

GM 61282

CAMPAGNE D'ECHANTILLONNAGE DE TILL AU SEIN DU PROJET LA TREVE, REGION DE CHAPAIS-CHIBOUGAMAU

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

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

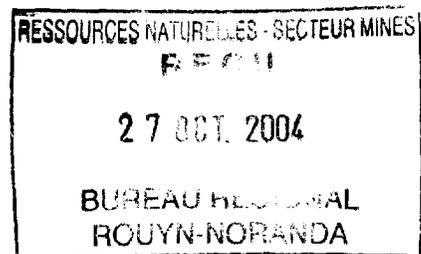
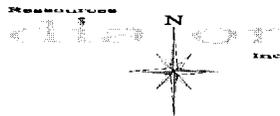
Énergie et Ressources
naturelles

Québec 

RAPPORT DE TERRAIN ET INTERPRÉTATION
CAMPAGNE D'ÉCHANTILLONNAGE DE TILL
AU SEIN DU PROJET LA TRÈVE,
RÉGION DE CHAPAIS-CHIBOUGAMAU, QUÉBEC.

TRAVAUX RÉALISÉS PAR:
Géos Sciences inc.
(Serge Caron Géologue du Quaternaire M.Sc.)

POUR LE COMPTE DE:



Rouyn-Noranda, Québec
Octobre 2004

MRNFP-GÉOINFORMATION 2004

GM 61282

RÉSUMÉ

Cette campagne d'échantillonnage de till dans l'environnement d'anomalie magnétique circulaire a permis d'amener des informations géochimiques dans certaines portions de la propriété La Trève. Cependant, le manque de disponibilité du matériel glaciaire recherché ne fait qu'amener une image partielle du contexte géochimique du secteur visé.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	I
1. INTRODUCTION	1
2. LOCALISATION ET DESCRIPTION DU SITE À L'ÉTUDE	1
2.1 <i>Localisation du site</i>	1
2.2 <i>Claims miniers</i>	3
2.3 <i>Géologie régionale</i>	3
2.3.1 Potentiel diamantifère	6
2.4 <i>Géologie du Quaternaire locale</i>	6
2.5 <i>Physiographie et végétation</i>	7
3. TRAVAUX ANTÉRIEURS	8
4. MÉTHODOLOGIE	8
4.1 <i>Échantillonnage</i>	8
4.2 <i>Maille des prélèvements</i>	8
4.3 <i>Analyses de laboratoire</i>	9
5. RÉSULTATS	10
5.1 <i>Distribution Au</i>	10
5.2 <i>Distribution Ba</i>	10
5.3 <i>Distribution Cr</i>	10
5.4 <i>Distribution Cu</i>	11
5.5 <i>Distribution Ni</i>	11
5.6 <i>Distribution Zn</i>	11
6. DISCUSSION	12
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	13
PERSONNEL AFFILIÉ AU PROJET	14
CERTIFICAT DE QUALIFICATIONS	15
BIBLIOGRAPHIE	16
ANNEXE A Compilation des données de terrain	18
ANNEXE B Certificats d'analyses	19

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 Localisation de la propriété à l'étude	2
FIGURE 2 Carte de claims (partie nord)	4
FIGURE 3 Carte de claims (partie sud)	5

CARTES EN POCLETTE

CARTE 1 Localisation des points de prélèvements	
CARTE 2 Distribution géochimique de Au	
CARTE 3 Distribution géochimique de Ba	
CARTE 4 Distribution géochimique de Cr	
CARTE 5 Distribution géochimique de Cu	
CARTE 6 Distribution géochimique de Ni	
CARTE 7 Distribution géochimique de Zn	



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

1. INTRODUCTION

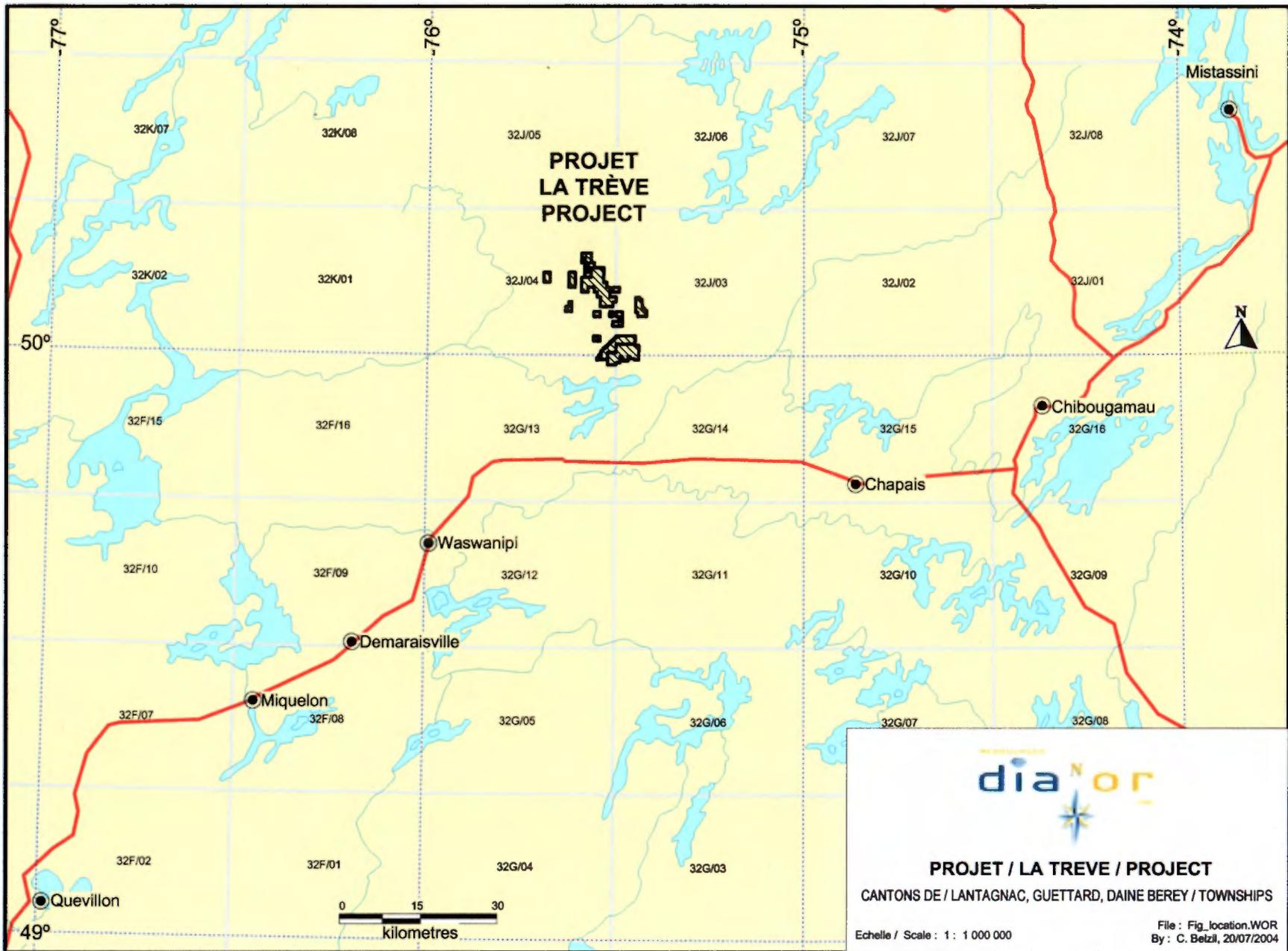
Un programme d'échantillonnage de till à la pelle a été mené au sein de la propriété La Trève lors d'une campagne de terrain visant à évaluer le potentiel kimberlitique de certaines anomalies magnétiques circulaires. Bien que l'utilisation de ce médium demeure un outil essentiel et efficace dans la recherche de corps kimberlitiques, le contexte Quaternaire de certaines régions limite grandement l'application directe de cette approche.

Il en va ainsi de la propriété La Trève où une faible répartition de till en surface ne peut permettre l'utilisation seule de cette technique afin de localiser la présence de sources kimberlitiques. Malgré cette faible répartition du till au sein du projet visé, quelques échantillons ont tout de même pu être prélevés dans certaines portions de la propriété. L'actuel rapport présente donc les résultats géochimiques de la fraction fine du till, les résultats de comptage et d'identification des minéraux indicateurs étant toujours attendus au moment de la rédaction de ce rapport.

2. LOCALISATION ET DESCRIPTION DU SITE À L'ÉTUDE

2.1 Localisation du site

La propriété La Trève est localisée à environ 60 km au nord-ouest de la municipalité de Chapais, dans la région de Chibougamau au Québec (Figure p.2). La propriété est facilement accessible grâce à la présence d'une route secondaire gravelée laquelle suit une ligne de transmission électrique d'Hydro-Québec. Cette route de gravier, accessible en camion, croise la route 113 immédiatement à l'ouest de la rivière Chibougamau et le chemin du poste Abitibi se situe à environ 1 km à l'est.



**PROJET
LA TRÈVE
PROJECT**



PROJET / LA TREVE / PROJECT

CANTONS DE / LANTAGNAC, GUETTARD, DAINE BEREY / TOWNSHIPS

Echelle / Scale : 1 : 1 000 000

File : Fig_location.WOR
By : C. Betzil, 20/07/2004



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

L'accès aux différents blocs s'est fait soit par hélicoptère, soit en camion par les différents chemins forestiers développés dans la portion sud par la compagnie forestière Nabakatuk.

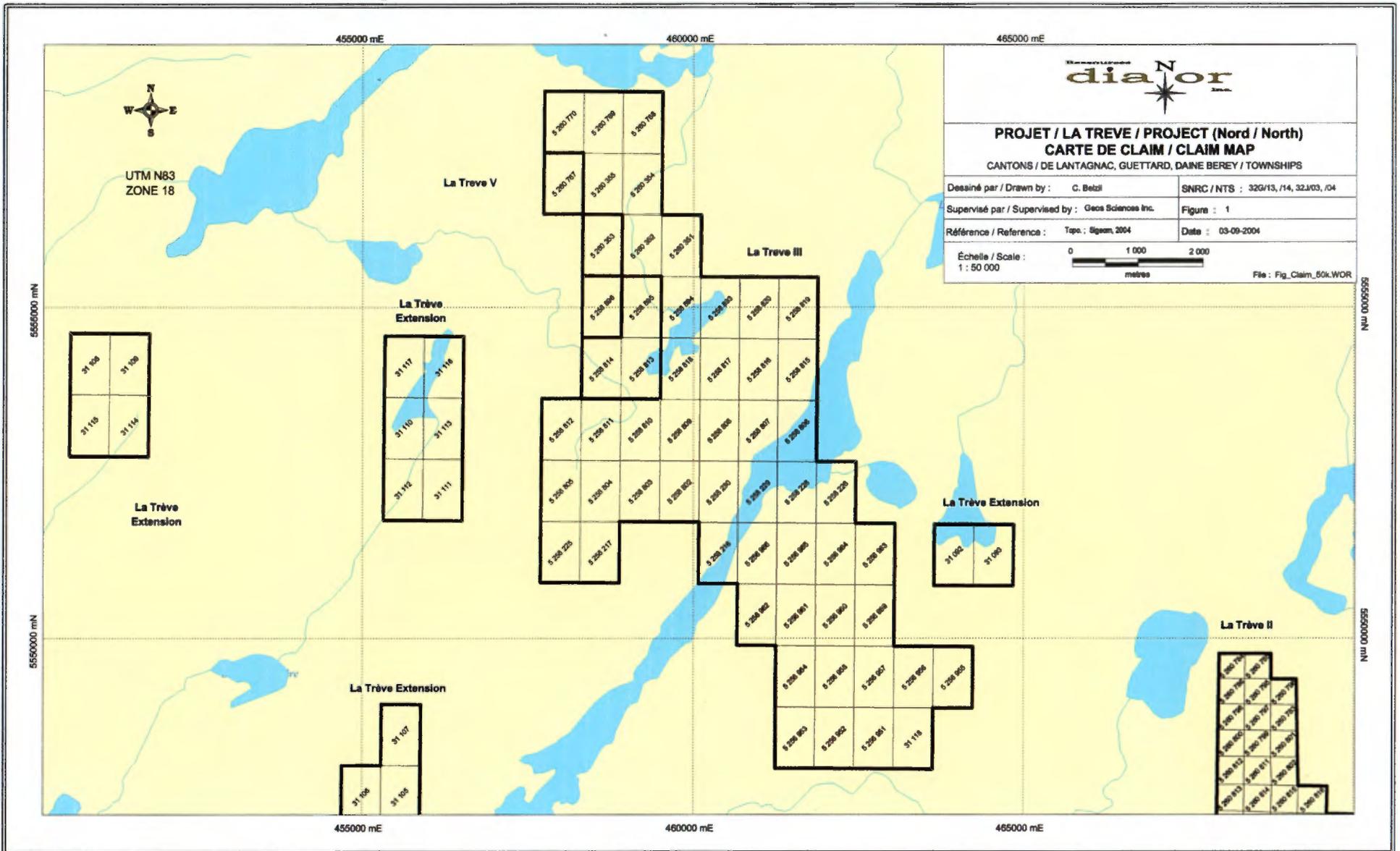
2.2 Claims miniers

Le projet La Trève est constitué d'un ensemble de blocs miniers compris au sein des cantons Berey, Lantagnac, Guettard et Daine. Ces blocs totalisent 263 claims pour une superficie totale de 7426 hectares (Figures pp.4 et 5). Le bloc La Trève I (106 claims) est détenu à 100% par Ressources Murgor inc. alors que les autres blocs (La Trève III, IV, V et les extensions) sont détenus à parts égales entre Ressources Murgor inc et Ressources Freewest inc (50%, 157 claims).

De part les termes de l'option, Ressources Dianor inc. avait le droit d'acquérir un intérêt de 100% du potentiel diamantifère en effectuant un minimum de 50 000\$ en travaux avant le 15 septembre 2004 en plus de paiements en argent et en actions.

2.3 Géologie régionale

La propriété La Trève se situe à l'intérieur de la Sous province géologique de l'Abitibi. Le secteur de Chapais-Chibougamau est reconnu pour ses dépôts et ses exploitations de métaux de base. Plusieurs intrusions felsiques, des intrusions de gabbro ainsi que des basaltes caractérisent le secteur. Plusieurs indices de Cu-Ni + ÉGP sont également connus dans le secteur.



UTM N83
ZONE 18



PROJET / LA TREVE / PROJECT (Nord / North)
CARTE DE CLAIM / CLAIM MAP
 CANTONS / DE LANTAGNAC, GUETTARD, DAINE BEREY / TOWNSHIPS

Drawn by : C. Bézil SNRC / NTS : 320/13, /14, 32J/03, /04

Supervised by : Geos Sciences Inc. Figure : 1

Reference / Référence : Topo : Sigeom, 2004 Date : 03-09-2004

Scale / Échelle : 1 : 50 000 0 1 000 2 000 metres File : Fig_Claim_60k.WOR

Nbr 00005955

Nbr 00005955



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

2.3.1 Potentiel diamantifère

Le potentiel de cette région repose sur sa proximité du champs kimberlitique Le Tac-Ailly. Des minéraux indicateurs, dont un G-10, ont d'ailleurs été trouvés en 2003 à 60 km au sud-ouest au sein d'un esker dans la région du canton Le Tac. Ce programme de 180 échantillons d'esker a été conduit par le Fonds de prospection minière Jamesien. Les plus hauts comptes de minéraux indicateurs de kimberlite l'ont été au nord des kimberlites de Le Tac indiquant une source kimberlitique au NE.

Rappelons que les kimberlites de Le Tac ont été découvertes en 1993 et 10 corps kimberlitiques sont connus jusqu'à présent, incluant les kimberlites du canton Ailly.

Un levé aéroporté mené pour le compte de Ressources Murgor inc et Ressources Freewest Canada inc. a quant à lui identifié 32 cibles potentielles quant à la présence d'intrusions kimberlitiques au sein de la propriété La Trève. Ce levé, réalisé en juin 2002, a couvert plus de 190 km².

2.4 Géologie du Quaternaire locale

La géologie du Quaternaire de la région visée recèle un éventail de dépôts ayant leurs caractéristiques propres tant au niveau de leur genèse, de leur mode de déposition que de leur âge dans la séquence géologique. Le passage de l'Inlandsis Laurentidien il y a environ 12 000 ans suivi de la phase glaciolacustre Barlow-Ojibway sont ainsi responsable des dépôts meubles retrouvés dans le secteur.



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

La géologie du Quaternaire du secteur de la propriété La Trève se définit quant à lui en deux grands ensembles distincts. D'abord, la moitié nord est caractérisée par des secteurs sub-affluents présentant des dépôts de till mince sur roc ainsi que des unités de till épais. La moitié sud est quant à elle plutôt caractérisée par la présence de dépôts fluvioglaciers de type épandage. Des unités de sable littoraux et de plage caractérisent également certaines portions. Des dépôts organiques caractérisent pour leurs parts différentes portions de la propriété tant au nord qu'au sud.

En considérant l'orientation de différentes formes glaciaires tels les eskers, la direction récente d'écoulement glaciaire semble suivre un patron généralement orienté NE-SW.

2.5 Physiographie et végétation

Le relief de la propriété en est un de faible à modéré se situant en moyenne entre 335 et 450 mètres d'élévation. Les principaux plans d'eau correspondent quant à eux aux lacs La Trève, Caupichigan et Mildred.

La végétation est quant à elle caractérisée par la présence d'épinettes noires et de pin gris, notamment dans les endroits plus secs et sablonneux.

Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

3. TRAVAUX ANTÉRIEURS

Les premiers sulfures massifs de cette région ont été découverts au milieu des années 50 par William Youman, prospecteur. Rosario exploration a par la suite exploré pour les dépôts de type VMS entre 1956-57.

En 1978, un levé Input a été conduit. Noranda a pour sa part fait des travaux pour la recherche de métaux de base entre 1981-82 et c'est en 1999 que de hautes teneurs en ÉGP ont été découvertes par Ressources Murgor inc et Ressources Freewest Canada inc.

4. MÉTHODOLOGIE

4.1 Échantillonnage

Les travaux d'échantillonnage furent entièrement menés à la pelle. Le poids des échantillons prélevés se situait entre 15 et 20 kg. Les notes de terrain relatives à cette campagne sont présentées à l'annexe A. De plus, pour chacun des échantillons, un loquet de sécurité a été utilisé afin de s'assurer d'un contrôle de qualité entre le moment du prélèvement et le traitement en laboratoire.

4.2. Maille des prélèvements

Lorsque présent en surface, les échantillons ont été prélevés au-dessus et en aval glaciaire des différentes anomalies circulaires identifiées (Carte 1-en pochette). Également, certains échantillons ont été prélevés le long de la route 113 afin d'intercepter, si présent, tous trains glaciaires anomaux.



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

À noter que chacun des sites d'échantillonnage a été saisi à l'aide d'un Gps de type *Garmin 12 XL*, facilitant ainsi les suivis à venir.

4.3 Analyses de laboratoire

Les échantillons ont été concentrés directement aux installations de Géos Sciences inc. de Rouyn-Noranda. Ainsi, les échantillons furent tous initialement pesés sur réception. À la suite de cette étape, un sous échantillon de 500 g est prélevé et gardé en archivage pour références futures. L'échantillon est ensuite tamisé en phase humide à l'aide de tamis compris entre 2 mm et 125 microns. La fraction supérieure à 2 mm fut observée afin d'identifier la présence de fragments de kimberlite puis ensachée pour références futures. La fraction inférieure à 125 microns fut pour sa part récupérée, séchée puis expédiée au laboratoire Expert de Rouyn-Noranda pour une analyse ICP-70 Au⁺³⁴ éléments. Les autres fractions intermédiaires furent pour leurs parts passées séparément sur la table à secousses Rodgers afin de réaliser un concentré de minéraux lourds. À noter que la fraction légère a été repassée systématiquement une deuxième fois sur la table à secousses afin de s'assurer d'une récupération optimum. Celle-ci a de plus été remise pour besoins éventuels.

Les concentrés de minéraux lourds ont quant à eux été expédiés à un laboratoire externe afin de permettre l'identification des minéraux indicateurs de kimberlite.



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

5. RÉSULTATS

5.1 Distribution Au

Quelques anomalies en Au ont été obtenues au sein de la fraction fine du till (-125 microns). Il en va ainsi de 2 anomalies de 24 et 26 ppb situées le long d'un chemin forestier situé dans le secteur du lac Daine et de la baie Geneviève (Carte 2-en pochette). Une anomalie de 20 ppb a également été obtenue immédiatement au sud du lac Inconnu. Signalons aussi la présence d'une anomalie de 22 ppb à l'est de la rivière Mildred. Une autre teneur de 26 ppb a quant à elle été obtenue dans la portion extrême nord du secteur étudié. C'est cependant à l'est du lac Caupichigan que la plus forte teneur en Au a été obtenue avec 31 ppb.

5.2 Distribution Ba

Les teneurs en Ba obtenues au sein du secteur visé se situent entre 9 et 42 ppm. La plus forte de ces teneurs (42 ppm) a été obtenue le long de la route 113 au sud-est du lac Daine (Carte 3-en pochette).

5.3 Distribution Cr

La carte géochimique du Cr présente plusieurs anomalies de différents niveaux. Mentionnons ici que les anomalies les plus intéressantes se localisent aux abords de la route 113 de même que dans la portion extrême nord du secteur étudié où des teneurs anormales de 201, 217 et 428 ppm peuvent notamment être observées (Carte 4-en pochette).



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

5.4 Distribution Cu

Deux anomalies dignes de mention ont été obtenues dans le cadre du présent levé. Il s'agit d'abord d'une teneur de 28 ppm localisée dans la portion nord du secteur étudié puis d'une teneur de 52 ppm localisée dans le coin NW du canton de Guettard (Carte 5-en pochette).

5.5 Distribution Ni

Quelques anomalies en Ni peuvent être observées au sein de la carte 6 (en pochette). Deux de celles-ci se situent aux abords de la route 113 avec des teneurs respectives de 24 et 27 ppm. L'autre se situe dans la portion NW du canton de Guettard avec 32 ppm.

5.6 Distribution Zn

Les résultats obtenus pour le zinc présentent 3 sites dont les valeurs anormales méritent une certaine attention. Le premier de ceux-ci se situe le long de la route 113 avec une teneur de 18 ppm (Carte 7-en pochette). Le second site se situe quelque peu au nord, immédiatement au NE du lac La Ribourde, où une teneur de 11 ppm (contrôle de qualité-16 ppm) a été obtenue. Enfin, le troisième de ces sites se situe dans la portion extrême nord du secteur étudié avec une teneur de 15 ppm.



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

6. DISCUSSION

L'échantillonnage de till est un outil important dans les étapes de travaux d'exploration diamantifère. Cependant, selon les régions étudiées, la complexité de l'histoire glaciaire combinée à un manque de disponibilité de matériel glaciaire en surface rendent difficile l'application de cette technique. Il en va ainsi du secteur ayant fait l'objet de la présente étude.

Face au manque de matériel glaciaire (till) en surface, seuls quelques échantillons ont pu être prélevés. Cette faible densité d'échantillonnage amène ainsi une difficulté d'interprétation des résultats étant donné le caractère épars de ces derniers.

Néanmoins, les résultats obtenus de la fraction fine ont permis de détecter certains signaux géochimiques anormaux qui permettent d'encourager la poursuite des travaux.

Des travaux de forage à percussion de type Pionjar permettraient la récolte d'échantillons de till de base selon une meilleure répartition ce qui faciliterait ainsi grandement les interprétations à venir et améliorerait la détermination du potentiel diamantifère proprement dit.



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Ces travaux d'échantillonnage de till à la pelle ont permis de saisir partiellement le caractère géochimique de différentes portions de la propriété La Trève.

Les anomalies obtenues permettent d'encourager la poursuite des travaux en effectuant notamment un programme de forage à percussion de type Pionjar. Ce dernier devra être configuré et planifié en fonction des informations géologiques, géochimiques et géophysiques disponibles. Une densité d'échantillonnage efficace permettant l'évaluation complète des cibles visées devra également être considéré.



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

PERSONNEL AFFILIÉ AU PROJET

Géos Sciences inc.:

- * Serge Caron, Géologue du Quaternaire M.Sc. (chargé de projet)
- * David Paquin, Assistant-géologue (échantillonnage)
- * William Duval, Technicien (échantillonnage)



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

CERTIFICAT DE QUALIFICATIONS

Rouyn-Noranda, le 12 octobre 2004

Je, Serge Caron, résidant de la municipalité de Rouyn-Noranda dans la province de Québec, certifie que:

- 1. Je suis un géologue du Quaternaire gradué de l'Université Laval en 1995 où j'y ai reçu une maîtrise, me permettant de travailler depuis 10 années à titre de consultant en ce domaine dans le milieu de l'exploration minérale.*
- 2. Je suis membre de l'AEMQ (Association de l'exploration minière du Québec), de l'AQQUA (Association québécoise de l'étude du Quaternaire), de l'AEG (Association of Exploration Geochemists) et du PDAC (Prospectors and Developers association of Canada).*
- 3. Ce présent rapport est basé sur ma propre observation et mon propre travail durant la saison estivale 2004.*
- 4. Je n'ai aucun intérêt ou affiliation dans les propriétés de Ressources Dianor inc.*

*Serge Caron M.Sc.
Géologue du Quaternaire
Géos Sciences inc.*

Géos Sciences inc.

Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

BIBLIOGRAPHIE

ATKINS, W.M. (2001) PGE Cu-Ni exploration proposal for la Treve III. Claims Boudreault, claims Duval, Ressources Murgor inc, Ressources Freewest Canada inc. **GM 59739.**

BARRIE, C-T. (2000) Geology and PGE mineralization of the La Treve I and La Treve 2 properties, Chapais area, Quebec: unpublished report for Murgor Resources, 33 p.

BARRIE, C-T. (2001) Geochemistry and petrography of the La Treve I and La Treve 2 properties, Chapais area, Quebec: unpublished report for Murgor Resources, 15 p.

BEAUMIER, M. (1982) Pédogéochimie de la région de la rivière Chibougamau (32G/13, 32G/14). **DP 869.**

BEAUREGARD, A-J. and GAUDREAU, D. (2000a) Evaluation report on the La Treve I property (Duval option), Province of Quebec, Canada: unpublished report for Murgor Resources inc. 25 p.

BEAUREGARD, A-J. and GAUDREAU, D. (2000a) Evaluation report on the La Treve I property (Carat option), Province of Quebec, Canada: unpublished report for Murgor Resources inc. 25 p.

CHARBONNEAU, J-M., PICARD, C and DUPUIS-HÉBERT, L. (1991) Synthèse géologique de la région de Chapais-Bransaat (Abitibi): **report MM 88-01**, Ministère des Ressources naturelles du Québec, 189 p.

CHARTRE, E et BOUCHER, D. (1983) Rapport des levés magnétiques et électromagnétiques (MAX MIN et VLF), projet Guettard 1-81. **GM 40267.**

DUBÉ, B et TREMBLAY, R. (1982) Rapport géologique sur la propriété Guettard 1-81. **GM 39125.**

JOHNSON, I. (2002) Interpretation airborne EM/magnetic survey, La Treve project. Claims Boudreault, claims Duval, Ressources Murgor inc, Ressources Freewest Canada inc. **GM 59740.**



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

OTIS, M.B. (1985) Géochimie des sols dans le canton de Daine-région de Chibougamau. **MB 85-34.**

OTIS, M.B. (1986) Géochimie des sols-partie sud du canton Guettard. **MB 85-68.**

SIAL GÉOSCIENCES INC. (1991) Traitement des données géophysiques (aéromagnétiques)-Lac Omo. **DV 90-34.**

TREMBLAY, R. et ARCHER, P. (1983) Rapport géologique, propriété Guettard 1-81. **GM 40884.**

VEILLETTE, J.J. (1994) Evolution and paleohydrology of glacial lakes Barlow and Ojibway. *Quaternary Science Reviews* **13**: 945-971.



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

ANNEXE A
Compilation des données de terrain

Client:		Ressources Dianor inc.																
Projet:		La Trève					Date de réalisation : Juillet-août 2004											
No. éch.	No seal	Localisation		Prof. (cm)	Unité Quat.	Drainage		Végétation		Couleur	Émoussé	Granulométrie (%)					Notes générales	
		Ulm Est	Ulm Nord			Az	Pente	Nature	Densité			Argile	Limon	Sable	Gravier	Org.		
1	LT-01	14383	458714	5555755	60	Till	E	1	Épinette	3	Beige	---	10	60	20	10		-----
2	LT-02	14384	458624	5555896	60	Till	---	---	Épinette	2	Beige	---		30	50	20		-----
3	LT-03	14385	457942	5552283	40	Till	E	2	Épinette	1	Beige	---		30	30	40		-----
4	LT-04	14386	460677	5550725	45	Till	W	1	Épinette	1	Beige	---	10	25	40	25		-----
5	LT-05	14387	460692	5550796	45	Till	N	3	Épinette	3	Gris	---		20	40	40		-----
6	LT-06	14388	460948	5550322	65	Till	W	1	Épinette	1	Gris	---		45	40	15		-----
7	LT-07	14389	461038	5549947	50	Till	---	---	Épinette	1	Gris	---		45	40	15		-----
8	LT-08	14390	455546	5552462	60	Till	---	---	Pin	2	Beige	---		15	60	25		-----
9	LT-09	14391	454779	5547320	45	Till	N	1	Pin	2	Beige	---	5	40	40	15		-----
10	LT-10	14392	461557	5550456	55	Till	---	---	Pin	2	Beige	---		10	65	25		-----
11	LT-11	14393	462209	5550745	60	Till	---	---	Bouleau	2	Beige	---		35	45	15		-----
12	LT-12	14394	459079	5552938	30	Till	---	---	Pin	2	Beige	---	10	20	50	20		-----
13	LT-13	14395	455506	5553525	45	Till	---	---	Pin	2	Beige	---		25	50	25		-----
14	LT-14	14396	463755	5551244	80	Till	SE	1	Épinette	1	Beige	---		10	85	5		-----
15	LT-15	14397	461500	5537939	100	Till	S	1	Épinette	Brûlé	Gris	---		30	60	10		-----
16	LT-16	14398	465721	5541197	50	Till	---	---	Épinette	2	Beige	---		40	45	15		-----
17	LT-17	14399	466495	5541625	75	Till	---	---	Épinette	1	Beige	---		30	60	10		-----
18	LT-18	14400	466504	5543167	45	Till	S	1	Aulne	1	Beige	---	5	45	45	5		-----
19	LT-19	14451	466785	5543406	150	Till	E	1	Épinette	2	Beige	---	10	25	60	5		-----
20	LT-20	14452	453372	5518894	10	Till	---	---	Épinette	3	Beige	---		50	45	5		-----
21	LT-21	14453	453363	5520720	40	Till	---	---	Épinette	2	Beige	---		15	75	10		-----
22	LT-22	14454	451502	5527443	35	Till	W	1	Épinette	1	Beige	---		20	75	5		-----
23	LT-23	14455	451502	5527443	35	Till	W	1	Épinette	1	Beige	---		20	75	5		Contrôle de qualité de LT-22
24	LT-24	14450	440410	5518905	45	Till	---	---	Aulne	1	Beige	---		10	80	10		-----



Campagne d'échantillonnage de till au sein du projet La Trève

ANNEXE B
Certificats d'analyses

*** Certificat d'analyses ***

Laboratoire Expert Inc.

127, Boulevard Industriel
Rouyn-Noranda, Québec
Canada, J9X 6P2
Téléphone : (819) 762-7100, Télécopieur : (819) 762-7510

Date : 2004/09/03

Page : 1 de 2

Client : Géos Sciences Inc.	
Destinataire : Serge Caron 199, Pierre Larivière Rouyn-Noranda Québec J9X 1J8 Téléphone : (819) 797-0387 Télécopieur: (819) 797-9792	Dossier : 4414 Votre no. commande : Projet : LA TRÈVE Nombre total d'échantillons : 24

<u>Identification</u>	<u>Au FA-GEO ppb 5</u>	<u>Au-Dup FA-GEO ppb 5</u>
LT-01	6	9
LT-02	26	
LT-03	10	
LT-04	<5	
LT-05	<5	
LT-06	31	
LT-07	<5	
LT-08	<5	
LT-09	9	
LT-10	<5	
LT-11	<5	
LT-12	<5	
LT-13	10	6
LT-14	<5	
LT-15	<5	
LT-16	<5	
LT-17	<5	
LT-18	22	
LT-19	<5	
LT-20	<5	



Marc Paquin, Gestion de la qualité

*** Certificat d'analyses ***

Laboratoire Expert Inc.

127, Boulevard Industriel
Rouyn-Noranda, Québec
Canada, J9X 6P2
Téléphone : (819) 762-7100, Télécopieur : (819) 762-7510

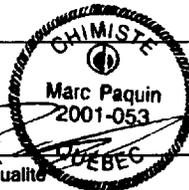
Date : 2004/09/03

Page : 2 de 2

Client : Géos Sciences Inc.	
Destinataire : Serge Caron 199, Pierre Larivière Rouyn-Noranda Québec J9X 1J8 Téléphone : (819) 797-0387 Télécopieur: (819) 797-9792	Dossier : 4414 Votre no. commande : Projet : LA TRÈVE Nombre total d'échantillons : 24

<u>Identification</u>	<u>Au FA-GEO ppb 5</u>	<u>Au-Dup FA-GEO ppb 5</u>
LT-21	26	
LT-22	24	
LT-23	<5	
LT-24	20	


Marc Paquin, Gestion de la qualité



Date: 20 septembre, 2004

Votre référence: La Trève

Notre référence: A04-2601 / Dossier 4414

Géos Sciences Inc.
199, Pierre Larivière
Rouyn-Noranda, QC
J9Y 1J8

Attn: Serge Caron

Nombre d'échantillon: 24

Éléments
34 éléments scan

Méthode
ICP-EOS 1E1


Joe Landers / Directeur

Activation Laboratories Ltd. Work Order No. A04-2601 Report No. A04-2601

Aqua Regia Extraction Analysis: Code 1E1

SAMPLE	Ag	Cd	Cu	Mn	Mo	Ni	Pb	Zn	Al	As	Ba	Be	Bi	Ca	Co	Cr	Fe	K	Mg	Na	P	Sb	Sc	Sn	Sr	Ti	V	W	Y	Zr	S	
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Lt-01	-0.2	0.7	16	121	-2	17	9	15	0.81	18	26	-1	-10	0.39	3	176	1.04	0.06	0.17	0.06	0.021	-10	3	-10	24	0.11	19	-10	5	16	0.013	
Lt-02	-0.2	0.8	18	100	8	17	10	8	0.87	-10	22	-1	-10	0.47	2	201	1.27	0.05	0.13	0.05	0.049	-10	2	-10	23	0.11	23	-10	6	16	0.016	
Lt-03 (1)	-0.2	0.9	28	150	3	22	13	12	1.09	-10	35	-1	-10	0.45	3	429	1.66	0.10	0.15	0.12	0.016	-10	3	-10	34	0.13	26	-10	4	26	0.020	
Lt-03 (2)	-0.2	0.8	29	146	3	20	14	11	1.12	-10	36	-1	-10	0.44	3	429	1.68	0.10	0.15	0.12	0.016	-10	3	-10	33	0.13	26	-10	4	26	0.020	
Lt-04	-0.2	1.2	19	69	-2	14	8	14	0.81	-10	11	-1	-10	0.17	1	48	0.95	0.01	0.07	0.01	0.029	-10	1	-10	8	0.07	18	-10	2	5	0.018	
Lt-05	-0.2	-0.5	6	28	-2	4	5	4	0.12	-10	10	-1	-10	0.13	-1	17	0.28	0.01	0.05	-0.01	0.007	-10	-1	-10	6	0.07	10	-10	1	4	0.005	
Lt-06	-0.2	-0.5	13	57	3	12	6	13	0.35	-10	21	-1	-10	0.32	2	41	0.72	0.03	0.17	-0.01	0.054	-10	-1	-10	11	0.07	22	-10	4	4	0.012	
Lt-07	-0.2	0.6	13	51	-2	11	6	10	0.47	-10	15	-1	-10	0.12	2	39	0.72	0.02	0.11	0.01	0.028	-10	1	-10	6	0.05	13	-10	3	3	0.009	
Lt-08	-0.2	0.6	11	64	-2	8	6	6	0.34	-10	12	-1	-10	0.37	1	22	0.82	0.02	0.08	0.02	0.047	-10	1	-10	17	0.10	16	-10	6	11	0.006	
Lt-09	-0.2	-0.5	17	114	-2	14	8	14	0.77	-10	24	-1	-10	0.47	3	67	1.28	0.05	0.21	0.04	0.060	-10	3	-10	23	0.13	27	-10	6	16	0.015	
Lt-10	-0.2	0.9	18	123	7	19	11	13	1.01	-10	25	-1	-10	0.39	3	217	1.44	0.05	0.15	0.06	0.040	-10	3	-10	24	0.13	27	-10	4	17	0.014	
Lt-11	-0.2	0.6	14	74	-2	12	7	6	0.61	-10	18	-1	-10	0.43	1	91	0.62	0.03	0.12	0.04	0.042	-10	2	-10	20	0.09	16	-10	5	6	0.008	
Lt-12	-0.2	0.7	6	40	-2	8	5	4	0.53	-10	10	-1	-10	0.14	-1	18	0.56	0.01	0.06	-0.01	0.011	-10	1	-10	7	0.06	11	-10	3	4	0.008	
Lt-13	-0.2	0.8	10	48	-2	10	8	5	0.55	-10	11	-1	-10	0.26	1	43	0.73	0.02	0.07	0.02	0.037	-10	1	-10	12	0.08	14	-10	4	6	0.009	
Lt-14	-0.2	-0.5	10	108	-2	14	7	10	0.56	-10	24	-1	-10	0.48	2	117	0.68	0.05	0.20	0.06	0.031	-10	2	-10	23	0.11	19	-10	4	9	0.006	
Lt-15	-0.2	-0.5	21	102	-2	16	5	10	0.32	-10	21	-1	-10	0.50	5	51	1.01	0.04	0.20	0.03	0.063	-10	2	-10	21	0.07	22	-10	5	14	0.002	
Lt-16 (1)	-0.2	-0.5	53	92	-2	32	6	13	0.46	-10	26	-1	-10	0.45	5	86	1.00	0.05	0.30	0.02	0.060	-10	2	-10	16	0.08	23	-10	4	8	0.003	
Lt-16 (2)	-0.2	0.5	55	85	-2	32	5	12	0.45	-10	27	-1	-10	0.41	5	84	0.97	0.05	0.29	0.02	0.061	-10	2	-10	14	0.08	22	-10	4	7	0.003	
Lt-17	-0.2	-0.5	13	57	-2	10	4	5	0.30	-10	12	-1	-10	0.26	2	39	0.70	0.02	0.10	0.01	0.037	-10	-1	-10	8	0.04	14	-10	3	4	0.003	
Lt-18	-0.2	0.8	13	49	-2	12	5	6	0.53	-10	13	-1	-10	0.16	2	43	0.76	0.01	0.09	0.02	0.018	-10	1	-10	8	0.06	16	-10	3	3	0.006	
Lt-19	-0.2	-0.5	15	70	-2	9	4	5	0.25	-10	14	-1	-10	0.36	2	29	0.78	0.02	0.09	0.02	0.035	-10	1	-10	17	0.08	18	-10	4	12	0.002	
Lt-20	-0.2	0.6	24	218	7	28	11	18	1.19	-11	43	-1	-10	0.61	5	261	1.75	0.08	0.36	0.10	0.026	-10	5	-10	42	0.16	34	-10	5	16	0.012	
Lt-21	-0.2	0.6	15	157	-2	14	5	8	0.55	-10	26	-1	-10	0.69	3	124	1.09	0.06	0.20	0.08	0.036	-10	3	-10	36	0.14	27	-10	5	17	0.004	
Lt-22	-0.2	0.7	18	187	6	22	10	17	1.02	-10	38	-1	-10	0.58	4	181	1.51	0.06	0.28	0.09	0.020	-10	4	-10	36	0.15	34	-10	5	17	0.013	
Lt-23	-0.2	0.6	14	113	-2	14	7	11	0.58	-10	23	-1	-10	0.36	3	51	1.00	0.02	0.18	0.03	0.024	-10	3	-10	20	0.10	22	-10	4	10	0.006	
Lt-24	-0.2	1.0	25	165	7	25	12	13	1.32	-10	29	-1	-10	0.49	5	261	2.06	0.05	0.23	0.07	0.044	-10	4	-10	33	0.15	43	-10	5	11	0.017	
Method Blank	-0.2	-0.5	-1	-1	-2	-1	-2	-1	-0.01	-10	-1	-1	-10	-0.01	-1	-1	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.001	-10	-1	-10	-1	-0.01	-1	-10	-1	-1	-0.001	
GXR-6 cert	1.3	(1	66	1008	2.4	27	101	118	17.68	330	1300	1.4	(.29	0.179	13.8	96	5.58	1.87	0.61	0.1	0.035	3.6	27.6	(1.7	35	0.498	186	1.9	14	110	0.016	
GXR-6	-0.2	1.4	64	998	3	25	96	102	4.72	237	836	-1	-10	0.19	9	72	4.81	0.76	0.28	0.069	0.024	-10	22	-10	34	0.11	139	-10	6	31	0.014	
GXR-2 cert	17	4.1	78	1008	(2.1	21	690	530	18.46	25	2240	1.7	(.69	0.929	8.6	36	1.86	1.37	0.85	0.56	0.105	49	6.88	1.7	160	0.3	52	1.9	17	269	0.031	
GXR-2	19.4	4.8	76	1012	-2	18	595	493	2.29	16	1103	1	-10	0.84	5	22	1.61	0.47	0.38	0.153	0.042	29	5	-10	90	0.10	37	-10	10	23	0.028	
GXR-1 cert	31	3.3	1110	853	18	41	730	760	3.52	427	750	1.22	1380	0.958	8.2	12	23.64	0.05	0.22	0.05	0.065	122	1.58	54	275	0.036	80	164	32	(38	0.257	
GXR-1	28.3	3.1	1052	794	16	38	472	574	0.26	358	229	-1	1368	0.87	8	11	18.76	0.02	0.07	0.041	0.022	44	1	-10	136	-0.01	65	115	22	33	0.168	
GXR-4 cert	4	(.86	6520	155	310	42	52	73	7.20	98	1640	1.9	19	1.01	14.6	64	3.09	4.01	1.66	0.56	0.120	4.8	7.7	5.6	221	0.29	87	30.8	14	186	1.77	
GXR-4	3.6	-0.5	6121	144	312	41	38	61	1.83	106	34	1	25	0.93	11	50	2.70	1.23	1.20	0.119	0.088	-10	7	-10	69	0.13	65	12	11	18	1.602	

Note: Certificate data underlined are recommended values; other values are proposed except those preceded by a "*" which are information values.
Barite, gahnite, chromite, cassiterite, zircon, sphene, and magnetite may not be totally dissolved.

Clients are advised to obtain assays for Ag>100 ppm and Pb>5000 ppm due to potential solubility problems.
Values for Cu, Ni, Zn, Mo greater than 1% should be assayed if accuracy better than +/-10-15% is required.
Values above 1% are for informational purposes only and should not be relied upon for promotional or ore reserve calculations. Assays are recommended for this purpose.
Sulphur will precipitate in samples containing massive sulphides.

C. Douglas Read, B. Sc.
Laboratory Manager, Activation Laboratories Ltd.