

GM 55501

RAPPORT SUR LA CAMPAGNE D'EXPLORATION ETE 1996, PROJET DISSON (609)

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

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

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 

PROJET DISSON (609)
Rapport sur la campagne d'exploration été 1996
Canton de Disson, Abitibi
Québec
NTS 32 D/15

BUREAU DU REGISTRE

97 DEC 10 AM 11 14

RECUEIL MRN

BARRICK GOLD CORPORATION

MRN - GÉOINFORMATION	1998
GM 55501	

25 Naturelles
III mines

50. 1997

Bureau Régional Val-d'Or

Avril 1997

Martin Magnan, Géologue

97 3 4 3 0 0 4

BARRICK GOLD CORPORATION
PROPRIÉTÉ DISSON (PROJET 609)
Rapport sur la campagne d'exploration, été 1996
Canton Disson, Abitibi, Québec

SOMMAIRE ET RECOMMANDATIONS

La propriété DISSON consiste en 63 claims contigus dans le canton de Disson, à environ 100 km au nord de la ville de Rouyn-Noranda et à 20 km au nord-est de la ville de Macamic. Elle est détenue à 100% par la Société Aurifère Barrick. Les unités géologiques observées sur cette propriété sont de nature sédimentaire et appartiennent à la ceinture archéenne de l'Abitibi.

Les travaux antérieurs dans le secteur consistaient en de la géochimie de sol, de la cartographie géologique, du décapage et du forage principalement réalisés par BHP-Utah Mines Ltd. Un corridor anomalique en or, de deux kilomètres de long, contenant des valeurs aurifères jusqu'à 8 g/t Au a été défini (Zone Disson). Des grès, grès conglomératiques et des dykes porphyriques tous fortement altérés, contenant des veinules de quartz-ankérite-pyrite et 2-5% de pyrite fine disséminée sont les roches hôtes de la minéralisation. Tous les forages réalisés jusqu'à maintenant pour tester ce corridor étaient de faible profondeur (<150 m).

À l'été 1996 des travaux de compilation, re-description de sondages et cartographie géologique furent entrepris sur la propriété Disson. Les objectifs visaient à mieux comprendre la mise en place de cette minéralisation et de cerner le potentiel aurifère de l'axe Disson-Ligneris. Ces objectifs ont été réalisés en définissant et en reconnaissant des contextes géologiques favorables en termes stratigraphique, lithologique, structure, d'altération et de minéralisation.

Les faits saillants de cette campagne sont:

- Une meilleure compréhension de l'environnement géologique associé à la minéralisation aurifère du corridor de Disson. La quantité de pyrite de même que l'altération en chlorite, biotite et ankérite semblent être les meilleurs indices pour la présence d'or. Le halo le plus important est celui de l'ankérite que l'on retrouve jusqu'à une centaine de mètres de la zone minéralisée.
- L'échantillonnage des tranchées a systématiquement retourné des valeurs en or plus faibles que celles de BHP.
- Pour la région cartographiée, aucune valeur aurifère ne fut mise en évidence à l'extérieur de la zone aurifère déjà connue et ce, malgré des altérations de même envergure.
- En plus de la minéralisation aurifère de la Zone Disson, les formations de fer et les imprégnations de sulfures (Zone Campbell) sont des cibles géologiques envisageables.

TRAVAUX RECOMMANDÉS

Les travaux de l'été 1996 ont permis de délimiter le potentiel aurifère de la propriété Disson. Puisqu'aucune valeur aurifère ne fut mise en évidence malgré la présence d'altération et de déformation, nous ne recommandons pas de levés géologiques supplémentaires pour ce secteur.

Par contre, certaines cibles géophysiques combinées à des hypothèses géologiques bien fondées sont envisageables.

Même si dans son étendue connue, la Zone Campbell ne contient pas de valeurs aurifères significatives, il s'agit d'un système synvolcanique relativement important dont l'extension sur la propriété Disson mérite d'être testée par forages. Ainsi, on remarque une série d'anomalies de polarisation provoquée qui traverse toute la propriété (2 km de largeur) et qui semble correspondre à l'extension la Zone Campbell.

TABLE DES MATIÈRES

1.0 INTRODUCTION	1
2.0 PROPRIÉTÉ	1
2.1 Localisation et accès	1
2.2 Titres	2
3.0 HISTORIQUE DE L'EXPLORATION ET COMPILATION	2
3.1 Campbell (1956 -1993).....	2
3.2 BHP-Utah Mines Ltd.....	6
3.3 Autres travaux	6
4.0 GÉOLOGIE	8
4.1 Géologie régionale	8
4.2 Programme de re-description des sondages au diamant.....	8
4.2.1 Introduction	8
4.2.2 Description sommaire des sondages et commentaires	9
4.2.3 Sommaire des observations pertinentes aux sondages	20
4.3 Cartographie détaillée des tranchées.....	20
4.3.1 Tranchée 55+35W.....	20
4.3.2 Tranchée 56+00W.....	21
4.3.3 Tranchée 56+75W.....	21
4.3.4 Tranchée 58+00W.....	22
4.3.5 Sommaire des observations pertinentes aux tranchées	22
4.4. Brève description des lithologies rencontrées.....	23
4.5 Géochimie	23
4.5.1 Lithologies	24
4.5.2 Altérations	24
5.0 PROGRAMME DE CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE	25
5.1 Introduction.....	25
5.2 Secteur central	25
5.3 Secteur nord-est.....	26
5.4 Secteur Sud.....	28
6.0 RECONNAISSANCE	28
7.0 GÉOCHIMIE	29
7.1 Métaux (Au, Cu, Zn, Ag, Ni)	29
7.2 Lithogéochimie (Éléments majeurs et traces)	29
8.0 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	31

Liste des figures

- Figure 1. Localisation de la propriété sur la carte de l'Abitibi
Figure 2. Carte de claims 1:50 000
Figure 3. Carte géologique simplifiée
Figure 4. Diagramme Ti-Zr pour les échantillons recueillis sur le terrain

Liste des tableaux

- Tableau 1- Travaux réalisés
Tableau 2- Liste des claims
Tableau 3- Liste des forages de BHP
Tableau 4- Liste des valeurs anormales dans les sondages de BHP
Tableau 5- Composition typique des lithologies rencontrées en forage

Liste des annexes

- Annexe A. Légende géologique
Annexe B. Journaux des sondages re-décrits
Annexe C. Sommaire des affleurements
Annexe D. Sommaire des résultats des analyses économiques
Annexe E. Sommaire des résultats des analyses lithogéochimiques
- Forages BHP
- Cartographie
Annexe F. Certificats d'analyses

Liste des plans en pochette

- Carte Géologique 1:500 Secteur des tranchées
- Carte Géologique 1:5 000 Secteur central
- Carte Géologique 1:10 000 Géologie régionale et reconnaissance

1.0 INTRODUCTION

Le présent rapport décrit les résultats obtenus lors des travaux de compilation, re-description de sondages et cartographie géologique, entrepris sur la propriété Disson durant la période estivale 1996 (96/06/01 à 96/08/30).

La compilation fut réalisée par Martin Magnan, Marie-France Caillé et Xiaodong Zhou. La description des sondages provenant de BHP fut reprise par Martin Magnan et la cartographie géologique fut réalisée par Martin Magnan et Patrick Mercier-Langevin.

L'objectif principal de ce programme d'exploration consistait à définir le potentiel aurifère de l'axe Disson Ligneris pour des cibles d'envergure (1 M d'onces et plus). Cet objectif a été réalisé en définissant et en reconnaissant des contextes géologiques favorables en terme de stratigraphie, lithologie, structure, altération et minéralisation.

Les travaux, résumés au tableau 1, furent effectués à trois échelles différentes soit:

- Une reconnaissance à l'échelle régionale pour couvrir l'axe Disson-Ligneris (1:20000)
- Une cartographie géologique à l'échelle de la propriété (1:5000).
- Une cartographie de détail des tranchées (1:100) et une re-description des sondages au diamant de BHP pour la zone aurifère.

Travaux	Période	km	Contracteur	Échantillons	Commentaires
Jalonnement	Avril à Juin 1995	60 claims	G.L. Géoservices		
Coupe de ligne	1995-11	66.4 km	G.L. Géoservices		Rafraîchir
Géophysique		62.45 km	Rémy Bélanger Enr. Gérard Lambert Géoservices Ltd.		
Compilation	1996-06				Sommaire
Re-description	1996-06	12 Trous 1918 mètres		167 litho.	Chimitec Ltée.
Cartographie des tranchées	18 juin au 1er juillet	Tranchées L55+35W L56+00W L56+75W L58+00W			Confirme la nature intrusive des porphyres.
Cartographie de la propriété	1er juillet au 1er août	Rangs III-IV			Aucun affleurement au nord
TOTAL				72 litho. 81 économiques	Chimitec Ltée

Tableau 1. Sommaire des travaux réalisés sur la propriété DISSON au 1996/08/31

2.0 PROPRIÉTÉ

2.1 LOCALISATION ET ACCÈS

La propriété Disson est située dans le canton de Disson, à environ 100 km de la ville de Rouyn-Noranda et à 20 km au nord-est de la ville de Macamic (Figure 1). La partie ouest de la propriété est accessible par une route de gravier à partir de la ville de Languedoc (16 km au sud) et par la suite en véhicule tout-terrain sur un chemin d'hiver. La partie Est de la propriété est accessible par une route de gravier que l'on emprunte à 6 km à partir de la ville de Authier-Nord sur la route menant à Joutel. On utilise ensuite un véhicule tout-terrain sur un chemin d'hiver pour accéder à la partie centrale de la propriété.

2.2 TITRES

La propriété Disson est composée de 63 claims contigus, totalisant 2520 hectares, localisée dans le tiers sud du canton de Disson (Figure 2, Tableau 2). Elle couvre les lots 6 à 42 du Rang II, les lots 17 à 28 du Rang III et les lots 29 à 42 du Rang IV. Ces claims furent tous jalonnés au printemps de 1995 et sont enregistrés sous le nom de Société Aurifère Barrick.

3.0 HISTORIQUE DE L'EXPLORATION ET COMPILATION

3.1 CAMPBELL (1956 -1993)

À l'ouest de la propriété, un bloc de claims (Rang III lots 6-16) détenus par Campbell montre une zone sulfurée E-W de 2 km de longueur, juste au nord du chemin d'accès à la propriété. Des travaux de décapage, de dynamitage et de forage furent réalisés à cet endroit et sont décrits dans une série de GM. Cette minéralisation consiste en filonnets millimétriques à décimétriques et en remplissage de pyrite et pyrrhotite dans des volcanites intermédiaires massives et coussinées. Cette séquence volcanique est orientée E-W avec un pendage abrupt vers le sud. L'altération consiste en séricitisation et silicification en bordure des filonnets. Aucune valeur aurifère n'est rapportée, mais l'analyse systématique pour l'or n'a probablement pas été réalisée.

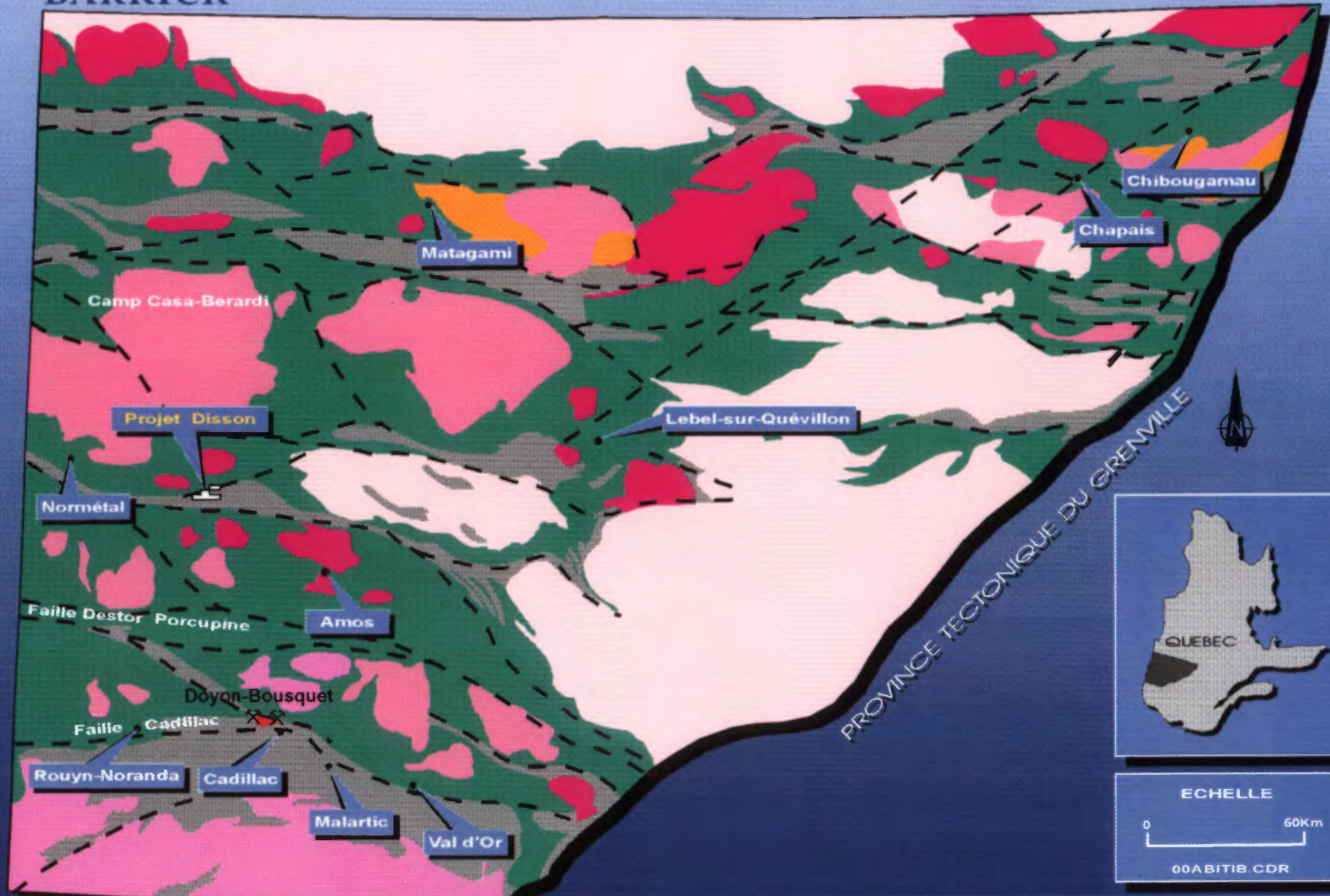
À la fin du mois d'août 1996 d'autres travaux de dynamitage ont débuté sur les zones précédemment décapées.

L'extension vers l'est de cette zone minéralisée se trouve sur la propriété Disson à environ 10+00N.



BARRICK

CARTE GEOLOGIQUE DE L'ABITIBI



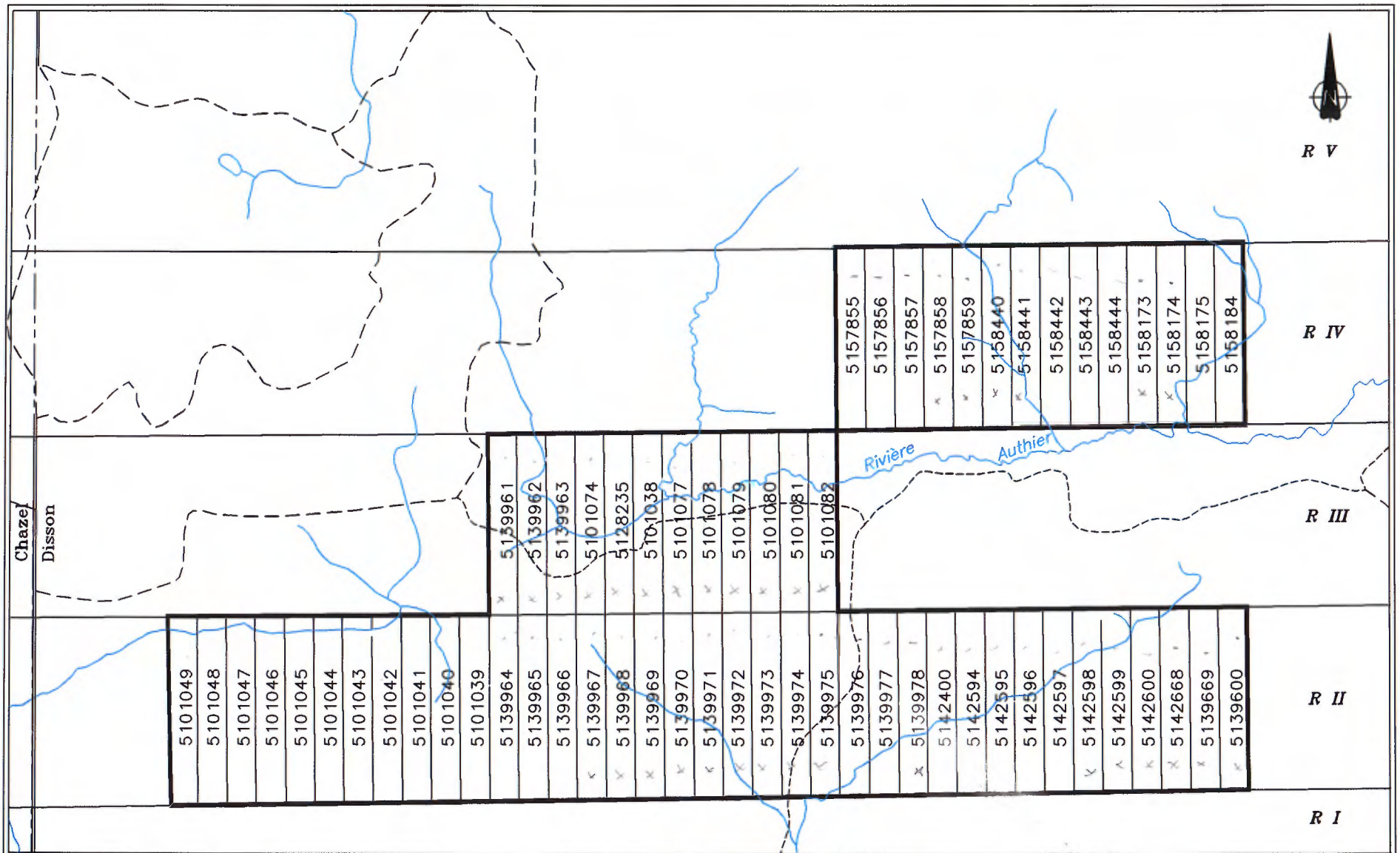
Roche Sédimentaire Clastique	Complexe Anorthositique	Roches Volcaniques
Granodiorite et Monzogranite	Tonalite, Leucotonalite	Failles
Monzodiorite, Monzonite, Syénite, Granodiorite	Gneiss Tonalitique	

Figure 1

TABEAU 2 :

Projet Disson (609)
Liste des titres miniers

# Permis	Superficie	Date de jalonnement	Date d'expiration	Canton	Lot	Rang	Détenteur
5101038	40.00	95/06/05	99/06/27	Disson	22	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5101039	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	16	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101040	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	15	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101041	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	14	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101042	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	13	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101043	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	12	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101044	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	11	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101045	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	10	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101046	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	09	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101047	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	08	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101048	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	07	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101049	40.00	95/06/05	97/08/01	Disson	06	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5101074	40.00	95/04/15	99/06/04	Disson	20	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5101077	40.00	95/04/17	99/06/04	Disson	23	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5101078	40.00	95/04/17	99/06/04	Disson	24	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5101079	40.00	95/04/17	99/06/04	Disson	25	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5101080	40.00	95/04/17	99/06/04	Disson	26	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5101081	40.00	95/04/17	99/06/04	Disson	27	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5101082	40.00	95/04/17	99/06/04	Disson	28	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5128235	40.00	95/06/05	99/06/27	Disson	21	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5139600	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	42	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139668	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	40	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139669	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	41	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139961	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	17	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5139962	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	18	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5139963	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	19	03	100% Soc. Aurifère Barrick
5139964	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	17	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139965	40.00	95/05/10	99/06/11	Disson	18	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139966	40.00	95/05/10	99/06/11	Disson	19	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139967	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	20	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139968	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	21	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139969	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	22	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139970	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	23	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139971	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	24	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139972	40.00	95/05/10	99/06/11	Disson	25	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139973	40.00	95/05/10	99/06/11	Disson	26	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139974	40.00	95/05/10	99/06/11	Disson	27	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139975	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	28	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139976	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	29	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139977	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	30	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5139978	40.00	95/05/09	99/06/11	Disson	31	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5142400	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	32	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5142594	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	33	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5142595	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	34	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5142596	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	35	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5142597	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	36	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5142598	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	37	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5142599	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	38	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5142600	40.00	95/12/24	98/03/27	Disson	39	02	100% Soc. Aurifère Barrick
5157855	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	29	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5157856	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	30	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5157857	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	31	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5157858	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	32	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5157859	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	33	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158173	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	39	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158174	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	40	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158175	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	41	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158184	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	42	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158440	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	34	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158441	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	35	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158442	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	36	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158443	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	37	04	100% Soc. Aurifère Barrick
5158444	40.00	95/12/23	98/03/27	Disson	38	04	100% Soc. Aurifère Barrick
	2520.00						



PROJET DISSON

CARTE DE CLAIMS

BARRICK GOLD CORPORATION
EASTERN CANADA EXPLORATION



DESSINE PAR Lizette Mazoue
 GEOLOGIE PAR _____
 REVISE PAR Claude Bernier
 APPROUVE PAR Gerald Panneton
 REMARQUE 26 Mai 1997

NO. PROJET 609
 RANG(S) II, III, IV
 CANTON(S) Disson
 S.N.R.C. 32D/15
 NO. INF 609CC001.DWG

ECHELLE
1 : 50 000

O:\609\DWG\CLAIM\609CC001.DWG

Figure 2

3.2 BHP-UTAH MINES LTD.

La majorité des travaux réalisés dans le voisinage de la propriété ont été effectués par BHP-Utah Mines Ltd. entre 1985 et 1991. Ces travaux consistent en géochimie de sol, cartographie géologique, décapage et forage (voir tableau 3). Un corridor anomalique en or contenant des valeurs jusqu'à 8 g/t Au a été défini. Ce corridor, orienté à 80-85°, s'étend de la ligne 68+00W à la ligne 58+00W entre 0+00N et 2+00N. Les roches hôtes de la minéralisation sont interprétées comme des volcanites (tufs à cristaux, tufs à cendre, tuf à bloc). Une abondance de zones de cisaillement est remarquée sur leurs cartes géologiques.

Vers l'est, les travaux de BHP s'étendent jusqu'aux lots 66 des Rangs III et IV. Vers l'ouest, les travaux de BHP s'étendent jusque dans le canton de Chazel, mais la présente compilation ne s'y est pas attardée.

3.3 AUTRES TRAVAUX

En 1965, un sondage au diamant de 153.3 m (506 pieds) fut réalisé sur la propriété par une compagnie anonyme (GM 17143). Sa localisation est approximativement L66+50, 7+00N. Il traverse l'anomalie géophysique A (voir rapport G. Lambert 1996), orientée à 70°. Les lithologies rencontrées sont des laves intermédiaires porphyriques avec de minces horizons de tuf graphitique. Un intervalle de 0.2 m (0,8 pieds) contenant 50% de pyrite a été recoupé à 147 m (485.4 pieds). Les résultats d'analyse ne sont pas publiés avec le journal de sondage (3 échantillons ont été prélevés). La présence de tuf graphiteux semble expliquer l'anomalie PP. La carte Mag suggère qu'une structure importante, d'orientation ENE et centrée sur l'anomalie A, traverse la propriété sur toute sa largeur.

TABLEAU 3 :

Liste des sondages effectués par BHP-Utah Mines Ltd.
(Forages re-décrits en caractères gras).

Numéro	Coordonnées BHP		Coordonnées Barrick		Azimut	Incl.	Déb. (m)	Fin (m)	Longueur (m)	Relog	Log Sommaire	Lithochem	Divers
	Ligne	Latitude	Estant	Nordant									
AT-1-87	13+00 W	4+75 S			10	-52	28.3	107.5	79.2				
AT-2-87	16+00 W	5+75 S			10	-52	7.6	107.3	99.7				
AT-3-87	25+00 W	5+15 S			35	-52	11.6	92.7	81.1				
AT-4-87	26+00 W	3+40 S			35	-52	8.5	122.5	114.0				
AT-5-88	56+ 00 W	29+25 S	56+00 W	2+76 N	180	-45	3	209.7	206.7		X		Pas disponible
AT-6-88	56+00 W	27+75 S	56+00 W	4+20 N	180	-45	3.1	209.7	206.6		X	X	Oui
AT-7-88	56+00 W	26+25 S	56+05 W	5+80 N	180	-45	12.8	209.7	196.9		X	X	Oui
AT-8-90	56+95 W	30+55 S	56+96 W	1+99 N	180	-50	1.4	60	58.6		X	X	Oui
AT-9-90	56+70 W	30+35 S	56+63 W	2+27 N	180	-50	1.8	200	198.2		X		
AT-10-90	56+45 W	30+25 S	56+40 W	2+14 N	180	-50	1.9	60	58.1		X		
AT-11-90	56+70 W	30+10 S	56+63 W	2+52 N	180	-50	1.9	110	108.1		X		Log illisible
AT-12-90	56+45 W	30+00 S	56+40 W	2+40 N	180	-50	2	110	108		X		
AT-13-90	56+95 W	30+30 S	56+97 W	2+27 N	180	-50	2.4	110	107.6		X		Log illisible
AT-14-91	57+00 W	30+05 S	56+97 W	2+52 N	180	-51	4	175	171	X		Oui	
AT-15-91	57+25 W	30+30 S	57+25 W	2+27 N	180	-50	4	141	137		X		
AT-16-91	58+00 W	30+30 S	58+03 W	2+23 N	180	-50	4	250	246	X		Oui	
AT-17-91	61+00 W	30+75 S	60+99 W	1+75 N	180	-50	3	250	247	X		Oui	
AT-18-91	38+00 W	28+00 S			180	-50	4	100	96				
AT-19-91	38+00 W	29+60 S			180	-50	13	100	87				
AT-20-91	11+00 W	24+00 S			180	-50	7	300	293				
AT-21-91	11+00 W	21+97 S			180	-50	13	279	266				
AT-22-91	17+00 W	22+00 S			180	-50	4.2	247	242.8				
AT-23-91	2+00 E	20+35 S			180	-50	46	250	204				
AT-24-91	2+00 E	19+35 S			180	-50	19	205	186				
AT-25-91	28+00 E	16+75 S			180	-50	16	300	284				
AT-26-91	60+00E	9+50S			180	-50	34	302	268				
AT-27-91	62+00 E	30+85 S	62+00 W	1+63 N	180	-50	7	100	93		X		
AT-28-91	59+96 W	30+87 S	52+96 W	1+60 N	180	-45	7	80	73		X		
AT-29-91	55+00 W	29+85 S	55+00 W	2+63 N	180	-45	4	115	111	X		Oui	
AT-30-91	64+00 W	30+74 S	64+00 W	1+77 N	180	-45	3	130	127	X		Oui	
AT-31-91	66+00 W	30+65 S	66+00 W	1+83 N	180	-45	5.7	171	165.3		X		
AT-32-91	68+00 W	30+40 S	68+00 W	2+09 N	180	-52	5.7	210	204.3	X		Oui	
AT-33-91	69+00 W	30+40 S	69+00 W	2+09 N	180	-45	7.1	123.3	116.2		X		
AT-34-91	70+00 W	31+00 S	70+00 W	1+49 N	180	-45	18.3	114.6	96.3		X		
AT-35-91	72+00 W	30+75 S	72+00 W	1+74 N	180	-45	9	99	90	X		Oui	
AT-36-91	72+00 W	33+25 S	72+00 W	0+75N	180	-45	16.4	100	83.6	X		Oui	
AT-37-91	74+00 W	31+00 S	Pas trouvé		180	-45	12.6	110	97.4	X		Oui	

Tableau 3. Liste des forages réalisés par BHP

4.0 GÉOLOGIE

4.1 GÉOLOGIE RÉGIONALE

Les roches de la propriété Disson appartiennent à la ceinture de roches vertes de l'Abitibi de la Province du Supérieur, plus particulièrement dans la section monocyclique de la Zone Volcanique Nord (Chown et al. 1992). Elle est située dans l'extension orientale de l'assemblage lithologique de Normétal. Les travaux de Michel Hocq en 1980-81 (DP 581) couvre la totalité de la propriété. Ces travaux datent d'une vingtaine d'années et ne furent pas repris depuis. La demie sud de la propriété comprend les sédiments du Chicobi alors que la portion nord est située dans les roches volcaniques. Les sédiments du Chicobi consistent en grauwackes et siltstones avec des quantités moindres d'argilite, de conglomérat et de formation de fer. Les roches volcaniques affleurent très peu dans la région immédiate de la propriété. La stratigraphie est orientée E-W avec un pendage vers le sud. L'inversion des polarités suggère la présence d'un synclinal situé dans la portion sud de la propriété. Un corridor de déformation à 80-85°, situé près du contact entre les volcanites et les sédiments, fut mis en évidence par les travaux de BHP. Les zones aurifères de la propriété Disson sont spatialement associées à ce corridor de déformation.

Trois intrusions granitiques, d'importance régionale, ceinturent la propriété. Il s'agit du pluton du Lac de la Perdrix (tonalite à biotite et hornblende) au nord-est, du pluton de Nissing-Oditan (tonalite à biotite-hornblende) au nord-ouest et du pluton du Lac Disson au sud-est (trondjémite). Ces trois intrusions sont considérées comme étant syn à tardi-tectoniques (Rive et al. 1990).

4.2 PROGRAMME DE RE-DESCRIPTION DES SONDAGES AU DIAMANT

4.2.1 Introduction

Le programme de re-description des sondages réalisés par BHP (Tableau 3) est l'un des principaux volets de la compilation du projet Disson. La description et l'échantillonnage lithogéochimique systématique (167 échantillons) furent repris sur 12 des 37 sondages, pour un total de 1918 mètres de sondage. Le tableau 4 montre les valeurs en or obtenues par BHP lors de leur campagne de forage. Les journaux de sondage, la légende géologique, de même que les résultats d'analyse et les sections de forage sont présentés en annexe.

Les sondages furent choisis en fonction de leur représentativité et de la couverture géologique qu'ils fournissent. Pour les sondages qui n'ont pas été redécrits, des journaux de sondage sommaires furent réalisés à partir des journaux de sondage de BHP et des connaissances acquises lors de la re-description des sondages.

Tableau 4. Liste des intersections contenant des teneurs en or plus grandes que 100 ppb.

# Trou	De (m)	A (m)	Longueur (m)	Au (ppb)	Teneur (ppb)/m	Lithologie	Minéralisation	Altération
AT 5-88	110.30	112.20	1.90	210				
	112.20	115.20	3.00	2670	1716/4.9	FP	traces pyrite	faible
	128.90	132.00	3.10	390				
	132.00	135.00	3.00	230	311/6.1	FP	2% Py diss.	faible
AT 8-90	1.40	3.00	1.60	610	610/1.6	FP	2-3% Py diss.	SI+CLSE
	36.00	37.00	1.00	785				
	37.00	38.00	1.00	675				
	38.00	39.00	1.00	335	589/3	S3G/3S	3-5% Py diss.	SI(CLSE)
AT 9-90	45.10	46.00	0.90	200				
	46.00	47.00	1.00	148		S3G/3S		CL (CC)
	47.00	48.00	1.00	435	263/2.9	faille	2-4% Py diss.	CL+
	59.50	61.30	1.80	115				
	61.30	62.30	1.00	145				
	62.30	63.30	1.00	600				
	63.30	64.70	1.40	360				
	64.70	65.70	1.00	120				
	65.70	67.10	1.40	125				
	67.10	68.10	1.00	340	243/8.6	S3G/3S	2-4% diss.	CL (CC)
AT 10-90	55.60	56.60	1.00	875				
	56.60	57.50	0.90	195	553/1.9	S3G/3S	4-5% Py diss.	SI CLSE
AT 11-90	107.00	108.00	1.00	450	450/1.0	FP	0-7% Py diss. ou en amas	CC+SE+CL SI en patches
	109.00	110.00	1.00	730	730/1.0		idem	idem
AT 13-90	37.00	38.00	1.00	3100				
	38.00	39.00	1.00	385		FP		SI SE
	39.00	40.00	1.00	155				
	40.00	41.00	1.00	105		contact	dyke-grès	
	41.00	42.00	1.00	170				
	42.00	43.30	1.30	7300				
	43.30	44.00	0.70	105	1926/7.0	S3G/3S	tr-5% Py diss.	CL SE SI
	78.00	79.00	1.00	370				
	79.00	80.00	1.00	0				
	80.00	81.00	1.00	2500			tr-4% Py diss. et veinules	
81.00	82.00	1.00	290	790/4.0	QFP Bo		CB CB+	
AT 14-91	107.00	108.50	1.50	130				
	108.50	109.00	0.50	155				
	109.00	110.10	1.10	1510				
	110.10	111.40	1.30	1270	815/4.4	FP	trr. Py diss. et veinules	AK (SE)
	120.50	122.00	1.50	1310				
	122.00	123.50	1.50	100				
	123.50	124.00	1.50	110			1-2% Py diss. et veinules	SI SE AK
125.00	126.10	1.10	195	446/5.6	S2C/S3G			
AT 15-91	38.10	39.60	1.50	400				
	39.60	41.10	1.50	475			3-5% Py diss. ou en veinules	SI+CB+CL+ (SE)
	41.10	42.70	1.60	195	353/4.6	FP		
	88.70	90.00	1.30	465	465/1.3	S3G/3S	7-12% Py diss.	SI+CB+CL+ (SE)
AT 16-91	55.50	57.00	1.50	320				
	57.00	58.50	1.50	270				
	58.50	60.00	1.50	170				
	60.00	61.50	1.50	145	226/6.0	FP	1-4% Py diss.	SI+SE+ CB (CL)

# Trou	De (m)	A (m)	Longueur (m)	Au (ppb)	Teneur (ppb)/m	Lithologie	Minéralisation	Altération
AT 17-91	54.00	55.50	1.50	815	815/1.5	S2C-S3G/3S	1-5% Py diss.	SI+SE+ AK
	60.00	61.50	1.50	130				
	61.50	63.00	1.50	470				
	63.00	64.50	1.50	340				
	64.50	66.00	1.50	600				
	66.00	67.00	1.00	190				
	67.00	68.00	1.00	870				
	68.00	69.50	1.50	525				
	69.50	71.00	1.50	175				
	71.00	72.50	1.50	445				
	72.50	74.00	1.50	1050				
	74.00	75.50	1.50	1570		cisaillement BO+ CL+		
	75.50	76.90	1.50	2900				
76.90	78.50	1.60	740					
78.50	80.00	1.50	140	724/20.0	S2C	5% Py diss. // fln	variable CB+ SI	
AT 27-91	58.40	60.00	1.60	3670	3670/1.6	S3G/3S	2% Py diss.	SI (AK)
	69.00	70.50	1.50	1370				
	70.50	72.00	1.50	600				
	72.00	73.50	1.50	5180		S3G/3S		
	73.50	75.00	1.50	650	1950/6.0	faille	2-4% Py diss.	CC SI
AT 28-91	31.50	33.20	1.70	260				
	33.20	34.50	1.30	270				
	34.50	36.00	1.50	565	365/4.5	S3G/3S	tr 4% Py diss.	CL SI
	37.50	39.00	1.50	4630	4630/1.5	S3G/3S	tr 4% Py diss.	CL SI
	43.50	45.30	1.80	735	735/1.8	S3G/3S	2% Py diss.	CB
AT 29-91	96.00	97.50	1.50	600				
	97.50	99.00	1.50	190	395/30	S3G/3S	1% Mt, 1-4% Py diss	CC+ CL
	105.00	106.10	1.10	380	380/1.1	S3G/3S	1-4% Py diss.	CC+ CL
AT 30-91	111.50	112.40	0.90	325				
	112.40	114.00	1.60	135	204/2.5	FP	1% Py diss.	SI+ CB
AT 31-91	11.60	12.90	1.30	350	350/1.3	S3G/3S	1% Py avqc QZ	CB (CL)
	72.00	72.90	0.90	260				
	72.90	74.60	1.70	32				
	74.60	76.10	1.50	310	303/4.1	FP	1-3% Py diss.	SE+CL+CC+
AT 32-91	21.00	22.50	1.50	195				
	22.50	24.00	1.50	5100	2648/3.0	FP Bo	1-3% Py diss. et veinules	CC+ SE
	120.00	121.50	1.50	530				
	121.50	123.00	1.50	120	325/3.0	FP, QFP	veinules Py avec Bo	CL SE
	125.70	126.30	0.60	210				
	126.30	128.00	1.70	910	727/2.3	S3S	3-10% Py en veinules	SI+ SE
AT 33-91	89.10	90.60	1.50	2010	2010/1.5	FP	1-2% Py diss 0.5 % PN	CC+SE+ CL CB EP
AT 34-91	88.50	90.00	1.50	950	950/1.5	S3G/3S	1-2% Py diss.	CC+SE+ CL CB

Note FP= Porphyre felspathique, QFP = Porphyre quartzo-feldspathique, S2C = Conglomérat, S3G= Grès, S3S= Siltstone
BO= Biotite, SI=Silicification, Se=Séricite, CB= Carbonate de fer, CC= Calcite, EP= Épidote, Py= Pyrite, Mt= Magnétite
PN= Pendlandite, Fln= Foliation

4.2.2 Description sommaire des sondages et commentaires

Les sections de chacun des sondages de même que les journaux de sondage sont disponibles en annexe. Les descriptions sommaires peuvent différer légèrement des journaux de sondage disponibles en annexe car elles ont été simplifiées. Les intersections sont en mètres.

AT-6-88

0 - 3.10	Mort-Terrain.
3.10 - 12.10	Porphyre à quartz-feldspath avec bordure de trempe, 1-2% pyrite fine disséminée.
12.10 - 31.80	Grès massif.
31.80 - 38.80	Porphyre à quartz-feldspath-biotite avec 2-3% de pyrite fine disséminée.
38.80 - 63.00	Alternance de grès et de siltstones.
63.00 - 66.50	Dyke mafique cisailé et fortement altéré en chlorite et calcite.
66.50 - 98.80	Grès.
83.60 - 87.40	Porphyre à quartz-feldspath-biotite.
98.80 - 105.50	Porphyre à quartz-feldspath-biotite avec 2-3% de pyrite fine disséminée. Altération faible.
105.50 - 123.50	Grès et siltstones avec veinules de quartz millimétriques.
123.50 - 144.00	Porphyre à quartz-feldspath-biotite avec 1-2 % de pyrite fine disséminée. Altération faible.
127.40 - 130.50	3% pyrite fine disséminée.
144.00 - 146.40	Grès moyennement chloritisé.
146.00 - 209.70	Porphyre à quartz-feldspath-biotite.
170.30 - 172.10	Grès.
178.00 - 186.00	Grès et siltstone.
209.70	Fin du trou.

Remarques

Localisé sur L56+00W à 4+20 N. Décrit de façon sommaire. Forage situé relativement loin au nord de la zone minéralisée. Il n'y a pas d'altération significative (PAF généralement plus basse que 4.00%). On note que les dykes porphyriques sont présents dans le secteur nord du corridor minéralisé. La séquence sédimentaire est constituée de grès et siltstones (grauwackes). La déformation est faible sur toute la longueur du trou.

AT-7-88

0.00 - 12.80	Mort-terrain et carotte manquante.
12.80 - 31.90	Alternance de grès et siltstones, 1-2% de veinules millimétriques de calcite. Altération faible. Pyrite en traces.
31.90 - 37.90	Porphyre feldspathique. Altération moyenne en calcite et faible en chlorite et séricite. Pyrite en traces.
37.90 - 50.80	Siltstone faiblement altéré en chlorite.
45.00 - 48.90	Porphyre à quartz-feldspath-biotite. Altération calcite faible à forte. Pyrite disséminée de traces à 2%.

50.85 - 103.70	Grès et siltstones avec altération faible en ankérite disséminée et en veinules. Altération faible à moyenne en séricite-ankérite-silice en "patch" (probablement des halos d'altération autour de fractures).
68.50 - 82.00	Altération forte en séricite-ankérite-silice en "patch".
90.80 - 91.60	2-3 % de pyrite disséminée.
90.00 - 95.00	Intervalle avec 30% de dykes mafiques fortement carbonatés et chloritisés.
103.70 - 108.75	Siltstones et mudstones. Peu altérés.
108.75 - 112.20	Grès.
108.75 - 109.10	5-10% de pyrite en filonnets.
112.20 - 117.23	Porphyre feldspathique avec altération en séricite faible et calcite moyenne. Pyrite en traces.
117.23 - 209.70	Grès et siltstones en alternance. Localement 1-3 % de petits fragments millimétriques vert foncé. Peu d'altération et de minéralisation.
120.10 - 120.30	Veine de quartz.
120.74 - 120.85	Veine de quartz-calcite.
148.00 - 150.00	Dyke mafique fortement carbonaté et chloritisé.
193.00 - 201.80	Porphyre à quartz-feldspath-biotite.
209.70	Fin du trou.

Remarques

Localisé sur L56+00W à 5+80 N. Couloir d'altération de même nature que dans la zone minéralisée, séricite-ankérite-silice, intersecté entre 68 et 82 m. Cette zone correspond au versant nord de la zone d'affleurements près des tranchées. Aucune valeur anormale ne fut rencontrée. Quelques dykes ultramafiques sont rencontrés.

AT-8-90

0.00- 2.00	Mort-terrain
2.00 - 14.50	Porphyre à feldspath altéré (SE, SI, AK) avec 1% de pyrite disséminée et 1% de veinules de quartz.
14.50 - 34.00	Grès ankéritisé et silicifié avec 1-3% de pyrite fine disséminée avec des veinules millimétriques de quartz-ankérite-pyrite.
34.00 - 35.40	Dyke porphyrique (FP) altéré (SI, SE, AK) avec 1% de pyrite disséminée.
35.40 - 45.00	Grès altéré (SI, SE, AK)
45.00 - 60.00	Dyke mafique cisailé et chloritisé avec 30-60% de veinules de quartz-ankérite. Présence de sédiments dans cet intervalle comme le suggère la géochimie (56.00% SiO ₂ à 58.50 m).
60.00	Fin du trou

Remarques

Localisé à 56+96W, 1+99N. Très bonne exposition du dyke mafique (ultramafique ?, 1500 ppm Cr, 38% SiO₂). La composition de cette unité est fortement influencée par la présence de veinules de quartz-ankérite qui sont distinctives mais la composition en éléments traces relativement immobiles suggère une composition mafique à ultramafique pour le protolithe.

Valeurs de 300-800 ppb Au obtenues par BHP entre 35.4 et 45.0 m. Nos analyses lithologiques n'ont pas reproduit ces valeurs (70 ppb, échantillon 98676 à 37.5 m). Par contre, les échantillons lithologiques sont exempts de veinules de quartz-ankérite-pyrite.

AT-14-91

0.00 - 4.00	Mort-terrain
4.00 - 26.50	Porphyre à feldspath-biotite
26.50 - 44.30	Grès faiblement altéré avec "patch" de silice-ankérite-séricite. 2-3% pyrite grossière. Siltstones avec chloritisation moyenne et 1-2% de pyrite grossière.
32.00 - 33.90	Porphyre à quartz-feldspath-biotite avec faible altération en séricite et 1-2% de pyrite fine disséminée.
44.30 - 85.60	Porphyre à feldspath-biotite de couleur saumon avec altération en ankérite moyenne après les feldspath. Traces à 2% de pyrite fine disséminée et en veinules millimétriques.
48.75 - 51.20	Zone cisailée avec augmentation de la foliation.
67.40 - 67.51	Veine de quartz-calcite-pyrite(15%).
70.50 - 77.50	Zone de faille avec foliation forte à intense et chloritisation moyenne.
85.60 - 126.10	Grès et grès conglomératiques. Altération variable en chlorite-ankérite-séricite et silice ? en bandes centimétriques. Minéralisation en pyrite disséminée et en veinules jusqu'à 3-5%.
96.40 - 109.00	Porphyre feldspathique avec ankéritisation faible à moyenne disséminée, séricitisation faible et des traces de pyrite disséminée.
110.10- 111.40	Porphyre à quartz-feldspath
126.10 - 133.80	Dyke de gabbro cisailé avec veinules de quartz-feldspath ?
131.00 - 133.80	Cisaillement avec altération en séricite (ou talc) foliation intense. Veines de quartz-feldspath (ankérite) recoupées par des veines de quartz blanc.
133.80 - 139.30	Grès et grès conglomératique avec altération forte en séricite-silice-ankérite et 1-2% de pyrite fine disséminée.
139.30 - 143.50	Gabbro cisailé et altéré en chlorite avec veines de quartz-albite.
143.50 - 150.30	Grès
150.30 - 165.00	Gabbro cisailé et chloritisé avec veines de quartz et traces à 2% de pyrite.
151.60 - 158.00	Veine de quartz grisâtre avec traces de pyrite
165.00 - 175.00	Volcanite intermédiaire à felsique localement porphyrique de couleur vert pâle. Altération en séricite et chlorite variable de faible à moyenne en bandes millimétriques autour de fractures minéralisées en pyrite. Ankérite faible disséminée.
175.00	Fin du trou

Remarques

Localisé à 56+97W, 2+52N. Zone aurifère de 109.00 à 111.4 m (1520 et 1200 ppb) et de 120.50 à 122.00 m (1310 ppb) dans des grès conglomératiques et dykes (QFP) altérés. Présence des volcanites intermédiaires à felsiques (0.24 % TiO₂, 100-120 ppm Zr et 60-70 % SiO₂) à la fin du trou. Cette unité est aussi présente sur la tranchée 55+35W et sur la partie sud de la tranchée 56+00W.

AT-16-91

0.00 - 4.00	Mort-terrain
4.00 - 15.90	Porphyre à quartz-feldspath à biotite.
4.00 - 11.00	Couleur rouge pâle due à l'ankérite.
15.90 - 23.60	Grès et grès conglomératiques à fragments siliceux et matrice chloriteuse. Pyrite de traces à 1% disséminée et en veinules. Altération en séricite dans fractures.
23.60 - 27.90	Siltstones.
27.90 - 32.00	Microconglomérat polymicte.
32.00 - 45.00	Porphyre à quartz-feldspath ankéritisé avec traces à 1% de pyrite fine disséminée et en veinules.
39.50 - 42.00	Zone de faille avec bréchification et altération en séricite-chlorite. 1% pyrite disséminée.
45.00 - 54.00	Grès silicifiés et séricitisés. Altération contrôlée par les fractures.
54.00 - 108.00	Porphyre à quartz-feldspath-biotite. Altération variable en séricite et ankérite avec tr-4% pyrite disséminée et en veinules.
54.00 - 91.00	Ankéritisation moyenne à forte.
108.00 - 113.50	Zone de cisaillement fortement altérée en chlorite et biotite avec veinules de quartz-ankérite.
113.50 - 136.20	Grès.
136.20 - 145.60	Zone de cisaillement idem précédente.
141.10 - 142.10	Veine de quartz grisâtre avec traces de pyrite fine.
145.60 - 157.90	Volcanites intermédiaires silicifiées et séricitisées.
157.90 - 160.50	Shale graphiteux avec 1-2% de veinules de calcite.
160.50 - 172.80	Volcanites intermédiaires localement porphyriques avec altération en séricite faible à moyenne en bandes.
172.80 - 205.10	Grès faiblement bitotitisés.
173.00 - 173.15	5-10% Py avec séricitisation moyenne.
205.10 - 225.35	Grès avec 25% de shale.
225.35 - 250.00	Grès avec 1-2% de veinules de quartz-calcite
250.00	Fin du trou

Remarques

Localisé à L58+03W, 2+23N, juste sous la tranchée L58+00W. Valeurs de 100-320 ppb dans un porphyre à quartz-feldspath de 54.00 à 64.50 m. Ce trou montre aussi de bons exemples de roches mafiques à ultramafiques très cisillées et altérées de même que de l'unité intermédiaire à felsique.

AT-17-91

0.00 - 3.00	Tubage, mort-terrain.
3.00 - 76.90	Grès et siltstones avec altération faible à moyenne en calcite et séricite et veinules de quartz avec des franges millimétriques altérées en ankérite-séricite-silice.
8.10 - 8.70	QFP Bo.
9.60 - 14.00	QFP Bo avec séricitisation faible et 1% de pyrite.
22.20 - 26.50	FP Bo avec intervalle 23.50 - 25.50 m fortement cisailé et séricité.
35.00 - 36.00	QP Bo avec 1% de pyrite fine.
42.10 - 44.90	QFP Bo
44.90 - 47.20	Intervalle conglomératique avec fragments siliceux millimétriques à centimétriques. Forte altération en séricite et en silice.
47.20 - 52.80	QFP Bo avec calcite forte et 1-2% de pyrite fine disséminée.
54.00 - 59.00	Altération silice-séricite-ankérite forte formant des bandes millimétriques à centimétriques avec veinules de quartz-albite-ankérite.
74.50 - 76.90	Zone cisailée avec altération en chlorite forte et biotite faible à moyenne et 5% de pyrite fine disséminée.
76.90 - 111.30	Grès biotitisé avec 1-2% de veines de quartz-albite-pyrite montrant des halos de silice-séricite.
76.90 - 77.75	Altération forte en silice-séricite avec 2-3% de pyrite.
77.75 - 86.90	Intervalle contenant 40% de dykes mafiques cisailés et fortement chloritisés, faiblement biotitisés avec jusqu'à 40% de veines de quartz-ankérite-albite.
111.30 - 165.30	Dyke mafique cisailé, chloritisé, carbonatisé et biotitisé.
111.30 - 121.00	Zone de faille. Roche broyée localement. Traces à 5% de pyrite cubique grossière.
150.30 - 155.30	Zone à magnétite-pyrite. 1-4 % de magnétite et 1-15% de pyrite. Chloritisation moyenne et biotitisation faible à moyenne.
165.30 - 204.70	Volcanites intermédiaires à felsiques localement porphyriques (FP). Altération en séricite faible à moyenne.
165.30 - 171.00	Intervalle graphiteux avec chlorite faible à moyenne et 1-3% de veinules de quartz grisâtre.
173.00 - 179.70	Séricitisation moyenne à forte.
204.30 - 204.70	Conglomérat polymicte ? ou brèche avec 5-10% de pyrite en filonnets.
204.70 - 250.00	Siltstone avec 10% d'argilite faiblement carbonatisées.
250.00	Fin du trou.

Remarques

Localisé sur la ligne 60+99, à 1+75N. Premier trou redécrit. Zone anormale en or (>100ppb sur 26 m) entre 54.00 et 80.00 m. L'altération des grès est décrite avec le mot "patch" car elle est irrégulière et probablement associée avec des fractures qui ne sont pas visibles. Ce trou montre l'intervalle le plus important de dyke mafique rencontré en forage et sur le terrain. Sa composition chimique est assez homogène (SiO₂ autour de 45%, TiO₂ à 0.4 - 0.5 %, Cr entre 1500 et 2500 ppm. Au sud du dyke mafique, on retrouve aussi l'unité volcanique intermédiaire à felsique (62-67% SiO₂, 0.19-0.24% TiO₂, 80-100 ppm Cr).

AT-29-91

0.00 - 4.00	Mort-terrain
4.00 - 23.30	Grès faiblement altéré et minéralisé
18.00 - 23.30	Séricite faible à moyenne, augmentation progressive.
23.30 - 42.80	FP avec altération forte en séricite-ankérite-(silice). 1-5% de pyrite fine disséminée.
42.80 - 106.00	Grès variablement altérés en ankérite-séricite-silice-chlorite avec veinules de quartz-carbonate-pyrite. Traces à 3% de pyrite fine disséminée.
48.00 - 58.40	FP, QFP avec altération ankérite. Quelques intervalles avec altération plus importante.
76.70 - 93.70	FP, QFP altéré moyennement en ankérite et séricite. De 1-5% de pyrite disséminée. De 79.50 à 80.90 m, grès conglomératique séricitisé et ankéritisé avec 2-5% de pyrite fine disséminée.
106.00 - 115.00	Dyke mafique cisailé, intensément altéré en chlorite et fortement en ankérite avec 5-70% de veinules de quartz-ankérite.
115.00	Fin du trou

Remarques

Localisé sur la ligne 59+00 W à 2+63 N. C'est le trou le plus à l'est de la zone aurifère. Des teneurs aurifères jusqu'à 380 ppb sont rencontrées dans les grès et grès conglomératiques altérés (SE, AK, CL, CC).

AT-30-91

0.00 - 3.00	Mort-terrain
3.00 - 10.50	Porphyre feldspathique faiblement altéré en séricite et calcite avec 1-2 % de pyrite fine disséminée.
10.50 - 100.20	Grès et siltstones.
10.50 - 14.10	Séricitisation moyenne.
24.90 - 28.80	Porphyre feldspathique intermédiaire avec veinules de quartz.
28.80 - 44.50	Séricitisation et carbonatation (CC) variables donnant un aspect rubané. Présence de fragments ?
44.50 - 47.90	Porphyre feldspathique à biotite moyennement carbonatisé avec 2-4% de veinules de quartz.
58.70 - 61.50	Porphyre feldspathique à biotite avec séricitisation faible à moyenne.
65.00 - 65.90	Zone de faille
74.70 80.00	Porphyre feldspathique à biotite, séricitisé
100.20 - 106.80	Porphyre feldspathique à biotite.
100.20 - 101.80	Silicification forte à intense.
101.10 - 101.30	Zone fortement silicifiée et chloritisée avec foliation moyenne à forte.

106.80 - 118.20	Formation de fer rubanée (FFR) à chert-magnétite-chlorite. Altération en chlorite et biotite moyenne. Veinules de chlorite. Veinules de quartz-calcite-pyrite. Localement 5-10% de pyrite.
108.50 - 112.40	Porphyre feldspathique à biotite.
118.20 - 120.70	Porphyre feldspathique à biotite avec altération moyenne en calcite.
120.70 - 130.00	Grès et grès conglomératiques polymictes.
130.00	Fin du trou

Remarques

Localisé sur la ligne 64+00W à 1+77N. Bon exemple de formation de fer silice-magnétite, recoupée par des dykes porphyriques à biotite. Il n'y a aucune valeur aurifère dans la FFR. Déformation faible.

AT-32-91

0.00 - 5.70	Mort-terrain
5.70 - 18.70	Siltstone et grès faiblement altérés.
9.30 - 9.70	Porphyre feldspathique
17.00 - 18.70	1-10% de pyrite disséminée avec altération en silice forte et séricite moyenne. Environ 10% d'enclaves de dyke porphyrique.
18.70 - 30.70	Porphyre à feldspath-biotite avec altération en calcite forte, séricite moyenne et biotite faible. 1-3% de pyrite disséminée et en veinules avec quartz-calcite.
30.70 - 77.80	Grès et siltstones en alternance centimétrique. Altération en calcite forte dans grès et séricite forte localement dans siltstones. Traces à 2% de pyrite disséminée.
62.20 - 68.30	Porphyre feldspathique idem 18.70 - 30.70 m avec traces à 1% de pyrite disséminée.
77.80 - 87.00	Porphyre feldspathique avec altération moyenne en biotite et calcite. Localement 1-2% de pyrite fine disséminée.
87.00 - 96.20	Grès et siltstones fortement séricitisés avec filonnets de biotite et 1% de pyrite très fine disséminée.
96.20 - 187.80	Porphyre feldspathique avec altération moyenne en calcite et biotite.
116.50 - 118.00	Grès et siltstone
125.70 - 129.40	Sédiments silicifiés et séricitisés fortement avec 3-10% de pyrite en filonnets. Zone de faille à 127.50 - 129.40 m avec biotite et silice.
138.00 - 138.45	Sédiments siliceux, chert aphanitique et très dure.
142.00 - 154.00	Porphyre à quartz-feldspath-biotite fortement silicifié avec de trace à 5% de pyrite disséminée. Localement biotite forte.
154.00 - 167.80	Forte silicification. Lessivage en bordure de veinules de quartz-carbonate.
167.80 - 168.60	Siltstones fortement séricitisés.
172.20 - 173.20	Siltstones fortement séricitisés avec 1% de pyrite en veinules.

174.00 - 183.00	Biotitisation forte.
185.00 - 187.80	Séricitisation moyenne.
187.80 - 191.20	Grès et siltstones faiblement séricitisés.
191.20 - 192.30	QP à biotite avec matrice séricitisée.
192.30 - 193.30	Dyke mafique cisailé et fortement biotitisé.
193.05 - 196.30	FP avec altération moyenne en séricite et calcite.
196.30 - 210.00	Grès, siltstones et conglomérat polymictes avec altération moyenne en séricite et calcite.
210.00	Fin du trou

Remarques

Localisé sur la ligne 68+00W à 2+09N. Entre 22.50 et 24.00 m, une valeur de 5.1 g/t Au est rapportée dans une veinule de quartz millimétrique contenant de l'or visible. La première analyse avait retourné 90 ppb. Intervalle de 8 mètres entre 120 et 128 m avec des valeurs en or de 10 à 910 ppb au contact entre un dyke porphyrique et des grès fortement altérés contenant 3-10% de pyrite. L'altération en séricite et silice est importante dans ce sondage mais on remarque l'absence d'ankéritisation. La déformation va de faible à moyenne avec quelques failles.

AT-35-91

0.00 - 9.00	Mort-terrain.
9.00 - 33.00	Porphyre feldspathique à biotite.
9.00 - 19.00	Séricitisation et carbonatation (CC) moyennes.
20.10 - 21.40	Grès conglomératiques avec altération en calcite moyenne et en biotite faible.
24.10 - 25.10	Dyke mafique cisailé, fortement biotitisé et calcitisé avec 5% de veinules de quartz-calcite.
30.80 - 32.00	Dyke mafique cisailé, fortement biotitisé et chloritisé avec veinules de quartz-calcite.
33.00 - 54.50	Grès, siltstones et grès conglomératiques. Altération faible, pas de minéralisation.
40.20 - 47.20	Porphyre feldspathique
54.50 - 66.00	Siltstone
66.00 - 75.50	Grès
75.50 - 80.70	Porphyre feldspathique à biotite séricitisé
80.70 - 91.10	Grès fortement séricitisé avec aspect rubané.
91.10 - 99.00	Porphyre quartz- feldspath avec localement filonnets de biotite et 1-2% de pyrite fine disséminée et en fractures.
94.20 - 96.00	Grès conglomératiques avec forte silicification et séricitisation moyenne.
99.00	Fin du trou

Remarques

Localisé sur la ligne 72+00W à 1+74N, à l'extrémité ouest de la propriété. Au début du sondage, on peut voir deux dykes ultramafiques, fortement cisailés et altérés, recouper un dyke porphyrique. Les altérations sont peu développées, surtout pour la carbonatation.

AT-36-91

0.00 - 16.40	Mort-terrain
16.40 - 36.50	Volcanites intermédiaires à felsiques (selon géochimie). Texture généralement aphanitique à fragmentaire localement. Filonnets de séricite, altération en chlorite, faible silicification ? moyenne à forte ou composition originale felsique. Calcite moyenne.
21.50 - 35.70	FP avec altération en silice forte, séricite moyenne et ankérite faible.
36.50 - 87.00	Grès avec 5% de siltstones. Altération faible. Déformation faible.
36.50 -43.00	Altération moyenne en silice et en séricite.
43.60 -43.90	Silicification intense avec 30-50% de pyrite en filonnets. Calcite, quartz et chlorite dans la gangue.
64.90 - 66.40	Dyke mafique cisailé et chloritisé.
87.00 - 91.85	Siltstone et grès avec calcite forte dans grès.
91.85 - 100.00	Grès avec calcite moyenne.

Remarques

Localisé à 72+00W, 0+75N. Déformation faible sauf dans les dykes ultramafiques. Aucune valeur aurifère supérieure au seuil de détection.

AT-37-91

0.00 - 12.60	Mort-terrain
12.60 - 13.20	FP - Carotte manquante.
13.20 - 26.80	Siltstones et grès peu altérés avec déformation faible à moyenne.
16.80 - 17.60	FP peu altéré et déformé.
26.80 - 35.50	FP à biotite fortement silicifié et peu déformé.
35.50 -49.50	Grès et siltstones faiblement altérés.
39.90 - 45.40	FP à biotite faiblement biotitisé et séricitisé.
49.50 - 56.70	FP avec calcite moyenne.
56.70 - 62.00	Siltstones fortement séricitisés et calcifiés avec chlorite moyenne.
62.00 - 110.00	FP, QFP à biotite faiblement altéré et déformé. Traces à 2% de pyrite fine disséminée.
66.50 - 68.70	Grès fortement séricitisés.
79.90 - 80.60	Grès fortement biotitisés et carbonatés avec foliation moyenne.
84.00 - 84.70	Grès moyennement séricitisés.
90.50 - 92.00	Grès faiblement altérés.
110.00	Fin du trou

Remarques

Localisé sur la ligne 74+00W à 1+50N. C'est le trou le plus à l'ouest sur la bordure de la propriété. Altération en séricite, calcite, biotite observée mais absence d'ankéritisation significative. Quelques valeurs erratiques en or variant de 100 à 200 ppb. Ce trou est définitivement trop court pour tester la présence de minéralisation près du dyke mafique.

4.2.3 Sommaire des observations pertinentes aux sondages

- Les roches hôtes de la minéralisation sont des séquences sédimentaires (grès - grès conglomératiques et siltstones) et des dykes porphyriques (FP, QFP, QP) à biotite. Les dykes ultramafiques fortement altérés et cisailés de même que les roches intermédiaires à felsiques (laves) ne contiennent pas de valeurs anormales en or.
- La minéralisation consiste en pyrite fine disséminée ou en veinule avec quartz-ankérite-albite. Elle semble localisée dans un secteur où les FFR sont inexistantes (discontinuité dans le MAG) et où l'on retrouve une plus grande quantité de grès conglomératiques.
- L'altération consiste en carbonate de fer (surtout ankérite) séricite et silicification (quartz et albite) avec localement de la magnétite fine disséminée. Elle est pervasive ou en halos millimétriques autour des veinules minéralisées (quartz-carbonates-albite-pyrite). Les meilleures teneurs aurifères sont associées avec une altération en chlorite-biotite et de la pyrite disséminée (5%).
- On retrouve, dans plusieurs forages, la présence d'horizons centimétriques à décimétriques contenant 10-50% de sulfures (pyrite ± pyrrhotite) avec une altération en silice-séricite généralement moyenne à forte. Aucune valeur aurifère n'est associée avec ce type de minéralisation. Il s'agit probablement de minéralisation précoce de nature volcanogène.
- La déformation faible à moyenne dans les sédiments et les dykes porphyriques est surtout concentrée dans les unités ultramafiques situées au sud des zones aurifères où elle devient plus importante.
- Les sondages à l'ouest de la ligne 62+00W ne sont pas assez longs pour tester la présence de minéralisation aurifère près du dyke mafique (voir carte 1) et près de l'unité volcanique intermédiaire à felsique.

4.3 CARTOGRAPHIE DÉTAILLÉE DES TRANCHÉES

Les tranchées 55+35W, 56+00W, 56+75W et 58+00W furent cartographiées en détail à l'échelle 1:100. La carte 1 (1:500) montre la zone des tranchées avec l'information provenant de quelques forages. Dans ce qui suit, nous repassons brièvement les faits saillants de chacune des tranchées.

4.3.1 Tranchée 55+35W

Cette tranchée, située au sud du corridor minéralisé, montre du nord vers le sud:

- Une alternance de grès et de siltstones silicifiés et ankéritisés, recoupés par des veinules de quartz stérile.
- Un dyke mafique fortement cisailé et altéré en ankérite-chlorite-biotite.

- Une unité volcanique ? siliceuse, ankérisée et séricitisée. Fortement cisailée près du dyke mafique. La signature chimique de cette unité est très caractéristique (TiO_2 de 0.20 à 0.30% et Zr de 100 à 130 ppm).
- Aucune valeur aurifère. Localisée juste au sud du corridor minéralisé.

4.3.2 Tranchée 56+00W

La plus longue tranchée du groupe qui montre, du nord vers le sud:

- Une augmentation graduelle de l'altération en ankérite dans les dykes porphyriques (QP, QFP avec ou sans flocons de biotite) et dans les sédiments. La zone minéralisée n'est cependant pas visible sur cette tranchée. La déformation augmente du nord vers le sud mais elle demeure relativement faible.
- À 1+90N, un intervalle sédimentaire conglomératique avec des fragments décimétriques est visible. Cette unité semble chenalisée.
- On y retrouve aussi deux exemples de minéralisation probablement volcanogène. Il s'agit d'horizons centimétriques à décimétriques contenant 10-50% de pyrite dans des sédiments silicifiés et séricitisés. La présence de veinules de sulfures de chaque côté de ces horizons suggère un remplacement.
- Aucune valeur aurifère à rapporter. Le corridor aurifère est juste au sud de la tranchée. Le forage AT-05-88 a intersecté des grès chloritisés titrant 2670 ppb Au.

4.3.3 Tranchée 56+75W

La tranchée 56+75W est la seule cartographiée montrant des valeurs aurifères fortement anormales.

- Il s'agit de grès et grès conglomératiques, fortement ankérisés contenant de la pyrite (1-5%) et de la magnétite (3-5%) disséminées, recoupés par des veinules de quartz-ankérite pyrite parallèles au litage. Les épontes de ces veinules sont intensément ankérisées et silicifiées.
- Des veinules de quartz nord-sud montrant aussi un halo d'ankérisation ne sont pas aurifères.
- Un dyke mafique cisailé et altéré est situé juste au sud de la minéralisation aurifère.
- Des échantillons, prélevés près des sites d'échantillonnage en rainures faites par BHP, ont systématiquement retourné des valeurs en or plus faibles que les analyses précédentes, avec un maximum de 766 ppb d'or (voir tableau ci-dessous).

Échantillon	BHP Au (ppb)	Barrick Au (ppb)
98728	55	40
98729	1130	766
98730	1130	18
98731	8200	78
98732	0	14
98733	0	-5

Échantillonnage de la tranchée 56+75W.

- Dans la zone aurifère, la déformation est moyenne à forte.

4.3.4 Tranchée 58+00W

La tranchée 58+00W montre une section comparable à la tranchée 56+00W. On y observe:

- Quelques zones de cisaillement métrique rencontrées dans les sédiments et les dykes mais sans atteindre le niveau de schiste.
- Un gradient d'altération (vers le sud) en ankérite est visible dans les dykes et les sédiments.
- Un dyke mafique cisailé et altéré (AK+CL) est visible à l'extrémité sud de la tranchée.
- Aucune valeur aurifère sur cette tranchée.

4.3.5 Sommaire des observations pertinentes aux tranchées

- L'origine intrusive des roches porphyriques est confirmée par la nature des contacts avec les sédiments. Les granoclassesments et les structures sédimentaires suggèrent une polarité vers le sud en accord avec les travaux du MRNQ.
- L'orientation du litage sédimentaire et de la foliation est de 75-85° avec un pendage abrupt vers le sud de 80-90°. Les dykes ultramafiques et felsiques se sont injectés parallèlement au litage. La linéation d'étirement est oblique avec un angle de chute de 120-170° dans la foliation.
- L'altération dans les sédiments est dominée par l'ankérite. La dureté de la roche suggère une silicification qui se traduirait par la présence d'albite puisque l'on observe une patine de 2-3 mm d'épaisseur.
- Les dykes mafiques fortement altérés et cisailés de même que les roches volcaniques intermédiaires à felsiques sont reconnus à la surface.
- L'intensité de la déformation augmente vers le sud, pour culminer près du creux topographique situé juste au sud des tranchées.
- Les dykes ultramafiques recoupent les dykes felsiques.
- Les dykes felsiques (QFP, FP) contiennent communément 1-3% de pyrite fine disséminée.

- On retrouve localement de la magnétite disséminée dans les épontes des veines.
- Deux orientations de veinules sont reconnues soit 1) une famille parallèle au litage sédimentaire et 2) une famille à 160-180° (N-S). Les deux ont généralement un pendage abrupt de plus de 80°.

4.4. BRÈVE DESCRIPTION DES LITHOLOGIES RENCONTRÉES

Sédiments

Les sédiments sont dominés par des grès homogènes finement grenus, en alternance centimétrique à décimétrique avec des siltstones en proportions variables. Localement, les grès sont conglomératiques avec des fragments millimétriques à décimétriques polymictes.

Dykes felsiques

Deux variétés de dykes felsiques sont visibles, soit les dykes à phénocristaux de quartz et feldspath et les dykes à phénocristaux de feldspath. Ces deux variétés sont observées avec ou sans cristaux de biotite en flocons millimétriques qui marquent la foliation et la linéation. Les phénocristaux sont sub-millimétriques à millimétriques.

Dykes ultramafiques

Les dykes ultramafiques sont généralement très altérés et cisailés. Noir à rouille en patine, ils sont vert foncé à brun foncé en surface altérée. La granulométrie est homogène, fine à moyenne. Une forte foliation est omniprésente dans cette unité. La chlorite, la biotite, la calcite et l'ankérite sont les minéraux dominants. Des veinules d'ankérite-quartz en proportions allant de 0 à 70% sont communes.

Formation de fer

Les formations de fer sont observées en forage (AT-30-91, AT-31-91) et en affleurement. Il s'agit de faciès oxyde à magnétite-silice caractérisé par une alternance millimétrique à centimétrique entre des horizons chertoux pauvres en magnétite et des horizons chertoux riches en magnétite (jusqu'à magnétite massive). La chloritisation est localement importante.

Volcanites intermédiaires à felsiques (rhyodacites)

Roches homogènes aphanitiques, de couleur gris orangé, contenant localement 1-10% de phénocristaux de plagioclase de 1-2 mm. Généralement séricitisées et ankéritisées avec une fracturation importante près des contacts.

4.5 GÉOCHIMIE

Lors de la re-description des sondages de BHP, un échantillonnage lithogéochimique fut réalisé. Au total, 178 échantillons furent prélevés dans les sondages que nous avons redécrits et envoyés à Chimitec Ltée. pour analyse. Les résultats et certificats d'analyses sont présentés en annexe. Les éléments majeurs de même que certains éléments traces (Ba, Cr, Sr) furent déterminés par spectrométrie de masse (I.C.P.). Le Zr et l'Y sont déterminés par fluorescence X. Les métaux (Au, Cu, Zn, Ag, Ni) sont réalisés par absorption atomique et l'arsenic par activation neutronique.

4.5.1 Lithologies

Le diagramme TiO_2 vs Zr de la Figure 4 est utilisé efficacement pour discriminer les unités décrites au point 4.4 car les teneurs en TiO_2 pour les différentes lithologies ne se superposent pas (à l'exception des dykes ultramafiques que le Zr sépare très bien des autres lithologies).

Sédiments

Les sédiments (grès, grès conglomératiques et siltstones) sont les roches hôtes dominantes de la minéralisation aurifère. Ils ont une composition relativement variable principalement due à leur hétérogénéité et à l'altération hydrothermale. Le TiO_2 varie de 0.4% à 0.8% et le Zr varie de 100 à 170 ppm. Visuellement, les grès sont plus homogènes et ils seront utilisés pour quantifier l'altération.

Géochimiquement, il est difficile de discriminer les types de sédiments entre eux puisqu'ils sont tous groupés.

Dykes porphyriques

Les deux familles de dykes porphyriques (FP et QFP), avec ou sans flocons de biotite, ne montrent pas de caractéristiques systématiques qui permettent de les différencier. Ils contiennent entre 0.2 et 0.4% de TiO_2 et 130 à 200 ppm de Zr.

Leur contenu en Na_2O varie de 4.2 à 7.0 % et le K_2O de 1.0 à 4.0%. Ils ne semblent pas génétiquement reliés aux rhyodacites

Dykes ultramafiques

Les dykes ultramafiques sont présents juste au sud de la zone minéralisée, entre la ligne 62W et la ligne 55W. Ils ont une signature chimique assez diffuse due à l'altération importante qu'ils ont subie. Le Zr varie de 20 à 75 ppm alors que le TiO_2 varie de 0.18 à 0.6%. Leur contenu en SiO_2 (< 50%) et en Al_2O_3 (<10%) est plus bas que toutes les autres lithologies alors que leur contenu en Fe_2O_3 (5-10%) et MgO (10-25%) est plus élevé. Le Cr (>500 ppm) et le Ni (> 200 ppm) sont aussi très caractéristiques et dénotent une composition primitive, plus ultramafique que mafique.

Laves intermédiaires à felsiques (rhyodacites)

Cette lithologie se trouve immédiatement au sud du dyke ultramafique principal. Elle peut être tracée facilement avec sa signature géochimique restreinte (TiO_2 0.2% et Zr 100-130 ppm). Elle contient de 65 à 70% de SiO_2 .

4.5.2 Altération

Les principaux types d'altération observés sur le terrain et en forages sont la chloritisation/biotisation qui affecte les grès et la séricitisation qui affecte les dykes porphyriques. Un grès chloritisé/biotisé contenant 3.9 g/t Au s'observe dans le trou AT 17-91. Il s'agit d'un échantillon provenant d'une intersection aurifère qui titre ± 700 ppb/20 m. Il montre des augmentations significatives en fer, magnésium, potassium et éléments volatils (PAF). Ces augmentations correspondent bien à la chloritisation et à la biotisation observées en forage et en surface. Le dyke porphyrique altéré montre une perte importante de calcium et un gain en potassium ce qui correspond bien à la séricitisation observée.

5.0 PROGRAMME DE CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE

5.1 INTRODUCTION

La propriété peut être divisée en trois secteurs (Figure 2) soit le secteur sud situé dans le Rang II, le secteur central situé dans le Rang III et le secteur nord-est situé dans le Rang IV. Nous allons discuter individuellement des travaux réalisés pour chacun de ces secteurs. Puisqu'il y a eu une coupe à blanc depuis la coupe de ligne par BHP dans les secteurs nord-est et sud, il est impossible de donner une position exacte pour certains affleurements selon la grille de BHP. Les coordonnées UTM sont alors fournies. La carte géologique 3 au 1:10 000 montre la cartographie réalisée dans les secteurs nord-est et sud.

5.2 SECTEUR CENTRAL

La cartographie géologique à l'échelle de la propriété (Figure 3) permet de la diviser en deux domaines distincts soit: 1) le domaine sédimentaire au sud et 2) le domaine volcanique au nord. Cette distinction est mise en évidence par la carte du levé MAG au sol. Le domaine sédimentaire possède une signature magnétique de fond plus élevée que le domaine volcanique. La nature du contact entre les volcanites et les sédiments n'est pas connue.

Aucun affleurement n'a été trouvé dans le domaine volcanique. Un forage réalisé en 1965 (GM 17143) a intersecté des roches volcaniques porphyriques de composition intermédiaire à felsique localement fragmentaires avec des horizons de tuf graphiteux qui expliquent l'anomalie PP "A". Une faille ENE, qui traverse la propriété, semble expliquer cette anomalie. Par extension, les laves intermédiaires porphyriques rencontrées sur la propriété Campbell, juste à l'ouest, se poursuivent probablement sur la propriété Disson.

Vers l'est, la séquence sédimentaire (grès et siltstones interlités) est continue. Des dykes felsiques porphyriques sont localement visibles. Les altérations en ankérite, chlorite et séricite demeurent faibles à moyennes. Un affleurement de formation de fer rubanée, à silice-magnétite, est visible (MM 96-27) à 52+80W, 2+50N.

Au sud des tranchées, une importante zone d'affleurements nous montre une succession sédimentaire dominée par des siltstones et des argilites avec des bancs centimétriques de grès.

Sur la tranchée de la ligne 50+00W nous pouvons observé une unité porphyrique felsique qui possède la signature chimique des rhyodacites visibles près de la zone aurifère. Cette roche est beige en surface altérée, contient 10-15% de phénocristaux de plagioclase de 1-3 mm qui baignent dans une matrice fine à moyenne de couleur vert pâle.

Beaucoup de plis parasites (en Z, S et M) d'amplitude centimétrique à décimétrique sont observables. Leur plan axial est orienté parallèlement à la foliation et leur charnière possède une plongée faible (< 45°) vers l'ouest. Ce plissement, accompagné d'une transposition importante, donne aux argilites un aspect fragmentaire. Les polarités observées (granoclassement) sont vers le sud.

Un échantillon (68845) a retourné 86 ppb Au dans un grès faiblement altéré.

5.3 SECTEUR NORD-EST

Deux zones d'affleurements furent cartographiées sur le secteur nord-est de la propriété soit la tranchée L25+00W et une butte située au sud-ouest de la tranchée près de la ligne 31+00W. Quatre forages effectués par BHP (AT 01-87 à AT-04-87) dans ce secteur ont intersecté des grès et grès conglomératiques sans aucune valeur anormale en or.

Sur la tranchée L25+00W (affleurement MM-96-29), on observe une ankérisation intense, localisée dans des grès et des gabbros. Un horizon sulfuré (10-40% Py) et chloritisé, situé dans les grès, a donné 212 ppm Cu et 534 ppm Zn (98720). Aucune teneur aurifère n'est toutefois observée dans les 7 échantillons recueillis (98817-98819, 98720-98723).

Sur la colline près de L31+00W (affleurement MM 96-66), on observe des basaltes massifs et coussinés recoupés par des gabbros magnétiques. Également, des basaltes fortement cisailés, ankérisés et séricitisés sont observés sur le flanc sud-est de cette butte. Le cisaillement est orienté 125/85°. Deux échantillons (98756 et 98834) ont donné des traces d'or.

PROJET DISSON CARTE GÉOLOGIQUE SIMPLIFIÉE

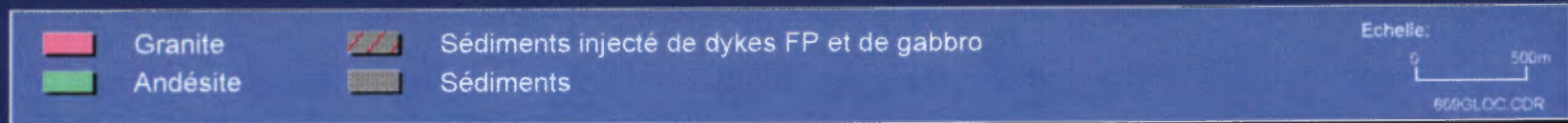
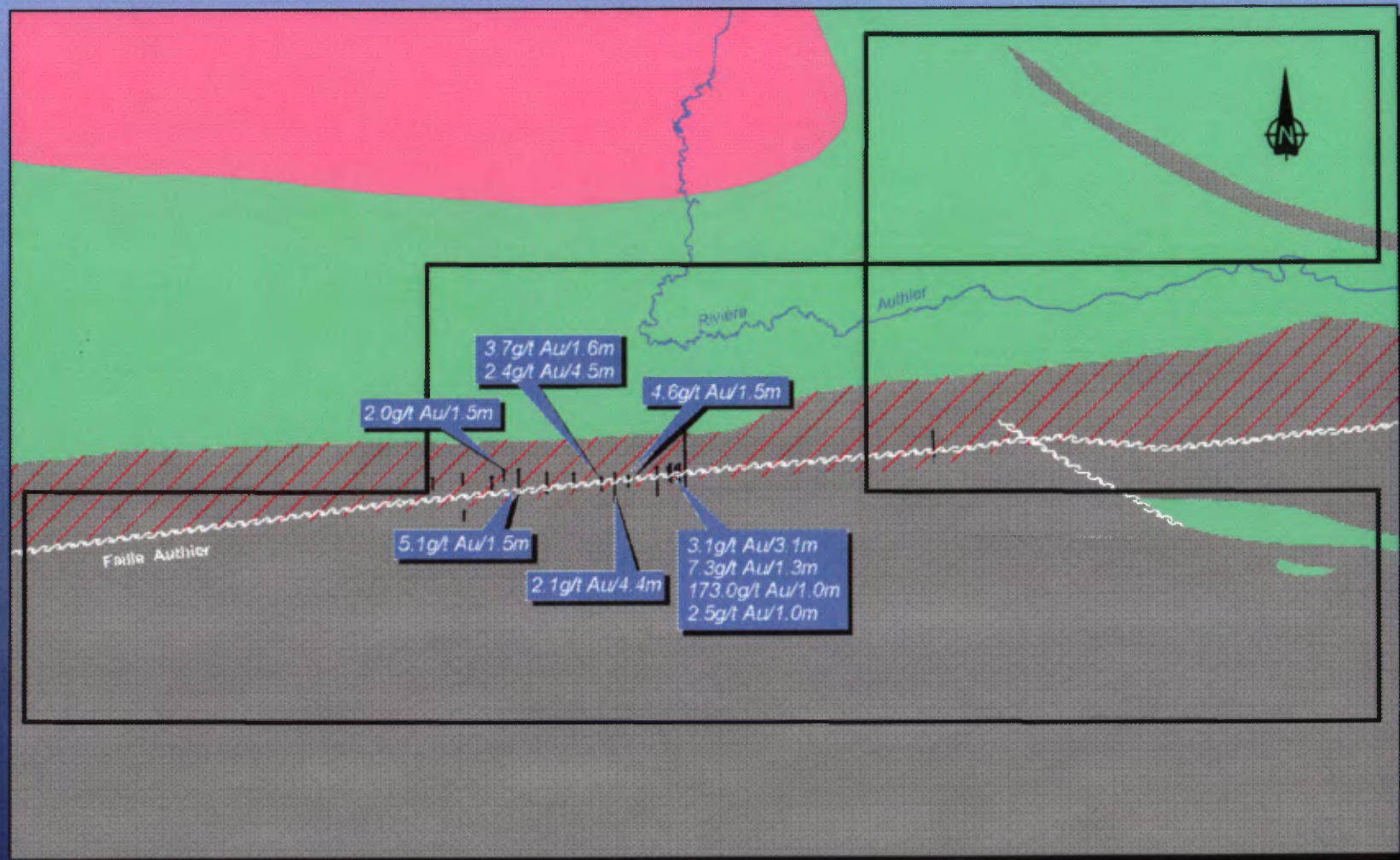


Figure 3

5.4 SECTEUR SUD

D'importantes zones d'affleurements furent visitées à l'extrémité est du secteur sud. Les sédiments du Groupe de Chicobi dominant. Ce sont des siltstones finement lités avec des bancs de grès centimétriques à décimétriques. Des horizons sulfurés centimétriques à décimétriques sont aussi visibles mais ne sont pas aurifères.

Une zone de cisaillement chloritisée, séricitisée et ankéritisée, contenant des veines de quartz irrégulières fut échantillonnée. Elle est orientée à 110/90°. Les cinq échantillons recueillis n'ont retournés aucune valeur aurifère.

Des dykes de gabbros décimétriques à métriques fortement carbonatés sont observés.

Une intrusion felsique trondhjémitique est observée dans le coin sud-est du secteur. Elle contient un essaim de veines de quartz perpendiculaires au contact avec les sédiments. L'intrusion est séricitisée et les veines de quartz sont stériles. Aucune valeur anormale en or n'est ressortie des quatre échantillons prélevés (98773-98776).

6.0 RECONNAISSANCE

Une cartographie de reconnaissance (plan 1:10 000) a été réalisée dans la portion est de la propriété. Deux zones d'affleurements sont présentes. La première, située à l'extrémité nord-est de la région cartographiée, montre en majorité des gabbros altérés (biotite, chlorite, calcite) et localement cisailés, recoupant des volcanites intermédiaires à felsiques séricitisées (70% SiO₂, 0.24% TiO₂ ;98862). Ces roches volcaniques ont une signature chimique identique aux rhyodacites rencontrées au sud de la zone aurifère, dans les tranchées. Nos échantillons n'ont retourné aucune valeur aurifère anormale pour ce secteur.

La deuxième est située à l'extrémité est de la région cartographiée. Deux zones d'affleurements sont concernées. La première, juste au sud de la rivière Authier, montre des grès et grès conglomératiques faiblement ankéritisés. Le sondage AT-25-91 n'a retourné aucune valeur anormale en or. La seconde zone, plus au sud, montre un dyke gabbroïque protérozoïque recoupant des basaltes coussinés faiblement altérés et des argilites contenant des horizons de magnétite. Il n'y a aucune valeur anormale en or dans ce secteur.

Il s'est avéré impossible de vérifier l'existence d'un plis régional près de l'intersection entre la rivière Authier et la route d'accès à l'est de la propriété. Ce plis est suggéré par la convergence de deux crêtes magnétiques sur le Mag régional. La crête magnétique au sud est associée à la présence d'une formation de fer alors que celle au nord n'est pas expliquée.

De plus l'extension vers l'est du corridor aurifère de Disson n'est pas confirmée considérant le peu d'affleurement disponibles.

7.0 GÉOCHIMIE

7.1 MÉTAUX (AU, CU, ZN, AG, NI)

Un total de 153 déterminations pour Au, Cu, Zn, Ag, Ni furent réalisées dans le cadre de cette campagne de cartographie géologique. Pour l'or, une seule analyse (98757, 163 ppb Au, 36 ppm Cu, 75 ppm Zn, -0.1 ppm Ag) montre une teneur supérieure à 100 ppb. Il s'agit d'un grès ankéritisé et séricitisé provenant de L55-05W , 2+70N, à 100 m à l'est de la tranchée L56+00W.

Pour les métaux de base, un échantillon provenant de la tranchée L25+00W dans le secteur nord-est a donné 212 ppm Cu et 531 ppm Zn.

7.2 LITHOGÉOCHIMIE (ÉLÉMENTS MAJEURS ET TRACES)

La figure 4 montre le diagramme TiO_2 -Zr pour les 72 échantillons lithologiques recueillis durant cette campagne. En plus des regroupements observés pour la lithogéochimie des forages, 3 échantillons de basaltes forment une nouvelle population.

Une étude lithogéochimique détaillée reste à être entreprise.

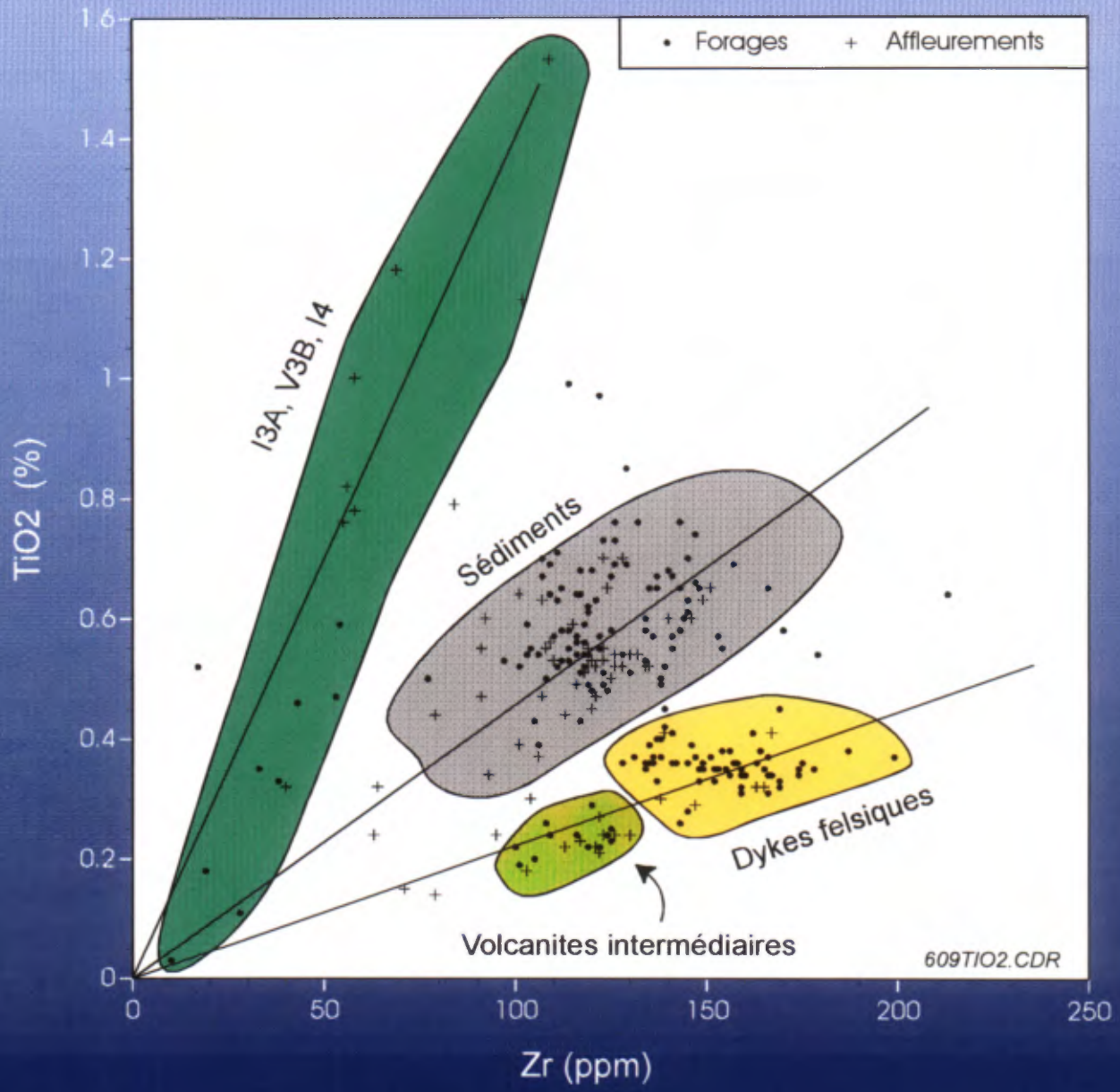


Figure 4

8.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les travaux de terrain de l'été 1996 ont permis de mieux comprendre le contexte géologique de la minéralisation aurifère de la propriété Disson. La propriété est divisée en deux domaines, soit le domaine volcanique au nord, sur lequel peu de choses sont connues puisqu'il n'affleure pas, et le domaine sédimentaire au sud. Entre ces deux domaines, on retrouve une séquence sédimentaire constituée de grès, grès conglomératiques, siltstones et formation de fer recoupée par un essaim de dykes felsiques porphyriques et de dykes ultramafiques. Un corridor aurifère existe juste au nord du plus important de ces dykes ultramafiques et une rhyodacite se trouve juste au contact sud du dyke.

La minéralisation se compose de veinules de quartz-ankérite-pyrite et de 2-5% de pyrite fine disséminée dans des grès, grès conglomératiques et des dykes porphyriques. Ces derniers sont fortement altérés en ankérite, chlorite et biotite, et associés avec une déformation moyenne. Le rôle des dykes ultramafiques et de la rhyodacite concernant la minéralisation aurifère est incertain.

Régionalement, vers l'est, le manque d'affleurement ne permet pas de préciser si les horizons de formation de fer rubanées sont plissés vers le nord.

Étant donné les résultats peu encourageants obtenus dans cette région, aucune valeur aurifère n'a été mise en évidence malgré la présence d'altération et de déformation, nous ne recommandons pas de cartographie supplémentaire. Une analyse avancée des données géochimiques déjà disponibles permettra de déterminer si il y a des secteurs favorables. Par contre, le manque de lithologies à composition constante (basaltes par exemple) limite ce genre d'exercice. Malgré tout, des cartes contour des éléments qui montrent des variations chimiques significatives devraient être réalisées.

Pour le forage, certaines cibles géophysiques combinées à des hypothèses géologiques sont envisageables. Ainsi, l'extension de la Zone Campbell sur la propriété Disson montre une série d'anomalies de polarisation provoquée qui traverse la propriété (2 km de largeur) et qui mérite d'être tester par forages.

Martin Magnan
Géologue M. Sc.

BIBLIOGRAPHIE

CHOWN, E. H., R. DAIGNEAULT, W. MUELLER and J.K. MORTENSEN, Tectonic evolution of the Northern Volcanic Zone, Abitibi belt, Québec, Journal Canadien des Sciences de la Terre, 1992, v. 29, p. 2211-2225.

HOCQ, M., Carte géologique préliminaire de la région de Joutel-Guyenne (Comtés d'Abitibi-Est et d'Abitibi-Ouest) DP 851, Ministère des Richesses Naturelles du Québec, 1981.

LAMBERT, G. Report on ground geophysical investigation: Magnetometer and induced polarization surveys, rapport interne, 1996.

RIVE, M. et Al., Characteristic of late archean plutonic rocks from the Abitibi and Pontiac subprovinces, Superior Province, Canada. Dans La ceinture polymétallique du Nord-Ouest québécois: Synthèse de 60 ans d'exploration minière, Rive et Al, L'institut Canadien des Mines et de la métallurgie, 1992, p.65-76.

ANNEXE A
LÉGENDE GÉOLOGIQUE

LÉGENDE GÉOLOGIQUE

Lithologies

S3G	Grès
S3S	Siltstone
S4A	Argilite
S2C	Conglomérat
S3G/3S	Alternance grès-siltstone
S3G/2C	Grès conglomératique
S6	Formation de fer
QFP	Porphyre à quartz-feldspath
FP	Porphyre à feldspath
I3G	Gabbro

Minéraux

Mt	Magnétite
Mu	Muscovite
Si	Silice

Altération

AK	Ankérite
BO	Biotite
CC	Calcite
CL	Chlorite
EP	Épidote
FU	Fucshite
SE	Séricite
SI	Silice

Intensité

(CC)	Faible
CC	Moyen
CC+	Fort
CC++	Intense

ANNEXE B

JOURNAUX DES SONDAGES RE-DÉCRITS

BARRICK GOLD CORPORATION
 EASTERN CANADA EXPLORATION
 Journal de sondage
 Projet DISSON
 Sondage AT-07-88

LOCALISATION
 Ligne : 56+ 5W
 Station: 5+80N
 Canton : Disson
 Rang : 3
 Lot :
 Claim #:
 Latitude : 580.00 N
 Longitude: 5605.00 O
 Elevation: 0.00
 Référence:
 Niveau : 0

SONDAGE
 Azimut : 180° 0' 0"
 Inclinaison: -45° 0' 0"
 Longueur : 209.70 M
 Commencé le: / /
 Terminé le: / /

TUBAGE
 Laissé :
 Bouchon :
 Débit d'eau:

CAROTTE
 Entreposée à: B1
 Dimension: BQ

PERSONNEL
 Contracteur :
 Localisé par :
 Arpenté par :
 Décrit par : Martin Magnan
 Rédigé le : / /

TEST DE DEVIATION										
Objectif:	Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut	Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut
	209.70	A	Non	-36° 0' 0"	-	-				-
Résultat:	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
Meilleurs Analyses:	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
Géophysique :	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
Remarque:	-				-	-				-
Redescription des forages de BHP sur la propriété Disson	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
0.00	12.80	mt + Carrotte manquante												
12.80	31.90	S3G, S3S Volcanites intermédiaires à mafiques, Gres volcanogene Couleur vert moyen, granulométrie fine légèrement variable. Alternance avec section centimétrique plus fines CA= 45°. 1-2% de veinules milli de calcite Altération faible, Minéralisation Py en traces. Foliation faible a 45° CA												
		23.23- 23.45 V Qz-Ak Veine de qz-ak CA = 5° 70% Qz, 30% Ak												
				44710	27.60	28.30	0.70	0						
31.90	37.90	FP CC(SECL) Porphyre feldspathique Couleur vert moyen tacheté blanc. Roche homogène +- 20 % de phénox de py de 2-3 mm dans une matrice fine de chlorite-séricite-calcite-biotite. Altération calcite moyenne, séricite-chlorite faible à moyenne. Minéralisation traces pyrite Contact inférieur à 50°												
37.90	45.00	S3S Vert pale à moyen. Granulométrie aphanitique homogène. Quelques variations ressemblant à du litage (sed!). Foliation faible, alteration chlorite faible												
45.00	48.90	QFP (CC) Porphyre à quartz-feldspath Couleur vert gris moyen, homogène avec quelques bandes plus riches en phénox de plagio. 5-30 % phénox Pg (1 à 5mm), 1-20 % phénox Qz (.5 à 1 mm), traces à 3 % de flocons de Bo (0.5mm) Contact supérieur à 55°, contact inférieur à 25°. Altération, calcite faible à forte, Minéralisation Py traces à 2%												
48.90	50.80	S3S idem avant le dyke												
50.80	54.85	90% S3G, 10% S3S 90% gres finement grenus à cristaux de plagio avec 10% de shale aphanitique en bancs de 2-10 cm à 45° CA.												
54.85	89.30	S3G (SESIK) Volcanites intermédiaires finement grenues (.5mm) à cristaux de plagioclase Couleur vert moyen, roche homogène, parfois aphanitique Altération en ankérite disséminée et en veinules faible à moyenne localement forte. Patches d'altération en séricite ankérite-silice-1 % de Veinules de quartz grisâtre millimétrique à centimétriques		44711	59.67	59.91	0.24	0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb					
0.00	2.00	mt Mort-Terrain		5511	1.40	3.00	1.60	0					
2.00	14.50	FP SESIAK 1% Py 1% vQz Dyke porphyrique		5512	3.00	4.00	1.00	0					
				5513	4.00	5.00	1.00	1					
				5514	5.00	6.00	1.00	1					
				5515	6.00	7.00	1.00	0					
				5516	7.00	8.00	1.00	1					
				5517	8.00	9.00	1.00	0					
				5518	9.00	10.00	1.00	40					
				5519	10.00	11.00	1.00	69					
				5520	11.00	11.70	0.70	72					
				5522	11.70	12.00	0.30	8					
				5523	12.00	13.00	1.00	0					
				5524	13.00	13.60	0.60	0					
				5525	13.60	14.20	0.60	0					
				5526	14.20	15.00	0.80	0					
14.50	34.00	S3G AKSI 1-3% Py vQzAkPy Gres altere		5527	15.00	16.00	1.00	0					
				5528	16.00	17.00	1.00	0					
				5529	17.00	18.00	1.00	0					
				5530	18.00	19.00	1.00	0					
				5531	19.00	20.00	1.00	0					
				5532	20.00	21.00	1.00	0					
				5533	21.00	22.00	1.00	0					
				5534	22.00	23.00	1.00	0					
				5535	23.00	24.00	1.00	85					
				5536	24.00	25.00	1.00	35					
				5537	25.00	26.00	1.00	0					
				5538	26.00	27.00	1.00	115					
				5539	27.00	28.00	1.00	30					
				5540	28.00	29.00	1.00	75					
				5541	29.00	30.00	1.00	140					
				5542	30.00	31.00	1.00	60					
				5543	31.00	32.00	1.00	5					
				5544	32.00	33.00	1.00	0					
				5545	33.00	34.00	1.00	0					
34.00	35.40	FP SISEAK 1% Py Dyke prophyrique		5546	34.00	35.00	1.00	0					
				5547	35.00	36.00	1.00	0					
35.40	45.00	S3G SISEAK Gres altere		5548	36.00	37.00	1.00	785					
				5549	37.00	38.00	1.00	675					
				5550	38.00	39.00	1.00	335					
				5551	39.00	39.50	0.50	0					

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
0.00	4.00	Tubage												
4.00	26.50	FP Bo CC		3501	4.00	5.50	1.50	50						
		Porphyre feldspathique à biotite		3502	5.50	7.00	1.50	115						
		Couleur gris moyen changeant graduellement à rougatre avec la profondeur,		3503	7.00	8.50	1.50	35						
		Composition felsique		3504	8.50	10.00	1.50	85						
		Granulométrie variable des phénos de plagio et biotite allant de 0.5mm à 2-3		3505	10.00	11.50	1.50	50						
		mm. 5 % de biotite,		3506	11.50	13.00	1.50	155						
		Foliation faible, altération, calcite moyenne, plus ankérite à partir de 21 m.		3507	13.00	14.50	1.50	0						
		Pyrite en traces à 2% disséminée, traces chalco. Veinules de quartz-calcite		3508	14.50	16.00	1.50	0						
		milli à centi sans sulfures.												
		14.70- 15.40 SI+												
		Altération												
		Couleur blanche, silicification ou lessivage des mafiques		3509	16.00	17.50	1.50	0						
		16.30- 17.00 SI+												
		Altération		3510	17.50	19.00	1.50	0						
		17.90- 18.30 SI+												
		Altération		3511	19.00	21.00	2.00	5						
				3512	21.00	22.50	1.50	0						
				3513	22.50	24.00	1.50	0						
				3514	24.00	25.50	1.50	0						
				3515	25.50	26.50	1.00	0						
26.50	32.00	S3S 1-2% Py		3516	26.50	28.00	1.50	10						
		Siltstone-Shales		3517	28.00	29.50	1.50	0						
		Couleur vert foncé finement grenu, Litage millimétrique +/- visible.		3518	29.50	31.00	1.50	0						
		1-2% de pyrite grossière cubique.		3519	31.00	32.00	1.00	60						
		Altération Chlorite !!												
32.00	33.90	QFP Bo 1-2% Py		3520	32.00	33.90	1.90	5						
		Porphyre Quartz-Feldspath												
		Couleur vert-jaunâtre avec 20-30% de phénos de pg blanc de 1-4mm.												
		1-5 % de cx de quartz arrondis, 3-4% de biotite.												
		1-2% de pyrite, altération séricite faible												
33.90	44.30	S3G 2-3% Py		3521	33.90	35.50	1.60	20						
		Gres volcanogène		3522	35.50	37.00	1.50	0						
		Couleur vert moyen, texture homogénéisante fine Foliation moyenne. Altération		3523	37.00	38.50	1.50	0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
85.60	96.40	S3G, S1C Py (CC AK CL SE SI) Volcanite intermédiaire Couleur gris moyen à gris clair. Roche hétérogène avec probablement des fragments (lapillis) et des cristaux en proportions variables dans une matrice fine. Foliation faible à moyenne à 50° CA. Altération Calcite-ankérite faible à moyenne, Chlorite faible, séricite en patches avec silice. Minéralisation en pyrite disséminée (traces à 2%) et veinules millimétriques (5-15% py).		3558	85.60	87.00	1.40	135						
				3559	87.00	88.50	1.50	140						
				3560	88.50	90.00	1.50	130						
				3561	90.00	91.50	1.50	55						
				3562	91.50	93.00	1.50	120						
				3563	93.00	94.50	1.50	30						
				3564	94.50	95.60	1.10	5						
				3565	95.60	96.40	0.80	5						
96.40	109.00	FP (AKSE) Porphyre feldspathique felsique Couleur vert pomme, roche porphyrique avec 5-30 % de plagio 1-3mm blancs dans une matrice finement grenue. Foliation faible Altération ankérite faible à moyenne disséminée Séricite faible Traces de pyrite disséminée, veinules millimétriques localement		3566	96.40	98.00	1.60	10						
				3567	98.00	99.50	1.50	10						
				3568	99.50	101.00	1.50	15						
				3569	101.00	102.50	1.50	5						
				3570	102.50	104.00	1.50	10						
				3571	104.00	105.50	1.50	10						
				3572	105.50	107.00	1.50	30						
				3573	107.00	108.50	1.50	130						
3574	108.50	109.00	0.50	155										
109.00	110.10	S1C SECL 1-% Py Volcanites fragmentaires altérées Roche hétérogène de couleur pale à vert moyen contenant des fragments centimétriques siliceux dans une matrice chloriteuse Foliation faible à moyenne dans la matrice, altération séricite chlorite moyenne Pyrite disséminée 1-2% dans quelques veinules millimétriques		3575	109.00	110.10	1.10	1520						
110.10	111.40	QPP Dyke porphyrique à phénocristaux de quartz+-feldspath		3576	110.10	111.40	1.30	1200						
111.40	126.10	S3G-S1C SE+SI+AK+ 1-2% PY Volcanite intermédiaire !!! Roche hétérogène semblable avant le dyke mais fragments moins visibles Granulométrie fine -1mm Texture grenue, localement 5% de phénoc de pg 1-2mm Altération séricite-silice-ankérite en bandes millimétriques à centimétriques Minéralisation pyrite 1-3 % diss. ou en veinules millimétriques		3577	111.40	113.00	1.60	25						
				3578	113.00	114.50	1.50	30						
				3579	114.50	116.00	1.50	120						
				3580	116.00	117.50	1.50	75						
				3581	117.50	119.00	1.50	105						
				3582	119.00	120.50	1.50	95						
				3583	120.50	122.00	1.50	1310						
				3584	122.00	123.50	1.50	100						
3585	123.50	125.00	1.50	110										
3586	125.00	126.10	1.10	195										
126.10	133.80	I3G {CIS} VQz-Ak Dyke mafique (gabbro) cisailé Couleur sel et poivre granulométrie homogène moyenne 1-2 mm 40% mafiques Chlorite		3587	126.10	127.50	1.40	5						
				3588	127.50	129.00	1.50	5						
				3589	129.00	130.50	1.50	15						
				3590	130.50	132.00	1.50	0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
		60% feldspath+-quartz veinules millimétriques de quartz-ankerite de couleur rosé visiblement déformées Linéation d'étirement moyenne à forte avec foliation moyenne												
		131.00- 133.80 {CIS} SE+ VQz-Ak Altération séricite forte Déformation forte à intense avec foliation ondulante Deux génération de veines de quartz une limpide tardive l'autre rosé avec Ak. Minéralisation faible en pyrite traces-1%		3591 3592	132.00 133.50	133.50 135.00	1.50 1.50	10 10						
133.80	139.30	S3G-S1C SE+SI+AK+ 1-2% Py idem avant dyke mafique		3593 3594 3595	135.00 136.50 138.00	136.50 138.00 139.30	1.50 1.50 1.30	10 25 15						
139.30	143.50	I3G {CIS} CL VQz VAb Zone de faille Roche très déformée injectée de veinules et veines de quartz et de veines de d'albite. La foliation est très perturbée et ondulante. Pyrite disséminée												
		139.30- 143.50 {FAI 70°} Zone de faille		3596 3597 3598	139.30 141.00 142.50	141.00 142.50 144.00	1.70 1.50 1.50	0 0 0						
143.50	151.60	S3G Gres		3599 3600 3601 3602 3603	144.00 145.50 147.00 148.50 150.00	145.50 147.00 148.50 150.00 151.60	1.50 1.50 1.50 1.50 1.60	5 0 15 5 0						
		150.30- 151.60 {FAI 70°} I3G Zone de faille												
151.60	158.00	VEINE DE QUARTZ Veine de quartz grisâtre traces de pyrite		3604 3605 3606 3607 3608	151.60 153.00 154.50 156.00 157.50	153.00 154.50 156.00 157.50 158.00	1.40 1.50 1.50 1.50 0.50	0 0 0 0 0						
158.00	165.00	{FAI 45°} I3G CL++ 5%Vqz, tr-2% PY Zone de faille Couleur vert foncé à noir, granulométrie fine 60% de chlorite, Dyke mafique cisaillé!!! chlorite intense carotte complètement broyée 1-2% de veines de quartz centimétrique identiques à celle de l'intervalle précédent Foliation intense à 45° Traces à 2% de pyrite fine disséminée		3609 3610 3611 3612 3613	158.00 159.00 160.50 162.00 163.50	159.00 160.50 162.00 163.50 165.00	1.00 1.50 1.50 1.50 1.50	0 0 0 0 0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
27.90	32.00	S1C TP Microconglomérat Idem interval -23.60 avec section de 31.40-32.00 sans déformation où on peut voir les fragments polymictes (qz, roches felsiques, roches intermédiaires). Les fragments sont anguleux et se supportent. Ils font de 1-2mm à 1-2cm. La matrice est vert moyen assez dure.		3819	28.30	29.00	0.70	0						
				3820	29.00	30.00	1.00	10						
				3821	30.00	31.50	1.50	35						
				3822	31.50	32.00	0.50	30						
32.00	45.00	QFP AK Porphyre à quartz-feldspath Roche hétérogène de couleur variable selon l'altération Granulométrie moyenne 1-4mm avec 15-70% de phénoc py et 1-10% de phénoc quartz arrondis. Texture porphyrique. Foliation faible à moyenne à 65° CA. Altération des fp pervasive donnant la couleur orange-rouge-rose et altération identique en bordure de veinules de qz-ak-py. Possiblement ankérite ou hématisite. Minéralisation en pyrite fine diss. et en veinule avec qz-ak. 39.50- 42.00 {FAI 20°} SECL Zone de faille avec bréchification Foliation à 20° Altération variable en séricite-chlorite Minéralisation 1% pyrite cubique -1mm		3823	32.00	33.50	1.50	25						
				3824	33.50	35.00	1.50	20						
				3825	35.00	36.50	1.50	5						
				3826	36.50	38.00	1.50	0						
				3827	38.00	39.50	1.50	0						
				3828	39.50	41.00	1.50	0						
				3829	41.00	42.00	1.00	30						
				3830	42.00	43.50	1.50	30						
				3831	43.50	45.00	1.50	70						
				45.00	48.40	S3G SISE Volcanites intermédiaires Couleur vert moyen à vert pomme, granulométrie aphanitique à fine homogène. Possibilité de fragments centimétriques. Altération en séricite forte en fractures silicification pervasive moyenne à forte. Minéralisation Py diss. -1%		3832	45.00	46.50	1.50	0		
3833	46.50	48.00	1.50					5						
3834	48.00	48.80	0.80					25						
48.40	51.50	Si+Cl Py 2-20% Zone altérée et minéralisée Altération en silice forte à intense loc. Chloritisation forte loc. 2-20% Pyrite en filonnets dans les secteurs silicifiés (veines !!). La roche semble montrer un litage (précédemment décrit comme formation de fer). CA ressemble à des veines de qz avec py par endroits.		3835	48.80	50.30	1.50	240						
				3836	50.30	51.80	1.50	90						
51.50	54.00	S3G SI+SE Grès Couleur gris moyen. Granulométrie fine homogène Roche très siliceuse avec veinules de qz-py et halos séricitisés localement Minéralisation py en veinules avec qz et diss traces -2%		3837	51.80	53.50	1.70	5						
				3838	53.50	54.00	0.50	30						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
145.90	157.90	V2 SI+SR+ Volcanites intermédiaires Couleur hétérogène beige pâle à gris vert moyen en alternance. Granulométrie très fine à fine. Dureté variable mais généralement élevée. Foliation moyenne. Altération en séricite-silice-ankérite variable. Minéralisation faible pyrite disséminée. Le contact avec la zone précédente n'est pas visible mais il est certainement très franc. Il est fortement silicifié sur 50cm.		3905	145.90	147.50	1.60	0						
157.90	160.50	S3S Gp CC Shale +/- graphiteux Couleur homogène gris foncé, granulométrie fine. Dureté moyenne à élevée. Foliation moyenne, 1-2% de veinules de quartz-calcite millimétriques calcite disséminée moyenne à forte.												
160.50	172.80	V2 ou T2, T2X (SECL) Volcanites intermédiaires Couleur gris pâle, granulométrie fine homogène avec localement 1-5% de phénocristaux de plagio 1-2 mm. Foliation faible à moyenne à 60°CA. Bandes millimétriques à centimétriques plus chloriteuse. Altération séricite faible à moyenne en filonnets, chlorite faible dans les bandes + foncées. Calcite faible. Minéralisation pyrite en traces. 1% de Veinules de quartz-ankérite milli avec éponte séricitisées.		3917 3918 3919 3920 3921 3922 3923	163.50 164.50 165.50 167.00 168.50 170.00 171.50	164.50 165.50 167.00 168.50 170.00 171.50 173.00	1.00 1.00 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	0 0 0 0 0 0 0						
172.80	205.10	S3G (BO) 95% Grès 5% Shale Couleur gris moyen, roche homogéné granulaire fine de composition intermédiaire. Quartz 20-30% en petits cristaux arrondis -1mm. Plagio 50-60% fin. Chlorite 1-5%. Séricite 5-10%. Biotite 5-10%. Localement 10-15% de lentille de biotite-chlorite 2-3mm étiré dans foliation faible à moyenne à 75° CA Altération calcite moyenne à forte, biotite faible à moyenne. Minéralisation pyrite en traces diss. ou en veinules avec calcite. Shales en horizons centimétriques sont brun foncé très fins avec lamination parallèles milli parfois oblique. 173.00- 173.15 5-10 % Py SECL PY 5-10% en filonnets millimétrique avec altération moyenne en séricite.		3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930 3931	173.00 174.50 176.00 177.20 178.50 180.10 181.50 183.00 184.50	174.50 176.00 177.20 178.50 180.10 181.50 183.00 184.50	1.50 1.50 1.20 1.30 1.60 1.40 1.50 1.50	0 0 0 0 0 0 0 0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
0.00	3.00	{mt} Tubage												
3.00	9.60	S3G loc SISEAK Sédiments Roche vert pale, granulométrie fine pas de litage visible Altération faible à moyenne calcite disséminée et en veinules millimétriques. Localement veinules millimétriques de quartz avec franges millimétriques de Si+Se+Ak+. Trace - 1% Py disséminée Foliation faible à moyenne à 45-60 CA		4001 4002 4003 4004 4005	3.00 4.20 5.40 6.70 8.00	4.20 5.40 6.70 8.00 8.70	1.20 1.20 1.30 1.30 0.70	0 20 5 0 35						
		8.10- 8.70 QFP Bo (CC) Dyke porphyrique Couleur vert pale à beige, granulométrie moyenne homogène 30-40 % cx pg, 5% cx qz, 1-2% cx chlorite ou biotite. Calcite faible à moyenne disséminée. Contact inférieur plus chloriteux Foliation faible à moyenne à 55 CA		4006	8.70	9.60	0.90	0						
9.60	14.00	QFP Bo 1% Py (SR) Dyke porphyrique Couleur beige pale, granulométrie homogène moyenne 1-3 mm 1-10 % cx de quartz arrondis, 40-60 % cx plagio, 1-4% flocons de biotite alignés dans la foliation faible 1% pyrite disséminée, séricite faible à moyenne		4007 4008 4009	9.60 11.20 12.20	11.20 12.20 14.00	1.60 1.00 1.80	0 5 10						
14.00	22.20	S3G (CC) Sédiments Finement grenus, vert moyen Chlorite faible, calcite disséminée faible à moyen localement plus forte. Litage millimétrique à centimétrique localement visible		4010 4011 4012 4013 4014 4015	14.00 15.50 17.00 18.50 19.50 21.00	15.50 17.00 18.50 19.50 21.00 22.20	1.50 1.50 1.50 1.00 1.50 1.20	5 0 0 10 0 0						
22.20	26.50	PP CC (SECL) Dyke porphyrique Couleur vert pale à moyen, granulométrie homogène moyenne avec 40-70 % de phénos de plagio arrondis, localement lentille de biotite (altération !!) Traces à 1% Py disséminée		4016	22.20	23.50	1.30	5						
		23.50- 25.50 {CIS} SE++(CC) Zone de cisaillement avec séricitisation intense du dyke porphyrique Foliation à 50°		4017 4018	23.50 25.00	25.00 26.50	1.50 1.50	0 0						
26.50	35.00	S3G CC+ Sédiments idem précédent avec veinules de calcite millimétrique		4019 4020	26.50 28.00	28.00 29.50	1.50 1.50	0 0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
		Calcite moyenne disséminée en en veinules Veinules de quartz pyrite millimétriques localement Pyrite grossière cubique en traces												
		29.50- 29.60 FP		4021	29.50	31.00	1.50	0						
				4022	31.00	32.50	1.50	0						
				4023	32.50	34.00	1.50	0						
				4024	34.00	35.00	1.00	0						
35.00	36.00	QP Bo 1½ Py Dyke porphyrique 35-40% de phénox de pg 1-4mm dans matrice séricite-chlorite Calcite faible après les Fp Foliation faible marquée par flocon de chlorite Pyrite fine de trace à 1 % disséminée		4025	35.00	36.00	1.00	0						
36.00	42.10	S3G CC (SE) Sédiments Couleur vert pale, Finement grenus Silicification avec séricitisation et carbonatation locale en bordure de veinules de quartz millimétriques. Calcite moyenne, Séricitisation faible à moyenne		4026	36.00	37.50	1.50	0						
				4027	37.50	39.00	1.50	0						
				4028	39.00	40.50	1.50	0						
				4029	40.50	42.10	1.60	0						
42.10	44.90	QFP Bo Dyke porphyrique Moyennement grenu 2-4 mm 3-4 % Biotite en flocons 1-2 mm Calcite faible disséminée Foliation faible à moyenne à 65° CA		4030	42.10	43.60	1.50	5						
				4031	43.60	44.90	1.30	0						
44.90	47.20	S3G-SIC SE+SI+ Sédiments Idem précédent avec locallements des fragments siliceux millimétriques à centimétriques Altération silice-séricite-		4032	44.90	46.00	1.10	40						
				4033	46.00	47.20	1.20	45						
47.20	52.80	QFP Bo CC+ 1-2½ Py Dyke porphyrique Couleur gris pale tacheté noir, granulométrie fien à moyenne 1-2 mm. 5-10% de phénox de qz, 1-3 % de flocons de Bo sans orientation. Calcite moyenne disséminée et en fractures. Pyrite fine disséminée 1-2%		4034	47.20	48.50	1.30	25						
				4035	48.50	50.00	1.50	45						
				4036	50.00	51.50	1.50	15						
				4037	51.50	52.80	1.30	45						
52.80	76.00	S3S-S3G (CCSI) Sédiments siltstone Finement grenus 1mm max litage visible localement par alternance de lit		4038	52.80	54.00	1.20	65						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
		millimétriques à centimétriques de granulométrie plus grossière. Altération variable en calcite et silice mais généralement faible Pyrite fine disséminée de 1% à 5% localement												
		54.00- 59.00 SI+SE+AK+		4039	54.00	55.50	1.50	815						
		Altération silice-séricite-carbonate formant des bandes millimétriques à centimétriques vert pomme communément associées avec veinules de quartz-albite-ankérite		4040	55.50	57.00	1.50	20						
				4041	57.00	58.50	1.50	75						
				4042	58.50	60.00	1.50	35						
				4043	60.00	61.50	1.50	130						
				4044	61.50	63.00	1.50	470						
				4045	63.00	64.50	1.50	340						
				4046	64.50	66.00	1.50	600						
				4047	66.00	67.00	1.00	190						
				4048	67.00	68.00	1.00	870						
				4049	68.00	69.50	1.50	525						
				4050	69.50	71.00	1.50	175						
				4051	71.00	72.50	1.50	445						
				4052	72.50	74.00	1.50	1050						
				4053	74.00	75.50	1.50	1570						
		74.50- 76.90 {CIS} BO CL+ 5%Py		4054	75.50	76.90	1.40	2900						
		Granulométrie fine à moyenne. Altération biotite faible à moyenne Chlorite forte Déformation forte avec schisto à 40° CA Minéralisation pyrite (5%) fine disséminée en concentration parrallèle à la foliation.												
76.90	111.30	S3G Bo (1-2 % VQz-Ab SI+SE+SI) Sédiments Idem aux autres sédiments décrits précédemment Altération silice-séricite-ankérite associée à des veinules millimétriques à centimétriques de quartz-albite-pyrite. Cette altération définit des bandes vert pomme												
		76.90- 77.75 SI+SE+ 2-3% Py		4055	76.90	78.50	1.60	740						
		Altération en silice-séricite avancée Couleur vert pomme, texture sédimentaire préservée. 2-3 % pyrite fine disséminée												
		77.75- 86.90 40 % I3 {CIS} CL++ (BO) VQz-Ab		4056	78.50	80.00	1.50	140						
		Intervalle avec 40% de roche mafique cisailée, chloritisée Description 113.30-165.30 Foliation à 35° CA perturbations communes Foliation marquée par veinules millimétriques blanchâtres de quartz-albite constituant jusqu'à 40% de la roche. Ces veinules sont parrallèles à la fln.		4057	80.00	81.50	1.50	10						
				4058	81.50	83.00	1.50	0						
				4059	83.00	84.50	1.50	0						
				4060	84.50	85.10	0.60	0						
				4061	85.10	86.00	0.90	0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
				4062	86.00	86.90	0.90	0						
				4063	86.90	88.40	1.50	0						
				4127	88.40	90.00	1.60	0						
				4064	90.00	91.60	1.60	0						
				4065	91.60	93.00	1.40	0						
				4066	93.00	94.00	1.00	0						
				4067	94.00	94.50	0.50	0						
				4068	94.50	96.00	1.50	0						
				4069	96.00	97.50	1.50	0						
				4070	97.50	99.00	1.50	0						
				4071	99.00	100.50	1.50	0						
				4072	100.50	102.00	1.50	0						
				4073	102.00	103.50	1.50	0						
				4074	103.50	105.00	1.50	0						
				4075	105.00	106.50	1.50	0						
				4076	106.50	108.00	1.50	0						
				4077	108.00	109.50	1.50	0						
				4078	109.50	111.00	1.50	0						
				4079	111.00	112.50	1.50	0						
111.30	165.30	I3 {CIS} CL++ CC+BO+												
		Roche mafique carbonatisée et chloritisée												
		Vert foncé tacheté blanc												
		Chloritisation (30-60%) forte à intense, Biotite 5-40% forte. Carbonate blancs												
		idiomorphes 1-2mm 5-20%												
		Foliation moyenne à forte CA= 60-70°												
		111.30- 121.00 {FAI 10°} CL++ tr à 5% Py												
		Zone de faille		4080	112.50	114.00	1.50	0						
		Roche broyée localement		4081	114.00	115.50	1.50	0						
		Foliation forte à intense à orientation irrégulière		4082	115.50	117.00	1.50	0						
		CA 10°		4083	117.00	118.50	1.50	0						
		Rubanement typique de cette lithologie, caractérisé par alternance		4084	118.50	120.00	1.50	0						
		entre bandes chlorite et bandes feldspath +- quartz												
		traces à 5% Pyrite grossière 3-4 mm cubique disséminée												
		120.00- 120.00 {S2 65°}												
				4085	120.00	121.00	1.00	0						
				4086	121.00	122.40	1.40	0						
				4087	122.40	124.00	1.60	0						
				4088	124.00	125.50	1.50	0						
				4089	125.50	127.00	1.50	0						
				4090	127.00	128.50	1.50	0						
				4091	128.50	130.00	1.50	0						
				4092	130.00	131.50	1.50	0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
				4093	131.50	133.00	1.50	0						
				4094	133.00	134.50	1.50	0						
				4095	134.50	136.00	1.50	0						
				4096	136.00	137.50	1.50	0						
				4097	137.50	139.00	1.50	0						
				4098	139.00	140.50	1.50	0						
				4099	140.50	142.00	1.50	0						
				4100	142.00	143.50	1.50	0						
				4101	143.50	145.00	1.50	0						
				4102	145.00	146.50	1.50	0						
				4103	146.50	147.60	1.10	0						
				4104	147.60	148.80	1.20	0						
				4105	148.80	150.00	1.20	0						
				4106	150.00	151.50	1.50	0						
		150.30- 155.30 1-4% Mg 1-15% Py CL+ (BO)		4107	151.50	153.00	1.50	0						
		Zone à magnétite-pyrite		4108	153.00	154.00	1.00	0						
		intervalle finement grenu avec 1-5% de magnétite .1-1mm et		4109	154.00	155.30	1.30	0						
		0-15% de pyrite grossière 1-5mm.												
		Chlorite moyenne Biotite faible à moyenne												
		155.30- 165.30 {FAI 40°} Cl+ vCC		4110	155.30	156.00	0.70	0						
		Zone de faille dans l'unité mafique		4111	156.00	157.50	1.50	0						
		Chloritisation forte à intense		4112	157.50	159.00	1.50	0						
		Foliation intense à 40° CA		4113	159.00	160.50	1.50	0						
		5-10% Veinules de calcite		4114	160.50	162.00	1.50	0						
				4115	162.00	163.50	1.50	0						
				4116	163.50	165.00	1.50	0						
				4117	165.00	166.50	1.50	0						
165.30	204.70	V2-V1 SECC												
		Volcanites felsiques (Tuf!!!)												
		Couleur vert pomme à vert pale grisatre												
		Granulométrie fine localement aphanitique 1-10 % de phénoc de pg 1-2 mm entre												
		171 et 175 Foliation faible Altération Séricite faible à moyenne en patches												
		irrégulières Carbonatation (calcite faible à forte disséminée et en veinules												
		165.30- 171.00 Gp Cl- 1-3% vQz		4118	166.50	168.00	1.50	0						
		Graphite ! chlorite faible à moyenne		4119	168.00	169.50	1.50	0						
		Veinules de quartz .5 à 5cm grisatre		4120	169.50	171.00	1.50	0						
				4121	171.00	172.50	1.50	0						
				4122	172.50	174.00	1.50	0						
		173.00- 179.70 SE+		4123	174.00	175.50	1.50	0						
		Altération en séricite moyenne à forte		4124	175.50	177.00	1.50	0						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
				4125	177.00	178.50	1.50	0						
				4126	178.50	180.00	1.50	0						
				4128	180.00	181.70	1.70	0						
				4129	181.70	183.00	1.30	0						
				4130	183.00	184.50	1.50	0						
				4131	184.50	186.00	1.50	0						
				4132	186.00	187.50	1.50	0						
				4133	187.50	189.00	1.50	0						
				4134	189.00	190.50	1.50	0						
				4135	190.50	192.00	1.50	0						
				4136	192.00	193.50	1.50	0						
				4137	193.50	195.00	1.50	0						
				4138	195.00	196.40	1.40	0						
				4139	196.40	198.00	1.60	0						
				4140	198.00	199.50	1.50	0						
				4141	199.50	201.00	1.50	0						
				4142	201.00	202.50	1.50	0						
				4143	202.50	204.00	1.50	0						
				4144	204.00	204.70	0.70	10						
		204.30- 204.70 S2C PM ou Brèche 5-10 % Py												
		Zone de pyrite 10% en filonnets dans une unité fragmentaire												
		polymictique avec phénocristaux de plagioclase.												
204.70	250.00	90% S3S 10% S4A (CC)		4145	204.70	206.00	1.30	0						
		Sédiments silstones-grès laminés		4146	206.00	207.50	1.50	0						
		Couleur vert moyen, granulométrie homogène fine -1mm		4147	207.50	209.00	1.50	0						
		Quartz bleuté 1-5 %		4148	209.00	210.00	1.00	10						
		Rubanement-litage millimétrique à centimétrique avec bandes plus chloriteuses.		4149	210.00	211.50	1.50	0						
		Laminations obliques localement Foliation faible à moyenne sur toute la		4150	211.50	213.00	1.50	0						
		distance		4151	213.00	214.50	1.50	0						
		Calcite faible à moyenne disséminée et en veinules		4152	214.50	216.00	1.50	0						
				4153	216.00	217.50	1.50	0						
				4154	217.50	219.00	1.50	0						
				4155	219.00	220.50	1.50	15						
				4156	220.50	222.00	1.50	0						
				4157	222.00	223.50	1.50	0						
				4158	223.50	225.00	1.50	0						
				4159	225.00	226.50	1.50	0						
				4160	226.50	228.00	1.50	0						
				4161	228.00	229.50	1.50	0						
				4162	229.50	231.00	1.50	0						
				4163	231.00	232.50	1.50	0						
				4164	232.50	234.00	1.50	0						
				4165	234.00	235.50	1.50	0						

BARRICK GOLD CORPORATION
 EASTERN CANADA EXPLORATION
 Journal de sondage
 Projet DISSON
 Sondage AT-29-91

LOCALISATION
 Ligne : 55+ 0W
 Station: 2+63N
 Canton : Disson
 Rang : 3
 Lot :
 Claim #:
 Latitude : 263.00 N
 Longitude: 5500.00 O
 Elevation: 0.00
 Référence:
 Niveau : surface

SONDAGE
 Azimut : 180° 0' 0"
 Inclinaison: -45° 0' 0"
 Longueur : 115.00 M
 Commencé le: / /
 Terminé le : / /

TUBAGE
 Laissé :
 Bouchon :
 Débit d'eau:

CAROTTE
 Entreposée à:
 Dimension: BQ

PERSONNEL
 Contracteur :
 Localisé par:
 Arpenté par :
 Décrit par : Martin Magnan
 Rédigé le : 05/06/1996

TEST DE DEVIATION

	Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut	Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut
Objectif:	-				-	-				-
Résultat:	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
Meilleurs Analyses:	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
Géophysique :	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
Remarque:	-				-	-				-
Redescription des sondages de BHP sur la propriété	-				-	-				-
Disson	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
		48.00- 51.75 SI+SE+AK Séricite-silice-ankérite		6234	48.00	49.50	1.50	0						
				6235	49.50	51.00	1.50	0						
				6236	51.00	51.70	0.70	0						
				6237	51.70	53.00	1.30	0						
		51.75- 54.90 SESIAK Séricite-ankérite-silice alternant avec bandes plus foncées chlorite-biotite Veinules de qz-ak-py avec halo altération SISRAK		6238	53.00	54.50	1.50	0						
				6239	54.50	56.00	1.50	5						
		54.90- 58.40 FP,QFP Bo Porphyre relativement frais à plagio-quartz-biotite. Foliation faible à moyenne		6240	56.00	57.50	1.50	10						
				6241	57.50	58.40	0.90	20						
58.40	76.70	S3G SECL Grès volcanogènes altérés		6242	58.40	60.00	1.60	20						
				6243	60.00	61.50	1.50	0						
				6244	61.50	63.00	1.50	0						
				6245	63.00	64.50	1.50	20						
				6246	64.50	66.00	1.50	5						
		65.40- 66.90 SE AK SI 2-3%Py Altération séricite-ankérite silice moyen avec 2-3% de pyrite diss. et en fractures milli.		6247	66.00	67.50	1.50	10						
				6248	67.50	69.00	1.50	15						
				6249	69.00	70.50	1.50	0						
				6250	70.50	72.00	1.50	35						
				6251	72.00	73.50	1.50	25						
		73.50- 76.70 SI Silicification moyenne à forte		6252	73.50	75.00	1.50	115						
				6253	75.00	76.70	1.70	10						
76.70	93.70	FP, QFP SEAK Porphyre à biotite séricitisé et ankéritisé avec 1-3% de pyrite La séricite détruit la biotite (primaire!!). Foliation faible. Contacts pas toujours très évidents et généralement cisailés. Pyrite 1-5% disséminée.		6254	76.70	78.00	1.30	40						
				6255	78.00	79.50	1.50	280						
		79.50- 80.90 S3G SE+AK 2-5% Py Grès conglomératique altéré en séricite et ankérite avec 2-5% de pyrite fine diss.		6256	79.50	81.00	1.50	30						
				6257	81.00	82.50	1.50	100						
				6258	82.50	84.00	1.50	75						
				6259	84.00	85.50	1.50	190						
				6260	85.50	87.00	1.50	165						
				6261	87.00	88.50	1.50	180						
				6262	88.50	90.00	1.50	60						

BARRICK GOLD CORPORATION
EASTERN CANADA EXPLORATION
Journal de sondage
Projet DISSON
Sondage AT-30-91

LOCALISATION
Ligne : 64+ 0W
Station: 1+77N

Canton : DISSON
Rang : 3
Lot :
Claim #:
Latitude : 177.00 N
Longitude: 6400.00 O
Elevation: 0.00
Réf érence:
Niveau : Surface

SONDAGE
Azimut : 180° 0' 0"
Inclinaison: -45° 0' 0"
Longueur : 130.00 M
Commencé le: / /
Terminé le : / /

TUBAGE
Laissé :
Bouchon :
Débit d'eau:

CAROTTE
Entreposée à:
Dimension: BQ

PERSONNEL
Contracteur :
Localisé par :
Arpenté par :
Décrit par : Martin Magnan
Rédigé le : 04/06/1996

TEST DE DEVIATION

Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut	Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Objectif:

R é s u l t a t :

Meilleurs Analyses:

Géophysique :

Remarque:
 Redescription des sondages de BHP sur la propriété
 Disson

BARRICK GOLD CORPORATION
 EASTERN CANADA EXPLORATION
 Journal de sondage
 Projet DISSON
 Sondage AT-32-91

LOCALISATION
 Ligne : 68+ 0W
 Station : 2+ 9N

 Canton : DISSON
 Rang : 3
 Lot :
 Claim #:
 Latitude : 209.00 N
 Longitude : 6800.00 O
 Elevation : 0.00
 Référence:
 Niveau :

SONDAGE
 Azimut : 180° 0' 0"
 Inclinaison : -52° 0' 0"
 Longueur : 210.00 M
 Commencé le : / /
 Terminé le : / /

TUBAGE
 Laissé :
 Bouchon :
 Débit d'eau:

CAROTTE
 Entreposée à:
 Dimension: BQ

PERSONNEL
 Contracteur :
 Localisé par :
 Arpenté par :
 Décrit par : Martin Magnan
 Rédigé le : / /

TEST DE DEVIATION										
Objectif:	Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut	Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut
Résultat:	-				-	-				-
Meilleurs Analyses:	-				-	-				-
Géophysique :	-				-	-				-
Remarque:	-				-	-				-
Redescription des sondages de BHP sur la propriété Disson	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-
	-				-	-				-

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
				6832	52.50	54.00	1.50	0						
				6833	54.00	55.50	1.50	0						
				6834	55.50	57.00	1.50	0						
				6835	57.00	60.00	3.00	0						
				6836	60.00	61.50	1.50	0						
				6837	61.50	62.20	0.70	0						
62.20	68.30	FP BO (CCBO)		6838	62.20	64.00	1.80	5						
		Porphyre feldspathique intermédiaire		6839	64.00	66.00	2.00	10						
		idem porphyre précédent avec traces à 1% de pyrite diss. fine.		6840	66.00	67.50	1.50	5						
		Foliation faible ou absente		6841	67.50	68.30	0.80	0						
68.30	77.80	S3G CC+		6842	68.30	69.50	1.20	0						
		95% Grès et 5% siltstone		6843	69.50	70.50	1.00	0						
		idem précédent avec quelques veines de quartz-carbonate 1-2cm sans sulfures		6844	70.50	72.00	1.50	0						
				6845	72.00	73.50	1.50	0						
				6846	73.50	75.00	1.50	0						
				6847	75.00	76.50	1.50	0						
				6848	76.50	77.80	1.30	0						
77.80	87.00	FP BOCC		6849	77.80	79.50	1.70	0						
		Porphyre feldspathique intermédiaire		6850	79.50	81.00	1.50	5						
		Pas de flocons de biotite mais remplacement des phénox de pg par la biotite		6851	81.00	82.50	1.50	0						
		Foliation faible. Minéralisation pyrite en traces, localement 1-2% fine diss.		6852	82.50	84.00	1.50	0						
				6853	84.00	85.50	1.50	0						
				6854	85.50	87.00	1.50	5						
87.00	96.20	S3G, S3S SE++ BO 1% Py		6855	87.00	88.50	1.50	25						
		Grès et siltstones séricitisés.		6856	88.50	90.00	1.50	20						
		Altération en séricite forte donne une couleur vert pomme à la roche.		6857	90.00	91.50	1.50	15						
		Filonnets milli à centimétrique d'altération en biotite.		6858	91.50	93.00	1.50	20						
		Minéralisation 1% de pyrite très fine diss.		6859	93.00	94.50	1.50	0						
		Foliation moyenne à 60°		6860	94.50	96.10	1.60	15						
				6861	96.10	97.50	1.40	5						
96.20	187.30	FP,QFP SE CC BO		6862	97.50	99.00	1.50	10						
		Porphyre feldspathique		6863	99.00	100.50	1.50	10						
		Couleur gris pale à gris moyen avec taches blanc crème. 40-80% de phénox		6864	100.50	102.00	1.50	15						
		2-4mm, localement 1-10% de phénox de quartz bleu de 1-2mm, dans matrice		6865	102.00	103.50	1.50	0						
		aphanitique de biotite-chlorite et/ou séricite Foliation faible localement		6866	103.50	105.00	1.50	0						
		moyenne. Altération en calcite des pg, biotite en filonnets millimétriques		6867	105.00	106.50	1.50	0						
		avec minéralisation en pyrite. Séricitisation moyenne à forte en patches		6868	106.50	108.00	1.50	5						
		Traces -3% de pyrite diss. et en filonnets avec bo. Veinules de quartz avec		6869	108.00	109.50	1.50	0						
		halo de séricite localement		6870	109.50	111.00	1.50	10						
				6871	111.00	112.50	1.50	25						

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
		150.00- 150.50 BO+ 5%Py 30% de bandes centimétriques biotitisée contenant 5% de pyrite fine diss.												
				6896	151.00	153.00	2.00	20						
				6897	153.00	155.00	2.00	5						
		154.00- 167.80 SI+ Couleur plus pale probablement due à un lessivage-silicification généralement plus prononcée en bordure de veinules de quartz-carbonate.												
				6898	155.00	157.00	2.00	15						
				6899	157.00	159.00	2.00	10						
				6900	159.00	161.00	2.00	5						
				6901	161.00	163.00	2.00	15						
				6902	163.00	165.00	2.00	5						
				6903	165.00	167.00	2.00	10						
				6904	167.00	167.80	0.80	0						
		167.80- 168.60 S3S SE+ Sédiments Alternance de bandes milli à centi de couleur vert pale et de couleur vert moyen. Granulométrie fine homogène.												
				6905	167.80	168.60	0.80	5						
				6906	168.60	170.10	1.50	0						
				6907	170.10	171.60	1.50	5						
				6908	171.60	172.20	0.60	0						
		172.20- 173.20 S3S SE+ 1%Py Sédiments idem précédent avec 1% pyrite en veinules milli.												
				6909	172.20	173.20	1.00	5						
				6910	173.20	175.00	1.80	0						
		174.00- 183.00 BO+ CC Couleur brun moyen, phénos moins nombreux, granulométrie plus fine et plus homogène. 1-3% phénos de qz bleu 1-2mm, 1-10% phénos de pg 1-2mm. Altération en biotite moyenne à forte de la matrice. Calcite moyenne diss. et veinules. Minéralisation py diss. traces -2%												
				6911	175.00	177.00	2.00	5						
				6912	177.00	179.00	2.00	0						
				6913	179.00	181.00	2.00	5						
				6914	181.00	183.00	2.00	5						
				6915	183.00	185.00	2.00	10						
		185.00- 187.80 SE Couleur plus pale due à la présence de séricite en remplacement dans la matrice. Pyrite en traces.												
				6916	185.00	186.50	1.50	0						
				6917	186.50	187.90	1.40	5						
187.80	191.20	S3G, S3S (SE) Grès et siltstones												
				6918	187.90	189.50	1.60	0						
				6919	189.50	191.20	1.70	5						
191.20	192.30	QP Bo SE QP Vert pale 1-5% flocon de biotite 1mm 10-20% de phénos qz bleu 1-3mm Séricitisation de la matrice												
				6920	191.20	192.30	1.10	0						

BARRICK GOLD CORPORATION
EASTERN CANADA EXPLORATION

DISSON

Sondage :AT-35-91 PAGE: 2

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
0.00	9.00	Mort-Terrain												
9.00	33.00	PP Bo CC Porphyre feldspathique Couleur gris moyen à vert pomme. Granulo. fine à moyenne avec 15-40% de cx de pg 1-3mm et 1-5% de flocons de Bo 0.5-2mm. Localement 5-10% de cx de qz 1-2mm. Altération biotite et calcite après fp. Chlorite dans la matrice. Filonnets de biotite milli à 70° CA. Foliation faible 70° CA. Veinules de quartz milli.												
		9.00- 19.00 SE SI Altération en séricite moyen, calcite moyen, Foliation faible. Minéralisation pyrite en traces à -1%.		7201	9.00	10.50	1.50	0						
				7202	10.50	12.00	1.50	10						
				7203	12.00	13.50	1.50	25						
				7204	13.50	15.00	1.50	10						
				7205	15.00	16.50	1.50	5						
				7206	16.50	18.00	1.50	0						
				7207	18.00	20.10	2.10	0						
		20.10- 21.40 S3G, S1C (CC) Tuf ou grès Vert moyen à pale, texture fragmentaire avec fragments apahnitique vert pale dans matrice finement grenue vert moyen. 2-3% Cristaux de biotite 0.5mm Altération calcite faible à moyenne. Biotite faible. Pyrite cubique moyenne diss. -1%.		7208	20.10	21.40	1.30	0						
				7209	21.40	22.70	1.30	0						
				7210	22.70	24.10	1.40	10						
		24.10- 25.10 I3G [CIS] BO++CC+ vqzcc Zone fortement biotitisée (Dyke mafique) Couleur brun-vert foncé tacheté blanc fin. Granulométrie fine homogène. Foliation moyenne à forte à 80° CA. Altération intense en biotite et forte en calcite. 5% Veinules centi de quartz-calcite à 70° CA.		7211	24.10	25.10	1.00	0						
				7212	25.10	27.00	1.90	15						
				7213	27.00	28.50	1.50	70						
				7214	28.50	30.00	1.50	25						
				7215	30.00	30.80	0.80	20						
		30.80- 32.00 I3G [CIS] BO++CC++ vqzc Zone fortement biotitisée idem 24.10-25.10m Foliation à 55° CA.		7216	30.80	32.00	1.20	10						
				7217	32.00	33.00	1.00	5						
33.00	40.20	S3G, S3S S2C (SE) Gres siltstones et gres conglomeratique.		7218	33.00	34.50	1.50	0						
				7219	34.50	36.00	1.50	0						

BARRICK GOLD CORPORATION
EASTERN CANADA EXPLORATION

DISSON

Sondage :AT-36-91 PAGE: 2

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au (ppb)						
0.00	16.40	Mort-terrain												
16.40	21.50	V2-V1 SI+SECC Volcanites intermédiaires altérées Couleur gris moyen à gris pale. Granulométrie fine à aphanitique. Alternance de bandes siliceuses avec bandes plus chloriteuses et graphitiques. Texture fragmentaire localement. Altération en séricite moyenne en filonnets, chlorite faible à moyenne loc. Silicification !! moyenne à forte. Calcite diss. moyenne. Foliation faible à moyenne à 60° CA. Litage possible. Minéralisation pyrite en traces diss.		7301 7302 7303 7304	16.40 18.00 19.50 21.00	18.00 19.50 21.00 22.50	1.50 1.50 1.50 1.50	0 0 0 0						
21.50	35.70	PP SI+SE (AK) Porphyre feldpathique altéré, tuf à cristaux ! Couleur vert pomme à vert pale, granulométrie fine à aphanitique avec localement 1-5% de phénoc de pg 1-2mm. Dureté élevée. Foliation moyenne à forte. Silicification forte, séricite moyenne, Ankérite faible à moyen. Minéralisation en traces pyrite		7305 7306 7307 7308 7309 7310 7311 7312 7313	22.50 24.00 25.50 27.00 28.50 30.00 31.50 33.00 34.50	24.00 25.50 27.00 28.50 30.00 31.50 33.00 34.50	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.20	0 0 0 0 0 0 0 0 0						
35.70	36.50	S3G SI+(SE) idem 16.40m-21.50m		7314	35.70	37.50	1.80	0						
36.50	43.60	S3G SISE Gres altéré en silice et sericite		7315 7316 7317 7318 7319	37.50 39.00 40.50 42.00 43.50	39.00 40.50 42.00 43.50 45.00	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	0 0 0 0 0						
43.60	87.00	S3G 95% grès, 5% siltstone Couleur vert moyen clair, localement + foncé, granulométrie fine homogène. Interlité avec horizons + fin milli. à centimétriques // à la foliation Foliation faible à 40° CA. Altération faible. Minéralisation pyrite en traces. Veinules de quartz-calcite milli à centi. à 40°.												
		43.60- 43.90 SI++ 30-50% Py 30-50% de Pyrite en filonnets avec une zone siliceuse en dessous LA calcite et le quartz constituent la gangue avec unepeu de chlorite.		7320 7321 7322	45.00 46.50 48.00	46.50 48.00 49.50	1.50 1.50 1.50	0 0 0						

BARRICK GOLD CORPORATION
 EASTERN CANADA EXPLORATION
 Journal de sondage
 Projet DISSON
 Sondage AT-37-91

LOCALISATION	SONDAGE	TUBAGE	CAROTTE	PERSONNEL
Ligne : 74+ 0W	Azimut : 180° 0' 0"	Laissé :	Entreposée à :	Contracteur :
Station: 1+50N	Inclinaison: -45° 0' 0"	Bouchon :	Dimension: BQ	Localisé par :
Canton : DISSON	Longueur : 110.00 M	Débit d'eau:		Arpenté par :
Rang : 3	Commencé le: / /			Décrit par : Martin Magnan
Lot :	Terminé le : / /			Rédigé le : / /
Claim #:				
Latitude : 150.00 N				
Longitude: 7400.00 O				
Elevation: 0.00				
Référence:				
Niveau :				

TEST DE DEVIATION

Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut	Profondeur	Type	Coin	Pendage	Azimut
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-
-				-	-				-

Objectif:

Résultat:

Meilleurs Analyses:

Géophysique :

Remarque:
 Redescription des sondages de BHP sur la propriété
 Disson

DE (M)	A (M)	DESCRIPTION	MINERALISATION	Echan.	DE (M)	A (M)	Long. (M)	Au ppb						
0.00	12.60	Mort-terrain												
12.60	13.20	FP FP carotte manquante		7401	12.60	13.20	0.60	0						
13.20	26.80	80% S3S, 20% S3G 80% Siltstone et 20% grès Couleur vert moyen, granulométrie très fine à fine avec litage millimétrique à centimétrique et laminations obliques. Peu d'altération. foliation faible à moyenne // au litage. Pyrite // au litage.		7402 7403 7404	13.20 14.70 16.20	14.70 16.20 17.60	1.50 1.50 1.40	0 0 0						
	16.80- 17.60	FP Porphyre feldspathique		7405 7406 7407 7408 7409 7410	17.60 19.10 20.60 22.10 23.30 24.80	19.10 20.60 22.10 23.30 24.80 26.80	1.50 1.50 1.50 1.20 1.50 2.00	0 0 0 0 0 0						
26.80	35.60	FP Bo SI+! Porphyre feldspathique Couleur gris brunâtre tacheté de blanc. 40-70% de phéno de pg 0.5-2mm dans une matrice finement grenue très dure. 5% de flocon 1mm de biotite. Silicification !!! Traces à 1% de pyrite fine diss. Foliation faible à nulle		7411 7412 7413 7414 7415 7416	26.80 28.30 30.00 31.50 33.00 34.50	28.30 30.00 31.50 33.00 34.50 35.60	1.50 1.70 1.50 1.50 1.50 1.10	15 30 0 5 0 0						
35.60	39.90	90% S3G, 10% S3S 90% grès et 10% de siltstone gris moyen, finement grenu homogène avec litage millimétrique localement. Foliation faible à 50° parallèle au litage Altération calcite faible à moyenne diss et veinules. Pyrite diss fine -1%		7417 7418 7419	35.60 37.10 38.60	37.10 38.60 39.90	1.50 1.50 1.30	0 0 80						
39.90	45.40	FP Bo (SEBO) Porphyre feldspathique intermédiaire à biotite Couleur gris moyen brunâtre. 15-40% de phéno de plagio blancs dans une matrice siliceuse finement grenue. 3-4% de flocons de biotite 1mm. Altération séricite faible à moyenne localement. Biotite faible à moyen localement. Calcite diss. faible à moyenne. Minéralisation traces à -1% de pyrite fine diss.		7420 7421 7422 7423	39.90 41.40 42.90 44.40	41.40 42.90 44.40 45.40	1.50 1.50 1.50 1.00	55 20 15 70						

ANNEXE C

SOMMAIRE DES AFFLEUREMENTS

ANNEXE C :

Sommaire des affleurements

Numéro	Estant	Nordant	Litho. principales	Litho. secondaires	Altération	Minéralisation	Veines	Litage	Foliation	Echantillons	Date	Notes
MM-96-01	55+35W		S3G-S3S, V1-V2	I3G SH AK	Si+AKSE	tr à 2% Py	vQz				96/06/21	Tranchée L 55+35W (Voir la carte de détail)
MM-96-02	56+00W		S3G-S3S, V1-V2		Si+AKSE(FU)	tr à 2% Py	vQz				96/06/24	Tranchée L 56+00W (sud) (Voir la carte de détail)
MM-96-03	56+00W		S3, FP, QFP	I3G, S2C	AK SI SE	tr à 5% Py	vQz				96/06/26	Tranchée L 56+00W (nord) (Voir la carte de détail)
MM-96-04	58+00W		S3G-S3S, FP-QFP	S2C, I3A	AK SI SE	tr à 5% Py	vQz				96/06/28	Tranchée L 58+00W (Voir la carte de détail)
MM-96-05	56+74W		S3G-S3S, FP-QFP	I3A, S2C	AK SI SE	tr à 5% Py	vQz				96/06/28	Tranchée L 56+75W (Voir la carte de détail)
MM-96-06	50+00W		S3G-S3S, FP							98846	96/07/02	Tranchée L 50+00W (pas de carto de détail)
MM-96-07	56+00W	0+80N	S3G/S3S	Faïlle	Ak+	2-3% Py	vQz			98707-708	96/07/04	Partie la plus au sud de la tranchée L56+00W
MM-96-08	56-10 W	0+55N	S4A, 3		loc AK						96/07/04	Zone d affleurement (Carte de terrain)
MM-96-09	56-16W	0+04S	S3S-3G SH (CLAK)	S3S cherteux							96/07/04	Zone d affleurement (Carte de terrain)
MM-96-10	56-25W	0+40N	S4A/3G		AK	tr. Py. veinules						Zone d affleurement (Carte de terrain)
MM-96-11	55+48W	0+13S	S3S/3G		(AK)					98838-839		
MM-96-12	55+24W	0+50N	S3S SH		(CL)	3-5% Py. bandes	Qz	208/87		98709		
MM-96-13	55-35W	0+80N	S3G/3S	Dyke mafique 0.3m		filonets Py.	Qz	083/78	070/SV	98840-98843		
MM-96-14	54+00W	0+00	S3G SH		AK (SE)					98841		
MM-96-15	53+65W	0+05S	S3G/3S		(AK)			081/85		98844		
MM-96-16	53+55W	1+10N	S3G		(AK)					98842		
MM-96-17	51+80W	1+20N	S3G/3S		faible					98845-847		
MM-96-18	61+00W	1+00S	S3G	S4M	AK+ CL	tr. Py.	Qz			98710-98815	96/07/08	
MM-96-19	60+15 W	0+15S	S4M		CL+	tr. Py.		085/SV		98711-712-713 98851	96/07/08	
MM-96-20	61+00 W	1+90N	S3G SH		CL AK	3-5% Py. gross.				98714 98850		
MM-96-21	60+72W	3+12N	S3G/3S	I3A	(AK) AK+	tr. Py. ds Dyke				98849		
MM-96-22	60+05W	4+12N	S3G/3S		(AK)	tr. Py.		260/80				
MM-96-23	55+00 W	2+50N	S3S/3G	QFP-FP	AK SE FU CL	tr-2% Py. diss.		260/85		98715-16-17-816-848	96/07/10	
MM-96-24	53+47W	2+55N	FP	volc felsique a inter.	AK							
MM-96-25	53+65W	3+00N	FP (Bo)		AK+ (SE)	1-2% Py. diss.			258/88			
MM-96-26	53+28W	3+15N	S3G		AK (CL)	1% Py. diss.		092/SV	087/SV			
MM-96-27	53-10W	2+55N	S6 Si-mt-Cl-Ak			5% Py. en rubans		090/85		98718-719		
MM-96-28	52+40W	2+13N	S3S	I3A	AK+		Qz	090/SV				
MM-96-29	25+00W	ind.	T B, S3G/3S, I3A...							98720-21-22-23	96/07/17	98818-19 Tranchée L25W Partie N-E grid BHP
MM-96-30	49+78W	3+75N	S3G/3S		(CL) (CC)	tr. Py.		264/SV		98820-821	96/07/18	
MM-96-31	49+05W	2+75N	I1J Bo		AK	tr. Py. diss.					96/07/18	
MM-96-32	49+00W	3+05N	S4A	QFP AK (SE)	(CL) (CC)	tr. Py.		264/80		98724		
MM-96-33	48+35W	3+40N	S4A		(CL)	Py. cubique		263/86				
MM-96-34	48+00W	3+40N	S4A/3S	dyke I3ASH CC CL	AK loc.	tr-1% Py cubique		266/84		98725		
MM-96-35	48-03W	5+20N	S3G		AK	tr. Py.			265/83	98822		
MM-96-36	48-04W	5+39N	QP (QFP)		(AK) (SE)							
MM-96-37	48-10W	5+45N	S3S SH									
MM-96-38A	48-30W	7+23N	S3S		(AK) (BO)	tr. Py.						
MM-96-38B	48+00W	7+47N	S4A					255/86				
MM-96-39	58-12W	7+82N	QP (QFP)		AK	1-2% Py.	Qz			98726	96/07/19	
MM-96-40	46+00W	6+25N	S3S/4A	QP (QFP) (SH)	CL AK	1-3% Py.	Qz enfumé	270/70	264/69	98727-98823-824		
MM-96-41	46-42W	5+05N	S3G/3S		AK	tr. Py.	Qz	264/88				
MM-96-42	46+00W	3+80N	S3S/3G		(AK)			267/80				
MM-96-43	46+00W	3+56N	S3S/3G		CC	tr. Py.				98825		
MM-96-44	46+00W	0+23N	S4A/3S			tr. Py.		262/80				
MM-96-45	44-10W	4+05N	80% S3S SH	20% FP SH	(CL) (AK)(SE)	tr-1% Py.			254/82			
MM-96-46	Q92303	no 133	I2D Bo mt								96/07/20	
MM-96-47	58+00W	4+39N	S3G/3S		faible			252/83			96/07/21	
MM-96-48	44+00W	8+05N	S3G SH		SE AK	tr. Py.			263/86			
MM-96-68	52+00W	0+15N	S3G (SH)		AK SE			256/85	248/80		96/07/26	
MM-96-69	53-35W	1+10N	S3G/3S (SH)		(AK) (SE)			266/80	260/85			
MM-96-72	L61-20W	2+27 S	S3G-S3S	I3G	(AK) SE			252/85	252/85		96/08/04	
MM-96-73	L61-22W	2+58S	S3S SH		(CL) SE?				262/80			
MM-96-74	L61-25W	3+05S	S4A/3S SH	S3G (SH)	CL SE(AK)			262/64	98854			

ANNEXE C :

Sommaire des affleurements

Numéro	Estant	Nordant	Litho. principales	Litho. secondaires	Altération	Minéralisation	Veines	Litage	Foliation	Echantillons	Date	Notes
MM-96-75	L59+05W	1+75S	S3G/3S SH		(AK) SE					98758		
MM-96-76	L60-65W	1+47S	S4A (SH)		(CL)				258/78			
MM-96-77	L57-15W	1+25S	S3G/3S		SE+ (AK)	tr.Py.			250/90	98855		
MM-96-78	L57-60W	2+05S	S3G/3S		(AK) (SE)							
PML-96-09	L56-30W	2+10S	S3G/3S	dyke I3 SH	(AK)SE CL+BO			260/85			96/08/06	
PML-96-10	L53-30W	1+30S	S3G/3S		CL (AK)				084/75	98857		
PML-96-11	L53-26W	0+57S	S3G/3S		CL (AK)							
PML-96-12	L50-15W	0+05S	S3G/3S		AK					98858		
PML-96-13	L50-45W	1+00S	S3G/3S		SE (AK)				246/90			
PML-96-14	L47-40W	0+40S	FP (S3G) ??		SE				262/83	98859		bandes anastomosées d'altération ??
MM-96-79	365002E	5423082N	I3G	mafique	(CL) BO+(CLCC)				280/85	98860-861	96/08/07	coor. MTM
MM-96-80	364925E	5423130N	V2 (SH)	I3A SH	SE BO+ CL+		VQz		082/80	98862		coor. MTM
MM-96-81	364910E	5423072N	I3G ou V3B		CL loc =	tr. Py.			266/87			coor. MTM
MM-96-82	362100E	5417200N	S3G	I3G SH	AK+ BO+		VQz	282/80		98863-64-65-66-67-68-766		coor. MTM
MM-96-83A	362130E	5417130N	V3B (SH)	I2 QFP	AK+ CL (BO) MU+	bandes de Py.	VQz		115/78	98767	96/08/13	coor. MTM
MM-96-83B	362300E	5416680N	S3G/3S SH		CL+ MU+ AK		VQz			98768-69-70-71-72		coor. MTM
MM-96-84	362400E	5416535N	I1	S3G/S3S	AK (CL)	tr. Py.	VQz	289/SV	118/SV	98869-70 773-74-75-76		coor. MTM
MM-96-85	361700E	5416750N	S3G/3S/4A		AK (CL) BO			303/88		98871-98777		coor. MTM
MM-96-86	361190E	5416780N	S3S/4A		AK CL			063/75	132/SV			coor. MTM
MM-96-87	359900E	5416140N	S3G/3S/4A		(CL BO)	Py+Po en nodules		108/84	108/84	98872-98778-79-80-81	96/08/14	coor. MTM

ANNEXE D

SOMMAIRE DES RÉSULTATS DES ANALYSES ÉCONOMIQUES

ANNEXE D :

Sommaire des échantillons métal

# éch.	Affleurement	Estant	Nordant	Lithologie	Altération	Minéralisation	Notes	Au30	Cu	Zn	Ag
								ppb	ppm	ppm	ppm
98701	Tranchée 55+44	0.4W	1.5+	V1-V2	SI+(AK SE)	tr-1% Py. diss.		-5	14	13	0.3
98702	Tranchée 55+44	0.8W	5.8+	V1-V2	SI+ (AK SE)	tr-1% Py. diss.		24	16	27	-0.1
98703	Tranchée 55+44	0.5E	9.8+	V1-V2	SI+ (AK SE)	tr-1% Py. diss.	fracturation intense	-5	22	52	-0.1
98704	Tranchée 55+44	1.4E	18.0+	S3G/3S	AK	tr. Py.		-5	16	29	2.3
98705	Tranchée 55+44	0.6E	22.0+	S3G/3S	AK	2-3% Py. diss.	+ veine de quartz	-5	10	9	0.2
98706	Tranchée 55+44	0.6W	22.7+	S3G/3S	AK	2-3% Py. diss.	+ veine de quartz	-5	9	12	1
98707	MM-96-07	L56+00W	0+87N	S3G/3S	AK+		cisaillement	-5	62	86	-0.1
98708	MM-96-07	L56+00W	0+81N	S3G	AK	2-3% Py. diss.		-5	53	99	-0.1
98709	MM-96-12	L55+24W	0+50N	S3S cis	AK+	3-5% Py. bande		14	112	95	-0.1
98710	MM-96-18	L60+63W	1+38N	S3S-S4M	AK SE			6	31	89	-0.1
98711	MM-96-19	L60+23W	0+20S	vQz				-5	6	6	-0.1
98712	MM-96-19	L60+13W	0+12S	S4M	v.AK CL+	tr. Py.		-5	32	104	-0.1
98713	MM-96-19	L60+50W	0+84S	vQz				-5	9	4	-0.1
98714	MM-96-20	L61+00W	1+90N	S3S/3G	CL+ AK	3-5% Py.	bande sulfurée.	18	92	70	-0.1
98715	MM-96-23	L55+03W	2+72N	FP Bo	(AK)	4-5% Py. diss.		10	43	23	0.2
98716	MM-96-23	L54+45W	2+50N	FP cis	AK+ FU SE	(Py)		6	16	20	-0.1
98717	MM-96-23	L53+65W	2+54N	I1 ou V1	SI+ AK	1% py. diss.		6	39	18	-0.1
98718	MM-96-27	L52+80W	2+50N	S6	AK SI CL	Py diss-v.		10	18	37	-0.1
98719	MM-96-27	L52+80W	2+50N	S6	AK SI CL	Py diss-v.		-5	27	43	-0.1
98720	Tranchée L25W	L25+00W		T2 B L	CL (CC)	10-40% Py.	Grid BHP	-5	212	531	0.5
98721	Tranchée L25W	L25+00W		T2 L B	AK+ SE	tr-1% Py. diss.	Grid BHP	-5	35	105	-0.1
98722	Tranchée L25W	L25+00W		vQz +/- TI			Grid BHP	-5	19	11	-0.1
98723	Tranchée L25W	L25+00W		S3G	AK+	tr-1% Py.	Grid BHP	-5	21	57	-0.1
98724	MM-96-32	L49-20W	3+73N	QFP cis	AK SE	1-2% Py. diss.		-5	14	30	-0.1
98725	MM-96-34	L48+02W	3+50N	S3S		2-3% Py. diss.		-5	73	111	-0.1
98726	MM-96-39	L58-12W	7+82N	QP(QFP)	AK	1-2% Py. diss.		-5	36	47	-0.1
98727	MM-96-40	L46+00W	6+25N	vQz		tr. Py.		-5	5	5	-0.1
98728	Tranchée L56+74W	0.5 E	2.3 N	S3G	AK SI	1-2% Py.		40	210	85	0.2
98729	Tranchée L56+74W	0.9 E	3.6 N	S3G cis	AK SE+	3-5% Py.		766	116	82	0.4
98730	Tranchée L56+74W		5.6 N	S3G/2C/3S	AK			18	51	91	-0.1
98731	Tranchée L56+74W	1.2 W	9-10 N	S3G cis	AK+	1-3% Py. diss.		78	81	67	-0.1
98732	Tranchée L56+74W	0.6 E	11.5-12.2N	S3G cis	AK+	1-3% Py. diss.		14	96	76	-0.1
98733	Tranchée L56+74W	1.0 E	11-12.7 N	v Qz.	AK			-5	48	30	0.5
98758	MM-96-75	L59+05W	1+75S	S3G/3S	AK+ SE			-5	28	80	0.2
98766	MM-96-82	362100E	5417200N	S3G	AK+	1% Py. diss.	coor. MTM	-5	143	90	-0.1
98767	MM-96-83A	362130E	5417130N	I2QFP	AK+ CL (BO)		coor. MTM	-5	49	69	-0.1
98768	MM-96-83B	362300E	5416680N	contact Mu	MU	3-5% Pyrite	coor. MTM	-5	29	74	-0.1
98769	MM-96-83B	362300E	5416680N	contact Mu	MU	3-5% Pyrite	coor. MTM	-5	19	55	-0.1
98770	MM-96-83B	362300E	5416680N	VQz+éponte	MU+ CL		coor. MTM	-5	12	60	0.4
98771	MM-96-83B	362300E	5416680N	VQz+éponte	MU+ CL		coor. MTM	-5	33	42	-0.1
98772	MM-96-83B	362300E	5416680N	éponte VQz			coor. MTM	-5	40	107	-0.1
98773	MM-96-84	362400E	5416535N	VQz			coor. MTM	-5	8	13	3.9
98774	MM-96-84	362400E	5416535N	VQz enfumé			coor. MTM	-5	9	13	1.8
98775	MM-96-84	362400E	5416535N	VQz			coor. MTM	-5	7	5	1.7
98776	MM-96-84	362400E	5416535N	VQz+éponte			coor. MTM	-5	9	5	0.1
98777	MM-96-85	361700E	5416750N	VQz+I3G	AK++		coor. MTM	31	6	2	0.3
98778	MM-96-87	359900E	5416140N	S3G/3S		Py+Po en nodules.	coor. MTM	5	76	75	-0.1
98779	MM-96-87	359900E	5416140N	S3G/3S		Py+Po en nodules.	coor. MTM	15	112	73	0.3
98780	MM-96-87	359900E	5416140N	S3G/3S		Py+Po en nodules.	coor. MTM	-5	71	88	0.2
98781	MM-96-87	359900E	5416140N	S3G/3S		Py+Po en nodules.	coor. MTM	-5	90	98	0.1
							Moyenne	17.82	47.7	62.26	0.23
							Écart-Type	109.04	48.14	76.09	0.737
							Maximum	766	212	531	3.9

ANNEXE E

SOMMAIRE DES RÉSULTATS DES ANALYSES LITHOLOGIQUES

ANNEXE E :

FORAGES BHP
Sommaire des échantillons total

Forage	Prof.			Lithologie	Altération	Minéralisation	Au	Cu	Zn	Ag	Ni	SiO2	TiO2	Al2O3	Fe2O3	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	P2O5	LOI	Total	Ba	Cr	Sr	Zr	Y	
	(m)	(m)	(m)				ppb	pp	pp	pp	pp	pp	pp	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	ppm	ppm	ppm	ppm
AT-17-91	6.6	6.75	6.68	98501	S3G	(CC)	1% Py diss	<5	46	49	<0.1	71	65.67	0.66	16.39	4.63	0.03	2.23	1.84	3.20	2.60	0.12	3.44	100.91	461	230	808	147	22
AT-17-91	12	12.15	12.08	98502	QFP Bo	(SE)	1% Py diss	<5	57	25	<0.1	10	67.50	0.26	15.89	1.97	0.01	1.06	2.33	5.55	2.11	0.10	3.07	100.02	1002	127	545	143	15
	21.5	21.65	21.58	98503	S3G	(CC) CL		<5	75	72	<0.1	67	63.79	0.60	14.28	5.74	0.05	2.45	2.39	2.88	1.81	0.08	3.79	97.93	263	248	312	134	18
	26.5	26.65	26.58	98504	S3G	CC+	tr Py cubique	<5	50	37	<0.1	57	61.34	0.39	15.52	3.10	0.04	2.76	3.36	5.34	1.75	0.22	4.69	98.65	787	142	477	146	16
	41.5	41.65	41.58	98505	S3G	CC (SE)		<5	68	94	<0.1	85	62.19	0.65	15.13	6.53	0.05	2.80	2.51	2.68	2.51	0.09	4.19	99.43	524	262	392	137	19
	49.6	49.75	49.68	98506	QFP Bo	CC+	1-2% Py diss	303	89	33	0.2	14	63.74	0.31	15.40	3.06	0.02	1.21	2.95	4.39	2.71	0.16	3.53	97.66	1042	91	727	159	16
	55.6	55.8	55.70	98507	S3G	SI+SE+AK+	1-5% Py diss	<5	71	66	<0.1	90	67.52	0.52	14.35	4.98	0.05	2.43	2.11	2.96	2.17	0.09	3.60	100.91	864	329	314	139	16
	64.1	64.3	64.20	98508	S3G	CC SI	1-5% Py diss	409	79	112	0.2	105	65.07	0.65	15.29	6.62	0.04	3.25	1.10	2.83	2.45	0.12	3.37	100.89	548	307	243	148	19
	76.4	76.6	76.50	98509	S3GSH	BO CL+	5% Py diss	3949	50	92	0.7	139	58.45	0.67	14.83	8.20	0.04	3.55	1.43	2.74	3.30	0.15	4.40	97.90	889	377	290	141	19
	77.2	77.4	77.30	98516	V1-V2	SI++ SE+	2-3% Py diss	2307	10	25	0.9	47	57.19	0.29	13.11	3.74	0.08	3.02	4.99	6.88	1.14	0.17	7.02	97.69	150	196	307	120	12
	87	87.2	87.10	98510	S3G	SI+ SE+		17	56	72	0.2	72	64.89	0.49	15.30	4.65	0.04	2.50	1.46	4.97	2.71	0.14	3.08	100.39	854	259	505	138	16
	95.7	95.9	95.80	98511	S3G	SI+ SE+		<5	39	101	<0.1	115	60.35	0.57	15.36	6.11	0.07	3.11	2.50	3.93	3.31	0.09	4.75	100.30	838	308	357	110	20
	105	104.7	104.60	98512	S3G	SI+ SE+		<5	10	106	0.2	268	44.77	0.63	10.94	7.98	0.15	9.49	7.22	2.62	2.22	0.35	12.57	99.10	344	811	615	111	20
	114	114.5	114.40	98513	I3SH	CL++	1-5% Py diss	<5	15	106	0.2	393	44.62	0.46	8.16	8.32	0.13	15.06	6.03	0.03	3.98	0.15	11.26	98.41	291	1625	352	43	17
	123	123.2	123.10	98514	I3SH	CL++CC+BO+		<5	14	83	<0.1	417	43.84	0.59	8.57	10.04	0.10	17.37	3.97	0.42	5.20	0.13	7.73	98.13	388	1293	146	54	20
	142	142.4	142.30	98515	I3SH	CL++CC+BO+		<5	2	51	0.2	346	46.09	0.33	7.22	7.98	0.12	18.97	5.73	0.42	3.32	0.07	7.84	98.30	233	1664	161	38	14
	151	150.8	150.70	98517	I3SH	CL BO-	3% Mg 1-15% Py	<5	9	70	<0.1	47	58.61	0.58	15.59	9.91	0.09	3.31	2.01	6.80	1.51	0.17	2.24	100.91	525	144	234	170	16
	161	160.7	160.60	98518	I3SH	CL+	v. Cc	<5	30	34	<0.1	255	45.87	0.18	4.74	7.15	0.12	23.29	6.07	0.03	1.64	0.06	8.77	98.18	104	2177	294	19	10
	174	174.4	174.30	98519	V1-V2	SE CC+	Gp ?	<5	5	68	<0.1	16	62.32	0.19	14.41	2.86	0.06	2.94	3.60	2.95	2.46	0.04	7.00	98.91	422	85	212	101	14
	186	185.7	185.60	98520	V1-V2	SE- CC		<5	15	55	0.3	12	65.98	0.24	14.79	2.15	0.05	1.14	4.26	3.97	2.14	0.07	4.66	99.52	364	81	198	116	12
	196	196.4	196.35	98521	V1-V2	SE- CC		<5	15	32	0.3	8	65.56	0.20	14.10	2.12	0.05	2.49	2.62	4.48	1.60	0.06	4.96	98.29	260	101	299	105	15
	203	203.3	203.20	98522	V1-V2	SE- CC		<5	17	61	<0.1	22	67.81	0.23	15.48	2.29	0.03	1.25	2.46	4.09	2.39	0.08	3.25	99.43	341	102	269	125	13
	207	207.5	207.40	98523	S3S-S4A	CC-	Qt bleu 1-5%	<5	69	133	0.2	158	58.48	0.63	16.89	7.34	0.08	3.98	2.11	2.49	2.36	0.13	4.58	99.15	483	346	197	121	20
	222	222.4	222.30	98524	idem	idem	idem	<5	66	119	<0.1	106	60.68	0.69	15.73	6.70	0.08	2.42	2.96	1.91	2.55	0.12	4.75	98.70	420	362	289	126	17
	237	237	236.90	98525	idem	idem	idem	<5	51	98	<0.1	66	63.18	0.54	14.56	5.29	0.08	2.16	3.53	4.09	1.24	0.09	4.26	99.13	300	245	452	119	14
AT-17-91	248	248.2	248.10	98526	idem	idem	idem	<5	37	100	<0.1	69	62.58	0.54	15.22	4.99	0.07	2.52	3.47	3.97	1.54	0.09	4.59	99.71	414	264	490	118	15
AT-7-88	22.7	22.9	22.80	98527	S3G S3S	faible CC	tr Py	<5	46	79	<0.1	63	70.88	0.43	12.06	4.47	0.04	2.24	1.37	3.74	0.98	0.07	2.22	98.60	395	304	387	117	16
	36.6	36.8	36.70	98528	FP	SE- CL- CC	tr Py	<5	31	78	0.3	27	61.84	0.37	16.48	3.62	0.06	2.42	4.39	5.93	1.22	0.28	3.97	100.73	619	67	819	199	15
	41.4	41.6	41.50	98529	S3S	CL-		8	61	132	0.3	145	59.10	0.65	17.90	7.83	0.08	4.46	0.86	1.94	3.26	0.14	3.66	100.02	702	292	193	135	19
	46.3	46.5	46.40	98530	QFP	CC	tr-2% Py	<5	20	63	<0.1	19	62.55	0.35	16.30	2.90	0.05	1.77	3.72	6.07	1.48	0.23	3.57	99.18	859	95	980	174	14
	52.7	52.9	52.80	98531	S3G, S3S			6	58	128	<0.1	158	56.14	0.76	18.27	8.82	0.09	3.83	1.81	1.00	3.53	0.14	4.39	98.89	452	293	160	126	22
	54	54.2	54.10	98532	idem			<5	49	89	<0.1	80	66.99	0.49	13.93	5.10	0.06	2.72	2.07	3.83	1.16	0.08	3.07	99.59	428	307	353	123	15
	62.8	63	62.90	98533	S3G	(SE SI AK)-		<5	65	108	<0.1	83	65.88	0.57	13.66	6.04	0.07	2.76	2.76	3.43	1.61	0.10	3.50	100.51	581	381	286	153	18
	73.3	73.5	73.40	98534	S3G	SE+ SI+ AK+	tr Py	<5	53	76	0.2	116	57.93	0.59	15.02	5.75	0.11	3.02	3.68	2.97	2.96	0.06	6.31	98.53	764	322	276	118	19
	80.6	80.8	80.70	98535	S3G	SE+ SI+ AK+	tr Py	<5	60	104	<0.1	78	65.08	0.53	13.38	5.87	0.07	2.73	2.10	3.63	1.59	0.11	3.74	98.94	509	328	304	134	17
	94.1	94.3	94.20	98536	I3 SH	CC+CL+		<5	38	77	<0.1	157	46.40	0.45	13.80	6.45	0.11	8.22	9.09	4.19	0.35	0.43	8.28	97.94	122	534	972	169	15
	108	107.7	107.60	98537	S3S S4A		1% v. Cc-Py	<5	52	84	0.2	83	58.38	0.58	14.81	11.77	0.10	2.68	1.70	2.71	1.50	0.11	3.58	98.01	592	178	259	125	16
	116	116.3	116.20	98538	FP	SE- CC		<5	14	74	<0.1	18	66.26	0.33	15.86	2.33	0.04	1.39	2.98	5.04	1.82	0.14	3.13	99.49	869	99	719	148	13
	127	126.7	126.60	98539	S3G, S3S	tres faible	tr Py	<5	54	99	<0.1	107	64.02	0.53	14.21	5.77	0.08	3.25	2.47	4.23	0.95	0.12	3.25	98.98	322	339	430	112	13
	139	138.9	138.80	98540	idem	idem	idem	<5	80	89	0.2	131	63.12	0.57	14.74	5.81	0.07	3.84	2.96	3.31	1.43	0.10	3.50	99.60	622	463	408	116	15
	150	150.3	150.20	98541	idem	idem	idem	<5	34	105	0.2	162	45.84	0.36	13.30	6.20	0.14	8.63	10.30	3.34	0.45	0.36	9.81	98.87	131	532	609	128	14
	160	160.6	160.50	98542	S3S			<5	74	119	<0.1	214	54.49	0.67	16.70	9.04	0.12	5.18	2.33	2.12	2.11	0.09	4.29	97.26	452	446	188	107	19
	178	178	177.90	98543	S3G			<5	66	87	<0.1	127	64.55	0.55	14.39	6.34	0.08	3.74	3.36	3.07	0.92	0.06	3.07	100.25	363	416	473	104	14
	194	194.2	194.10	98544	QFP Bo			24	12	43	<0.1	15	66.41	0.34	16.55	2.64	0.03	1.23	3.47	4.87	2.37	0.18	2.38	100.67	1030	74	896	166	14
AT-7-88	207	206.9	206.80	98545	S3G, S3S			6	54	86	0.2	126	64.66	0.54	14.42	6.20	0.09	3.80	3.35	3.09	1.40	0.10	2.70	100.50	491	358	656	106	14
AT-14-91	7.35	7.55	7.45	98546	FP Bo	CC	tr-2% Py diss	40	48	44	<0.1	30	63.29	0.36	16.46	3.45	0.04	1.99	3.98	4.83	2.00	0.							

ANNEXE E :

FORAGES BHP
Sommaire des échantillons total

Forage	Prof. (m)	Lithologie	Altération	Minéralisation	Au ppb	Cu pp	Zn pp	Ag pp	Ni pp	SiO2 (%)	TiO2 (%)	Al2O3 (%)	Fe2O3 (%)	MnO (%)	MgO (%)	CaO (%)	Na2O (%)	K2O (%)	P2O5 (%)	LOI (%)	Total (%)	Ba ppm	Cr ppm	Sr ppm	Zr ppm	Y ppm			
	24.9	25.1	25.00	98621	I3G ? SH	BO++ CC+	v. Qz-Cc	<5	40	139	<0.1	268	43.80	0.85	10.46	8.99	0.15	10.37	8.93	0.49	3.75	0.47	8.96	97.40	533	568	628	129	24
	37.6	37.8	37.72	98622	T2LX	SE-		<5	56	95	0.3	102	63.49	0.50	13.38	6.35	0.10	3.05	3.17	2.73	1.84	0.09	2.97	97.77	435	250	317	108	15
	45.6	45.8	45.70	98623	FP Bo	SE BO	1-2% Py diss / v.	<5	16	33	0.3	21	64.16	0.35	15.83	2.85	0.03	1.53	3.82	5.21	2.02	0.21	1.83	98.00	809	<10	924	152	15
	53	53.2	53.10	98624	T2 T2X			10	74	129	<0.1	124	61.67	0.51	13.14	6.25	0.10	4.26	3.57	3.07	1.30	0.14	3.20	97.32	392	288	399	123	15
	61.2	61.35	61.25	98625	S3S			8	54	118	<0.1	141	61.89	0.54	15.54	6.51	0.08	3.47	1.92	1.74	2.82	0.12	3.15	97.87	629	152	160	128	19
	68.6	68.8	68.70	98626	T2,T2X S3G			7	82	110	<0.1	156	60.88	0.58	14.58	6.93	0.11	4.10	2.44	2.53	1.39	0.11	3.55	97.28	355	327	334	116	17
	76.4	76.55	76.45	98627	FP Bo	SE		<5	38	35	<0.1	37	63.84	0.36	16.06	2.81	0.04	1.82	3.97	4.95	1.47	0.17	2.04	97.68	695	76	797	142	13
	84.7	84.9	84.80	98628	V2	SE+		8	80	187	<0.1	120	60.63	0.55	14.30	5.50	0.06	3.17	7.54	1.23	1.73	0.11	2.76	97.70	535	350	308	141	17
AT-35-91	97.5	97.7	97.60	98629	FP QFP Bo	SE CC-	tr Py diss	44	138	44	0.3	27	64.49	0.37	14.17	3.43	0.05	1.91	3.41	6.72	0.81	0.16	2.72	98.30	210	32	379	131	10
AT-30-91	5.3	5.5	5.40	98630	FP	SE CC	1-2% Py fine diss	15	62	33	<0.1	17	66.08	0.35	14.00	3.16	0.02	1.38	3.33	4.80	2.29	0.15	2.51	98.26	832	17	###	155	14
	15.5	15.7	15.60	98631	S3G			17	164	36	0.4	123	65.53	0.53	11.42	6.92	0.07	3.54	5.37	1.55	2.38	0.11	2.91	100.44	477	308	325	97	17
	30.1	30.3	30.20	98632	S3G, S3S	SE CC-	tr Py diss	7	29	67	0.2	122	61.36	0.52	14.16	6.70	0.07	4.55	4.15	2.85	1.48	0.10	4.44	100.49	386	283	406	101	15
	42.5	42.7	42.60	98633	S3G, S3S	SE CC-	tr Py diss	<5	54	45	<0.1	103	67.17	0.64	14.14	5.04	0.04	2.56	4.04	0.92	2.65	0.13	2.68	100.14	682	292	276	213	19
	43.8	44	43.90	98634	S3G, S3S	SE++ CC	tr Py diss	11	96	27	0.2	47	67.19	0.50	15.44	3.98	0.03	2.13	3.78	0.94	2.98	0.10	2.99	100.17	797	17	240	138	17
	51.5	51.7	51.60	98635	S3G	CC	v.Qz-Cc-Py	8	54	95	<0.1	77	62.00	0.69	17.23	6.41	0.07	2.79	2.25	1.85	3.22	0.16	3.24	99.98	454	37	258	157	20
	60.6	60.8	60.70	98636	FP Bo	SE		49	62	28	<0.1	17	64.40	0.37	16.53	3.08	0.02	1.60	3.48	4.90	1.78	0.23	3.07	99.65	955	<10	927	166	14
	71.5	71.7	71.60	98637	S3G			7	65	112	0.2	83	64.70	0.70	15.43	6.62	0.09	2.82	1.56	2.58	2.31	0.13	2.64	99.65	237	101	323	145	19
	78.8	79	78.90	98638	FP Bo	SE		<5	49	15	<0.1	13	68.35	0.28	15.02	2.13	0.01	1.02	2.83	5.31	1.88	0.13	2.46	99.59	927	<10	733	145	13
	96	96.2	96.10	98639	S3G			<5	51	88	<0.1	67	63.43	0.60	16.93	5.53	0.07	2.65	2.38	2.79	2.83	0.15	3.01	100.46	432	55	453	144	18
	102	102.6	102.45	98640	FP Bo			<5	4	20	<0.1	31	63.40	0.37	14.70	2.90	0.03	1.74	4.24	4.88	2.34	0.17	4.02	98.94	820	<10	670	138	14
	113	113.6	113.50	98641	S6 Mg	SI BO+ CL+	15-20%Py,1% CPy	370	138	32	0.5	16	52.08	0.11	3.79	28.52	0.19	3.45	1.63	0.10	0.84	0.34	9.10	100.21	<10	<10	643	28	9
	116	115.7	115.60	98642	S6 Mg	CL BO	5-20% Py+CPy	32	9	64	<0.1	3	57.17	0.03	0.94	29.66	0.18	2.36	5.93	0.08	0.38	0.24	3.66	100.64	<10	<10	151	10	7
AT-30-91	125	125.4	125.30	98643	S3G, S1G	SE-		10	55	70	<0.1	87	67.87	0.51	14.60	5.85	0.05	2.24	1.86	2.60	2.49	0.11	2.33	100.60	491	150	297	130	17
AT-29-91	8.7	9	8.85	98644	S3G	CC	tr Py	<5	67	121	0.3	67	44.27	0.97	12.65	9.17	0.16	6.20	10.06	2.92	<0.05	0.39	10.57	97.26	12	209	524	122	18
	21.2	21.42	21.29	98645	S3G	CC SE	tr Py	<5	95	58	0.2	123	57.94	0.69	15.74	8.02	0.07	2.76	2.89	0.81	2.79	0.06	5.20	97.05	415	238	176	129	21
	30.9	31.2	31.05	98646	FP	SI+ SE+ AK+	1-5% Py fine diss	11	35	20	0.2	20	61.37	0.36	15.23	2.52	0.04	1.86	3.56	4.84	2.26	0.15	5.61	97.94	884	40	608	145	15
	41.2	41.5	41.35	98647	FP	SI+ SE+ AK+	1-5% Py fine diss	206	19	10	0.3	16	61.93	0.35	15.73	2.30	0.03	1.74	2.67	4.91	2.59	0.12	4.71	97.20	724	70	387	148	15
	47.4	47.75	47.58	98648	S3G	SI AK patches		<5	67	71	0.1	91	60.31	0.68	15.62	6.07	0.08	2.71	2.13	1.34	3.16	0.08	5.37	97.62	392	188	173	140	21
	53.9	54.1	53.98	98649	FP QFP	SEAKSI CLBO	v. Qz-Ak-Py	<5	7	52	<0.1	41	57.89	0.40	14.94	3.11	0.04	2.53	4.37	6.01	1.61	0.19	6.57	97.78	479	91	621	138	16
	56.6	56.9	56.75	98650	FP QFP Bo			22	7	24	<0.1	57	59.71	0.41	15.03	3.77	0.03	3.11	3.04	6.56	0.93	0.19	4.51	97.46	1039	79	576	141	12
	68.6	68.95	68.79	98651	S3G	SE CL		16	60	74	<0.1	85	65.25	0.57	13.60	5.45	0.04	2.15	1.41	2.06	2.79	0.08	3.69	97.19	484	227	200	141	20
	83.6	83.85	83.73	98652	FP QFP	SE AK	1-3% Py diss	67	29	13	0.1	14	62.80	0.35	16.01	2.61	0.03	1.65	2.45	5.36	2.46	0.13	3.96	97.96	890	45	519	165	16
	100	100.8	100.60	98653	S3G S1G	CL+ CC-	v. Qz-Cc+Py	229	75	94	0.1	122	57.99	0.67	15.64	9.48	0.07	3.61	1.24	2.08	2.73	0.13	3.95	97.67	461	205	125	137	18
AT-29-91	109	109.3	109.15	98654	I3G SH	CL++ AK+	v. Qz-Cc-Py	<5	18	120	0.4	611	41.37	0.50	9.33	7.57	0.12	14.54	7.26	0.01	1.71	0.23	14.88	97.71	215	1191	608	77	14
AT-06-88	10.9	11.3	11.09	98655	QFP			<5	7	40	0.1	15	64.43	0.33	15.78	2.49	0.03	1.21	3.24	5.37	1.99	0.15	2.78	97.99	1095	45	656	169	13
	25.9	26.1	26.00	98656	S3G			<5	66	90	0.1	131	61.88	0.55	14.15	6.09	0.09	3.81	2.85	3.42	1.15	0.10	3.67	97.85	391	323	453	114	14
	38.4	38.63	38.50	98657	S3G, S3S			49	17	32	0.3	16	64.06	0.34	15.53	2.56	0.03	1.18	3.37	5.87	1.49	0.13	3.11	97.82	769	39	737	156	13
	44.6	44.84	44.70	98658	S3G, S3S			6	93	105	0.3	240	53.76	0.69	16.73	8.42	0.09	4.83	2.76	0.35	3.50	0.08	5.87	97.26	1149	432	125	109	20
	58.1	58.4	58.25	98659	S3G, S3S			<5	65	98	0.2	146	61.37	0.59	13.27	6.64	0.09	3.72	3.11	3.42	0.95	0.06	4.54	97.87	334	385	368	103	15
	70.7	70.93	70.81	98660	S3G			<5	76	86	0.5	132	62.07	0.58	13.99	6.34	0.09	3.83	3.19	3.59	1.18	0.11	3.99	99.06	334	334	393	112	14
	83	83.33	83.17	98661	S3G			6	84	63	0.2	162	60.34	0.65	13.83	6.80	0.07	4.31	2.87	2.46	1.98	0.07	4.66	98.16	401	465	303	112	17
	97.8	98	97.90	98662	S3G		1% Py	<5	115	90	0.4	149	62.25	0.61	13.59	6.51	0.09	4.33	2.69	2.96	1.16	0.12	3.77	98.19	268	441	390	119	15
	104	104	103.90	98663	QFP Bo		2-3% Py	46	80	19	<0.1	13	64.45	0.35	16.35	3.15	0.02	1.32	2.83	4.54	2.44	0.18	2.22	98.05	1126	71	784	178	16
	110	110.3	110.15	98664	S3G, S3S		v. Qz	6	40	54	0.2	124	61.61	0.50	14.38	5.33	0.07	3.73	2.96	3.66	1.42	0.12	3.95	97.83	378	283	389	108	14
	120	120.4	120.30	98665	S3G, S3S		v. Qz	6	95	58	0.4	235	55.04	0.71	16.11	8.66	0.09	5.07	2.53	2.45	2.08	0.11	4.49	97.45	382	422	276	111	19
	135	135.1	134.95	98666	QFP Bo			28	42	50	0.5	70	59.46	0.41	15.38	3.68	0.05	2.87	4.92	4.44	2.30	0.27	3.75	97.76	1211	78	963	162	15
	137	137.5	137.38	98667	QFP			110	27	39	0.2	30	62.32	0.35	15.50	2.95	0												

ANNEXE F
CERTIFICATS D'ANALYSES

1322 rue Harricana
 Val d'Or, Québec J9P 5K6
 Tél: (819) 825-0178
 Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
 D'ANALYSE

CLIENT : BARRICK GOLD CORPORATION, EASTERN CANADA EXPLOR. PROJET: 609
 RAPPORT: C96-62547.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 2 AUG-96 PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPM	CU PPM	Zn PPM	Ag PPM	NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPM	CU PPM	Zn PPM	Ag PPM
98701		<5	14	13	0.3						
98702		24	16	27	<0.1						
98703		<5	22	52	<0.1						
98704		<5	16	29	2.3						
98705		<5	10	9	0.2						
98706		<5	9	12	1.0						
98707		<5	62	86	<0.1						
98708		<5	53	99	<0.1						
98709		14	112	95	<0.1						
98710		6	31	89	<0.1						
98711		<5	6	6	<0.1						
98712		<5	32	104	<0.1						
98713		<5	9	4	<0.1						
98714		18	92	70	<0.1						
98715		10	43	23	0.2						
98716		6	16	30	<0.1						
98717		6	39	18	<0.1						
98718		10	18	37	<0.1						
98719		<5	27	43	<0.1						
98720		<5	212	531	0.5						
98721		<5	35	105	<0.1						
98722		<5	19	11	<0.1						
98723		<5	21	57	<0.1						
98724		<5	14	30	<0.1						
98725		<5	73	111	<0.1						
98726		<5	26	47	<0.1						
98727		<5	5	5	<0.1						
98728		40	210	85	0.2						
98729		766	116	82	0.4						
98730		18	51	91	<0.1						
98731		78	81	67	<0.1						
98732		14	96	76	<0.1						
98733		<5	48	30	0.5						

1322 rue Harricana
 1 d'Or, Québec J9P 3X6
 Tél: (819) 825-0178
 Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
 D'ANALYSE

CLIENT : BARRICK GOLD CORPORATION, EASTERN CANADA EXPLO. PROJET: 609
 RAPPORT: C96-62548.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 18-AUG-96 PAGE 1A

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	As PPM	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	Ni PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT
----------------------------	-------------------	-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------------	-------------	--------------	---------------	------------	------------

✓ 98815		<5	23.0	95	81	0.3	310	45.94	0.64	10.39	8.57	0.13	13.84
✓ 98816		8	<1.0	9	26	0.2	83	58.89	0.41	13.26	3.92	0.06	3.38
✓ 98820		<5	2.0	49	94	0.6	114	63.15	0.56	15.14	6.33	0.10	3.90
98821		27	5.5	35	25	0.2	15	65.94	0.29	14.42	2.80	0.03	1.04
98822		<5	3.7	73	92	0.2	129	62.34	0.53	14.83	6.27	0.08	4.22
98823		<5	<1.0	17	63	<0.1	15	64.18	0.32	16.09	2.52	0.04	1.21
98824		<5	<1.0	60	145	0.2	69	66.60	0.65	15.87	5.50	0.06	2.08
98825		<5	<1.0	18	77	<0.1	123	61.81	0.52	16.77	6.24	0.07	4.28

✓ 98838		<5	17.0	47	94	0.2	65	62.10	0.55	15.94	5.16	0.07	2.88
✓ 98839		<5	15.0	5	82	<0.1	107	65.80	0.47	14.05	6.26	0.08	2.58
✓ 98840		<5	10.0	43	81	0.2	94	66.29	0.44	14.16	5.29	0.10	3.32

1322 rue Harricana
 Val d'Or, Québec J9P 3X6
 Tél: (819) 825-0178
 Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
 D'ANALYSE

CLIENT : BARRICK GOLD CORPORATION, EASTERN CANADA EXPLOR.
 RAPPORT: C96-62548.0 (COMPLET)

PROJET: 609
 DATE DE L'IMPRESSION: 18-AUG-96 PAGE 1B

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	CaO PCT	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM
----------------------------	-------------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------

✓ 98815		7.39	<0.01	0.07	0.41	12.40	99.88	<10	832	264	101	15
✓ 98816		4.68	5.63	1.69	0.37	7.44	99.81	352	219	344	167	18
✓ 98820		2.37	3.94	1.15	0.10	2.83	99.73	339	476	395	109	13
✓ 98821		2.44	7.51	1.27	0.14	4.16	100.17	543	122	537	147	12
✓ 98822		2.34	3.76	1.33	0.13	4.04	99.99	437	417	348	123	14
✓ 98823		3.21	6.78	1.98	0.17	3.57	100.25	842	94	704	163	14
✓ 98824		1.40	3.50	1.58	0.12	2.41	99.84	266	212	173	151	17
✓ 98825		0.97	4.06	1.46	0.12	3.10	99.47	308	243	119	119	14

✓ 98838		2.61	4.09	1.61	0.15	4.10	99.37	549	211	377	123	16
✓ 98839		1.99	3.10	1.36	0.11	4.02	99.89	258	277	131	121	16
✓ 98840		2.14	4.20	0.47	0.16	3.53	100.19	183	255	534	113	14

1322 rue Harricana
 Val d'Or, Québec J9P 3X6
 Tél: (819) 825-0178
 Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

**CERTIFICAT
 D'ANALYSE**

CLIENT : BARRICK GOLD CORPORATION, EASTERN CANADA EXPLORATION
 RAPPORT : C96-62548.0 (COMPLET)

PROJET : 609

DATE DE L'IMPRESSION : 18-AUG-96

PAGE 2A

N° ÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	As PPM	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	Ni PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT
98841		<5	14.0	56	142	<0.1	88	65.53	0.59	15.36	7.10	0.08	2.90
98842		<5	14.0	60	109	0.2	92	61.35	0.60	16.68	6.53	0.07	3.02
✓ 98843		<5	10.0	39	95	0.2	94	65.17	0.54	15.67	6.31	0.07	3.47
✓ 98844		<5	11.0	33	64	<0.1	47	68.00	0.37	15.01	3.40	0.05	1.70
98845		68	7.7	28	69	<0.1	76	66.77	0.39	13.88	4.71	0.08	2.55
✓ 98846		<5	20.0	56	93	<0.1	105	64.75	0.53	15.41	6.36	0.07	3.46
98847		<5	2.0	6	37	0.2	16	69.65	0.18	13.42	1.85	0.05	0.96
98848		10	2.4	8	85	<0.1	48	68.14	0.52	13.76	7.80	0.09	2.27
✓ 98849		<5	2.9	88	93	<0.1	211	60.20	0.63	16.29	8.34	0.10	5.21
98850		<5	3.0	73	28	<0.1	59	66.18	0.54	15.47	4.75	0.03	2.04
✓ 98851		<5	11.0	33	94	<0.1	66	62.95	0.52	16.07	5.29	0.08	2.71

1322 rue Harricana
 Val d'Or, Québec J9P 3X6
 Tél: (819) 825-0178
 Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
 D'ANALYSE

CLIENT : BARRICK GOLD CORPORATION, EASTERN CANADA EXPLD. PROJET: 609
 RAPPORT: C96-62548.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 18-AUG-96 PAGE 2B

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	CaO PCT	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM
98841		1.66	2.08	1.41	0.14	3.56	100.51	276	283	296	115	15
98842		2.01	3.41	1.70	0.19	3.74	99.42	509	248	404	140	15
98843		0.84	2.13	1.27	0.20	2.86	98.64	410	293	430	126	17
98844		1.92	4.44	1.38	0.14	2.98	99.50	565	164	350	106	12
98845		3.08	2.95	1.27	0.16	4.32	100.26	364	212	387	101	15
98846		1.39	2.37	1.15	0.16	3.10	98.86	341	306	341	123	16
98847		2.96	6.27	0.91	0.09	3.24	99.64	135	89	277	103	9
98848		1.01	1.18	1.59	0.13	2.77	99.32	265	193	204	134	17
98849		1.94	3.17	1.16	0.18	3.60	100.98	520	451	447	107	19
98850		2.51	2.98	2.04	0.17	3.41	100.22	360	185	336	130	18
98851		2.56	4.23	1.66	0.15	3.95	100.28	519	197	529	128	16

1322 rue Harricana
 Val d'Or, Québec J9P 3X6
 Tél: (819) 825-0178
 Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
 D'ANALYSE

CLIENT : BARRICK GOLD CORPORATION, EASTERN CANADA EXPL. PROJET: 609
 RAPPORT: C96-62958.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 4-SEP-96 PAGE 1A

NUMÉRO DE ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	AU30 PPB	As PPM	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	Ni PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3 PCT	MnO PCT	HgO PCT
✓98854		<5	28.0	41	92	<0.1	60	63.91	0.52	16.03	4.95	0.07	2.47
✓98855		<5	20.0	40	74	0.2	57	63.50	0.53	16.15	5.12	0.08	2.47
✓98857		<5	27.0	60	94	<0.1	102	65.38	0.55	15.77	5.58	0.07	2.96
✓98858		<5	7.7	56	86	<0.1	99	66.14	0.51	15.03	5.56	0.07	3.19
✓98859		<5	2.5	9	49	<0.1	16	69.49	0.23	16.82	1.86	0.03	1.35
✓98860		<5	<1.0	54	86	<0.1	25	51.03	1.00	12.82	13.22	0.18	7.21
✓98861		<5	<1.0	6	58	<0.1	157	49.21	0.60	9.74	9.78	0.19	12.37
✓98862		<5	<1.0	11	22	<0.1	9	70.07	0.24	15.20	1.58	0.02	0.74
✓98863		<5	<1.0	8	42	0.3	7	73.59	0.15	15.79	1.08	0.01	0.55
✓98864		<5	<1.0	6	120	0.2	254	50.17	0.79	13.63	9.95	0.06	13.21
✓98865		<5	<1.0	68	86	0.3	68	62.51	0.60	16.81	6.46	0.06	3.20
✓98866		<5	<1.0	12	58	0.2	20	69.10	0.27	18.22	2.19	0.04	1.38
✓98867		<5	<1.0	16	53	<0.1	22	65.09	0.24	16.66	2.49	0.04	1.32
✓98868		<5	<1.0	39	91	0.1	95	64.06	0.53	16.14	5.43	0.08	3.27
✓98869		<5	<1.0	56	86	0.2	106	63.75	0.49	14.96	5.34	0.08	2.93
✓98870		<5	<1.0	8	23	<0.1	7	72.52	0.14	15.75	1.15	0.02	0.40
✓98871		<5	<1.0	54	93	0.2	84	67.79	0.45	14.40	4.75	0.07	2.58
✓98872		<5	1.5	62	64	0.3	113	67.00	0.53	13.60	5.15	0.07	2.84

1322 rue Harricana
Val d'Or, Québec J9P 3X6
Tél: (819) 825-0178
Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
D'ANALYSE

CLIENT : BARRICK GOLD CORPORATION, EASTERN CANADA EXPL.

PROJET: 609

RAPPORT: C96-62958.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 4-SEP-96

PAGE 18

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	CaO PCT	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sc PPM	Zr PPM	Y PPM
98854		2.45	3.10	1.82	0.15	3.66	99.24	459	333	500	126	15
98855		2.90	2.74	1.79	0.10	4.10	99.58	619	205	454	120	14
98857		1.77	2.32	1.52	0.10	3.00	100.16	981	282	397	119	17
98858		2.28	2.95	1.31	0.10	3.57	100.84	589	304	444	118	15
98859		0.92	5.04	1.14	<0.03	2.31	99.26	273	67	262	117	11
98860		4.03	0.68	0.22	0.07	4.04	99.33	73	52	218	58	16
98861		4.50	1.39	0.21	0.33	4.29	97.74	41	1001	151	92	14
98862		1.98	5.24	2.11	0.04	2.54	99.05	514	67	295	126	10
98863		1.29	4.18	1.15	0.04	1.39	99.40	774	101	923	71	9
98864		0.93	<0.01	4.15	0.11	4.72	97.91	527	1234	228	84	27
98865		1.90	3.72	1.34	0.20	1.34	100.28	535	207	587	146	19
98866		2.98	3.40	2.79	0.09	4.22	100.80	721	83	459	122	13
98867		4.37	3.20	2.33	0.07	5.01	100.89	430	74	329	95	12
98868		2.19	3.23	1.29	0.10	3.69	100.11	579	261	352	120	15
98869		2.74	1.69	2.08	0.06	5.04	99.25	278	288	340	116	17
98870		1.92	4.50	1.53	<0.03	2.12	100.13	431	154	302	79	11
98871		2.67	2.05	1.45	0.10	2.15	99.39	530	329	601	120	16
98872		3.41	2.51	1.54	0.10	3.12	99.70	448	386	452	110	15

1322 rue Harricana
Val d'Or, Québec J9P 3X6
Tél: (819) 825-0178
Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
D'ANALYSE

CLIENT : BARRICK GOLD CORPORATION, EASTERN CANADA EXPLORATION
RAPPORT : C96-62957.0 (COMPLET)

PROJET : 609

DATE DE L'IMPRESSION : 1-SEP-96

PAGE 1

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM
-------------------------	----------------	----------	--------	--------	--------

✓ 98758		<5	28	80	0.2
---------	--	----	----	----	-----

✓ 98767		<5	49	69	<0.1
---------	--	----	----	----	------

✓ 98768		<5	29	74	<0.1
---------	--	----	----	----	------

✓ 98769		<5	19	55	<0.1
---------	--	----	----	----	------

✓ 98770		<5	12	60	0.4
---------	--	----	----	----	-----

✓ 98771		<5	33	42	<0.1
---------	--	----	----	----	------

✓ 98772		<5	40	107	<0.1
---------	--	----	----	-----	------

✓ 98773		<5	8	13	3.9
---------	--	----	---	----	-----

✓ 98774		<5	9	13	1.8
---------	--	----	---	----	-----

✓ 98775		<5	7	5	1.7
---------	--	----	---	---	-----

✓ 98776		<5	9	5	0.1
---------	--	----	---	---	-----

✓ 98777		31	6	2	0.3
---------	--	----	---	---	-----

✓ 98778		5	76	75	<0.1
---------	--	---	----	----	------

✓ 98779		15	112	73	0.3
---------	--	----	-----	----	-----

✓ 98780		<5	71	88	0.2
---------	--	----	----	----	-----

✓ 98781		<5	90	98	0.1
---------	--	----	----	----	-----



RAPPORT: C96-61620.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUN-96

PROJET: 609

PAGE 1A

UMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	Ni PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT
98501	<5	46	49	<0.1	71	65.67	0.66	16.39	4.63	0.03	2.23	1.84	
98502	<5	57	25	<0.1	10	67.50	0.26	15.89	1.97	0.01	1.06	2.33	
98503	<5	75	72	<0.1	67	63.79	0.60	14.28	5.74	0.05	2.45	2.39	
98504	<5	50	37	<0.1	50	61.34	0.39	15.52	3.10	0.04	2.76	3.36	
98505	<5	68	94	<0.1	85	62.19	0.65	15.13	6.53	0.05	2.80	2.51	
98506		303	89	33	0.2	14	63.74	0.31	15.40	3.06	0.02	1.21	2.95
98507	<5	71	66	<0.1	90	67.52	0.52	14.35	4.98	0.05	2.43	2.11	
98508	409	79	112	0.2	105	65.07	0.65	15.29	6.62	0.04	3.25	1.10	
98509	3949	50	92	0.7	139	58.45	0.67	14.83	8.20	0.04	3.55	1.43	
98510	17	56	72	0.2	72	64.89	0.49	15.30	4.65	0.04	2.50	1.46	
98511	<5	39	101	<0.1	115	60.35	0.57	15.36	6.11	0.07	3.11	2.50	
98512	<5	10	106	0.2	268	44.77	0.63	10.94	7.98	0.15	9.49	7.22	
98513	<5	15	106	0.2	393	44.62	0.46	8.16	8.32	0.13	15.06	6.03	
98514	<5	14	83	<0.1	417	43.84	0.59	8.57	10.04	0.10	17.37	3.97	
98515	<5	2	51	0.2	346	46.09	0.33	7.22	7.98	0.12	18.97	5.73	
98516	2307	10	25	0.9	47	57.19	0.29	13.11	3.74	0.08	3.02	4.99	
98517	<5	9	70	<0.1	47	58.61	0.58	15.59	9.91	0.09	3.31	2.01	
98518	<5	30	34	<0.1	255	45.87	0.18	4.74	7.15	0.12	23.29	6.07	
98519	<5	5	68	<0.1	16	62.32	0.19	14.41	2.86	0.06	2.94	3.60	
98520	<5	15	55	0.3	12	65.98	0.24	14.79	2.15	0.05	1.14	4.26	
98521	<5	15	32	0.3	8	65.56	0.20	14.10	2.12	0.05	2.49	2.62	
98522	<5	17	61	<0.1	22	67.81	0.23	15.48	2.29	0.03	1.25	2.46	
98523	<5	69	133	0.2	158	58.48	0.63	16.89	7.34	0.08	3.98	2.11	
98524	12	66	119	<0.1	106	60.68	0.69	15.73	6.70	0.08	2.42	2.96	
98525	<5	51	98	<0.1	66	63.18	0.54	14.56	5.29	0.08	2.16	3.53	
98526	<5	37	100	<0.1	69	62.58	0.54	15.22	4.99	0.07	2.52	3.47	
98527	<5	46	79	<0.1	63	70.88	0.43	12.06	4.47	0.04	2.24	1.37	
98528	<5	31	78	0.3	27	61.84	0.37	16.48	3.62	0.06	2.42	4.39	
98529	8	61	132	0.3	145	59.10	0.65	17.90	7.83	0.08	4.46	0.86	
98530	<5	20	63	<0.1	19	62.55	0.35	16.30	2.90	0.05	1.77	3.72	
98531	6	58	128	<0.1	158	56.14	0.76	18.27	8.82	0.09	3.83	1.81	
98532	<5	49	89	<0.1	80	66.99	0.49	13.93	5.10	0.06	2.72	2.07	
98533	<5	65	108	<0.1	83	65.88	0.57	13.66	6.04	0.07	2.76	2.76	
98534	<5	53	76	0.2	116	57.93	0.59	15.02	5.75	0.11	3.02	3.68	
98535	<5	60	104	<0.1	78	65.08	0.53	13.38	5.87	0.07	2.73	2.10	
98536	<5	38	77	<0.1	157	46.40	0.45	13.80	6.45	0.11	8.22	9.09	
98537	<5	52	84	0.2	83	58.38	0.58	14.81	11.77	0.10	2.68	1.70	
98538	<5	14	74	<0.1	18	66.26	0.33	15.86	2.33	0.04	1.39	2.98	
98539	<5	54	99	<0.1	107	64.02	0.53	14.21	5.77	0.08	3.25	2.47	
98540	<5	80	89	0.2	131	63.12	0.57	14.74	5.81	0.07	3.84	2.96	

MB



RAPPORT: C96-61620.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUN-96
 PROJET: 609 PAGE 1B

N°ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM
98501		3.20	2.60	0.12	3.44	100.91	461	230	308	147	22
98502		5.55	2.11	0.10	3.07	100.02	1002	127	545	143	15
98503		2.88	1.81	0.08	3.79	97.93	263	248	312	134	18
98504		5.34	1.75	0.22	4.69	98.65	787	142	477	146	16
98505		2.68	2.51	0.09	4.19	99.43	524	262	392	137	19
98506		4.39	2.71	0.16	3.53	97.66	1042	91	727	159	16
98507		2.96	2.17	0.09	3.60	100.91	864	329	314	139	16
98508		2.83	2.45	0.12	3.37	100.89	548	307	243	148	19
98509		2.74	3.30	0.15	4.40	97.90	889	377	290	141	19
98510		4.97	2.71	0.14	3.08	100.39	854	259	505	138	16
98511		3.93	3.31	0.09	4.75	100.30	838	308	357	110	20
98512		2.62	2.22	0.35	12.57	99.11	344	811	615	111	20
98513		0.03	3.98	0.15	11.26	98.41	291	1625	352	43	17
98514		0.42	5.20	0.13	7.73	98.13	388	1293	146	54	20
98515		0.42	3.32	0.07	7.84	98.30	233	1664	161	38	14
98516		6.88	1.14	0.17	7.02	97.69	150	196	307	120	12
98517		6.80	1.51	0.17	2.24	100.91	525	144	234	170	16
98518		0.03	1.64	0.06	8.77	98.18	104	2177	294	19	10
98519		2.95	2.46	0.04	7.00	98.91	422	85	212	101	14
98520		3.97	2.14	0.07	4.66	99.52	364	81	298	116	12
98521		4.48	1.60	0.06	4.96	98.29	260	101	199	105	15
98522		4.09	2.39	0.08	3.25	99.43	341	102	269	125	13
98523		2.49	2.36	0.13	4.58	99.15	483	346	197	121	20
98524		1.91	2.55	0.12	4.75	98.70	420	362	289	126	17
98525		4.09	1.24	0.09	4.26	99.13	300	245	452	119	14
98526		3.97	1.54	0.09	4.59	99.71	414	264	490	118	15
98527		3.74	0.98	0.07	2.22	98.60	395	304	387	117	16
98528		5.93	1.22	0.28	3.97	100.73	619	67	819	199	15
98529		1.94	3.26	0.14	3.66	100.02	702	292	193	135	19
98530		6.07	1.48	0.23	3.57	99.18	859	95	980	174	14
98531		1.00	3.53	0.14	4.39	98.89	452	293	160	126	22
98532		3.83	1.16	0.08	3.07	99.59	428	307	353	123	15
98533		3.43	1.61	0.10	3.50	100.51	581	381	286	153	18
98534		2.97	2.96	0.06	6.31	98.53	764	322	276	118	19
98535		3.63	1.59	0.11	3.74	98.94	509	328	304	134	17
98536		4.19	0.35	0.43	8.28	97.94	122	534	972	169	15
98537		2.71	1.50	0.11	3.58	98.01	592	178	259	125	16
98538		5.04	1.82	0.14	3.13	99.49	869	99	719	148	13
98539		4.23	0.95	0.12	3.25	98.98	322	339	430	112	13
98540		3.31	1.43	0.10	3.50	99.60	622	463	408	116	15

MOS

1322 rue Harricana
11 d'Or, Québec J9P 3X6
Tél: (819) 825-0178
Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
D'ANALYSE

RAPPORT: C96-61620.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUN-96

PROJET: 609

PAGE 2A

UMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	Ni PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT
98541		<5	34	105	0.2	162	45.84	0.36	13.30	6.20	0.14	8.63	10.30
98542		<5	74	119	<0.1	214	54.49	0.67	16.70	9.04	0.12	5.18	2.33

MIB

1322 rue Harricana
Val d'Or, Québec J9P 3X6
Tél: (819) 825-0178
Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
D'ANALYSE

RAPPORT: C96-61620.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 6-JUN-96
PROJET: 609 PAGE 2B

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM
----------------------------	-------------------	-------------	------------	-------------	------------	--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------

98541		3.34	0.45	0.36	9.81	98.87	131	532	609	128	14
98542		2.12	2.11	0.09	4.29	97.26	452	446	188	107	19

ms



DATE DE L'IMPRESSION: 14-JUN-96

RAPPORT: C96-61777.0 (COMPLET) PROJET: 609 PAGE 1A

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT	Na2O PCT
98543		<5	66	87	<0.1	64.55	0.55	14.39	6.34	0.08	3.74	3.36	3.07
98544		24	12	43	<0.1	66.41	0.34	16.55	2.64	0.03	1.23	3.47	4.87
98545		6	54	86	0.2	64.66	0.54	14.42	6.20	0.09	3.80	3.35	3.09
98546		40	48	44	<0.1	63.29	0.36	16.46	3.45	0.04	1.99	3.98	4.83
98547		16	16	19	0.2	64.58	0.37	16.21	2.74	0.02	1.74	3.38	4.27
98548		9	6	15	<0.1	65.13	0.36	15.30	2.68	0.03	1.87	3.20	4.37
98549		10	48	42	<0.1	58.19	0.76	17.47	9.32	0.08	3.35	1.94	0.05
98550		<5	33	45	<0.1	66.27	0.63	15.42	5.36	0.05	2.36	2.02	2.29
98551		10	34	20	0.2	64.02	0.38	16.64	2.57	0.03	1.54	2.84	5.61
98552		17	37	13	<0.1	63.57	0.37	16.04	2.80	0.03	1.80	3.10	4.81
98553		15	16	17	0.2	64.72	0.32	15.49	2.44	0.03	1.55	2.78	6.97
98554		28	7	24	0.2	59.77	0.42	15.83	3.66	0.03	2.69	3.80	4.77
98555		52	109	24	0.5	58.38	0.49	12.39	7.11	0.04	1.79	5.65	3.10
98556		801	357	30	1.4	62.50	0.55	12.83	7.97	0.02	1.17	3.37	3.73
98557		17	46	16	0.2	65.22	0.34	16.09	2.69	0.02	1.55	2.72	4.53
98558		103	44	14	0.2	63.13	0.34	15.70	3.04	0.03	1.54	3.88	4.26
98559		245	38	13	0.2	65.14	0.34	16.02	2.94	0.03	1.56	2.69	4.91
98560		206	41	65	0.2	65.99	0.57	13.27	5.21	0.04	2.88	1.78	3.11
98561		20	94	89	<0.1	45.83	0.68	11.33	8.01	0.12	8.73	6.82	2.70
98562		17	18	66	<0.1	62.17	0.51	15.91	5.14	0.05	3.24	1.51	6.74
98563		11	22	90	<0.1	59.95	0.54	15.47	6.91	0.05	3.83	0.55	6.06
98564		8	59	94	<0.1	60.27	0.58	15.91	6.57	0.06	3.42	1.61	3.49
98565		<5	89	70	<0.1	46.59	0.47	10.12	7.94	0.10	11.73	6.31	2.28
98566		<5	18	24	<0.1	64.97	0.24	15.38	2.50	0.08	1.54	3.50	3.88
98567		<5	15	45	<0.1	68.39	0.24	15.53	2.12	0.03	1.23	2.59	4.22
98568		19	84	15	<0.1	63.17	0.45	14.00	4.25	0.03	1.98	3.56	5.23
98569		<5	46	79	<0.1	59.60	0.65	18.70	6.98	0.05	3.70	1.05	1.30
98570		8	6	20	<0.1	59.92	0.40	15.38	4.11	0.03	2.95	3.58	4.65
98571		97	224	37	<0.1	53.09	0.55	16.87	14.59	0.03	2.39	1.68	0.40
98572		31	51	32	<0.1	62.71	0.36	15.47	3.06	0.04	2.15	3.43	6.35
98573		57	134	49	0.3	60.88	0.38	15.49	3.30	0.05	2.86	3.83	5.02
98574		86	141	39	0.3	64.11	0.35	15.22	2.86	0.04	2.24	3.55	4.11
98575		10	34	105	<0.1	42.92	0.54	12.00	5.78	0.13	8.63	9.36	3.45
98576		11	113	105	<0.1	58.13	0.76	15.37	7.23	0.07	4.51	1.98	3.02
98577		7	111	101	0.5	58.31	0.52	15.02	6.85	0.09	3.88	2.69	3.94
98578		<5	10	67	<0.1	39.82	0.26	5.40	6.23	0.11	15.89	10.88	<0.01
98579		<5	22	80	<0.1	68.84	0.22	15.09	2.28	0.06	1.31	2.45	4.34
98580		<5	13	57	<0.1	66.49	0.25	16.69	2.49	0.03	1.17	2.64	4.48
98581		<5	40	98	<0.1	46.58	0.64	12.33	7.45	0.16	7.16	7.50	2.51
98582		<5	60	85	<0.1	63.93	0.57	14.86	5.06	0.07	2.25	3.47	3.75

MUB



RAPPORT: C96-61777.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 14-JUN-96
PROJET: 609 PAGE 1B

MÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Ni PPM
98543		0.92	0.06	3.07	100.25	363	416	473	104	14	127
98544		2.37	0.18	2.38	100.67	1030	74	896	166	14	15
98545		1.40	0.10	2.70	100.50	491	358	656	106	14	126
98546		2.00	0.26	3.38	100.28	1224	108	1024	163	15	30
98547		2.82	0.17	3.97	100.43	1095	71	423	147	16	25
98548		3.25	0.17	4.45	100.98	1124	63	457	145	17	18
98549		4.85	0.08	4.69	100.87	563	240	129	132	24	122
98550		2.96	0.09	3.45	100.99	395	174	303	145	19	66
98551		2.37	0.21	4.34	100.73	1174	63	597	187	16	8
98552		2.68	0.14	4.93	100.41	896	72	500	136	15	14
98553		1.10	0.16	4.41	100.07	453	131	443	169	12	18
98554		2.62	0.21	6.06	100.00	729	118	502	139	18	48
98555		2.28	0.10	7.28	98.70	435	234	294	119	16	71
98556		2.21	0.13	5.84	100.42	481	258	273	122	17	70
98557		2.83	0.20	4.24	100.61	1068	95	618	166	16	9
98558		2.94	0.18	5.03	100.22	1024	82	505	160	17	12
98559		2.56	0.18	4.26	100.78	984	70	529	167	17	12
98560		2.28	0.10	4.11	99.43	344	265	248	136	19	85
98561		3.73	0.55	9.73	98.41	695	455	631	120	21	143
98562		1.41	0.14	3.52	100.44	484	241	348	117	18	100
98563		1.85	0.07	5.16	100.55	644	315	294	103	15	133
98564		2.74	0.07	4.22	99.05	599	261	213	114	19	116
98565		3.86	0.16	10.02	99.76	509	947	390	53	18	380
98566		2.58	0.06	5.41	100.22	416	105	265	109	13	14
98567		2.04	0.04	3.51	100.02	307	127	257	124	12	21
98568		1.79	0.13	5.77	100.47	380	214	410	139	20	46
98569		4.05	0.14	4.06	100.39	707	252	120	143	24	120
98570		2.26	0.22	6.37	100.03	883	122	508	137	18	47
98571		4.03	0.22	5.58	99.53	736	111	72	154	16	40
98572		1.53	0.32	5.07	100.65	1027	151	328	175	17	24
98573		2.71	0.26	5.35	100.28	910	139	429	164	17	52
98574		3.75	0.20	3.34	100.02	1024	124	1319	134	16	45
98575		3.36	0.58	13.36	100.23	261	548	369	179	20	225
98576		3.97	0.14	4.41	99.75	1002	411	176	143	21	206
98577		2.45	0.10	5.50	99.46	475	299	274	17	11	199
98578		0.81	<0.03	19.42	99.04	126	1555	512	108	18	693
98579		2.14	0.04	3.68	100.51	304	108	242	100	11	17
98580		2.31	<0.03	3.39	100.02	351	87	306	125	14	20
98581		1.15	0.27	12.90	98.76	230	500	344	109	20	118
98582		1.56	0.06	4.07	99.75	380	329	311	122	15	72

ms

1322 rue Harricana
 al d'Or, Québec J9P 3X6
 Tél: (819) 825-0178
 Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

**CERTIFICAT
 D'ANALYSE**

RAPPORT: C96-61777.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 14-JUN-96
 PROJET: 609 PAGE 2A

UMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT	Na2O PCT
98583		<5	24	67	<0.1	65.47	0.39	15.24	3.55	0.05	2.13	2.83	3.83
98584		<5	61	112	<0.1	61.44	0.64	14.99	6.41	0.10	2.32	4.20	2.18
98585		6	75	124	<0.1	61.65	0.73	15.64	7.00	0.10	2.56	2.94	2.96
98586		330	189	32	<0.1	65.16	0.34	16.53	2.72	0.02	1.34	3.42	5.04
98587		10	52	82	<0.1	60.55	0.56	16.08	6.89	0.10	3.76	2.52	0.78
98588		<5	53	123	<0.1	64.70	0.52	14.43	6.09	0.09	3.12	2.83	3.32
98589		<5	20	40	<0.1	64.79	0.38	16.84	2.85	0.03	1.57	3.85	4.69
98590		<5	44	96	<0.1	62.06	0.58	15.09	6.64	0.09	3.59	2.68	3.28
98591		<5	116	160	0.2	62.74	0.65	17.43	4.43	0.02	1.11	4.74	1.89
98592		<5	7	25	<0.1	65.61	0.38	16.74	2.64	0.03	1.83	3.96	5.71

MJB



RAPPORT: C96-61777.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 14-JUN-96
 PROJET: 609 PAGE 2B

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Ni PPM
----------------------------	-------------------	------------	-------------	------------	--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	-----------

98583		1.94	0.06	3.81	99.41	470	204	392	106	13	47
98584		2.39	0.12	4.98	99.87	378	305	307	116	17	79
98585		1.69	0.10	4.16	99.64	323	386	324	123	16	109
98586		2.61	0.18	2.38	99.96	1177	77	845	174	16	15
98587		3.49	0.12	4.23	99.16	418	267	118	118	20	164

98588		1.22	0.10	2.67	99.19	243	317	510	118	13	92
98589		2.06	0.21	2.22	99.67	819	119	862	156	15	21
98590		1.64	0.12	3.45	99.34	436	354	365	134	16	153
98591		3.52	0.12	2.93	99.72	717	358	241	166	23	131
98592		1.86	0.18	1.45	100.61	1202	123	916	154	13	28

MCS



RAPPORT: C96-61799.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 17-JUN-96
 PROJET: 609 PAGE 1A

UMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT	Na2O PCT
98593		310	13	35	0.7	64.40	0.36	15.94	2.55	0.03	1.83	3.58	6.33
98594		<5	24	30	<0.1	64.50	0.36	16.36	2.63	0.03	1.77	3.75	5.04
98595		13	26	34	<0.1	66.14	0.33	16.57	2.68	0.03	1.36	3.16	4.98
98596		15	64	29	<0.1	64.84	0.32	16.31	2.45	0.03	1.40	3.21	4.61
98597		<5	45	34	<0.1	61.83	0.39	16.40	2.99	0.04	2.19	3.94	6.43
98598		<5	37	51	<0.1	62.77	0.35	15.53	2.67	0.04	2.25	3.94	4.68
98599		6	21	28	<0.1	65.35	0.31	16.24	2.23	0.03	1.50	3.35	6.07
98600		15	108	122	0.2	42.94	0.99	13.10	9.83	0.14	7.61	8.91	2.55
98601		<5	48	35	<0.1	64.12	0.48	15.04	5.20	0.05	3.29	4.86	1.42
98602		<5	48	81	<0.1	64.09	0.57	15.40	7.22	0.10	2.77	2.52	1.02
98603		<5	74	127	<0.1	59.01	0.68	17.36	8.36	0.10	4.57	2.02	1.74
98604		<5	28	43	0.2	64.57	0.37	17.12	2.98	0.03	1.65	3.78	5.07
98605		<5	62	90	<0.1	58.47	0.62	16.40	7.70	0.08	4.44	2.01	1.32
98606		<5	58	90	<0.1	58.29	0.52	12.89	3.58	0.12	3.10	7.99	1.20
98607		18	55	18	0.3	63.01	0.36	16.77	2.88	0.03	1.98	4.05	6.06
98608		<5	26	44	0.2	63.35	0.36	16.40	2.63	0.03	1.83	4.04	5.24
98609		<5	45	36	0.2	62.29	0.33	15.79	2.51	0.03	1.79	3.65	5.04
98610		<5	18	36	<0.1	64.72	0.34	16.64	2.66	0.03	1.34	3.52	4.88
98611		<5	24	51	<0.1	66.03	0.22	14.80	2.68	0.08	1.13	3.05	4.16
98612		<5	15	44	0.4	66.29	0.23	15.08	2.11	0.03	1.45	2.53	4.63
98613		<5	20	36	<0.1	66.21	0.22	15.07	2.13	0.04	1.17	2.52	4.27
98614		<5	50	87	<0.1	61.88	0.48	14.13	5.31	0.08	2.98	2.75	3.31
98615		<5	72	133	0.3	58.73	0.73	14.83	6.96	0.11	2.84	2.86	2.80
98616		<5	75	116	<0.1	61.66	0.64	14.77	6.06	0.08	2.44	3.04	2.87
98617		<5	62	94	0.2	61.23	0.53	14.52	5.46	0.08	2.51	3.35	3.85
98618		<5	41	99	<0.1	61.17	0.54	14.77	5.61	0.10	2.40	3.72	3.05
98619		<5	46	91	0.2	59.79	0.43	14.09	4.64	0.07	2.53	5.02	4.91
98620		6	10	32	0.2	62.46	0.36	15.93	2.87	0.05	1.71	4.83	5.77
98621		<5	40	139	<0.1	43.80	0.85	10.46	8.99	0.15	10.37	8.93	0.49
98622		<5	56	95	0.3	63.49	0.50	13.38	6.35	0.10	3.05	3.17	2.73
98623		<5	16	33	0.3	64.16	0.35	15.83	2.85	0.03	1.53	3.82	5.21
98624		10	74	129	<0.1	61.67	0.51	13.14	6.25	0.10	4.26	3.57	3.07
98625		8	54	118	<0.1	61.89	0.54	15.54	6.51	0.08	3.47	1.92	1.74
98626		7	82	110	<0.1	60.88	0.56	14.58	6.93	0.11	4.10	2.44	2.53
98627		<5	38	35	<0.1	63.84	0.36	16.06	2.81	0.04	1.82	3.97	4.95
98628		8	80	187	<0.1	60.63	0.55	14.30	5.50	0.06	3.17	7.54	1.23
98629		44	138	44	0.3	64.49	0.37	14.17	3.43	0.05	1.91	3.41	6.72
98630		15	62	33	<0.1	66.08	0.35	14.00	3.16	0.02	1.38	3.33	4.80
98631		17	164	36	0.4	65.53	0.53	11.42	6.92	0.07	3.54	5.37	1.55
98632		7	29	67	0.2	61.36	0.52	14.16	6.70	0.07	4.55	4.15	2.85

MS



RAPPORT: C96-61799.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 17-JUN-96
 PROJET: 609 PAGE 1B

UMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Ni PPM
98593		1.49	0.18	2.42	99.26	642	26	865	135	15	32
98594		2.26	0.18	2.46	99.54	976	17	990	136	13	28
98595		2.44	0.18	2.08	100.16	964	<10	1093	152	15	16
98596		2.97	0.19	3.12	99.67	1343	13	823	159	14	15
98597		0.97	0.19	3.49	99.00	571	<10	759	135	12	39
98598		2.90	0.22	3.53	99.07	989	15	907	149	17	52
98599		1.79	0.19	3.02	100.26	897	<10	849	166	13	18
98600		2.89	0.43	8.07	97.59	473	197	657	114	23	90
98601		1.85	0.09	2.75	99.25	498	179	363	120	15	96
98602		2.75	0.14	2.84	99.54	566	270	292	122	18	132
98603		2.99	0.11	3.51	100.56	656	261	224	117	19	226
98604		2.20	0.20	1.60	99.75	785	<10	1021	151	15	21
98605		3.32	0.14	3.90	98.54	1068	153	187	119	19	161
98606		2.64	0.11	7.00	97.53	290	249	365	111	18	107
98607		1.63	0.19	1.33	98.46	868	<10	811	141	13	37
98608		1.98	0.18	3.41	99.62	916	<10	765	128	12	33
98609		2.24	0.20	3.35	97.40	1083	<10	694	137	13	32
98610		2.42	0.17	2.30	99.20	932	<10	879	159	15	17
98611		1.96	0.04	3.90	98.10	316	<10	266	119	11	17
98612		1.89	0.08	3.73	98.11	321	<10	272	125	13	20
98613		2.18	0.07	3.64	97.58	346	<10	240	122	13	21
98614		1.75	0.12	5.47	98.36	419	202	352	124	15	91
98615		1.92	0.09	5.22	97.18	334	316	247	126	16	106
98616		1.67	0.09	4.06	97.48	328	274	302	117	15	98
98617		1.28	0.09	4.04	97.06	649	202	414	114	15	86
98618		1.62	0.09	4.76	97.92	352	99	392	116	16	69
98619		0.75	0.10	5.20	97.64	411	159	480	105	12	75
98620		1.73	0.13	3.80	99.77	765	<10	616	134	12	25
98621		3.75	0.47	8.96	97.40	533	568	628	129	24	268
98622		1.84	0.09	2.97	97.77	435	250	317	108	15	102
98623		2.02	0.21	1.83	98.00	809	<10	924	152	15	21
98624		1.30	0.14	3.20	97.32	392	288	399	123	15	124
98625		2.82	0.12	3.15	97.87	629	152	160	128	19	141
98626		1.39	0.11	3.55	97.28	355	327	334	116	17	156
98627		1.47	0.17	2.04	97.68	695	76	797	142	13	37
98628		1.73	0.11	2.76	97.70	535	350	308	141	17	120
98629		0.81	0.16	2.72	98.30	210	32	379	131	10	27
98630		2.29	0.15	2.51	98.26	832	17	1023	155	14	17
98631		2.38	0.11	2.91	100.44	477	308	325	97	17	123
98632		1.48	0.10	4.44	100.49	386	283	406	101	15	122

MOS



DATE DE L'IMPRESSION: 17-JUN-96

RAPPORT: C96-61799.0 (COMPLET) PROJET: 609 PAGE 2A

NUMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT	Na2O PCT
----------------------------	-------------------	-------------	-----------	-----------	-----------	-------------	-------------	--------------	---------------	------------	------------	------------	-------------

98633		<5	54	45	<0.1	67.17	0.64	14.14	5.04	0.04	2.56	4.04	0.92
98634		11	96	27	0.2	67.19	0.50	15.44	3.98	0.03	2.13	3.78	0.94
98635		8	54	95	<0.1	62.00	0.69	17.23	6.41	0.07	2.79	2.25	1.85
98636		49	62	28	<0.1	64.40	0.37	16.53	3.08	0.02	1.60	3.48	4.90
98637		7	65	112	0.2	64.70	0.70	15.43	6.62	0.09	2.82	1.56	2.58

98638		<5	49	15	<0.1	68.35	0.28	15.02	2.13	0.01	1.02	2.83	5.31
98639		<5	51	88	<0.1	63.43	0.60	16.93	5.53	0.07	2.65	2.38	2.79
98640		<5	4	20	<0.1	63.40	0.37	14.70	2.90	0.03	1.74	4.24	4.88
98641		370	138	32	0.5	52.08	0.11	3.79	28.52	0.19	3.45	1.63	0.10
98642		32	9	64	<0.1	57.17	0.03	0.94	29.66	0.18	2.36	5.93	0.08

98643		10	55	70	<0.1	67.87	0.51	14.60	5.85	0.05	2.24	1.86	2.60
-------	--	----	----	----	------	-------	------	-------	------	------	------	------	------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MOS

1322 rue Harricana
 11 d'Or, Québec J9P 3X6
 Tél: (819) 825-0178
 Fax: (819) 825-0256



Inchcape Testing Services

Chimitec Ltée

CERTIFICAT
 D'ANALYSE

RAPPORT: C96-61799.0 (COMPLET)

DATE DE L'IMPRESSION: 17-JUN-96
 PROJET: 609 PAGE 2B

MÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM	Ni PPM
98633		2.65	0.13	2.68	100.14	682	292	276	213	19	103
98634		2.98	0.10	2.99	100.17	797	17	240	138	17	47
98635		3.22	0.16	3.24	99.98	454	37	258	157	20	77
98636		1.78	0.23	3.07	99.65	955	<10	927	166	14	17
98637		2.31	0.13	2.64	99.65	237	101	323	145	19	83
98638		1.88	0.13	2.46	99.59	922	<10	733	145	13	13
98639		2.83	0.15	3.01	100.46	432	55	453	144	18	67
98640		2.34	0.17	4.02	98.94	820	<10	670	138	14	31
98641		0.84	0.34	9.10	100.21	<10	<10	643	28	9	16
98642		0.38	0.24	3.66	100.64	<10	<10	151	10	7	3
98643		2.49	0.11	2.33	100.60	491	150	297	130	17	87

ms



RAPPORT: C96-61861.0 (COMPLET) DATE DE L'IMPRESSION: 26-JUN-96
 PROJET: 609 PAGE 1A

UMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Au30 PPB	Cu PPM	Zn PPM	Ag PPM	Ni PPM	SiO2 PCT	TiO2 PCT	Al2O3 PCT	Fe2O3* PCT	MnO PCT	MgO PCT	CaO PCT
98644		<5	67	121	0.3	67	44.27	0.97	12.65	9.17	0.16	6.02	10.06
98645		<5	95	58	0.2	123	57.94	0.69	15.74	8.02	0.07	2.76	2.89
98646		11	35	20	0.2	20	61.37	0.36	15.23	2.52	0.04	1.86	3.56
98647		206	19	10	0.3	16	61.93	0.35	15.73	2.30	0.03	1.74	2.67
98648		<5	67	71	0.1	91	60.31	0.68	15.62	6.07	0.08	2.71	2.13
98649		<5	7	52	<0.1	41	57.89	0.40	14.94	3.11	0.04	2.53	4.37
98650		22	7	24	<0.1	57	59.71	0.41	15.03	3.77	0.03	3.11	3.04
98651		16	60	74	<0.1	85	65.25	0.57	13.60	5.45	0.04	2.15	1.41
98652		67	29	13	0.1	14	62.80	0.35	16.01	2.61	0.03	1.65	2.45
98653		229	75	94	0.1	122	57.99	0.67	15.64	9.48	0.07	3.61	1.24
98654		<5	18	120	0.4	611	41.37	0.50	9.33	7.57	0.12	14.54	7.26
98655		<5	7	40	0.1	15	64.43	0.33	15.78	2.49	0.03	1.21	3.24
98656		<5	66	90	0.1	131	61.86	0.55	14.15	6.09	0.09	3.81	2.85
98657		49	17	32	0.3	16	64.06	0.34	15.53	2.56	0.03	1.18	3.37
98658		6	93	105	0.3	240	53.76	0.69	16.73	8.42	0.09	4.83	2.76
98659		<5	65	98	0.2	146	61.37	0.59	13.27	6.64	0.09	3.72	3.11
98660		<5	76	86	0.5	132	62.07	0.58	13.99	6.34	0.09	3.83	3.19
98661		6	84	63	0.2	162	60.34	0.65	13.83	6.80	0.07	4.31	2.87
98662		<5	115	90	0.4	149	62.25	0.61	13.59	6.51	0.09	4.33	2.69
98663		46	80	19	<0.1	13	64.45	0.35	16.35	3.15	0.02	1.32	2.83
98664		6	40	54	0.2	124	61.61	0.50	14.38	5.33	0.07	3.73	2.96
98665		6	95	58	0.4	235	55.04	0.71	16.11	8.66	0.09	5.07	2.53
98666		28	42	50	0.5	70	59.46	0.41	15.38	3.68	0.05	2.87	4.92
98667		110	27	39	0.2	30	62.32	0.35	15.50	2.95	0.04	1.85	4.13
98668		24	20	24	0.2	26	64.02	0.36	16.24	2.59	0.03	1.57	3.06
98669		29	39	36	0.4	28	61.21	0.36	15.49	3.01	0.03	1.83	3.98
98670		6	80	60	0.5	241	53.95	0.70	16.00	9.05	0.07	5.04	2.67
98671		43	100	41	0.5	29	61.99	0.36	15.26	3.04	0.04	1.87	3.99
98672		11	52	35	0.3	31	61.46	0.35	15.38	2.96	0.04	1.88	3.96
98673		113	28	10	0.4	8	63.82	0.35	15.81	2.75	0.03	1.58	2.45
98674		13	50	51	0.1	86	64.76	0.58	13.55	5.64	0.05	2.42	1.98
98675		17	132	27	<0.1	89	64.79	0.61	13.69	6.12	0.03	2.60	1.59
98676		70	77	92	<0.1	126	57.46	0.74	15.85	8.60	0.06	3.53	1.46
98677		<5	37	87	0.3	761	38.31	0.35	6.60	6.72	0.13	14.79	10.20
98678		10	38	106	0.4	229	56.12	0.67	14.36	7.01	0.09	4.49	2.83

MIS



DATE DE L'IMPRESSION: 26-JUN-96

RAPPORT: C96-61861.0 (COMPLET)

PROJET: 609

PAGE 1B

UMÉRO DE L'ÉCHANTILLON	ÉLÉMENT UNITÉS	Na2O PCT	K2O PCT	P2O5 PCT	LOI PCT	Total PCT	Ba PPM	Cr PPM	Sr PPM	Zr PPM	Y PPM
98644		2.92	<0.05	0.39	10.57	97.26	12	209	524	122	18
98645		0.81	2.79	0.06	5.20	97.05	415	238	176	129	21
98646		4.84	2.26	0.15	5.61	97.94	884	40	608	145	15
98647		4.91	2.59	0.12	4.71	97.20	724	70	387	148	15
98648		1.34	3.16	0.08	5.37	97.62	392	188	173	140	21
98649		6.01	1.61	0.19	6.57	97.78	479	91	621	138	16
98650		6.56	0.93	0.19	4.51	97.46	1039	79	576	141	12
98651		2.06	2.79	0.08	3.69	97.19	484	227	200	141	20
98652		5.36	2.46	0.13	3.96	97.96	890	45	519	165	16
98653		2.08	2.73	0.13	3.95	97.67	461	205	125	137	18
98654		<0.01	1.71	0.23	14.88	97.71	215	1191	608	77	14
98655		5.37	1.99	0.15	2.78	97.99	1095	45	656	169	13
98656		3.42	1.15	0.10	3.67	97.85	391	323	453	114	14
98657		5.87	1.49	0.13	3.11	97.82	769	39	737	156	13
98658		0.35	3.50	0.08	5.87	97.26	1149	432	125	109	20
98659		3.42	0.95	0.06	4.54	97.87	334	385	368	103	15
98660		3.59	1.18	0.11	3.99	99.06	334	334	393	112	14
98661		2.46	1.98	0.07	4.66	98.16	401	465	303	112	17
98662		2.96	1.16	0.12	3.77	98.19	268	441	390	119	15
98663		4.54	2.44	0.18	2.22	98.05	1126	71	784	178	16
98664		3.66	1.42	0.12	3.95	97.83	378	283	389	108	14
98665		2.45	2.08	0.11	4.49	97.45	382	422	276	111	19
98666		4.44	2.30	0.27	3.75	97.76	1211	78	963	162	15
98667		5.63	1.93	0.18	3.37	98.43	962	71	711	153	14
98668		4.82	2.69	0.11	3.08	98.79	1312	90	671	149	13
98669		6.02	1.68	0.20	3.94	97.92	806	58	826	158	14
98670		2.76	2.01	0.09	4.87	97.32	420	392	284	107	20
98671		5.23	2.24	0.22	3.42	97.86	1216	36	781	157	15
98672		5.28	2.18	0.19	3.71	97.57	1132	<10	704	159	15
98673		4.59	2.92	0.16	4.11	98.69	942	<10	393	165	16
98674		3.24	2.43	0.09	4.14	98.97	416	211	316	143	21
98675		2.55	2.54	0.12	3.99	98.72	430	234	244	145	22
98676		1.81	3.10	0.13	4.65	97.47	430	222	167	147	21
98677		<0.01	0.39	0.07	19.44	97.21	77	1532	494	33	11
98678		4.56	1.86	0.12	5.62	97.86	556	343	336	125	17

mas