

# GM 58003

RAPPORT DES TRAVAUX DE FORAGE, FEVRIER 2000, PROPRIETE FENTON-CENTRE

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 

EXPLORATION BORÉALE INC.

BUREAU DU REGISTRAIRE

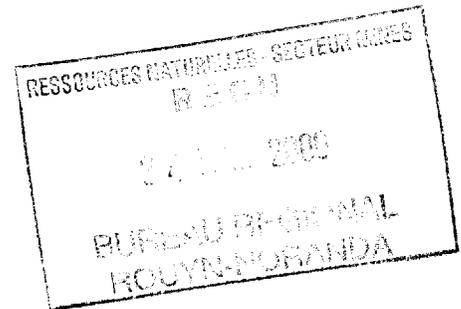
2000 FÉV 27 09 08 '2

REÇU AU MRN

RAPPORT DES TRAVAUX DE FORAGE  
FÉVRIER 2000  
PROPRIÉTÉ FENTON-CENTRE

MRN-GÉOINFORMATION 2000

GM 58003



Denis Chénard, ing.  
Datac Géo-conseil enr.  
Février 2000

00 - 084 - 015

## RÉSUMÉ

La propriété Fenton-Centre, située à environ 50 kilomètres au Sud-Ouest de la ville de Chapais (Québec), est constituée de 9 claims. Ceux-ci sont contigus et couvrent une superficie de 144 hectares. À la suite d'une entente avec la compagnie Arca, Exploration Boréale Inc. prévoit acquérir un intérêt indivis de 51% pour cette propriété. Une campagne de forage comprenant 3 sondages pour un total de 456 mètres, a été menée par Exploration Boréale Inc. au début du mois de Février 2000.

La propriété se trouve dans la partie Nord-Ouest de la Sous-province de l'Abitibi, Province structurale du Supérieur. Les unités volcaniques font partie de la Formation de l'Obatogamau, probablement à la base du Groupe de Roy. Il s'agit d'une succession de laves mafiques et de filons-couches gabbroïques. Les laves sont bordées au Sud et à l'Ouest par des masses anorthositiques et tonalitiques.

Les lithologies rencontrées sur la propriété sont essentiellement des coulées massives de basalte aphyrique, intercalées par des brèches de coulée et introduites par des essaims de dykes de composition intermédiaire à mafique. Une structure majeure traverse la propriété selon un axe NW-SE. Le couloir de déformation, qui est probablement une structure subsidiaire du couloir de Guercheville, est une zone de cisaillement totalement encaissée dans l'empilement volcanique.

Le but de cette campagne de forage était de vérifier trois (3) anomalies de polarisation provoquée.

Les deux premières anomalies ont été expliquées par la présence de sulfures dans des veines et la dernière anomalie correspond à une zone bréchifiée, altérée et minéralisée (traces à 10% de sulfures disséminés et en veinules). Cependant, aucun résultat significatif n'a été obtenu.

Suite à ces résultats, il est recommandé d'effectuer aucuns travaux supplémentaires sur la propriété Fenton-Centre. Par contre, en raison de sa position stratégique par rapport au gîte Fenton, il est recommandé de conserver cette propriété, jusqu'à ce que les extensions latérales du gîte soient définies.

## **TABLE DES MATIÈRES**

### Résumé

1.0	Introduction .....	1
2.0	Propriété, localisation et accès .....	1
3.0	Travaux antérieurs .....	4
4.0	Cadre géologique .....	7
4.1	Géologie régionale .....	7
4.2	Géologie de la propriété .....	9
4.2.1	Unités géologiques .....	10
4.2.3	Structure .....	11
4.2.3	Altération et métamorphisme .....	12
4.2.4	Minéralisation .....	12
5.0	Campagne de forage .....	12
5.1	Généralités .....	12
5.2	Synthèse des forages .....	13
5.2.1	Forage FC00-01 .....	13
5.2.2	Forage FC00-02 .....	13
5.2.3	Forage FC00-03 .....	14
6.0	Conclusion et recommandations .....	14

### Références

### Liste des annexes

Annexe 1	Certificat de qualification
Annexe 2	Liste des claims
Annexe 3	Journaux de sondages
Annexe 4	Certificats d'analyses

**Liste des figures**

Figure 1.	Carte de localisation de la propriété Fenton .....	2
Figure 2.	Carte de claims .....	3
Figure 3.	Carte géologique régionale du segment de Caopatina .....	8
Figure 4	Plan de surface .....	15
Figure 5	Section 175 E (sondage FC00-01) .....	16
Figure 6	Section 325 W (sondage FC00-02) .....	17
Figure 7	Section 725 W (sondage FC00-03) .....	18

**Liste des tableaux**

Tableau 1.	Liste des travaux effectués sur la propriété Fenton .....	5
Tableau 2.	Spécifications techniques des forages .....	13

## **1.0 INTRODUCTION**

Une campagne de forage aux diamants a été effectuée par Exploration Boréale Inc. (Boréale) durant le début du mois de février 2000. Le but visé par le programme était de vérifier trois (3) anomalies de polarisation provoquée. Les travaux de forage se sont échelonnés sur une période de 8 jours (du 1<sup>er</sup> au 8 février). Un total de trois (3) trous a été complété pour 456 mètres forés et la continuité des sondages varie entre 150 et 153 mètres.

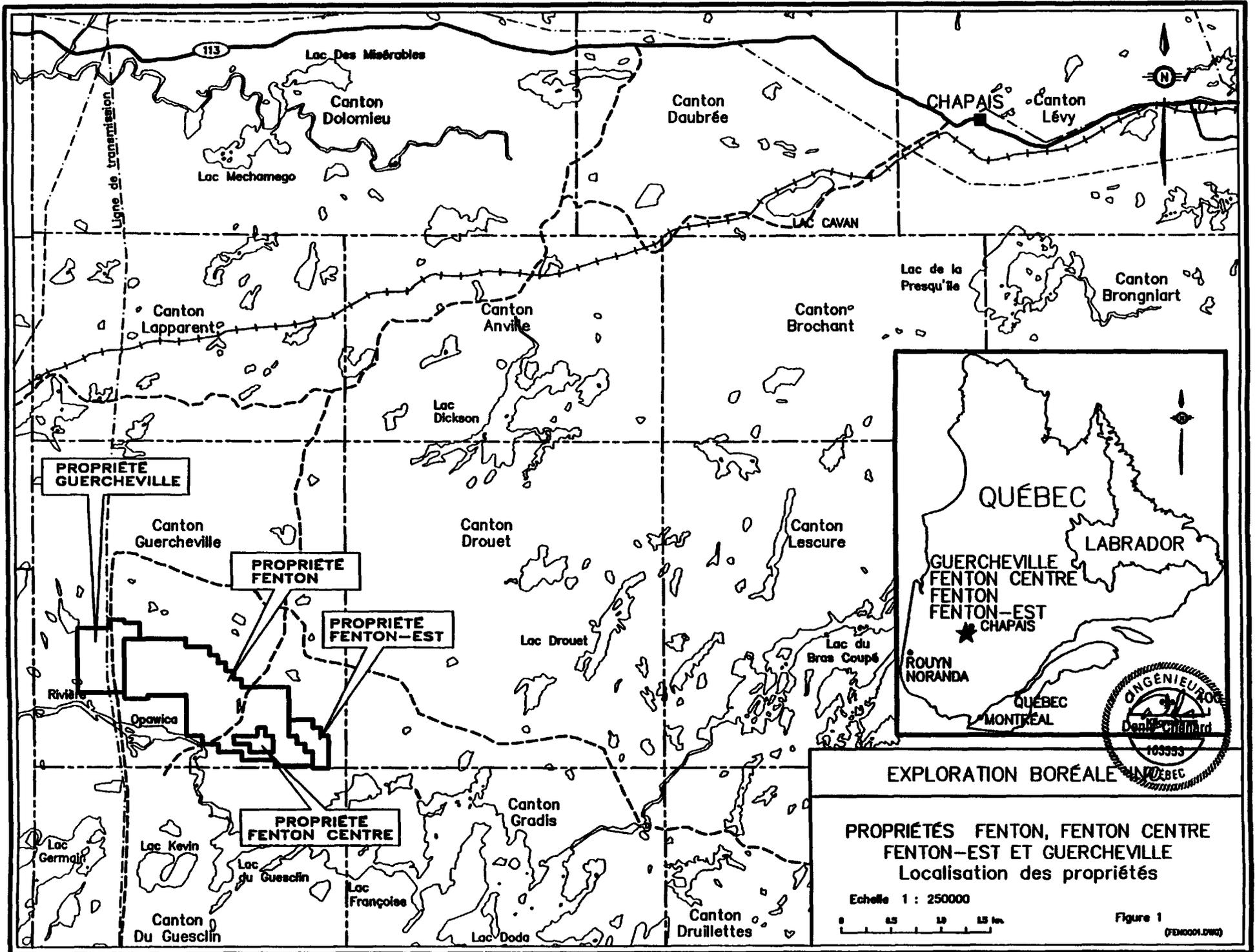
Le forage, la préparation et le nettoyage des sites ont été accomplis par Forages Chibougamau Ltée. La supervision de la campagne et la description des carottes ont été faites par D. Chénard avec l'assistance technique de M. Sigouin. Les tubages ont été laissés en place sur tous les sites de forage.

Un total de 178 échantillons a été prélevé à l'aide d'une fendeuse à carotte et analysé aux laboratoires X-Ral de Rouyn-Noranda pour les éléments suivants : l'or, l'argent, le cuivre et le zinc.

## **2.0 PROPRIÉTÉ, LOCALISATION ET ACCÈS**

La propriété Fenton-Centre est située dans le canton Guercheville à environ 50 kilomètres au Sud-Ouest de la ville de Chapais, comté d'Ungava, Québec (Figure 1). Elle est constituée d'un total de 9 claims contigus couvrant une superficie de 144 hectares (Figure 2; Annexe 2). À la suite d'une entente avec la compagnie Arca Exploration Inc. (Arca), Boréale prévoit acquérir un intérêt indivis de 51% dans la propriété.

L'accès est facilité par la route 113 reliant Chapais à Senneterre. Un chemin forestier de la compagnie Barette débouche sur la route provinciale 113, près du cimetière de Chapais. Ce chemin forestier qui se dirige vers le Sud-Ouest en direction de la rivière Opawica passe à l'Ouest de la propriété au kilomètre 68. Par la suite on accède directement sur la propriété par un chemin d'hiver de 2 kilomètres. On peut également accéder au chemin Barette par des routes forestières venant de Desmaraisville (Lac Shortt). Durant la période hivernale, une bonne partie du chemin Barette doit être parcourue en motoneige. Cependant, lors de cette campagne, ce chemin était entretenu par la compagnie forestière.



EXPLORATION BORÉALE QUÉBEC

**PROPRIÉTÉS FENTON, FENTON CENTRE  
FENTON-EST ET GUERCHEVILLE**  
Localisation des propriétés

Echelle 1 : 250000

0 0.5 1.0 1.5 km

Figure 1  
(FEN0001.DWG)

# Microfilm

**PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD**

**MICROFILMÉE SUR 35 MM ET**

**POSITIONNÉE À LA SUITE DES**

**PRÉSENTES PAGES STANDARDS**

# Numérique

**PAGE DE DIMENSION HORS STANDARD**

**NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA**

**SUITE DES PRÉSENTES PAGES STANDARDS**

La région a subi des coupes forestières au cours des vingt dernières années. La physiographie de la région est caractérisée par un relief peu accidenté et mal drainé causant de vastes zones de marécages et de tourbières.

Finalement, des lignes à haute tension provenant de la Baie James, en direction de Montréal, passent à moins d'un kilomètre à l'Ouest de la propriété.

### **3.0 TRAVAUX ANTÉRIEURS**

Le secteur de la propriété Fenton-Centre a fait l'objet de travaux d'exploration depuis 1949. Ceci a conduit à la découverte de plusieurs indices aurifères et de métaux de base dont le gîte de Fenton (402 930 t @ 4.82 g/t Au; Chénard, 2000) situé à moins de 500 mètres de la propriété. Le tableau 1 retrace sommairement l'historique des travaux d'exploration effectués dans le secteur.

Les premiers travaux de prospection et cartographie rapportés dans les archives du MRNQ furent entrepris par le consortium American Metal Or Canada – Cominco – Kennex Ltée en 1949. Les indices minéralisés (Fenton Lake 1, indices North et South) nouvellement découverts sont alors décapés et cartographiés. Cominco assura la suite des travaux jusqu'en 1959. Les levés géologiques se restreignaient alors aux environs immédiats du Lac Fenton.

D'autres levés géologiques furent exécutés sur une partie de la propriété par Mid-Chibougamau Mines Ltée en 1956 et 1957 et par Rock City Explorations de 1966 à 1968. Ces derniers creusèrent des tranchées, exposant ainsi des veines de quartz minéralisées. Cependant, la localisation des tranchées n'est pas spécifiée sur les brouillons de terrain.

Les rapports de compilation mentionnent que des levés géologiques ont été accomplis par les compagnies Westminer et Exploration Cache Inc. en 1992 et 1993. Le gîte de Fenton fut l'objet de décapage, de cartographie de détail et d'échantillonnage par cannelure. Cependant, ces travaux n'ont pas été déposés au MRNQ et aucune information n'est disponible.

Un important programme de cartographie de la région de Chapais-Chibougamau est amorcé en 1985 par le MRNQ. Le canton de Guercheville fut couvert en 1990 (Tait et al.) et 1991 (Midra et al.). Une partie de l'étude portait sur le segment volcano-sédimentaire des Formations d'Obatogamau et de Coapatina, incluant une évaluation du potentiel économique de la région.

Tableau 1 : Travaux antérieurs

COMPAGNIE	ANNÉES	TRAVAUX
<b>American Metal Or Canada-Cominco-Kennex Itée</b>	1949	Levé géologique de reconnaissance
<b>Cominco</b>	1949 à 1959	Levé géologique Levés magnétométriques et électromagnétiques 22 sondages DDH 1 à 22 (1219,2 m) (seulement 12 sur la propriété DDH 1 à 12)
<b>Mid-Chibougamau Mines Itée</b>	1956-1957	Levé géologique, prospection et levé électromagnétique
<b>Bordulac Mines et American Metal of Canada</b>	1957	Levés magnétiques et électromagnétiques
<b>Lindhurst Mines</b>	1959	Levé magnétométrique 10 sondages L-1 à L-10 (978 m)
<b>Consolidated Mining and Smelting of Canada Ltd.</b>	1959	Levé magnétique au sol
<b>Rock City Explorations</b>	1966 à 1968	Levé géologique et tranchées
<b>Beach Gold Mine</b>	1975	Levé électromagnétique
<b>S.D.B.J.</b>	1980	Coupe de lignes (37 km), Levé magnétique (31,8 km), Levé VLF (76,6 km), Levé Max-Min (23 km), Levé INPUT régional, Cartographie et 4 sondages (GL-80-1, GL-80-4 à GL-80-7, 407 m)
	1981	Coupe de lignes (190 km), Levé magnétique (146,2 km), Levé VLF (115,8 km), Levé Max-Min (16,2 km), Cartographie, 19 sondages (GL-81-8 à GL-81-26, 1250 m) et Géochimie de sol (1 521 éch.)
	1981-1982	Coupe de lignes (31 km), Levé magnétique (19,8 km), Levé VLF (24,3 km), Levé Max-Min (16,9 km) et 38 sondages (GL-81-30 à GL-81-59 et GL-82-60 à GL-82-67, 5 606 m)
	1982	Coupe de lignes (51,4 km), Levé magnétique (105,7 km), Levé VLF (91 km), Levé Deepem (11,5 km), Pulse EM (sondage; 7 km), Cartographie, 29 sondages (GL-82-68 à GL-82-96, 3 461 m) et Décapage (12 500 m carrés)
	1983	Levé magnétique (17,5 km), Levé Max-Min (17,5 km), Levé Deepem (16,8 km), Pulse EM (sondage; 6 km), Cartographie et Géochimie de sol (43 éch.) et 3 sondages (GL-82-97 à 99, 287 m)

COMPAGNIE	ANNÉES	TRAVAUX
<b>Exploration Aster ( 9 claims de Arca)</b>	1986-1987	Levé magnétique (21,9 km), Levé VLF (21,9 km), Levé P.P. (16,5 km) et 12 sondages (297-1 à 297-12, 1 959 m)
	1987-1988	Cartographie, 13 sondages (297-13 à 297-27, 2 370 m), Géochimie de sol (633 éch.) et Décapage (300 m carrés)
<b>Exploration Cache</b>	1991	Option des claims de la propriété Fenton de la S.D.B.J.
<b>Westminer</b>	1992-1993	Levé P.P. (17,3 km), Cartographie et 6 sondages (LF-93-1 à LF-93-6, 804 m)
<b>Exploration Cache</b>	1993	Retrait de Westminer; la propriété est remise à Exploration Cache  Coupe de lignes (69,5 km), Levé magnétique (37,5 km), Levé VLF (37,5 km), Levé P.P. (22,6 km), Cartographie et 11 sondages (FE-93-1 à FE-93-11, 2 744 m)
	1994	8 sondages (FE-94-1 à FE-94-8, 1 373 m)
<b>MRNQ</b>	1995	Levé magnétique et électromagnétique, échantillonnage de till dans le secteur
<b>Exploration Boréale</b>	1998	Arpentage dans la zone du gîte et 25 sondages ( FE-98-1 à FE-98-25, 3 241 m) Prospection et cartographie sommaire Décapage et cartographie de détail du gîte Fenton
	1999	Coupe de lignes et levé P.P. (23 km) Jalonnement de la propriété Fenton Est 7 sondages (FE99-21X, FE99-26 à FE99-31, 1640 m) Révision des sondage 297-1 à 297-4

Les travaux exécutés par Boréale depuis l'option de la propriété ont été de relocaliser tous les sondages historiques et les localiser précisément selon les coordonnées de la grille principale. Par la suite, des travaux de récupération et de rangement de la carotte existante ont été effectués. Finalement, la révision de certains trous stratégiques complètent les travaux faits sur cette propriété.

## **4.0 CADRE GÉOLOGIQUE**

### **4.1 Géologie régionale (d'après Houle, 1995)**

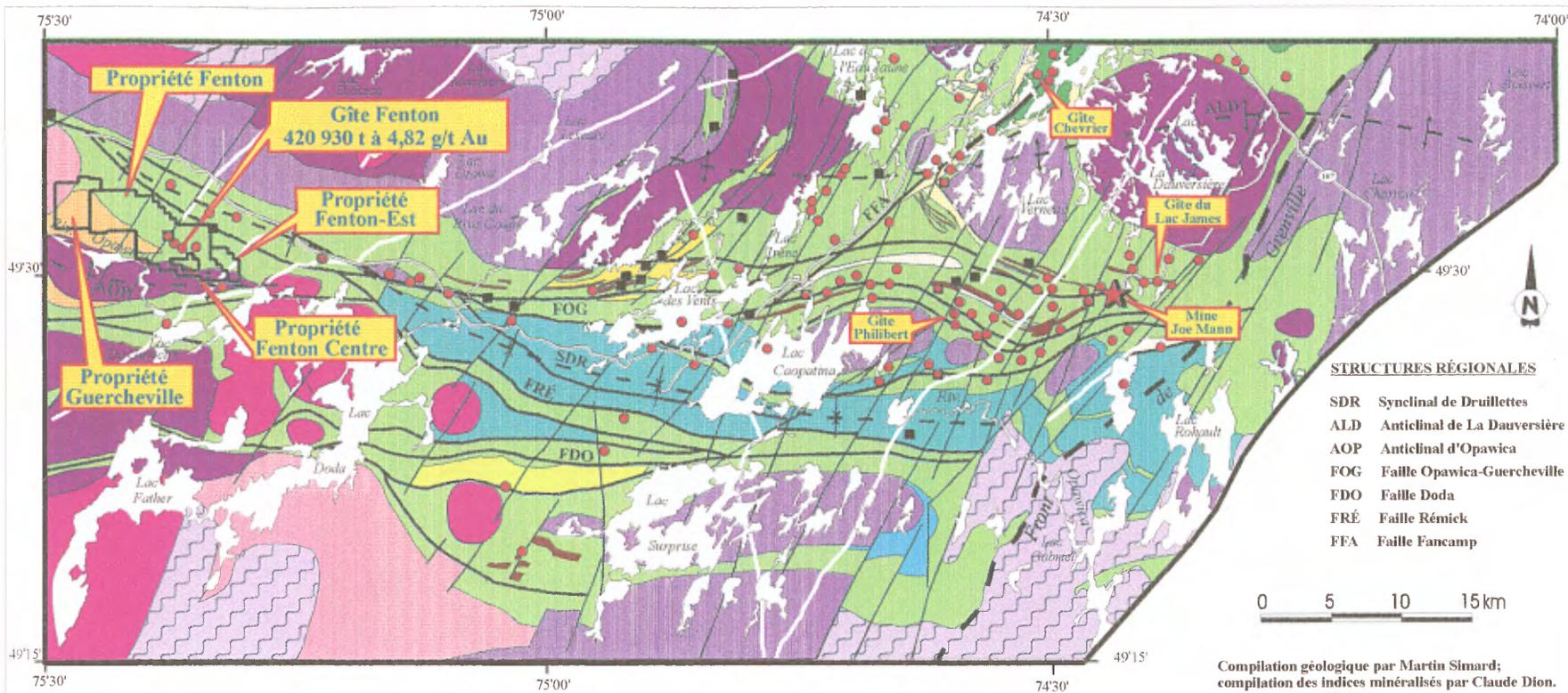
La propriété Fenton-Centre est située dans la partie Ouest de la formation de Caopatina (Figure 3). Cette bande de roches volcaniques d'âge archéen fait partie de la Sous-province de l'Abitibi, Province structurale du Supérieur.

La stratigraphie de la région de Guercheville est caractérisée principalement par des roches volcaniques mafiques qui constituent en grande partie la Formation de l'Obatogamau. La propriété Fenton est située dans les coulées de premier cycle de la Formation de l'Obatogamau à la base du Groupe de Roy sur lequel repose en discordance le Groupe d'Opémisca. Ce dernier est caractérisé par des roches volcaniques felsiques, des grès, turbidites et des conglomérats volcanogéniques qui apparaissent principalement dans le cœur de géosynclinaux majeurs, comme le synclinal de Caopatina traversant la région selon un axe NO-SE.

Les basaltes de la Formation de l'Obatogamau sont métamorphisés dans le faciès des schistes verts. Ils sont gris pâle à gris foncé, à grains fins et massifs. Les structures en coussins sont concentrées dans les sommets de coulée. Des brèches de laves coussinées et de hyaloclastites peuvent également être présentes en quantités variables. Les basaltes sont faits de 80% de feldspaths blanchis en phénocristaux de 0,1 à 15 millimètres de longueur. Exceptionnellement, dans certaines laves, ils peuvent atteindre 20 millimètres de diamètre. Les coulées porphyriques sont plus abondantes et plus épaisses à l'Ouest en se dirigeant vers le complexe d'Opawica. Des filons-couches gabbroïques comagmatiques accompagnent souvent les basaltes.

Les roches volcaniques sont injectées par des intrusions tonalitiques et granodioritiques pré-, syn- ou tardi-tectoniques. De larges plutons elliptiques de tonalite et de syénite bordent également les roches volcaniques. Parmi ceux-ci, mentionnons le pluton d'Opémisca et le pluton d'Opawica. Le plus long axe de ces plutons est orienté Est-Ouest et il est parallèle aux structures régionales. Les plutons montrent un degré de métamorphisme correspondant aux schistes verts et ils sont probablement d'origine pré-tectonique.

Les plus vieilles roches de la région sont les gneiss tonalitiques. Dans le canton de Guercheville, ces roches sont fortement déformées et elles ressemblent beaucoup aux tonalites environnantes. Les tonalites sont syn-tectoniques et recoupent les gneiss tonalitiques. Dans le canton Guercheville, ces dernières ont un contact faillé avec les basaltes.



- STRUCTURES RÉGIONALES**
- SDR Synclinal de Druliettes
  - ALD Anticlinal de La Dauversière
  - AOP Anticlinal d'Opawica
  - FOG Faille Opawica-Guercheville
  - FDO Faille Doda
  - FRÉ Faille Rémick
  - FFA Faille Fancamp

0 5 10 15 km

Compilation géologique par Martin Simard;  
 compilation des indices minéralisés par Claude Dion.  
 Modifié de PRO 97-04

**LÉGENDE LITHOSTRATIGRAPHIQUE**

- PROTÉROZOÏQUE**
- Dyke de diabase
- INTRUSIONS SYTECTONIQUES**
- Granodiorites
  - Tonalites/granodiorites
  - Monzodiorites
- INTRUSIONS SYNVOLCANIQUES**
- Diorites et tonalites
  - Gneiss tonalittiques
  - Complexe anorthositique de la Rivière Opawica
- FORMATION DE CAOPATINA**
- Grès, argilites, conglomérats, formations de fer
- FORMATION DE MESSINE**
- Paragneiss et gneiss à biotite-grenat
- ARCHÉEN**
- FORMATION DE GILMAN**
- Basaltes, filons-couches de gabbro
- FORMATION DE WACONICHI**
- Tufs felsiques à intermédiaires, rhyolites
- FORMATION D'OBATOGAMAU**
- Tufs intermédiaires à felsiques
  - Gabbros
  - Basaltes, filons-couches de gabbro
- MEMBRE DES VENTS**
- Pyroclastites, laves felsiques, sédiments volcanoclastiques, basaltes
- MEMBRE DE PHOOEY**
- Roches volcanoclastiques intermédiaires

**INDICES MINÉRALISÉS**

- INDICES AURIFÈRES
- INDICES DE MÉTAUX USUELS

- SYMBOLES**
- Anticlinal régional
  - Synclinal régional
  - Zone de cisaillement
  - Faille cassante
  - Routes et chemins forestiers

**PRINCIPAUX GÎTES**

MINE JOE MANN	Réserves - 3,2 Mt à 8,88 g/t Au, 5,83 g/t Ag, 0,27 % Cu.
GÎTE CHEVRIER	Réserves - 1 Mt à 6,36 g/t Au avec des ressources de 8,3 Mt à 2 g/t Au
GÎTE PHILIBERT	Ressources - 1,4 Mt à 5,32 g/t Au
GÎTE FENTON	Ressources - 420 930 t à 4,82 g/t Au
GÎTE DU LAC JAMES	Ressources - 105 000 t à 2,06 g/t Au (zone sud) et 66 000 t à 4,25 g/t (zone nord)

**Exploration Boréale inc.**  
**Propriétés Fenton, Fenton Centre**  
**Fenton-Est et Guercheville**

**Carte géologique régionale**  
**du segment de Caopatia**

(FEN0003.CDR)

**Figure 3**

Les tonalites syn-tectoniques ont subi le même métamorphisme que les basaltes environnants. Ces plutons sont orientés selon une direction ONO-ESE. Ils sont porphyriques et contiennent de la hornblende et de la biotite. Ils sont également à grains grossiers et de couleur gris-clair et peuvent être fortement déformés et chloritisés. Les granodiorites post-tectoniques sont de couleur rose, faiblement à fortement foliées, à grains grossiers et entourées par une mince auréole métamorphique.

Des roches volcanoclastiques felsiques, étroitement associées avec des roches sédimentaires, sont très abondantes dans la charnière de la structure synclinale majeure orientée ESE. Ces roches sont interlitées avec des basaltes de la Formation d'Obatogamau. Elles comprennent des siltstones, des mudstones très finement lités de couleur grise à noire, des arénites feldspathiques, des shales noirs ainsi que des conglomérats blancs. Leurs origines semblent être liées au complexe volcanique felsique du lac des Vents qui affleure dans le canton de Druillettes, à quelques vingt kilomètres à l'Est. Les grès, les mudstones et les siltstones sont probablement d'origine pyroclastique mais ont été subséquemment altérés et resédimentés. Ils forment un horizon marqueur de 10 à 30 mètres d'épaisseur qui peut être suivi sur une distance de plus de 10 km. Les conglomérats sont composés de fragments et de galets de basaltes pyritisés, de dacite en galets et de blocs de porphyre quartzo-feldspathique dont les fragments ont un diamètre variant de 1 cm à 60 cm. La matrice sablonneuse consiste essentiellement de grains de quartz et de feldspath. Les lits de conglomérat ont une épaisseur apparente de 2000 mètres et résulteraient de l'érosion du complexe volcanique du lac des Vents.

La structure majeure observée dans la région est un axe synclinal orienté à 115°. La structure est définie par l'observation des polarités des laves en coussin et le granoclassement des grauwackes. La schistosité principale est parallèle au plan axial et varie en direction de 115° à 090°. Une schistosité tardive recoupe la schistosité principale avec un angle de 10° à 30°. Trois systèmes de faille ont été reconnus. Le plus vieux système est Est-Ouest et plonge abruptement. Il est associé au métamorphisme. Des zones de cisaillement et des failles longitudinales affectant le synclinal de Caopatina se rangent dans la seconde catégorie. Enfin, des failles orientées N-S plus récentes produisent des déformations cataclastiques avec des déplacements senestres variant de quelques centaines de mètres à plus de 2000 mètres.

#### **4.2 Géologie de la propriété**

La propriété Fenton-Centre est dominée par la présence de marais et très peu d'affleurements y sont présents. Ainsi, le cadre géologique de la propriété est principalement interprété à partir des sondages.

#### 4.2.1 Unités géologiques :

La propriété est dominée par la présence de laves mafiques appartenant à la Formation de l'Obatogamau. Ces basaltes sont généralement massifs, mais différents faciès sont souvent présents sur des portions décimétriques à métriques. Ainsi on observe des unités coussinées, amygdalaires, porphyriques, bréchiques et variolaires. Des sills comagmatiques sont aussi présents. Dans ce cas, il peut aussi s'agir de coulées massives et grenues. La présence de brèches de coulée montre qu'il y a eu plusieurs coulées successives. Cet empilement volcanique est recoupé par des dykes intermédiaires à mafiques ainsi que par des dykes felsiques porphyriques (feldspath et quartz), probablement de composition tonalitique.

Basalte massif : Il s'agit de l'unité principale rencontrée sur la propriété. Les basaltes présentent des teintes variant de vert pâle à foncé. La matrice, généralement aphanitique, est localement finement à moyennement grenue donnant ainsi au basalte une texture se rapprochant d'un microgabbro ou gabbro fin (sill comagmatique ?).

Brèche de coulée : Les horizons fragmentaires rencontrés dans les basaltes peuvent atteindre près de 2 mètres d'épaisseur et contiennent jusqu'à 60% de fragments de composition mafique. Les fragments sont anguleux à sub-arrondis, selon le taux de déformation et d'aplatissement. Ils présentent différentes textures; la plupart sont aphanitiques (fragments de coulées massives) alors que certains niveaux se démarquent par un important contenu en unités fortement vésiculaires (jusqu'à 40% d'amygdules) et en fragments riches en varioles. Le contenu en magnétite ne diffère pas des laves massives. La matrice hyaloclastique est généralement complètement chloritisée de même qu'une épidotisation et une chloritisation affectent partiellement les clastes. De par leurs affiliations avec des coulées massives, les sections fragmentaires sont interprétées comme étant des brèches de coulée basales et/ou sommitales. Les contacts avec leurs équivalents massifs sont francs à graduels.

Basalte coussiné : Les bandes coussinées montrent des bordures centimétriques et les coussins ont un diamètre décimétrique à métriques. On note localement la présence de varioles et d'amygdules.

Basalte variolaire : Les bandes variolaires sont composées de 1 à 5% de varioles et sont souvent associées aux zones de brèches et aux coussins. Les varioles sont généralement arrondies, rarement allongées (lorsque la foliation est présente). Le diamètre moyen est généralement autour de 3 à 4 mm.

Basalte amygdalaire : Cette unité montre de 2 à 5% d'amygdules généralement arrondies, rarement allongées (lorsque la foliation est présente), avec un diamètre moyen entre 3 et 5 mm. Elles sont généralement remplies de quartz, carbonate, chlorite et/ou épidote. On note parfois de la pyrite.

Basalte (gabbro ?) gloméroporphyrique : Cette unité est comparable au basalte massif, sauf que l'on note des mégacristsaux de plagioclase variant en quantité de traces à 5% et ayant un diamètre moyen de 1.5 à 2 cm. Ces mégacristsaux peuvent atteindre 4 cm de diamètre. Ils sont généralement blanchâtre mais une teinte verdâtre est parfois observée (saussoritisation). Cette unité est caractéristique de la Formation de l'Obatgamau.

Dyke mafique (intermédiaire ?) : Ces dykes sont rares, ils ont une puissance qui varie de 40 cm à 12 mètres. De couleur gris pâle à moyen, ils sont généralement à grains très fins. On y rencontre localement de la biotite.

Dyke porphyrique : Cette unité recoupe les basaltes et est rencontrée assez régulièrement sur la propriété. Ces dykes ont une puissance décimétrique à décamétrique. Ils sont de couleur gris rosé et à granulométrie fine à moyenne. On note la présence de phénocristsaux de feldspath blanchâtre et de yeux de quartz. Ces porphyres sont probablement de composition tonalitique.

#### 4.2.2 Structure

Lors de la dernière campagne de forage, les roches rencontrées étaient généralement peu déformées. Cependant, certains secteurs montrent une foliation faible à moyenne. Cette foliation se transforme localement en petits cisaillements de faibles amplitudes.

Deux failles importantes ont été recoupées par les récents sondages (FC00-02 et FC00-03). Ces deux failles se traduisent par une foliation moyenne à forte, une forte chloritisation et la présence de 30 à 35% de veines de quartz et calcite irrégulières et parfois bréchifiées. Cependant, peu de sulfures sont présents. Ces failles varient de 6 à 15 mètres en puissance.

Un corridor plus déformé est localisé au centre de la propriété où des zones de cisaillement centimétriques à métriques sont présentes avec une attitude de N130° et un pendage sub-vertical à 75° vers le Nord-Est (Duhaime 1989).

#### 4.2.3 Altération et métamorphisme

L'altération est généralement faible. Certaines zones altérées centimétriques à métriques ont été notées et sont généralement associées aux zones de brèches, aux zones de cisaillement ou aux failles. Les principales altérations rencontrées sont la chloritisation et la carbonatation. Mais on rencontre aussi, plus accessoirement, la silicification, l'épidotisation, la séricitisation et rarement la biotitisation. Une faible hématitisation a aussi été notée dans certains dykes porphyriques.

La présence de chloritisation pénétrative montre que le métamorphisme est au faciès à schiste vert.

#### 4.2.4 Minéralisation

La minéralisation est principalement composée de pyrite et de pyrrhotine. Localement, la chalcopyrite a été observée avec rarement de la sphalérite. Cette minéralisation est présente sous forme disséminée, associée aux veines de quartz et parfois en zone de veinules (stringers) pouvant atteindre 10% de la roche.

Un seul secteur a donné des valeurs aurifères, il s'agit d'une zone qui a été identifiée dans trois (3) trous (campagne 1987 et 1988). Les résultats suivant ont été obtenus : 9.81 g/t Au sur 0.59 m dans le trou 297-5, 3.43 g/t Au sur 0.90 m dans le trou 297-14 et 5.14 g/t Au sur 0.90 m dans le trou 297-24. Cette zone est suivie sur une centaine de mètres et est ouverte en profondeur. Cependant, elle est fermée latéralement. Il s'agit de veinules de quartz et pyrite encaissées dans un basalte cisailé.

## **5.0 CAMPAGNE DE FORAGE**

### **5.1 Généralités**

Les trois (3) sondages ont été réalisés afin de vérifier des anomalies de polarisation provoquée du levé de Géola de 1986 (Lavoie, 1986). Il s'agit des anomalies P-18, P-19 et P-23.

Tableau 2 : Spécifications techniques des forages

No. de trou	Ligne	Station	Azimut	Plongée	Longueur	Mort terrain	Nb. d'éch.	Long. éch.	% éch.
FC00-01	175 E	850 S	209°	-50°	150.0	3.40	49	43.00	29.3
FC00-02	325 W	650 S	222°	-50°	153.0	6.40	64	59.80	40.8
FC00-03	725 W	550 S	223°	-50°	153.0	5.70	65	56.40	38.3
Total					456.0	15.50	178	159.20	36.1

## 5.2 Synthèse des forages

### 5.2.1 Forage FC00-01

Ce sondage avait pour but d'expliquer une anomalie de chargeabilité (P-18) dans le secteur Sud de la propriété, sur la ligne 200 E (175 E de la grille de Fenton). Cette anomalie est expliquée par la présence d'une veine de quartz, séricite et calcite de 8 cm (épaisseur vraie), avec 35% de pyrite. Cette veine, qui est recoupée entre 131.70 et 132.10 mètres le long du trou, a été rencontré plus loin que prévu puisqu'elle est penté dans le même sens que la plongée du trou (25° par rapport à l'axe de la carotte). La géologie rencontré dans ce sondage se résume à des coulées basaltiques, généralement massives avec des portions centimétriques à décimétriques à texture amygdalaire, variolaire et/ou bréchique. On note des portions plus grenues, rappelant des gabbros, généralement massive et parfois glomérophyriques.

La veine minéralisée n'a cependant pas donné de résultat économique (25 ppb Au sur 0.5 mètre).

### 5.2.2 Forage FC00-02

Ce sondage avait pour but d'expliquer une anomalie de chargeabilité (P-19) dans le secteur Sud-Ouest de la propriété, sur la ligne 300 W (325 W de la grille de Fenton). Cette anomalie est peut-être expliquée par la présence d'une zone altérée (ou une veine) silicifiée et séricitisée de 7 cm (épaisseur vraie) avec 15% de pyrrhotine. Cependant aucune valeur significative n'est associée (3 ppb sur 0.7 m). Comme dans le sondage précédent, cette zone a été recoupée plus loin que prévu dans le trou (entre 134.35 et 134.45 m) et ce pour les mêmes raisons. La géologie rencontrée dans ce sondage se résume à des coulées basaltiques, généralement massives avec des portions centimétriques à décimétriques à texture amygdalaire, variolaire et ou bréchique. On note des portions plus grenues, à texture gabbroïque, généralement massives et parfois

gloméroporphyriques. On note la présence d'une intrusion porphyrique felsique (tonalite ?) à yeux de quartz et à phénocristaux de feldspath au début du trou. Le contact est franc mais interdigité.

### **5.3.3 Forage FC00-03**

Ce sondage avait pour but d'expliquer une anomalie de chargeabilité (P-23) dans le secteur Sud-Ouest de la propriété, sur la ligne 700 W (725 W de la grille de Fenton). Cette anomalie est expliquée par la présence d'une zone bréchique, altérée (épidotisation et séricitisation) et minéralisée (traces à 10% de pyrrhotine, pyrite et chalcopryrite). Cette zone a été recoupée entre 113.90 et 121.90 mètres le long du trou. La géologie rencontrée dans ce sondage se résume à des coulées basaltiques, généralement massives avec des portions centimétriques à décimétriques à texture amygdalaire, variolaire et/ou bréchique. On note des portions plus grenues, peut-être des gabbros, généralement massives et parfois gloméroporphyriques.

Malheureusement aucune valeur économique n'est présente dans cette zone bréchifiée. Seulement une petite anomalie en cuivre a été détectée (469 ppm Cu sur 7.0 m) entre 114.0 et 121.0 mètres.

## **6.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

Le but visé par cette campagne était d'expliquer trois (3) anomalies de polarisation provoquée du levé de Géola de 1986.

Dans les deux premiers cas (P-18 et P-19), les anomalies seraient expliquées par des veines d'une dizaine de centimètres avec un fort pourcentage de sulfures. Ces veines auraient un pendage dans le même sens que la plongée des forages, ce qui expliquerait que les anomalies ont été recoupées plus loin que prévu dans les trous. Aucune valeur significative n'est présente. Dans le dernier cas, l'anomalie (P-23) est expliquée par la présence d'une zone bréchifiée, altérée (épidotisation et séricitisation) et minéralisée (traces à 10% de pyrrhotine, pyrite et chalcopryrite). Aucune valeur aurifère est présente, mais une anomalie de 469 ppm Cu sur 7.0 mètres est interceptée entre 114.0 et 121.0 mètres.

Suite à ces résultats, il est recommandé d'effectuer aucuns travaux supplémentaires sur la propriété Fenton-Centre. Par contre, en raison de sa position stratégique par rapport au gîte Fenton, il est recommandé de conserver cette propriété, jusqu'à ce que les extensions latérales du gîte soient définies.

## **RÉFÉRENCES**

**Béland, G. et Otis, M., 1982.** Rapport sur la campagne de sondages de l'hiver 1981-82 sur la propriété du lac Fenton. Société de Développement de la Baie James.

**Blanchet, C., 1998a** Rapport sur la campagne de forage (Avril 1998), Projet Fenton. Rapport interne, Exploration Boréale.

**Blanchet, C., 1998b** Rapport sur la campagne de forage (novembre 1998), Projet Fenton. Rapport interne, Exploration Boréale.

**Blanchet, C., 1998c** Rapport de cartographie de détail, décapage du gîte de Fenton (Septembre-octobre 1998), Projet Fenton. Rapport interne, Exploration Boréale.

**Blanchet, C. et Chénard, D., 1998** Rapport de cartographie, partie centrale de la propriété Fenton (Juin-juillet 1998), Projet Fenton. Rapport interne, Exploration Boréale.

**Chénard, D., 1998a.** Évaluation de l'inventaire minéral aurifère, Zone Fenton. Rapport interne, Exploration Boréale.

**Chénard, D., 1998b.** 1<sup>er</sup> addendum au rapport Évaluation de l'inventaire minéral aurifère, Zone Fenton. Rapport interne, Exploration Boréale.

**Chénard, D., 1998c.** 2<sup>ième</sup> addendum au rapport Évaluation de l'inventaire minéral aurifère, Zone Fenton. Rapport interne, Exploration Boréale.

**Chénard, D., 2000.** Évaluation de l'inventaire minéral aurifère et modélisation 3D, Zone Fenton. Rapport interne, Exploration Boréale.

**Corriveau, J.-L., 1998a.** Levé de 13 trous de forage et implantation de 4 repères permanents, canton de Guercheville. Exploration Boréale.

**Corriveau, J.-L., 1998b.** Implantation de 14 trous de forage, canton de Guercheville. Exploration Boréale.

**Duhaime, P. J., 1988.** Rapport sur le programme d'exploration, Exploration Aster Inc. / Bay Resources and Services Inc.

**Houle, P.**, 1995. Rapport de sondages sur la propriété Fenton, canton de Guercheville, Québec. Explorations Cache Inc..

**Lavoie, C.** 1987 Levés géophysiques, propriété de Bay Resources and Services, Projet Bay-Guercheville, Canton Guercheville. Géola Inc.

**Midra, R.-Lauzière, K.-Chown, E.H.-Tait, L.**, 1994 Géologie du secteur du Lac Doda (feuille 32G/06), bande de Caopatina-Desmaraisville. Ministère de l'Énergie et des Ressources, Québec; MB 93-12.

**Tait, L.-Sharma, K. N. M.-Chow, E.H.-Barette, J.-P.**, 1990 Géologie de la région de Du Gueslin, Rapport intérimaire. Ministère de l'Énergie et des Ressources, Québec, MB 90-01.

**ANNEXE 1**

**RAPPORT DE QUALIFICATION**

## CERTIFICAT DE QUALIFICATION

JE CERTIFIE QUE :

Je réside au 289, chemin Val-du Repos, Val Senneville, Québec depuis 1999.

Je suis ingénieur géologue. J'ai reçu un B. Sc. A. en Génie Géologique de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) en décembre 1989.

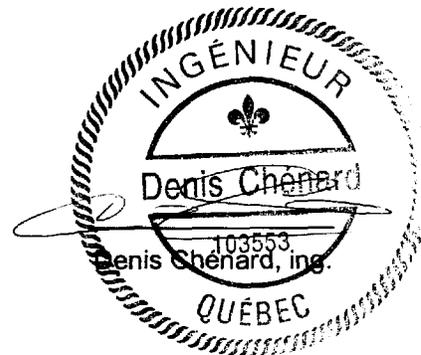
Je suis membre en règle de l'Ordre des Ingénieurs du Québec (OIQ) depuis 1990 et de l'Association de Prospecteurs du Québec (APQ).

J'ai continuellement travaillé dans ma profession depuis 1990 et je suis impliqué dans le domaine de l'exploration minière depuis 1985. J'ai été géologue d'exploration sur l'ensemble du territoire québécois et du Nord-Est ontarien pour plusieurs compagnies telles Cambior, Barrick Gold et Falconbridge. J'ai aussi été géologue d'exploration sur le site des mines Géant Dormant et Casa Berardi. J'ai été géologue de production pour Mines Aurizon à la mine Beaufor. Finalement je travaille comme ingénieur géologue consultant depuis 1997.

J'ai personnellement supervisé les travaux de forage sur la propriété Fenton-Centre. Ce rapport est basé sur mes propres observations lors de ces travaux ainsi que sur une compilation des travaux antérieurs effectués dans le secteur.

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

Je n'ai pas, directement ou indirectement reçu ou espère recevoir un intérêt dans la propriété Fenton-Centre. Je détiens un bloc de 7692 d'actions ordinaires de la compagnie Exploration Boréale Inc.



**ANNEXE 2**

**LISTE DES CLAIMS**

PROJET	CANTON	RANG	LOT	TITRE	CLAIM	DATE_ENR	DATE_EXP	DATE_REN	SUPER	SURPLUS	DROITS	TRAVAUX	REN
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0002	SOSE	CL	4084381	13-Jul-82	25-Jun-01	25-Jun-01	16.00	41,582.86 \$	22.00 \$	750.00 \$	5
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0002	SOSE	CL	4084382	13-Jul-82	25-Jun-01	25-Jun-01	16.00	66,424.05 \$	22.00 \$	750.00 \$	5
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0002	SOSE	CL	4084383	13-Jul-82	25-Jun-01	25-Jun-01	16.00	170,924.60 \$	22.00 \$	750.00 \$	5
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0002	SOSE	CL	4084384	13-Jul-82	25-Jun-01	25-Jun-01	16.00	22,683.31 \$	22.00 \$	750.00 \$	5
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0002	SOSE	CL	4084385	13-Jul-82	25-Jun-01	25-Jun-01	16.00	22,683.31 \$	22.00 \$	750.00 \$	5
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0002	SOSE	CL	4106831	13-Dec-82	22-Nov-00	22-Nov-00	16.00	16,493.22 \$	22.00 \$	750.00 \$	5
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0002	SOSE	CL	4107281	13-Dec-82	22-Nov-00	22-Nov-00	16.00	30,808.01 \$	22.00 \$	750.00 \$	5
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0001	SESE	CL	4107221	13-Dec-82	22-Nov-00	22-Nov-00	16.00	30,687.30 \$	22.00 \$	750.00 \$	5
FENTON CENTRE	GUERCHEVILLE	0001	SESE	CL	4107222	13-Dec-82	22-Nov-00	22-Nov-00	16.00	30,687.30 \$	22.00 \$	750.00 \$	5

**ANNEXE 3**

**JOURNAUX DE SONDAGES**

**Hole:** FC00-01

**Easting:** 175.00

**Northing:** -850.00

**Elevation:** 995.00

**Azimuth:** 209.00

**Dip:** -50.00

**Length:** 150.00 m.

**Hole Type:** NQ

**Zone:**

**Contractor:** Forage Chibougamau

**Started:** 2000-02-01

**Finished:** 2000-02-04

**Logged By:** Denis Chénard

**Claim:** 4107281

**Casing:**

**Surveyed:**

**Township:** Guercheville

**Description:** Verification de l'anomalie P-18

**Deviations:**

<i>Depth</i>	<i>Azimuth</i>	<i>Dip</i>	<i>Type</i>	<i>State</i>
75.00		-48.00	Acid	Active
150.00	209.00	-50.00	Tropari	Active

End of Deviations ; 2 record(s) printed.

*Satellite outbase creuteu from 1:\Geostan\Jeovuse\renton1.muv*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
0	0.00	3.40	MT - Mort-terrain								
0	3.40	24.25	V3B (I3A?) GH - Grisâtre. - À grains fins. - Massif. - Traces, localement 5% de gloméro-porphyes de feldspath blanchâtre, dmoy 1 cm, dmax 4 cm. - Non déformé. - Peu altéré, très faible épidotisation. - Non minéralisé. Rare traces de pyrite dans les fractures. - Contact inférieur franc à 60° a/c. - Traces de veinules irrégulières. - Obatogamau - Basalte gloméroporphyrique.								
2	3.40	4.00	VN QZ - 2 cm d'épais - Rare traces de pyrite. - Contacts francs à 0° a/c. - Veine de quartz (100%).	105245	3.40	4.00	0.60	4	0.1	76	12
2	17.30	17.60	BX - Carotte broyée.								
2	18.60	18.80	BY - Carotte broyée								
2	20.00	21.40	BY - Carotte broyée.								
0	24.25	41.50	V3B CO - Gris, légèrement verdâtre. - Aphanitique, localement à grains très fins. - Coussiné, bordure de 10 cm, coussins de 1 mètre de diamètre. - Traces à 2% de varioles, dmoy 2 mm dans les bordures. - Peu déformé. - Très faible carbonatation et chloritisation. - Rare traces de pyrite et pyrrotine dans les bordures. - Contacts francs à 60° a/c. - Traces de veinules irrégulières d'épidote et quartz. - Faible biotitisation locale.								

# Dateiite uitabuse creutea from r:\Geostai\jeovuse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			- Basalte coussiné.								
2	26.55	26.65	BY - Carotte broyée.								
				105246	29.50	30.00	0.50	5	0.1	36	13
2	29.55	29.65	VN QZ CC - 2 à 4 cm d'épais. - Non minéralisée. - Contacts francs mais très irréguliers autour de 50° a/c. - Veine de quartz (90%), calcite (10%).								
				105247	34.50	35.00	0.50	8	0.1	421	15
2	34.65	34.90	10%VN QZ CC 3%PY CP - 10% de veinules de quartz calcite irrégulières. - Épidotisation et chloritisation faible. - 3% de pyrite disséminée et en veinules. Rare traces de chalcopryrite disséminée. - Contacts très irréguliers. - Zone à veinules (10%) de quartz calcite.								
				105248	37.00	38.00	1.00	6	0.1	225	16
				105249	38.00	39.00	1.00	3	0.2	132	15
				105250	39.00	40.50	1.50	4	0.1	45	12
2	40.50	41.30	15%VN QZ EP PY PO CP - 15% de veines de quartz épidote irrégulières. - Traces de pyrite, pyrrhotine et chalcopryrite. - Zone à veines (15%) de quartz épidote.	105251	40.50	41.50	1.00	7	0.5	290	19
0	41.50	83.20	V3B (I3A?) AM - Grisâtre. - À grains fins, localement très fins. - Généralement massive, présence locale d'amygdules, traces à 5%, dmoy 5 mm, remplis	105252	44.50	45.00	0.50	6	0.6	105	25

# Sateuite uatabuse createu jrom r:\Geostat\Jebouse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			de chlorite et calcite. - 5 à 10% d'aiguilles blanchâtre (feldspath ?). Rare traces de gloméroporphyre de feldspath, d'moy 1 cm. - Non déformé. - Peu altéré. - Rare traces de pyrite et de pyrrhotine. - Contac supérieur franc à 60° a/c. - Rare traces de veinules de quartz épidote. - Basalte (gabbro?).								
2	44.60	44.80	5%VN QZ CC PY PO CP - 5% de veinules de quartz calcite irrégulières. - Traces de pyrite, pyrrhotine et chalcopryrite disséminées et en veinules. - Zone à veinules (5%).								
1	59.10	59.80	CL++ BO+ 5%VN QZ EP CC PY - Gris verdâtre à brun. - À grains très fins. - Aspect bréchique. - Faible foliation à 65° a/c. - Chloritisation moyenne, faible biotitisation. - Rare traces de pyrite. - Contacts francs mais irréguliers. - 15% de veinules de quartz calcite épidote fragmentaires. - Zone altérée à veinules.	105253	59.00	60.00	1.00	5	0.4	71	26
2	60.55	60.60	VN QZ CC - 1 à 2 cm d'épais. - Non minéralisée. - Contacts francs à 50° a/c. - Veine de quartz (50%) et calcite (50%).								
1	61.70	62.25	BXCO PY PO CP - Grisâtre. - Aphanitique. - Brèche avec 5% de fragments mafiques aux contours flous, d'moy 5 à 7 mm. - 1 à 3% de varioles arrondis, d'moy 2 à 3 mm.	105254	61.70	62.30	0.60	10	0.2	291	15

# Sateuite uuiabuse creutea from 1:\Geostan\Geovuse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faible foliation à 50° a/c.</li> <li>- Faible chloritisation.</li> <li>- Traces à 1% de sulfures (pyrite pyrrhotine et chalcopryrite) disséminés.</li> <li>- Contacts francs mais irréguliers.</li> <li>- Brèche de coulée (hyaloclastique).</li> </ul>								
1	64.80	67.30	Si++ PO CP PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- Noirâtre.</li> <li>- Aphanitique, localement à grains très fins.</li> <li>- Massive.</li> <li>- Peu déformée.</li> <li>- Silicification moyenne.</li> <li>- Traces, localement 2% sulfures (pyrrhotine, chalcopryrite et pyrite), généralement en veinules, parfois disséminés.</li> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- Zone silicifiée.</li> </ul>	105255	65.90	66.10	0.20	6	0.2	113	12
2	74.15	74.20	VN QZ CC CL PO CP <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 cm d'épais.</li> <li>- Traces à 1% de pyrrhotine et de chalcopryrite.</li> <li>- Contacts francs à 70° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (50%), calcite (50%).</li> </ul>	105256	73.90	74.40	0.50	4	0.4	90	15
2	80.30	80.50	50%VN EP QZ CC PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50% de veines d'épidote, calcite et quartz irrégulières.</li> <li>- Traces de pyrite.</li> <li>- Zone de veines.</li> </ul>	105257	80.00	80.50	0.50	6	0.2	93	15
				105258	80.50	81.50	1.00	5	0.1	106	12
				105259	81.50	82.50	1.00	3	0.1	34	20
2	81.75	82.25	25%VN QZ EP CC PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- 25% de veines de quartz épidote calcite fragmentaires.</li> <li>- Rare traces de pyrite.</li> <li>- Zone à fragments de veines.</li> </ul>								
				105260	82.50	83.50	1.00	6	0.1	39	21
2	82.65	83.00									

*Satellite minebase Creteu from : (Crestal, Jecouse) / enton. Muu*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	Sample Num	From	To	Length	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	82.65	83.00	20%VN QZ CL CC PY - 20% de fragments de veines de quartz chlorite calcite. - Traces de pyrite. - Zone à fragments de veines.								
2	83.00	83.20	FA CL++ - Faille. - Boue de chlorite. - Zone de contact. - Faille.								
0	83.20	95.40	12 - Gris moyen. - À grains très fins. - Massif. - Non déformé. - Très faible silicification ? - Rare traces de pyrite. - Contact supérieur faillé, contact inférieur franc, non mesurable. - Rare traces de veinules de quartz calcite. - Dyke intermédiaire.								
2	83.20	83.65	BY - Carotte broyée. - Carotte broyée.	105261	83.50	84.90	1.40	11	0.1	69	11
2	84.90	86.00	2%PY CP - 1 à 2% de pyrite fine, disséminée, rarement en veinules. Rare traces de chalcopryrite. - Contacts graduels. - Zone à 2% de sulfures.	105262	84.90	86.00	1.10	9	0.1	96	16
1	86.75	87.75	CL+ AK+? - Gris noirâtre. - À grains fins. - Massif. - 5 à 10% de flocons blanchâtre, d'moy 3 mm (ankérite?) - Non déformée. - Faible chloritisation, ankéritisation ? - Rare traces de pyrite. - Contact supérieur graduel, contact inférieur franc à 40° a/c. - Zone altérée.								

*Satellite outabase creuteu from r:\Geostat\Geobase\renton1.muv*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
1	87.75	88.20	I2 PO FP - Gris moyen. - À grains fins. - 1% de phénocristaux de feldspath blanchâtre, sub-arrondis, d'moy 3 mm. - Non déformé. - Peu altéré. - Non minéralisé. - Contacts francs entre 40 et 50° a/c. - Dyke porphyrique.								
0	95.40	102.50	I3A ? - Gris foncé. - À grains fins. - Massif, 1 à 15% d'aiguilles blanchâtre (feldspath?) de 3 cm de long. - Non déformé. - Peu altéré. - Rare traces de pyrite. - Contacts francs, inférieur à 30° a/c. - Traces de veinules de quartz épidote, irrégulières. - Gabbro ?								
1	97.90	98.30	I2 (I3?) PY - Gris foncé. - À grains très fins. - Massif. - Non déformé. - Très faible chloritisation, silicification ? - Traces à 1% de pyrite en amas, d'moy 3 à 4 mm. - Contacts francs entre 40 et 60° a/c. - Dyke intermédiaire.	105263	97.90	98.90	1.00	6	0.1	78	14
2	98.45	98.60	25%VN QZ EP CC PY PO - 25% de veinules de quartz épidote calcite irrégulières - Traces de pyrite et pyrrhotine disséminées et en veinules. - Zone à veinules.	105264	98.90	99.90	1.00	6	0.1	95	13
				105265	99.90	100.90	1.00	7	0.1	126	18
2	100.30	100.40	VN QZ EP CL PY - 3 cm d'épais.								

*Sateuite uuiabuse creutea from r:\Geostan\jeovuse\renton1.muv*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
1	101.20	102.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traces de pyrite fine, disséminée.</li> <li>- Contacts francs à 55° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (35%), épidote (45%), chlorite (20%).</li> </ul>	105266	100.90	101.90	1.00	6	0.1	133	33
2	101.60	101.85	<p>EP++</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vert pistache.</li> <li>- À grains fins.</li> <li>- Massif</li> <li>- 10 à 15% de veinules d'épidote irrégulières.</li> <li>- Épidotisation moyenne, souvent en veinules.</li> <li>- Traces de pyrite fine, disséminée.</li> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- Zone épidotisée.</li> </ul>								
0	102.50	117.70	<p>VN EP QZ CL CC PY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 22 cm d'épais.</li> <li>- Traces de pyrite fine, disséminée.</li> <li>- Contacts francs avec boue, à 65° a/c.</li> <li>- Veine d'épidote (35%), quartz (35%), chlorite (15%), calcite (15%).</li> </ul>	105267	101.90	102.90	1.00	13	0.1	176	22
2	105.05	105.10	<p>V3B (I3?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gris foncé à verdâtre.</li> <li>- À grains très fins.</li> <li>- Massif.</li> <li>- Présence d'aiguilles blanchâtre (très locale).</li> <li>- Peu déformé. Traces à 2% de micro-veinules de quartz épidote provoquant l'altération de l'encaissant.</li> <li>- Faible silicification et épidotisation.</li> <li>- Rare traces de pyrite.</li> <li>- Contact supérieur franc, inférieur graduel.</li> <li>- Basalte (dyke mafique?)</li> </ul>	105268	105.00	105.50	0.50	6	0.1	91	16
2	105.05	105.10	<p>VN EP QZ 2%PY PO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 cm d'épais.</li> <li>- 2% de pyrite disséminée et en amas. Traces de pyrrhotine.</li> </ul>								

*Satellite untabuse Circuteh jrom : (Costa, Jeovuse) Anton. Mau*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			- Contacts francs à 50° a/c. - Veine d'épidote (65%), quartz (35%).	105269	105.50	106.50	1.00	5	0.1	98	20
				105270	106.50	107.00	0.50	6	0.1	124	52
2	106.90	106.95	VN EP QZ 5%PY - 1 cm d'épais. - 5% de pyrite fine, disséminée. - Contacts francs à 50° a/c. - Veine d'épidote (80%) quartz (20%).								
2	111.75	111.80	VN QZ EP CC 2%PY - 2 cm d'épais. - 2% de pyrite disséminée et en petits amas. - Contacts francs à 45° a/c. - Veine de quartz (60%), épidote (30%) calcite (8%).	105271	111.50	112.00	0.50	5	0.1	84	9
2	116.15	116.25	VN QZ EP CL 2%CP 1%PY - 4 cm d'épais. - 2% de chalcopryrite en amas et 1% de pyrite disséminée et en amas. - Contacts plus ou moins francs à 65° a/c. - Veine de quartz (50%), épidote (35%), chlorite (12%).	105272	116.00	116.50	0.50	6	0.1	268	18
0	117.70	120.50	V3B CS CL+ 1%PY - Verdâtre. - Aphanitique. - Massif. - Foliation bien développée à 80° a/c. - Faible chloritisation et carbonatation. - Traces à 2% de pyrite fine, disséminée. - Contact supérieur graduel, inférieur franc à 60° a/c (présence d'une veine). - 5 à 7% de veines de quartz calcite souvent avec traces de minéralisation, irrégulières, souvent fragmentaires (reprises par la foliation). Présence de micro-veinules d'épidote.	105273	118.00	119.00	1.00	15	0.2	23	27

# Sateuite uitabuse creutea from r:\Geostan\Geovuse\renton1.mau

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
1	118.20	118.95	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Très faible épidotisation provoquée par les micro-veinules.</li> <li>- Basalte cisailé.</li> </ul>								
			<ul style="list-style-type: none"> <li>I2 PO FP</li> <li>- Gris-brun</li> <li>- À grains fins.</li> <li>- 2% d'amas mafiques (amphiboles ?), sub-anguleux, dmoy 2 mm, dmax 7 mm.</li> <li>- Traces de phénocristaux de feldspath aux contours flous, semblent sub-anguleux, dmoy 4 mm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Peu altéré.</li> <li>- Traces de pyrite disséminée, très fines.</li> <li>- Contacts francs à 35° a/c.</li> <li>- Dyke intermédiaire.</li> </ul>								
				105274	119.00	120.00	1.00	14	0.5	217	41
0	120.50	125.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>V3B (I3A?)</li> <li>- Gris, légèrement verdâtre.</li> <li>- De grains très fins à fins, localement aphanitique.</li> <li>- Massif. Rare traces de glomérophyre de feldspath, dmax 1.5 cm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Peu altéré, faible épidotisation locale. Rare silicification.</li> <li>- Rare traces de pyrite.</li> <li>- Contact supérieur francs à 65° a/c, inférieur bréchique.</li> <li>- Traces, localement 1% de veinules d'épidote quartz calcite irrégulières.</li> <li>- Basalte grenu ou gabbro.</li> </ul>								
				105275	120.00	120.50	0.50	5	0.4	14	41
0	125.05	132.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>V3B Si+</li> <li>- Gris moyen à noirâtre.</li> <li>- Aphanitique, localement à grains très fins.</li> <li>- Généralement massif, traces à 1% d'amygdules, dmoy 3 à 4 mm, remplis de silice et feldspath (ressemble localement à des porphyres).</li> <li>- Localement bréchique (portions décimétriques), avec 15% de fragments mafiques anguleux, dmoy 3 mm.</li> </ul>								

# Satchite outabase Creteu from : (Geostan Jebouse) enton. muu

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Silicification faible à moyenne.</li> <li>- Traces de pyrite fine, disséminée, parfois remplissant partiellement les amygdules.</li> <li>- Contact supérieur bréchiq, inférieur à 25° a/c.</li> <li>- Traces à 1% de veinules de quartz épidote calcite irrégulières.</li> <li>- Les portions grenues ressemblent à un dyke intermédiaire.</li> <li>- Basalte silicifié.</li> </ul>								
2	126.00	126.10	VN EP QZ CC PY - 6 cm d'épais. - Traces de pyrite fine. - Contacts francs mais très irréguliers. - Veine d'épidote (75%), quartz (20%), calcite (5%).								
2	127.75	127.90	VN EP PY - 3 cm d'épais. - Fracture remplis d'épidote, déplace une veine de quartz de 10 cm de façon normale. - Traces de pyrite. - Contacts plus ou moins francs à 25° a/c. - Veine de quartz de 1 cm d'épais avec contacts francs à 90° a/c, séparé en deux par la fracture, déplacement de 10 cm, mouvement apparent normal. - Fracture épidotisée.	105276	127.60	128.10	0.50	5	0.1	72	30
				105277	128.10	129.60	1.50	11	0.1	126	17
				105278	129.60	130.10	0.50	6	0.1	89	16
2	129.65	129.70	VN QZ EP CL 3%PY - 2 cm d'épais. - 3% de pyrite fine, en petits amas. - Contacts francs à 80° a/c. - Veine de quartz (90%), épidote (5%), chlorite (2%).								
				105279	130.10	131.60	1.50	6	0.1	107	17
1	131.60	132.10									

# Sateuite uitabuse Creuteu jrom r :|Geostan|Jeovuse|renton|,muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
1	131.60	132.10	CL++ 2%PY - Vert kaki. - Aphanitique. - Massif. - Peu déformée. - Chloritisation moyenne provoquée par la mise en place d'une veine. - 1 à 3% de pyrite associée aux veinules. - Contact supérieur graduel, inférieur à 25° a/c. - 5% de veinules de séricite pyrite. - L'épaisseur vraie de cette zone est d'environ 15 cm. - Zone chloritisée.	105280	131.60	132.10	0.50	25	0.4	750	30
2	131.70	132.10	VN QZ SR 35%PY - 8 cm d'épais. - 35% de pyrite en amas millimétrique, localement disséminée. - Contcats plus ou moins francs à 25° a/c. - Explication probable de l'anomalie PP. - Veine de quartz (40%), séricite (30%), calcite (5%).								
0	132.00	135.95	13A GH FP - Grisâtre, localement verdâtre. - À grains fins. - Généralement massif, traces de gloméroporphyre de feldspath, dmax 2 cm. - Traces à 5% d'aiguilles blanchâtre (feldspath?). - Peu déformé. - Faible épidotisation provoquée par les veinules. - Traces de pyrite disséminée, parfois associée aux veinules. - Contact supérieur franc à 25° a/c, inférieur bréchiq.ue. - Traces, localement jusqu'à 15% de veinules d'épidote quartz calcite. - Gabbro.	105281	132.10	133.10	1.00	7	0.1	142	16
1	134.70	135.95	EP+ - Verdâtre. - À grains très fins. - Aspect bréchiq.ue provoquée par les								

# Sateuite uitabuse creutea from r:\Geostan\Geovuse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			veinules. - 15 à 20% de veinules d'épidote quartz calcite très irrégulières. - Faible épidotisation provoquée par les veinules. - Traces de pyrite. - Contact supérieur graduel, inférieur bréchique. - Zone épidotisée.								
0	135.95	145.10	V3B BX	105282	136.00	137.00	1.00	7	0.3	106	38
			- Verdâtre à noirâtre.	105283	137.00	138.00	1.00	6	0.1	66	23
			- Aphanitique, localement à grains fins.	105284	138.00	138.50	0.50	5	0.1	148	19
			- Généralement bréchique (tectonique), avec 5 à 10% de fragments de grosseurs très variable.								
			Localement massif.								
			- Zones grenues avec 5% d'aiguilles blanchâtres (feldspath?).								
			- 3 à 10% de veinules d'épidote chlorite quartz calcite très irrégulières, provoquent la bréchification et l'altération.								
			- Chloritisation faible, localement moyenne.								
			Faible épidotisation. Silicification locale.								
			- Traces de pyrite fine, disséminée.								
			- Contacts bréchiques.								
			- Très rare traces d'arsénopyrite ?? très fine, disséminée.								
			- Basalte bréchique.								
2	138.45	138.48	VN EP 75%PY								
			- 0.5 cm d'épais.								
			- 75% de pyrite en amas.								
			- Contacts francs à 60° a/c.								
			- Veine d'épidote et pyrite.								
				105285	138.50	140.00	1.50	10	0.1	184	16
				105286	140.00	141.00	1.00	8	0.1	273	15
2	140.40	140.80	5%PY								
			- 5% de pyrite en amas et en veinules.								
			- Zone à pyrite (5%).								
				105287	141.00	142.00	1.00	4	0.1	83	19
1	141.85	145.10	CL++ 5%VN CC QZ PY	105288	142.00	143.00	1.00	6	0.3	93	36
			- Verdâtre.	105289	143.00	144.00	1.00	4	0.6	87	75
			- Aphanitique.	105290	144.00	145.10	1.10	4	0.3	35	81
			- Bréchique.								

*Satellite uniaxiale Crutea, 10m : (Costa, Jebouse) et 10m. Muu*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
0	145.10	146.75	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faible foliation à 70° a/c.</li> <li>- Chloritisation moyenne.</li> <li>- Traces, localement 1% de pyrite fine, disséminée.</li> <li>- Contact supérieur graduel, inférieur bréchique.</li> <li>- 5% de veinules de calcite quartz souvent fragmentaire.</li> <li>- Zone chloritisée.</li> </ul>								
0	146.75	150.00	<p>I3A GH FP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gris verdâtre.</li> <li>- À grains fins.</li> <li>- Traces de glomérophyres de feldspath blanc, moy 1 cm.</li> <li>- 2 à 5% d'aiguilles blanchâtre (feldspath ?).</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Non altéré.</li> <li>- Non minéralisé.</li> <li>- Contact supérieur bréchique, inférieur franc à 60° a/c.</li> <li>- Gabbro glomérophyrique.</li> </ul>								
0	146.75	150.00	<p>V3B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gris verdâtre.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Massif.</li> <li>- Faible foliation locale à 50° a/c.</li> <li>- Faible silicification et chloritisation.</li> <li>- Traces de pyrite fine, disséminée.</li> <li>- Contact supérieur franc à 60° a/c.</li> <li>- Traces à 2%, localement 20% de veines et veinules de quartz calcite, chlorite.</li> <li>- Basalte.</li> </ul>	105291	147.00	148.00	1.00	3	0.1	27	30
				105292	148.00	149.00	1.00	2	0.1	19	29
				105293	149.00	150.00	1.00	1	0.1	71	35
2	149.45	149.85	<p>20%VN QZ CC 1%PY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20% de veines de quartz calcite très irrégulières, souvent fragmentaires.</li> <li>- Traces à 2% de pyrite fine, généralement associée aux veines.</li> <li>- Zone à veines.</li> </ul>								

End of Lithology and Assays ;

*Satellite database created from r:\Geostan\Geobase\renton1.muv*

*Satellite database created from r:\Geostan\Geobase\renton1.muv*

**Hole:** FC00-02

**Easting:** -325.00

**Northing:** -650.00

**Elevation:** 995.00

**Azimuth:** 222.00

**Dip:** -50.00

**Length:** 153.00 m.

**Hole Type:** NQ

**Zone:**

**Contractor:** Forage Chibouganmau

**Started:** 2000-02-04

**Finished:** 2000-02-06

**Logged By:** Denis Chénard

**Claim:** 4084384

**Casing:**

**Surveyed:**

**Township:** Guercheville

**Description:** Vérification de l'anomalie P-19. La boîte # 14 a été renversé, carotte mélangée.

***Deviations:***

<i>Depth</i>	<i>Azimuth</i>	<i>Dip</i>	<i>Type</i>	<i>State</i>
150.00	222.00	-48.00	Tropari	Active

End of Deviations ; 1 record(s) printed.

# Sarcinite uitabuse Creuteu from 1: Geostan, Geovase, enton, muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
0	0.00	6.40	MT - Mort-terrain								
0	6.40	15.35	I1 PO FP - Gris-rosé - De grains fins à moyen. - 3 à 5% de phénocristaux de feldspath blanc-rosé aux contours flous, dmoy 3 à 4 mm. - 1 à 2% d'amas mafiques intersticiels. - Foliation faible à moyenne entre 50 et 60° a/c. - Faible séricitisation. - Non minéralisée. - Faible hématitisation. - Dyke porphyrique (tonalite ?).	105294	12.00	12.50	0.50	2	0.1	11	14
2	12.30	12.40	VN QZ CC TL PY - 3 cm d'épais. - Traces de pyrite. - Contacts francs à 40° a/c et 90° p/r à la foliation. - Veine de quartz (75%), calcite (15%), tourmaline (10%).								
1	13.45	13.80	I1 - Gris pâle. - À grains très fins. - Massif. - 2% de grains mafiques, dmoy 1 mm. - Non déformé. - Non altéré. - Non minéralisé. - Contacts francs à 35° a/c. - Dyke intermédiaire.								
1	14.65	15.40	I1 - Gris pâle. - De grains très fins à fins. - 1 à 3% d'aiguilles jaunâtre. - Non déformé. - Non altéré. - Traces de pyrite fine, disséminée. - Contacts francs, supérieur avec fragments de tonalite, inférieur à 45° a/c. - Dyke intermédiaire.								
0	15.35	16.90	V3B CS - Verdâtre.	105295 105296	15.40 16.40	16.40 17.40	1.00 1.00	4 3	0.3 0.1	20 39	44 29

# Sateuite uatabase createu from r':\Geostan\Geovuse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Massif.</li> <li>- Foliation moyenne à forte à 40° a/c.</li> <li>- Faible carbonatisation et chloritisation.</li> <li>- Traces de pyrite disséminée, parfois en petits amas.</li> <li>- Contacts francs, supérieur à 45° a/c, inférieur à 25° a/c.</li> <li>- 10 à 15% de veinules de quartz calcite reipresent par la foliation.</li> <li>- Basalte cisailé.</li> </ul>								
0	16.90	18.75	11 PO QZ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gris, légèrement rosé.</li> <li>- De grains fins à moyen.</li> <li>- 2 à 5% de yeux de quartz gris, sub-anguleux, dmoy 2 à 3 mm.</li> <li>- Foliation faible à moyenne à 40° a/c.</li> <li>- Faible sérictisation. Silicification moyenne (locale).</li> <li>- Traces de pyrite fine, disséminée.</li> <li>- Contacts francs, supérieur à 25° a/c, inférieur à 35° a/c.</li> <li>- Dyke à yeux de quartz (tonalite?).</li> </ul>								
2	17.05	17.20	VN QZ CL <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 cm d'épais.</li> <li>- Non minéralisée.</li> <li>- Contacts francs mais très irréguliers.</li> <li>- Veine de quartz (90%), chlorite (10%).</li> </ul>								
2	17.20	17.50	20%VN QZ CL <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20% de fragments de veines de quartz chlorite.</li> <li>- Rare traces de pyrite.</li> <li>- Zone è fragments de veines.</li> </ul>	105297	17.40	18.40	1.00	4	0.1	2	9
1	17.60	17.80	Si++ VN QZ? 2%PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gris.</li> <li>- À grains fins.</li> <li>- 2% de yeux de quartz translucide, dmoy 3 à 4 mm.</li> <li>- Foliation faible à 40° a/c.</li> <li>- Forte silicification, peut-être une veine de quartz fumé.</li> <li>- 1 à 3% de pyrite fine, disséminée.</li> </ul>								

*Sateuite autabuse creuteu from 1:|Geostan Jéovouse|rcnt6n1.Muv*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			- Contacts graduels. - Zone silicifiée ?								
0	18.75	21.40	V3B CS - Verdâtre. - Aphanitique. - Massif. - Foliation faible à moyenne à 60° a/c. - Faible carbonatisation et chloritisation. - Traces à 1% de pyrite fine, disséminée. - Contact supérieur franc à 35° a/c, inférieur graduel. - 3 à 5% de veinules de quartz calcite reprisent par la foliation. - Veinule avec or visible à 19.8 m ?????? - Basalte cisailé.	105298 105299 105300	18.40 19.40 20.40	19.40 20.40 21.40	1.00 1.00 1.00	11 5 6	0.1 0.3 0.4	186 184 183	42 46 50
2	20.50	20.75	VN EP QZ CL CC - 20 cm d'épais. - Rare traces de pyrite. - Contacts francs mais irréguliers. - Veine d'épidote (40%), quartz (40%), calcite (15%), chlorite (5%).								
0	21.40	35.40	V3B GF - Vert grisâtre. - À grains fins, localement aphanitique. - Massif. - Peu déformé, foliation locale, faible à moyenne à 60° a/c. - Faible chloritisation et carbonatisation locales. - Traces de pyrite fine, disséminée. - Contacts graduels. - Traces à 3% de veinules de quartz calcite irrégulières. - Basalte grenu.	4501	21.40	22.40	1.00	5	0.3	85	48
2	21.65	21.95	10%VN QZ CL CC PY - 10% de veines de quartz chlorite calcite irrégulières. - Traces de pyrite fine. - Zone à veines.								
1	23.85	24.00	I1 PO FP - Grisâtre. - À grains fins.								

# Sarcinite antabuse creuteu from 1':|Geostan|Geovase|renton|.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 50% de phénocristaux de feldspth, dmooy 1 mm.</li> <li>- Non déformé.</li> <li>- Peu altéré.</li> <li>- Traces à 1% de pyrite très fine.</li> <li>- Contacts francs mais irréguliers.</li> <li>- Dyke porphyrique.</li> </ul>								
2	23.85	23.95	VN QZ CC CL <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0.5 à 5 cm d'épais.</li> <li>- Non minéralisée.</li> <li>- Contacts francs mais irréguliers.</li> <li>- Veine de quartz (75%), calcite (20%), chlorite (5%).</li> </ul>								
1	25.50	26.40	V3B CS <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verdâtre.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Massif.</li> <li>- Foliation faible à moyenne à 60° a/c.</li> <li>- Chloritisation et carbonatation faibles.</li> <li>- Traces à 1% de pyrite fine, disséminée.</li> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- 3 à 5% de veines et veinules de quartz calcite irrégulières, souvent reprisent par la foliation.</li> <li>- Basalte cisailé.</li> </ul>	4502	25.00	26.00	1.00	4	0.1	63	47
				4503	26.00	27.00	1.00	12	0.2	356	39
1	26.60	28.05	V3B CS <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idem à 25.25 mètres.</li> <li>- Basalte cisailé.</li> </ul>								
2	26.70	26.77	VN QZ CL CC PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 cm d'épais.</li> <li>- Traces de pyrite fine, disséminée.</li> <li>- Contacts francs entre 60 et 80° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (80%), chlorite (10%), calcite (10%).</li> </ul>								
2	27.80	28.00	40%VN QZ CC 3%PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40% de veines de quartz calcite</li> </ul>	4504	27.00	28.00	1.00	7	0.1	185	32

# Séquence stratigraphique de la Zone à Veines, Province de la Colombie, République de Colombie

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			irrégulières. - 2 à 5% de pyrite disséminée et en amas. - Zone à veines.	4505	28.00	29.00	1.00	5	0.1	213	27
1	29.70	30.60	V3B CS - Verdâtre. - À grains fins. - Massif. - Faible foliation à 60° a/c. - Faible chloritisation. - Traces à 2% de pyrite fine, disséminée. - Contacts graduels. - Basalte cisailé.	4506 4507	29.00 30.00	30.00 31.00	1.00 1.00	7 8	0.1 0.1	570 316	33 35
2	30.25	30.30	VN QZ CC CL PY - 2 cm d'épais. - Traces de pyrite fine. - Contacts francs mais irréguliers, autour de 60° a/c. - Veine de quartz (75%), calcite (15%), chlorite (10%).								
2	34.05	34.10	VN QZ EP PY CP - 3 cm d'épais. - Traces de pyrite et de chalcopryrite. - Contacts francs à 60° a/c. - Veine de quartz (60%), épidote (40%).	4508	33.50	34.50	1.00	5	0.1	342	31
2	34.20	34.50	35%VN QZ SR 2%PY - 35% de veines de quartz séricite irrégulières. - 2% de pyrite fine, disséminée et en petits amas. - Zone à veines.								
1	34.60	35.40	V3B CS - Idem à 25.25 mètres. - Basalte cisailée.	4509	34.50	35.50	1.00	6	0.1	400	29

# Satecrite uitabuse creuteu from 1 : Geostan Jevvuse | enton 1. muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
0	35.40	55.65	V3B - Verdâtre. - Aphanitique. - Massif. - Faible foliation locale à 60° a/c. - Faible chloritisation. - Traces de pyrite fine. - Contacts graduels. - Traces à 2% de veinules de quartz calcite. - Basalte.	4510	41.80	42.80	1.00	9	0.2	205	36
2	41.85	42.30	2%PY - 2% de pyrite disséminée et en amas. - Contacts graduels. - Zone à 2% pyrite.								
2	42.95	43.05	VN QZ CL CC PY - 7 cm d'épais. - Traces de pyrite. - Contacts francs à 55° a/c. - Veine de quartz (70%), chlorite (25%), calcite (5%).	4511	42.80	43.80	1.00	11	0.2	175	53
1	43.65	44.05	BX? - Verdâtre. - Aphanitique. - Aspect bréchi que avec 5% de fragments gris-beige, sub-arrondis, dmoy 5 mm. - Foliation faible à 60° a/c. - Faible chloritisation. - Rare traces de pyrite. - Contacts graduels. - 1% de veines de quartz souvent fragmentaires. - Brèche ?	4512	43.80	44.80	1.00	9	0.2	162	37
1	44.35	44.60	EP++ 1%PY - Vert pomme - Aphanitique. - Massif. - Non déformé. - Épidotisation moyenne. - 1% de pyrite fine. - Contacts graduels.								

# Salcuite uitabuse creuteu from 1':\Geostan\Jebvuse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			- 3% de veinules de quartz calcite irrégulières, parfois en fragments. - Zone épidotisée.								
1	48.30	49.00	CS - Foliation moyenne à 60° a/c. - Chloritisation faible. - Traces à 1% de pyrite fine, disséminée. - Contacts graduels. - 1% de veinules de quartz calcite reprisent par la foliation. - Zone foliée.	4513	47.85	48.85	1.00	8	0.1	189	39
1	51.45	55.65	V3B VA AM - Vert beige. - Aphanitique. - Traces à 5% de varioles arrondis, légèrement allongées selon la foliation, dmoy 2 à 5 mm. - Traces à 1% d'amygdules arrondis, remplis de séricite et chlorite. Aspect bréchique locale. - Faible foliation, localement moyenne à 50° a/c. - Séricitisation faible à moyenne. Faible chloritisation et silicification. - Traces de pyrite. - Contacts bréchiques. - Faible biotitisation locale. - Basalte variolaire et amygdalaire.	4514 4515 4516	53.00 54.00 55.00	54.00 55.00 56.00	1.00 1.00 1.00	5 4 4	0.1 0.1 0.1	92 76 58	35 26 26
0	55.65	80.40	I3A - Grisâtre. - À grains fins. - Massif. - 20 à 25% d'aiguilles blanchâtre (feldspath?). - Peu déformé. - Peu altéré. - Traces, rarement 1% de pyrite fine disséminée et en veinules. - Contacts supérieur bréchique. - Gabbro.								
1	55.65	57.00	CL+ PY - Verdâtre. - À grains très fins.	4517	56.00	57.00	1.00	8	0.1	220	55

# Salcuite uitabuse cretateu from r:\Geostat\Geovase\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Massive.</li> <li>- Peu déformée.</li> <li>- Faible chloritisation.</li> <li>- Traces, localement 1% de pyrite.</li> <li>- Contact supérieur bréchique, inférieur graduel.</li> <li>- Traces à 1% de veinules de quartz calcite irrégulières.</li> <li>- Zone de contact.</li> <li>- Zone de contact chloritisée.</li> </ul>								
2	56.45	56.55	VN QZ CC EP SR PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 cm d'épais.</li> <li>- Traces de pyrite fine, souvent cubique.</li> <li>- Contacts francs à 35° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (60%), calcite (25%), épidote (10%), séricite (5%).</li> </ul>								
2	59.45	59.55	VN QZ CL CC <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.5 cm d'épais.</li> <li>- Non minéralisée.</li> <li>- Contacts francs à 20° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (75%), chlorite (20%), calcite (5%).</li> </ul>								
1	61.70	62.70	CS CL+ PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verdâtre.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Massive.</li> <li>- Foliation moyenne à 40° a/c.</li> <li>- Chloritisation faible à moyenne.</li> <li>- Traces de pyrite fine, disséminée selon la foliation.</li> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- 3 à 5% de veinules de quartz calcite parallèles à la foliation.</li> <li>- Zone cisailée chloritisée.</li> </ul>	4518	61.70	62.70	1.00	3	0.4	152	49
				4519	62.70	63.70	1.00	4	0.1	137	30
				4520	63.70	64.50	0.80	3	0.1	125	28
2	63.95	64.00	VN QZ CL CC 2%PY <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 cm d'épais.</li> <li>- 2% de pyrite en petits amas.</li> <li>- Contacts francs à 40° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (75%), chlorite</li> </ul>								

# Sateuinite outabase creuteu from r:\Geostat\Geovuse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	AuI ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			(13%), calcite (10%).								
2	66.00	66.85	5%VN QZ CC 2%PY - 5% de veinules de quartz calcite très irrégulières. - 2% de pyrite fine disséminée. - Zone à veinules.	4521 4522	64.50 66.00	66.00 67.10	1.50 1.10	6 5	0.1 0.1	114 335	25 34
2	66.85	67.10	FA CL+ PY - Verdâtre. - Aphanitique. - Faille à 45° a/c. - Boue de chlorite. - Traces à 2% de pyrite. - Contacts graduels. - 3% de veinules de quartz fumé, généralement fragmentaires. - Faille avec boue de chlorite.								
1	71.95	72.85	CS SR+ - Vert pâle. - À grains très fins. - Massive. - Faible foliation à 45° a/c. - Faible séricitisation. - Traces de pyrite et de pyrrhotine. - Contacts graduels. - 5 à 10% de veinules de séricite parallèles à la foliation. - Zone foliée séricitisée.	4523	71.90	72.90	1.00	2	0.1	122	27
2	74.25	74.45	VN QZ SR CL CC PY - 5 cm d'épais. - Traces de pyrite fine. - Contacts irréguliers autour de 35° a/c. - Veine de quartz (65%), séricite (25%), chlorite (5%), calcite (5%).								
1	74.55	75.60	V3B ? - Gris verdâtre. - Aphanitique, localement à grains très fins. - Massif. - Peu déformée.								

# Sateuite uitabuse createu from r:\Geostan\Jebouse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faible séricitisation.</li> <li>- Rare traces de pyrite.</li> <li>- Contact supérieur graduel, inférieur franc à 50° a/c.</li> <li>- 1% de veinules de quartz calcite séricite irrégulières.</li> <li>- Fragment de basalte ou zone de contact entre deux injections gabbroïque.</li> <li>- Fragment de basalte ?</li> </ul>								
2	76.80	77.50	BY <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carotte broyée.</li> <li>- Carotte broyée.</li> </ul>								
1	77.50	80.40	I3? HM+ BO+ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brun rougeâtre.</li> <li>- À grains fins.</li> <li>- Massif.</li> <li>- Présence de 1 à 5% d'amygdules ?? arrondis remplies de quartz calcite, d'moy 4 mm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Faible hématitisation et biotitisation.</li> <li>- Traces de pyrite très fine, disséminée.</li> <li>- Carotte broyée aux contacts.</li> <li>- Traces de veinules de quartz calcite généralement irrégulières. Une veinules à 0° a/c traverse toute l'unité.</li> <li>- Dyke ? mafique hématitisé.</li> </ul>	4524	79.00	80.00	1.00	4	0.4	49	62
2	80.20	80.40	BY <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carotte broyée.</li> <li>- Carotte broyée.</li> </ul>								
0	80.40	97.90	V3B <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verdâtre.</li> <li>- De aphanitique à grains très fins.</li> <li>- Massif.</li> <li>- Présence locale d'amygdules arrondis, remplis de chlorite et de feldspath, d'moy 2 mm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Peu altéré.</li> <li>- Rare traces de pyrite.</li> <li>- Carotte broyée au contact supérieur.</li> <li>- Traces de veines et veinules de quartz calcite irrégulières.</li> <li>- Basalte.</li> </ul>								

# Sateuite uutabuse createu from r:\Geostai\Geobuse\renton1.mav

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	85.10	85.50	BY - Carotte broyée. - Carotte broyée.								
2	86.70	87.25	VN QZ EP CL 2%PY - 1 à 2 cm d'épais. - 2% de pyrite généralement en petits amas. - Contacts francs à 5° a/c. - Veine de quartz (85%), épidote (10%), chlorite (3%).	4525	86.65	87.35	0.70	11	0.1	382	28
1	88.95	90.75	V3B VA BX - Vert foncé. - Aphanitique. - 2 à 5% de varioles arrondis, légèrement allongées selon la foliation, dmoy 2 à 3 mm. - Localement bréchique avec 25% de fragments sub-arrondis à sub-anguleux, légèrement séricitisés, dmoy 5 mm. - Faible foliation à 55° a/c. - Faible séricitisation. - Rare traces de pyrite fine. - Contacts graduels. - Rare traces de veines de quartz calcite irrégulières. - Basalte variolaire et bréchique.								
1	91.15	92.75	I3A? - Grisâtre. - À grains fins. - Massif. - Peu déformé. - Peu altéré. - Non minéralisé. - Contacts francs entre 30 et 40° a/c. - Peut-être un basalte grenu. - Gabbro?								
2	92.15	92.25	VN QZ CL CC PY - 7 cm d'épais. - Traces de pyrite fine. - Contacts francs à 60° a/c. - Veine de quartz (75%), chlorite								

# Sateuite uitabuse creuteu jrom r :|Geostan Jebouse| r enton r. muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
0	97.90	109.30	(20%), calcite (5%). 13A? - Contact supérieur franc à 45° a/c, inférieur cisailé. - Idem à 91.15 mètres. - Gabbro?	4526	99.60	100.60	1.00	4	0.1	110	41
2	99.85	99.95	VN QZ CL CC 2%PO CP - 4 cm d'épais. - 2% de pyrrhotine et traces de chalcopryrite en amas. - Contacts francs à 60° a/c. - Veine de quartz (80%), chlorite (13%), calcite (5%).								
1	100.20	100.50	VN QZ CL CC PO - 2 à 3 cm d'épais. - Traces de pyrrhotine en petits amas. - Contacts francs mais irréguliers autour de 15° a/c. - Veine de quartz (85%), chlorite (10%), calcite (5%).								
				4527	100.60	101.60	1.00	3	0.1	115	28
				4528	101.60	102.60	1.00	3	0.3	154	50
1	101.90	103.75	CS CL+ 3%VN QZ CC PY - Gris verdâtre. - À grains très fins. - Massive. - Foliation moyenne à 15° a/c. - Chloritisation faible à moyenne. - Traces de pyrite fine. - 3% de veinules de quartz calcite irrégulières, généralement parallèles à la foliation. - Zone cisailée chloritisée.	4529	102.60	103.60	1.00	1	0.6	195	57
				4530	103.60	104.60	1.00	3	0.1	115	40
2	104.70	104.75	VN QZ CL CC PY - 2 cm d'épais. - Traces de pyrite fine. - Contacts francs à 45° a/c. - Veine de quartz (70%), chlorite (25%), calcite (5%).	4531	104.60	105.10	0.50	2	0.1	108	41
2	108.30	108.40									

*Satellite unit base Creteu from 1:1 Geostan Jeovuse\1 enton.1.muv*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	108.30	108.40	VN CC CL 1%PO CP - 3 cm d'épais. - 1% de pyrrhotine en amas et traces de chalcopryrite. - Contacts francs à 45° a/c. - Veine de calcite (60%), chlorite (39%).	4532	108.30	108.80	0.50	2	0.3	127	52
0	109.30	113.60	V3B - Gris-vert noirâtre. - Aphanitique. - Massif. - Faible foliation à 30° a/c. - Faible chloritisation locale. - Traces de pyrite et rare traces de chalcopryrite fines. - Contacts fous. - Traces à 1% de veines et veinules de quartz calcite irrégulières. - Basalte.	4533	110.30	110.80	0.50	7	0.1	83	44
2	110.35	110.45	VN QZ CL CC PO PY - 5 cm d'épais. - Traces de pyrrhotine et pyrite en amas. - Contacts francs à 50° a/c. - Veine de quartz (50%), chlorite (30%), calcite (20%).								
2	110.70	111.85	BY - Carotte broyée. - Carotte broyée.								
2	113.05	113.25	VN QZ CL CC PY - 9 cm d'épais. - Traces de pyrite en petits amas. - Contacts francs à 25° a/c. - Veine de quartz (85%), calcite (10%), chlorite (5%).	4534	113.00	113.50	0.50	1	0.5	37	50
0	113.60	140.05	I3A - Grisâtre. - À grains fins. - Massif. - 2 à 5% d'amas de chlorite aux contours fous, dmoy 3 à 4 mm. - Généralement peu déformé.								

*Sateuite uatabase createa from r:\Geostat\Geobase\renton1.mad*

**Lithology and Assays:**

<i>Level</i>	<i>From</i>	<i>To</i>	<i>Description</i>	<i>SampleNum</i>	<i>From</i>	<i>To</i>	<i>Length</i>	<i>Au1</i> <i>ppb</i>	<i>Ag</i> <i>ppm</i>	<i>Cu</i> <i>ppm</i>	<i>Zn</i> <i>ppm</i>
			- Faible carbonatisation. - Traces de pyrite très fine, disséminée. - Contact supérieur franc. - Traces à 2% de veines et veinules de quartz calcite irrégulières. - Gabbro.								
2	115.05	115.30	BY - Carotte broyée. - Carotte broyée.								
2	115.60	115.70	VN QZ CL CC - 6.5 cm d'épais. - Non minéralisée. - Contacts francs à 55° a/c. - Veine de quartz (50%), calcite (25%), chlorite (25%).	4535	115.50	116.00	0.50	1	0.5	30	53
2	116.30	116.90	VN QZ CC CL PY - 33 cm d'épais. - Rare traces de pyrite. - Contacts francs à 40° a/c. - Veine de quartz (50%), calcite (40%), chlorite (10%)	4536	116.00	117.00	1.00	4	0.3	49	35
				4537	117.00	118.00	1.00	3	0.1	76	49
				4538	118.00	119.00	1.00	2	0.1	41	44
				4539	119.00	119.50	0.50	1	0.1	43	50
2	119.20	119.35	VN QZ CC CL PY - 9 cm d'épais. - Rare traces de pyrite. - Contacts francs à 45° a/c. - Veine de quartz (35%), calcite (35%), chlorite (30%).								
1	123.85	124.65	CS CL+ 5%VN QZ CC PY - Verdâtre. - Aphanitique. - Massive. - Foliation faible à moyenne à 35° a/c. - Faible chloritisation. - Traces de pyrite fine, disséminée.	4540	123.70	124.70	1.00	3	0.1	72	53

*Satellite outabase creutea from r:\Geostan\Geovuse\renton1.muv*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			- Contacts graduels. - 5% de veines et veinules de quartz calcite irrégulières, parfois fragmentaires. - Zone cisailée, chloritisée.	4541	124.70	125.70	1.00	3	0.1	53	34
				4542	125.70	126.70	1.00	3	0.1	81	38
2	126.00	126.05	VN QZ CC CL PY PO - 2.5 cm d'épais. - Traces de pyrite et de pyrrhotine fines. - Contacts francs à 55° a/c. - Veine de quartz (60%), calcite (20%), chlorite (20%).								
2	134.35	134.45	VN? QZ SR? CC BO 15%PO - 7 cm d'épais. - Zone altérée? - 15% de pyrrhotine en veinule - Contacts francs à 25° a/c. - Peut-être l'explication de l'anomalie ? - Veine ? de séricite ? (70%), quartz (10%), biotite (5%).	4543	134.00	134.70	0.70	3	0.1	53	30
2	137.95	138.00	VN QZ CL CC 1%PO CP - 2.5 cm d'épais. - 1% de pyrrhotine et traces de chalcopryrite en amas. - Contacts francs à 65° a/c. - Veine de quartz (90%), chlorite (5%), calcite (4%).	4544	137.90	138.40	0.50	3	0.1	40	36
0	140.05	153.00	V3B CS CL+ 35%VN QZ CC SU - Verdâtre. - Aphanitique. - Massif ? - Foliation moyenne à forte entre 5 et 15° a/c. - Chloritisation faible à moyenne. - Traces de pyrite et de pyrrhotine fines. - Contact supérieur franc à 15° a/c. - 35% de veines et veinules de quartz calcite	4545	140.00	141.00	1.00	3	0.2	147	59
				4546	141.00	142.00	1.00	2	0.4	22	91
				4547	142.00	143.00	1.00	2	0.4	89	55
				4548	143.00	144.00	1.00	6	0.4	84	63
				4549	144.00	145.00	1.00	3	0.3	41	70

*Satellite database created from : \\Geostan\jebouse\1\entou1.muv*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			irrégulières, généralement parallèles à la foliation, souvent fragmentaires. - Faille majeure. - Basalte cisailée.								
2	144.80	145.45	VN CC QZ CL TL - Non minéralisée. - Contacts francs mais irréguliers autour de 15° a/c. - Veine de calcite (80%), quartz (10%), chlorite (9%), tourmaline (1%).	4550	145.00	146.00	1.00	4	1.2	7	42
2	145.70	146.65	VN QZ CC CL SR - Non minéralisée. - Contacts francs à 45° a/c. - Veine de quartz (75%), chlorite (10%), calcite (10%), sericite (5%).	4551	146.00	147.00	1.00	4	0.1	4	52
2	147.45	147.90	VN CC CL QZ - Non minéralisée. - Contacts francs mais très irréguliers. - Veine de calcite (75%), chlorite (20%), quartz (5%).	4552	147.00	148.00	1.00	3	1.8	9	63
				4553	148.00	149.00	1.00	3	1.0	3	83
				4554	149.00	150.00	1.00	9	0.5	3	88
				4555	150.00	151.00	1.00	29	0.7	11	86
				4556	151.00	152.00	1.00	11	0.5	234	54
				4557	152.00	153.00	1.00	5	0.5	54	68

End of Lithology and Assays ;

**Hole:** FC00-03

<b>Easting:</b> -725.00	<b>Northing:</b> -550.00	<b>Elevation:</b> 995.00
<b>Azimuth:</b> 218.00	<b>Dip:</b> -50.00	<b>Length:</b> 153.00 m.
<b>Hole Type:</b> NQ	<b>Zone:</b>	<b>Contractor:</b> Forage Chibougamau
<b>Started:</b> 2000-02-06	<b>Finished:</b> 2000-02-07	<b>Logged By:</b> Denis Chénard
<b>Claim:</b> 4084385	<b>Casing:</b> <input type="checkbox"/>	<b>Surveyed:</b> <input type="checkbox"/>
<b>Township:</b> Guercheville		
<b>Description:</b> Vérification de l'anomalie P-23.		

***Deviations:***

<i>Depth</i>	<i>Azimuth</i>	<i>Dip</i>	<i>Type</i>	<i>State</i>
153.00	223.00	-49.00	Tropari	Active

End of Deviations ; 1 record(s) printed.

# Sateuite uitabuse creuteu from r :|Geostan Jéovuse|rentonr.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
0	0.00	5.70	MT - Mort-terrain.								
0	5.70	6.95	V3B - Gris-noirâtre. - Aphanitique. - Massif. - Peu déformé. - Peu altéré. - Traces de pyrite fine. - Carotte broyée au contact inférieur. - Basalte.								
2	6.80	6.95	BY - Carotte broyée. - Carotte broyée.								
0	6.95	14.85	I3A - Grisâtre. - À grains fins. - Massif. - 5 à 10% d'aiguilles blanchâtre (feldspath ?), 2 à 3 mm de long. - Non déformé. - Non altéré. - Rare traces de pyrite. - Carotte broyée au contact supérieur, inférieur franc à 60° a/c. - Traces de fractures rouille (altération météoritique). - Gabbro.	4558	14.80	15.30	0.50	8	0.1	510	52
0	14.85	21.30	V3B - Gris verdâtre. - Aphanitique. - Généralement massif. - Portion décimétrique à amygdules remplis de quartz calcite épidote et/ou pyrite, dmoy 7 mm. - Peu déformé. - Faible séricitisation locale. - Traces de pyrite disséminée, en veinules et dans les amygdules. - Contact supérieur franc, inférieur graduel. - Traces de veines de quartz calcite irrégulières. - Basalte.								
2	14.90	15.10	VN? SR QZ CC 1%CP PO - 15 cm d'épais								

# Sateuite uitabuse creutea from r:\Geostai\Geovuse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			- 1% de chalcopryrite et traces de pyrrhotine en amas. - Contacts francs entre 50 et 70° a/c. - Peut-être un zone altérée avec fragments de veines. - Veine ? de séricite (80%), quartz (15%), calcite (4%).								
0	21.30	35.10	I3A ?	4559	19.20	19.70	0.50	14	0.1	436	45
			- Grisâtre. - À grains fins. - Massif. 5% d'aiguilles blanchâtre (feldspath?), 2 à 3 mm de long. - Rare traces de gloméroporphyrès de feldspath blanc-verdâtre, dmax 4 cm. - Peu déformé. - Peu altéré, présence locale de zones centimétriques séricitisées. - Rare traces de pyrite. - Contact supérieur graduel, inférieur bréchiq.ue. - Peut-être un basalte grenu. - Gabbro?	4560	22.90	23.40	0.50	12	0.1	67	58
2	22.95	23.10	CS CL+ - Verdâtre. - Aphanitique. - Foliation moyenne à 45° a/c. - Chloritisation faible à moyenne. - Traces de pyrite. - Zone cisailée chloritisée.								
2	33.90	33.95	VN QZ SR 1%PY CP - 1 cm d'épais - 1% de pyrite et traces de chalcopryrite en petits amas. - Contacts francs à 80° a/c. - Veine de quartz (85%), séricite (14%).	4561	33.50	34.00	0.50	21	0.1	80	29
				4562	34.00	35.00	1.00	19	0.1	86	46
				4563	35.00	36.00	1.00	22	0.5	456	74
0	35.10	37.70	V3B AM - Gris verdâtre.								

# Satellite unit base Creteu from 1 : Geostan. Jevouse | 1 enton 1. muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	Sample Num	From	To	Length	Au ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	35.40	35.80	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Généralement massif.</li> <li>- Présence locale d'amygdules remplis de chlorite, d'moy 5 mm. Localement bréchique, 5% de fragments mafique sub-arrondis, d'moy 7 mm.</li> <li>- Foliation faible à moyenne à 45° a/c.</li> <li>- Faible épidotisation et chloritisation.</li> <li>- Traces de pyrite chalcopryrite et pyrrhotine, fines, disséminées et en amas.</li> <li>- Contact supérieur bréchique, inférieur graduel.</li> <li>- Traces à 10% de veines de quartz calcite irrégulières, souvent fragmentaires.</li> <li>- Basalte.</li> </ul>								
2	36.45	36.55	<p>VN QZ CL CC 3%SU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veine souvent fragmentaire.</li> <li>- 2% chalcopryrite, 1% pyrite et traces de pyrrhotine disséminées et en amas.</li> <li>- Contacts francs mais irréguliers.</li> <li>- Veine de quartz (50%), chlorite (40%), calcite (7%).</li> </ul>	4564	36.00	37.00	1.00	23	0.6	684	74
0	37.70	44.25	<p>13A ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- Idem à 21.3 mètres.</li> <li>- Gabbro ?</li> </ul>	4565	40.90	41.40	0.50	8	0.1	89	54
2	40.95	41.00	<p>VN QZ CL CC PY PO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cm d'épais.</li> <li>- Traces de pyrite et de pyrrhotine.</li> <li>- Contacts francs à 45° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (95%), chlorite (3%), calcite (2%).</li> </ul>								

# Satecrite unitabase createa jrom r :|Geostan Jeevouse|rentonr.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	43.25	43.30	VN QZ CL 5%PY 5%PO - 1.5 cm d'épais. - 5% de pyrite et 5% de pyrrhotine en amas. - Contacts francs mais irréguliers autour de 75° a/c. - Veine de quartz (85%), chlorite (5%).	4566	43.00	43.50	0.50	6	0.1	105	35
0	44.25	46.90	V3B - Gris noirâtre. - Aphanitique. - Généralement massif. - Présence locale d'amygdules remplis de silice, allongées selon la foliation, d'moy 5 mm. - Faible foliation à 45° a/c. - Silicification faible à moyenne. - Traces de pyrite pyrrhotine et calcopyrite disséminées, en veinules et en amas. - Contacts graduels. - Basalte.	4567	44.90	45.90	1.00	29	0.3	575	59
2	45.30	45.35	VN QZ CC 35%PO CP PY - 2 cm d'épais. - 35% de pyrrhotine, traces de pyrite et de chalcopryrite, en amas. - Contacts francs à 60° a/c. - Veine de quartz fumé (60%), calcite (5%).								
2	45.45	45.50	VN SU 90%PO 10%CP - 1 cm d'épais. - 90% de pyrrhotine et 10% de chalcopryrite. - Contacts francs à 50° a/c. - Veine de sulfures.								
2	46.55	46.65	FG VN QZ CL 5%SU - 3% de pyrrhotine, 1% de pyrite et 1% de chalcopryrite. - Fragment de veine de quartz chlorite.	4568	45.90	46.90	1.00	23	0.1	139	47
0	46.90	98.10	I3A? - Contact supérieur graduel, carotte broyée au	4569	46.90	47.40	0.50	13	0.1	142	37

*Satellite database created from the 'Gustav-Jeckouse' Antenna Map*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			contact inférieur. - Idem à 21.3 mètres. - Gabbro ?								
2	47.25	47.30	VN QZ CL SR PY - 3 cm d'épais. - Traces de pyrite fine. - Contacts francs à 70° a/c. - Veine de quartz 85%), chlorite (13%), séricite (2%).								
1	48.60	49.05	CS CL+ SR+ - Verdâtre. - Aphanitique. - Foliation moyenne à 60° a/c. - Faible chloritisation et séricitisation. - Traces de pyrite disséminée selon la foliation. - Contacts graduels. - 5 à 10% de veinules de quartz séricite irrégulières. - Zone cisailée altérée.	4570	48.60	49.10	0.50	10	0.2	80	62
1	50.60	51.55	V3B (I3A?) GH FP - Vert noirâtre. - Matrice aphanitique. - 35% de gloméroporphyes de feldspath verdâtre à noirâtre, dmoy 1 cm, dmax 12 cm. - Localement bréchique. - Peu déformé. - Séricitisation et chloritisation des gloméroporphyes. - Traces de pyrite fine, disséminée et en amas. - Contacts francs mais irréguliers. - Basalte gloméroporphorique.	4571	50.50	51.00	0.50	5	0.1	141	41
2	50.90	50.95	VN QZ CL SR PY - 2 cm d'épais. - Traces de pyrite fine. - Contacts francs à 80° a/c. - Veine de quartz (85%), chlorite (10%), séricite (5%).	4572	51.00	52.00	1.00	3	0.1	40	46

# Satecuite metabase creusee from 1':Geostan Jebouse|renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	52.05	52.15	VN QZ CL SR PY - 4 cm d'épais. - Traces de pyrite fine. - Contacts francs à 45° a/c. - Veine de quartz (60%), chlorite (35%), séricite (5%).	4573	52.00	52.50	0.50	4	0.1	60	41
2	55.30	55.40	VN QZ CL CC SU - 3 cm d'épais. - Traces de chalcopryrite, pyrrhotine et pyrite en amas. - Contacts francs à 50° a/c. - Veine de quartz fumé (75%), chlorite (15%), calcite (10%).	4574	55.00	55.50	0.50	11	0.1	165	40
2	56.55	56.65	VN QZ CL CC PY - 4 cm d'épais. - Rare traces de pyrite. - Contacts francs à 40° a/c. - Veine de quartz fumé (40%), calcite (30%), chlorite (30%).								
1	57.50	62.10	CS CL+ 15%VN QZ SR CC - Verdâtre. - À grains fins. - Massive. - Foliation faible à 45° a/c. - Chloritisation faible à moyenne. - Traces de pyrite fine. - Contacts graduels. - 15% de veines et veinules de quartz calcite et/ou séricite très irrégulières. - Zone altérée cisailée avec veinules.	4575	58.40	59.40	1.00	4	0.3	53	72
2	58.50	58.70	VN QZ CC CL EP PY - Rare traces de pyrite. - Contacts francs à 70° a/c. - Veine de quartz (30%), chlorite (30%), calcite (25%) épidote (15%).								
				4576	59.40	60.40	1.00	4	0.3	50	75
				4577	60.40	61.40	1.00	4	0.1	138	57
				4578	62.50	63.00	0.50	2	0.1	87	30
2	62.80	62.85									

*Satellite outburst created from : \Geostan\Jegoussel\ntb\11.mxd*

**Lithology and Assays:**

<b>Level</b>	<b>From</b>	<b>To</b>	<b>Description</b>	<b>SampleNum</b>	<b>From</b>	<b>To</b>	<b>Length</b>	<b>Au1 ppb</b>	<b>Ag ppm</b>	<b>Cu ppm</b>	<b>Zn ppm</b>
2	62.80	62.85	VN PO PY CP - 1 cm d'épais. - 99% de pyrrhotine, 1% pyrite et traces de chalcopryrite. - Contacts francs à 75° a/c. - Veinule de sulfures.								
2	64.00	64.05	VN QZ SR 75%SU - 0.5 cm d'épais. - 40% pyrrhotine et 35% pyrite fines. - Contacts francs à 65° a/c. - Veine de quartz (20%) séricite (5%).	4579	64.00	65.00	1.00	22	0.1	220	49
1	64.25	66.10	V3B AM - Verdâtre. - Aphanitique. - Traces d'amygdules remplis de chlorite quartz épidote, dmoy 5 mm. - Peu déformée. - Peu altéré. - Traces de pyrite fine. - Veine au contact supérieur, inférieur graduel. - Basalte amygdalaire.								
2	64.25	64.30	VN EP QZ CC PY CP - 4.5 cm d'épais. - Traces de pyrite et de chalcopryrite fine. - Contacts francs à 65° a/c. - Veine d'épidote (75%), quartz (20%), calcite (5%).								
2	64.90	64.95	VN QZ SR CC 20%SU - 1.5 cm d'épais. - 10% de chalcopryrite, 8% de pyrrhotine et 2% de pyrite. - Contacts francs à 40° a/c. - Veine de quartz fumé (70%), séricite (7%), calcite (3%).								
2	65.60	65.70	VN CC QZ CL PY - 4 cm d'épais. - Traces de pyrite en amas. - Contacts irréguliers autour de	4580	65.00	66.00	1.00	6	0.1	65	60

# Satellite unit base creusee from 1: Geostan Jeovuse\renton.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			45° a/c. - Veine de calcite (85%), quartz (10%), chlorite (5%).								
2	72.25	72.30	VN QZ CC EP - 1 cm d'épais. - Non minéralisée. - Contacts francs à 70° a/c. - Veine de quartz (50%), calcite (45%), épidote (5%).								
1	75.00	78.10	V3B - Gris verdâtre pâle. - Aphanitique. - Généralement massif. - Traces d'amygdules remplis de quartz, d'moy 5 mm. - Peu déformé. - Faible silicification. - Traces de pyrite, pyrrhotine et chalcopryrite disséminées et en amas. - Contact supérieur franc à 50° a/c. - Basalte.	4581 4582	76.00 77.00	77.00 78.00	1.00 1.00	5 5	0.1 0.7	65 88	48 102
2	77.05	78.10	CS CL+ CB+ - Vert grisâtre. - Aphanitique. - Foliation faible à moyenne à 60° a/c. - Faible chloritisation et carbonatisation. - Traces de pyrite disséminée. - Contacts graduels. - 1 à 5% de veinules de quartz calcite généralement parallèles à la foliation. - Zone cisailée et altérée.	4583	78.00	79.00	1.00	3	0.1	140	37
2	79.20	79.25	VN QZ CC CL PY - 3 cm d'épais - Traces de pyrite fine. - Contacts francs à 65° a/c. - Veine de quartz (60%), calcite (35%), chlorite (5%).	4584	79.00	80.00	1.00	5	0.1	153	53
2	79.95	80.00	VN QZ EP CC CL PY - Environ 5 cm d'épais.								

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	80.25	80.50	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traces de pyrite fine.</li> <li>- Contacts francs mais très irréguliers.</li> <li>- Veine de quartz (40%), épidote (35%), calcite (20%) chlorite (5%).</li> </ul>	4585	80.00	80.50	0.50	3	0.4	59	90
1	85.30	87.85	<p>V3B AM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vert grisâtre.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Massif.</li> <li>- Traces à 2% d'amygdules remplis de quartz, chlorite et pyrite, d'moy 5 à 6 mm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Faible silicification.</li> <li>- Traces de pyrite généralement dans les amygdules.</li> <li>- Contact supérieur franc mais non mesurable, inférieur graduel.</li> <li>- Basalte amygdalaire.</li> </ul>								
2	90.10	90.15	<p>VN QZ CC CL 5%SU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.5 cm d'épais.</li> <li>- 3% de pyrrhotine et 2% de pyrite en amas.</li> <li>- Contacts francs à 70° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (80%), calcite (10%) chlorite (5%).</li> </ul>	4586	90.00	90.50	0.50	5	0.1	84	50
1	93.80	94.90	<p>CL+ 5%VN QZ CC SU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vert pâle.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Massive.</li> <li>- Faible foliation locale à 70° a/c.</li> <li>Présence locale de boue de faille.</li> <li>- Faible chloritisation.</li> <li>- Traces de pyrite chalcopyrite et pyrrhotine en amas.</li> </ul>	4587 4588	93.80 94.80	94.80 95.80	1.00 1.00	14 4	0.7 0.1	423 51	216 40

# Dateuile uuiabuse creuteu jrom r :|Geostan|jeovuse|renton|.muu

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- 5% de veinules de quartz calcite irrégulières, souvent fragmentaires.</li> <li>- Zone altérée.</li> </ul>								
2	96.25	96.30	<p>VN QZ EP PY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 cm d'épais.</li> <li>- Traces de pyrite fine.</li> <li>- Contacts francs à 75° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (50%) épidote (50%).</li> </ul>	4589	95.80	96.80	1.00	8	0.1	134	37
0	98.10	153.00	<p>V3B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gris verdâtre.</li> <li>- Aphanitique, localement à grains très fins.</li> <li>- Généralement massif, souvent coussiné, bordure souvent épidotisé avec injections de quartz.</li> <li>- Portion avec 1 à 5% d'amygdules remplis de quartz épidote, d'moy 5 mm.</li> <li>- Foliation variable, généralement très faible à faible autour de 50° a/c.</li> <li>- Généralement peu altéré. Épidotisation moyenne à forte associée au bordures de coussins. Séricitisation faible à moyenne sur des portion centimétrique.</li> <li>- Traces de pyrite fine et en amas, souvent présente dans les bordure de coussins et les amygdules.</li> <li>- Carotte broyée au contact supérieur.</li> <li>- Traces de micro-veinules de séricite irrégulières. Traces de veinules de quartz calcite irrégulières.</li> <li>- Basalte.</li> </ul>								
2	98.10	98.30	<p>BY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carotte broyée.</li> <li>- Carotte broyée.</li> </ul>								
1	98.40	98.90	<p>AM SR+</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grisâtre.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- 1% d'amygdules remplies de quartz et chlorite, d'moy 2 mm.</li> <li>- Faible foliation locale à 50° a/c.</li> <li>- Séricitisation faible à moyenne.</li> <li>- Traces de pyrite en amas et parfois</li> </ul>								

# Séricite antabuse crééeu from 1':\Geostan\Jebouse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			<ul style="list-style-type: none"> <li>dans les amygdules.</li> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- Basalte amygdalaire et séricité.</li> </ul>								
2	99.15	99.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>VN QZ SR PY CP</li> <li>- 1 cm d'épais.</li> <li>- Traces de pyrite et de chacopyrite.</li> <li>- Contacts francs à 70° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (70%), séricite (30%).</li> </ul>	4590	99.00	99.50	0.50	4	0.1	105	36
1	99.80	100.70	<ul style="list-style-type: none"> <li>AM EP+</li> <li>- Verdâtre.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- 5% d'amygdules remplis de quartz épidote, dmoy 2 à 5 mm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Faible épidotisation (séricitisation ?).</li> <li>- Traces de pyrite fine, parfois dans les amygdules.</li> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- Basalte amygdalaire.</li> </ul>								
1	102.50	110.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO EP++</li> <li>- Verdâtre, localement vert pomme.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Présence de coussins décimétriques avec borures centimétriques.</li> <li>- Traces d'amygdules remplis de quartz, dmoy 3 mm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Épidotisation moyenne à forte des bordures.</li> <li>- Traces, localement 1% de pyrite fine, généralement associée aux veinules dans les borures.</li> <li>- Contacts francs mais irréguliers.</li> <li>- Traces à 1% de veines ? de quartz fragmentaires dans les bordures.</li> <li>- Basalte coussiné.</li> </ul>	4591	103.00	104.00	1.00	4	0.1	103	40
2	103.10	103.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>VN QZ PY</li> <li>- 2.5 cm d'épais.</li> <li>- Traces de pyrite fine.</li> <li>- Contacts francs à 60° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (100%).</li> </ul>								

# Séricite autabuse crééeu from r':\Geostat\Géovuse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	104.50	104.55	VN QZ SR 1%PY - 1 cm d'épais. - 1% pyrite fine. - Contacts francs mais irréguliers autour de 80° a/c. - Veine de quartz (95%), séricite (5%).	4592	104.00	105.00	1.00	4	0.1	156	46
2	105.05	105.10	VN QZ 20%PO 5%PY - 1 cm d'épais. - 20% de pyrrhotine et 5% de pyrite en amas. - Contacts francs à 60° a/c. - Veine de quartz (75%).	4593	105.00	106.00	1.00	12	0.1	137	36
				4594	106.00	107.00	1.00	7	0.1	88	35
				4595	107.00	108.00	1.00	5	0.1	107	38
2	108.10	108.20	VN QZ CL CC 2%PY - 1 cm d'épais. - 1 à 2% de pyrite fine, en amas. - Contacts francs à 35° a/c. - Veine de quartz (55%), chlorite (35%) calcite (8%).	4596	108.00	109.00	1.00	6	0.1	141	51
2	108.70	108.75	VN EP QZ 15%PY - 1 cm d'épais. - 15% de pyrite fine. - Contacts francs à 65° a/c. - Veine d'épidote (50%), quartz (35%).								
1	110.25	113.90	I3A? - Grisâtre. - À grains très fins. - Massif. - Peu déformé. - Peu altéré. - Traces de pyrite fine. - Contact supérieur franc mais irrégulier, inférieur bréchiq.ue. - Rare traces de veinules de quartz calcite irrégulières.	4597	112.90	114.00	1.10	6	0.1	49	41

# Sarcinite outabase created from 1:\Geostan\Gevouse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
2	112.95	113.05	- Peut-être un basalte grenu. - Gabbro ?  VN EP QZ PY - 12 cm d'épais. - Traces de pyrite disséminée et en veinules. - Contacts francs à 85° a/c. - Veine d'épidote (95%), quartz (5%).								
1	113.90	121.90	BX EP++ SR+ 5%SU - Grisâtre à verdâtre. - Aphanitique. - Brèche, 5 à 10% de fragments mafiques souvent épidotisés, dmoy 1.5 cm. - Foliation faible à moyenne entre 0 et 40° a/c. - Épidotisation moyenne à forte. Affecte surtout les fragments. Séricitisation faible à moyenne. - Traces à 10% de sulfures, généralement autour de 5% (3% de pyrrhotine, 2% de pyrite et traces de chalcopryrite) en amas et disséminée. - Contact supérieur bréchique, inférieur graduel. - Traces à 1% de veinules de quartz calcite irrégulières. - Explication de l'anomalie de polarisation provoquée. - Basalte bréchique altéré et minéralisé.	4598 4599 4600 4601 4602 4603 4604 4605	114.00 115.00 116.00 117.00 118.00 119.00 120.00 121.00	115.00 116.00 117.00 118.00 119.00 120.00 121.00 121.50	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.50	8 11 12 10 13 17 16 5	0.3 0.1 0.8 0.4 0.1 0.2 0.1 0.1	213 317 715 367 440 584 646 128	65 53 80 68 44 68 39 44
1	125.05	125.70	CS CL+ PY - Vert pâle. - Aphanitique. - Massive. - Foliation faible à moyenne. - Chloritisation faible. - Traces de pyrite fine. - Contacts graduels. - Traces de veines de quartz calcite irrégulières. - Zone cisailée et altérée.	4606 4607	124.90 125.40	125.40 126.20	0.50 0.80	4 5	0.1 0.1	109 128	61 48
1	129.50	132.40	CS CL+ 35%VN QZ CC PY	4608	129.50	130.50	1.00	6	0.1	137	55

# Sateuite uitabuse Creuteu from r:\Geostan\Jebouse\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
1	129.50	132.40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vert pâle.</li> <li>- Aphanitique.</li> <li>- Massive.</li> <li>- Foliation moyenne à 60° a/c.</li> <li>- Faible chloritisation.</li> <li>- Traces de pyrite en amas.</li> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- 35% de veines et veinules de quartz calcite généralement parallèles à la foliation.</li> <li>- Zone cisailée.</li> </ul>	4609	130.50	131.50	1.00	19	0.4	64	51
2	130.60	131.60	<p style="text-align: center;">VN QZ CL CC PY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traces de pyrite en amas.</li> <li>- Contacts francs autour de 60° a/c.</li> <li>- Veine de quartz (40%), chlorite (35%), calcite (25%).</li> </ul>	4610	131.50	132.50	1.00	5	0.4	232	75
1	132.40	138.20	<p style="text-align: center;">AM?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grisâtre.</li> <li>- À grains très fins.</li> <li>- 1% d'amygdules ? (peut-être des phénocristaux) remplis de quartz et feldspath, dmoy 2 mm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Peu altéré.</li> <li>- Traces de pyrite disséminée et en amas.</li> <li>- Contacts graduels.</li> <li>- Rare traces de veinules de quartz calcite irrégulières.</li> <li>- Peut-être un dyke porphyrique.</li> <li>- Basalte amygdalaire.</li> </ul>								
1	138.20	140.80	<p style="text-align: center;">I3A?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grisâtre.</li> <li>- À grains fins.</li> <li>- Massif.</li> <li>- 2% d'aiguilles blanchâtre (feldspath ?). Rare traces de phénocristaux de feldspath sub-anguleux, dmoy 7 mm.</li> <li>- Peu déformé.</li> <li>- Peu altéré.</li> <li>- Rare traces de pyrite.</li> <li>- Rare traces de veinules de quartz calcite irrégulières.</li> <li>- Peut-être un basalte grenu.</li> </ul>	4611	140.50	141.50	1.00	10	0.3	92	70

# Sateuite uatabuse Creuteu from r:\Geostan\Geobase\renton1.muv

## Lithology and Assays:

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
1	140.80	141.05	- Gabbro ?  CS CL+ 5%VN QZ CC PY - Vert pâle. - Aphanitique. - Massive. - Foliation moyenne à 45° a/c. - Chloritisation faible à moyenne. - Traces de pyrite fine, parfois en amas. - 5% de veinules de quartz calcite reprisent par la foliation souvent fragmentaires. - Zone cisailée et altérée.								
1	141.05	143.50	BX EP++ - Vert pistache. - Aphanitique. - Brèche avec 45% de fragments mafique sub-anguleux à sub-arrondis, dmoy 7 à 10 mm. - Très faible foliation à 40° a/c. - Epidotisation moyenne à forte, affecte surtout les fragments mafiques. - Traces de pyrite fine. - Contact supérieur cisailé, inférieur franc mais irrégulier autour de 80° a/c. - Rare traces de veinules de quartz calcite irrégulières. - Basalte bréchique.	4612 4613	141.50 142.50	142.50 143.50	1.00 1.00	6 7	0.1 0.1	47 63	20 9
1	143.50	149.10	CS CL+ 30%VN QZ CC CL PY - Verdâtre. - Aphanitique. - Massive. - Foliation faible à 35° a/c. - Chloritisation faible à moyenne. - Traces de pyrite fine. - Contact supérieur franc mais irrégulier autour de 80° a/c, inférieur graduel. - 30% de veines et veinules de quartz calcite chlorite. - Faible biotitisation locale. - Zone cisailée et altérée.	4614	143.50	144.50	1.00	5	0.2	140	66
2	144.15	145.95	VN QZ CL CC PY - Rare traces de pyrite.	4615 4616	144.50 145.50	145.50 146.50	1.00 1.00	3 4	0.1 0.4	6 22	40 72

*Satellite notebook created from : \Geostan\Jebouze\1\1011.Muv*

**Lithology and Assays:**

Level	From	To	Description	SampleNum	From	To	Length	Au1 ppb	Ag ppm	Cu ppm	Zn ppm
			- Contacts francs mais très irréguliers. - Veine de quartz (80%), chlorite (15%), calcite (5%).	4617	146.50	147.50	1.00	9	0.3	11	89
2	146.90	148.30	VN QZ CL CC PY - Rare traces de pyrite. - Contacts francs mais irréguliers. - Veine de quartz (65%), chlorite (30%), calcite (5%).	4618	147.50	148.50	1.00	12	0.1	60	44
				4619	148.50	149.50	1.00	4	0.1	74	58
1	149.10	153.00	I3A ? - Grisâtre. - À grains fins. - Massif. - 1% de petites aiguilles blanchâtre (feldspath ?). - Non déformée. - Peu altéré. - Traces de pyrite. - Contact supérieur graduel. - Traces de veines et veinules de quartz calcite irrégulières. - Peut-être un basalte grenu. - Gabbro ?	4620	149.50	151.00	1.50	9	0.1	84	41
				4621	151.00	152.00	1.00	14	0.1	208	44
2	151.90	151.95	VN QZ CC SR - 2 cm d'épais. - Rare traces de pyrite. - Contacts francs à 75° a/c. - Veine de quartz (65%), calcite (30%), séricite (5%).								
				4622	152.00	153.00	1.00	6	0.1	146	44
2	152.30	152.35	VN QZ CC CL PY - 1.5 cm d'épais. - Traces de pyrite. - Contacts francs à 60° a/c. - Veine de quartz (60%), calcite (35%), chlorite (5%).								
2	152.75	152.95	VN QZ SR CL 3%PY - 1.5 cm d'épais. - 3% de pyrite en petits cubes. - Contacts francs à 20° a/c.								

*Satellite database created from 1:\Geostan\Jebouze\1\entoni.muv*

**Lithology and Assays:**

<i>Level</i>	<i>From</i>	<i>To</i>	<i>Description</i>	<i>SampleNum</i>	<i>From</i>	<i>To</i>	<i>Length</i>	<i>Au1</i> <i>ppb</i>	<i>Ag</i> <i>ppm</i>	<i>Cu</i> <i>ppm</i>	<i>Zn</i> <i>ppm</i>
			- Veine de quartz (85%), séricite (10%), chlorite (2%).								

End of Lithology and Assays ;

**ANNEXE 4**

**CERTIFICATS D'ANALYSES**



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17745

Nom de la Compagnie/Company: Boreale Exploration  
Bon de Commande No/ P.O. No:  
Projet/ Project No : Fenton  
Date Soumis/ Submitted : Feb 14, 2000  
Attention : Marc L'Heureux

Feb 17, 20

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM
105245	4		<0.2	76	12
105246	5		<0.2	36	13
105247	8		<0.2	421	15
105248	6		<0.2	225	16
105249	3		0.2	132	15
105250	4		<0.2	45	12
105251	7		0.5	290	19
105252	6		0.6	105	25
105253	5		0.4	71	26
105254	9	11	0.2	291	15
105255	6		0.2	113	12
105256	4		0.4	90	15
105257	6		0.2	93	15
105258	5		<0.2	106	12
105259	3		<0.2	34	20
105260	6		<0.2	39	21
105261	11		<0.2	69	11
105262	9		<0.2	96	16
105263	6		<0.2	78	14
105264	7	5	<0.2	95	13
105265	7		<0.2	126	18
105266	6		<0.2	133	33
105267	13		<0.2	176	22
105268	6		<0.2	91	16
105269	5		<0.2	98	20
105270	6		<0.2	124	52
105271	5		<0.2	84	9
105272	6		<0.2	268	18
105273	15		0.2	23	27
105274	14	13	0.5	217	41
105275	5		0.4	14	41
105276	5		<0.2	72	30
105277	11		<0.2	126	17
105278	6		<0.2	89	16
105279	6		<0.2	107	17
105280	25		0.4	750	30
105281	7		<0.2	142	16
105282	7		0.3	106	38
105283	6		<0.2	66	23

Certifie par / Certified by:



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17745

Nom de la Compagnie/Company: Boreale Exploration  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : Fenton  
 Date Soumis/ Submitted : Feb 14, 2000  
 Attention : Marc L'Heureux

Feb 17, 2000

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM
105284	5	6	<0.2	148	19
105285	10		<0.2	184	16
105286	8		<0.2	273	15
105287	4		<0.2	83	19
105288	6		0.3	93	36
105289	4		0.6	87	75
105290	4		0.3	35	81
105291	3		<0.2	27	30
105292	2		<0.2	19	29
105293	1		<0.2	71	35
105294	2	3	<0.2	11	14
105295	4		0.3	20	44
105296	3		<0.2	39	29
105297	4		<0.2	2	9
105298	11		<0.2	186	42
105299	5		0.3	184	46
105300	6		0.4	183	50

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17746

Nom de la Compagnie/Company: Boreale Exploration  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : Fenton  
 Date Soumis/ Submitted : Feb 14, 2000  
 Attention : Marc L'Heureux

Feb 21, 2

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM
4501	5		0.3	85	48
4502	4		<0.2	63	47
4503	12		0.2	356	39
4504	7		<0.2	185	32
4505	5		<0.2	213	27
4506	7		<0.2	570	33
4507	8		<0.2	316	35
4508	5		<0.2	342	31
4509	6		<0.2	400	29
4510	9	9	0.2	205	36
4511	11		0.2	175	53
4512	9		0.2	162	37
4513	8		<0.2	189	39
4514	5		<0.2	92	35
4515	4		<0.2	76	26
4516	4		<0.2	58	26
4517	8		<0.2	220	55
4518	3		0.4	152	49
4519	4		<0.2	137	30
4520	3	3	<0.2	125	28
4521	6		<0.2	114	25
4522	5		<0.2	335	34
4523	2		<0.2	122	27
4524	4		0.4	49	62
4525	11		<0.2	382	28
4526	4		<0.2	110	41
4527	3		<0.2	115	28
4528	3		0.3	154	50
4529	1		0.6	195	57
4530	3	4	<0.2	115	40
4531	2		<0.2	108	41
4532	2		0.3	127	52
4533	7		<0.2	83	44
4534	<1		0.5	37	50
4535	1		0.5	30	53
4536	4		0.3	49	35
4537	3		<0.2	76	49
4538	2		<0.2	41	44
4539	1		<0.2	43	50

Certifie par / Certified by :



Membre du Groupe SGS (Société Générale de Surveillance)

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

**CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS**

R17746

Nom de la Compagnie/Company: Boreale Exploration  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : Fenton  
 Date Soumis/ Submitted : Feb 14, 2000  
 Attention : Marc L'Heureux

Feb 21, 2000

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM
4540	3	2	<0.2	72	53
4541	3		<0.2	53	34
4542	3		<0.2	81	38
4543	3		<0.2	53	30
4544	3		<0.2	40	36
4545	3		0.2	147	59
4546	2		0.4	22	91
4547	2		0.4	89	55
4548	6		0.4	84	63
4549	3		0.3	41	70
4550	4	5	1.2	7	42
4551	4		<0.2	4	52
4552	3		1.8	9	63
4553	3		1.0	3	83
4554	9		0.5	3	88
4555	29		0.7	11	86
4556	11		0.5	234	54
4557	5		0.5	54	68
4558	8		<0.2	510	52
4559	14		<0.2	436	45
4560	14	10	<0.2	67	58
4561	21		<0.2	80	29
4562	19		<0.2	86	46
4563	22		0.5	456	74
4564	23		0.6	684	74
4565	8		<0.2	89	54
4566	6		<0.2	105	35
4567	29		0.3	575	59
4568	23		<0.2	139	47
4569	13		<0.2	142	37
4570	11	9	0.2	80	62
4571	5		<0.2	141	41
4572	3		<0.2	40	46
4573	4		<0.2	60	41
4574	11		<0.2	165	40
4575	4		0.3	53	72
4576	4		0.3	50	75
4577	4		<0.2	138	57
4578	2		<0.2	87	30



# LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIE

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

## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17746

Nom de la Compagnie/Company: Boreale Exploration  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : Fenton  
 Date Soumis/ Submitted : Feb 14, 2000  
 Attention : Marc L'Heureux

Feb 21, 2

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM
4579	22		<0.2	220	49
4580	7	4	<0.2	65	60
4581	5		<0.2	65	48
4582	5		0.7	88	102
4583	3		<0.2	140	37
4584	5		<0.2	153	53
4585	3		0.4	59	90
4586	5		<0.2	84	50
4587	14		0.7	423	216
4588	4		<0.2	51	40
4589	8		<0.2	134	37
4590	4	4	<0.2	105	36
4591	4		<0.2	103	40
4592	4		<0.2	156	46
4593	12		<0.2	137	36
4594	7		<0.2	88	35
4595	5		<0.2	107	38
4596	6		<0.2	141	51
4597	6		<0.2	49	41
4598	8		0.3	213	65
4599	11		<0.2	317	53
4600	10	13	0.8	715	80
4601	10		0.4	367	68
4602	13		<0.2	440	44
4603	17		0.2	584	68
4604	16		<0.2	646	39
4605	5		<0.2	128	44
4606	4		<0.2	109	61
4607	5		<0.2	128	48
4608	6		<0.2	137	55
4609	19		0.4	64	51
4610	4	6	0.4	232	75
4611	10		0.3	92	70
4612	6		<0.2	47	20
4613	7		<0.2	63	9
4614	5		0.2	140	66
4615	3		<0.2	6	40
4616	4		0.4	22	72
4617	9		0.3	11	89

**XRAL****LES LABORATOIRES XRAL LABORATORIES**

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

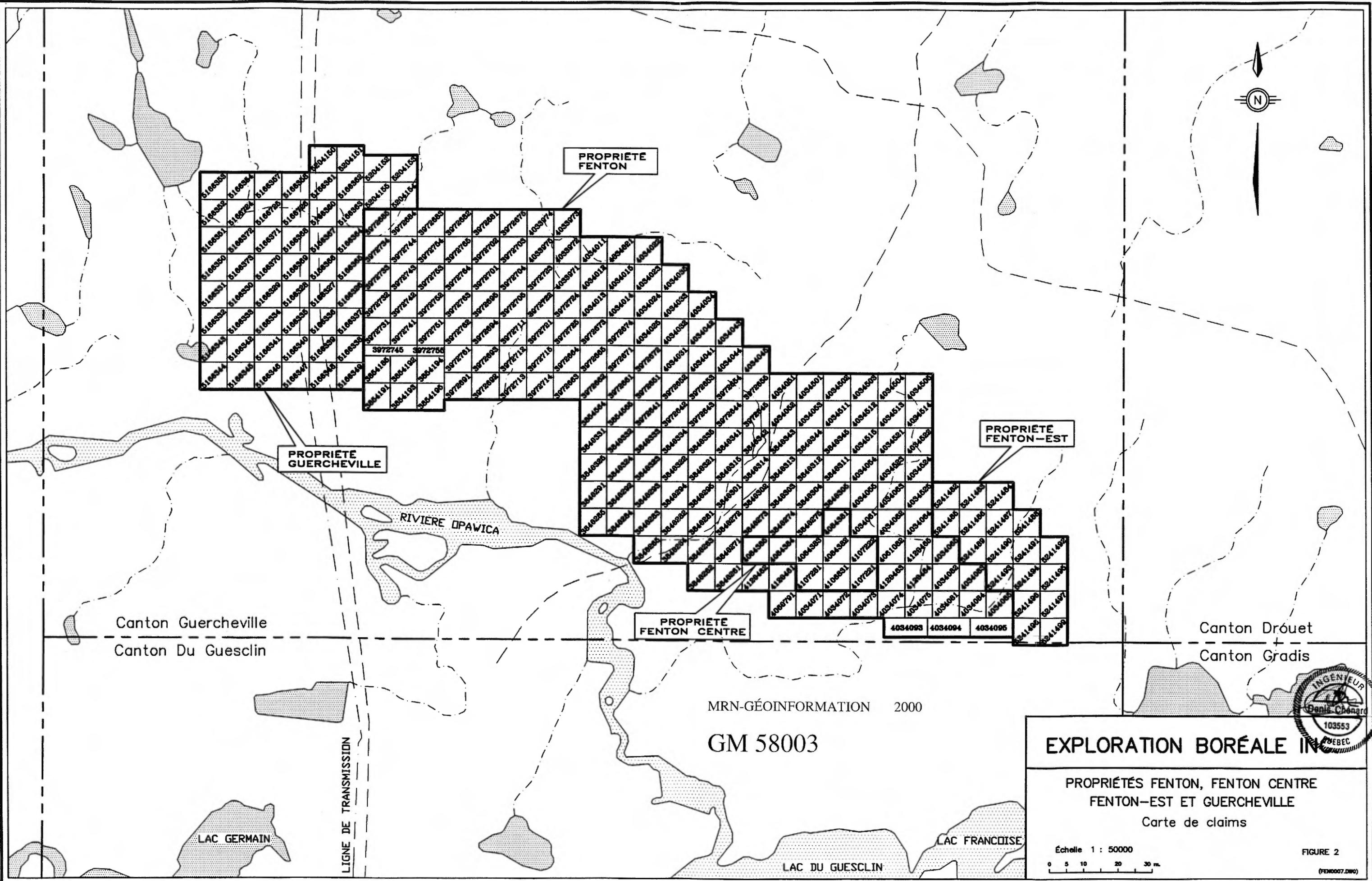
## CERTIFICAT D'ANALYSE/CERTIFICATE OF ANALYSIS

R17746

Nom de la Compagnie/Company: Boreale Exploration  
 Bon de Commande No/ P.O. No:  
 Projet/ Project No : Fenton  
 Date Soumis/ Submitted : Feb 14, 2000  
 Attention : Marc L'Heureux

Feb 21, 20

No. D'Echantillon Sample No.	AU PPB	AU CHK PPB	AG PPM	CU PPM	ZN PPM
4618	12		<0.2	60	44
4619	4		<0.2	74	58
4620	10	8	<0.2	84	41
4621	14		<0.2	208	44
4622	6		<0.2	146	44



PROPRIÉTÉ FENTON

PROPRIÉTÉ GUERCHEVILLE

PROPRIÉTÉ FENTON-EST

PROPRIÉTÉ FENTON CENTRE

Canton Guercheville  
Canton Du Guesclin

Canton Drouet  
Canton Gradis

RIVIERE OPAWICA

LAC GERMAIN

LAC DU GUESCLIN

LAC FRANÇOISE

LIGNE DE TRANSMISSION

MRN-GÉOINFORMATION 2000

GM 58003



**EXPLORATION BORÉALE INDIENNE**

PROPRIÉTÉS FENTON, FENTON CENTRE  
FENTON-EST ET GUERCHEVILLE  
Carte de claims

Échelle 1 : 50000  
0 5 10 20 30 m.