	0.11	1.72	4.07	13.3	0.18	125	244	963	5.14	28
93759	<0.5	0.05	1.25	0.67	0.05	0.58	2.32	3.3	0.06	33	106	737	2.77	11
93760	<0.5	0.06	0.73	0.36	0.03	0.27	1.80	3.6	0.03	17	58	1100	2.85	10
93761	<0.5	0.08	0.63	0.28	0.04	0.21	2.13	3.6	0.03	19	66	1060	2.31	6
93762	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93763	<0.5	0.06	0.87	0.89	0.03	0.73	1.00	2.6	0.06	10	60	985	2.21	5
93764	<0.5	0.05	1.12	1.25	0.03	0.94	0.64	3.3	0.08	13	66	992	2.35	6
93765	<0.5	0.06	0.57	0.37	0.03	0.26	1.56	1.8	0.02	11	65	776	1.98	6
93766	<0.5	0.04	0.52	0.50	0.03	0.34	1.46	0.7	0.02	4	70	698	1.85	5
93767	<0.5	0.03	0.29	0.42	0.03	0.32	2.50	0.5	0.02	4	56	959	1.54	5
93768	<0.5	0.04	0.42	0.26	0.04	0.20	2.25	0.5	0.01	6	51	1270	1.63	5
93769	<0.5	0.05	0.63	0.72	0.05	0.60	1.74	2.5	0.05	21	113	511	2.24	8
93770	<0.5	0.04	0.36	0.60	0.04	0.50	1.47	1.4	0.04	10	67	634	1.78	7
93771	<0.5	0.04	0.76	0.78	0.05	0.70	1.23	2.4	0.06	20	101	764	2.16	9
93772	0.7	0.05	2.50	1.68	0.14	1.61	3.36	5.7	0.18	66	216	666	3.51	21
93773	<0.5	0.03	0.64	0.86	0.03	0.54	0.55	1.0	0.04	8	86	698	2.87	18



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 4 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
93774	<0.5	0.03	0.64	1.07	0.03	0.45	0.21	0.6	0.03	4	76	580	2.68	16
93775	<0.5	0.02	0.50	0.80	0.02	0.33	0.30	<0.5	0.02	2	61	797	2.15	9
93776	<0.5	0.02	0.54	0.91	0.02	0.33	0.18	<0.5	0.01	3	86	628	3.13	24
93777	<0.5	0.02	0.58	0.94	0.02	0.60	0.31	0.5	0.04	3	71	896	2.96	14
93778	<0.5	0.04	0.52	0.76	0.03	0.55	0.86	1.0	0.04	5	84	1690	1.98	3
93779	<0.5	0.05	0.41	0.78	0.03	0.62	0.70	1.1	0.06	6	77	996	2.17	6
93780	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93781	<0.5	0.04	0.45	0.91	0.03	0.66	0.75	0.9	0.05	5	56	853	2.28	7
93782	<0.5	0.03	0.65	1.17	0.03	1.01	0.36	1.0	0.07	6	55	819	2.28	7
93783	<0.5	0.04	0.43	0.63	0.04	0.51	0.80	0.7	0.04	4	59	1130	2.03	6
93784	<0.5	0.03	0.75	1.15	0.03	0.85	0.42	0.9	0.06	5	70	1060	2.30	8
93785	<0.5	0.02	0.45	0.71	0.03	0.35	0.19	<0.5	0.02	5	73	927	5.47	42
93786	<0.5	0.03	0.73	1.16	0.03	0.70	0.31	0.9	0.05	6	71	883	2.81	12
93787	<0.5	0.04	0.68	1.21	0.03	0.94	0.15	1.1	0.07	7	78	485	2.49	8
93788	<0.5	0.03	0.58	0.95	0.03	0.70	0.59	0.8	0.05	5	63	1230	2.29	7
93789	<0.5	0.03	0.43	0.59	0.03	0.46	0.84	0.7	0.03	4	71	972	1.92	7
93790	<0.5	0.04	0.62	0.89	0.03	0.72	0.74	1.3	0.07	6	62	928	2.02	5
93791	<0.5	0.04	0.58	0.89	0.03	0.74	1.02	1.1	0.06	5	87	1110	2.03	5
93792	<0.5	0.05	0.45	0.68	0.03	0.50	0.93	1.0	0.04	5	73	939	2.02	6
93793	<0.5	0.05	0.89	0.89	0.04	0.64	1.64	2.4	0.06	16	117	756	2.34	10
93794	0.5	0.04	1.82	1.42	0.07	0.66	3.19	6.3	0.07	59	192	1250	3.65	17
93795	<0.5	0.04	0.45	0.54	0.03	0.27	1.29	1.0	0.02	6	65	884	1.98	5
93796	<0.5	0.04	0.50	0.64	0.04	0.38	1.45	1.0	0.03	7	62	831	2.03	6
93797	0.6	0.05	1.80	1.45	0.16	0.96	3.64	7.5	0.11	76	86	1030	4.22	18
93798	<0.5	0.04	0.33	0.55	0.04	0.40	1.15	0.6	0.03	4	50	608	1.74	6
93799	<0.5	0.04	0.34	0.41	0.03	0.33	0.95	0.6	0.02	3	62	671	1.70	6
93800	<0.5	0.04	0.58	0.75	0.03	0.51	0.79	0.9	0.04	4	72	851	1.92	5
93801	<0.5	0.04	0.49	0.76	0.04	0.46	1.22	1.2	0.04	6	51	805	2.05	5
93802	<0.5	0.04	0.56	0.85	0.03	0.69	0.88	1.1	0.06	5	76	940	2.04	5
93803	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 5 of 15

Element.	Be	Na	Mg	Al	P	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co
Method.	ICP70													
Det.Lim.	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.5	0.01	2	1	2	0.01	1
Units.	ppm	%	%	%	%	%	%	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm
*Dup 93684	<0.5	0.04	0.20	0.33	0.02	0.15	1.51	<0.5	<0.01	8	55	203	0.91	8
*Dup 93696	<0.5	0.06	0.28	0.36	0.02	0.27	0.85	<0.5	0.02	3	65	105	0.69	4
*Dup 93708	<0.5	0.05	0.25	0.35	0.02	0.24	0.94	<0.5	0.02	3	67	119	0.68	4
*Dup 93720	<0.5	0.04	0.17	0.30	0.03	0.21	1.06	<0.5	<0.01	>2	64	113	0.53	4
*Dup 93732	<0.5	0.05	0.26	0.37	0.02	0.23	1.36	<0.5	0.02	3	75	173	0.54	3
*Dup 93744	1.1	0.04	4.31	2.00	0.09	2.05	6.37	21.1	0.16	118	471	1560	4.75	35
*Dup 93756	<0.5	0.06	1.20	0.89	0.03	0.73	1.53	4.3	0.07	30	126	670	2.54	9
*Dup 93768	<0.5	0.04	0.42	0.24	0.04	0.19	2.24	0.5	<0.01	6	47	1260	1.54	5
*Dup 93780	L.N.R.													
*Dup 93792	<0.5	0.05	0.45	0.67	0.03	0.49	0.92	1.0	0.04	5	72	930	2.00	5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 6 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm	La ICP70 0.5 ppm
93684	5	14.2	15.1	3	14.0	2.7	1.8	<1	<0.2	<1	<10	>5	33	1.0
93685	5	5.7	6.4	<3	14.1	2.6	2.2	<1	<0.2	<1	<10	>5	42	1.6
93686	4	3.2	6.3	<3	15.7	2.9	2.1	<1	<0.2	<1	<10	>5	37	1.2
93687	5	4.6	8.1	<3	13.8	2.6	1.9	1	<0.2	<1	<10	>5	40	1.5
93688	5	5.5	8.8	5	14.8	2.7	2.0	<1	<0.2	<1	<10	>5	43	1.2
93689	5	4.0	7.4	<3	13.1	2.3	1.7	<1	<0.2	<1	<10	>5	45	0.9
93690	5	4.8	8.1	3	13.1	2.6	2.4	<1	<0.2	<1	<10	>5	48	1.5
93691	6	5.3	5.5	4	11.6	2.8	2.3	<1	<0.2	<1	<10	>5	44	1.4
93692	5	4.6	11.7	<3	12.9	2.7	2.8	<1	<0.2	<1	<10	>5	48	1.4
93693	5	3.9	10.9	<3	10.0	2.2	3.4	<1	<0.2	<1	<10	>5	58	1.6
93694	5	4.4	11.1	<3	11.3	2.1	2.9	<1	<0.2	<1	<10	>5	55	1.4
93695	5	3.4	9.8	3	12.0	2.1	2.7	<1	<0.2	<1	<10	>5	48	1.1
93696	5	2.8	13.1	<3	11.5	2.0	3.0	<1	<0.2	<1	<10	>5	52	1.5
93697	5	3.4	12.9	<3	11.2	2.6	2.4	1	<0.2	<1	<10	>5	41	1.2
93698	5	2.9	11.1	<3	12.2	2.2	3.1	<1	<0.2	<1	<10	>5	53	1.8
93699	5	3.1	13.1	<3	10.9	2.2	3.1	<1	<0.2	<1	<10	>5	55	1.8
93700	5	3.7	11.6	<3	9.4	1.7	6.0	1	<0.2	<1	<10	>5	42	2.1
93701	5	3.1	13.2	<3	10.5	1.9	5.0	<1	<0.2	<1	<10	>5	43	1.4
93702	6	3.8	14.5	4	13.9	3.0	2.6	<1	<0.2	<1	<10	>5	44	2.1
93703	5	3.8	16.2	5	12.4	2.5	3.4	<1	<0.2	<1	<10	>5	52	1.7
93704	5	3.0	15.8	<3	12.8	2.4	2.6	<1	<0.2	<1	<10	>5	56	1.6
93705	5	3.7	15.7	5	14.4	2.7	2.7	<1	0.3	<1	<10	>5	56	1.7
93706	6	3.3	17.4	4	14.3	2.5	2.8	<1	0.2	<1	<10	>5	54	1.6
93707	5	2.7	15.7	<3	18.0	2.1	2.7	<1	<0.2	<1	<10	>5	59	1.3
93708	5	2.1	13.5	<3	13.6	2.0	3.2	<1	<0.2	<1	<10	>5	51	1.7
93709	5	2.3	10.9	<3	15.1	2.1	2.6	<1	<0.2	<1	<10	>5	45	1.7
93710	5	3.3	13.9	<3	13.7	1.8	2.9	<1	<0.2	<1	<10	>5	42	1.6
93711	5	3.6	7.0	<3	17.0	2.2	4.3	<1	<0.2	<1	<10	>5	34	1.2
93712	4	3.4	6.3	<3	16.5	2.3	4.0	2	<0.2	<1	<10	>5	35	1.3
93713	5	4.1	4.9	<3	14.8	2.0	4.5	<1	<0.2	<1	<10	>5	32	1.1



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533 Date: 17/12/98

**FINAL**

Page 7 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni	Cu	Zn	As	Sr	Y	Zr	Mo	Ag	Cd	Sn	Sb	Ba	La
	ICP70 1 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 3 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 0.2 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 10 ppm	ICP70 5 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 0.5 ppm
93714	5	3.4	6.8	<3	14.7	2.0	4.6	1	<0.2	<1	<10	<5	35	1.2
93715	4	2.8	8.8	<3	13.0	2.1	5.3	<1	<0.2	<1	<10	<5	41	1.3
93716	5	2.7	15.3	<3	15.1	2.9	4.1	<1	0.2	<1	<10	<5	36	1.6
93717	5	3.3	17.0	<3	15.1	2.7	5.4	<1	<0.2	<1	<10	<5	31	1.6
93718	5	4.1	18.9	<3	17.6	2.9	3.3	<1	<0.2	<1	<10	<5	42	1.6
93719	5	3.4	11.0	<3	14.9	2.3	4.0	<1	<0.2	<1	<10	<5	46	1.6
93720	4	2.9	7.9	<3	13.9	2.5	3.4	<1	<0.2	<1	<10	<5	53	1.2
93721	5	3.1	5.8	<3	12.6	2.2	2.2	<1	<0.2	<1	<10	<5	45	0.9
93722	5	5.0	13.7	<3	15.6	2.2	3.8	<1	<0.2	<1	<10	<5	45	1.3
93723	5	4.6	10.6	<3	9.9	1.8	7.1	<1	<0.2	<1	<10	<5	33	2.4
93724	6	6.5	12.9	<3	11.9	2.0	3.0	<1	<0.2	<1	<10	<5	44	1.5
93725	6	5.0	14.5	<3	14.8	2.1	2.6	<1	<0.2	<1	<10	<5	42	1.3
93726	5	4.3	13.7	<3	12.7	2.1	3.0	<1	<0.2	<1	<10	<5	37	1.3
93727	6	4.1	20.1	<3	13.4	1.9	3.0	<1	<0.2	<1	<10	<5	37	1.4
93728	5	4.2	11.3	<3	13.2	1.8	2.3	<1	<0.2	<1	<10	<5	40	1.3
93729	5	4.7	8.8	<3	17.4	2.1	2.5	<1	<0.2	<1	<10	<5	39	1.2
93730	5	2.7	12.0	<3	16.5	2.2	2.6	<1	<0.2	<1	<10	<5	42	1.6
93731	6	2.9	13.6	<3	15.8	2.3	2.8	<1	<0.2	<1	<10	<5	52	1.4
93732	6	3.3	12.6	<3	17.0	2.5	3.0	1	<0.2	<1	<10	<5	56	1.8
93733	7	7.0	13.3	<3	14.1	1.7	2.4	<1	<0.2	<1	<10	<5	51	1.6
93734	51	7.4	111	<3	29.3	5.8	17.2	<1	<0.2	<1	<10	<5	191	7.8
93735	6	3.0	14.6	<3	15.1	2.2	2.9	<1	<0.2	<1	<10	<5	34	1.2
93736	6	4.2	12.5	<3	14.3	2.3	2.9	<1	<0.2	<1	<10	<5	42	1.1
93737	6	2.6	17.3	<3	14.8	2.3	3.0	<1	<0.2	<1	<10	<5	50	1.4
93738	6	2.6	13.1	<3	14.1	2.3	2.8	<1	<0.2	<1	<10	<5	42	1.4
93739	6	5.0	15.3	<3	13.3	2.0	3.2	<1	0.2	<1	<10	<5	43	1.4
93740	8	13.8	55.9	<3	19.9	12.0	54.2	<1	0.5	<1	<10	<5	24	28.6
93741	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93742	5	14.4	30.5	<3	34.1	12.9	48.2	3	0.3	<1	<10	<5	24	30.3
93743	101	39.2	102	<3	202	9.3	32.2	2	0.6	<1	<10	<5	352	32.2



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 8 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm	La ICP70 0.5 ppm
93744	149	47.0	234	<3	375	8.7	24.0	<1	0.5	<1	<10	<5	837	33.2
93745	16	43.2	136	<3	95.0	10.4	82.2	8	1.3	<1	<10	<5	327	28.8
93746	9	11.3	69.2	<3	82.6	6.5	59.7	8	0.5	<1	<10	<5	150	24.1
93747	9	14.3	61.3	<3	55.1	6.3	53.6	6	0.5	<1	<10	<5	53	20.6
93748	12	23.8	114	<3	61.7	10.2	87.6	3	0.7	<1	<10	<5	136	25.8
93749	11	20.5	934	<3	46.9	8.3	72.0	17	0.9	6	<10	<5	234	24.3
93750	10	16.7	122	<3	47.8	11.6	86.9	2	0.6	<1	<10	<5	160	27.7
93751	11	13.5	99.8	<3	90.3	10.5	80.3	6	0.6	<1	<10	<5	81	23.0
93752	12	16.1	102	4	74.2	10.9	76.8	9	0.6	<1	<10	<5	72	26.7
93753	8	16.3	664	11	78.8	7.9	78.9	54	1.5	6	<10	<5	97	19.8
93754	4	15.7	312	21	90.8	8.4	120	98	1.6	2	<10	<5	56	19.9
93755	2	9.0	419	<3	51.7	8.8	113	18	1.3	3	<10	<5	142	23.4
93756	12	15.3	114	<3	83.1	8.2	99.5	5	0.6	<1	<10	<5	177	23.6
93757	42	45.6	88.3	<3	219	9.4	26.0	<1	0.4	<1	<10	<5	339	17.2
93758	45	43.8	84.6	<3	241	8.8	19.5	<1	0.5	<1	<10	<5	434	18.7
93759	19	22.6	47.7	<3	132	7.3	65.8	2	0.4	<1	<10	<5	115	19.6
93760	4	60.6	4780	<3	76.7	9.4	99.3	11	3.2	29	<10	<5	40	24.5
93761	4	24.2	402	<3	79.9	11.2	116	5	0.9	2	<10	<5	62	29.6
93762	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93763	4	19.3	157	<3	33.1	10.3	101	2	0.7	<1	<10	<5	125	30.8
93764	3	12.9	155	<3	21.4	9.4	93.0	1	0.6	<1	<10	<5	137	28.7
93765	3	20.2	79.2	<3	39.2	11.2	101	2	0.7	<1	<10	<5	80	30.5
93766	3	19.9	96.5	<3	22.6	9.5	90.6	1	0.5	<1	<10	<5	54	28.3
93767	3	38.9	89.4	<3	55.2	12.5	76.3	3	0.5	<1	<10	<5	33	28.5
93768	4	34.0	133	<3	65.4	10.7	47.5	4	0.3	<1	<10	<5	39	27.5
93769	21	27.4	53.2	<3	38.3	15.8	78.6	1	0.3	<1	<10	<5	111	31.6
93770	8	19.2	89.1	<3	27.0	14.9	77.5	2	0.4	<1	<10	<5	74	30.2
93771	24	20.5	380	<3	40.7	12.5	78.2	1	0.8	1	<10	<5	122	27.7
93772	93	20.4	72.4	<3	212	8.3	63.6	<1	0.5	<1	<10	<5	512	28.1
93773	10	129	3690	9	21.2	7.4	60.6	<1	3.3	19	<10	<5	73	21.1



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 9 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni	Cu	Zn	As	Sr	Y	Zr	Mo	Ag	Cd	Sn	Sb	Ba	La
	ICP70 1 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 3 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 0.2 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 10 ppm	ICP70 5 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 0.5 ppm
93774	4	51.2	837	7	6.6	8.2	45.7	<1	1.2	4	<10	<5	49	28.3
93775	2	20.3	1550	6	6.6	6.7	46.0	<1	1.3	7	<10	<5	38	22.6
93776	3	113	1190	42	4.3	6.2	50.0	<1	1.9	5	<10	<5	45	22.2
93777	2	52.3	410	23	5.8	5.3	52.6	1	1.0	1	<10	<5	96	22.8
93778	4	237	1380	<3	12.0	7.6	56.3	1	1.5	7	<10	<5	115	23.4
93779	3	23.0	133	<3	7.1	12.8	65.0	1	0.5	<1	<10	<5	131	30.2
93780	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93781	3	42.2	432	4	8.8	8.8	59.8	2	0.9	2	<10	<5	79	20.3
93782	3	18.7	650	<3	6.4	9.0	65.2	1	1.0	3	<10	<5	96	31.6
93783	4	29.7	429	<3	9.5	10.8	68.4	<1	0.6	2	<10	<5	71	30.5
93784	5	82.5	1180	<3	7.4	6.6	60.0	1	1.7	5	<10	<5	76	30.5
93785	3	9800	1890	82	4.4	4.5	53.0	3	25.7	9	<10	<5	35	19.2
93786	3	327	343	11	5.7	5.8	54.0	2	1.6	2	<10	<5	71	29.6
93787	3	74.9	966	<3	4.1	6.4	56.5	1	0.8	4	<10	<5	130	30.4
93788	4	99.0	1510	<3	10.6	6.8	68.1	2	1.6	7	<10	<5	93	25.9
93789	4	32.1	398	<3	14.5	9.5	84.8	2	0.6	2	<10	>5	73	28.1
93790	4	23.7	390	<3	16.1	9.1	72.3	<1	0.5	2	<10	>5	123	28.3
93791	4	57.1	1720	<3	25.5	9.8	73.8	3	0.9	8	<10	>5	114	27.8
93792	4	22.1	166	<3	17.6	11.6	78.2	<1	0.4	<1	<10	>5	81	28.9
93793	23	21.7	85.4	<3	42.6	11.6	73.7	2	0.4	<1	<10	>5	79	28.5
93794	30	34.3	113	<3	97.9	9.8	47.9	<1	0.5	<1	<10	>5	146	21.4
93795	5	30.0	88.3	<3	28.0	10.2	69.3	1	0.7	<1	<10	>5	60	23.7
93796	4	21.6	71.6	<3	35.9	10.9	80.2	2	0.4	<1	<10	>5	74	21.6
93797	30	22.6	92.3	<3	184	10.4	43.9	<1	0.7	<1	<10	>5	358	20.5
93798	3	22.4	50.2	5	18.7	12.2	82.4	1	0.5	<1	<10	>5	60	28.6
93799	3	21.2	88.8	19	20.3	9.2	76.9	4	0.6	<1	<10	>5	55	26.4
93800	4	83.4	1190	<3	18.2	8.4	81.8	<1	0.6	5	<10	>5	70	24.3
93801	3	21.6	110	<3	40.3	10.9	91.5	1	0.4	<1	<10	>5	66	25.8
93802	3	32.6	835	<3	19.6	9.9	81.9	<1	0.6	4	<10	>5	93	26.4
93803	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.



**XRAL Laboratories**  
 A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533      Date: 17/12/98

**FINAL**

Page 10 of 15

Element.	Ni	Cu	Zn	As	Sr	Y	Zr	Mo	Ag	Cd	Sn	Sb	Ba	La
Method.	ICP70													
Det.Lim.	1	0.5	0.5	3	0.5	0.5	0.5	1	0.2	1	10	5	1	0.5
Units.	ppm													
*Dup 93684	5	13.1	15.2	<3	14.0	2.6	1.9	<1	<0.2	<1	<10	<5	33	1.0
*Dup 93696	5	3.2	13.8	<3	12.0	2.1	3.0	<1	<0.2	<1	<10	<5	54	1.5
*Dup 93708	5	2.2	13.9	<3	13.9	2.0	3.6	<1	<0.2	<1	<10	<5	52	1.8
*Dup 93720	5	3.2	8.3	<3	14.4	2.5	3.8	<1	<0.2	<1	<10	<5	54	1.4
*Dup 93732	6	3.3	12.2	<3	16.2	2.4	2.8	<1	<0.2	<1	<10	<5	51	1.5
*Dup 93744	148	45.0	233	<3	375	8.6	22.5	<1	0.6	<1	<10	<5	837	33.7
*Dup 93756	14	16.2	120	<3	85.9	8.3	98.4	5	0.7	<1	<10	<5	182	22.7
*Dup 93768	4	31.9	128	<3	64.8	10.6	44.6	3	0.4	<1	<10	<5	38	27.2
*Dup 93780	L.N.R.													
*Dup 93792	3	21.2	162	<3	17.4	11.4	75.5	<1	0.5	<1	<10	<5	79	28.3



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 11 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
93684	<10	<2	<5
93685	<10	<2	<5
93686	<10	<2	<5
93687	<10	<2	<5
93688	<10	<2	<5
93689	<10	<2	<5
93690	<10	<2	<5
93691	<10	<2	<5
93692	<10	<2	<5
93693	<10	<2	<5
93694	<10	<2	<5
93695	<10	<2	<5
93696	<10	<2	<5
93697	<10	<2	6
93698	<10	<2	<5
93699	<10	<2	<5
93700	<10	<2	<5
93701	<10	<2	<5
93702	<10	<2	<5
93703	<10	<2	<5
93704	<10	<2	<5
93705	<10	<2	<5
93706	<10	<2	<5
93707	<10	<2	<5
93708	<10	<2	<5
93709	<10	<2	<5
93710	<10	<2	<5
93711	<10	<2	<5
93712	<10	<2	<5
93713	<10	<2	<5

**XRAL**XRAL Laboratories  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 12 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
93714	<10	<2	<5
93715	<10	<2	<5
93716	<10	<2	<5
93717	<10	<2	<5
93718	<10	<2	<5
93719	<10	<2	<5
93720	<10	<2	<5
93721	<10	<2	<5
93722	<10	<2	<5
93723	<10	<2	<5
93724	<10	<2	<5
93725	<10	<2	<5
93726	<10	<2	<5
93727	<10	<2	<5
93728	<10	<2	<5
93729	<10	<2	<5
93730	<10	<2	<5
93731	<10	<2	<5
93732	<10	<2	<5
93733	<10	<2	<5
93734	<10	<2	<5
93735	<10	<2	<5
93736	<10	<2	<5
93737	<10	<2	<5
93738	<10	<2	<5
93739	<10	<2	<5
93740	<10	<2	<5
93741	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93742	<10	3	<5
93743	<10	9	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 13 of 15

Element. Method. Def.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
93744	<10	10	<5
93745	<10	90	<5
93746	<10	7	<5
93747	<10	10	<5
93748	<10	9	<5
93749	<10	78	<5
93750	<10	11	<5
93751	<10	10	<5
93752	<10	11	<5
93753	<10	66	<5
93754	<10	54	<5
93755	<10	98	<5
93756	<10	14	<5
93757	<10	4	<5
93758	<10	<2	<5
93759	<10	2	<5
93760	<10	247	<5
93761	<10	74	<5
93762	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93763	<10	29	<5
93764	<10	75	<5
93765	<10	6	<5
93766	<10	2	<5
93767	<10	5	<5
93768	<10	13	<5
93769	<10	<2	<5
93770	<10	12	<5
93771	<10	194	<5
93772	<10	14	<5
93773	<10	2130	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

Page 14 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
93774	<10	424	<5
93775	<10	100	<5
93776	<10	103	<5
93777	<10	53	<5
93778	<10	34	<5
93779	<10	5	<5
93780	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
93781	<10	167	<5
93782	<10	126	<5
93783	<10	91	<5
93784	<10	212	<5
93785	<10	266	*INF
93786	<10	34	<5
93787	<10	43	<5
93788	<10	131	<5
93789	<10	33	<5
93790	<10	18	<5
93791	<10	58	<5
93792	<10	25	<5
93793	<10	9	<5
93794	<10	25	<5
93795	<10	42	<5
93796	<10	12	<5
93797	<10	9	<5
93798	<10	3	<5
93799	<10	33	<5
93800	<10	233	<5
93801	<10	12	<5
93802	<10	47	<5
93803	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053533

Date: 17/12/98

FINAL

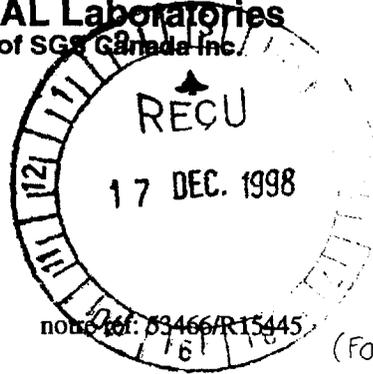
Page 15 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
*Dup 93684	<10	<2	<5
*Dup 93696	<10	<2	<5
*Dup 93708	<10	<2	<5
*Dup 93720	<10	<2	<5
*Dup 93732	<10	<2	<5
*Dup 93744	<10	12	<5
*Dup 93756	<10	12	<5
*Dup 93768	<10	11	<5
*Dup 93780	L.N.R.	L.N.R.	L.N.R.
*Dup 93792	<10	25	<5

**XRAL**

**Les Laboratoires XRAL Laboratories**  
Une Division de / A Division of SGS Canada Inc.

129 Ave. Marcel Baril  
Rouyn-Noranda, Québec  
Canada J9X 7B9  
Téléphone (819) 764-9108  
Fax (819) 764-4673



nom de réf: 53466/R15445

(Forage)

votre réf: LGS 82

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

14-dec-98

**SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.**  
1073, AVENUE GRANADA  
C.P. 187  
ROUYN-NORANDA, QC  
J9X 5C3  
ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 3 decembre 1998

No d'échantillons: 149

no de pages: 19

**ÉLÉMENTS**

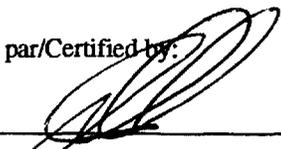
**MÉTHODE**

**LIMITE DE DÉTECTION**

Scan

ICP-70

Certifié par/Certified by:

  
\_\_\_\_\_  
J.J. Landers Gérant/Manager



Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 1 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
7605	<0.5	0.07	0.46	0.30	0.02	0.10	0.85	<0.5	<0.01	<2	71	140	0.76	3
7606	<0.5	0.06	0.69	0.31	0.03	0.12	1.25	<0.5	<0.01	<2	70	199	0.73	6
7607	<0.5	0.06	0.55	0.26	0.02	0.14	1.13	<0.5	<0.01	<2	73	175	0.45	2
7608	<0.5	0.06	0.49	0.27	0.02	0.14	1.06	<0.5	<0.01	<2	81	163	0.65	3
7609	<0.5	0.06	0.58	0.26	0.02	0.12	1.14	<0.5	<0.01	<2	88	189	0.81	5
7554	<0.5	0.06	0.19	0.25	0.03	0.13	1.67	<0.5	<0.01	<2	86	136	0.54	3
7555	<0.5	0.05	0.15	0.28	0.02	0.17	1.66	<0.5	<0.01	<2	77	133	0.44	5
7556	<0.5	0.06	0.18	0.23	0.03	0.15	1.60	<0.5	<0.01	<2	66	126	0.50	3
7557	<0.5	0.06	0.14	0.20	0.02	0.15	1.43	<0.5	<0.01	2	67	136	0.56	4
7558	<0.5	0.05	0.07	0.24	0.03	0.18	0.49	<0.5	<0.01	<2	83	50	0.54	10
7559	<0.5	0.05	0.13	0.20	0.03	0.15	0.71	<0.5	<0.01	<2	78	78	0.48	4
7560	<0.5	0.05	0.06	0.20	0.02	0.16	0.89	<0.5	<0.01	<2	92	95	0.43	3
7561	<0.5	0.03	0.02	0.22	0.02	0.19	0.55	<0.5	<0.01	<2	98	58	0.58	5
7562	<0.5	0.04	0.09	0.23	0.03	0.18	0.80	<0.5	<0.01	<2	69	87	0.67	6
7563	<0.5	0.03	0.06	0.21	0.03	0.18	0.48	<0.5	<0.01	<2	84	62	0.67	3
7564	<0.5	0.04	0.15	0.23	0.03	0.19	0.55	<0.5	<0.01	<2	90	98	0.54	3
7565	<0.5	0.03	0.12	0.21	0.02	0.18	0.37	<0.5	<0.01	<2	91	71	0.70	1
7566	<0.5	0.03	0.12	0.20	0.02	0.17	0.44	<0.5	<0.01	<2	135	111	0.42	2
7567	<0.5	0.05	0.31	0.22	0.03	0.18	0.71	<0.5	<0.01	<2	90	160	0.92	3
7568	<0.5	0.05	0.56	0.33	0.04	0.24	1.24	<0.5	<0.01	5	74	210	1.24	11
7569	<0.5	0.03	0.03	0.09	<0.01	0.08	0.15	<0.5	<0.01	<2	174	42	0.31	1
7570	<0.5	0.04	0.12	0.27	0.02	0.25	0.27	<0.5	<0.01	2	108	84	0.46	1
7571	<0.5	0.02	0.04	0.10	<0.01	0.09	0.11	<0.5	<0.01	3	158	48	2.16	17
7572	<0.5	0.05	0.27	0.19	0.04	0.15	0.67	<0.5	<0.01	<2	61	98	0.77	10
7573	<0.5	0.06	0.17	0.16	0.01	0.12	0.54	<0.5	<0.01	<2	102	101	0.50	6
7574	<0.5	0.05	1.34	0.65	0.02	0.16	2.22	1.4	<0.01	15	186	327	2.01	14
7575	<0.5	0.06	0.38	0.17	0.01	0.13	0.83	<0.5	<0.01	<2	90	153	0.60	6
7576	<0.5	0.05	0.27	0.21	0.02	0.16	0.62	<0.5	<0.01	<2	73	113	0.37	3
7577	<0.5	0.04	0.35	0.29	0.06	0.21	0.94	<0.5	<0.01	2	74	144	1.36	21
7578	<0.5	0.06	0.43	0.24	0.04	0.17	0.99	<0.5	<0.01	3	75	138	1.30	14



**XRAL Laboratories**  
 A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 2 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
7579	<0.5	0.04	1.67	0.34	0.11	0.17	3.50	1.1	<0.01	9	102	351	3.05	30
7580	<0.5	0.06	1.09	0.38	0.06	0.16	2.22	0.6	<0.01	7	125	295	2.28	20
7581	<0.5	0.03	3.04	1.05	0.03	0.13	4.77	2.3	<0.01	26	264	820	4.19	35
7582	<0.5	0.06	0.43	0.19	0.02	0.12	1.02	<0.5	<0.01	3	82	191	1.69	19
7583	<0.5	0.06	0.48	0.22	0.01	0.11	1.02	<0.5	<0.01	2	86	156	0.97	9
7584	<0.5	0.06	0.47	0.19	<0.01	0.11	1.01	<0.5	<0.01	<2	69	157	1.20	13
7585	<0.5	0.05	0.42	0.18	0.01	0.12	0.87	<0.5	<0.01	2	69	150	1.51	18
7586	<0.5	0.05	0.61	0.27	0.01	0.17	1.33	<0.5	<0.01	<2	81	213	1.08	12
7587	<0.5	0.05	0.61	0.17	0.01	0.10	1.30	<0.5	<0.01	<2	76	191	0.75	10
7588	<0.5	0.06	0.49	0.24	0.02	0.12	1.00	<0.5	<0.01	<2	91	169	0.61	4
7589	<0.5	0.06	0.86	0.26	0.01	0.12	1.62	<0.5	<0.01	2	81	264	1.70	38
7650	<0.5	0.06	2.89	1.97	0.15	1.41	3.73	8.4	0.16	86	194	806	4.74	26
7651	<0.5	0.06	3.28	2.16	0.15	1.19	2.94	7.7	0.14	89	268	712	4.82	24
7652	<0.5	0.07	3.36	2.36	0.16	1.56	2.94	10.1	0.18	102	291	743	4.77	22
7653	<0.5	0.06	3.49	2.08	0.15	0.43	3.30	8.6	0.06	94	276	730	4.87	26
7654	<0.5	0.06	2.74	1.47	0.14	0.37	3.06	5.1	0.04	62	211	638	3.96	24
7655	<0.5	0.07	0.72	0.35	0.03	0.14	1.12	<0.5	<0.01	4	78	202	0.68	5
7661	<0.5	0.06	0.45	0.28	0.03	0.14	1.10	<0.5	<0.01	2	93	161	0.71	5
7662	<0.5	0.07	0.62	0.24	0.03	0.12	1.22	<0.5	<0.01	>2	82	214	0.70	6
7663	<0.5	0.06	0.43	0.26	0.03	0.15	0.90	<0.5	<0.01	2	91	151	0.77	7
7664	<0.5	0.07	0.43	0.26	0.03	0.14	0.79	<0.5	<0.01	>2	76	134	0.56	4
7665	<0.5	0.06	0.26	0.23	0.02	0.15	0.66	<0.5	<0.01	>2	102	99	0.56	5
7666	<0.5	0.05	0.30	0.26	0.02	0.18	0.73	<0.5	<0.01	3	89	102	1.58	5
7667	<0.5	0.04	0.12	0.25	0.03	0.19	0.31	<0.5	<0.01	<2	102	51	0.79	3
7668	<0.5	0.03	0.04	0.11	0.01	0.09	0.12	<0.5	<0.01	<2	158	46	0.40	>1
7669	<0.5	0.03	0.09	0.17	0.03	0.14	0.27	<0.5	<0.01	<2	166	77	0.44	>1
7670	<0.5	0.06	0.29	0.24	0.02	0.19	0.70	<0.5	<0.01	<2	85	115	0.43	3
7671	<0.5	0.06	0.25	0.19	0.02	0.14	1.19	<0.5	<0.01	<2	95	128	0.61	5
7672	<0.5	0.07	0.28	0.20	0.03	0.14	1.05	<0.5	<0.01	<2	63	122	0.79	2
7673	<0.5	0.06	0.40	0.17	0.02	0.14	0.92	<0.5	<0.01	<2	81	152	0.53	3



**XRAL Laboratories**  
 A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 3 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
7674	<0.5	0.05	0.15	0.21	0.02	0.18	0.37	<0.5	<0.01	<2	97	64	0.91	3
7675	<0.5	0.08	0.10	0.16	0.02	0.10	0.42	<0.5	<0.01	<2	78	66	0.52	3
7676	<0.5	0.09	0.13	0.13	0.02	0.07	0.40	<0.5	<0.01	<2	91	93	0.54	2
7677	<0.5	0.07	0.22	0.18	0.03	0.12	0.47	<0.5	<0.01	<2	91	100	0.62	2
7678	<0.5	0.06	0.18	0.21	0.02	0.16	0.39	<0.5	<0.01	<2	84	74	0.57	4
7679	<0.5	0.06	0.19	0.19	0.03	0.15	0.45	<0.5	<0.01	<2	95	93	0.38	3
7680	<0.5	0.05	0.27	0.21	0.02	0.17	0.63	<0.5	<0.01	<2	96	111	0.49	3
7681	<0.5	0.06	0.18	0.21	0.03	0.16	1.42	<0.5	<0.01	<2	102	134	0.53	4
7682	<0.5	0.06	0.16	0.19	0.02	0.14	1.47	<0.5	<0.01	<2	76	137	0.61	6
7683	<0.5	0.06	0.22	0.18	0.02	0.12	1.61	<0.5	<0.01	<2	75	154	0.43	2
7684	<0.5	0.06	0.39	0.21	0.02	0.15	1.33	<0.5	<0.01	<2	84	166	0.72	8
7685	<0.5	0.06	0.52	0.17	0.02	0.12	1.16	<0.5	<0.01	<2	81	187	0.51	4
7686	<0.5	0.07	0.48	0.18	0.02	0.13	1.04	<0.5	<0.01	<2	76	155	0.54	5
7687	<0.5	0.07	0.31	0.15	0.02	0.10	0.90	<0.5	<0.01	<2	79	112	1.04	10
7688	<0.5	0.08	0.15	0.16	0.02	0.10	0.93	<0.5	<0.01	<2	73	78	0.89	10
7689	<0.5	0.06	0.09	0.18	0.03	0.13	1.09	<0.5	<0.01	<2	86	78	0.45	4
7690	<0.5	0.06	0.18	0.21	0.03	0.16	1.03	<0.5	<0.01	<2	77	106	1.05	18
7691	<0.5	0.06	0.41	0.19	0.03	0.14	0.92	<0.5	<0.01	<2	82	146	0.73	11
7692	<0.5	0.06	0.26	0.21	0.04	0.15	0.98	<0.5	<0.01	<2	62	128	1.07	21
7693	<0.5	0.06	0.21	0.20	0.05	0.13	1.21	<0.5	<0.01	3	80	117	2.35	82
7694	<0.5	0.06	0.18	0.18	0.02	0.13	1.63	<0.5	<0.01	<2	73	134	0.47	8
7695	<0.5	0.06	0.18	0.17	0.02	0.12	1.17	<0.5	<0.01	<2	70	116	0.80	13
7696	<0.5	0.06	0.11	0.17	0.02	0.11	0.95	<0.5	<0.01	4	71	90	3.39	82
7697	<0.5	0.07	0.06	0.15	0.02	0.10	1.04	<0.5	<0.01	<2	87	79	1.23	43
7698	<0.5	0.07	0.14	0.17	0.03	0.11	1.42	<0.5	<0.01	<2	77	123	0.75	19
7699	<0.5	0.07	0.06	0.15	0.03	0.09	0.95	<0.5	<0.01	<2	84	77	1.30	45
7700	<0.5	0.07	0.25	0.20	0.03	0.11	2.06	<0.5	<0.01	<2	79	194	0.51	3
7701	<0.5	0.06	0.48	0.19	0.02	0.13	2.08	<0.5	<0.01	2	76	234	0.94	10
7702	<0.5	0.08	0.34	0.21	<0.01	0.11	1.92	<0.5	<0.01	<2	72	178	0.83	10
7703	<0.5	0.07	0.20	0.19	0.02	0.12	1.84	<0.5	<0.01	<2	72	138	0.57	6



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 4 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
7704	<0.5	0.07	0.29	0.21	0.02	0.14	1.88	<0.5	<0.01	<2	74	163	0.71	9
7705	<0.5	0.07	0.47	0.18	0.01	0.11	1.90	<0.5	<0.01	<2	73	201	1.06	14
7706	<0.5	0.06	0.28	0.18	0.01	0.12	1.14	<0.5	<0.01	<2	78	116	0.92	14
7707	<0.5	0.06	0.75	0.22	0.02	0.13	3.19	<0.5	<0.01	3	70	320	1.23	15
7708	<0.5	0.06	0.23	0.19	0.01	0.13	1.74	<0.5	<0.01	<2	73	157	0.45	3
7709	<0.5	0.05	0.16	0.19	0.02	0.13	1.16	<0.5	<0.01	<2	102	114	0.57	3
7710	<0.5	0.06	0.22	0.22	0.01	0.12	1.70	<0.5	<0.01	<2	67	128	0.67	8
7711	<0.5	0.06	0.23	0.20	0.02	0.13	1.40	<0.5	<0.01	<2	77	119	0.87	31
7712	<0.5	0.07	0.25	0.25	0.01	0.12	1.45	<0.5	<0.01	2	93	130	0.72	31
7713	<0.5	0.07	0.28	0.30	0.03	0.12	1.84	<0.5	<0.01	<2	68	157	0.66	4
7714	<0.5	0.07	0.26	0.34	0.03	0.14	1.87	<0.5	<0.01	<2	70	151	0.62	3
7715	<0.5	0.07	0.19	0.26	0.02	0.13	1.93	<0.5	<0.01	<2	73	154	0.45	3
7716	<0.5	0.07	0.20	0.26	0.01	0.16	1.75	<0.5	<0.01	<2	77	176	0.52	8
7717	<0.5	0.06	0.23	0.25	0.02	0.16	1.99	<0.5	<0.01	<2	77	223	0.52	5
7718	<0.5	0.06	0.14	0.24	0.02	0.19	1.48	<0.5	<0.01	<2	76	168	0.47	5
7719	<0.5	0.05	0.49	0.28	0.02	0.21	2.58	0.6	<0.01	3	73	334	0.75	9
7720	<0.5	0.05	0.76	0.30	0.03	0.19	2.54	0.5	>0.01	4	69	354	1.08	9
7721	<0.5	0.07	0.22	0.21	0.03	0.16	1.58	>0.5	>0.01	>2	74	157	0.57	5
7722	<0.5	0.07	0.23	0.18	0.02	0.13	1.45	<0.5	<0.01	>2	66	138	0.50	3
7723	<0.5	0.06	0.15	0.19	0.02	0.15	1.20	<0.5	<0.01	>2	86	114	0.46	4
7724	<0.5	0.06	0.13	0.18	0.02	0.14	1.34	<0.5	<0.01	>2	74	113	0.37	4
7725	<0.5	0.07	0.11	0.19	0.01	0.13	1.42	<0.5	>0.01	>2	79	115	0.40	5
7726	<0.5	0.07	0.17	0.23	0.02	0.12	1.62	<0.5	<0.01	>2	75	123	0.48	4
7727	<0.5	0.07	0.15	0.22	0.01	0.11	1.64	<0.5	<0.01	<2	73	111	0.46	3
7728	<0.5	0.07	0.11	0.20	0.01	0.11	1.82	<0.5	<0.01	>2	71	118	0.35	4
7729	<0.5	0.06	0.25	0.28	0.02	0.15	1.45	<0.5	<0.01	>2	68	126	0.48	4
7730	<0.5	0.06	0.29	0.19	0.03	0.12	1.78	<0.5	<0.01	>2	60	130	0.79	4
7731	<0.5	0.06	0.78	0.26	0.03	0.13	2.48	<0.5	<0.01	3	65	197	1.47	7
7732	<0.5	0.06	0.26	0.24	0.03	0.12	1.82	<0.5	<0.01	>2	63	126	0.62	3
7733	<0.5	0.07	0.47	0.21	0.02	0.12	1.78	<0.5	<0.01	2	80	109	1.08	7



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 5 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
7734	<0.5	0.06	0.34	0.21	0.02	0.12	1.76	<0.5	<0.01	<2	74	128	0.98	6
7735	<0.5	0.05	0.29	0.26	0.03	0.18	1.09	<0.5	<0.01	<2	73	122	0.62	4
7736	<0.5	0.06	0.80	0.42	0.08	0.14	2.41	<0.5	<0.01	7	76	308	1.72	9
7737	<0.5	0.08	2.64	1.73	0.11	0.70	2.77	7.6	0.08	76	257	481	3.77	16
7910	<0.5	0.07	0.22	0.23	0.02	0.12	0.84	<0.5	<0.01	2	110	98	0.67	6
7911	<0.5	0.08	0.96	0.60	0.04	0.29	1.30	1.0	0.02	12	127	182	1.32	8
7912	<0.5	0.07	0.45	0.25	0.02	0.13	0.96	<0.5	<0.01	<2	78	163	0.67	6
7913	<0.5	0.07	0.64	0.37	0.03	0.16	1.44	<0.5	<0.01	3	85	236	0.85	4
8232	<0.5	0.07	0.24	0.27	0.02	0.10	1.59	<0.5	<0.01	<2	64	145	0.45	3
8253	<0.5	0.05	0.22	0.22	0.03	0.13	1.91	<0.5	<0.01	2	66	145	1.44	5
8281	<0.5	0.07	0.32	0.34	0.02	0.09	1.81	<0.5	<0.01	2	76	138	0.56	4
8306	<0.5	0.04	3.12	1.02	0.08	0.08	6.87	3.5	<0.01	23	119	1820	4.64	27
8328	<0.5	0.06	1.14	1.50	0.04	0.35	1.85	2.6	0.05	31	119	446	2.41	11
8339	<0.5	0.05	1.67	2.50	0.07	0.29	3.65	5.3	0.03	64	122	1170	4.92	18
7338	<0.5	0.07	2.52	1.92	0.18	0.89	3.00	10.9	0.10	112	136	733	4.95	23
7339	<0.5	0.07	2.46	1.90	0.17	1.00	3.07	7.8	0.11	93	139	638	4.87	25
7340	<0.5	0.08	2.75	1.86	0.17	1.31	3.35	10.8	0.15	102	158	902	4.91	24
7341	<0.5	0.08	2.49	1.82	0.17	1.40	2.87	10.8	0.16	107	164	788	4.80	20
7342	<0.5	0.07	2.42	1.88	0.16	1.44	2.64	12.4	0.17	114	151	770	4.74	17
7343	<0.5	0.06	2.82	2.35	0.15	1.76	2.65	12.9	0.20	128	196	827	5.36	23
7314	<0.5	0.08	2.41	2.44	0.17	2.13	2.51	10.3	0.24	119	141	880	4.62	19
93042	<0.5	0.05	2.16	1.00	0.17	0.39	3.81	6.2	0.03	44	84	988	4.93	22
93043	<0.5	0.04	2.03	0.87	0.15	0.37	3.72	5.7	0.02	33	80	895	4.61	20
93044	<0.5	0.04	2.14	0.81	0.16	0.26	4.33	5.1	<0.01	24	68	917	4.61	22
93045	<0.5	0.04	1.59	0.93	0.08	0.23	3.81	4.5	<0.01	25	74	797	4.30	27
7290	<0.5	0.05	1.98	2.23	0.05	0.40	5.45	9.8	0.04	85	137	1080	4.32	15
7490	<0.5	0.04	2.17	1.61	0.16	0.99	3.27	7.7	0.12	85	103	1000	4.90	27
7864	<0.5	0.07	0.40	0.43	0.03	0.13	0.99	<0.5	<0.01	4	70	135	0.72	4
7886	<0.5	0.07	2.77	2.31	0.15	2.01	3.43	5.5	0.23	108	321	831	4.21	23
*Dup 7605	<0.5	0.06	0.46	0.30	0.02	0.11	0.85	<0.5	<0.01	<2	70	139	0.75	4



**XRAL Laboratories**  
 A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 6 of 18

Element. Method. Det. Lim. Units.	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm
*Dup 7561	<0.5	0.03	0.02	0.22	0.02	0.19	0.53	<0.5	<0.01	<2	97	57	0.57	3
*Dup 7573	<0.5	0.06	0.17	0.17	0.01	0.13	0.54	<0.5	<0.01	<2	104	102	0.51	5
*Dup 7585	<0.5	0.05	0.43	0.19	0.01	0.13	0.89	<0.5	<0.01	2	73	150	1.55	20
*Dup 7662	<0.5	0.06	0.65	0.26	0.03	0.14	1.27	<0.5	<0.01	<2	85	223	0.74	5
*Dup 7674	<0.5	0.04	0.15	0.23	0.02	0.20	0.37	<0.5	<0.01	<2	97	78	0.91	3
*Dup 7686	<0.5	0.06	0.48	0.20	0.03	0.14	1.05	<0.5	<0.01	<2	75	155	0.54	6
*Dup 7698	<0.5	0.06	0.14	0.18	0.03	0.12	1.36	<0.5	<0.01	<2	72	114	0.71	18
*Dup 7710	<0.5	0.06	0.22	0.23	0.02	0.13	1.71	<0.5	<0.01	<2	66	133	0.68	9
*Dup 7722	<0.5	0.06	0.22	0.18	0.02	0.13	1.40	<0.5	<0.01	<2	62	133	0.50	4
*Dup 7734	<0.5	0.05	0.34	0.21	0.02	0.12	1.73	<0.5	<0.01	<2	69	122	0.97	7
*Dup 8328	<0.5	0.04	1.15	1.51	0.04	0.36	1.84	2.7	0.04	31	116	446	2.41	10
*Dup 93045	<0.5	0.04	1.58	0.91	0.08	0.22	3.78	4.4	<0.01	24	71	790	4.26	26



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 7 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm	La ICP70 0.5 ppm
7605	4	129	6.7	15	10.2	2.4	2.3	2	1.9	<1	<10	<5	22	1.5
7606	5	148	7.4	52	10.9	3.0	2.3	3	0.6	<1	<10	<5	29	1.5
7607	3	27.5	4.7	20	10.5	2.1	1.7	<1	<0.2	<1	<10	<5	40	0.8
7608	5	53.3	5.1	22	12.4	2.4	2.4	4	0.6	<1	<10	<5	39	0.9
7609	5	858	6.0	33	10.5	3.2	2.3	2	0.9	<1	<10	<5	32	0.6
7554	5	686	7.3	85	29.3	3.4	2.0	2	1.0	<1	<10	>5	48	1.2
7555	4	249	5.5	66	26.8	3.1	1.8	3	0.6	<1	<10	>5	52	1.2
7556	3	1020	4.4	13	32.1	3.5	2.0	4	0.3	<1	<10	>5	59	1.1
7557	4	2230	6.9	41	24.2	3.5	3.5	7	0.5	<1	<10	>5	98	2.5
7558	5	2690	7.0	88	15.8	2.2	3.2	6	0.5	<1	<10	6	96	1.1
7559	4	2400	8.6	87	19.5	1.9	2.5	5	0.9	<1	<10	13	73	0.8
7560	4	2430	8.9	68	20.4	2.3	2.6	3	0.8	<1	<10	6	57	1.1
7561	5	4040	10.8	49	17.7	2.0	3.0	6	1.9	<1	<10	13	178	1.6
7562	8	4500	11.9	45	20.6	2.5	2.1	4	1.4	<1	<10	13	72	1.2
7563	4	4910	41.7	214	12.8	1.9	2.1	8	4.3	<1	<10	129	88	>0.5
7564	5	2260	24.4	111	11.0	2.5	2.1	2	3.9	<1	<10	77	66	1.3
7565	4	5170	15.3	55	7.3	1.8	2.1	3	2.9	<1	<10	25	82	>0.5
7566	5	1610	59.4	404	20.0	1.4	3.0	12	8.7	>1	<10	200	264	1.3
7567	11	5820	47.9	298	25.2	2.4	2.7	5	10.9	<1	<10	147	73	1.9
7568	21	5630	16.2	69	66.5	2.9	4.7	13	3.3	<1	<10	>5	88	2.4
7569	6	995	5.2	15	5.0	0.6	1.3	9	0.4	<1	<10	>5	32	0.9
7570	5	2450	7.6	8	13.5	1.2	5.3	12	0.9	<1	<10	>5	84	3.0
7571	42	15470	30.4	68	4.2	<0.5	1.8	3	2.4	<1	<10	9	29	>0.5
7572	6	3940	14.2	98	24.4	2.6	2.7	100	3.0	<1	<10	28	48	2.2
7573	6	2200	6.6	51	11.4	1.8	2.8	41	1.8	<1	<10	>5	30	2.2
7574	51	4180	17.5	44	78.5	3.8	7.4	18	1.5	<1	<10	<5	32	2.7
7575	5	1490	5.4	15	9.6	2.7	2.3	6	0.8	<1	<10	6	35	2.2
7576	3	1580	4.8	6	8.0	2.2	3.0	7	0.3	<1	<10	>5	43	1.6
7577	9	2480	8.3	21	19.4	4.2	2.9	8	2.2	<1	<10	<5	50	2.6
7578	11	2160	7.6	29	33.7	3.2	4.2	7	0.9	<1	<10	<5	52	1.9



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 8 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm	La ICP70 0.5 ppm
7579	52	4440	20.6	82	131	7.5	8.5	3	1.5	<1	<10	<5	53	3.2
7580	42	966	11.8	78	65.5	4.7	6.6	5	0.8	<1	<10	<5	44	2.9
7581	109	792	26.1	120	148	5.6	8.7	3	0.8	<1	<10	<5	91	2.5
7582	6	624	6.0	51	18.2	2.3	2.7	3	0.6	<1	<10	<5	27	1.0
7583	8	896	10.3	153	21.1	2.0	2.9	4	0.8	<1	<10	<5	24	1.9
7584	4	881	8.2	43	13.5	2.4	2.7	6	0.8	<1	<10	<5	19	1.8
7585	6	803	6.4	67	12.2	2.0	2.7	6	1.1	<1	<10	<5	21	1.4
7586	10	622	8.7	21	22.5	2.3	2.0	5	0.4	<1	<10	<5	39	1.4
7587	5	678	10.5	13	17.8	2.4	3.1	4	2.6	<1	<10	<5	23	2.8
7588	7	537	5.3	10	11.8	3.0	2.3	4	0.4	<1	<10	<5	35	3.1
7589	9	221	7.2	43	13.2	3.3	2.4	4	0.4	<1	<10	<5	31	0.9
7650	73	298	47.3	4	177	9.6	14.8	<1	0.8	<1	<10	<5	395	13.2
7651	84	811	51.9	<3	165	10.2	14.5	<1	1.3	<1	<10	<5	306	16.5
7652	91	422	63.7	<3	170	10.3	14.9	<1	0.6	<1	<10	<5	408	15.4
7653	85	693	52.1	<3	165	10.3	15.4	3	0.6	<1	<10	<5	133	13.5
7654	64	2090	43.6	9	91.9	8.7	13.9	2	1.6	>1	<10	>5	107	9.6
7655	6	379	6.1	<3	13.7	4.3	2.2	>1	0.4	>1	<10	>5	47	1.7
7661	5	1590	8.5	4	14.4	3.4	1.3	2	1.0	>1	<10	>5	44	1.0
7662	5	1100	7.0	5	12.4	3.8	1.2	3	0.7	<1	<10	>5	39	0.6
7663	5	1770	7.7	8	12.0	3.3	1.9	2	1.5	>1	<10	>5	39	0.9
7664	4	1150	6.0	8	9.1	3.7	1.6	3	1.5	>1	<10	>5	41	1.4
7665	5	1250	6.6	14	11.3	3.1	2.2	>1	1.6	>1	<10	6	47	1.5
7666	13	10320	21.8	47	16.9	2.6	3.3	8	5.5	<1	<10	8	62	0.6
7667	6	5600	12.6	47	8.2	2.1	2.9	5	2.4	<1	<10	6	84	2.4
7668	4	1770	44.0	48	5.5	0.5	1.5	11	3.7	<1	<10	28	79	<0.5
7669	5	1660	9.4	47	10.7	1.0	2.7	60	2.1	<1	<10	18	141	<0.5
7670	3	1520	6.7	10	11.0	2.3	2.2	3	1.2	<1	<10	9	70	0.9
7671	5	2640	6.9	29	21.0	3.5	2.3	42	1.9	<1	<10	6	59	1.1
7672	4	5230	9.9	4	20.5	3.5	1.9	65	1.3	<1	<10	>5	59	0.6
7673	4	2130	5.0	8	11.7	3.6	2.0	60	1.1	<1	<10	>5	51	1.3



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 9 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni	Cu	Zn	As	Sr	Y	Zr	Mo	Ag	Cd	Sn	Sb	Ba	La
	ICP70 1 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 3 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 0.2 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 10 ppm	ICP70 5 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 0.5 ppm
7674	8	7230	21.3	127	7.0	2.1	2.8	3	4.0	<1	<10	41	75	1.4
7675	4	3400	7.4	16	9.2	2.2	1.7	2	1.4	<1	<10	>5	40	0.6
7676	4	3550	24.8	12	7.9	2.5	1.6	2	0.9	<1	<10	>5	26	0.9
7677	4	3610	7.5	17	8.6	2.3	2.1	2	0.9	<1	<10	>5	39	>0.5
7678	3	3930	8.0	12	6.8	1.9	2.1	<1	0.8	<1	<10	<5	52	>0.5
7679	4	1350	3.9	5	9.9	2.0	2.3	2	0.9	<1	<10	<5	57	1.1
7680	4	1340	13.3	48	8.1	2.3	2.0	11	2.3	<1	<10	40	62	0.8
7681	4	1780	6.9	27	22.9	2.9	1.8	1	1.2	<1	<10	<5	71	1.0
7682	4	668	5.7	41	24.4	2.7	1.9	1	1.0	<1	<10	<5	49	1.4
7683	4	231	118	50	25.2	2.8	1.3	1	0.6	<1	<10	<5	40	0.9
7684	5	837	21.1	213	18.5	2.9	1.4	7	0.8	<1	<10	>5	50	1.4
7685	4	143	2.8	16	16.0	2.8	1.8	4	0.3	<1	<10	>5	297	1.7
7686	3	315	2.8	5	14.8	2.7	1.3	3	0.3	<1	<10	<5	71	0.9
7687	6	2310	14.4	42	14.2	2.3	2.2	4	1.9	<1	<10	15	49	0.9
7688	6	1160	4.5	25	21.0	1.8	1.7	1	1.1	<1	<10	>5	41	0.6
7689	5	1540	4.3	17	21.3	2.1	1.3	2	0.9	>1	<10	>5	47	>0.5
7690	8	2840	5.6	31	14.9	2.3	2.5	4	1.0	>1	<10	>5	48	0.8
7691	7	1810	4.3	16	12.9	2.6	2.4	5	0.9	<1	<10	>5	49	1.1
7692	9	1880	5.6	16	19.4	3.0	2.3	3	1.1	<1	<10	>5	55	1.0
7693	15	2070	6.6	53	26.4	3.4	2.5	6	1.5	<1	<10	>5	47	0.8
7694	4	337	2.3	6	27.7	3.0	1.7	1	0.4	<1	<10	>5	41	1.3
7695	4	464	3.6	14	23.4	2.8	1.4	17	0.5	<1	<10	>5	42	1.1
7696	11	1490	17.9	48	16.7	2.5	3.1	3	1.4	<1	<10	>5	43	>0.5
7697	6	473	3.0	19	23.1	2.6	2.8	6	0.4	<1	<10	>5	45	0.6
7698	5	492	3.9	15	31.9	3.5	1.6	10	0.4	<1	<10	>5	54	1.8
7699	6	471	6.7	33	19.0	2.7	1.4	6	0.6	<1	<10	>5	43	1.3
7700	5	102	5.4	<3	39.0	4.1	1.9	13	0.4	<1	<10	>5	38	4.4
7701	7	429	8.0	9	57.6	3.1	2.2	4	0.6	<1	<10	>5	39	1.4
7702	5	272	6.5	10	46.6	2.9	2.4	5	<0.2	<1	<10	>5	37	1.8
7703	4	599	5.1	9	35.0	3.2	1.4	5	0.4	<1	<10	>5	44	0.5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 10 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni	Cu	Zn	As	Sr	Y	Zr	Mo	Ag	Cd	Sn	Sb	Ba	La
	ICP70 1 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 3 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 0.2 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 10 ppm	ICP70 5 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 0.5 ppm
7704	5	500	7.4	9	37.1	3.3	1.9	3	0.9	<1	<10	>5	51	0.7
7705	7	526	7.3	11	45.4	3.0	3.3	3	0.6	<1	<10	>5	35	1.6
7706	8	1320	23.4	20	33.2	2.6	3.5	3	1.3	<1	<10	>5	45	6.3
7707	16	420	11.5	28	72.9	4.3	3.0	4	0.6	<1	<10	>5	38	2.4
7708	4	451	4.3	10	29.0	2.7	2.1	4	0.4	<1	<10	>5	34	1.6
7709	4	1250	9.2	118	20.8	2.3	3.4	2	1.9	<1	<10	16	52	1.9
7710	5	144	4.4	13	28.8	3.0	1.5	2	0.3	<1	<10	>5	28	1.3
7711	5	226	6.7	19	24.3	2.9	1.3	1	0.4	<1	<10	>5	33	>0.5
7712	7	72.8	10.8	19	24.3	2.4	2.4	3	0.2	<1	<10	>5	29	2.1
7713	3	47.8	8.7	8	27.8	3.3	1.8	<1	0.2	<1	<10	>5	35	1.3
7714	4	24.9	8.1	11	28.5	3.4	1.5	<1	>0.2	<1	<10	>5	39	1.2
7715	4	29.9	5.2	4	29.3	3.8	2.2	2	0.3	<1	<10	>5	29	2.2
7716	5	121	4.1	10	32.6	4.3	2.8	2	0.5	<1	<10	>5	32	2.2
7717	5	74.1	4.9	6	34.0	4.8	2.7	2	0.3	<1	<10	>5	40	2.2
7718	5	548	3.2	6	26.9	3.9	2.9	2	0.5	<1	<10	>5	50	1.6
7719	9	227	7.6	12	51.2	5.7	3.8	2	0.5	>1	<10	>5	46	3.1
7720	17	239	10.4	10	61.2	4.9	2.9	2	>0.2	>1	<10	>5	54	3.3
7721	4	238	4.2	5	34.7	3.4	2.2	1	0.5	<1	<10	>5	66	1.5
7722	3	228	3.9	<3	34.2	2.8	2.0	1	>0.2	>1	<10	>5	83	1.6
7723	3	1040	13.7	82	25.9	2.8	1.9	2	1.1	>1	<10	30	96	1.1
7724	5	543	2.7	6	27.8	3.2	2.7	2	0.2	>1	<10	>5	37	2.6
7725	4	162	2.6	8	29.4	3.1	2.4	3	0.4	>1	<10	>5	38	2.5
7726	4	94.0	4.5	21	27.7	2.4	1.7	2	>0.2	>1	<10	>5	36	1.7
7727	4	102	5.4	8	29.4	2.5	1.9	2	0.3	<1	<10	>5	29	1.9
7728	3	309	5.8	8	31.1	2.9	1.5	2	0.4	<1	<10	>5	32	1.8
7729	6	74.8	7.6	9	29.5	2.5	1.4	2	<0.2	<1	<10	>5	33	1.8
7730	4	45.7	7.2	17	32.2	2.9	1.5	1	>0.2	<1	<10	>5	26	0.9
7731	16	105	12.0	34	54.0	3.6	2.2	2	0.3	<1	<10	>5	32	2.2
7732	4	42.5	7.1	7	30.1	3.0	1.7	<1	>0.2	<1	<10	>5	30	1.5
7733	9	417	13.9	29	34.6	2.5	2.4	2	0.4	>1	<10	>5	45	3.2



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 11 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm	La ICP70 0.5 ppm
7734	7	722	18.4	23	31.4	2.7	2.0	2	1.0	<1	<10	<5	25	1.4
7735	5	724	16.4	11	23.0	2.4	4.0	3	0.9	<1	<10	<5	49	2.1
7736	13	1120	18.0	5	72.9	6.3	12.2	2	0.9	<1	<10	<5	72	13.2
7737	73	659	47.9	<3	126	7.6	10.0	1	0.9	<1	<10	<5	285	10.7
7910	4	599	4.5	6	13.2	2.0	1.4	<1	0.4	<1	<10	<5	32	0.6
7911	28	534	12.8	4	30.9	3.1	4.0	2	0.4	<1	<10	<5	86	2.9
7912	3	466	5.0	4	11.4	2.5	1.5	<1	0.2	<1	<10	<5	33	0.5
7913	7	214	6.1	5	24.3	3.2	2.8	1	0.4	<1	<10	<5	53	1.5
8232	4	145	7.5	<3	21.0	2.7	1.3	1	0.3	<1	<10	<5	27	<0.5
8253	12	1220	68.2	192	18.4	2.5	1.5	1	15.8	<1	<10	259	15	0.7
8281	15	1020	9.5	7	20.3	3.1	2.0	<1	1.0	<1	<10	<5	23	2.2
8306	129	59.0	35.7	322	190	7.2	9.6	2	0.8	<1	<10	<5	27	8.8
8328	26	60.0	46.4	<3	19.4	7.5	4.4	1	0.5	<1	<10	<5	54	8.6
8339	48	30.2	69.4	<3	26.9	12.8	4.3	2	0.4	<1	<10	<5	49	10.8
7338	41	271	58.3	<3	163	12.7	16.4	2	0.9	<1	<10	<5	319	20.8
7339	45	2240	58.8	<3	145	11.6	14.2	1	1.8	<1	<10	<5	278	18.9
7340	52	999	64.2	<3	202	11.5	10.8	<1	1.3	<1	<10	<5	437	24.1
7341	46	2080	67.2	<3	154	11.4	11.7	3	2.1	<1	<10	<5	486	23.1
7342	43	1390	62.5	<3	137	11.8	14.2	7	1.6	<1	<10	<5	560	23.8
7343	69	2480	105	<3	112	10.5	11.8	11	3.1	<1	<10	<5	513	19.4
7314	39	72.9	76.3	<3	120	10.1	5.2	3	0.2	<1	<10	<5	728	24.4
93042	39	196	61.8	<3	139	10.7	13.1	1	1.0	<1	<10	<5	117	26.3
93043	42	113	88.4	<3	115	10.1	11.7	1	0.4	<1	<10	<5	88	26.0
93044	55	1670	27.4	30	91.3	9.4	20.2	2	1.3	<1	<10	<5	126	21.2
93045	40	1770	31.9	1020	58.6	6.2	11.3	3	1.7	<1	<10	<5	41	11.9
7290	54	13.9	55.3	<3	62.7	7.4	1.6	<1	0.4	<1	<10	<5	134	5.4
7490	30	172	116	60	97.0	10.3	10.3	1	1.2	<1	<10	<5	465	17.6
7864	7	58.1	10.0	7	14.1	2.9	2.2	2	1.3	<1	<10	<5	32	0.8
7886	75	127	63.7	<3	143	8.0	7.7	2	0.5	<1	<10	<5	676	24.0
*Dup 7605	4	128	6.8	14	10.1	2.4	2.1	3	1.8	<1	<10	<5	23	1.3



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 12 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm	La ICP70 0.5 ppm
*Dup 7561	4	3900	10.3	46	17.2	1.9	2.8	8	1.6	<1	<10	11	175	1.1
*Dup 7573	5	2180	6.9	46	11.4	1.8	2.8	41	2.5	<1	<10	>5	32	2.5
*Dup 7585	6	831	6.8	76	12.6	2.0	2.1	6	0.6	<1	<10	>5	23	0.9
*Dup 7662	4	1150	7.3	5	13.2	4.0	1.5	3	0.8	<1	<10	>5	46	0.9
*Dup 7674	9	7090	20.9	133	7.1	2.0	2.3	3	3.8	<1	<10	39	81	1.1
*Dup 7686	5	316	2.9	7	15.1	2.8	1.8	3	0.2	<1	<10	>5	75	1.4
*Dup 7698	5	470	3.9	14	30.7	3.3	2.3	9	0.4	<1	<10	>5	56	1.8
*Dup 7710	4	147	4.4	13	29.3	3.1	2.0	2	0.4	<1	<10	>5	30	1.6
*Dup 7722	3	221	3.6	5	33.2	2.7	1.5	1	0.3	>1	<10	>5	83	1.4
*Dup 7734	6	719	18.4	30	31.1	2.6	2.1	2	0.6	<1	<10	>5	26	1.7
*Dup 8328	26	62.7	46.2	<3	19.5	7.5	3.7	1	0.4	<1	<10	<5	54	8.4
*Dup 93045	39	1770	31.8	949	58.1	6.1	10.0	3	1.7	<1	<10	<5	40	11.0



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 13 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
7605	<10	2	<5
7606	<10	5	<5
7607	<10	<2	<5
7608	<10	<2	<5
7609	<10	4	<5
7554	<10	<2	<5
7555	<10	<2	<5
7556	<10	<2	*INF
7557	<10	<2	*INF
7558	<10	<2	*INF
7559	<10	4	*INF
7560	<10	<2	*INF
7561	<10	4	*INF
7562	14	3	*INF
7563	<10	<2	*INF
7564	<10	3	*INF
7565	<10	<2	*INF
7566	<10	6	*INF
7567	<10	2	*INF
7568	<10	6	*INF
7569	<10	<2	<5
7570	<10	<2	*INF
7571	<10	9	*INF
7572	<10	5	*INF
7573	<10	3	*INF
7574	<10	6	*INF
7575	<10	4	*INF
7576	<10	<2	*INF
7577	<10	5	*INF
7578	<10	4	*INF



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 14 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
7579	<10	12	*INF
7580	<10	5	14
7581	<10	5	5
7582	<10	4	8
7583	<10	7	15
7584	<10	4	7
7585	<10	4	7
7586	<10	2	<5
7587	<10	3	6
7588	<10	<2	<5
7589	<10	5	<5
7650	<10	<2	8
7651	<10	<2	7
7652	<10	5	<5
7653	<10	4	<5
7654	<10	10	*INF
7655	<10	<2	<5
7661	<10	5	*INF
7662	<10	6	*INF
7663	<10	5	*INF
7664	<10	<2	*INF
7665	<10	3	*INF
7666	<10	4	*INF
7667	<10	<2	*INF
7668	<10	52	*INF
7669	<10	<2	*INF
7670	<10	2	*INF
7671	<10	3	*INF
7672	<10	3	*INF
7673	<10	<2	*INF



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 15 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
7674	<10	2	*INF
7675	<10	2	*INF
7676	<10	6	*INF
7677	<10	<2	*INF
7678	<10	<2	*INF
7679	<10	3	*INF
7680	<10	<2	*INF
7681	<10	2	*INF
7682	<10	<2	<5
7683	<10	4	<5
7684	<10	<2	<5
7685	<10	<2	<5
7686	<10	<2	<5
7687	<10	4	*INF
7688	<10	<2	*INF
7689	<10	2	*INF
7690	<10	2	*INF
7691	<10	<2	*INF
7692	<10	<2	*INF
7693	<10	4	*INF
7694	<10	3	<5
7695	<10	<2	<5
7696	<10	30	*INF
7697	<10	5	<5
7698	<10	<2	<5
7699	<10	4	<5
7700	<10	<2	<5
7701	<10	<2	<5
7702	<10	<2	<5
7703	<10	<2	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 16 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
7704	<10	2	<5
7705	<10	<2	<5
7706	<10	26	*INF
7707	<10	<2	<5
7708	<10	<2	<5
7709	<10	13	*INF
7710	<10	3	<5
7711	<10	<2	<5
7712	<10	<2	<5
7713	<10	<2	<5
7714	<10	<2	<5
7715	<10	<2	<5
7716	<10	<2	<5
7717	<10	<2	<5
7718	<10	2	<5
7719	<10	<2	<5
7720	<10	2	<5
7721	<10	<2	<5
7722	<10	<2	<5
7723	<10	<2	*INF
7724	<10	<2	<5
7725	<10	3	<5
7726	<10	<2	<5
7727	<10	<2	<5
7728	<10	3	<5
7729	<10	<2	<5
7730	<10	3	<5
7731	<10	3	<5
7732	<10	<2	<5
7733	<10	3	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 17 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
7734	<10	7	<5
7735	<10	<2	<5
7736	<10	3	*INF
7737	<10	<2	<5
7910	<10	<2	<5
7911	<10	3	<5
7912	<10	<2	<5
7913	<10	<2	<5
8232	<10	3	<5
8253	<10	2	*INF
8281	<10	<2	*INF
8306	<10	5	<5
8328	<10	10	<5
8339	<10	<2	<5
7338	<10	4	<5
7339	<10	7	*INF
7340	<10	3	<5
7341	<10	5	*INF
7342	<10	3	*INF
7343	<10	7	*INF
7314	<10	<2	<5
93042	<10	5	<5
93043	<10	3	<5
93044	<10	6	*INF
93045	<10	5	*INF
7290	<10	<2	<5
7490	<10	8	<5
7864	<10	<2	<5
7886	<10	3	<5
*Dup 7605	<10	3	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

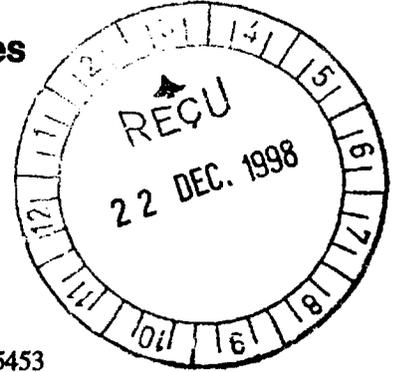
Work Order: 053466

Date: 11/12/98

FINAL

Page 18 of 18

Element. Method. Det.Lim. Units.	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
*Dup 7561	<10	2	*INF
*Dup 7573	<10	5	*INF
*Dup 7585	<10	4	<5
*Dup 7662	<10	4	*INF
*Dup 7674	<10	<2	*INF
*Dup 7686	<10	<2	<5
*Dup 7698	<10	<2	<5
*Dup 7710	<10	<2	<5
*Dup 7722	<10	<2	<5
*Dup 7734	<10	7	<5
*Dup 8328	<10	9	<5
*Dup 93045	<10	5	*INF

**XRAL****Les Laboratoires XRAL Laboratories**  
Une Division de / A Division of SGS Canada Inc.129 Ave. Marcel Baril  
Rouyn-Noranda, Québec  
Canada J9X 7B9  
Téléphone (819) 764-9108  
Fax (819) 764-4673

votre réf: 82

notre réf: 53508/R15453

CERTIFICAT D' ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

17-dec-98

**SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.**  
1073, AVENUE GRANADA  
C.P. 187  
ROUYN-NORANDA, QC  
J9X 5C3  
ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

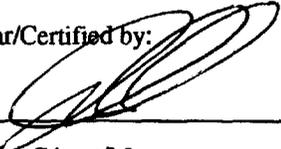
Date soumis/Submitted: Le 2 decembre 1998

No d'échantillons: 83

no de pages: 13

**ÉLÉMENTS****MÉTHODE****LIMITE DE DÉTECTION**Scan  
Whole Rock(majors)  
Ba  
Nb,Rb,Sr,Y,ZrICP-70  
XRF-103  
XRF-103  
XRF-1030.01%  
20 PPM  
2 PPM

Certifié par/Certified by:

  
\_\_\_\_\_  
J.J. Landers Gérant/Manager

Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 1 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	SiO2 XRF103 0.01 %	Al2O3 XRF103 0.01 %	CaO XRF103 0.01 %	MgO XRF103 0.01 %	Na2O XRF103 0.01 %	K2O XRF103 0.01 %	Fe2O3 XRF103 0.01 %	MnO XRF103 0.01 %	TiO2 XRF103 0.001 %	P2O5 XRF103 0.01 %	Cr2O3 XRF103 0.01 %	LOI XRF103 0.01 %	Sum XRF103 0.01 %	Rb XRF103 2 ppm
93804	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93805	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93806	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93807	70.8	13.4	2.19	0.95	4.09	1.88	3.69	0.12	0.437	0.09	0.02	1.70	99.5	50
93808	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93809	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93810	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93811	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93812	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93813	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93814	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93815	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93816	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93817	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93818	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93819	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93820	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93821	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93822	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93823	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93824	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93825	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93826	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93827	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93828	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93829	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93830	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93831	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93832	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93833	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.



XRAL Laboratories  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 2 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	SiO2 XRF103 0.01 %	Al2O3 XRF103 0.01 %	CaO XRF103 0.01 %	MgO XRF103 0.01 %	Na2O XRF103 0.01 %	K2O XRF103 0.01 %	Fe2O3 XRF103 0.01 %	MnO XRF103 0.01 %	TiO2 XRF103 0.001 %	P2O5 XRF103 0.01 %	Cr2O3 XRF103 0.01 %	LOI XRF103 0.01 %	Sum XRF103 0.01 %	Rb XRF103 2 ppm
93834	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93835	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93836	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93837	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93838	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93839	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93840	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93841	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93842	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93843	71.7	13.7	1.84	1.51	3.36	1.96	3.84	0.24	0.439	0.09	0.02	1.35	100.2	62
93844	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93845	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93846	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93847	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93848	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93849	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93850	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93851	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93852	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93853	71.5	13.1	1.06	1.87	<0.01	3.34	4.95	0.43	0.433	0.09	0.03	2.50	99.4	82
93854	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93855	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93856	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93857	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93858	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93859	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93860	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93861	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93862	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93863	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 3 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	SiO2 XRF103 0.01 %	Al2O3 XRF103 0.01 %	CaO XRF103 0.01 %	MgO XRF103 0.01 %	Na2O XRF103 0.01 %	K2O XRF103 0.01 %	Fe2O3 XRF103 0.01 %	MnO XRF103 0.01 %	TiO2 XRF103 0.001 %	P2O5 XRF103 0.01 %	Cr2O3 XRF103 0.01 %	LOI XRF103 0.01 %	Sum XRF103 0.01 %	Rb XRF103 2 ppm
93864	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93865	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93866	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93867	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93868	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93869	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93870	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93871	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93872	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93873	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93874	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93875	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93876	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93877	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93878	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93879	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93880	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93881	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93882	55.9	14.5	4.05	4.29	0.22	2.84	9.59	0.46	0.716	0.14	0.02	7.50	100.4	69
93883	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93884	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93885	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
93886	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
*Dup 93804	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
*Dup 93816	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
*Dup 93828	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
*Dup 93840	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
*Dup 93852	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
*Dup 93864	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
*Dup 93876	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 4 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Sr XRF103 2 ppm	Y XRF103 2 ppm	Zr XRF103 2 ppm	Nb XRF103 2 ppm	Ba XRF103 20 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %
93804	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	1.12	1.59	0.04	0.94	0.25	2.6	0.10
93805	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.69	0.89	0.04	0.70	0.73	1.4	0.07
93806	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.61	0.78	0.04	0.61	0.80	1.3	0.06
93807	120	22	253	9	649	<0.5	0.05	0.45	0.51	0.04	0.35	0.89	1.0	0.03
93808	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.57	0.70	0.04	0.52	0.84	1.2	0.05
93809	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.80	1.08	0.04	0.73	0.44	1.5	0.07
93810	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	1.10	1.46	0.04	0.57	0.57	1.8	0.06
93811	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.13	1.48	0.04	0.66	0.18	1.3	0.06
93812	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.04	1.31	0.03	0.70	0.32	1.5	0.07
93813	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.93	1.30	0.03	0.83	0.49	1.3	0.07
93814	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	1.04	1.33	0.02	0.69	0.88	0.6	0.07
93815	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.53	1.49	0.06	0.74	1.29	4.3	0.07
93816	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.84	0.96	0.04	0.33	0.95	0.6	0.01
93817	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.69	0.74	0.04	0.46	1.06	0.7	0.02
93818	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.71	0.84	0.04	0.61	1.05	1.2	0.04
93819	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.73	1.05	0.04	0.82	0.50	1.7	0.08
93820	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.73	1.06	0.04	0.81	0.57	2.1	0.09
93821	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.75	0.79	0.04	0.61	1.09	0.9	0.05
93822	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	1.64	1.09	0.13	0.83	2.54	3.0	0.08
93823	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.98	1.15	0.04	0.97	0.69	1.5	0.09
93824	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.83	0.92	0.04	0.74	0.67	1.6	0.08
93825	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.68	0.58	0.03	0.43	1.02	0.9	0.04
93826	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.75	0.95	0.04	0.73	0.59	1.3	0.07
93827	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.78	1.14	0.03	0.83	0.23	1.4	0.08
93828	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.85	1.27	0.04	0.79	0.24	1.5	0.08
93829	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.89	1.31	0.04	0.81	0.28	1.3	0.07
93830	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.90	1.31	0.04	0.90	0.34	1.7	0.09
93831	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	1.01	1.43	0.04	0.79	0.19	2.2	0.08
93832	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.97	1.41	0.04	0.81	0.14	2.2	0.08
93833	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.80	1.18	0.04	0.82	0.21	2.3	0.08



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 5 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Sr XRF103 2 ppm	Y XRF103 2 ppm	Zr XRF103 2 ppm	Nb XRF103 2 ppm	Ba XRF103 20 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %
93834	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.98	1.41	0.04	0.83	0.16	2.0	0.08
93835	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	1.00	1.41	0.04	0.83	0.17	2.4	0.09
93836	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.88	1.27	0.04	0.86	0.29	2.4	0.09
93837	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.84	1.25	0.04	0.92	0.20	2.6	0.09
93838	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	1.13	1.46	0.03	0.65	0.21	2.2	0.07
93839	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	1.17	1.54	0.04	0.75	0.19	2.9	0.08
93840	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.99	1.37	0.04	0.66	0.14	2.5	0.07
93841	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.99	1.30	0.04	0.43	0.28	1.7	0.04
93842	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.97	1.31	0.04	0.61	0.34	2.0	0.06
93843	95	24	249	10	703	<0.5	0.06	0.79	1.09	0.04	0.77	0.52	1.8	0.08
93844	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.18	1.47	0.04	0.72	0.55	1.3	0.06
93845	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	1.21	1.37	0.04	0.39	0.82	0.7	0.03
93846	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.51	0.82	0.03	0.48	0.31	>0.5	0.03
93847	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.76	1.06	0.03	0.79	0.61	1.2	0.07
93848	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.98	1.39	0.04	0.87	0.20	1.8	0.08
93849	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	1.46	1.90	0.04	0.55	0.23	1.2	0.05
93850	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	1.67	2.07	0.05	0.65	0.69	2.6	0.06
93851	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.84	1.02	0.04	0.21	0.81	>0.5	>0.01
93852	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.80	1.08	0.03	0.17	0.45	>0.5	>0.01
93853	37	23	237	9	782	<0.5	0.02	0.90	1.14	0.04	0.20	0.63	>0.5	>0.01
93854	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.98	1.21	0.04	0.19	0.69	>0.5	>0.01
93855	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	1.17	1.58	0.03	0.23	0.26	>0.5	0.01
93856	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	1.15	1.57	0.04	0.21	0.29	>0.5	>0.01
93857	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.88	1.17	0.04	0.22	0.47	>0.5	>0.01
93858	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.87	1.22	0.04	0.23	0.31	>0.5	>0.01
93859	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.78	0.82	0.04	0.24	1.04	>0.5	>0.01
93860	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.70	1.06	0.04	0.24	0.38	>0.5	>0.01
93861	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.68	0.88	0.04	0.21	0.61	>0.5	>0.01
93862	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.77	1.16	0.04	0.20	0.21	>0.5	>0.01
93863	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.92	1.03	0.04	0.23	0.92	>0.5	>0.01



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 6 of 12

Element. Method. Det. Lim. Units.	Sr XRF103 2 ppm	Y XRF103 2 ppm	Zr XRF103 2 ppm	Nb XRF103 2 ppm	Ba XRF103 20 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %
93864	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.54	0.44	0.04	0.25	1.44	<0.5	>0.01
93865	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.48	0.64	0.04	0.24	0.70	<0.5	<0.01
93866	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	1.06	1.17	0.04	0.35	0.88	0.5	0.01
93867	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.45	1.72	0.04	0.79	0.41	1.4	0.07
93868	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.36	1.69	0.04	0.83	0.28	1.3	0.07
93869	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	1.28	1.44	0.04	0.27	0.58	>0.5	0.01
93870	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	1.37	1.56	0.04	0.50	0.62	0.9	0.04
93871	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.04	1.32	0.04	0.75	0.36	1.3	0.06
93872	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.55	0.74	0.04	0.51	1.03	1.0	0.04
93873	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.47	0.71	0.04	0.46	0.93	1.6	0.05
93874	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	2.02	1.54	0.09	0.50	2.87	8.3	0.06
93875	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	2.34	1.69	0.08	0.38	2.95	9.4	0.04
93876	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.28	0.63	0.04	0.24	0.16	>0.5	>0.01
93877	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	0.37	0.40	0.04	0.21	1.72	0.7	>0.01
93878	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.77	1.84	0.05	0.73	1.15	4.1	0.06
93879	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.79	1.15	0.04	0.73	0.56	1.7	0.07
93880	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.04	1.20	1.55	0.04	0.63	0.52	1.8	0.05
93881	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	2.36	2.48	0.06	0.20	1.99	2.8	0.02
93882	76	13	107	6	718	<0.5	0.02	2.31	2.33	0.06	0.09	2.56	2.5	>0.01
93883	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	2.20	2.19	0.06	0.11	2.73	2.4	>0.01
93884	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	2.44	2.79	0.06	0.10	2.14	2.7	<0.01
93885	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	2.27	2.59	0.05	0.08	2.15	2.5	<0.01
93886	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	2.74	3.44	0.06	0.07	1.69	3.3	0.01
*Dup 93804	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	1.13	1.59	0.04	1.00	0.25	2.6	0.10
*Dup 93816	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.87	0.98	0.04	0.36	0.95	0.6	0.01
*Dup 93828	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.05	0.83	1.23	0.04	0.82	0.23	1.5	0.08
*Dup 93840	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.06	0.98	1.35	0.04	0.68	0.14	2.5	0.07
*Dup 93852	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.02	0.82	1.10	0.03	0.18	0.44	>0.5	>0.01
*Dup 93864	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.54	0.45	0.04	0.25	1.43	<0.5	<0.01
*Dup 93876	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.5	0.03	0.27	0.62	0.03	0.24	0.15	<0.5	<0.01



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508 Date: 17/12/98

**FINAL**

Page 7 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm
93804	15	86	923	2.75	7	8	25.2	816	<3	6.3	8.2	64.9	2	0.9
93805	7	70	1110	2.11	5	4	26.5	274	<3	18.6	10.4	76.0	<1	0.6
93806	6	65	943	2.10	5	3	16.6	232	<3	21.0	12.2	74.6	1	0.6
93807	6	66	775	1.93	5	4	18.9	135	<3	21.2	12.9	78.0	>1	0.5
93808	6	72	913	2.09	5	4	20.3	288	<3	21.3	13.0	84.2	1	0.5
93809	7	75	1040	2.27	5	4	23.7	986	4	11.8	9.8	78.4	<1	0.9
93810	8	94	1240	2.69	7	4	16.9	669	<3	15.2	8.1	78.0	>1	0.7
93811	7	70	827	2.48	6	3	19.9	1650	<3	4.9	7.6	70.6	>1	0.7
93812	7	73	980	2.33	6	4	41.1	3450	<3	7.3	6.7	75.3	>1	1.3
93813	7	91	1240	2.72	6	4	18.8	571	<3	10.7	7.3	71.8	3	0.7
93814	8	94	2140	5.87	20	5	64.6	289	70	19.3	5.3	42.9	3	1.2
93815	32	123	1300	3.34	11	15	41.9	1770	4	41.5	8.3	51.3	2	1.0
93816	4	79	2700	2.28	5	7	42.9	2120	8	22.0	7.2	60.0	>1	1.3
93817	6	82	2520	2.74	7	9	32.7	2750	34	25.6	8.4	72.9	1	1.7
93818	5	77	2220	2.07	4	6	26.9	226	<3	28.2	11.9	75.6	<1	0.5
93819	8	70	1130	2.23	5	3	29.0	145	<3	13.0	11.0	65.2	2	0.4
93820	9	90	1090	2.33	5	5	21.0	397	<3	13.1	11.9	67.8	1	1.0
93821	6	69	1590	2.07	5	5	19.8	255	<3	33.7	10.7	74.5	2	0.7
93822	38	98	1090	3.58	14	22	45.3	101	<3	112	10.8	53.3	>1	0.4
93823	7	79	1110	2.51	7	4	12.6	227	<3	23.8	10.7	85.9	2	0.5
93824	8	103	780	2.17	5	4	13.5	186	<3	23.6	10.0	102	2	0.6
93825	5	81	939	1.86	6	3	9.1	191	<3	30.2	8.7	94.0	7	0.5
93826	7	104	814	2.17	5	5	5.3	215	<3	16.3	9.9	97.2	4	0.7
93827	7	65	602	2.44	8	2	12.5	267	<3	6.9	7.8	62.0	2	0.6
93828	8	124	679	2.79	8	5	20.0	585	6	7.0	8.7	73.2	2	0.6
93829	7	98	807	2.66	7	3	24.7	747	4	6.7	8.7	71.5	3	0.8
93830	8	96	982	2.52	5	3	9.8	357	<3	8.9	9.0	77.4	1	0.5
93831	9	89	797	2.69	6	3	6.5	193	<3	6.6	8.8	66.7	2	0.4
93832	10	97	651	2.64	6	4	8.6	302	<3	4.9	9.6	75.2	>1	0.5
93833	9	88	709	2.51	6	3	15.9	145	<3	6.8	9.6	74.3	<1	0.5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 8 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm
93834	9	83	622	2.79	7	3	28.0	1240	<3	5.7	9.5	75.0	2	0.6
93835	10	83	677	2.56	5	3	15.2	676	<3	6.4	10.2	76.3	<1	0.4
93836	9	88	759	2.36	5	3	8.0	171	<3	10.4	11.4	83.6	<1	0.4
93837	10	98	665	2.38	4	4	18.4	149	<3	7.6	12.1	87.3	<1	0.5
93838	8	106	930	2.58	5	4	22.8	2000	<3	6.5	7.6	66.2	>1	0.6
93839	10	85	957	2.66	6	3	46.3	1390	<3	5.7	8.8	66.1	1	0.6
93840	9	100	689	2.57	6	4	23.7	506	<3	4.5	9.1	70.7	>1	0.6
93841	7	72	1040	2.51	5	4	9.6	333	<3	7.9	8.3	72.4	1	0.5
93842	8	87	1120	2.55	5	5	24.1	1100	<3	8.4	8.8	72.7	<1	0.6
93843	8	89	1110	2.30	5	4	22.0	280	<3	11.1	10.5	75.1	>1	0.5
93844	6	85	1680	2.47	6	5	11.2	1250	<3	11.9	8.8	64.9	>1	0.5
93845	4	84	2560	2.66	7	6	95.6	6290	<3	16.0	9.8	55.7	1	1.4
93846	5	97	905	4.56	12	4	555	9520	108	7.6	7.9	76.6	3	7.7
93847	7	95	1190	3.11	7	4	129	1170	18	12.3	9.8	67.0	4	1.3
93848	9	112	747	2.58	5	4	12.7	372	<3	4.9	11.5	79.7	2	0.6
93849	8	97	1020	3.62	9	4	26.5	408	4	4.0	8.4	47.5	2	0.9
93850	14	101	1630	4.00	10	8	77.2	1060	<3	10.8	8.9	41.9	2	1.0
93851	4	78	2640	2.89	6	7	103	3540	>3	10.8	6.0	36.3	1	1.7
93852	4	51	1470	3.42	8	3	555	7690	5	6.3	4.7	33.3	3	4.4
93853	4	88	1820	2.75	7	5	112	3140	8	8.4	6.1	37.2	1	1.9
93854	4	84	1820	2.97	9	5	102	1660	11	9.9	6.8	34.5	2	1.3
93855	5	106	1060	4.20	11	4	316	7450	30	4.2	6.3	34.5	3	2.9
93856	5	105	1030	3.38	10	4	145	3920	7	4.3	5.9	32.9	2	2.3
93857	4	98	1380	3.22	8	5	181	6930	6	6.0	5.4	31.3	1	4.1
93858	5	90	995	3.49	7	3	201	8790	7	4.6	4.5	31.6	3	3.5
93859	4	74	2470	2.78	5	6	168	5220	6	17.4	8.0	29.7	2	2.7
93860	5	91	1100	3.99	13	4	575	>10000	34	9.4	5.1	34.2	2	7.3
93861	4	80	1540	2.45	7	5	110	4430	<3	9.4	7.6	28.3	2	2.2
93862	5	94	800	3.41	8	4	150	8650	7	4.9	6.0	33.9	3	4.1
93863	4	73	2090	2.66	6	6	60.7	4920	<3	15.4	8.4	37.4	1	2.1

**XRAL**XRAL Laboratories  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 9 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm
93864	3	94	3280	2.29	4	8	67.8	2780	4	19.4	12.2	33.2	2	1.2
93865	5	75	1770	3.83	8	6	137	8710	16	9.2	8.2	31.1	2	5.2
93866	4	74	2240	2.46	6	6	43.1	2430	14	14.6	8.1	41.0	3	1.4
93867	7	81	1310	2.67	4	4	7.7	674	<3	7.0	7.6	42.1	2	0.5
93868	7	78	887	2.77	6	4	15.5	574	<3	5.5	8.7	47.4	3	0.7
93869	4	82	1870	2.85	7	5	93.6	6290	5	9.7	8.6	36.7	2	2.3
93870	5	81	1750	2.70	4	5	19.3	1010	<3	11.1	10.0	36.7	2	0.7
93871	7	75	954	2.28	4	4	25.2	993	<3	7.9	9.9	37.0	1	0.7
93872	6	90	1840	2.27	5	6	44.9	1390	6	12.7	14.2	43.1	2	1.1
93873	8	90	1390	2.11	5	5	26.1	335	<3	16.0	15.9	50.5	>1	0.3
93874	68	224	1290	3.59	15	40	27.2	150	<3	103	12.4	32.8	<1	0.4
93875	81	235	1490	4.15	17	49	39.3	875	7	86.9	10.5	22.0	<1	0.6
93876	7	86	384	4.22	6	3	125	>10000	44	7.2	7.7	41.4	7	4.3
93877	5	61	2200	1.92	5	6	22.2	954	<3	20.0	12.6	32.5	1	0.9
93878	30	191	1390	3.61	11	34	68.2	4130	<3	25.4	10.4	34.2	2	1.7
93879	8	83	953	2.52	5	5	44.8	1580	<3	8.5	13.8	49.6	2	1.0
93880	14	99	956	3.55	12	10	522	3660	6	8.0	9.8	38.0	4	2.5
93881	48	88	2650	5.30	24	51	193	847	<3	25.9	7.9	10.7	>1	0.7
93882	41	62	2990	5.35	26	48	287	519	<3	31.0	7.1	7.0	>1	1.2
93883	42	81	3040	5.32	23	49	187	624	<3	32.0	7.4	9.6	>1	1.0
93884	47	93	3080	5.94	26	48	92.0	427	<3	26.9	7.8	8.7	>1	0.6
93885	45	85	3180	5.82	26	42	163	460	<3	26.1	6.5	7.2	1	0.9
93886	62	84	3280	7.03	29	45	410	558	<3	23.8	7.0	7.7	>1	2.4
*Dup 93804	16	82	906	2.69	6	8	24.0	807	<3	6.3	8.1	62.7	2	1.0
*Dup 93816	4	77	2690	2.28	5	7	44.8	2110	6	22.2	7.2	56.9	1	1.0
*Dup 93828	8	119	643	2.67	7	4	18.9	558	5	6.9	8.3	68.5	2	0.5
*Dup 93840	9	94	667	2.47	6	4	23.7	496	<3	4.4	8.9	71.1	<1	0.3
*Dup 93852	5	50	1440	3.33	7	4	554	7430	7	6.3	4.8	35.9	3	4.4
*Dup 93864	4	92	3260	2.25	4	9	69.0	2790	3	19.4	12.3	36.2	2	1.2
*Dup 93876	7	85	372	4.11	4	3	122	>10000	44	7.0	7.5	39.8	6	4.3



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

Page 10 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Cd ICP70 1 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
93804	3	<10	<5	160	28.4	<10	108	<5
93805	<1	<10	<5	108	27.9	<10	115	<5
93806	<1	<10	<5	107	28.0	<10	49	<5
93807	<1	<10	<5	86	27.0	<10	6	<5
93808	<1	<10	<5	117	28.4	<10	4	<5
93809	4	<10	<5	143	28.1	<10	15	<5
93810	2	<10	<5	104	20.4	<10	29	<5
93811	6	<10	<5	115	28.9	<10	34	<5
93812	14	<10	<5	119	20.3	<10	65	<5
93813	2	<10	<5	129	20.4	<10	21	<5
93814	<1	<10	<5	120	14.2	<10	47	<5
93815	7	<10	<5	137	20.7	<10	44	<5
93816	8	<10	<5	66	23.5	<10	288	<5
93817	12	<10	<5	57	19.2	<10	1440	<5
93818	<1	<10	<5	107	26.1	<10	60	<5
93819	<1	<10	<5	120	26.7	<10	37	>5
93820	1	<10	<5	142	26.2	<10	52	>5
93821	<1	<10	<5	90	22.3	<10	36	>5
93822	<1	<10	<5	257	24.5	<10	6	>5
93823	<1	<10	<5	113	26.4	<10	10	>5
93824	<1	<10	<5	116	26.2	<10	3	>5
93825	<1	<10	<5	56	20.9	<10	2	>5
93826	<1	<10	<5	103	26.9	<10	>2	>5
93827	<1	<10	<5	201	21.8	<10	>2	>5
93828	2	<10	<5	251	25.3	<10	6	>5
93829	2	<10	<5	204	25.0	<10	12	>5
93830	<1	<10	<5	231	24.0	<10	3	>5
93831	<1	<10	<5	248	25.9	<10	>2	>5
93832	<1	<10	<5	274	27.3	<10	2	>5
93833	<1	<10	<5	275	26.2	<10	3	>5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508 Date: 17/12/98

**FINAL**

Page 11 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Cd	Sn	Sb	Ba	La	W	Pb	Bi
	ICP70							
	1	10	5	1	0.5	10	2	5
	ppm							
93834	4	<10	<5	242	27.7	<10	<2	<5
93835	2	<10	<5	246	29.0	<10	<2	<5
93836	<1	<10	<5	237	29.3	<10	<2	<5
93837	<1	<10	<5	258	30.2	<10	<2	<5
93838	8	<10	<5	161	25.2	<10	<2	<5
93839	5	<10	<5	210	25.8	<10	<2	<5
93840	2	<10	<5	180	25.6	<10	<2	<5
93841	<1	<10	<5	111	26.5	<10	<2	<5
93842	4	<10	<5	132	26.8	<10	<2	<5
93843	<1	<10	<5	159	25.4	<10	3	<5
93844	5	<10	<5	157	25.6	<10	13	<5
93845	26	<10	<5	70	28.0	<10	169	<5
93846	44	<10	<5	73	22.7	<10	2860	<5
93847	5	<10	<5	103	23.9	<10	219	<5
93848	1	<10	<5	142	29.0	<10	24	<5
93849	<1	<10	<5	92	25.4	<10	27	<5
93850	3	<10	<5	111	23.8	<10	43	<5
93851	15	<10	<5	49	24.0	<10	567	<5
93852	34	<10	<5	32	22.4	<10	972	<5
93853	13	<10	<5	36	25.5	<10	197	<5
93854	6	<10	<5	35	21.7	<10	164	<5
93855	31	<10	<5	36	29.2	<10	304	<5
93856	16	<10	<5	36	25.7	<10	177	<5
93857	29	<10	<5	39	24.0	<10	1540	<5
93858	39	<10	<5	39	20.6	<10	1240	<5
93859	22	<10	<5	47	25.4	<10	1120	<5
93860	72	<10	<5	53	25.0	<10	2040	<5
93861	19	<10	<5	50	27.8	<10	635	<5
93862	38	<10	<5	48	25.3	<10	2250	<5
93863	21	<10	<5	52	28.4	<10	1340	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053508

Date: 17/12/98

FINAL

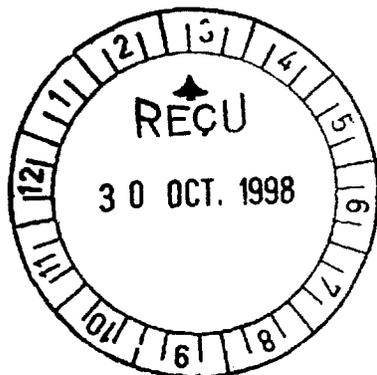
Page 12 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Cd ICP70 1 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bi ICP70 5 ppm
93864	11	<10	<5	65	29.0	<10	704	<5
93865	38	<10	<5	56	29.1	<10	2520	<5
93866	10	<10	<5	62	22.5	<10	661	<5
93867	2	<10	<5	114	26.2	<10	61	<5
93868	2	<10	<5	106	29.9	<10	69	<5
93869	27	<10	<5	40	25.1	<10	405	<5
93870	3	<10	<5	64	26.1	<10	73	<5
93871	4	<10	<5	100	26.7	<10	135	<5
93872	5	<10	<5	107	27.2	<10	808	<5
93873	1	<10	<5	141	25.8	<10	34	<5
93874	<1	<10	<5	170	21.5	<10	17	<5
93875	3	<10	<5	215	15.1	<10	711	<5
93876	74	<10	<5	61	21.1	<10	2120	<5
93877	3	<10	<5	59	29.9	<10	575	<5
93878	18	<10	<5	131	25.3	<10	454	<5
93879	6	<10	<5	146	29.1	<10	127	<5
93880	16	<10	<5	98	24.6	<10	128	<5
93881	2	<10	<5	41	15.4	<10	14	<5
93882	<1	<10	<5	21	12.1	<10	4	<5
93883	1	<10	<5	25	13.1	<10	6	<5
93884	<1	<10	<5	22	13.9	<10	2	<5
93885	<1	<10	<5	18	11.5	<10	3	<5
93886	1	<10	<5	19	12.5	<10	2	<5
*Dup 93804	2	<10	<5	160	27.6	<10	110	<5
*Dup 93816	8	<10	<5	65	22.7	<10	288	<5
*Dup 93828	2	<10	<5	245	23.8	<10	8	<5
*Dup 93840	2	<10	<5	176	25.1	<10	<2	<5
*Dup 93852	32	<10	<5	33	21.3	<10	928	<5
*Dup 93864	11	<10	<5	66	29.2	<10	696	<5
*Dup 93876	72	<10	<5	60	20.4	<10	2070	7



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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



votre réf: LGS82

*Forage*

notre réf: 52799/R15202

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

29-Oct-98

SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.  
1073, AVENUE GRANADA  
C.P. 187  
ROUYN-NORANDA, QC  
J9X 5C3  
ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 20 octobre 1998

No d'échantillons: 117

no de pages: 16

**ÉLÉMENTS**

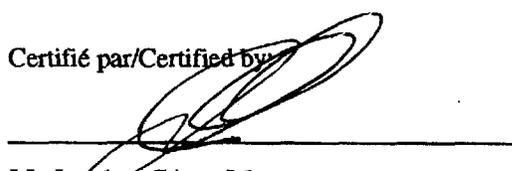
**MÉTHODE**

**LIMITE DE DÉTECTION**

Scan

ICP-70

Certifié par/Certified by

  
J.J. Landers Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS-Canada Inc.

Work Order: 052799

Date 28/10/98

FINAL

Page 1 of 15

Element, Method, D.U.Lim., Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni CP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
101390	5	4	451	11.0	1	0.7	<1	6	<0.5	0.04	0.20	0.24	0.02	0.13
101391	3	4	147	7.7	<1	<0.2	<1	4	<0.5	0.04	0.21	0.26	0.02	0.15
101392	2	4	61.5	7.3	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	0.18	0.26	0.02	0.13
101393	3	4	35.0	5.9	<1	<0.2	<1	7	<0.5	0.05	0.20	0.27	0.02	0.12
101394	3	5	40.4	5.5	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	0.23	0.24	0.02	0.11
101395	3	3	40.1	4.5	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	0.18	0.23	0.02	0.14
101396	4	3	302	5.4	1	0.3	<1	3	<0.5	0.03	0.26	0.21	0.02	0.15
101397	2	3	189	5.8	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.24	0.23	0.02	0.13
101398	2	2	39.4	6.0	11	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.20	0.21	0.02	0.12
101399	2	3	25.0	4.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.19	0.21	0.02	0.12
<del>101400</del>	<1	2	45.5	4.0	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.25	0.17	0.02	0.11
<del>101401</del>	3	4	25.9	5.0	3	<0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.55	0.23	0.02	0.12
100602	3	4	15.5	6.0	20	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.54	0.25	0.02	0.12
100603	2	3	10.3	5.3	3	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.51	0.24	0.02	0.13
100604	5	5	53.1	3.9	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.49	0.24	0.02	0.12
100605	3	3	20.0	4.5	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.52	0.24	0.02	0.13
100606	3	3	33.4	12.2	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.55	0.22	0.02	0.12
100607	2	3	25.8	3.0	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.46	0.23	0.02	0.13
100608	5	4	84.8	3.3	1	0.3	<1	2	<0.5	0.05	0.41	0.18	0.02	0.11
100609	15	20	4230	99.9	30	8.5	>1	12	<0.5	0.02	0.78	0.19	0.04	0.14
100610	3	14	3490	60.6	4	4.4	<1	2	<0.5	0.04	0.24	0.20	0.02	0.14
100611	7	17	3020	94.2	11	8.1	<1	2	<0.5	0.03	0.53	0.15	0.03	0.11
100612	22	37	4100	74.9	60	7.1	<1	35	<0.5	0.02	0.67	0.16	0.04	0.12
100613	2	4	1400	34.7	2	2.1	<1	2	<0.5	0.03	0.18	0.16	0.02	0.12
100614	1	4	1150	22.5	<1	0.9	<1	<2	<0.5	0.04	0.14	0.20	0.02	0.14
100615	1	3	486	25.0	<1	0.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.10	0.17	0.02	0.11
100616	1	4	457	9.1	<1	0.4	<1	3	<0.5	0.04	0.21	0.18	0.02	0.12
100617	2	3	306	0.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.25	0.18	0.02	0.12
100618	3	3	378	2.1	<1	0.4	<1	3	<0.5	0.04	0.45	0.21	0.02	0.13
100619	2	4	418	2.0	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.43	0.19	0.02	0.12



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 2 of 15

Element, Method, Det. Lim, Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
100620	1	4	550	4.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.30	0.25	0.02	0.11
100621	3	3	88.3	3.3	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.42	0.23	0.02	0.11
100622	2	4	92.2	3.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.50	0.23	0.02	0.11
100623	1	3	598	4.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.43	0.19	0.02	0.09
100624	2	2	275	4.8	<1	0.5	<1	2	<0.5	0.04	0.26	0.19	0.02	0.10
100625	2	2	125	5.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.22	0.22	0.02	0.10
100626	1	2	7 5.9	5.9	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.19	0.25	0.02	0.11
100627	1	3	4.3	5.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.38	0.29	0.02	0.11
100628	2	3	6.6	4.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.27	0.31	0.02	0.12
100629	3	3	5.1	6.3	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.21	0.27	0.02	0.11
100630	3	2	3.6	6.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.22	0.30	0.02	0.11
100631	2	3	12.4	7.9	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.26	0.34	0.03	0.12
100632	4	13	1560	49.3	5	1.4	<1	8	>0.5	0.03	1.89	0.77	0.04	0.21
100633	4	11	73.8	11.6	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.03	0.76	0.44	0.03	0.16
100634	5.2	13	1130	20.6	2	1.1	<1	8	>0.5	0.03	0.52	0.65	0.03	0.15
100635	4	4	17.6	6.6	2	<0.2	>1	>2	>0.5	0.04	0.35	0.32	0.02	0.13
100636	3	5	29.5	6.2	1	<0.2	>1	>2	>0.5	0.04	0.44	0.34	0.02	0.15
100637	4	5	158	7.1	<1	0.2	>1	2	>0.5	0.04	0.29	0.36	0.02	0.16
100638	3	4	36.0	6.1	4	<0.2	>1	3	>0.5	0.04	0.24	0.32	0.02	0.16
100639	3	5	86.5	7.8	<1	<0.2	>1	>2	>0.5	0.04	0.36	0.38	0.02	0.15
100640	3	4	53.5	6.1	<1	<0.2	<1	>2	>0.5	0.04	0.21	0.31	0.02	0.15
100641	9	6	504	14.6	2	0.3	<1	4	>0.5	0.05	0.45	0.37	0.02	0.11
100642	4	5	208	9.4	<1	0.3	<1	>2	>0.5	0.05	0.31	0.32	0.02	0.12
100643	4	4	256	7.8	1	0.3	<1	<2	>0.5	0.04	0.25	0.33	0.02	0.12
100644	4	3	198	4.8	1	<0.2	>1	>2	>0.5	0.04	0.25	0.28	0.02	0.13
100645	20	12	381	11.3	<1	<0.2	<1	2	>0.5	0.04	0.93	0.56	0.05	0.11
100646	24	9	620	8.6	3	0.5	>1	>2	>0.5	0.05	0.72	0.40	0.03	0.10
100647	13	6	283	9.2	3	<0.2	<1	<2	>0.5	0.05	0.72	0.37	0.03	0.12
100648	3	23	5350	12.5	1	2.7	<1	<2	>0.5	0.05	0.49	0.40	0.02	0.17
100649	2	26	3890	21.4	4	4.1	>1	>2	>0.5	0.05	0.42	0.33	0.02	0.16



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 3 of 15

Element, Method, Conc. Unit, Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
100650	5	37 <sup>12805</sup>	12980	35.0	18	8.3	<1	3	<0.5	0.05	0.42	0.41	0.03	0.24
100651	3	20	6200	40.8	127	10.4	<1	5	<0.5	0.03	0.62	0.42	0.04	0.19
100652	8	43	10970	48.3	78	8.0	<1	9	<0.5	0.03	1.77	0.98	0.07	0.45
101445	3	3	111	4.9	19	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.18	0.24	0.02	0.10
101446	<1	3	189	2.5	10	<0.2	<1	6	<0.5	0.04	0.16	0.17	0.02	0.09
101455	5	3	241	7.7	25	0.8	<1	2	<0.5	0.04	0.20	0.24	0.02	0.11
101456	2	3	22.4	8.3	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.21	0.29	0.02	0.11
101457	5	2	30.8	7.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.21	0.26	0.02	0.11
101458	4	3	183	6.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.21	0.27	0.02	0.10
101459	8	4	860	9.5	<1	0.3	<1	2	<0.5	0.05	0.28	0.25	0.02	0.09
101460	5	4	593	10.8	<1	0.7	<1	5	<0.5	0.05	0.22	0.32	0.02	0.12
101461	4	3	62.9	10.4	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.24	0.35	0.02	0.12
101462	3	3 <sup>44</sup>	42.7	14.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.21	0.34	0.02	0.11
101463	4	3	6.7	7.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.17	0.29	0.02	0.12
101464	5	3	10.4	8.7	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.20	0.33	0.02	0.12
101465	4	3	35.7	6.1	36	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.14	0.28	0.02	0.11
101466	4	4	36.2	6.4	26	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.14	0.28	0.02	0.13
101467	3	3	23.7	5.6	66	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.15	0.26	0.02	0.11
101468	2	3	31.5	5.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.17	0.27	0.02	0.12
101469	7	12	7840	16.8	3	2.3	>1	6	0.6	0.03	0.63	0.33	0.06	0.17
101470	10	9	943	12.1	1	0.4	<1	3	<0.5	0.05	0.92	0.51	0.09	0.12
101471	25	11	1250	12.6	7	0.3	<1	4	<0.5	0.05	0.92	0.62	0.09	0.13
101472	23	12	1010	14.4	3	0.9	<1	3	<0.5	0.05	0.95	0.63	0.09	0.14
101473	13	11	815	10.2	7	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	1.11	0.70	0.09	0.12
101474	17	10 <sup>1555</sup>	1560	9.9	9	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	1.00	0.53	0.08	0.15
101475	37	11	2780	13.4	6	0.4	<1	8	<0.5	0.03	0.71	0.44	0.09	0.20
101476	50	13	2710	12.1	22	1.1	<1	10	<0.5	0.05	0.79	0.51	0.09	0.14
101477	28	11	897	12.0	15	1.1	<1	4	<0.5	0.04	1.12	0.69	0.09	0.18
101478	7	10	83.6	13.3	35	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	1.11	0.51	0.09	0.12
101479	9	11	371	19.8	26	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	1.03	0.61	0.10	0.21



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 4 of 15

Element. Method. Det. Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Hg ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
101480	9	15	4360	23.5	36	1.3	<1	5	<0.5	0.04	1.03	0.70	0.09	0.22
101481	14	15	4740	22.2	31	3.2	<1	10	<0.5	0.03	0.95	0.54	0.10	0.23
101482	15	14	3370	23.7	10	3.2	<1	8	<0.5	0.03	0.90	0.45	0.09	0.19
101483	17	17	1950	34.5	6	1.4	<1	5	<0.5	0.03	1.50	0.88	0.10	0.37
101484	16	19	581	37.4	5	0.4	<1	3	<0.5	0.04	1.91	0.94	0.11	0.43
101485	17	21	320	37.5	5	0.4	<1	2	<0.5	0.04	2.15	1.08	0.12	0.70
101486	17	21 (410)	1400	38.2	5	1.4	<1	4	<0.5	0.04	2.05	1.08	0.12	0.77
101487	19	26	3760	50.0	6	3.3	<1	7	<0.5	0.01	2.10	1.25	0.12	0.92
101488	20	27	4310	47.2	10	5.3	<1	11	<0.5	0.04	2.11	1.15	0.11	0.78
101489	20	27	3650	47.2	5	3.1	<1	5	<0.5	0.04	2.27	1.22	0.11	0.94
101490	19	25	1090	43.3	15	1.2	<1	3	<0.5	0.05	2.44	1.49	0.12	1.14
101491	20	19	737	35.4	9	0.5	<1	3	<0.5	0.04	1.78	0.95	0.11	0.46
101492	15	19	314	17.2	3	<0.2	<1	4	<0.5	0.04	1.20	0.75	0.10	0.10
101493	19	19	387	16.6	3	0.3	<1	2	<0.5	0.05	1.21	0.76	0.10	0.10
101494	6	10	152	9.8	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.75	0.41	0.06	0.13
101495	2	4	18.3	4.2	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.31	0.28	0.03	0.15
101496	3	5	46.8	7.3	6	<0.2	>1	3	<0.5	0.04	0.21	0.30	0.03	0.13
101497	3	5	53.2	10.8	4	0.2	>1	4	>0.5	0.05	0.26	0.31	0.02	0.12
101498	3	4 (50)	49.0	15.9	<1	<0.2	>1	9	>0.5	0.05	0.25	0.31	0.02	0.12
101499	1	5	20.1	8.3	1	<0.2	>1	2	<0.5	0.05	0.33	0.31	0.03	0.14
101500	2	8	24.5	9.2	7	<0.2	>1	<2	>0.5	0.04	0.35	0.31	0.03	0.15
101301	11	15	2340	54.3	5	3.6	>1	4	>0.5	0.03	0.37	0.28	0.03	0.16
101314	10	38	2180	53.2	14	0.6	>1	<2	>0.5	0.03	1.73	0.98	0.04	0.52
101315	1	11	6890	65.9	13	7.3	>1	2	>0.5	0.03	0.45	0.34	0.03	0.20
101316	<1	7	4890	28.9	2	4.0	>1	15	<0.5	0.05	0.35	0.29	0.02	0.13
101368	5	14	603	17.2	1	2.7	<1	2	<0.5	0.04	0.46	0.20	0.02	0.12
*Dup 101390	4	4	448	11.3	<1	0.3	<1	5	<0.5	0.04	0.20	0.24	0.02	0.14
*Dup 100602	2	4	16.0	6.1	20	<0.2	<1	3	>0.5	0.05	0.53	0.24	0.02	0.12
*Dup 100614	2	4	1150	22.5	<1	1.0	>1	<2	<0.5	0.04	0.15	0.20	0.02	0.14
*Dup 100626	2	2	6.6	5.9	<1	<0.2	>1	2	<0.5	0.05	0.19	0.24	0.02	0.11



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 5 of 15

Element.	Co	Ni	Cu	Zn	Mo	Ag	Cd	Pb	Be	Na	Mg	Al	P	K
Method.	ICP70													
Det.Lim.	1	1	0.5	0.5	1	0.2	1	2	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Units.	ppm	%	%	%	%	%								
*Dup 100638	2	4	36.2	5.7	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.24	0.32	0.02	0.15
*Dup 100650	6	37	12630	33.5	17	8.3	<1	3	<0.5	0.04	0.41	0.40	0.03	0.23
*Dup 101462	4	3	44.7	13.6	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.20	0.33	0.02	0.11
*Dup 101474	16	10	1550	9.7	7	0.3	<1	3	<0.5	0.04	0.99	0.53	0.08	0.14
*Dup 101486	15	21	1420	38.7	5	1.3	<1	3	<0.5	0.04	2.06	1.08	0.12	0.76
*Dup 101498	2	5	49.9	15.7	<1	0.3	<1	7	<0.5	0.05	0.25	0.30	0.02	0.12



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 6 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
101390	1.62	<0.5	<0.01	<2	89	125	0.69	24	32.4	3.2	<0.5	<10	<5	28
101391	1.07	<0.5	<0.01	<2	68	106	0.59	40	25.6	2.3	0.8	<10	<5	30
101392	1.62	<0.5	<0.01	<2	90	128	0.48	13	25.2	2.9	1.7	<10	<5	29
101393	1.97	<0.5	<0.01	<2	80	146	0.48	23	31.9	2.9	1.4	<10	<5	26
101394	2.56	<0.5	<0.01	<2	85	187	0.52	16	39.5	3.3	2.0	<10	<5	24
101395	1.50	<0.5	<0.01	<2	72	140	0.40	<3	27.4	2.5	1.2	<10	<5	26
101396	1.47	<0.5	<0.01	<2	72	152	0.76	22	24.2	2.4	0.9	<10	<5	27
101397	1.90	<0.5	<0.01	<2	82	167	0.56	5	28.0	2.5	0.8	<10	<5	27
101398	2.25	<0.5	<0.01	<2	68	143	0.39	<3	41.0	3.0	0.6	<10	<5	27
101399	1.81	<0.5	<0.01	<2	71	136	0.39	<3	32.3	2.6	1.3	<10	<5	28
101400	1.95	<0.5	<0.01	<2	65	179	0.42	<3	35.8	2.6	1.0	>10	>5	28
100601	1.51	<0.5	<0.01	<2	70	432	0.57	<3	23.4	2.8	1.5	>10	>5	31
100602	1.25	<0.5	<0.01	<2	77	237	0.57	<3	22.4	2.2	2.4	>10	>5	34
100603	1.22	<0.5	<0.01	<2	74	243	0.51	<3	21.7	2.0	1.4	>10	>5	40
100604	1.08	<0.5	<0.01	<2	66	251	0.57	<3	19.3	2.0	1.2	>10	>5	38
100605	1.16	<0.5	<0.01	<2	75	262	0.51	<3	18.0	1.9	1.3	>10	>5	38
100606	1.23	<0.5	<0.01	<2	70	275	0.47	3	13.5	2.5	2.0	>10	>5	33
100607	1.13	<0.5	<0.01	<2	74	288	0.48	<3	15.7	2.1	1.6	>10	>5	35
100608	1.09	<0.5	<0.01	<2	66	218	0.69	4	29.5	2.0	1.6	>10	>5	31
100609	1.80	<0.5	<0.01	3	127	330	2.23	252	61.1	2.7	4.9	>10	585	56
100610	0.51	<0.5	<0.01	<2	97	98	0.78	164	22.3	1.2	3.2	<10	346	52
100611	1.14	<0.5	<0.01	2	128	197	1.65	309	47.5	1.7	6.6	>10	665	38
100612	1.64	<0.5	<0.01	4	113	270	4.31	186	53.7	2.9	8.3	>10	438	42
100613	0.47	<0.5	<0.01	<2	107	76	0.36	122	14.6	1.4	2.1	<10	242	44
100614	0.49	<0.5	<0.01	<2	103	70	0.30	64	14.1	1.5	1.2	<10	118	52
100615	1.01	<0.5	<0.01	<2	106	96	0.24	63	23.0	2.0	1.9	<10	170	42
100616	1.02	<0.5	<0.01	<2	84	202	0.32	16	17.1	1.9	2.2	<10	55	39
100617	1.03	<0.5	<0.01	<2	69	176	0.30	3	15.9	1.7	1.7	<10	>5	35
100618	1.18	<0.5	<0.01	<2	76	243	0.41	3	14.3	2.5	1.8	<10	>5	32
100619	1.15	<0.5	<0.01	<2	79	302	0.36	<3	16.7	2.1	1.5	<10	>5	38



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

**FINAL**

Page 7 of 15

Element	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Su ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
100620	1.40	<0.5	<0.01	<2	68	142	0.48	<3	21.5	2.0	1.4	<10	<5	34
100621	1.41	<0.5	<0.01	<2	77	308	0.45	<3	18.5	2.1	1.7	<10	<5	36
100622	1.41	<0.5	<0.01	<2	76	334	0.46	<3	19.2	2.0	2.2	<10	<5	36
100623	1.05	<0.5	<0.01	<2	75	208	0.43	<3	15.7	1.6	2.0	<10	<5	44
100624	1.22	<0.5	<0.01	<2	65	184	0.38	<3	19.5	1.6	1.7	<10	<5	37
100625	1.48	<0.5	<0.01	<2	71	135	0.38	<3	22.6	2.1	1.3	<10	<5	29
100626	1.82	<0.5	<0.01	<2	70	131	0.43	<3	94.0	2.3	1.1	<10	<5	67
100627	1.43	<0.5	<0.01	<2	71	324	0.48	<3	19.6	2.2	1.7	<10	<5	31
100628	1.47	<0.5	<0.01	<2	74	239	0.45	<3	21.2	2.3	2.7	<10	<5	30
100629	1.99	<0.5	<0.01	<2	59	173	0.45	<3	26.4	3.1	1.6	<10	<5	28
100630	1.44	<0.5	<0.01	<2	65	139	0.45	<3	21.7	2.6	1.1	<10	<5	30
100631	1.30	<0.5	<0.01	<2	68	131	0.54	<3	21.0	2.8	1.1	<10	<5	37
100632	4.16	2.5	0.02	21	163	493	4.03	32	101	4.2	6.5	<10	<5	51
100633	1.87	<0.5	<0.01	3	60	291	1.13	<3	42.5	2.7	3.5	<10	<5	35
100634	2.25	0.5	<0.01	10	101	303	3.70	279	36.2	3.5	3.7	<10	<5	45
100635	1.29	<0.5	<0.01	<2	74	218	0.60	3	21.7	2.9	2.1	<10	<5	39
100636	1.58	<0.5	<0.01	<2	76	379	0.60	3	20.3	3.5	2.7	<10	<5	40
100637	0.93	<0.5	<0.01	<2	87	176	0.59	8	15.2	2.4	2.6	<10	<5	42
100638	1.61	<0.5	<0.01	<2	83	160	0.52	5	27.6	3.2	2.4	<10	<5	37
100639	1.11	<0.5	<0.01	<2	78	268	0.63	>3	15.2	2.8	2.3	<10	<5	37
100640	1.09	<0.5	<0.01	<2	71	120	0.48	4	21.7	2.3	3.2	<10	<5	44
100641	1.07	<0.5	<0.01	3	69	173	1.06	9	25.1	2.1	2.9	<10	<5	40
100642	0.91	<0.5	<0.01	<2	86	126	0.64	6	21.4	2.0	2.3	<10	<5	42
100643	1.41	<0.5	<0.01	<2	82	119	0.62	8	27.7	2.7	2.0	<10	<5	42
100644	1.20	<0.5	<0.01	<2	68	158	0.58	9	20.8	2.7	2.0	<10	<5	52
100645	2.27	<0.5	<0.01	9	93	300	1.99	40	55.2	4.4	6.1	<10	<5	55
100646	1.48	<0.5	<0.01	7	78	196	2.29	116	48.0	3.2	5.2	<10	<5	56
100647	1.80	<0.5	<0.01	6	84	256	1.41	35	103	3.1	3.6	<10	<5	149
100648	1.01	<0.5	<0.01	6	73	110	0.99	12	125	1.7	4.3	<10	7	389
100649	1.04	<0.5	<0.01	3	71	99	0.80	43	241	2.0	3.9	<10	51	567



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 8 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
100650	0.90	<0.5	<0.01	4	91	114	1.86	45	78.4	2.8	6.5	<10	51	302
100651	1.02	<0.5	<0.01	4	111	247	1.16	44	33.8	2.7	8.4	<10	123	89
100652	1.82	1.4	0.01	21	142	494	2.48	11	62.7	4.9	20.9	<10	<5	134
101445	3.17	<0.5	<0.01	<2	65	241	0.39	<3	45.3	4.0	1.1	<10	<5	41
101446	2.70	<0.5	<0.01	<2	53	275	0.33	<3	82.2	3.7	1.7	<10	<5	69
101455	3.74	<0.5	<0.01	<2	66	212	0.57	<3	51.7	4.2	0.9	<10	<5	34
101456	1.70	<0.5	<0.01	<2	63	112	0.39	<3	24.4	2.8	1.0	<10	<5	34
101457	1.56	<0.5	<0.01	<2	60	93	0.49	<3	26.1	2.4	0.7	<10	<5	37
101458	1.09	<0.5	<0.01	<2	66	91	0.60	<3	17.2	2.1	0.5	<10	<5	40
101459	1.72	<0.5	<0.01	<2	66	186	0.96	<3	25.8	3.0	1.6	<10	<5	73
101460	1.45	<0.5	<0.01	<2	67	80	0.56	<3	21.7	2.5	0.8	<10	<5	45
101461	1.71	<0.5	<0.01	<2	69	95	0.55	<3	31.2	2.5	<0.5	<10	<5	43
101462	1.31	<0.5	<0.01	<2	81	86	0.52	<3	26.9	2.2	1.1	<10	<5	38
101463	1.84	<0.5	<0.01	<2	74	119	0.43	<3	27.7	2.8	1.6	<10	<5	34
101464	1.76	<0.5	<0.01	<2	65	115	0.48	<3	22.0	2.6	0.6	<10	<5	33
101465	1.72	<0.5	<0.01	<2	63	118	0.43	5	19.8	2.5	1.0	<10	>5	28
101466	1.32	<0.5	<0.01	<2	77	96	0.49	4	20.0	1.7	1.4	<10	>5	29
101467	1.79	<0.5	<0.01	<2	72	135	0.50	<3	23.0	2.2	1.0	<10	>5	26
101468	1.80	<0.5	<0.01	<2	86	150	0.43	<3	22.3	2.4	1.3	<10	>5	27
101469	2.42	0.9	<0.01	5	78	304	1.65	30	83.5	5.2	10.6	<10	41	42
101470	2.10	1.1	<0.01	15	72	413	2.01	<3	120	8.5	45.1	<10	>5	55
101471	1.50	1.1	<0.01	15	86	356	2.38	6	92.3	8.8	36.5	<10	>5	69
101472	1.72	1.0	<0.01	15	73	364	2.40	5	97.5	9.2	34.2	<10	>5	73
101473	1.65	1.0	<0.01	15	75	574	2.31	3	64.4	9.6	31.9	<10	>5	66
101474	1.70	0.7	<0.01	9	71	465	2.00	3	91.8	7.3	23.9	<10	>5	74
101475	1.36	<0.5	<0.01	6	70	299	2.20	18	87.7	7.8	24.8	<10	>5	91
101476	1.19	0.9	<0.01	9	70	395	2.23	21	43.6	7.6	27.5	<10	>5	59
101477	1.73	1.0	<0.01	11	82	501	2.11	14	70.9	8.5	26.6	<10	>5	67
101478	2.02	0.9	<0.01	11	73	549	1.76	<3	112	8.6	21.9	<10	>5	51
101479	2.02	1.1	0.01	16	87	462	2.36	4	131	9.4	25.0	<10	>5	68



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 9 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
101480	2.10	1.1	<0.01	14	77	453	2.58	7	102	9.5	21.7	<10	<5	62
101481	2.47	0.5	<0.01	7	74	451	2.51	16	101	9.3	16.8	<10	<5	47
101482	2.49	<0.5	<0.01	6	69	392	2.12	12	105	8.0	17.3	<10	<5	53
101483	2.89	2.2	0.02	28	94	523	3.02	13	146	10.1	33.4	<10	<5	91
101484	3.34	3.8	0.04	45	97	623	3.51	<3	199	10.3	35.6	<10	<5	108
101485	3.48	4.7	0.08	57	115	646	3.81	<3	217	10.5	36.4	<10	<5	174
101486	3.18	4.5	0.08	51	95	585	3.64	<3	220	10.1	33.7	<10	<5	195
101487	3.08	4.3	0.09	50	108	503	3.62	5	191	9.8	37.2	<10	<5	264
101488	2.99	4.3	0.07	49	95	509	3.75	10	195	9.2	37.0	<10	<5	265
101489	2.97	5.1	0.09	56	118	530	4.00	9	199	8.3	30.4	<10	<5	278
101490	3.33	7.7	0.13	84	134	681	4.10	<3	173	11.0	27.2	<10	<5	322
101491	3.29	3.6	0.04	43	88	514	2.99	7	156	9.7	18.8	<10	<5	153
101492	2.10	1.2	<0.01	19	72	537	2.34	9	57.6	7.7	12.9	<10	<5	54
101493	1.98	1.1	<0.01	16	93	629	2.21	9	37.3	8.3	21.3	<10	<5	63
101494	1.48	<0.5	<0.01	4	74	643	1.13	7	18.2	4.9	10.9	<10	<5	49
101495	0.74	<0.5	<0.01	<2	86	192	0.50	4	12.8	1.9	1.9	>10	<5	40
101496	1.58	<0.5	<0.01	<2	88	157	0.56	21	21.7	3.0	2.6	>10	<5	35
101497	1.55	<0.5	<0.01	<2	83	140	0.80	10	26.4	3.1	1.5	>10	<5	31
101498	1.62	<0.5	<0.01	<2	76	135	0.75	6	31.4	3.1	1.5	>10	<5	29
101499	0.90	<0.5	<0.01	<2	80	109	0.61	<3	23.7	1.8	1.8	>10	<5	43
101500	0.85	<0.5	<0.01	<2	87	105	0.55	<3	22.5	1.8	1.6	>10	<5	52
101301	0.96	<0.5	<0.01	<2	89	132	0.91	11	30.3	1.7	1.7	>10	<5	68
101314	2.98	3.7	0.04	28	198	374	2.37	4	123	4.0	7.2	>10	<5	137
101315	0.77	<0.5	<0.01	3	109	127	1.00	117	57.7	1.7	6.3	<10	203	175
101316	0.56	<0.5	<0.01	2	95	109	0.76	14	74.6	1.2	3.1	>10	22	320
101368	2.59	<0.5	<0.01	<2	77	206	1.08	38	28.7	2.8	1.6	<10	35	16
*Dup 101390	1.62	<0.5	<0.01	<2	88	124	0.69	22	32.4	3.1	0.6	>10	<5	29
*Dup 100602	1.24	<0.5	<0.01	<2	76	236	0.57	<3	22.4	2.1	2.3	>10	<5	34
*Dup 100614	0.50	<0.5	<0.01	<2	102	72	0.31	63	14.2	1.5	2.1	<10	123	52
*Dup 100626	1.86	<0.5	<0.01	<2	69	132	0.43	<3	95.9	2.5	1.3	>10	<5	66



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 10 of 15

Element.	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	As	Sr	Y	Zr	Sn	Sb	Ba
Method.	ICP70													
Det.Lim.	0.01	0.5	0.01	2	1	2	0.01	3	0.5	0.5	0.5	10	5	1
Units.	%	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm						
*Dup 100638	1.58	<0.5	<0.01	<2	78	156	0.51	3	27.2	3.1	2.1	<10	<5	36
*Dup 100650	0.88	<0.5	<0.01	5	93	114	1.82	44	77.0	2.8	6.0	<10	<5	291
*Dup 101452	1.28	<0.5	<0.01	<2	79	84	0.51	<3	26.3	2.3	1.4	<10	<5	37
*Dup 101474	1.68	0.7	<0.01	9	69	457	1.97	6	91.0	7.3	23.8	<10	<5	73
*Dup 101486	3.20	4.5	0.08	51	95	590	3.68	<3	221	10.2	34.1	<10	<5	196
*Dup 101498	1.60	<0.5	<0.01	<2	75	134	0.72	6	30.7	3.1	1.2	<10	<5	29



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 11 of 15

Element	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
101390	<0.5	27	<5
101391	0.9	<10	<5
101392	1.0	<10	<5
101393	1.1	<10	<5
101394	1.2	<10	<5
101395	0.7	<10	<5
101396	0.6	<10	<5
101397	<0.5	<10	<5
101398	<0.5	<10	<5
101399	0.9	<10	<5
101400	0.6	>10	<5
100601	1.0	>10	<5
100602	1.0	<10	<5
100603	<0.5	>10	<5
100604	<0.5	>10	<5
100605	<0.5	>10	<5
100606	1.2	>10	<5
100607	1.0	>10	<5
100608	0.8	>10	<5
100609	5.2	>10	*INF
100610	1.7	<10	*INF
100611	3.0	<10	*INF
100612	5.7	>10	*INF
100613	0.6	<10	*INF
100614	0.7	<10	*INF
100615	0.8	<10	<5
100616	1.1	<10	<5
100617	0.9	>10	<5
100618	1.1	<10	<5
100619	0.8	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

**FINAL**

Page 12 of 15

Element	La	W	Bi
Method	ICP70	ICP70	ICP70
Unit	0.5	10	5
	ppm	ppm	ppm
100620	0.7	<10	<5
100621	0.9	<10	<5
100622	1.4	<10	<5
100623	1.1	<10	<5
100624	0.7	<10	<5
100625	0.6	<10	<5
100626	<0.5	<10	<5
100627	1.0	<10	<5
100628	1.5	<10	<5
100629	1.1	<10	<5
100630	0.9	<10	<5
100631	<0.5	<10	<5
100632	6.3	<10	*INF
100633	3.4	<10	>5
100634	3.6	<10	*INF
100635	1.2	>10	>5
100636	1.7	>10	>5
100637	1.2	>10	>5
100638	1.0	>10	>5
100639	1.2	>10	>5
100640	2.1	>10	>5
100641	2.5	>10	>5
100642	1.5	>10	>5
100643	1.1	>10	>5
100644	1.5	>10	>5
100645	16.5	<10	<5
100646	16.1	<10	<5
100647	5.6	<10	<5
100648	1.2	<10	*INF
100649	1.4	<10	*INF



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 13 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
100650	20.5	<10	*INF
100651	8.7	<10	*INF
100652	14.9	<10	*INF
101445	<0.5	<10	<5
101446	0.8	<10	11
101455	1.2	<10	9
101456	1.2	<10	<5
101457	0.8	<10	<5
101458	0.8	25	<5
101459	1.2	<10	<5
101460	0.9	<10	30
101461	<0.5	<10	<5
101462	0.8	<10	<5
101463	1.2	<10	<5
101464	0.5	<10	<5
101465	0.7	<10	<5
101466	1.0	<10	<5
101467	0.8	<10	<5
101468	0.8	<10	<5
101469	9.2	<10	*INF
101470	29.1	<10	<5
101471	35.0	<10	*INF
101472	39.0	<10	*INF
101473	31.0	<10	<5
101474	25.1	<10	*INF
101475	26.9	<10	*INF
101476	25.9	<10	*INF
101477	31.2	<10	<5
101478	30.4	<10	<5
101479	31.5	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
 A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

Page 14 of 15

Element. Method. Det. Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
101480	27.6	<10	*INF
101481	29.4	<10	*INF
101482	29.1	<10	*INF
101483	23.4	<10	*INF
101484	20.9	<10	<5
101485	21.1	<10	<5
101486	18.9	<10	*INF
101487	18.6	<10	*INF
101488	17.3	<10	*INF
101489	16.1	<10	*INF
101490	20.6	<10	*INF
101491	18.0	<10	<5
101492	14.5	<10	<5
101493	15.8	<10	<5
101494	8.1	<10	<5
101495	1.3	<10	<5
101496	1.6	<10	<5
101497	0.8	<10	<5
101498	0.9	<10	<5
101499	1.4	<10	<5
101500	1.8	<10	<5
101301	1.7	<10	*INF
101314	8.5	<10	*INF
101315	3.4	<10	*INF
101316	<0.5	<10	*INF
101368	1.2	<10	<5
*Dup 101390	0.8	30	<5
*Dup 100602	1.1	<10	<5
*Dup 100614	1.1	<10	*INF
*Dup 100626	<0.5	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052799

Date: 28/10/98

FINAL

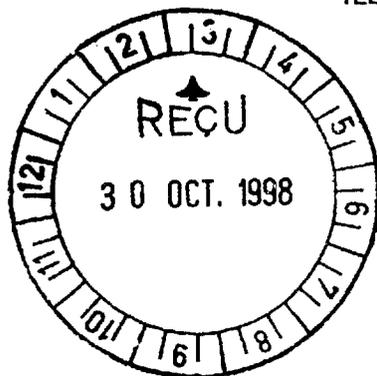
Page 15 of 15

Element.	La	W	Bi
Method.	ICP70	ICP70	ICP70
Det. Lim.	0.5	10	5
Units.	ppm	ppm	ppm
*Dup 100638	1.4	<10	<5
*Dup 100650	21.3	<10	*INF
*Dup 101462	1.2	<10	<5
*Dup 101474	24.6	<10	*INF
*Dup 101486	19.5	<10	*INF
*Dup 101498	0.6	<10	<5



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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



votre réf: LGS 82

*Forage*

notre réf: 52798/R15201

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

30-Oct-98

SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.  
1073, AVENUE GRANADA  
C.P. 187  
ROUYN-NORANDA, QC  
J9X 5C3  
ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 20 octobre 1998

No d'échantillons: 102

no de pages:13

ÉLÉMENTS

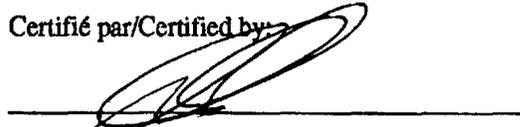
MÉTHODE

LIMITE DE DÉTECTION

Scan

ICP-70

Certifié par/Certified by

  
J.J. Landers Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

Page 1 of 12

Element	Co	Ni	Cu	Zn	Mo	Ag	Cd	Pb	Be	Na	Mg	Al	P	K
Unit	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70
Units	1	1	0.5	0.5	1	0.2	1	2	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	%	%	%	%
<del>103925</del>	22	92	9.6	57.0	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	2.12	2.84	0.04	0.79
103989	35	172	2030	136	3	0.3	<1	<2	<0.5	0.03	3.62	2.58	0.04	0.05
103990	21	110	529	72.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.03	3.02	2.02	0.04	0.26
104035	2	4	155	2.6	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.22	0.20	0.02	0.10
104036	1	6	785	5.4	5	0.3	<1	4	<0.5	0.06	0.21	0.19	0.02	0.09
104037	4	4	517	2.7	<1	0.2	<1	4	<0.5	0.06	0.19	0.21	0.02	0.10
104038	3	6	1090	3.5	5	0.5	<1	2	<0.5	0.05	0.14	0.19	0.02	0.10
104039	2	5	1390	3.6	2	1.0	<1	2	<0.5	0.05	0.21	0.18	0.02	0.09
104040	4	5	578	3.9	5	0.7	<1	4	<0.5	0.06	0.21	0.21	0.02	0.10
104041	3	4	164	5.6	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	0.24	0.27	0.02	0.10
104042	4	4	17.5	8.8	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.19	0.29	0.02	0.09
104043	4	3	28.1	10.7	1	<0.2	<1	6	<0.5	0.05	0.25	0.31	0.02	0.09
104044	4	5	327 322	7.0	6	0.2	<1	3	>0.5	0.05	0.42	0.36	0.02	0.10
104045	3	3	90.4	5.3	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.06	0.45	0.40	0.03	0.09
104046	3	5	42.7	6.5	7	<0.2	<1	2	<0.5	0.07	0.44	0.38	0.02	0.12
104047	3	4	81.7	61.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.17	0.31	0.02	0.11
104048	3	5	321	5.9	6	<0.2	<1	4	>0.5	0.06	0.28	0.29	0.02	0.11
104049	3	4	244	11.5	2	<0.2	<1	7	<0.5	0.05	0.14	0.23	0.02	0.11
104050	4	6	415	4.8	7	0.4	<1	3	<0.5	0.05	0.10	0.26	0.02	0.12
104051	5	3	114	6.3	2	<0.2	<1	29	>0.5	0.05	0.19	0.31	0.02	0.13
104052	4	5	194	7.0	5	<0.2	<1	<2	>0.5	0.05	0.20	0.31	0.02	0.10
104053	12	11	629	7.4	3	2.5	<1	3	>0.5	0.05	0.30	0.27	0.02	0.10
104054	4	6	579	35.7	11	0.5	<1	7	<0.5	0.05	0.17	0.19	0.02	0.09
104055	4	5	465	26.2	5	1.3	<1	6	<0.5	0.05	0.22	0.23	0.02	0.11
104056	3	6	70 88.7	10.1	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.18	0.24	0.02	0.13
104057	6	20	19.9	15.6	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.61	0.41	0.03	0.14
104058	22	85	25.5	81.0	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.03	2.48	1.52	0.08	0.19
104059	4	7	11.7	9.4	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.33	0.45	0.02	0.11
104060	3	7	32.0	8.3	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.32	0.36	0.02	0.09
104061	10	29	59.9	23.0	2	<0.2	<1	4	<0.5	0.05	1.02	0.72	0.04	0.11



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

Page 2 of 12

Element, Method, Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
104062	4	6	17.1	11.8	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.41	0.37	0.02	0.09
104063	4	4	209	8.5	1	0.3	<1	3	<0.5	0.05	0.30	0.30	0.02	0.11
104064	2	7	344	7.8	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.26	0.29	0.02	0.10
104065	6	10	1790	8.4	2	0.3	<1	4	<0.5	0.05	0.42	0.25	0.02	0.09
104066	5	7	506	7.4	4	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.33	0.27	0.03	0.09
104489	2	3	43.3	4.2	1	0.4	<1	2	<0.5	0.05	0.18	0.24	0.02	0.11
104490	5	3 <sup>107</sup>	107	5.4	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.19	0.26	0.02	0.11
104491	7	5	1310	35.4	2	1.2	<1	9	<0.5	0.03	0.22	0.24	0.02	0.10
104492	4	4	422	8.4	1	0.6	<1	5	<0.5	0.04	0.22	0.26	0.02	0.14
104493	4	5	124	6.8	2	<0.2	<1	7	<0.5	0.04	0.19	0.24	0.02	0.14
104494	2	4	53.5	6.4	1	<0.2	<1	4	<0.5	0.04	0.18	0.28	0.02	0.14
104495	3	3	46.9	6.3	<1	<0.2	<1	5	<0.5	0.05	0.21	0.27	0.02	0.12
104496	4	3	50.6	4.4	<1	<0.2	<1	5	<0.5	0.05	0.19	0.24	0.02	0.12
104497	1	2	70.2	4.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.24	0.23	0.02	0.14
104498	4	6	397	6.3	<1	0.4	<1	5	<0.5	0.04	0.26	0.24	0.02	0.15
104499	3	4	26.3	5.1	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.21	0.24	0.02	0.12
104500	4	3	261	5.4	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.17	0.22	0.02	0.12
101101	3	4	505	5.4	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.22	0.22	0.02	0.12
101102	4	3 <sup>69</sup>	69.6	3.8	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.36	0.23	0.02	0.13
101103	5	3	31.4	3.5	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.34	0.22	0.02	0.13
101104	3	3	29.2	5.4	51	<0.2	<1	6	<0.5	0.05	0.39	0.21	0.02	0.11
101105	1	4	14.5	3.6	3	<0.2	<1	5	<0.5	0.05	0.47	0.24	0.02	0.12
101106	4	3	16.6	4.5	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.62	0.28	0.02	0.13
101107	4	5	67.3	3.9	2	<0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.54	0.27	0.02	0.12
101108	2	4	26.7	3.6	4	<0.2	<1	4	<0.5	0.05	0.48	0.23	0.02	0.14
101109	7	5	138	2.6	<1	<0.2	<1	8	<0.5	0.05	0.49	0.23	0.02	0.14
101110	43	58	2910	14.3	13	0.6	<1	16	<0.5	0.03	2.02	0.27	0.10	0.17
101111	4	6	2850	89.8	40	8.2	<1	9	<0.5	0.03	0.21	0.17	0.02	0.12
101112	4	10	4220	104	21	8.9	<1	5	<0.5	0.03	0.17	0.18	0.02	0.13
101113	4	12	4930	111	52	6.4	<1	5	<0.5	0.03	0.53	0.14	0.02	0.10



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

Page 3 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
101114	7	725	2580	122	8	9.2	<1	5	<0.5	0.04	0.04	0.23	0.03	0.17
101115	3	4	1470	58.1	2	9.6	<1	4	<0.5	0.05	0.14	0.17	0.02	0.11
101116	1	3	687	32.0	<1	1.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.05	0.18	0.02	0.11
101117	4	4	416	12.5	<1	0.5	<1	2	<0.5	0.05	0.29	0.18	0.02	0.12
101118	4	5	560	18.0	<1	0.4	<1	3	<0.5	0.05	0.22	0.19	0.02	0.12
101119	3	4	909	1.5	<1	0.2	<1	4	<0.5	0.05	0.29	0.19	0.02	0.12
101120	3	5	598	1.6	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.43	0.19	0.02	0.12
101121	<1	3	294	1.4	1	0.2	<1	4	<0.5	0.05	0.40	0.20	0.02	0.12
101122	2	3	273	1.2	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.49	0.16	0.02	0.10
101123	3	4	270	3.8	1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.55	0.26	0.02	0.12
101124	2	4	46.7	3.5	1	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.51	0.23	0.02	0.10
101125	3	4	537	4.0	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.52	0.23	0.02	0.10
101126	<1	2	531	2.9	<1	0.6	<1	<2	<0.5	0.05	0.31	0.19	0.02	0.10
101127	2	3	121	4.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.55	0.25	0.02	0.11
101128	2	2	23.7	4.5	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.49	0.24	0.02	0.11
101129	4	3	8.1	6.3	<1	<0.2	<1	>2	>0.5	0.05	0.32	0.31	0.02	0.11
101130	4	4	13.5	4.0	<1	<0.2	>1	>2	>0.5	0.05	0.30	0.32	0.02	0.12
101131	4	4	12.0	7.8	<1	<0.2	<1	<2	>0.5	0.05	0.33	0.36	0.02	0.12
101132	5	5	193	6.6	<1	<0.2	<1	<2	>0.5	0.05	0.27	0.31	0.04	0.13
101133	38	45	802	59.2	3	1.4	>1	8	>0.5	0.03	1.92	1.00	0.04	0.35
101134	31	14	519	9.4	15	0.4	<1	3	<0.5	0.04	0.57	0.32	0.03	0.15
101135	8	10	290	10.6	<1	<0.2	>1	>2	>0.5	0.04	0.52	0.48	0.03	0.17
101136	3	3	9.5	6.8	2	<0.2	>1	>2	>0.5	0.04	0.33	0.36	0.02	0.13
101137	2	4	21.8	5.3	2	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.38	0.35	0.02	0.13
101138	3	4	26	19.4	6	0.2	<1	2	>0.5	0.05	0.45	0.32	0.02	0.14
101139	4	6	46.6	5.6	11	<0.2	<1	6	<0.5	0.05	0.30	0.34	0.02	0.13
101140	4	5	35.1	4.9	2	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.44	0.35	0.02	0.15
101141	3	4	52.0	4.6	<1	<0.2	<1	>2	<0.5	0.04	0.31	0.28	0.02	0.15
101142	6	4	228	8.9	1	<0.2	>1	2	<0.5	0.05	0.25	0.36	0.02	0.12
101143	5	4	243	7.1	3	<0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.21	0.32	0.02	0.14



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

Page 4 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
101144	3	3	213	7.5	<1	<0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.21	0.31	0.02	0.11
101145	3	3	228	5.3	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.17	0.28	0.02	0.13
101146	4	5	159	3.9	1	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.31	0.27	0.02	0.13
101147	11	14	793	5.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.46	0.29	0.02	0.10
101148	22	14	505	16.8	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	1.03	0.75	0.05	0.25
101149	28	25	4470	25.5	13	2.3	<1	<2	<0.5	0.04	1.37	1.07	0.05	0.59
101150	20	43	12400	16.9	1	5.3	<1	5	<0.5	0.04	0.83	0.59	0.03	0.16
101151	16	40	13320	17.2	8	7.0	<1	3	<0.5	0.04	0.44	0.42	0.03	0.17
101152	6	37	8040	31.9	78	4.2	<1	18	<0.5	0.02	1.13	0.60	0.05	0.24
101153	5	35	6100	52.0	54	3.2	<1	2	<0.5	0.03	1.56	1.10	0.08	0.66
101154	18	96	1130	70.4	1	0.2	<1	<2	<0.5	0.03	2.69	1.57	0.10	0.43
101193	4	5	23.9	82.0	3	<0.2	<1	20	<0.5	0.03	0.44	0.26	0.02	0.09
*Dup 103925	23	98	9.6	60.3	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	2.24	2.98	0.05	0.82
*Dup 104044	4	5	331	6.9	6	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.43	0.35	0.02	0.10
*Dup 104056	5	5	91.2	10.2	6	0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.18	0.24	0.02	0.14
*Dup 104490	3	3	106	5.5	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	0.19	0.26	0.02	0.11
*Dup 101102	4	3	68.9	3.9	1	0.3	<1	>2	<0.5	0.05	0.36	0.21	0.02	0.12
*Dup 101114	6	7	2480	117	8	7.6	<1	5	<0.5	0.03	0.04	0.21	0.03	0.15
*Dup 101126	2	4	524	2.7	1	0.9	<1	>2	<0.5	0.05	0.30	0.18	0.02	0.09
*Dup 101138	3	5	19.8	4.5	4	<0.2	<1	>2	<0.5	0.05	0.46	0.32	0.02	0.14
*Dup 101150	19	44	12540	17.0	<1	6.2	<1	5	<0.5	0.04	0.83	0.59	0.02	0.16



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

Page 5 of 12

Element, method, det. Lim, Units.	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	As	Sr	Y	Zr	Sn	Sb	Ba
	ICP70 0.01 %	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.01 %	ICP70 2 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 2 ppm	ICP70 0.01 %	ICP70 3 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 10 ppm	ICP70 5 ppm	ICP70 1 ppm
103925	3.73	10.1	0.10	94	136	1000	4.47	<3	32.2	10.7	2.9	<10	<5	112
103989	3.56	12.0	<0.01	96	579	617	4.87	7	49.3	6.2	8.1	<10	<5	12
103990	4.71	10.8	0.03	77	461	627	3.72	6	96.8	7.5	8.5	<10	<5	178
104035	1.51	<0.5	<0.01	<2	67	82	0.28	7	25.5	2.5	1.8	<10	<5	30
104036	1.27	<0.5	<0.01	<2	65	54	0.30	13	23.3	2.3	2.2	<10	<5	28
104037	1.67	<0.5	<0.01	<2	75	70	0.34	5	30.3	2.6	0.8	<10	<5	30
104038	1.32	<0.5	<0.01	<2	63	53	0.33	8	22.1	2.0	1.2	>10	<5	29
104039	1.44	<0.5	<0.01	<2	73	69	0.39	14	21.2	2.4	2.6	<10	<5	24
104040	1.39	<0.5	<0.01	<2	67	71	0.36	12	20.1	1.9	0.9	>10	<5	27
104041	1.35	<0.5	<0.01	<2	68	100	0.42	6	17.5	2.0	0.7	<10	<5	29
104042	1.64	<0.5	<0.01	<2	67	103	0.45	<3	22.7	2.2	<0.5	<10	<5	28
104043	1.48	<0.5	<0.01	<2	68	104	0.53	<3	18.1	2.2	1.1	<10	<5	24
104044	1.00	<0.5	<0.01	<2	65	139	0.58	5	12.0	1.8	1.0	<10	<5	26
104045	0.91	<0.5	<0.01	<2	46	173	0.52	<3	11.0	2.2	0.8	<10	<5	18
104045	0.96	<0.5	<0.01	<2	88	167	0.52	4	10.8	1.9	0.9	<10	<5	32
104047	1.32	<0.5	<0.01	<2	67	112	0.47	6	15.3	1.8	1.3	<10	<5	25
104048	1.20	<0.5	<0.01	<2	79	147	0.46	11	11.6	2.1	1.3	<10	<5	24
104049	2.89	<0.5	<0.01	<2	85	168	0.49	15	31.7	3.2	1.5	>10	<5	25
104050	1.30	<0.5	<0.01	<2	83	98	0.53	22	13.2	2.3	0.9	>10	<5	26
104051	1.61	<0.5	<0.01	<2	92	118	0.48	12	19.3	2.7	1.1	24	<5	29
104052	1.63	<0.5	<0.01	<2	57	115	0.47	15	18.1	2.5	0.6	<10	<5	25
104053	1.99	<0.5	<0.01	<2	62	155	1.13	78	20.6	3.5	1.3	>10	<5	26
104054	1.15	<0.5	<0.01	<2	61	87	0.43	18	13.5	2.2	1.5	>10	<5	24
104055	1.64	<0.5	<0.01	<2	75	116	0.52	19	16.4	2.3	1.3	<10	5	23
104056	1.36	<0.5	<0.01	<2	62	113	0.72	24	14.1	1.8	<0.5	<10	<5	14
104057	2.36	0.7	<0.01	6	105	228	1.06	14	23.6	2.7	3.3	<10	<5	22
104058	4.08	6.8	0.03	55	271	541	3.06	3	53.6	4.9	11.3	<10	<5	50
104059	1.38	<0.5	<0.01	2	94	125	0.61	<3	20.5	2.3	1.7	<10	<5	29
104060	1.26	<0.5	<0.01	<2	60	123	0.49	4	18.6	1.9	1.7	<10	<5	35
104061	2.07	1.7	<0.01	16	134	250	1.41	3	28.4	2.7	5.0	<10	<5	34



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

Page 6 of 12

Element. Method. Det. Lim. Units.	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	As	Sr	Y	Zr	Sn	Sb	Ba
	ICP70 0.01 %	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.01 %	ICP70 2 ppm	ICP70 1 ppm	ICP70 2 ppm	ICP70 0.01 %	ICP70 3 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 0.5 ppm	ICP70 10 ppm	ICP70 5 ppm	ICP70 1 ppm
104062	1.08	<0.5	<0.01	2	67	125	0.57	<3	15.9	1.8	<0.5	<10	<5	28
104063	0.95	<0.5	<0.01	<2	67	96	0.48	<3	14.9	1.8	1.6	<10	<5	31
104064	0.84	<0.5	<0.01	<2	58	83	0.40	4	12.6	1.6	1.0	<10	<5	31
104065	1.11	<0.5	<0.01	<2	80	104	0.63	<3	23.2	1.7	3.0	<10	<5	47
104066	1.12	<0.5	<0.01	<2	52	114	0.52	4	15.6	2.1	2.4	<10	<5	35
104489	1.55	<0.5	<0.01	<2	59	106	0.37	<3	24.9	2.6	1.2	<10	<5	25
104490	1.80	<0.5	<0.01	<2	69	120	0.48	11	26.5	3.2	1.0	<10	<5	25
104491	2.90	<0.5	<0.01	<2	50	181	0.76	27	38.9	5.0	1.6	<10	<5	22
104492	1.41	<0.5	<0.01	<2	85	113	0.66	20	25.3	2.7	1.8	<10	<5	28
104493	1.18	<0.5	<0.01	<2	72	106	0.49	24	20.0	2.4	1.9	<10	<5	26
104494	1.21	<0.5	<0.01	<2	76	102	0.42	11	21.1	2.4	1.3	<10	<5	28
104495	2.09	<0.5	<0.01	<2	77	151	0.47	19	32.5	3.0	1.5	<10	<5	25
104496	2.00	<0.5	<0.01	<2	63	150	0.42	11	31.5	2.7	1.4	<10	<5	23
104497	1.35	<0.5	<0.01	<2	65	139	0.42	8	24.4	2.3	<0.5	<10	<5	24
104498	1.92	<0.5	<0.01	<2	78	173	0.68	17	34.2	2.7	3.1	<10	<5	27
104499	1.59	<0.5	<0.01	<2	68	130	0.38	3	25.2	2.0	2.6	<10	<5	26
104500	1.98	<0.5	<0.01	<2	72	124	0.39	3	33.8	2.8	1.5	<10	<5	26
101101	1.70	<0.5	<0.01	<2	73	144	0.46	<3	34.0	2.3	1.4	<10	<5	29
101102	1.65	<0.5	<0.01	<2	66	244	0.47	<3	27.1	2.5	2.3	<10	<5	31
101103	1.24	<0.5	<0.01	<2	69	196	0.41	<3	25.7	1.9	1.4	<10	<5	34
101104	1.66	<0.5	<0.01	<2	75	198	0.49	<3	35.1	2.6	1.4	<10	<5	31
101105	1.11	<0.5	<0.01	<2	62	256	0.45	<3	67.0	2.3	1.6	<10	>5	110
101106	1.30	<0.5	<0.01	<2	66	327	0.53	<3	18.2	2.4	1.5	<10	>5	38
101107	1.10	<0.5	<0.01	<2	81	269	0.59	5	14.6	2.1	2.0	<10	>5	38
101108	1.02	<0.5	<0.01	<2	90	242	0.42	4	12.2	2.2	1.4	<10	>5	35
101109	1.15	<0.5	<0.01	<2	73	287	0.73	6	18.6	2.1	1.6	<10	>5	39
101110	4.68	1.1	<0.01	11	90	779	5.30	61	163	6.8	12.7	<10	>5	48
101111	0.43	<0.5	<0.01	<2	111	109	0.62	215	21.2	0.9	2.4	<10	487	51
101112	0.35	<0.5	<0.01	<2	101	79	1.03	300	14.9	0.9	2.1	<10	664	49
101113	1.11	<0.5	<0.01	<2	111	161	0.74	439	49.5	1.2	3.4	<10	743	35



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

Page 7 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
101114	0.11	<0.5	<0.01	<2	116	30	0.82	276	8.8	1.2	4.1	<10	728	57
101115	0.34	<0.5	<0.01	<2	106	92	0.33	165	20.1	0.9	0.8	<10	354	43
101116	0.74	<0.5	<0.01	<2	125	59	0.19	98	20.6	1.6	2.8	<10	189	41
101117	0.90	<0.5	<0.01	<2	85	134	0.33	27	17.5	1.8	2.5	<10	63	41
101118	1.03	<0.5	<0.01	<2	101	192	0.36	39	19.9	2.0	2.3	<10	90	41
101119	0.68	<0.5	<0.01	<2	77	263	0.37	<3	9.5	1.6	1.5	<10	>5	34
101120	0.99	<0.5	<0.01	<2	81	400	0.39	<3	10.0	1.8	1.8	<10	>5	29
101121	1.00	<0.5	<0.01	<2	81	352	0.33	<3	14.7	1.8	1.5	<10	>5	47
101122	1.09	<0.5	<0.01	<2	82	423	0.32	<3	10.1	1.8	0.9	<10	>5	33
101123	1.11	<0.5	<0.01	<2	74	386	0.47	<3	12.7	2.0	2.1	<10	>5	34
101124	1.06	<0.5	<0.01	<2	54	406	0.42	<3	12.4	1.8	1.4	<10	>5	32
101125	1.12	<0.5	<0.01	<2	69	390	0.48	<3	15.5	1.8	2.0	<10	>5	60
101126	0.71	<0.5	<0.01	<2	75	239	0.34	<3	12.5	1.4	2.1	<10	>5	46
101127	1.09	<0.5	<0.01	<2	79	313	0.41	<3	10.6	1.9	2.1	<10	>5	35
101128	1.08	<0.5	<0.01	<2	62	365	0.41	<3	11.5	2.1	1.5	<10	>5	34
101129	1.38	<0.5	<0.01	<2	73	194	0.47	<3	18.6	2.2	1.9	>10	>5	30
101130	1.07	<0.5	<0.01	<2	65	216	0.45	<3	16.4	2.0	3.0	>10	>5	28
101131	1.66	<0.5	<0.01	<2	80	189	0.65	<3	23.0	2.8	1.4	>10	>5	30
101132	1.00	<0.5	<0.01	<2	71	127	0.60	4	19.7	2.2	2.0	>10	>5	36
101133	3.34	4.0	0.04	29	206	366	3.86	27	81.3	3.4	6.7	>10	>5	63
101134	1.48	<0.5	<0.01	3	62	205	1.65	16	43.0	2.0	2.5	>10	>5	38
101135	1.41	<0.5	<0.01	4	86	192	1.08	5	29.4	2.3	2.3	>10	>5	39
101136	1.11	<0.5	<0.01	<2	56	142	0.57	<3	18.2	2.5	1.4	>10	>5	37
101137	1.48	<0.5	<0.01	2	66	371	0.56	<3	16.9	3.6	2.1	<10	>5	34
101138	1.55	<0.5	<0.01	<2	76	477	0.56	4	15.8	3.6	2.8	<10	>5	33
101139	1.41	<0.5	<0.01	<2	72	258	0.55	34	17.2	3.0	2.3	<10	>5	29
101140	1.31	<0.5	<0.01	<2	55	428	0.54	15	12.8	3.2	2.9	<10	>5	30
101141	1.25	<0.5	<0.01	<2	62	243	0.47	3	19.1	2.5	3.1	<10	>5	37
101142	1.25	<0.5	<0.01	2	72	135	0.71	6	21.1	2.6	1.8	<10	>5	39
101143	0.95	<0.5	<0.01	<2	81	114	0.51	4	19.2	2.2	2.2	<10	>5	45



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

Page 8 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
101144	1.55	<0.5	<0.01	<2	66	118	0.49	5	28.5	2.9	2.5	<10	<5	35
101145	1.32	<0.5	<0.01	<2	86	100	0.43	<3	27.7	2.3	1.5	<10	<5	42
101146	1.06	<0.5	<0.01	<2	70	247	0.62	13	17.6	2.5	2.6	<10	<5	48
101147	0.86	<0.5	<0.01	3	69	306	1.30	41	14.8	2.3	2.6	<10	<5	53
101148	1.61	1.2	0.02	14	117	245	1.94	29	107	3.8	5.8	<10	<5	707
101149	2.57	1.5	0.05	21	160	265	2.78	31	104	4.9	6.4	<10	<5	201
101150	1.62	0.6	<0.01	12	91	155	2.05	32	108	2.6	5.7	<10	<5	427
101151	0.66	<0.5	<0.01	6	97	119	2.06	27	26.7	2.2	4.7	<10	9	111
101152	1.71	0.7	<0.01	8	107	350	1.73	12	64.9	3.8	16.1	<10	6	92
101153	1.18	1.2	0.03	20	144	168	1.57	9	47.9	3.5	22.1	<10	<5	170
101154	3.63	3.6	0.04	34	178	488	3.02	13	107	7.5	26.0	<10	<5	87
101193	5.74	<0.5	<0.01	<2	61	377	1.01	1690	54.8	2.2	1.9	<10	<5	11
*Dup 103925	4.00	10.4	0.10	99	144	1060	4.73	<3	34.0	11.3	2.3	<10	<5	118
*Dup 104044	1.02	<0.5	<0.01	<2	63	140	0.60	<3	12.1	1.7	1.1	<10	<5	25
*Dup 104056	1.37	<0.5	<0.01	<2	62	113	0.73	29	14.1	1.9	<0.5	<10	<5	14
*Dup 104490	1.79	<0.5	<0.01	<2	68	119	0.48	9	26.0	3.1	0.8	<10	>5	26
*Dup 101102	1.66	<0.5	<0.01	<2	65	246	0.47	<3	26.8	2.6	1.5	>10	>5	30
*Dup 101114	0.10	<0.5	<0.01	<2	108	28	0.79	267	8.2	1.0	3.5	>10	698	53
*Dup 101126	0.70	<0.5	<0.01	<2	71	237	0.34	<3	12.4	1.5	1.6	<10	>5	45
*Dup 101138	1.59	<0.5	<0.01	<2	73	491	0.57	<3	16.1	3.7	1.8	>10	>5	32
*Dup 101150	1.62	0.5	<0.01	11	91	157	2.07	30	109	2.6	5.5	<10	<5	427



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

**FINAL**

Page 9 of 12

Element. Method. Det. Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
103925	10.1	<10	<5
103989	9.8	<10	*INF
103990	8.5	<10	<5
104035	1.4	<10	<5
104036	1.4	<10	<5
104037	1.5	<10	<5
104038	1.1	<10	*INF
104039	1.7	<10	*INF
104040	1.0	<10	<5
104041	1.0	<10	<5
104042	0.6	<10	<5
104043	1.4	<10	<5
104044	1.2	<10	<5
104045	1.2	<10	<5
104046	1.7	<10	<5
104047	1.7	<10	<5
104048	1.0	<10	<5
104049	1.3	<10	<5
104050	1.0	<10	<5
104051	1.2	<10	<5
104052	1.2	<10	<5
104053	1.2	<10	<5
104054	1.9	<10	<5
104055	1.1	<10	<5
104056	0.5	<10	<5
104057	3.3	<10	<5
104058	11.4	<10	<5
104059	1.4	<10	<5
104060	1.5	<10	<5
104061	4.5	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798 Date: 29/10/98

**FINAL**

Page 10 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
104062	0.9	<10	<5
104063	1.5	<10	<5
104064	1.0	<10	<5
104065	2.2	<10	*INF
104066	1.1	<10	<5
104489	0.7	<10	<5
104490	0.7	<10	<5
104491	1.2	<10	*INF
104492	1.4	<10	<5
104493	1.8	<10	<5
104494	0.8	<10	<5
104495	1.2	<10	<5
104496	0.9	<10	<5
104497	<0.5	<10	<5
104498	2.2	<10	<5
104499	1.3	<10	<5
104500	1.5	<10	<5
101101	1.2	<10	<5
101102	1.3	<10	<5
101103	1.1	<10	<5
101104	1.5	<10	<5
101105	1.1	<10	<5
101106	0.9	<10	<5
101107	1.5	<10	<5
101108	1.3	<10	<5
101109	1.4	<10	<5
101110	12.4	<10	*INF
101111	0.7	<10	*INF
101112	1.2	<10	*INF
101113	1.7	<10	*INF



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

**FINAL**

Page 11 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
101114	2.5	<10	*INF
101115	0.8	<10	*INF
101116	1.0	<10	<5
101117	2.0	<10	<5
101118	1.4	<10	<5
101119	0.7	<10	<5
101120	1.4	<10	<5
101121	1.3	<10	<5
101122	0.7	<10	<5
101123	1.3	<10	<5
101124	1.5	<10	<5
101125	1.2	<10	<5
101126	1.2	<10	<5
101127	1.3	<10	<5
101128	1.0	<10	<5
101129	1.0	>10	<5
101130	1.7	>10	>5
101131	1.2	>10	>5
101132	1.7	>10	>5
101133	7.6	>10	11
101134	1.8	>10	10
101135	2.3	>10	>5
101136	0.8	>10	>5
101137	1.2	>10	>5
101138	1.6	>10	>5
101139	2.1	>10	>5
101140	2.4	>10	>5
101141	2.3	>10	>5
101142	1.8	>10	>5
101143	2.0	>10	>5

**XRAL**

**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052798

Date: 29/10/98

FINAL

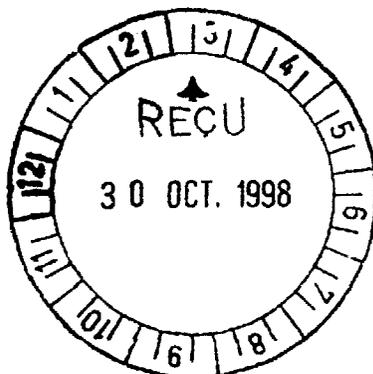
Page 12 of 12

Element.	La	W	Bi
Method.	ICP70	ICP70	ICP70
Det. Lim.	0.5	10	5
Units.	ppm	ppm	ppm
101144	1.7	<10	<5
101145	1.1	<10	<5
101146	2.3	<10	<5
101147	11.1	<10	<5
101148	22.5	<10	<5
101149	26.0	<10	*INF
101150	4.9	<10	*INF
101151	17.5	<10	*INF
101152	9.2	<10	*INF
101153	6.7	11	*INF
101154	18.3	<10	*INF
101193	2.1	<10	<5
*Dup 103925	10.8	<10	<5
*Dup 104044	1.2	<10	<5
*Dup 104056	1.3	<10	<5
*Dup 104490	0.7	<10	<5
*Dup 101102	1.2	<10	<5
*Dup 101114	1.5	<10	*INF
*Dup 101126	1.3	<10	<5
*Dup 101138	1.6	<10	<5
*Dup 101150	4.3	<10	*INF

# XRAL

## LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
129 AVE. RÉAL CAQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673



votre réf: LGS 82

*Forage*

notre réf: 52797/R15200

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

30-Oct-98

SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.  
1073, AVENUE GRANADA  
C.P. 187  
ROUYN-NORANDA, QC  
J9X 5C3  
ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 20 octobre 1998

No d'échantillons: 110

no de pages:13

**ÉLÉMENTS**

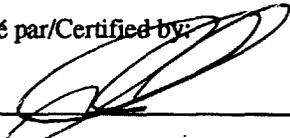
**MÉTHODE**

**LIMITE DE DÉTECTION**

Scan

ICP-70

Certifié par/Certified by:

  
\_\_\_\_\_  
J.J. Landérs Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 1 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
103372	4	5	104	15.8	13	<0.2	<1	4	<0.5	0.08	0.21	0.34	0.02	0.16
103415	22	29	644	40.7	35	1.9	<1	<2	<0.5	0.30	1.32	0.99	0.03	0.40
103416	17	28	246	60.2	12	<0.2	<1	<2	<0.5	0.35	1.58	1.77	0.08	0.55
103417	23	32	628	43.2	32	<0.2	<1	<2	<0.5	0.26	1.44	1.04	0.06	0.54
103418	22	26	644	28.2	40	<0.2	<1	<2	<0.5	0.37	1.17	0.92	0.05	0.44
103419	16	24	300	35.8	32	<0.2	<1	<2	<0.5	0.30	0.81	1.01	0.09	0.51
103420	15	15	1110	56.3	23	1.1	<1	11	<0.5	0.38	0.26	0.86	0.01	0.44
103421	9	31	328	63.6	41	<0.2	<1	18	<0.5	0.29	0.49	0.96	0.05	0.49
103422	18	29	729	65.1	75	0.7	1	11	0.5	0.27	0.63	0.91	0.05	0.55
103423	9	25	810	87.5	61	1.3	<1	<2	<0.5	0.34	0.44	0.84	0.05	0.44
103424	16	21	309	59.3	7	0.7	<1	13	<0.5	0.38	0.62	1.11	0.06	0.52
103425	28	67	266	255	34	0.3	<1	<2	<0.5	0.33	2.39	2.60	0.20	1.09
103426	1	4	16.5	11.4	<1	<0.2	<1	3	<0.5	0.11	0.19	0.46	0.02	0.15
103427	17	28	59.2	97.4	41	<0.2	<1	<2	<0.5	0.35	1.18	1.58	0.08	0.38
103428	21	24	408	93.9	50	<0.2	<1	<2	<0.5	0.35	0.66	1.40	0.07	0.51
103429	53	77	823	171	94	<0.2	<1	<2	>0.5	0.35	2.51	2.41	0.09	0.78
103430	45	45	590	79.3	17	<0.2	<1	<2	>0.5	0.35	2.15	1.68	0.12	0.65
103488	39	30	1390	47.4	4	1.9	>1	<2	<0.5	0.30	1.26	1.76	0.12	0.53
103333	19	29	130	110	5	<0.2	<1	<2	>0.5	0.32	1.53	2.18	0.14	0.56
103780	82	68	872	152	100	2.3	<1	3	1.9	0.35	4.25	3.90	0.55	0.96
103781	35	15	1260	10.6	1	0.7	<1	<2	>0.5	0.05	0.85	0.38	0.08	0.07
103801	4	3	863	40.9	4	3.0	<1	<2	>0.5	0.02	0.15	0.18	0.02	0.13
103802	5	7	3410	17.3	4	1.8	<1	<2	<0.5	0.03	0.27	0.24	0.03	0.14
103803	27	25	5520	86.8	4	3.4	<1	4	<0.5	0.03	2.10	1.12	0.20	0.55
103804	34	30	6860	49.0	21	4.4	<1	6	<0.5	0.03	2.08	0.94	0.20	0.43
103805	9	9	1610	55.7	5	5.4	<1	<2	<0.5	0.02	0.35	0.33	0.03	0.17
103806	11	16	5610	27.1	<1	2.7	<1	<2	<0.5	0.04	0.40	0.34	0.03	0.14
103807	7	9	4660	96.8	7	7.1	<1	<2	<0.5	0.04	0.38	0.23	0.02	0.12
103808	5	10	6850	52.2	2	5.5	<1	<2	<0.5	0.03	0.39	0.38	0.02	0.24
103809	31	13	3440	36.0	6	2.6	<1	3	<0.5	0.03	0.99	0.35	0.07	0.21



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 2 of 12

	Cd	Ni	Cu	Zn	Mo	Ag	Cd	Pb	Be	Na	Mg	Al	P	K
	ICP70													
	1	1	0.5	0.5	1	0.2	1	2	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	ppm	%	%	%	%	%								
103810	16	15	11710	254	7	18.0	1	3	<0.5	0.02	0.45	0.29	0.09	0.17
103811	6	11	8830	132	7	14.0	<1	8	<0.5	0.01	0.54	0.21	0.07	0.15
103812	9	9	11640	114	8	11.7	<1	5	<0.5	0.01	0.48	0.22	0.05	0.14
103813	9	15	125	20.3	8	0.5	<1	3	<0.5	0.04	1.36	0.93	0.10	0.10
103814	12	14	184	19.4	13	0.5	<1	<2	<0.5	0.05	1.22	0.91	0.10	0.04
103815	20	12	705	20.3	10	0.5	<1	3	<0.5	0.04	1.04	0.74	0.09	0.09
103816	21	13	325	15.8	6	<0.2	<1	5	<0.5	0.03	1.44	0.72	0.09	0.10
103817	10	13	158	15.6	7	<0.2	<1	4	<0.5	0.03	1.58	0.92	0.10	0.10
103818	9	13	104	15.2	15	<0.2	<1	4	<0.5	0.03	1.38	0.80	0.09	0.13
103819	22	13	789	14.2	16	0.3	<1	4	<0.5	0.03	0.93	0.65	0.10	0.19
103820	23	14	1090	13.4	18	3.6	2	4	<0.5	0.03	1.07	0.47	0.09	0.13
103821	22	14	1850	13.8	11	2.1	<1	4	<0.5	0.03	1.22	0.63	0.09	0.14
103822	27	14	806	9.3	21	0.5	<1	<2	<0.5	0.04	1.07	0.56	0.10	0.11
103823	17	17	4560	10.8	13	1.1	<1	4	<0.5	0.02	1.13	0.57	0.06	0.16
103824	6	16	6560	9.1	30	2.0	<1	<2	<0.5	0.02	0.74	0.40	0.09	0.17
103825	18	31	7900	18.6	18	2.4	<1	<2	<0.5	0.03	2.09	1.18	0.11	0.12
103826	25	46	12820	22.3	10	3.6	<1	4	<0.5	0.03	1.81	1.21	0.12	0.12
103827	19	45	14050	29.0	12	4.1	<1	<2	<0.5	0.02	2.19	1.25	0.10	0.13
103828	14	51	1160	10.5	6	0.3	<1	<2	<0.5	0.03	2.03	0.66	0.08	0.13
103829	4	6	326	4.3	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.48	0.34	0.02	0.12
103830	41	43	626	11.7	7	0.7	<1	2	<0.5	0.04	1.94	0.84	0.04	0.06
103831	9	7	537	4.0	2	<0.2	<1	2	<0.5	0.05	0.60	0.35	0.02	0.11
103832	10	9	2600	4.1	7	0.6	<1	<2	<0.5	0.05	0.77	0.29	0.03	0.11
103833	11	9	2620	4.3	2	2.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.62	0.34	0.02	0.12
103834	11	6	1660	3.2	7	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.58	0.26	0.03	0.10
103835	8	5	454	2.8	1	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.49	0.29	0.03	0.12
103836	14	7	1910	2.5	14	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.52	0.20	0.02	0.10
103837	8	4	1950	2.0	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.34	0.16	0.02	0.12
103838	6	4	2990	3.1	4	0.8	<1	2	<0.5	0.04	0.73	0.18	0.02	0.11
103839	11	6	1950	3.2	5	0.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.56	0.20	0.02	0.09



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 3 of 12

Element	Co	Ni	Cu	Zn	Mo	Ag	Cd	Pb	Be	Na	Mg	Al	P	K
Method	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70
Conc. Unit	1	1	0.5	0.5	1	0.2	1	2	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	%	%	%	%
103840	10	5	1140	2.7	2	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.31	0.23	0.02	0.13
103841	34	16	4880	11.7	6	4.6	<1	<2	<0.5	0.02	0.30	0.26	0.02	0.14
103842	9	26	8440	33.1	8	8.4	<1	3	<0.5	0.04	0.34	0.24	0.02	0.13
103843	6	12	5640	7.6	9	2.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.44	0.25	0.02	0.10
103844	5	13	6950	5.8	3	1.7	<1	<2	<0.5	0.04	0.52	0.33	0.03	0.13
103845	4	8	2930	9.5	9	2.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.29	0.21	0.02	0.09
103846	4	10	6690	8.2	9	2.0	<1	<2	<0.5	0.04	0.25	0.24	0.02	0.12
103847	11	49	3140	13.0	5	1.0	<1	<2	<0.5	0.02	2.11	0.83	0.07	0.18
103848	5	18	4600	19.1	8	3.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.44	0.29	0.03	0.13
103849	3	10	3120	10.9	10	1.6	<1	4	<0.5	0.04	0.49	0.22	0.03	0.11
103850	5	25	8640	42.0	17	8.2	<1	<2	<0.5	0.03	0.62	0.47	0.06	0.15
103851	4	15	12260	13.6	19	4.0	<1	<2	<0.5	0.04	0.32	0.18	0.04	0.07
103852	5	34	10170	25.1	8	4.9	<1	<2	<0.5	0.04	0.32	0.21	0.02	0.12
103853	4	9	2950	23.1	9	2.7	<1	<2	<0.5	0.04	0.36	0.21	0.03	0.13
103854	4	7	6010	123	8	8.2	<1	<2	<0.5	0.03	0.16	0.20	0.03	0.15
103855	4	4	2190	89.8	5	3.2	<1	<2	<0.5	0.03	0.10	0.17	0.02	0.14
103856	4	6	2850	88.6	2	5.5	<1	2	<0.5	0.02	0.22	0.22	0.03	0.17
103857	32	156	>30000	310	9	25.3	1	9	<0.5	0.01	2.36	1.07	0.06	0.56
103858	9	26	9000	21.2	4	4.1	<1	3	<0.5	0.02	0.52	0.27	0.02	0.14
103859	7	9	3640	5.6	12	2.1	<1	<2	<0.5	0.04	0.36	0.17	0.02	0.12
103860	11	63	1040	30.4	<1	1.2	<1	<2	<0.5	0.03	1.26	0.67	0.07	0.13
103861	4	7	28.8	10.0	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.24	0.28	0.02	0.12
103862	4	6	40.9	9.7	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.24	0.28	0.03	0.11
103863	10	8	146	13.6	2	0.5	<1	<2	<0.5	0.05	0.19	0.35	0.01	0.14
103864	6	4	23.7	12.0	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.20	0.31	0.02	0.11
103865	4	5	152	12.0	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.20	0.32	0.02	0.12
103866	4	6	269	8.4	6	0.3	<1	2	<0.5	0.04	0.16	0.24	0.01	0.10
103867	6	11	390	17.1	7	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.51	0.37	0.01	0.10
103868	7	9	553	11.7	2	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.57	0.37	0.01	0.10
103869	7	11	1050	12.5	7	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.52	0.35	0.01	0.09



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 4 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	K ICP70 0.01 %
103870	5	6	1360	6.7	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.53	0.30	0.03	0.12
103871	4	11	4660	8.4	6	1.5	<1	<2	<0.5	0.04	0.44	0.28	0.02	0.09
103872	7	22	7000	8.6	10	3.6	<1	<2	<0.5	0.06	0.60	0.27	>0.01	0.08
103873	6	9	1350	6.2	5	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.40	0.32	0.02	0.11
103874	13	115	112	52.2	<1	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	2.25	1.24	0.11	0.51
103875	6	8	842	4.9	6	0.5	<1	<2	<0.5	0.05	0.55	0.26	0.01	0.10
103876	5	6	609	3.3	1	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.68	0.22	0.02	0.11
103877	6	6	2190	2.7	7	0.6	<1	<2	<0.5	0.05	0.44	0.16	0.01	0.10
103878	6	5	1650	2.1	<1	1.5	<1	3	<0.5	0.06	0.38	0.18	0.02	0.12
103879	5	8	3240	3.5	5	0.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.23	0.17	0.02	0.10
103880	5	6	2550	3.0	2	0.9	<1	<2	<0.5	0.06	0.32	0.18	0.01	0.12
103881	4	9	1070	4.1	4	0.3	<1	3	<0.5	0.05	0.34	0.16	>0.01	0.09
103882	2	5	465	2.3	1	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	0.16	0.18	0.02	0.12
103883	3	11	390	9.1	4	0.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.40	0.25	0.02	0.11
103884	4	7	953	5.5	3	0.6	<1	2	<0.5	0.05	0.33	0.22	0.01	0.12
103885	3	9	431	9.5	6	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.23	0.22	0.01	0.09
103886	5	8	219	9.0	2	<0.2	>1	<2	<0.5	0.05	0.23	0.40	0.01	0.10
103887	5	8	311	7.2	5	0.2	>1	<2	<0.5	0.05	0.25	0.31	0.02	0.11
103888	3	3	298	5.4	2	0.3	<1	<2	<0.5	0.06	0.17	0.18	0.01	0.09
103889	2	6	1200	5.9	6	0.7	>1	4	<0.5	0.06	0.07	0.13	>0.01	0.07
*Dup 103372	4	5	102	13.9	12	<0.2	<1	3	>0.5	0.08	0.21	0.34	0.02	0.16
*Dup 103426	2	5	17.4	11.2	<1	<0.2	<1	4	<0.5	0.11	0.20	0.45	0.02	0.15
*Dup 103804	33	29	6630	47.7	22	4.2	<1	4	<0.5	0.04	2.01	0.93	0.21	0.43
*Dup 103816	22	14	324	15.0	7	<0.2	<1	3	<0.5	0.04	1.47	0.75	0.09	0.11
*Dup 103828	13	51	1190	10.7	5	0.6	<1	<2	<0.5	0.03	2.09	0.68	0.09	0.14
*Dup 103840	10	5	1160	2.8	2	0.6	<1	<2	>0.5	0.04	0.32	0.23	0.02	0.13
*Dup 103852	6	36	10290	25.8	8	4.8	<1	2	<0.5	0.05	0.33	0.21	0.03	0.13
*Dup 103864	5	6	24.0	10.6	6	0.6	<1	<2	<0.5	0.05	0.17	0.25	0.01	0.11
*Dup 103876	6	6	617	3.3	2	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.69	0.22	0.02	0.11
*Dup 103888	3	4	321	5.8	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.18	0.18	0.01	0.09



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 5 of 12

Element, Method, Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
103372	1.72	<0.5	<0.01	<2	93	151	0.51	10	28.5	3.3	4.4	<10	<5	51
103415	11.1	<0.5	<0.01	4	292	1050	2.76	22	147	20.2	14.5	<10	<5	136
103416	9.11	1.4	<0.01	11	498	923	3.69	<3	133	18.6	15.4	<10	>5	177
103417	13.8	0.9	<0.01	2	283	1220	2.89	36	199	22.7	12.6	>10	<5	173
103418	5.74	<0.5	<0.01	3	406	1580	2.22	283	78.1	13.4	16.2	<10	<5	129
103419	5.25	<0.5	<0.01	2	302	578	2.07	16	95.1	10.0	11.3	<10	>5	169
103420	7.75	<0.5	<0.01	<2	390	580	1.71	16	124	14.9	16.7	<10	5	135
103421	7.12	<0.5	<0.01	<2	383	561	1.71	<3	124	15.3	12.7	>10	<5	135
103422	9.28	<0.5	<0.01	<2	352	793	2.09	19	145	17.3	15.0	<10	5	167
103423	8.27	<0.5	<0.01	<2	408	673	1.55	<3	133	14.9	9.0	<10	8	124
103424	8.41	<0.5	<0.01	3	621	717	2.31	20	135	12.9	9.5	<10	>5	150
103425	9.59	4.0	0.08	49	504	899	5.28	5	162	21.5	14.7	<10	9	229
103426	1.69	<0.5	<0.01	<2	100	149	0.57	3	29.4	3.0	2.1	<10	>5	48
103427	8.25	<0.5	<0.01	7	457	749	3.40	30	142	17.2	8.4	<10	>5	129
103428	6.55	<0.5	<0.01	6	378	550	2.81	32	108	10.6	16.1	<10	>5	179
103429	9.28	3.0	0.02	35	577	1060	6.45	51	155	16.4	19.3	>10	10	240
103430	9.47	1.3	<0.01	13	581	1690	5.26	48	149	17.4	20.7	>10	>5	916
103488	15.4	0.7	<0.01	6	412	1190	3.31	11	130	20.1	12.8	>10	>5	162
103333	8.26	0.9	<0.01	13	430	873	4.03	7	107	25.5	13.1	>10	>5	205
103780	8.15	3.7	0.11	88	298	1120	15.0	36	600	48.0	323	>10	5	635
103781	1.36	0.6	<0.01	7	74	255	2.81	13	33.5	6.4	41.9	>10	<5	115
103801	0.68	<0.5	<0.01	<2	47	70	0.36	87	16.8	1.5	1.6	>10	149	41
103802	0.72	<0.5	<0.01	<2	52	103	0.65	28	19.6	1.6	2.7	>10	26	46
103803	4.15	3.2	0.06	46	43	479	4.47	28	144	13.7	12.6	>10	>5	107
103804	3.39	2.9	0.03	41	58	593	4.63	44	177	14.0	16.2	<10	<5	91
103805	0.52	<0.5	<0.01	<2	62	142	0.91	128	24.4	1.6	2.9	<10	265	54
103806	0.57	<0.5	<0.01	<2	74	173	1.60	63	20.3	1.2	3.7	<10	110	53
103807	0.61	<0.5	<0.01	<2	64	131	0.99	329	34.2	1.0	3.4	>10	607	55
103808	0.45	<0.5	<0.01	2	76	89	1.01	247	33.2	0.9	6.3	>10	310	103
103809	1.81	<0.5	<0.01	5	49	263	2.15	154	149	6.2	25.3	<10	186	91



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 6 of 12

Element	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	As	Sr	Y	Zr	Su	Sb	Ba
ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70	ICP70
0.01	0.5	0.01	2	1	2	0.01	3	0.5	0.5	0.5	10	5	1	
%	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm							
103810	0.96	<0.5	<0.01	3	40	117	1.88	1140	45.5	6.5	25.0	<10	1560	55
103811	1.26	<0.5	<0.01	<2	53	145	1.14	910	58.9	5.3	14.9	<10	1110	47
103812	1.17	<0.5	<0.01	3	74	154	1.58	564	57.9	4.0	12.3	<10	732	54
103813	2.34	1.4	<0.01	19	64	769	2.73	7	67.6	9.1	18.5	<10	9	48
103814	1.98	2.9	<0.01	33	85	456	2.88	11	74.3	9.4	18.4	<10	<5	21
103815	1.87	1.7	<0.01	22	70	376	2.79	18	83.8	7.6	17.6	>10	>5	40
103816	2.23	0.9	<0.01	12	47	730	2.46	12	51.3	8.0	17.5	>10	>5	39
103817	1.96	1.0	<0.01	14	58	513	2.36	<3	49.9	7.9	15.5	<10	<5	41
103818	2.31	0.7	<0.01	10	54	464	2.15	3	74.8	8.0	17.3	<10	<5	48
103819	2.26	0.6	<0.01	7	62	349	2.03	14	80.5	8.9	19.6	>10	<5	63
103820	2.28	0.6	<0.01	6	48	397	1.96	14	90.5	7.8	17.6	>10	>5	49
103821	1.82	0.8	<0.01	9	59	433	1.99	7	75.2	7.1	20.2	>10	>5	60
103822	1.48	0.9	<0.01	10	54	441	1.90	9	56.8	7.4	24.4	>10	>5	47
103823	1.57	0.6	<0.01	6	92	549	1.87	10	54.4	5.7	24.7	>10	>5	68
103824	1.22	<0.5	<0.01	1	53	351	1.58	5	52.7	6.9	18.8	>10	>5	74
103825	1.72	2.7	<0.01	35	88	416	2.98	16	79.5	8.7	30.7	>10	>5	60
103826	1.04	2.5	<0.01	32	75	323	3.28	24	45.8	6.7	30.1	>10	>5	73
103827	2.08	3.0	<0.01	32	92	746	3.69	31	40.3	7.2	20.7	>10	11	65
103828	3.37	1.2	<0.01	9	84	1210	1.78	24	85.4	6.5	10.6	>10	>5	327
103829	0.70	<0.5	<0.01	<2	64	288	0.60	<3	123	1.7	2.5	>10	>5	634
103830	2.44	3.5	<0.01	29	210	1010	3.26	184	86.7	4.3	7.2	>10	>5	119
103831	0.92	<0.5	<0.01	<2	70	376	0.73	<3	12.7	1.9	3.2	>10	>5	50
103832	1.38	<0.5	<0.01	<2	67	564	0.86	8	11.5	2.3	1.6	>10	>5	40
103833	0.94	<0.5	<0.01	<2	77	402	0.82	12	11.2	2.0	1.8	>10	>5	45
103834	1.00	<0.5	<0.01	<2	56	415	0.78	7	11.2	2.3	2.1	>10	>5	34
103835	0.78	<0.5	<0.01	<2	67	343	0.57	<3	9.6	2.2	2.1	>10	>5	43
103836	1.10	<0.5	<0.01	<2	59	405	0.70	5	20.4	2.1	1.3	>10	>5	53
103837	0.83	<0.5	<0.01	<2	59	314	0.56	7	75.0	2.0	2.2	>10	>5	161
103838	1.75	<0.5	<0.01	<2	59	638	0.72	5	118	3.1	2.2	>10	>5	302
103839	1.09	<0.5	<0.01	<2	59	474	0.72	5	90.9	2.3	2.0	>10	>5	161



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 7 of 12

Element	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	As	Sr	Y	Zr	Sr	Sb	Ba
Method	ICP70													
Det. Lim.	0.01	0.5	0.01	2	1	2	0.01	3	0.5	0.5	0.5	10	5	1
Units	%	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm						
103840	0.66	<0.5	<0.01	<2	57	155	0.50	7	13.1	1.9	2.5	<10	<5	42
103841	1.03	<0.5	<0.01	<2	43	139	1.47	29	20.5	2.3	2.2	<10	33	41
103842	0.95	<0.5	<0.01	2	71	126	1.31	61	32.9	2.2	3.9	<10	135	71
103843	0.78	<0.5	<0.01	<2	57	126	0.93	6	59.5	2.2	4.0	<10	13	147
103844	0.68	<0.5	<0.01	3	55	127	1.09	<3	50.3	2.9	5.5	<10	<5	119
103845	0.85	<0.5	<0.01	<2	50	106	0.54	14	55.9	2.5	3.8	<10	32	94
103846	0.53	<0.5	<0.01	<2	64	78	0.90	7	58.8	1.3	3.6	>10	<5	179
103847	2.80	1.3	<0.01	15	104	513	1.88	4	104	6.5	22.1	>10	<5	77
103848	0.63	<0.5	<0.01	3	69	149	0.87	53	15.7	2.2	6.5	<10	55	65
103849	0.91	<0.5	<0.01	<2	91	312	0.65	20	15.5	2.3	3.1	<10	31	72
103850	0.88	0.8	<0.01	10	81	113	1.33	82	70.8	3.5	14.0	<10	102	294
103851	1.02	<0.5	<0.01	3	49	146	1.42	39	54.7	2.4	4.4	<10	22	84
103852	0.90	<0.5	<0.01	<2	56	149	1.65	122	39.2	1.9	4.6	<10	45	48
103853	1.04	<0.5	<0.01	<2	49	145	0.54	118	41.3	2.4	3.6	>10	36	42
103854	0.64	<0.5	<0.01	<2	54	88	0.69	776	25.4	2.1	4.0	>10	200	49
103855	0.69	<0.5	<0.01	<2	47	79	0.32	501	25.2	1.6	2.3	>10	199	43
103856	0.59	<0.5	<0.01	<2	49	84	0.43	224	28.2	1.4	2.8	<10	147	47
103857	2.99	3.0	0.04	36	155	457	7.45	45	245	4.3	16.7	<10	<5	85
103858	0.96	<0.5	<0.01	<2	42	127	1.40	18	33.9	1.9	2.6	>10	<5	46
103859	0.82	<0.5	<0.01	<2	51	125	0.67	11	19.3	1.9	2.5	<10	<5	41
103860	2.95	2.1	<0.01	15	99	339	1.58	19	51.1	5.9	11.1	>10	>5	31
103861	1.68	<0.5	<0.01	<2	62	126	0.47	14	24.3	2.6	1.2	>10	>5	27
103862	1.78	<0.5	<0.01	<2	59	141	0.49	11	25.0	3.0	1.3	>10	>5	29
103863	1.37	<0.5	<0.01	<2	87	127	0.74	12	22.0	2.1	1.8	<10	>5	43
103864	1.62	<0.5	<0.01	<2	60	128	0.52	<3	32.5	2.6	1.2	<10	>5	38
103865	2.35	<0.5	<0.01	<2	66	169	0.60	<3	41.6	3.2	1.4	<10	>5	38
103866	1.30	<0.5	<0.01	<2	63	121	0.54	3	25.2	1.8	1.3	<10	<5	41
103867	1.17	<0.5	<0.01	3	78	195	0.83	<3	17.2	2.4	2.0	<10	<5	44
103868	1.09	<0.5	<0.01	2	71	222	0.89	<3	13.0	2.4	2.0	<10	<5	46
103869	1.15	<0.5	<0.01	<2	58	199	0.83	<3	10.6	2.0	1.7	<10	>5	36



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 8 of 12

Element, Method, Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
103870	0.99	<0.5	<0.01	<2	78	192	0.86	4	11.5	2.4	2.1	<10	<5	39
103871	1.17	<0.5	<0.01	2	56	165	1.08	<3	15.3	1.7	2.6	<10	<5	35
103872	1.01	<0.5	<0.01	5	64	222	1.46	4	10.2	2.2	2.0	<10	<5	30
103873	1.01	<0.5	<0.01	<2	58	142	0.73	4	13.7	2.4	3.0	<10	<5	37
103874	3.42	5.4	0.05	47	185	492	2.43	<3	81.3	7.2	14.0	<10	<5	82
103875	1.20	<0.5	<0.01	<2	60	298	0.74	<3	16.4	2.1	1.7	<10	<5	33
103876	1.53	<0.5	<0.01	<2	48	592	0.59	<3	11.5	2.5	2.1	<10	<5	38
103877	0.94	<0.5	<0.01	<2	63	397	0.66	<3	8.8	1.8	2.0	<10	<5	38
103878	0.82	<0.5	<0.01	<2	59	363	0.57	<3	8.7	1.9	1.6	<10	<5	43
103879	1.14	<0.5	<0.01	<2	54	159	0.72	<3	22.7	1.9	1.7	<10	<5	36
103880	0.98	<0.5	<0.01	<2	67	358	0.69	<3	16.2	1.9	2.0	<10	<5	43
103881	1.11	<0.5	<0.01	<2	55	183	0.75	7	24.7	1.4	2.0	>10	>5	36
103882	1.08	<0.5	<0.01	<2	63	110	0.36	<3	26.3	1.9	2.1	>10	>5	47
103883	1.60	<0.5	<0.01	<2	66	165	0.66	4	36.3	2.4	2.7	>10	>5	35
103884	1.50	<0.5	<0.01	<2	54	150	0.64	<3	37.5	2.2	2.3	>10	>5	46
103885	1.30	<0.5	<0.01	<2	73	107	0.55	4	28.1	1.8	1.5	>10	>5	35
103886	1.60	<0.5	<0.01	5	66	127	1.20	<3	29.0	2.0	2.2	>10	>5	37
103887	1.43	<0.5	<0.01	2	68	138	0.76	6	23.2	2.2	2.8	>10	>5	33
103888	2.14	<0.5	<0.01	<2	69	176	0.44	4	33.4	2.6	1.9	>10	>5	29
103889	1.52	<0.5	<0.01	<2	68	108	0.43	77	24.1	1.7	1.5	>10	>5	25
*Dup 103372	1.72	<0.5	<0.01	<2	96	156	0.52	8	28.4	3.0	3.6	>10	>5	52
*Dup 103426	1.74	<0.5	<0.01	<2	105	155	0.58	<3	29.9	3.1	2.8	>10	>5	49
*Dup 103804	3.29	2.8	0.03	41	59	575	4.48	38	171	13.7	17.0	>10	>5	93
*Dup 103816	2.27	1.0	<0.01	13	50	742	2.49	12	52.0	8.2	19.2	>10	>5	44
*Dup 103828	3.44	1.2	<0.01	9	88	1230	1.83	25	86.8	6.7	10.5	>10	>5	320
*Dup 103840	0.66	<0.5	<0.01	<2	59	157	0.50	5	13.3	1.8	2.4	>10	>5	43
*Dup 103852	0.91	<0.5	<0.01	2	56	151	1.67	129	39.8	2.1	4.6	>10	46	50
*Dup 103864	1.36	<0.5	<0.01	<2	67	124	0.57	3	29.4	1.9	0.9	>10	>5	44
*Dup 103876	1.55	<0.5	<0.01	<2	50	605	0.61	<3	11.6	2.5	1.8	>10	>5	37
*Dup 103888	2.24	<0.5	<0.01	<2	71	184	0.46	6	34.9	2.6	2.4	>10	>5	30



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 9 of 12

Element, Method, Det.Lim, Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
103372	1.8	<10	7
103415	18.2	<10	<5
103416	16.3	<10	11
103417	17.0	11	9
103418	18.5	27	<5
103419	11.6	<10	11
103420	19.1	<10	*INF
103421	16.8	<10	<5
103422	17.2	27	30
103423	10.8	199	<5
103424	9.9	<10	<5
103425	23.0	19	7
103426	2.2	<10	<5
103427	13.7	<10	<5
103428	13.6	360	<5
103429	15.4	533	<5
103430	13.9	31	7
103488	11.5	<10	*INF
103333	11.6	<10	19
103780	134	<10	<5
103781	10.7	<10	*INF
103801	1.3	<10	<5
103802	1.1	<10	*INF
103803	26.8	<10	*INF
103804	26.3	<10	*INF
103805	2.3	<10	*INF
103806	1.5	<10	*INF
103807	1.1	<10	*INF
103808	1.6	<10	*INF
103809	26.6	<10	*INF



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 10 of 12

Element	La	W	Bi
ICP70	ICP70	ICP70	ICP70
0.5	10	5	
ppm	ppm	ppm	
103810	23.2	<10	*INF
103811	18.2	<10	*INF
103812	10.0	<10	*INF
103813	23.7	<10	<5
103814	29.4	<10	<5
103815	17.9	<10	<5
103816	28.6	<10	<5
103817	23.4	<10	<5
103818	23.5	<10	<5
103819	28.5	<10	<5
103820	20.5	<10	*INF
103821	18.6	<10	*INF
103822	25.0	<10	<5
103823	18.7	<10	*INF
103824	21.6	<10	*INF
103825	14.9	<10	*INF
103826	10.3	<10	*INF
103827	8.9	<10	*INF
103828	13.3	<10	*INF
103829	1.6	<10	<5
103830	3.9	<10	12
103831	2.0	<10	<5
103832	0.9	<10	*INF
103833	1.3	<10	*INF
103834	1.9	<10	*INF
103835	1.8	<10	<5
103836	2.1	<10	*INF
103837	2.7	<10	*INF
103838	1.5	<10	*INF
103839	1.7	<10	*INF



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

Page 11 of 12

Element	La	W	Bi
Method	ICP70	ICP70	ICP70
Det. Lim.	0.5	10	5
Units	ppm	ppm	ppm
103840	1.3	<10	*INF
103841	2.8	<10	*INF
103842	3.8	<10	*INF
103843	2.8	<10	*INF
103844	3.7	<10	*INF
103845	4.5	<10	*INF
103846	2.2	<10	*INF
103847	12.1	<10	*INF
103848	3.1	<10	*INF
103849	2.8	<10	*INF
103850	2.9	<10	*INF
103851	2.6	<10	*INF
103852	2.2	<10	*INF
103853	2.3	<10	*INF
103854	2.3	<10	*INF
103855	1.7	<10	*INF
103856	1.8	<10	*INF
103857	18.5	<10	*INF
103858	1.3	<10	*INF
103859	1.1	<10	*INF
103860	12.5	<10	*INF
103861	1.4	<10	<5
103862	1.8	<10	<5
103863	2.5	<10	<5
103864	1.5	<10	<5
103865	1.4	<10	<5
103866	1.8	<10	<5
103867	2.6	<10	<5
103868	2.3	<10	<5
103869	1.8	<10	*INF



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052797

Date: 29/10/98

FINAL

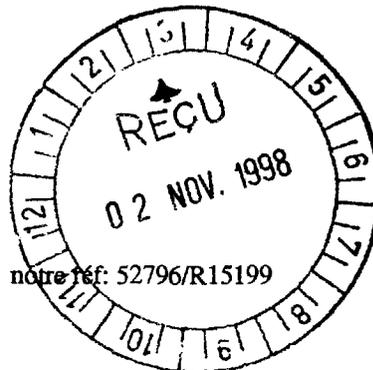
Page 12 of 12

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
103870	2.0	<10	*INF
103871	1.8	<10	*INF
103872	2.2	<10	*INF
103873	3.5	<10	*INF
103874	20.2	<10	<5
103875	1.8	<10	<5
103876	1.8	<10	<5
103877	1.0	<10	*INF
103878	1.3	<10	*INF
103879	1.1	<10	*INF
103880	0.9	<10	*INF
103881	1.4	<10	*INF
103882	1.8	<10	<5
103883	1.7	<10	<5
103884	2.2	<10	<5
103885	2.1	<10	<5
103886	3.0	<10	<5
103887	2.2	<10	<5
103888	2.6	<10	<5
103889	1.6	<10	*INF
*Dup 103372	1.6	<10	<5
*Dup 103426	2.9	<10	6
*Dup 103804	26.2	<10	*INF
*Dup 103816	30.8	<10	<5
*Dup 103828	12.6	<10	*INF
*Dup 103840	1.4	<10	*INF
*Dup 103852	2.6	<10	*INF
*Dup 103864	1.1	<10	<5
*Dup 103876	1.7	<10	<5
*Dup 103888	2.9	<10	<5



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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



vosre réf: LGS82

*Forage*

notre réf: 52796/R15199

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

29-Oct-98

**SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.**  
1073, AVENUE GRANADA  
C.P. 187  
ROUYN-NORANDA, QC  
J9X 5C3  
ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 20 octobre 1998

No d'échantillons: 122

no de pages: 16

**ÉLÉMENTS**

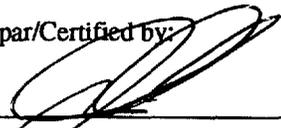
**MÉTHODE**

**LIMITE DE DÉTECTION**

Scan

ICP-70

Certifié par/Certified by:

  
\_\_\_\_\_  
J.J. Landers Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 1 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	ICP
102683	2	6	5 4.7	12.7	3	<0.2	<1	2	<0.5	0.04	0.76	0.40	0.03	0.0
102729	6	35	298	13.7	8	0.9	<1	<2	<0.5	0.04	0.47	0.33	0.04	0.0
102730	5	9	502	18.8	7	1.1	<1	<2	<0.5	0.04	0.29	0.25	0.03	0.0
102731	6	10	541	7.6	6	1.2	<1	2	<0.5	0.04	0.29	0.25	0.03	0.0
102732	4	10	173	6.4	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.55	0.27	0.03	0.0
102733	6	9	645	7.6	6	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.50	0.22	0.02	0.0
102734	3	7	147	5.7	6	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.39	0.20	0.03	0.0
102735	4	5	132	4.2	7	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.38	0.19	0.02	0.0
102736	5	6	410	5.4	7	<0.2	<1	4	<0.5	0.05	0.53	0.21	0.03	0.0
102737	5	7	398	5.0	8	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.48	0.21	0.02	0.0
102738	15	21	363	16.4	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	1.26	0.55	0.07	0.0
102739	6	10	367	5.2	10	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.34	0.19	<0.01	0.0
102740	5	7	617 615	9.4	15	0.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.27	0.19	<0.01	0.0
102741	4	6	828	11.4	11	0.9	<1	<2	<0.5	0.05	0.36	0.22	0.01	0.0
102742	6	7	1010	13.0	9	1.0	<1	<2	<0.5	0.05	0.25	0.20	0.01	0.0
102743	6	7	725	18.9	13	0.5	<1	<2	<0.5	0.05	0.17	0.18	<0.01	0.0
102744	4	7	2630	46.7	11	3.1	<1	<2	<0.5	0.04	0.19	0.22	0.01	0.0
102745	6	6	1080	13.3	8	1.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.20	0.21	0.01	0.0
102746	5	5	574	5.1	8	0.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.15	0.17	<0.01	0.0
102747	6	6	1390	34.0	9	2.5	<1	<2	<0.5	0.05	0.14	0.20	<0.01	0.0
102748	4	6	437	11.7	7	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.18	0.23	0.01	0.0
102749	4	6	271	5.2	5	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.22	0.27	0.02	0.0
102750	11	21	3560	10.8	12	2.5	<1	<2	<0.5	0.04	0.61	0.24	0.01	0.0
102751	5	9	1770	8.3	6	1.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.30	0.20	0.01	0.0
102752	4	6	187	5.6	8	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.13	0.17	<0.01	0.0
102753	5	8	476	14.8	7	0.7	<1	5	<0.5	0.05	0.12	0.22	0.01	0.0
102754	3	5	223	12.5	7	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.11	0.21	<0.01	0.0
102755	3	8	139	10.4	6	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.18	0.25	0.02	0.0
102756	3	5	282	9.9	9	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.12	0.19	0.01	0.0
102757	4	5	343	13.4	7	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.20	0.23	0.02	0.0



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 2 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	ICP70 0.0 %
102758	2	5	141	8.0	24	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.21	0.26	0.01	0.1
102759	18	53	247	28.3	23	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	1.29	0.47	0.02	0.2
102760	6	30	421	32.2	11	0.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.85	0.53	0.03	0.2
102761	5	12	1090	47.7	6	1.2	<1	2	<0.5	0.05	0.62	0.57	0.06	0.0
102762	4	7	249	16.9	28	0.4	<1	<2	<0.5	0.06	0.35	0.32	0.02	0.1
102763	4	8	645	17.1	8	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.27	0.28	0.02	0.0
102776	1	6	596	11.2	5	0.7	<1	<2	<0.5	0.04	0.13	0.24	0.02	0.1
102777	3	7	386	16.2	4	0.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.15	0.27	0.02	0.1
102778	3	5	257	8.4	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.13	0.27	0.02	0.1
102779	2	8	1350	32.4	4	0.4	<1	5	<0.5	0.05	0.19	0.17	0.02	0.1
102780	<1	5	1090	18.4	8	<0.2	<1	6	<0.5	0.05	0.10	0.15	0.02	0.0
102781	1	5	320	4.1	19	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.12	0.17	0.02	0.1
102782	4	6	363	4.5	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.08	0.21	0.02	0.1
102783	2	4	1200	2.3	7	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.05	0.18	0.02	0.1
102784	5	16	1420	3.8	5	0.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.42	0.22	0.02	0.1
102785	2	7	1240	13.4	5	1.1	<1	<2	<0.5	0.05	0.25	0.14	0.02	0.0
102786	2	5	1020	37.4	6	1.6	<1	<2	<0.5	0.06	0.08	0.15	0.02	0.0
102787	<1	4	373	16.5	10	1.0	<1	<2	<0.5	0.06	0.02	0.15	0.02	0.0
102788	2	6	535	3.1	20	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.19	0.15	0.01	0.0
102789	2	4	520	17.6	15	0.8	<1	<2	<0.5	0.05	0.06	0.13	0.01	0.0
102790	3	7	412	1.9	6	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.15	0.15	0.02	0.1
102791	3	7	472	1.6	6	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.28	0.17	0.02	0.1
102792	2	8	466	2.4	5	<0.2	<1	3	<0.5	0.05	0.24	0.17	0.01	0.0
102793	2	7	672	2.3	4	0.5	<1	<2	<0.5	0.05	0.26	0.14	0.01	0.0
102794	4	9	469	3.0	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.28	0.17	0.01	0.0
102795	3	10	451	2.6	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.36	0.18	0.02	0.1
102796	3	7	858	28.3	5	4.5	<1	<2	<0.5	0.04	0.16	0.14	0.02	0.0
102797	3	6	341	6.2	4	0.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.10	0.19	0.02	0.1
103061	26	111	1130	76.1	4	1.0	<1	<2	<0.5	0.03	3.62	2.07	0.03	0.1
103062	3	7	102	7.1	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.33	0.21	0.02	0.1

*@*  
*cancel*  
*Paint temp*  
*as*

OCT-29-98 THU 10:28 AM XRAL LABORATORIES FAX NO. 416-465-4151



XRAL Laboratories  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 3 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	ICP70 0.01 %
103063	4	9	220	9.6	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.22	0.29	0.02	0.1
103064	9	5	126	15.6	3	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.21	0.32	0.02	0.1
103065	5	6	185	8.6	7	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.21	0.26	0.02	0.1
103066	9	6	42.0	10.2	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.19	0.29	0.02	0.1
103067	5	8	27.2	17.4	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.42	0.52	0.04	0.3
103068	32	24	731	63.3	4	1.3	<1	<2	<0.5	0.05	1.58	1.63	0.15	1.0
103069	18	13	759	30.1	6	1.4	<1	6	<0.5	0.05	0.58	0.61	0.09	0.3
103070	17	11	368	22.9	6	0.6	<1	18	<0.5	0.04	0.53	0.49	0.09	0.3
103071	29	15	528	21.6	7	1.5	<1	41	<0.5	0.03	0.50	0.44	0.07	0.3
103072	13	11	284	24.5	12	0.6	<1	4	<0.5	0.04	0.43	0.53	0.09	0.3
103073	9	11	79.6	15.5	9	<0.2	<1	5	<0.5	0.03	0.28	0.36	0.04	0.2
103074	15	13	96.4	29.7	7	0.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.55	0.59	0.09	0.2
103075	8	10	185	21.4	6	14.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.49	0.55	0.09	0.1
103076	7	10	58.9	23.0	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.53	0.58	0.09	0.1
103077	14	12	212	30.8	4	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.49	0.58	0.09	0.2
103131	5	4	513	50.5	4	4.5	<1	<2	<0.5	0.02	0.43	0.53	0.01	0.1
103132	20	42	8470	82.4	9	7.8	<1	5	<0.5	0.03	1.64	0.36	0.03	0.1
103133	9	32	4340	62.0	10	7.0	<1	5	<0.5	0.02	0.68	0.29	0.05	0.1
103134	7	35	6530	22.1	44	3.7	<1	34	<0.5	0.02	1.16	0.41	0.01	0.2
103135	8	41	10730	25.8	55	3.3	<1	<2	<0.5	0.02	1.27	0.85	0.11	0.4
103136	11	29	4450	40.1	24	6.9	<1	30	<0.5	0.02	1.02	0.16	0.03	0.0
103137	10	33	13830	203	9	17.0	<1	3	<0.5	0.02	0.92	0.58	0.09	0.2
103138	6	7	1790	9.4	7	1.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.30	0.18	0.02	0.1
103139	2	5	303	9.7	2	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.23	0.25	0.02	0.1
103151	3	11	2250	5.5	4	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.37	0.26	0.02	0.1
103152	5	13	584	16.6	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.30	0.34	0.01	0.0
103153	5	9	354	17.4	3	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.31	0.38	0.02	0.1
103154	3	10	870	22.1	6	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.41	0.28	0.03	0.0
103155	3	7	304	10.6	3	0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.47	0.33	0.05	0.1
103156	3	11	624	15.4	7	0.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.37	0.26	0.03	0.0



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Element. Method. Det. Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Be ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	1 ICP70 0.0 %
103157	5	10	2050	15.4	3	1.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.40	0.29	0.05	0.1
103158	5	14	486	15.3	5	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.45	0.38	0.03	0.1
103159	4	7	530	9.6	<1	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.24	0.32	0.03	0.1
103160	7	14	914	17.4	9	0.6	<1	<2	<0.5	0.05	0.38	0.46	0.04	0.1
103161	6	13	566	12.1	8	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.47	0.49	0.03	0.0
103162	5	9	320	8.3	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.40	0.43	0.02	0.1
103163	5	8	628	4.7	2	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.67	0.27	0.02	0.0
103164	3	7	795	4.5	4	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.38	0.24	0.02	0.0
103165	1	5	1600	6.8	2	1.1	<1	<2	<0.5	0.05	0.40	0.21	0.02	0.0
103166	4	6	1940	6.1	5	0.8	<1	<2	<0.5	0.04	0.40	0.20	0.02	0.1
103167	3	5	588	4.3	<1	0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.41	0.24	0.02	0.1
103168	3	4	134	6.8	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.17	0.25	0.02	0.1
103169	12	8	1580	34.5	1	1.3	<1	<2	<0.5	0.05	0.34	0.28	0.04	0.1
103170	4	7	316	8.8	4	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.22	0.23	0.02	0.1
103171	5	4	868	13.9	1	0.7	<1	<2	<0.5	0.04	0.09	0.19	0.02	0.1
103172	2	5	578	6.8	6	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.11	0.17	0.02	0.1
103173	3	5	797	3.2	1	0.5	<1	<2	<0.5	0.05	0.42	0.21	0.02	0.1
103174	6	17	1810	23.4	1	2.7	<1	2	<0.5	0.04	0.83	0.29	0.04	0.1
103175	2	9	3010	20.0	7	1.7	<1	<2	<0.5	0.05	0.42	0.21	0.01	0.1
103176	2	8	3300	7.4	3	1.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.53	0.21	0.02	0.0
103177	2	9	3020	5.3	10	1.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.56	0.20	<0.01	0.0
103178	3	7	3140	5.0	7	1.5	<1	<2	<0.5	0.05	0.41	0.19	0.01	0.0
103179	2	10	2660	36.3	9	2.6	<1	<2	<0.5	0.04	0.34	0.16	0.02	0.0
103180	2	7	1980	54.4	2	1.9	<1	<2	<0.5	0.05	0.23	0.17	0.01	0.0
103181	3	8	1980	29.2	9	0.9	<1	<2	<0.5	0.06	0.22	0.15	0.01	0.0
103182	3	8	2790	17.8	2	0.4	<1	<2	<0.5	0.06	0.33	0.17	0.01	0.0
103183	1	6	1690	34.4	11	1.4	<1	<2	<0.5	0.06	0.08	0.11	<0.01	0.0
103199	4	8	29.9	11.6	12	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.26	0.28	0.01	0.1
103200	4	7	61.3	10.8	8	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.24	0.26	<0.01	0.0
103201	2	6	53.1	6.2	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.13	0.18	0.01	0.0



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 5 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Co ICP70 1 ppm	Ni ICP70 1 ppm	Cu ICP70 0.5 ppm	Zn ICP70 0.5 ppm	Mo ICP70 1 ppm	Ag ICP70 0.2 ppm	Cd ICP70 1 ppm	Pb ICP70 2 ppm	Bc ICP70 0.5 ppm	Na ICP70 0.01 %	Mg ICP70 0.01 %	Al ICP70 0.01 %	P ICP70 0.01 %	ICP70 0.01 %
103202	2	5 <sup>37</sup>	35.4	7.5	<1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.15	0.25	0.01	0.0
103203	2	6	43.7	4.1	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.22	0.26	0.01	0.0
*Dup 102683	2	6	4.6	12.4	3	<0.2	<1	4	<0.5	0.04	0.73	0.38	0.03	0.1
*Dup 102740	5	8	619	9.4	14	1.6	<1	3	<0.5	0.05	0.28	0.18	<0.01	0.0
*Dup 102752	3	5	177	6.0	8	<0.2	<1	<2	<0.5	0.04	0.12	0.16	<0.01	0.0
*Dup 102776	2	7	592	10.5	7	1.1	<1	<2	<0.5	0.04	0.13	0.23	0.02	0.1
*Dup 102788	2	8	543	3.0	20	0.5	<1	<2	<0.5	0.05	0.19	0.14	0.01	0.0
*Dup 103063	5	8	218	9.5	5	<0.2	<1	<2	<0.5	0.05	0.21	0.28	0.02	0.1
*Dup 103075	9	10	190	21.7	6	0.4	<1	<2	<0.5	0.04	0.49	0.55	0.09	0.1
*Dup 103151	2	11	2280	5.0	4	0.3	<1	<2	<0.5	0.04	0.37	0.26	0.02	0.1
*Dup 103163	4	8	643	4.9	2	0.4	<1	<2	<0.5	0.05	0.69	0.28	0.02	0.0
*Dup 103175	2	9	2990	19.8	7	1.6	<1	<2	<0.5	0.06	0.41	0.21	0.01	0.1
*Dup 103202	2	5	37.5	6.3	1	<0.2	<1	<2	<0.5	0.06	0.15	0.26	0.01	0.0

OCT-29-98 THU 10:30 AM XRAL LABORATORIES

1.03 30

FILE NO. 4164454150

FILE NO.

XRAL LABORATORIES

OCT-29-98 THU 10:30 AM



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 0 of 15

Element. Method. Det. Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
102683	1.12	<0.5	<0.01	2	45	215	0.58	<3	8.8	3.2	4.1	<10	<5	38
102729	1.57	<0.5	<0.01	4	153	156	1.67	56	29.4	3.0	3.6	<10	<5	39
102730	1.79	<0.5	<0.01	<2	60	129	0.91	21	30.5	3.1	2.6	<10	<5	45
102731	1.20	<0.5	<0.01	<2	55	113	1.02	39	20.4	2.4	2.0	<10	<5	42
102732	1.28	<0.5	<0.01	<2	60	205	0.86	20	17.8	2.9	3.7	<10	<5	34
102733	1.13	<0.5	<0.01	<2	50	195	1.08	33	16.1	2.8	3.1	<10	<5	35
102734	1.53	<0.5	<0.01	<2	57	146	0.82	24	29.3	2.7	2.2	<10	<5	27
102735	0.94	<0.5	<0.01	<2	54	131	0.71	15	18.8	2.0	2.6	<10	<5	28
102736	1.36	<0.5	<0.01	<2	60	204	0.93	19	21.4	2.9	2.7	<10	<5	29
102737	1.06	<0.5	<0.01	<2	60	174	0.83	17	15.9	2.4	2.6	<10	<5	33
102738	2.50	1.7	<0.01	14	78	389	2.08	25	47.8	6.0	9.4	<10	<5	35
102739	1.05	<0.5	<0.01	<2	80	139	0.92	19	18.9	1.9	2.8	<10	<5	22
102740	1.29	<0.5	<0.01	<2	56	127	0.91	23	26.8	2.3	2.7	<10	<5	24
102741	1.53	<0.5	<0.01	<2	59	145	0.78	13	25.8	2.7	1.7	<10	<5	28
102742	1.28	<0.5	<0.01	<2	64	115	0.83	18	23.3	2.3	2.8	<10	<5	28
102743	1.37	<0.5	<0.01	<2	61	94	0.89	15	25.3	2.6	3.2	<10	<5	26
102744	1.61	<0.5	<0.01	<2	67	99	0.79	5	30.2	3.0	2.6	<10	<5	29
102745	1.58	<0.5	<0.01	<2	55	103	0.77	8	28.2	2.7	2.9	<10	<5	30
102746	1.49	<0.5	<0.01	<2	55	96	0.54	5	22.0	2.5	2.1	<10	<5	21
102747	1.27	<0.5	<0.01	<2	53	88	0.65	22	23.1	2.4	2.0	<10	<5	27
102748	1.31	<0.5	<0.01	<2	63	97	0.59	12	24.4	2.9	1.5	<10	<5	25
102749	1.34	<0.5	<0.01	<2	62	93	0.58	8	26.1	2.9	2.6	<10	<5	26
102750	1.75	<0.5	<0.01	2	51	127	1.50	27	43.7	2.2	3.5	<10	<5	30
102751	1.43	<0.5	<0.01	<2	57	100	0.75	7	27.6	2.2	2.9	<10	<5	31
102752	2.03	<0.5	<0.01	<2	45	109	0.50	14	36.2	3.1	2.5	<10	<5	25
102753	1.83	<0.5	<0.01	<2	67	103	0.53	30	32.9	3.2	2.4	<10	<5	27
102754	1.54	<0.5	<0.01	<2	68	89	0.39	15	27.6	2.3	1.7	<10	<5	21
102755	1.92	<0.5	<0.01	<2	62	113	0.50	12	31.1	3.3	3.1	<10	<5	25
102756	1.74	<0.5	<0.01	<2	57	105	0.44	5	29.0	2.9	2.4	<10	<5	22
102757	1.59	<0.5	<0.01	<2	47	104	0.55	4	27.7	2.8	2.4	<10	<5	27



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 7 of 15

Element. Method. Det. Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	Ba ICP70 1 ppm
102758	1.24	<0.5	<0.01	<2	67	98	0.50	<3	23.4	2.2	1.4	<10	<5	31
102759	3.30	0.9	0.01	9	110	339	1.73	19	67.3	3.5	4.4	<10	<5	43
102760	2.22	1.1	0.02	9	133	223	1.27	7	41.0	3.3	3.4	<10	<5	40
102761	2.42	0.7	<0.01	5	66	214	1.38	7	38.3	5.4	3.0	<10	<5	28
102762	2.59	<0.5	<0.01	<2	68	200	0.76	7	42.1	4.5	2.8	<10	<5	29
102763	1.59	<0.5	<0.01	<2	53	137	0.70	10	26.9	2.7	2.0	<10	<5	28
102776	1.48	<0.5	<0.01	<2	70	94	0.42	5	28.9	2.4	1.5	<10	<5	39
102777	1.74	<0.5	<0.01	<2	43	101	0.49	4	34.8	2.9	2.1	<10	<5	41
102778	1.91	<0.5	<0.01	<2	55	100	0.42	4	39.9	3.2	2.1	<10	<5	55
102779	1.12	<0.5	<0.01	<2	59	64	0.35	4	30.5	2.1	2.3	<10	<5	56
102780	1.02	<0.5	<0.01	<2	56	54	0.26	11	31.4	2.0	2.4	<10	<5	41
102781	1.47	<0.5	<0.01	<2	39	72	0.20	<3	44.1	2.4	2.0	<10	<5	45
102782	1.79	<0.5	<0.01	<2	58	88	0.32	9	61.7	3.1	1.8	<10	<5	56
102783	1.19	<0.5	<0.01	<2	47	59	0.29	32	46.7	2.6	2.5	<10	<5	65
102784	1.28	<0.5	<0.01	2	61	95	0.69	14	69.0	2.1	4.4	<10	<5	59
102785	0.84	<0.5	<0.01	<2	49	74	0.51	118	46.4	1.4	3.2	<10	15	70
102786	0.81	<0.5	<0.01	<2	66	56	0.27	344	30.0	1.7	2.1	<10	50	60
102787	0.90	<0.5	<0.01	<2	69	54	0.18	141	40.0	1.8	2.3	<10	24	167
102788	1.21	<0.5	<0.01	<2	62	98	0.38	13	32.6	1.8	1.8	<10	<5	46
102789	0.80	<0.5	<0.01	<2	53	57	0.26	130	21.1	1.7	2.2	<10	35	42
102790	1.51	<0.5	<0.01	<2	58	85	0.52	6	30.9	2.4	2.5	<10	<5	31
102791	1.09	<0.5	<0.01	<2	64	113	0.42	3	19.9	2.1	2.6	<10	<5	58
102792	1.46	<0.5	<0.01	<2	52	96	0.51	5	29.6	2.6	2.6	<10	<5	32
102793	1.27	<0.5	<0.01	<2	44	96	0.58	7	22.4	2.6	2.9	<10	<5	41
102794	1.29	<0.5	<0.01	<2	58	88	0.64	9	23.6	2.1	2.5	<10	<5	39
102795	1.39	<0.5	<0.01	<2	50	125	0.53	12	22.7	2.3	2.4	<10	<5	31
102796	1.14	<0.5	<0.01	<2	44	93	0.53	132	15.8	1.9	1.9	<10	118	23
102797	0.91	<0.5	<0.01	<2	49	80	0.47	15	15.3	1.7	1.9	<10	<5	38
103061	4.68	14.0	<0.01	93	438	682	4.55	<3	128	6.7	8.5	<10	5	51
103062	1.74	<0.5	<0.01	2	55	170	0.56	<3	37.2	3.0	1.8	<10	<5	31



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 8 of 15

Element, Method, Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	B ICP70 ppm
103063	1.31	<0.5	<0.01	2	72	123	0.68	<3	23.8	2.7	2.0	<10	<5	3
103064	1.34	<0.5	<0.01	<2	49	120	0.84	12	26.0	2.6	2.8	<10	<5	2
103065	1.55	<0.5	<0.01	<2	62	134	0.63	5	35.9	2.8	2.3	<10	<5	3
103066	1.77	<0.5	<0.01	<2	50	125	0.73	26	42.0	2.9	3.0	<10	<5	3
103067	1.91	0.8	0.03	12	52	169	0.99	<3	69.3	4.4	7.7	<10	<5	7
103068	2.79	6.7	0.16	73	73	526	3.83	14	171	10.6	28.0	<10	<5	34
103069	1.49	0.9	0.04	13	52	230	1.94	15	121	7.9	57.7	<10	<5	11
103070	2.02	<0.5	0.03	6	40	294	1.57	21	143	7.8	50.2	<10	<5	13
103071	2.06	<0.5	0.02	6	52	337	1.86	33	185	6.7	40.6	<10	<5	16
103072	1.79	<0.5	0.04	7	35	256	1.47	8	218	8.2	51.5	<10	<5	15
103073	1.30	<0.5	0.02	4	107	196	0.98	10	115	5.0	26.6	<10	<5	7
103074	1.66	0.7	0.03	11	48	276	1.85	12	139	8.4	47.9	<10	<5	10
103075	2.08	<0.5	<0.01	8	48	287	1.37	6	116	8.6	40.8	<10	<5	9
103076	1.89	<0.5	<0.01	9	40	271	1.65	7	115	8.4	42.8	<10	<5	6
103077	1.93	<0.5	0.03	9	52	270	1.78	13	113	8.0	47.4	<10	<5	7
103131	0.32	<0.5	<0.01	<2	65	310	1.25	39	9.1	5.7	6.2	<10	27	3
103132	2.75	1.4	<0.01	11	135	436	3.24	385	185	2.6	13.0	<10	276	4
103133	1.30	0.6	<0.01	5	127	173	1.72	276	77.0	3.6	13.9	<10	221	7
103134	1.24	2.6	0.01	19	196	148	1.65	25	108	1.2	7.6	<10	6	3
103135	1.03	3.7	0.02	24	268	184	2.16	47	84.1	11.4	38.5	<10	16	14
103136	2.72	1.3	<0.01	5	114	404	2.01	174	171	4.9	12.1	<10	116	5
103137	1.39	1.5	<0.01	15	193	154	2.72	1540	72.2	5.6	32.8	<10	650	13
103138	0.89	<0.5	<0.01	<2	58	111	0.63	24	32.3	2.1	2.6	<10	6	4
103139	1.39	<0.5	<0.01	<2	102	131	0.49	23	35.7	2.5	1.9	<10	<5	4
103151	0.96	<0.5	<0.01	<2	97	255	0.67	5	15.9	2.2	3.3	<10	<5	3
103152	1.49	<0.5	<0.01	3	59	151	0.81	10	22.5	2.3	1.8	<10	<5	2
103153	1.54	<0.5	<0.01	3	80	140	0.87	7	28.0	2.7	2.4	<10	<5	3
103154	1.45	<0.5	<0.01	2	61	150	0.69	10	25.1	2.8	2.1	<10	<5	3
103155	1.24	<0.5	<0.01	3	72	156	0.59	3	20.4	4.0	2.2	<10	<5	3
103156	1.44	<0.5	<0.01	3	50	139	0.65	3	26.7	3.0	1.5	<10	<5	3

OCT-29-98 THU 10:31 AM XRAL LABORATORIES TEL: 403-239-7311 FAX: 403-239-7312

1.26.32

FAX NO. 416-454-152

FAX NO.

XRAL LABORATORIES

OCT-29-98 THU 10:32 AM

**XRAL**XRAL Laboratories  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 9 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Sn ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	B ICP70 ppm
103157	1.45	<0.5	<0.01	3	73	125	0.86	5	29.2	4.0	2.7	<10	<5	4
103158	1.80	<0.5	<0.01	5	64	154	0.93	<3	33.5	3.7	3.0	<10	<5	4
103159	1.24	<0.5	<0.01	2	74	97	0.59	<3	24.6	2.7	2.9	<10	<5	4
103160	1.43	<0.5	<0.01	5	67	142	1.08	<3	28.6	3.9	2.3	<10	<5	4
103161	1.61	<0.5	<0.01	6	92	247	1.11	<3	28.2	3.9	2.6	<10	<5	3
103162	1.60	<0.5	<0.01	3	44	225	0.96	<3	18.3	3.1	1.5	<10	<5	3
103163	1.45	<0.5	<0.01	2	71	319	0.70	<3	16.9	3.8	1.6	<10	<5	3
103164	0.82	<0.5	<0.01	<2	52	144	0.53	<3	9.9	1.9	1.8	<10	<5	3
103165	1.12	<0.5	<0.01	<2	88	159	0.54	20	14.6	2.2	2.1	<10	<5	3
103166	1.20	<0.5	<0.01	<2	49	158	0.62	23	12.8	2.5	1.5	<10	<5	3
103167	1.23	<0.5	<0.01	<2	94	142	0.45	10	13.8	2.2	2.4	<10	<5	3
103168	1.60	<0.5	<0.01	<2	55	93	0.39	7	29.7	1.8	1.9	<10	<5	3
103169	1.74	<0.5	<0.01	2	77	129	1.15	23	34.5	3.8	2.4	<10	<5	3
103170	1.74	<0.5	<0.01	<2	52	109	0.46	9	32.9	2.5	1.7	<10	<5	3
103171	1.47	<0.5	<0.01	<2	74	70	0.42	17	31.1	2.3	2.6	<10	<5	3
103172	1.43	<0.5	<0.01	<2	62	75	0.34	9	29.5	2.8	3.5	<10	<5	3
103173	1.09	<0.5	<0.01	<2	71	126	0.46	4	17.0	2.5	2.2	<10	<5	3
103174	1.99	<0.5	<0.01	5	80	172	1.03	101	75.4	4.3	6.7	<10	29	9
103175	0.86	<0.5	<0.01	<2	84	88	0.63	117	44.3	1.6	3.8	<10	28	7
103176	1.00	<0.5	<0.01	2	88	99	0.74	30	51.4	1.9	4.7	<10	<5	5
103177	1.23	<0.5	<0.01	<2	79	106	0.85	<3	36.8	1.7	4.3	<10	<5	4
103178	0.92	<0.5	<0.01	<2	81	79	0.66	6	24.2	1.4	3.0	<10	<5	3
103179	0.73	<0.5	<0.01	<2	65	80	0.55	375	37.8	1.4	4.2	<10	53	5
103180	0.81	<0.5	<0.01	<2	82	80	0.49	694	31.1	1.7	3.1	<10	65	4
103181	0.95	<0.5	<0.01	<2	88	77	0.67	396	38.5	2.1	3.8	<10	30	4
103182	0.86	<0.5	<0.01	<2	93	84	0.69	184	45.3	1.5	4.3	<10	14	4
103183	0.53	<0.5	<0.01	<2	78	50	0.38	439	38.7	1.0	2.5	<10	51	3
103199	1.36	<0.5	<0.01	<2	83	130	0.53	<3	19.1	2.1	2.2	<10	<5	2
103200	1.77	<0.5	<0.01	<2	87	150	0.58	6	19.2	2.7	2.9	<10	<5	2
103201	1.17	<0.5	<0.01	<2	64	104	0.30	<3	14.4	1.9	1.8	<10	<5	1



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Element, Method, Det.Lim. Units.	Ca ICP70 0.01 %	Sc ICP70 0.5 ppm	Ti ICP70 0.01 %	V ICP70 2 ppm	Cr ICP70 1 ppm	Mn ICP70 2 ppm	Fe ICP70 0.01 %	As ICP70 3 ppm	Sr ICP70 0.5 ppm	Y ICP70 0.5 ppm	Zr ICP70 0.5 ppm	Su ICP70 10 ppm	Sb ICP70 5 ppm	P ICP70 ppm
103202	0.98	<0.5	<0.01	<2	136	118	0.38	<3	13.6	1.7	2.4	<10	<5	2
103203	1.58	<0.5	<0.01	<2	66	194	0.38	<3	15.3	2.6	1.8	<10	<5	1
*Dup 102683	1.11	<0.5	<0.01	3	44	208	0.56	<3	8.4	3.3	3.1	<10	<5	3
*Dup 102740	1.32	<0.5	<0.01	<2	58	128	0.93	22	27.2	2.4	2.8	<10	<5	2
*Dup 102752	1.98	<0.5	<0.01	<2	43	109	0.50	18	34.9	2.9	3.1	<10	<5	2
*Dup 102776	1.48	<0.5	<0.01	<2	78	98	0.44	<3	28.5	2.4	1.8	<10	<5	3
*Dup 102788	1.22	<0.5	<0.01	<2	64	96	0.38	11	32.6	1.9	2.2	<10	<5	4
*Dup 103063	1.28	<0.5	<0.01	2	67	118	0.66	3	23.2	2.6	1.8	<10	<5	3
*Dup 103075	2.12	<0.5	<0.01	7	50	293	1.41	6	118	8.6	38.6	<10	<5	9
*Dup 103151	0.98	<0.5	<0.01	<2	100	264	0.69	<3	16.1	2.3	3.7	<10	<5	2
*Dup 103163	1.48	<0.5	<0.01	2	77	328	0.71	<3	17.4	3.9	2.5	<10	<5	2
*Dup 103175	0.86	<0.5	<0.01	<2	84	90	0.63	117	44.0	1.7	4.1	<10	28	7
*Dup 103202	1.01	<0.5	<0.01	<2	139	118	0.39	<3	13.9	1.8	2.5	<10	<5	2



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Element, Method, Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
102683	3.3	<10	<5
102729	4.1	<10	<5
102730	3.0	<10	6
102731	2.3	<10	<5
102732	3.3	<10	<5
102733	3.0	<10	<5
102734	2.1	<10	<5
102735	2.4	<10	<5
102736	2.6	<10	<5
102737	2.9	<10	<5
102738	6.1	<10	<5
102739	2.6	<10	<5
102740	3.7	69	<5
102741	2.3	62	<5
102742	3.0	15	*INF
102743	3.8	32	<5
102744	2.7	<10	*INF
102745	3.3	<10	*INF
102746	3.0	<10	6
102747	3.1	16	*INF
102748	2.4	<10	<5
102749	3.2	<10	<5
102750	8.5	<10	*INF
102751	2.3	<10	*INF
102752	3.0	23	<5
102753	2.5	<10	<5
102754	2.1	<10	<5
102755	3.1	<10	<5
102756	2.4	18	<5
102757	2.2	<10	<5

**XRAL****XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796      Date: 28/10/98

FINAL

Page 12 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
102758	2.1	<10	<5
102759	4.1	<10	<5
102760	3.7	<10	<5
102761	4.4	<10	*INF
102762	1.9	<10	<5
102763	1.3	<10	<5
102776	1.4	<10	<5
102777	1.6	<10	<5
102778	1.4	<10	<5
102779	1.4	<10	*INF
102780	0.7	<10	*INF
102781	1.3	<10	<5
102782	1.6	<10	<5
102783	1.7	<10	*INF
102784	2.2	<10	*INF
102785	1.6	<10	*INF
102786	0.8	<10	*INF
102787	1.1	<10	5
102788	1.2	<10	<5
102789	1.5	<10	6
102790	1.9	<10	<5
102791	2.0	<10	<5
102792	2.0	<10	<5
102793	2.8	<10	<5
102794	2.1	<10	<5
102795	1.7	<10	<5
102796	1.2	<10	<5
102797	1.8	<10	<5
103061	5.4	<10	*INF
103062	1.0	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

FINAL

Page 13 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
103063	1.6	<10	<5
103064	1.4	<10	<5
103065	2.0	<10	<5
103066	1.8	<10	<5
103067	5.6	<10	<5
103068	22.3	<10	<5
103069	23.6	<10	<5
103070	21.1	<10	<5
103071	18.1	<10	6
103072	27.1	<10	<5
103073	13.9	<10	<5
103074	26.1	<10	<5
103075	29.5	<10	<5
103076	31.3	<10	<5
103077	27.9	<10	<5
103131	7.9	<10	<5
103132	5.7	<10	*INF
103133	15.3	<10	*INF
103134	3.2	<10	*INF
103135	71.1	<10	*INF
103136	14.5	<10	*INF
103137	12.3	<10	*INF
103138	2.5	<10	*INF
103139	1.5	<10	<5
103151	2.9	<10	*INF
103152	2.3	<10	<5
103153	2.4	<10	<5
103154	2.8	<10	<5
103155	3.5	<10	<5
103156	2.5	<10	<5

OCT-29-98 THU 10:34 AM XRAL LABORATORIES FAX NO. 416-445-4152 1.30.98



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796      Date: 28/10/98

FINAL

Page 14 of 15

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
103157	3.0	<10	*INF
103158	4.3	<10	<5
103159	2.4	<10	<5
103160	3.5	<10	<5
103161	2.7	<10	<5
103162	2.0	<10	<5
103163	2.4	<10	<5
103164	2.2	<10	<5
103165	1.2	<10	*INF
103166	1.1	<10	*INF
103167	1.5	<10	<5
103168	1.6	<10	<5
103169	2.7	<10	*INF
103170	2.0	<10	<5
103171	1.7	<10	<5
103172	1.7	<10	<5
103173	1.9	<10	<5
103174	4.0	<10	*INF
103175	1.7	<10	*INF
103176	2.0	<10	*INF
103177	2.1	<10	*INF
103178	1.8	<10	*INF
103179	2.0	13	*INF
103180	2.0	<10	*INF
103181	2.9	<10	*INF
103182	2.0	<10	*INF
103183	1.7	<10	*INF
103199	1.7	<10	<5
103200	6.3	<10	<5
103201	2.1	<10	<5



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052796

Date: 28/10/98

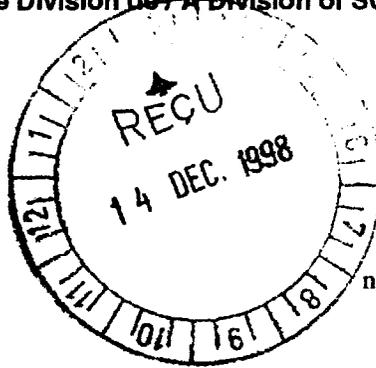
**FINAL**

Element. Method. Det.Lim. Units.	La ICP70 0.5 ppm	W ICP70 10 ppm	Bi ICP70 5 ppm
103202	2.3	<10	<5
103203	2.5	<10	<5
*Dup 102683	2.6	<10	<5
*Dup 102740	4.0	75	<5
*Dup 102752	3.4	22	<5
*Dup 102776	1.9	<10	<5
*Dup 102788	1.7	<10	<5
*Dup 103063	1.4	<10	<5
*Dup 103075	28.6	<10	<5
*Dup 103151	3.7	<10	*INF
*Dup 103163	3.1	<10	<5
*Dup 103175	1.9	<10	*INF
*Dup 103202	2.3	<10	<5



**Les Laboratoires XRAL Laboratories**  
 Une Division de / A Division of SGS Canada Inc.

129 Ave. Marcel Baril  
 Rouyn-Noranda, Québec  
 Canada J9X 7B9  
 Téléphone (819) 764-9108  
 Fax (819) 764-4673



votre réf: LGS-082

notre réf: 53354/R15408 (Forage)

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

6-dec-98

**SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.**  
 1073, AVENUE GRANADA  
 C.P. 187  
 ROUYN-NORANDA, QC  
 J9X 5C3  
 ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

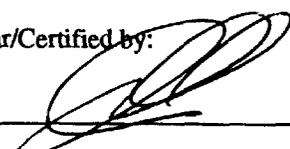
Date soumis/Submitted: Le 19 novembre 1998

No d'échantillons: 4

no de pages: 5

ÉLÉMENTS	MÉTHODE	LIMITE DE DÉTECTION
Scan	ICP-70	
Whole Rock(Majors)	XRF-103	0.01%
Whole Rock(Traces)	XRF-103	

Certifié par/Certified by:

  
 \_\_\_\_\_  
 J.J. Landers Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053354 Date: 04/12/98

**FINAL**

Page 1 of 4

Element	Be	Na	Mg	Al	P	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co
Method	ICP70													
Det. Lim.	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.5	0.01	2	1	2	0.01	1
Units	ppm	%	%	%	%	%	%	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm
93741	<0.5	0.03	0.26	0.23	0.04	0.18	2.61	<0.5	<0.01	5	59	657	1.46	8
93762	<0.5	0.07	0.78	0.78	0.03	0.57	1.15	2.4	0.05	11	65	919	2.18	8
93780	<0.5	0.06	0.29	0.74	0.03	0.48	1.37	1.0	0.04	6	54	1020	1.83	6
93803	<0.5	0.05	0.50	0.77	0.03	0.59	0.86	0.8	0.04	5	72	1080	1.99	6
*Dup 93741	<0.5	0.03	0.25	0.22	0.04	0.17	2.55	<0.5	<0.01	5	58	645	1.42	8



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053354

Date: 04/12/98

FINAL

Page 2 of 4

Element.	Ni	Cu	Zn	As	Sr	Y	Zr	Mo	Ag	Cd	Sn	Sb	Ba	La
Method.	ICP70													
Det.Lim.	1	0.5	0.5	3	0.5	0.5	0.5	1	0.2	1	10	5	1	0.5
Units.	ppm													
93741	8	15.4	55.4	<3	31.7	11.5	40.0	2	0.5	<1	<10	<5	20	27.1
93762	5	13.5	153	<3	37.0	11.3	92.5	3	0.7	<1	<10	<5	94	28.6
93780	4	26.1	242	8	16.4	10.1	46.5	1	0.8	1	<10	<5	70	17.9
93803	5	20.1	224	<3	19.0	10.2	60.6	2	0.8	1	<10	<5	87	26.8
*Dup 93741	6	15.4	61.6	<3	31.0	11.2	37.8	2	0.7	<1	<10	<5	18	25.3



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053354

Date: 04/12/98

FINAL

Page 3 of 4

Element. Method. Det.Lim. Units.	SiO2 XRF103 0.01 %	Al2O3 XRF103 0.01 %	CaO XRF103 0.01 %	MgO XRF103 0.01 %	Na2O XRF103 0.01 %	K2O XRF103 0.01 %	Fe2O3 XRF103 0.01 %	MnO XRF103 0.01 %	TiO2 XRF103 0.001 %	P2O5 XRF103 0.01 %	Cr2O3 XRF103 0.01 %	LOI XRF103 0.01 %	Sum XRF103 0.01 %	Rb XRF103 2 ppm
93741	65.8	12.6	4.12	0.77	2.05	3.42	3.85	0.10	0.433	0.10	0.02	4.10	97.5	77
93762	66.9	13.3	2.04	1.53	5.42	1.54	3.90	0.14	0.429	0.08	0.02	2.20	97.6	56
93780	68.8	13.1	2.72	0.64	3.50	2.34	3.44	0.17	0.422	0.09	0.01	2.10	97.4	64
93803	68.2	13.1	1.63	1.12	3.05	2.97	3.84	0.17	0.433	0.08	0.02	2.15	96.8	77
*Dup 93741	65.8	12.6	4.11	0.77	2.06	3.42	3.86	0.10	0.434	0.10	0.02	4.15	97.5	78



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 053354

Date: 04/12/98

FINAL

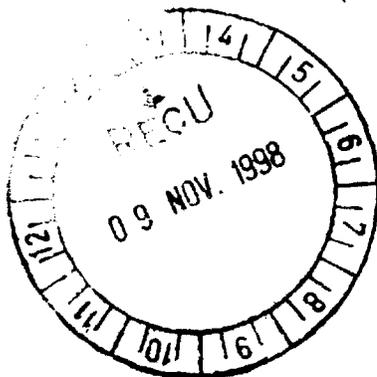
Page 4 of 4

Element.	W	Pb	Bi	Sr	Y	Zr	Nb	Ba
Method.	ICP70	ICP70	ICP70	XRF103	XRF103	XRF103	XRF103	XRF103
Det.Lim.	10	2	5	2	2	2	2	20
Units.	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
93741	<10	3	<5	90	24	221	9	358
93762	<10	20	<5	127	25	262	11	337
93780	<10	55	<5	88	27	247	10	499
93803	<10	61	<5	89	24	248	10	723
*Dup 93741	<10	4	<5	92	22	219	9	359



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

UNE DIVISION DE / A DIVISION OF SGS CANADA INC.  
129 AVE. RÉAL CAOQUETTE • C.P. 2283 • ROUYN-NORANDA • QUÉBEC J9X 5A9  
TÉL.: (819) 764-9108 FAX: (819) 764-4673



votre réf: LGS 82

notre réf: 52908/R15205 (Forage)

CERTIFICAT D'ANALYSE/ASSAY CERTIFICATE

5-nov-98

SERVICES TECHNIQUES GÉONORDIC INC.  
1073, AVENUE GRANADA  
C.P. 187  
ROUYN-NORANDA, QC  
J9X 5C3  
ATTN: JEAN-FRANCOIS OUELLETTE

Date soumis/Submitted: Le 20 octobre 1998

No d'échantillons: 2

no de pages:3

## ÉLÉMENTS

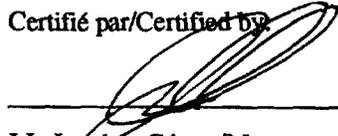
## MÉTHODE

## LIMITE DE DÉTECTION

Whole Rock (Majors)  
Whole Rock (Traces)

XRF-100  
XRF-7

Certifié par/Certified by

  
J.J. Landers Gérant/Manager



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052908

Date: 05/11/98

FINAL

Page 1 of 2

Element.	SiO2	Al2O3	CaO	MgO	Na2O	K2O	Fe2O3	MnO	TiO2	P2O5	Cr2O3	LOI	Sum	Rb
Method.	XRF103													
Det.Lim.	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	2
Units.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	ppm
8395	54.6	15.6	5.80	2.70	4.52	2.58	7.31	0.10	0.872	0.45	0.02	5.00	99.8	63
8408	71.4	16.6	2.47	0.15	4.02	2.37	0.48	<0.01	0.693	0.17	0.03	1.70	100.3	56
*Dup 8395	54.5	15.6	5.79	2.69	4.52	2.59	7.30	0.10	0.873	0.45	0.02	5.00	99.7	64



**XRAL Laboratories**  
A Division of SGS Canada Inc.

Work Order: 052908

Date: 05/11/98

**FINAL**

Page 2 of 2

Element.	Sr	Y	Zr	Nb	Ba
Method.	XRF103	XRF103	XRF103	XRF103	XRF103
Det. Lim.	2	2	2	2	20
Units.	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
8395	661	14	174	6	1010
8408	127	12	211	10	302
*Dup 8395	660	13	176	6	1000