

# GM 67522

Campagne d'exploration été 2012, propriété Valiquette

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 

# Campagne d'exploration Été 2012

**PROPRIÉTÉ VALIQUETTE**  
**Région de la Baie James**  
**SNRC: 32N/O9 et 32O/12**

*Avril 2013*

GM 67522



*450 rue de la Gare-du-Palais*

*1<sup>er</sup> étage*

*Québec (Québec)*

*G1K 3X2*

*Tel : 418-614-0940*

*Fax : 418-614-0627*

*[www.monarquesresources.com](http://www.monarquesresources.com)*

Ressources naturelles et Faune, Québec

**26 SEP. 2013**

DIR. INFORM. GÉOL.

*Paméla Tremblay, Ing. M.Sc.A.*

*Jonathan Lalancette, Ing.*

## ABSTRACT

*Valiquette property, composed of 116 cells covering an area of 62.04 km<sup>2</sup> (6,204 ha), is located about 290 km north from the town of Chibougamau in the low land of the James Bay area Northern Quebec and 100% belongs to the company Monarques Resources Inc. Geologically, the property is located in the Lac des Montagnes volcano-sedimentary formation, Nemiscau subprovince. The formation of Lac des Montagnes is composed of biotite, sillimanite, staurolite and garnet bearing schist, granite, pegmatite, amphibolite and ultramafic intrusive rocks.*

*The Valiquette showing is a magmatic sulphide mineralization within a sheared peridotite. Historical works relate two channels grading 1.59% Ni, 0.56% Cu over 3 meters and 0.55% Ni and 0.19% Cu over 3 meters. The re-sampling in 2010 reported the Ni values > 1% with high values of Cu (0.19%), Pd (1.66 g/t) and Co (0.10%). The summer 2012 exploration campaign aimed to explain the magnetic and electromagnetic anomalies located west of the Valiquette showing.*

## SOMMAIRE

*La propriété Valiquette, constituée de 116 cellules pour une superficie de 62,04km<sup>2</sup> (6203,6 ha), est située à environ 290 km au nord de la ville de Chibougamau, dans le Nord-du-Québec, et appartient à 100% à la compagnie Ressources Monarques Inc. Elle se superpose à la formation du Lac des Montagnes de la sous-province de Nemiscau dans la province du Supérieur. La formation du Lac des Montagnes se compose principalement de schiste à biotite, sillimanite, staurotide et grenat, ainsi que de granite, de pegmatite, d'amphibolite et de roches intrusives ultramafiques.*

*L'indice Valiquette est une minéralisation de sulfures magmatiques à l'intérieur d'une péridotite cisailée. Des travaux historiques rapportent deux rainures titrant à 1,59% Ni, 0,56% Cu sur 3 mètres et 0,55% Ni et 0,19% Cu sur 3 mètres. Son ré-échantillonnage en 2010 rapporte des teneurs en Ni > 1% en plus de valeurs en Cu (0,19%), en Pd (1,66 g/t) et en Co (0,10%). La campagne d'exploration de l'été 2012 visait à expliquer les anomalies magnétiques et électromagnétiques localisées à l'ouest de l'indice Valiquette.*

## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
A) OBJECTIFS .....	1
B) SOURCES DES RENSEIGNEMENTS ET DES DONNÉES .....	1
<b>DESCRIPTION DE LA PROPRIÉTÉ.....</b>	<b>2</b>
A) LOCALISATION .....	2
B) SUPERFICIE ET TYPE DE TITRE.....	2
C) DÉTENTEUR.....	2
<b>TOPOGRAPHIE, ACCESSIBILITÉ, INFRASTRUCTURE ET CLIMAT .....</b>	<b>5</b>
A) ACCESSIBILITÉ .....	5
B) CLIMAT.....	5
C) RESSOURCES LOCALES ET INFRASTRUCTURE .....	5
D) PHYSIOGRAPHIE.....	6
<b>HISTORIQUE .....</b>	<b>7</b>
<b>CONTEXTE GÉOLOGIQUE .....</b>	<b>10</b>
A) GÉOLOGIE RÉGIONALE.....	10
B) GÉOLOGIE LOCALE .....	11
<b>TYPE DE GÎTE MINÉRAL.....</b>	<b>15</b>
A) GISEMENT DE NI-CU-EGP MAGMATIQUE .....	15
B) GISEMENT DE CHROMITE.....	17
C) GISEMENT D'OR DISSÉMINÉ DE REMPLACEMENT .....	18
<b>TRAVAUX EFFECTUÉS.....</b>	<b>20</b>
A) DESCRIPTION DES TRAVAUX .....	20
B) EXÉCUTEURS DES TRAVAUX.....	20
C) RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION .....	24
<b>MÉTHODE D'ÉCHANTILLONNAGE .....</b>	<b>26</b>
<b>PRÉPARATION, ANALYSE ET SÉCURITÉ DES ÉCHANTILLONS .....</b>	<b>27</b>
A) PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS.....	27
B) ANALYSE DES ÉCHANTILLONS .....	27

C) MESURES DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES ANALYSES .....	28
<i>ALS Minerals</i> .....	28
<i>Ressources Monarques</i> .....	28
<b>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>30</b>
<b>RÉFÉRENCES .....</b>	<b>31</b>
<b>PAGE DE SIGNATURE .....</b>	<b>34</b>
<b>ANNEXE 1: LISTE DES CELLULES.....</b>	<b>35</b>
<b>ANNEXE 2: RAPPORTS JOURNALIERS .....</b>	<b>39</b>
<b>ANNEXE 3: LISTE DES AFFLEUREMENTS.....</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXE 4: LISTE DES ÉCHANTILLONS ET ANALYSES .....</b>	<b>48</b>
<b>ANNEXE 5: CONTRÔLE DE QUALITÉ.....</b>	<b>55</b>
<b>ANNEXE 6: CERTIFICATS D'ANALYSE .....</b>	<b>63</b>
<b>ANNEXE 7: CERTIFICAT D'ANALYSE, OREAS-13B.....</b>	<b>86</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation régionale des propriétés de Ressources Monarques.....	3
Figure 2 : Localisation des cellules de la propriété Valiquette.....	4
Figure 3 : Géologie régionale.....	13
Figure 4 : Géologie locale .....	14
Figure 5 : Localisation des traverses sur fond de géophysique.....	22
Figure 6 : Localisation des échantillons .....	23
Figure 7 : Sulfure massif récolté sous la couche de dépôts meubles. Ce site correspond à l'échantillon L947012 ayant retourné 6,0 g/t Ag.....	25

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Estimé des ressources, dépôt Nisk-1, 2008 .....	17
Tableau 2 : Équipe d'exploration pour les travaux.....	21

## **INTRODUCTION**

### **A) OBJECTIFS**

La campagne d'exploration réalisée à l'été 2012 avait pour objectif de cartographier, d'échantillonner et de définir le potentiel de minéralisation de la propriété Valiquette. Un suivi des anomalies électromagnétiques a également été réalisé.

### **B) SOURCES DES RENSEIGNEMENTS ET DES DONNÉES**

Le contenu du présent rapport provient :

- des travaux de cartographie et de prospection géologique effectués au cours de l'été 2012 par Monarques Ressources;
- des échantillons d'affleurements et de blocs erratiques provenant du secteur couvert par les travaux d'exploration;
- des travaux statutaires répertoriés au Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune du Québec (MRNF).

## DESCRIPTION DE LA PROPRIÉTÉ

### A) LOCALISATION

La propriété Lemare est située sur les feuillets SNRC 32N/09 et 32O/12. Le centre de la propriété est situé à environ 12 km au sud du relais routier de Némiscau (**Figure 1**). La propriété est bordée par les coordonnées UTM 414 082E et 435 369E et 5 711 504N et 5 721 915 N (projection NAD 83, zone 18) (**Figure 2**).

### B) SUPERFICIE ET TYPE DE TITRE

La propriété Valiquette est composée de 116 cellules contigües formant un bloc irrégulier orienté Est-Ouest et couvrant 62,04km<sup>2</sup> (6203,6 ha) (**Figure 3**). Il s'agit de cellules désignées sur carte (CDC) situés dans les feuillets SNRC 32N/09 et 32O/12. La liste complète des cellules est énumérée dans le tableau de l'**Annexe 1**.

### C) DÉTENTEUR

Toutes les cellules sont détenues à 100% par Ressources Monarques Inc. Ces cellules sont enregistrées en bonne et due forme auprès du Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune du Québec. Les travaux requis au prochain renouvellement et les dates d'expiration sont indiqués dans le tableau joint à l'**Annexe 1**. Certaines cellules sont soumises à des royautés (**Annexe 1**).

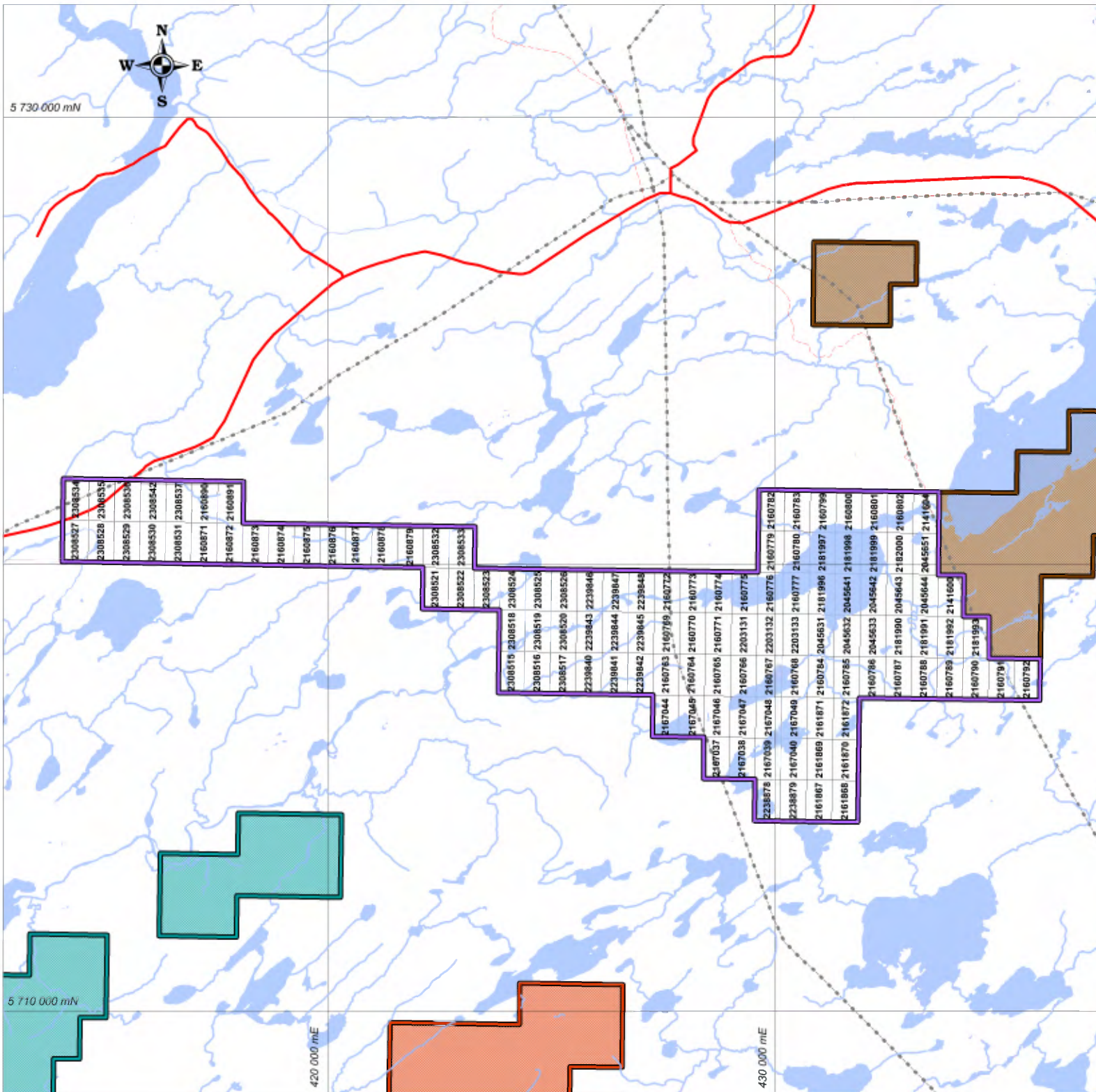


## **NUMÉRIQUE**

Page(s) de dimension(s) hors standard numérisée(s) et positionnée(s) à la suite des présentes pages standard

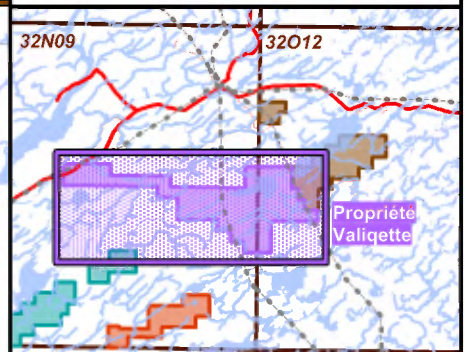
## **DIGITAL FORMAT**

Non-standard size page(s) scanned and placed after these standard pages



**LÉGENDE**

- Ligne à haute tension
- Route principale
- Route secondaire
- Rivière
- Lac
- Propriété Dumulon
- Propriété Caumont
- Propriété Valiquette
- Propriété Duval



**PROPRIÉTÉ VALIQUETTE**

**FIGURE 2:  
 LOCALISATION DES CELLULES  
 DE LA PROPRIÉTÉ VALIQUETTE**

SRNC 32N09 ET 32O12  
 COORDONNÉES: UTM NAD83 ZONE18

## **TOPOGRAPHIE, ACCESSIBILITÉ, INFRASTRUCTURE ET CLIMAT**

### **A) ACCESSIBILITÉ**

La propriété Valiquette se situe approximativement 290 km au nord de Chibougamau via la "Route du Nord", une route de gravier qui relie la ville de Chibougamau au "Poste Albanel" d'Hydro-Québec, puis le village de Nemaska et le réseau routier de la Baie James.

La "Route du Nord" traverse l'extrémité ouest de la propriété Valiquette, offrant un accès facile à une partie limitée de la propriété. La frontière orientale de la propriété peut être accédée en VTT par un sentier d'accès créé lors de la campagne de forage de 2011 (Lalancette et al. 2012). Localisé au sud du Lac des Montagnes, ce sentier traverse la propriété Duval, appartenant à Ressources Monarques (**Figure 1**), à partir du dépôt de Wabouchi de la compagnie Nemaska Lithium. De plus, des sentiers situés le long de deux (2) lignes à haute tension d'Hydro-Québec passent à travers la propriété, l'un par son centre et l'autre le long de sa frontière est. Ces derniers peuvent être utilisés pour accéder à ces secteurs de la propriété à l'aide d'un VTT. Finalement, le rapport de Solumines (Théberge, 2011) mentionne également "une ancienne route de gravier qui relie une ligne électrique à la partie sud du Lac des Montagnes".

### **B) CLIMAT**

Le climat de la région est typique du moyen nord québécois, avec des températures moyennes de -20°C en janvier et de 17°C en juillet. Les températures estivales atteignent parfois plus de 30°C et les températures hivernales avoisinent les -40°C sur de courts laps de temps. La période de gel débute habituellement tôt en novembre, pour se prolonger jusqu'à la fin du mois d'avril. Les précipitations annuelles moyennes sont d'approximativement de 80 cm.

### **C) RESSOURCES LOCALES ET INFRASTRUCTURE**

Il n'y a pas d'infrastructures minières sur la propriété Valiquette. La frontière nord de la propriété Valiquette se trouve à environ 7.5 km au sud de l'aéroport de Nemiscau. Située au km 300 de la "Route du Nord", l'aéroport de Nemiscau est desservi par Air Creebec et offre des vols commerciaux entre Montréal et Nemiscau, du lundi au vendredi.

Le Relais Routier Nemiscau, opéré par Cree Construction and Development Corporation (CCDC), est situé à 6 km au nord de la propriété. Cette aire de repos offre des services de restauration, de logement, d'entretien de machinerie légère et lourde ainsi que de vente de carburant. Les routes de gravier sont dans de bonnes conditions et supportent la circulation des poids lourds pendant toute l'année. Comme la propriété est située à environ 25 km du "Poste Albanel" d'Hydro-Québec, l'électricité est facilement disponible.

#### **D) PHYSIOGRAPHIE**

Bien que l'on retrouve quelques collines arrondies, la topographie de la propriété Valiquette consiste en des terrains relativement plats. L'altitude moyenne est de 300 m avec un maximum de 395 m. Environ 30% de la propriété est couverte par des lacs et des rivières. L'épaisseur des dépôts meubles est généralement inférieure à 5 m et localement jusqu'à 15 m. Les dépôts glaciaires de cette région consistent en des tills sableux contenant une bonne proportion de fragments (20% à 30%) (Charbonneau, 2007).

La végétation est typique de la taïga. Elle est principalement couverte par l'épinette noire avec quelques pins, bouleaux et mélèzes dispersés. Tout le secteur a été maintes fois touché par les feux de forêts au cours des 20 dernières années. La forêt dans la région n'a aucune valeur commerciale. Les sols sont majoritairement des podzols, d'épaisseur variable dépendamment du drainage.

## HISTORIQUE

La propriété Valiquette a fait l'objet d'un certain nombre de projets d'exploration depuis 1957. Ce résumé historique est tiré de Turcotte (2012).

Autour de 1957, les prospecteurs de Noranda Mines Limited ont cartographiés des zones intensément oxydées ainsi que les intrusifs granitiques, les roches méta-sédimentaires et les roches ultramafiques les entourant (Valiquette, 1975). **Noranda Mines Limited** a réalisé un levé aéromagnétique dans ces secteurs pour localiser des anomalies, lequel a révélé plusieurs bandes de roches magnétiques, également investiguées par les prospecteurs de l'entreprise. En 1962, Noranda Mines a décapé un affleurement de roche ultrabasique au Lac Valiquette pour évaluer sa minéralisation en chalcopryrite (Valiquette, 1963). La chalcopryrite a été observée en remplacement des fibres de chrysotile. Des échantillons choisis ont retourné 0,20% Cu et 1,67% Ni. Suite à cette découverte, Mines Noranda a foré quatre courts trous à l'été 1962 (M62-1 à -4, totalisant 332,25 m), mais aucune teneur significative n'a été obtenue (Wiltsey et Oille, 1962). Le trou M62-1 a recoupé des roches ultrabasiques avec une petite section (30 cm) contenant 15% de sulfures, décrite dans le journal de forage comme étant dominé par de la pyrite. Les quatre forages ont recoupé des pegmatites, des granites, des gneiss à quartz-biotite et des amphibolites. Le trou M62-4 a intercepté une section de 12 mètres de gneiss à quartz-biotite contenant des veinules de quartz avec 25% de pyrite.

En 1963, Noranda Mines Ltd a transféré une partie de ses intérêts dans la région à **Inco Ltd**. Ce dernier a procédé à un programme d'exploration et a découvert d'une zone de chromite, l'indice du "Lac des Montagnes", juste au-delà de la limite est de l'actuelle propriété Valiquette (Valiquette, 1975). En 1964, Inco a foré huit (8) courts trous de forage au diamant en surface (26809 et 26841 à 26847) totalisant 263,35 mètres sur l'indice de chromite. Les principales lithologies rencontrées dans ces trous sont la péridotite, le schiste à chlorite ainsi que la chromite massive. Aucune analyse n'est disponible. Au cours de cette même année, le Ministère des Ressources naturelles du Québec a produit une carte géologique de la région, comprenant l'actuelle propriété Valiquette (Valiquette, 1963).

En 1973, **Canex Placer Ltd** et la **Société de développement de la Baie-James** (SDBJ) ont effectués des travaux de reconnaissance géologique sur la formation de roches ultramafiques située sur la rive sud du Lac Valiquette. Un échantillon choisi, récolté dans un horizon de sulfures massifs de 1,21 mètre de large, a retourné 0,99% Ni et 0,53% Cu (Burns, 1973).

En 1974, Aerodat Ltd a effectué un levé magnétique et électromagnétique hélicoporté pour Canex Placer sur la région du Lac Valiquette et du Lac des Montagnes. Certains conducteurs ont été détectés au sud des deux lacs. À l'été 1974, environ 10 kilomètres de coupe de ligne a été exécutée pour former deux grilles séparées, une cartographie géologique a été réalisée (Isenor, 1974) ainsi qu'un levé magnétique et électromagnétique en boucle horizontale (Boniwell, 1974). Un conducteur raisonnablement fort, d'au moins 300 mètres de long, a été découvert sur la grille # 6, au sud-est du Lac Valiquette et du Lac des Montagnes. Un échantillon choisi a été recueilli dans une petite zone oxydée lors de la cartographie. La roche métasédimentaire contenait des traces de chalcopryrite (moins de 1%) et a retourné 0,01% Ni et 0,02% Cu (Isenor, 1974).

En septembre 1975, Canex Placer a mis l'accent sur un autre indice d'Inco (non publié) juste au sud du Lac Valiquette, nommé "indice Valiquette" (Hilgendorf, 1975). Les travaux comprenaient la cartographie géologique, l'échantillonnage ponctuel, un levé magnétique au sol et un levé électromagnétique au sol. Dans le secteur, des péridotites, des gabbros et des intrusions pegmatitiques recoupent les roches volcaniques et sédimentaires de la région. Une zone oxydée de 3 mètres de large a été observée dans une unité de péridotite. Elle contient de la pyrrhotite disséminée et une veine de sulfure massif de 10 centimètres avec de la pyrrhotite et de la chalcopryrite. Le levé EM n'a pas permis de détecter la minéralisation de l'ancien indice et n'a pas réussi à identifier des conducteurs dans la zone étudiée. Le levé magnétique a révélé des anomalies magnétiques d'extension latérale limitée qui coïncide avec les corps de péridotite cartographiés. Un échantillon choisi prélevé dans une ancienne petite carrière a retourné une teneur de 1,75% Ni et 1,42% Cu. L'échantillonnage d'une tranchée dans le même secteur a retourné 1,59% Ni et 0,56% Cu sur 3 mètres. L'emplacement d'un ancien trou de forage au diamant a été positionné sur une carte dans le rapport (Hilgendorf, 1975), mais aucun détail ou analyses n'ont été donnés.

En 1978, la **SDBJ** a effectué une étude de reconnaissance sur les formations ultramafiques près du Lac Valiquette et du Lac des Montagnes (Borduas, 1979). Le but de cette campagne était d'évaluer le potentiel en nickel et en amiante de la région. En 1979, la SDBJ a réalisé une campagne d'exploration pour les pegmatites à lithium en se basant sur les anomalies de sédiments de fond de lac (Otis, 1980). Des échantillons choisis récoltés au cours de l'étude n'ont pas donné de résultats significatifs. En août 1980, la SDBJ a accompli des travaux de coupe de lignes, des levés électromagnétiques et magnétiques au sol et une campagne de cartographie géologique sur l'indice de chromite près du Lac des Montagnes. Les levés géophysiques n'ont pas permis de délimiter les anomalies correspondant aux horizons de chromite. Cependant, les travaux géologiques sur le terrain ont permis de retracer les couches de chromite sur une distance de 500 mètres. Dix (10) trous de forage au diamant (NE80-1 à -10), totalisant 270 mètres, ont été forés sur l'indice de

chromite. Trois (3) de ces trous (NE80-1 à -3) ont été implantés dans les limites actuelles de la propriété Valiquette. Tous les trous, à l'exception NE80-4 et NE-80-5, ont intercepté les horizons de chromite. Certaines failles ont été observées dans les carottes de forage, avec des déplacements calculés atteignant jusqu'à 30 mètres. La présence de ces failles peut expliquer la discontinuité des horizons de chromite. Les journaux de sondage ne fournissent aucune analyse en Ni, Cu, Cr ou EGP. En 1982, des tests géochimiques ont été réalisées au-dessus de l'indice de chromite et ses environs immédiats afin de déterminer la signature géochimique dans les sédiments de fond de lac, le till, les sédiments de ruisseaux et le sol (Marchand, 1982). La méthode la plus efficace s'est révélée être l'échantillonnage des sols non organiques, lesquels ont permis d'identifier une anomalie en chrome jusqu'à 2 kilomètres en aval glaciaire de l'indice de chromite. Certains des échantillons ont été prélevés sur la propriété Valiquette actuelle.

En février 1987, Flanagan McAdam & Company a mené un levé magnétique (gradient vertical) totalisant près de 43 kilomètres, pour **Freewest Resources Inc.** Le levé a été réalisé au sud du Lac Valiquette et incluait la couverture de l'indice de chromite de Valiquette. Deux linéaments structuraux ont été délimités.

En août 1987, Flanagan McAdam & Company a mené un levé VLF-EM et un levé aéromagnétique (champ total) pour Freewest Resources qui ont couverts la grille d'hiver en entier et, par le fait même, les indices Valiquette et Lac des Montagnes (Gilliatt, 1987). Ces levés ont permis d'identifier un conducteur principal au sud du Lac Valiquette, qui coïncide avec une forte anomalie magnétique. Le conducteur est orienté N090°, ce qui est oblique par rapport aux autres anomalies de la propriété. Une campagne d'échantillonnage de sol (humus ou horizon "B") a également été réalisée au sud du Lac Valiquette. Les échantillons ont été analysés pour Au, Cu, Ni, As, V et Cr. Plusieurs des anomalies de sols en Au, Cu, Ni, Cr et As rapportés par Lahti (1987) se situent dans les limites actuelles de la propriété Valiquette. Les meilleurs résultats d'analyse des échantillons choisis et de rainures, recueillis perpendiculairement à la minéralisation sur une large zone de l'indice Valiquette, étaient les suivants: 1,58% Cu sur 0,3 mètre, 1,24% Ni sur 0,3 mètre, 2121 ppb Pd sur 0,3 mètre, et 429 ppb Pt sur 0,5 mètre (Atkins, 1988).

En mars 2010, Géophysique GPR International Inc a fait un levé géophysique magnétique et électromagnétique hélicoptère pour le compte de **Nemaska Exploration Inc** (Letourneau et al., 2010). Ce dernier a couvert la partie orientale de la propriété Valiquette. Le levé magnétique a été utilisé pour produire une nouvelle interprétation géologique de la propriété. La majorité des conducteurs EM ont été interprétés comme correspondant à des unités de roches volcaniques ultramafiques ou mafiques. Durant l'été 2010, Nemaska Exploration a mené des travaux de prospection, d'échantillonnage et de cartographie géologique sur la propriété Valiquette (Buisnières et al., 2011).

Le but des travaux d'exploration était de trouver de nouveaux affleurements de péridotite minéralisée dans la bande de roches métasédimentaires.

Entre le 9 et le 26 mars 2011, Nemaska Exploration a complété neuf (9) trous de forage au diamant, VAL-11-01 à -09, totalisant 1519,5 mètres (Lalancette et al., 2012). La plupart des trous a testé l'indice Valiquette ainsi que ses extensions ouest et est. Le meilleur résultat a été obtenu dans le trou VAL-11-08 où une intersection a retourné 2,66% Ni, 0,71% Cu, 0,22 g/t Pt et 1,22 g/t Pd sur 3,20 mètres. Le trou VAL-11-09 visait à tester un indice aurifère découvert par Nemaska Exploration pendant les travaux de reconnaissances géologiques en 2010 (échantillon no 16536: 0,37 g/t Au). Aucun échantillon n'a été recueilli en début de trou et aucun échantillon n'a été prélevé dans la lithologie correspondant à l'indice aurifère.

En avril 2011, à la demande de Nemaska Exploration, Géophysique TMC de Val-d'Or a réalisé un levé Pulse-EM en forage dans deux (2) trous (Boileau, 2011). Une réponse obtenue dans le forage VAL-11-07 a été attribuée à la présence d'une forte, mais petite zone minéralisée conductrice d'étendue limitée. Aucune réponse n'a été détectée dans le forage VAL-11-09.

## CONTEXTE GÉOLOGIQUE

### A) GÉOLOGIE RÉGIONALE

La propriété Valiquette est située dans la partie nord-est de la province géologique du Supérieur, laquelle se situe en plein cœur du Bouclier canadien. La province du Supérieur s'étend du Manitoba jusqu'au Québec et est composée principalement de roches d'âge Archéenne (2,65 à 2,90 milliards d'années). Le métamorphisme régional est au faciès des schistes verts, mais les alentours des corps intrusifs peuvent atteindre le faciès des amphibolites, voire des granulites. Au Québec, la partie est de la province du Supérieur est divisée en plusieurs sous-provinces, soit du sud vers le nord : Pontiac, Abitibi, Opatica, Nemiscau, Opinaca, La Grande, Ashuanipi, Bienville et Minto (Hocq, 1994). Selon Card & Ciesielski (1986), la zone couverte par la propriété est située dans la sous-province de Nemiscau (**Figure 4**). Cette sous-province est principalement métasédimentaire et est bordée par la sous-province de l'Opatica au Sud et par celles de l'Opinaca et de La Grande au nord. Des études structurales effectuées dans la région de la rivière Nemiscau ont déterminé que la schistosité varie entre N060° et N070°, avec un pendage vertical à subvertical plongeant vers le sud (Valiquette, 1975).



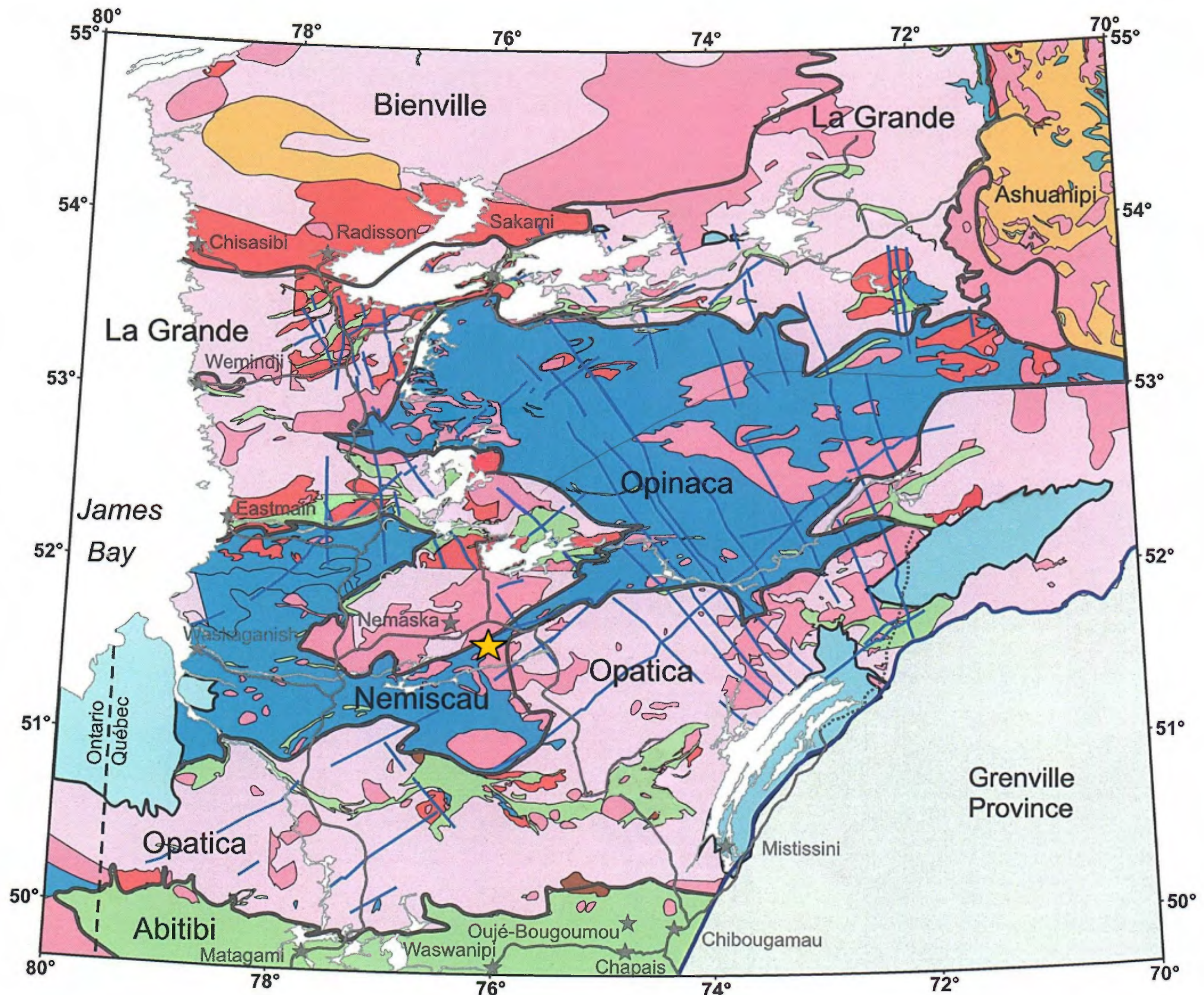
## B) GÉOLOGIE LOCALE

La propriété Valiquette est située dans la formation volcano-sédimentaire du Lac des Montagnes, entre les granitoïdes et les orthogneiss du Lac Champion et les orthogneiss et les granitoïdes indifférenciés de l'Opatica NE. La ceinture volcano-sédimentaire du Lac des Montagnes est d'une largeur de plus de 8 kilomètres dans le secteur de la propriété et la limite nord passe en diagonale à travers le centre approximatif de la propriété Valiquette. Elle se compose de paragneiss à biotite, sillimanite-biotite, biotite-sillimanite-staurotide et biotite-grenat, avec des quantités moindres d'amphibolites (gneiss à amphibole-plagioclase interprété comme des méta-volcaniques, localement coussinées; (Valiquette, 1975)), d'intrusions ultramafiques, de formations de fer et de lits de quartzite. Ces roches sont fortement déformées et de petites masses granitiques/pegmatitiques de tailles et de formes variables et irrégulières recoupent la ceinture métasédimentaire et elles représentent environ 20% des affleurements (Buissières et Théberge, 2010). Toutes les lithologies sont recoupées par de rares dykes de diabase protérozoïque.

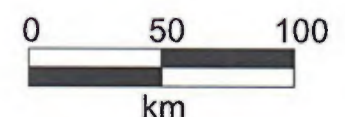
La plus grande occurrence d'amphibolite est une longue bande étroite près du contact nord entre la ceinture métasédimentaire du Lac Montagnes et les roches granitiques du Lac Champions à l'extrémité orientale de la propriété (**Figure 4**). L'indice Valiquette se situe dans un petit corps intrusif ultramafique, juste au sud de cette bande principale d'amphibolite. L'indice du Lac des Montagnes (hors propriété) se retrouve à plusieurs centaines de mètres au sud de cette bande d'amphibolite, dans une zone où la cartographie détaillée a révélé un assemblage de paragneiss, d'amphibolites, de roches intrusives ultramafiques et des formations de fer.

Selon Valiquette (1975), les paragneiss à biotite contiennent des minéraux typiques du faciès métamorphique régional amphibolitique. Les roches sont aussi intensément déformées, même si l'histoire structurale de la propriété Valiquette reste mal connue, principalement en raison de la rareté des affleurements. Là où observée, le litage est transposé le long de la schistosité subverticale dominante et est principalement défini par de minces lits de quartzite et de couches métavolcaniques concentrées près de la bordure nord de la ceinture métasédimentaire. Les relations S0/S1, combinées avec les orientations déterminées à partir des sommets des coussins dans les unités métavolcaniques, indiquent la présence de plis ouverts. Les secteurs à l'extérieur de la propriété montrent une meilleure exposition, mais révèlent toutefois des plis serrés isoclinaux (Valiquette, 1975). La bande d'amphibolite longeant la rive sud du Lac des Montagnes semble former la base de la ceinture de paragneiss du Lac des Montagnes, le flanc nord d'un pli synclinal (Valiquette, 1975).

Il y a peu d'indications directes de la présence de failles dans le secteur (sans doute en raison de l'épaisse couverture de dépôts glaciaires) bien que certaines caractéristiques topographiques suggèrent la présence des grandes failles linéaires, en particulier le chemin de la vallée de la rivière Nemiscau ainsi qu'une rupture verticale le long de la rivière où elle intercepte une autre vallée linéaire (Valiquette, 1975).



- Route
- ..... Route d'hiver
- ◆ Roches kimberlitiques
- ⛏ Mines
- ★ Propriété Valiquette



Paléozoïque

□ Roches sédimentaires

Protérozoïque

□ Roches sédimentaires clastiques et dolomitiques

□ Dykes de diabase

Archéen

□ Granite et paragneiss

□ Paragneiss

□ Tonalite, monzodiorite et monzonite

□ Gabbro et diorite

□ Séquence volcano-sédimentaire

□ Granulite

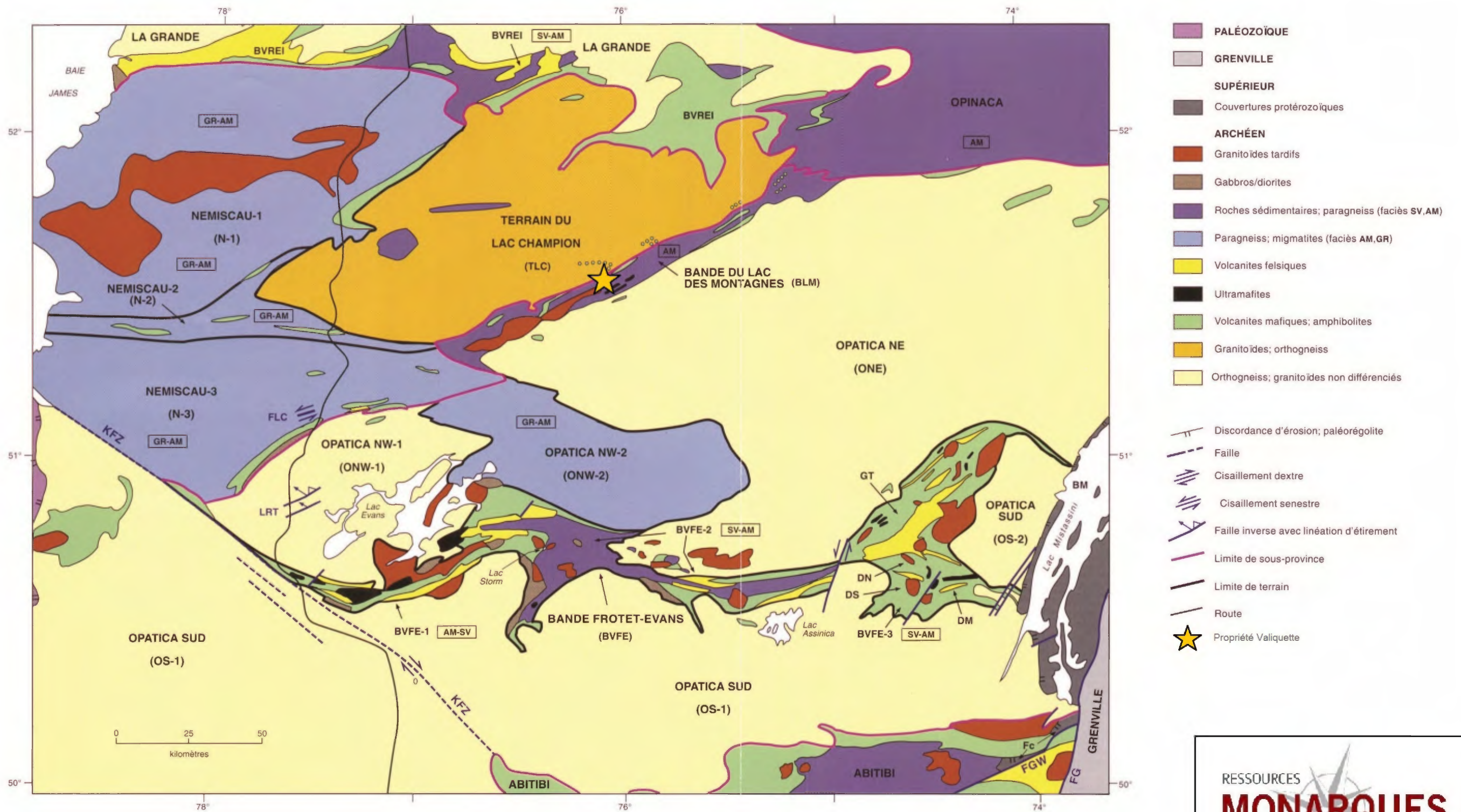
□ Socle tonalitique (gneiss et tonalite)

RESSOURCES  
**MONARQUES**  
 RESSOURCES

Figure 3: Géologie régionale

**PROPRIÉTÉ VALIQUETTE**

Modifiée de Perreault et al. (2006)  
 Date: 10 octobre 2012



RESSOURCES  
**MONARQUES**  
 RESOURCES

Figure 4: Géologie locale

**PROPRIÉTÉ  
 VALIQUETTE**

Modifiée de Théberge (2011)  
 Date: 10 octobre 2012

## **TYPE DE GÎTE MINÉRAL**

La géologie de la propriété est complexe et encore en partie inexplorée. Pour l'instant, on estime que la propriété Valiquette présente un potentiel pour trois (3) principaux types de gisements.

### **A) GISEMENT DE NI-CU-EGP MAGMATIQUE**

Un large groupe de dépôts contenant du nickel, du cuivre et des éléments du groupe du platine (EGP) se retrouvent sous forme de concentrations de sulfures associées à une variété de roches magmatiques mafiques et ultramafiques (Eckstrand et al, 2004; Naldrett, 2004). Les magmas provenant du manteau supérieur contiennent de petites quantités de nickel, de cuivre, d'EGP et des quantités variables mais mineures de soufre. Ils montent à travers la croûte et se refroidissent quand ils rencontrent les roches plus froides de la croûte. Si la teneur en soufre du magma initial est suffisante, ou si le soufre est ajouté à partir de roches crustales encaissantes, des gouttelettes de sulfures liquides se forment dans le magma. Puisque les coefficients de partage du nickel, du cuivre, du fer et des EGP favorisent les liquides sulfurés aux liquides silicatés, ces éléments se joignent préférentiellement aux gouttelettes de sulfures présentes dans le magma environnant. Ces gouttelettes de sulfures, plus denses, ont tendance à couler vers le fond du magma où ils forment des concentrations de sulfures. Lors du refroidissement, le liquide sulfuré se cristallise pour former les gisements de minerai contenant ces métaux.

Deux principaux types sont distingués (Eckstrand et Hulbert, 2007), celui où le nickel et le cuivre sont dominants et celui où les EGP sont dominants. Dans le premier, le Ni et le Cu sont les principaux produits d'intérêt économique. Ils se produisent sous forme de minerais riches en sulfures et sont associés aux filons-couches mafiques à ultramafiques et aux coulées volcaniques ultramafiques (komatiitiques). Le deuxième type est exploité principalement pour les EGP trouvés dans les sulfures faiblement disséminés dans des intrusions litées mafiques et ultramafiques.

Les corps magmatiques mafiques et ultramafiques qui hébergent les minerais sulfurés de Ni-Cu sont variés en termes de forme et de composition et peuvent être subdivisés en quatre sous-types (Eckstrand et Hulbert, 2007) :

- 1) Impact météoritique avec mélange de magma provenant d'une source mantellique au matériel en fusion (Sudbury, en Ontario, est le seul exemple connu).
- 2) Rift continental et coulées basaltiques associées à des dykes mafiques et à des corps sous forme de dykes (Noril'sk-Talnakh, Russie, Jinchuan, Chine; Complexe de Duluth, Minnesota);

Muskox, Nunavut; et Crystal Lake Intrusion, Ontario).

- 3) Volcanisme komatiitique (riche en magnésium) lié à des filons-couches et à des intrusions (Thompson, Manitoba; Raglan et Marbridge, Québec; Langmuir, Ontario; Kambalda et Agnew, Australie; Pechenga, Russie; Shangani, Trojan; et Hunter's Road, Zimbabwe).
- 4) Autres intrusions mafiques / ultramafiques (Voisey's Bay, Labrador; Lynn Lake, Manitoba; Giant Mascot, Colombie-Britannique; Kotalahti, Finlande; Rana, Norvège; Selebi-Phikwe, Botswana).

Les EGP du second type de dépôt comprennent les éléments Os, Ir, Ru, Rh, Pt et Pd. Le platine et le palladium sont les plus abondants de ces derniers et ils déterminent la valeur économique des minerais, bien que les éléments Rh, Ni, Cu et Au sont généralement récupérés aussi. Ce type de dépôt est associé à des intrusions mafiques et ultramafiques. Il existe deux principaux sous-types de dépôts d'EGP (Eckstrand et Hulbert, 2007) :

- 1) Reef-type ou gîtes stratiformes, qui se produisent dans des intrusions mafiques/ultramafiques bien litées (le Merensky Reef et l'UG-2 Reef du complexe de Bushveld, Afrique du Sud; le J-M Reef du complexe de Stillwater, Montana; le Main Sulphide Zone dans le Great Dyke, Zimbabwe).
- 2) Brèche magmatique, laquelle qui se produit sous forme d'amas ou d'intrusions mafiques/ultramafiques litées (Platreef du complexe de Bushveld Nord, Afrique du Sud; Lac des Îles et dépôts de Marathon, Ontario).

Les occurrences de Ni-Cu-EGP présentes sur la propriété Lemare appartiennent au sous-type intrusion mafique / ultramafique. Puisque les gisements de sulfures Ni-Cu-EGP magmatiques sont invariablement associées à des corps magmatiques mafiques et/ou ultramafiques, ces types de dépôts constituent une cible de premier ordre pour l'exploration.

Situé à environ 2 km à l'ouest de la propriété Lemare, le dépôt Nisk-1 a été décrit comme un dépôt de sulfures de nickel-cuivre magmatique associée à une intrusion ultramafique (Trudel, 2008). Une estimation actualisée des ressources pour le dépôt Nisk-1 (propriété Nisk), calculées par RSW Inc en 2008 sont décrites dans le **Tableau 1**:

Tableau 1 : Estimé des ressources, dépôt Nisk-1, 2008

Catégorie de ressource	Tonnage	Ni %	Cu %	Co %	Pt g/t	Pd g/t
Mesuré	1 255 000	1,09	0,56	0,07	0,20	1,11
Indiqué	783 000	1,00	0,53	0,06	0,29	0,91
Inféré	1 053 000	0,81	0,32	0,06	0,50	1,06

## B) GISEMENT DE CHROMITE

La chromite est extraite presque exclusivement à partir d'accumulations massives à semi-massives présentes dans des roches ultramafiques à mafiques (Duke, 1996). Les gisements de chromite sont normalement classés selon deux modèles en fonction de la géométrie du dépôt, des caractéristiques pétrologiques et de l'environnement tectonique. Les gîtes de chromite stratiforme possèdent deux caractéristiques essentielles, soient la concordance des couches de chromites avec le litage des intrusions mafiques et ultramafiques différenciées, et l'existence de textures de cumulats d'origine ignée. Les dépôts podiformes sont irréguliers, mais essentiellement lenticulaires, souvent allongés sous forme de crayons. Ils sont encaissés dans des complexes ophiolitiques ou des péridotites de type alpin.

Les gîtes stratiformes de chromite sont rencontrés dans de vastes intrusions magmatiques litées pour lesquelles on observe généralement une différenciation avec une zone inférieure ultramafique, et une zone supérieure mafique. Les intrusions se divisent en deux grandes catégories en ce qui concerne la morphologie (Duke, 1996). La première correspond aux massifs tabulaires qui se sont mis en place dans des filons-couches pour lesquels on observe une relation de concordance entre le litage et la base de l'intrusion (ou le plancher). Le complexe de Stillwater et le Filon-Couche de Bird River sont des exemples de cette catégorie. La deuxième catégorie correspond aux complexes mis en place sous forme d'entonnoirs pour lesquels le litage est légèrement incliné vers le centre de l'intrusion et discordant avec le plancher. Des exemples de ces intrusions sont les complexes du Bushveld et de Muskox (Duke, 1996). Ils sont généralement enrichi en Co, Cu, Ni et EGP.

Les gisements stratiformes de chromite sont tous compris dans des intrusions litées mafiques à ultramafiques. Les lits de chromites peuvent être inter-lités avec une grande variété de lithologies. La chromite peut être en contact avec de la péridotite, de la norite, de la gabbronorite, de la dunite, de l'harzburgite, de la pyroxénite, de la troctolite, de l'anorthosite ou

encore du gabbro (Schulte et al., 2010). Toutefois, la chromite des roches plus primitives est généralement plus riche en chrome et les minéralisations économiques de chromites sont essentiellement retrouvées en contact avec des péridotites différenciées du magma gabbroïque parent (Duke, 1996).

Les intrusions litées sont généralement mises en place dans des cratons granitiques et gneissiques stables tels que le Bouclier Canadien (Duke, 1996). Les intrusions litées avec des minéralisations en chromite peuvent aussi être retrouvées dans des ceintures de roches vertes archéennes comme c'est le cas pour l'intrusion de Bird River au Manitoba (Stowe, 1994).

### **C) GISEMENT D'OR DISSÉMINÉ DE REMPLACEMENT**

Les gîtes d'or disséminé de remplacement consistent en des amas de sulfures disséminés à massifs à minéralisation aurifère, généralement composés de pyrite ou de pyrrhotite, dans lesquels la répartition du minerai n'est pas liée à la présence de filons de quartz et, à quelques exceptions près, dans lesquels les teneurs en métaux communs sont faibles alors que la teneur en or dépasse la teneur en argent.

Ils sont encaissés dans des roches d'origines volcaniques et d'origines sédimentaires (Poulsen, 1996). Le meilleur exemple archéen de ce type de dépôt associé au volcanisme est Hemlo (Ontario) dans la Province du Supérieur. Les gisements de sulfures de type "remplacement", comme ceux de l'Island Mountain, en Colombie-Britannique et de Kretza River, au Yukon, sont des exemples de ce type de dépôts associés aux sédiments.

Ces gisements aurifères sont généralement stratiformes (Poulsen, 1996). Les dépôts se produisent généralement au niveau des contacts entre les unités lithologiques distinctes ou uniquement dans une unité particulière. La forme lenticulaire à tabulaire de la plupart des gisements est telle qu'elles sont géométriquement concordantes avec les roches encaissantes. Chaque dépôt comprend habituellement plusieurs gisements subparallèles qui sont disposées de façon empilée ou parallèle les uns avec les autres. Les axes des corps minéralisés sont généralement parallèles aux fabriques linéaires du secteur.

Les roches ont subi une déformation pénétrative au cours du métamorphisme régional, ce qui a donné lieu à au moins une génération de fabriques tectoniques qui se superpose aux principales unités lithologiques (Poulsen, 1996). Dans la plupart des cas, une forte foliation, amplifiée dans les zones de failles, est subparallèle à l'orientation lithologique régionale.



La minéralisation dans ce type de dépôt est sulfurée. Elle est principalement composée de pyrite, pyrrhotite, arsénopyrite, chalcopyrite, sphalérite et galène. À quelques exceptions près, les dépôts ont de faibles teneurs en métaux de base (moins de un pourcent pour tous les métaux combinés) et des teneurs en or supérieures à celles de l'argent. L'arsénopyrite est un constituant commun.

Le contenu en sulfure de plusieurs de ces gisements est suffisant pour produire des réponses géophysiques et, en raison de la nature des sulfures disséminés, les méthodes de polarisation induite devrait être le plus efficace (Poulsen, 1996).

## TRAVAUX EFFECTUÉS

### A) DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux réalisés sur la propriété Valiquette se sont échelonnés sur 4 jours, soit le 20 juin, le 11 juillet et le 17 et 18 août 2012. Les travaux de prospection et d'échantillonnage complétés à l'été 2012 sont présentés sur la **Figure 6** et les détails sur les travaux sont rapportés dans les rapports journaliers à l'**Annexe 2**. La partie la plus à l'ouest a pu être accédé par camion, mais les autres secteurs ont nécessité un support hélicoptéré. Les hélicoptères utilisés ont été fournis par la compagnie Hélicoptères Canadiens Limitée.

L'objectif de ce programme était principalement d'identifier d'expliquer les anomalies magnétiques ainsi que les la source des anomalies électromagnétiques (**Figure 5**), identifiées dans le rapport géophysique de Desaulniers (2011).

Les travaux effectués comprennent :

- la description de 47 fiches d'affleurement (**Annexe 3**) contenant des informations sur la cartographie, les lithologies, les structures, les minéralisations et les échantillons;
- le prélèvement et l'analyse de 32 échantillons choisis (**Annexe 4**);
- l'analyse de 2 échantillons pour le contrôle de qualité (**Annexe 5**).

Afin d'aider à repérer les anomalies géophysiques conductrices et magnétiques, des "BeepMat" ont été utilisés lors des interventions. Il s'agit d'un appareil aussi appelé "tapis de prospection" permettant de détecter les anomalies magnétiques et conductrices au sol. L'appareil nécessite un seul opérateur.

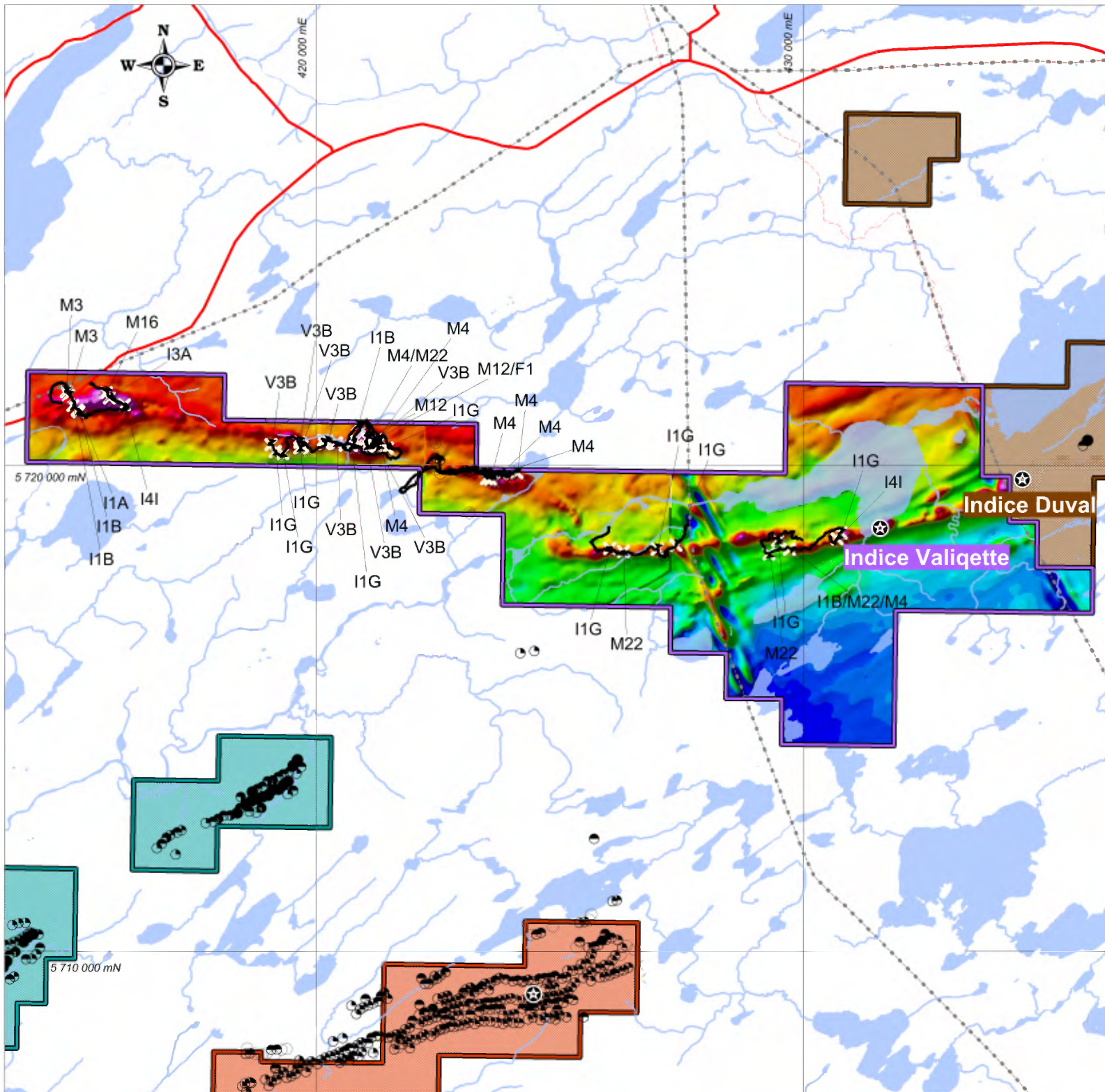
La **Figure 6** présente la localisation des échantillons choisis ainsi que les résultats. Les certificats d'analyse sont joints à l'**Annexe 6**.

### B) EXÉCUTEURS DES TRAVAUX

Les travaux de cartographie, d'exploration et d'échantillonnage ont été réalisés par une équipe supervisée par Jonathan Lalancette, ingénieur. Le **Tableau 2** présente tous les membres de l'équipe impliqués dans cette campagne de prospection. Le support hélicoptéré a été fourni par la compagnie Hélicoptères Canadiens Ltée et les "BeepMat" ont été loués chez Instrumentation GDD Inc.

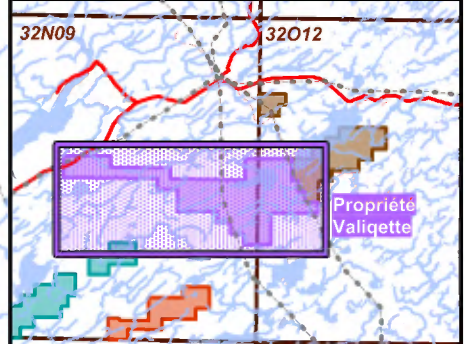
**Tableau 2 : Équipe d'exploration pour les travaux**

<b>Poste</b>	<b>Noms</b>
Ingénieur	Jonathan Lalancette
Ingénieur junior	Paméla Tremblay
Géologue stagiaire	Louis-Philippe Richard
Étudiant	Laurisha Bynoe, Richard Audet, Clovis Cameron Auger, Andrée Poirier
Manoeuvre	Michael Laflamme
Autochtone	Jonathan Gunner, Denis Longshap
Pilote d'hélicoptère	Zsombor Györfi, Jason Gamache



**LÉGENDE**

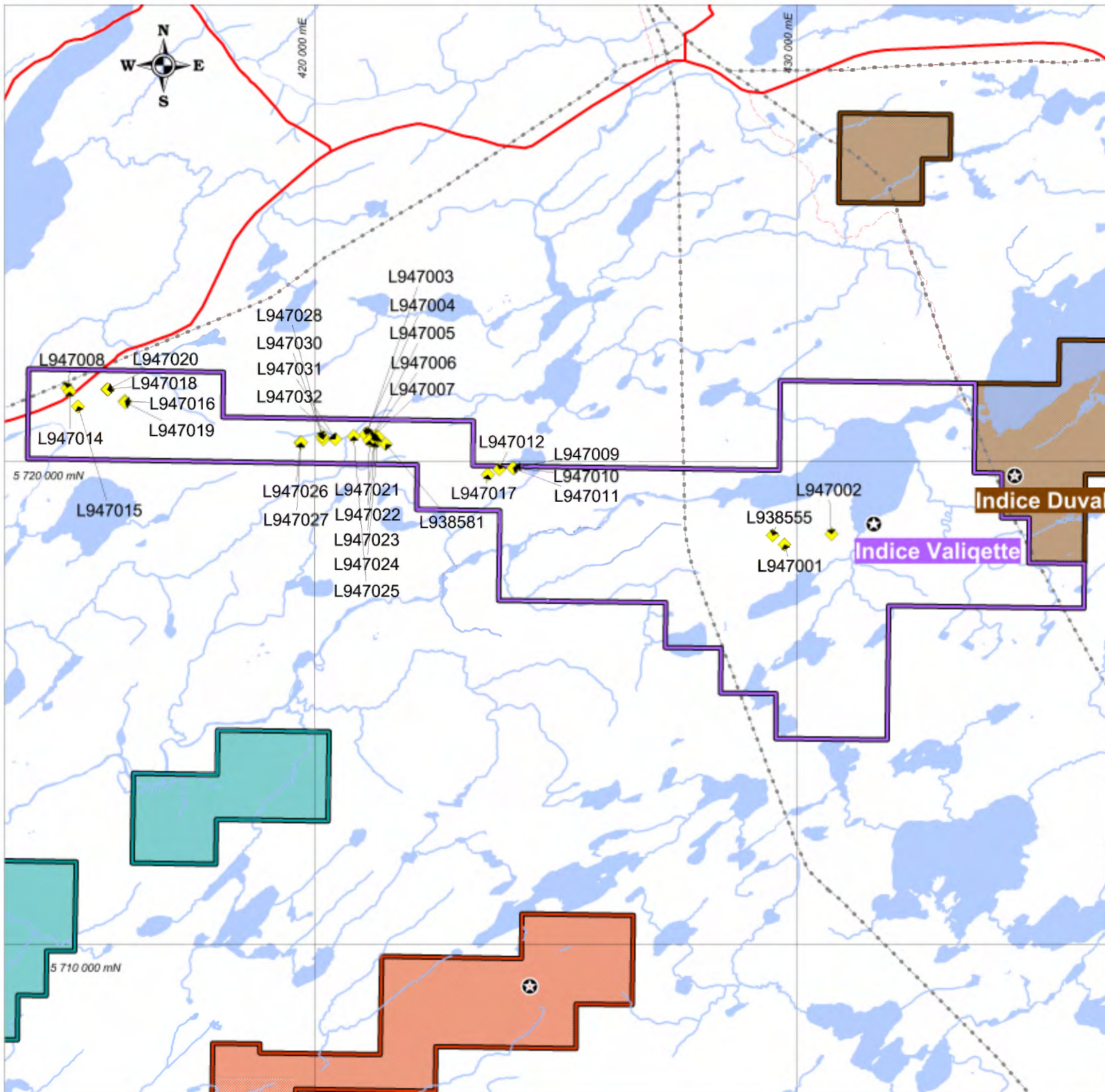
- Anomalie EM
- Affleurement
- Traverse
- Ligne à haute tension
- Route principale
- Route secondaire
- Propriété Dumulon
- Propriété Caumont
- Propriété Valiquette
- Propriété Duval













**PROPRIÉTÉ VALIQUETTE**

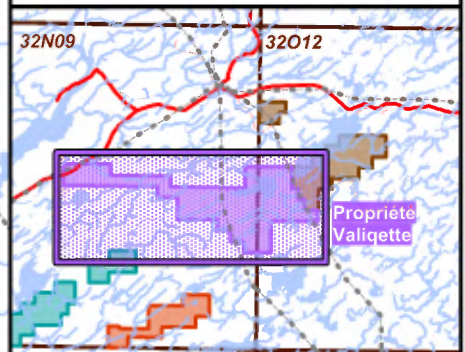
**FIGURE 5:  
 LOCALISATION DES TRAVERSES  
 ET AFFLEUREMENTS  
 SUR FOND DE GÉOPHYSIQUE  
 (DESAULNIERS, 2011)**

SRNC 32N09 ET 32O12  
 COORDONNÉES: UTM NAD83 ZONE18



**LÉGENDE**

-  Échantillon choisi
-  Ligne à haute tension
-  Route principale
-  Route secondaire
-  Rivière
-  Lac
-  Propriété Dumulon
-  Propriété Caumont
-  Propriété Valiquette
-  Propriété Duval



**PROPRIÉTÉ VALIQUETTE**

**FIGURE 6:  
 LOCALISATION DES  
 ÉCHANTILLONS CHOISIS**

SRNC 32N09 ET 32O12  
 COORDONNÉES: UTM NAD83 ZONE18

## C) RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION

La propriété Valiquette a été visitée à quatre (4) occasions à l'été 2012, soit le 20 juin, le 17 juillet et le 17 et 19 août. Un total de 32 échantillons choisis y a été récolté. Les zones visitées sont décrites ci-dessous, d'est en ouest.

Au centre-est de la propriété Valiquette, une anomalie magnétique mince et de faible épaisseur a été visitée. Celle-ci semble expliquée par la présence de plusieurs affleurements de pegmatite présentant des porphyroblastes de magnétite, ainsi que de métasédiments contenant des bandes de magnétite. Quelques zones oxydées présentant des traces de sulfures ont été échantillonnées dans les métasédiments. Seul un petit affleurement de péridotite de 1m x 2m a été observé. Aucune valeur digne de mention n'a été retournée suite aux analyses des échantillons choisis.

Les meilleurs résultats obtenus lors de cette campagne proviennent d'échantillons de sulfures massifs provenant d'affleurements localisés au centre-ouest de la propriété. Ils sont composés de plus de 90% de pyrrhotite et de traces de pyrite et chalcopyrite. Deux sulfures massifs distants de 2,7 kilomètres ont été échantillonnés et ont retournés des teneurs de 6,0 g/t Ag et 4,88 g/t Ag. Ces teneurs correspondent aux échantillons L947012 (**Figure 7**) et L947007. Ces deux zones affleurantes distinctes sont orientées sur une même structure magnétique orientée N100° (**Figure 5**). Elle est de faible épaisseur et s'étire sur plus de 10 km. La continuité entre les deux zones n'a pu être investiguée sur le terrain due à l'importante couverture de dépôts glaciaires présente dans le secteur. Quelques affleurements de metabasaltes oxydés et présentant des traces de pyrite, pyrrhotite et chalcopyrite ont toutefois été observés dans le secteur. Cette unité de metabasalte montre une schistosité entre N80° à N110° ainsi qu'un pendage entre 50° et 60° vers le sud.

Complètement à l'ouest de la propriété Valiquette, l'anomalie magnétique a été expliquée par la présence d'une intrusion de péridotite faiblement minéralisée en pyrite et pyrrhotite. Elle a été échantillonnée (échantillon L947016 et L947019) et le meilleur résultat obtenu est de 916 ppm Ni. Ces échantillons n'ont pas été analysés pour les éléments du groupe du platine. Des affleurements d'amphibolite très déformée, très silicifiée, très oxydée et minéralisée en pyrite et pyrrhotite ont également été échantillonnés dans le secteur. Aucune teneur en métaux de base ou métaux précieux n'a été retournée. Finalement, ces massifs de péridotite et d'amphibolite sont encaissés dans une unité de granite rose, localement magnétique et présentant quelques occurrences de pyrite.



**Figure 7 : Sulfure massif récolté sous la couche de dépôts meubles. Ce site correspond à l'échantillon L947012 ayant retourné 6,0 g/t Ag.**

## MÉTHODE D'ÉCHANTILLONNAGE

Lors des travaux de d'exploration sur la propriété Valiquette, l'échantillonnage effectué consistait à choisir sur le terrain des échantillons de roches contenant des sulfures ou tout autre type de minéralisation afin de détecter la présence de métaux précieux et de métaux de base. Un total de 32 échantillons choisis a été prélevé sur la propriété Valiquette à l'été 2012.

Le "BeepMat", un appareil servant à détecter la conductivité et la susceptibilité magnétique, a été utilisé par les équipes d'exploration. Plusieurs zones conductrices ont ainsi été détectées et échantillonnées. Ceci était toutefois utilisé seulement en tant qu'outil et l'échantillonnage n'était pas basé exclusivement sur la conductivité de la roche.

Les échantillons ont été prélevés au marteau et au ciseau à froid sur le terrain puis mis à l'intérieur de sacs de plastique soigneusement fermés et identifiés. Le poids moyen d'un échantillon est de 1 kilogramme. La localisation de chaque échantillon est enregistrée à l'aide d'un GPS (Garmin GPSmap 60Cx). Chacune des étapes de l'échantillonnage est effectuée sous la supervision d'un chef d'équipe (ingénieur, géologue stagiaire ou ingénieur junior) qui s'occupe également de mettre à jour quotidiennement la compilation des échantillons dans une base de données.

Les échantillons d'affleurement ont été prélevés sur différentes lithologies (péridotite, amphibolite, metabasalte, métasédiments, gneiss, veines de quartz, diverses unités de roches intrusives felsiques et intermédiaires et sulfures semi-massifs à massifs). Une attention particulière a été portée aux minéraux pouvant être d'intérêt économique en contenant ou en étant associés à des métaux précieux ou des métaux de base (chalcopyrite, pyrite, pyrrhotite, etc.).



## PRÉPARATION, ANALYSE ET SÉCURITÉ DES ÉCHANTILLONS

### A) PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

Les envois des échantillons des campagnes de cartographie et de rainurage de la propriété Valiquette ont été préparés par les membres de l'équipe de Ressources Monarques. Les échantillons ont été ensachés, scellés et identifiés avec soin. Ils ont ensuite été envoyés au laboratoire ALS Minerals de Val-d'Or en cinq (5) différents lots.

### B) ANALYSE DES ÉCHANTILLONS

Le laboratoire ALS Minerals de Val-d'Or a traité les échantillons soumis à différentes méthodes d'analyse: Au-TL43, ME-MS41, ME-MS81 et Li-OG63. Les échantillons sont décrits et les analyses sont présentés à l'**Annexe 3, Table 1** et les certificats sont fournis à l'**Annexe 6**,

La préparation et le dosage de l'or (Au) a été effectué par la méthode Au-TL43, à partir d'une aliquote de 25 g. L'échantillon est digéré dans un mélange de 3 parties d'acide chlorhydrique et une partie d'acide nitrique (eau régale). L'or est déterminé par spectrométrie d'émission atomique à source de plasma à couplage inductif (ICP-AES).

Un total de 30 échantillons a été soumis à la méthode d'analyse ME-MS41 (51 éléments). Un échantillon préparé (0,5 g) est digéré par l'eau régale dans un bloc de graphite chauffant. Après refroidissement, la solution obtenue est diluée à 12,5 ml avec de l'eau déminéralisée, mélangée et analysée par ICP-AES. La détermination de l'or par ME-MS41 est semi-quantitative en raison du faible poids d'échantillon utilisé (0,5 g).

Deux (2) échantillons ont été analysés selon les méthodes ME-MS81 et Li-OG63. La méthode ME-MS81 est particulièrement utilisée pour obtenir des résultats pour les éléments des terres rares. L'échantillon préparé est ajouté à du métaborate de lithium. Ils sont mélangés et ensuite soumis à une fusion à 1000°C. Le résultat est refroidi puis dissout dans une solution acide (4% HNO<sub>3</sub> et 2% HCl). Le dosage s'effectue par spectrométrie d'émission atomique à source de plasma à couplage inductif (ICP-AES). La méthode Li-OG63 comprend une digestion à quatre acides et un dosage par spectrométrie d'émission atomique à source de plasma à couplage inductif (ICP-AES). Il est essentiel d'utiliser cette méthode pour obtenir les teneurs en lithium, car la méthode ME-MS81 effectue une fusion à partir de métaborate de lithium. En plus, le Be a été demandé pour ces échantillons et analysé par ME-ICP61.

## C) MESURES DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES ANALYSES

Le contrôle de la qualité analytique est un processus complexe et nécessite des nombreuses procédures de suivi. Le contrôle de la qualité analytique a été effectué par ALS Minerals ainsi que par Ressources Monarques Inc.

### ALS MINERALS

Au début de chaque lot, ALS Minerals introduit un blanc (10 blancs dosés) ainsi que divers matériaux de référence:

- GLG307-4, OREAS-151a, OREAS 503 et OxC88 pour la méthode Au-TL43;
- GEOMS-03, MRGeo08, GBM908-10, GBM908-5 et LKSD-3 pour la méthode ME-MS41;
- OREAS-146 et SY-4 pour la méthode ME-MS81;
- LS-1 et LS-3 pour la méthode Li-OG63;
- MRGeo08 et GBM908-10 pour la méthode ME-ICP61 (Béryllium).

De plus, un total de 4 échantillons a été dupliqué par le laboratoire, un échantillon redosé par la méthode Au-TL43, un par ME-MS41 et un par Li-OG63 et un dernier par Li-OG63 et ME-ICP61 (Be). Aucun problème analytique n'a été détecté dans le contrôle effectué par le laboratoire.

### RESSOURCES MONARQUES

Un contrôle interne a été réalisé par Ressources Monarques pour assurer un contrôle de qualité adéquat lors de la préparation des échantillons. Des blancs de silice, des répliques et des standards certifiés (OREAS-13b) sont insérés dans les envois d'échantillons à des intervalles réguliers avec une proportion de 2% de blancs de silice, 2% de répliques et 2% de matériaux de référence certifiés. La méthode de travail prévoit que ces échantillons sont insérés dans une séquence prédéterminée, ce qui simplifie la gestion et la préparation et l'expédition des échantillons.

Les résultats du contrôle de qualité interne sont présentés à l'**Annexe 5** et les valeurs s'écartant de plus ou moins deux fois l'écart-type sont surlignées en jaune tandis que les valeurs s'écartant de plus ou moins trois fois l'écart-type sont surlignées en orange.

Les échantillons du contrôle de qualité sont insérés par le géologue de Ressources Monarques avant chaque expédition. Les blancs utilisés pour ces programmes sont des blocs de quartz provenant de la Mine SITEC, située dans la région de Charlevoix, au Québec. Ces blancs présentent tous de faibles enrichissements en éléments de terres rares (Ce, La et Y) et en Mn. Ceci

s'explique par le fait que le quartz utilisé est légèrement rosé et présente des grains de feldspaths. Il est en général relativement homogène.

L'analyse du blanc inséré est présentée à l'**Annexe 5, Table 1**. Aucun échantillon n'a été répliqué étant donné la faible quantité d'échantillons récoltés et un seul standard certifié a été analysé dans la séquence d'échantillon (**Annexe 5, Table 2**). Le standard utilisé est l'OREAS-13b, que l'on peut se procurer auprès d'Ore Research & Exploration PTY LTD, en Australie. Aucune analyse ne s'écarte de plus de deux fois l'écart-type, lequel est calculé à partir des 60 analyses du standard OREAS-13b réalisées par Ressources Monarques en 2011 et 2012. Les teneurs sont proches des valeurs certifiées analysées par la digestion 4-acides et par la pyro-analyse avec récupération au plomb. Le certificat d'analyse du OREAS-13B est présenté à l'**Annexe 7**. Aucune réanalyse n'a été demandée. Toutefois, nous notons que le cobalt, le chrome et le zinc sont plus résistants et ne sont pas complètement dissous dans l'eau régale (ME-MS41).

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Les travaux de terrain réalisés à l'été 2012 ont permis de mieux décrire les unités géologiques responsables des fortes anomalies magnétiques et électromagnétiques dans la section centre et ouest de la propriété Valiquette.

- Les travaux exécutés sur la propriété Valiquette demeurent restreints puisque les traverses de reconnaissance ont été concentrées uniquement le long d'une anomalie magnétique longiligne.
- Excepté de faibles teneurs en argent, aucune valeur significative en or ou autres métaux de base n'a été obtenue lors des travaux de 2012.
- Les anomalies magnétiques observées ne semblent pas correspondre à des corps ultramafiques pouvant être l'hôte de minéralisation en nickel-cuivre-ÉGP.
- Une campagne de géochimie des sols pourrait permettre de mieux identifier une continuité entre les deux affleurements de sulfures massifs présentant des teneurs en argent et pourrait mettre à jour de nouveaux indices en chrome.
- Sur la portion est de la propriété Valiquette, des chromites sont connues (indice Valiquette) et le potentiel de la propriété pour la découvertes de nouvelles minéralisation en nickel-cuivre-ÉGP n'est pas à négliger.
- La formation volcanosédimentaire du Lac des Montagnes présente un potentiel de découverte de minéralisations aurifères. En effet, des évidences de ce type de minéralisation ont été observées sur les propriétés Duval, Lemare et Nisk de Ressources Monarques.

## RÉFÉRENCES

- ATKINS, W. M. (1988). Summary report, geochemical soil sampling survey, September – October 1987, Mountain Lake Project, Nemiscau area, James Bay Territory, Québec. Freewest Resources Inc. 12 pages. GM 46904.
- BOILEAU, P. (2011). Borehole TDEM (PEM) surveys (VAL-11-07, VAL-11-09) executed on the Lac des Montagnes Project (Valiquette showing), James Bay area, province of Québec (NTS 32O12 – 32N09). For Nemaska Exploration Inc, internal report. 11 pages.
- BONIWELL, J. B. (1974). Ground geophysical follow-up, James Bay Venture, Twps 18815, 1916, 2018, 2019, P.Q. Excalibur International Consultants Ltd, Canex Placer Ltd. 16 pages. GM 34023.
- BORDUAS, B. (1979). Recherche de Nickel et d'amiante sur le territoire de la Baie James, rapport projet Miami. SDBJ, GM 38184.
- BURNS, J G. (1973). Summary report, geological reconnaissance July-August 1973, James Bay Nickel Venture. Canex Placer LTD., GM 34021.
- BUSSIÈRES, Y., LÉVESQUE MICHAUD, M., RICHARD, L P. (2011). Travaux été-automne 2010, propriétés Lac Arques et Lac Levac. Nemaska Exploration Inc. GM 65731.
- BUSSIERES, Y., THEBERGE, D. (2010). NI 43-101 Technical Report, pertaining to the Lac des Montagnes property, James Bay area, NTS sheets 32N/07, 32N/08, 32/N09 and 32O/12, October 18, 2010. Prepared for Nemaska Exploration Inc by Solumines. 54 pages.
- CARD, K. D., CIESIELSKI, A. (1986). Subdivisions of the Superior Province of the Canadian Shield. Geoscience Canada, v. 13, pp. 5-13.
- CHARBONNEAU, R. (2007). Campagne régionale d'échantillonnage de till 2006, propriété Lac des Canards. Gestion IAMGOLD-QUEBEC Inc. GM 63228.
- DESAULNIERS, E. (2011). Technical report. Heliborne magnetic and TDEM survey, Prospectaires Geosurveys, ED géophysique. Report prepared for Monarques resources Inc. 43 pages.
- DUKE, J.M. (1996). Gîtes stratiformes de chromite. Géologie des types de gîtes minéraux du Canada, rév. par O.R. Eckstrand, W.D. Sinclair et R.I. Thorpe. Commission géologique du Canada, Géologie du Canada, n°8.
- ECKSTRAND, O. R., HULBERT, J. H. (2007). Magmatic nickel-copper-platinum group element deposits, *in* Goodfellow, W.D. (ed.), Mineral deposits of Canada: A synthesis of major deposit types, district metallogeny, the evolution of geological provinces, and exploration methods. Geological Association of Canada, Mineral Deposits Division, Special Publication No. 5, p. 205-222.
- ECKSTRAND, O. R., GOOD, D. J., YAKUBCHUK, S., GALL, Q. (2004). World distribution of Ni, Cu, PGE, and Cr deposits and camps. Geological Survey of Canada, unpublished update of Open File 3791a.
- GILLIATT, J. (1987). Report on a combined VLF-EM and total field magnetometer survey over the Mountain Lake claim group of Freewest Resources Inc, townships 1916 and 1917, Québec. Flanagan McAdam & Co. 13 pages. GM 45765.

- HILGENDORF, C. (1975). Report on detail surveys, Inco showing, Area "C", James Bay Joint Venture. Canex Placer Ltd. 4 pages. GM 34025.
- HOCQ, M., VERPALEST, P., CLARK, T., LAMOTHE, D., BRISEBOIS, D., BRUN, J., MARTINEAU, G. (1994). Géologie du Québec. MRN. MM 94-01.
- ISENOR, F. M. (1974). Geological report on the James Bay Joint Venture V.143. Canex Placer Ltd. 20 pages. GM 34023.
- LAHTI, H. R. (1987). Geochemical soil sampling survey, Mountain Lake Project, Nemiscau area, Québec. Freewest Resources Inc. 9 pages. GM46904.
- LANCETTE, J., TREMBLAY, P., LEVESQUE MICHAUD, M., and RICHARD, L.-P. (2012). Drilling program 2011. Valiquette property, James Bay area, Quebec. Monarques Resources Inc. 49 pages.
- LETOURNEAU, O., PAUL, R., et BOIVIN, M. (2010). Data acquisition report, helicopter-borne TDEM and magnetic survey, Lac des Montagnes Project. Prepared by Geophysics GPR international Inc for Exploration Nemaska Inc. 24 pages, GM 65177.
- MARCHAND, P. (1982). Projet Chrome-Nemiscau, campagne d'exploration 1981. SDBJ, GM 57795.
- MARCHAND, P. (1982). Campagne d'exploration 1981, Projet UQAT 702-1381-31. SDBJ. GM 38447.
- NADRETT, A. J. (2004). Magmatic sulfide deposits: Geology, geochemistry and exploration. Heidelberg, Springer Verlag. 728 pages.
- OTIS, M. (1980). Projet Lien. SDBJ, GM 37998.
- POULSEN, K. H. (1996). Disseminated and replacement gold, *in* O. R. Eckstrand, W. D. Sinclair, and R. I. Thorpe (eds.), Geology of Canadian Mineral Deposit Types. Geological Survey of Canada, Geology of Canada, No. 8, p. 383-392.
- SCHULTE, F.R., TAYLOR, D.R., PIATAK, N.M., SEAL II, R.R. (2010). Stratiform chromite deposit model, USGS, p.1-9.
- STOWE, C.W. (1994). Compositions and tectonic settings of chromite deposits through time, Economic Geology, Vol. 89, p.528-546.
- THEBERGE, D. (2011a). NI 43-101 Technical report, pertaining to the Lac des Montagnes property, James Bay area, NTS sheets 32N/07, 32N/08, 32N/09 and 32O/12. March 18, 2011, amended on May 12, 2011. Prepared by Solumines for Monarques Resources Inc. 62 pages.
- THEBERGE, D. (2011b). NI 43-101 Technical report, pertaining to the Abigail property, Nemiscau area, Northern Québec, Canada, Lac des Montagnes Volcanic Belt, NTS 32O12, 32O13. Prepared by Solumines for Tucana Lithium Corp. 52 pages.
- TRUDEL, P. (2008). Calcul des ressources du gisement, NISK-1, propriété du Lac Levac. RSW Inc., GM 63867.
- TURCOTTE, B. (2012). Technical report on the Valiquette property (according to Regulation 43-101 and Form 43-101F1). James Bay region, Province of Québec, Canada, NTS 32N09 and 32O12. Prepared by InnovExplo for Monarques Resources, 71p.
- VALIQUETTE, G. (1964). Preliminary report, geology report of Lemare lake area, Mistassini territory. MRNQ, RP 518(A).

VALIQUETTE, G. (1975). Region de la Rivière Nemiscau. MRNQ, RG 158.

WILTSEY, W. S., et OILLE, V. A. (1962). Seven (7) diamond drill hole logs. Noranda Mines Limited. 17 pages. GM 12655.

## PAGE DE SIGNATURE

Signé à Chicoutimi, le 17 avril 2013



---

Paméla Tremblay, Ing. M.Sc.A.

OIQ # 146870



---

Jonathan Lalancette, Ing.

OIQ # 138534



## **ANNEXE 1: LISTE DES CELLULES**

Propriété	Feuillet	No titre		Date d'inscription	Date d'expiration	Superficie (ha)	Travaux requis	Droits requis	Détenteur
Valiquette	32O12	CDC	2181990	2009-04-02	2013-04-01	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2181991	2009-04-02	2013-04-01	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2181992	2009-04-02	2013-04-01	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2181993	2009-04-02	2013-04-01	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2181996	2009-04-02	2013-04-01	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2181997	2009-04-02	2013-04-01	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2181998	2009-04-02	2013-04-01	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2181999	2009-04-02	2013-04-01	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2182000	2009-04-02	2013-04-01	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308515	2011-08-19	2013-08-18	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308516	2011-08-19	2013-08-18	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308517	2011-08-19	2013-08-18	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308518	2011-08-19	2013-08-18	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308519	2011-08-19	2013-08-18	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308520	2011-08-19	2013-08-18	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308521	2011-08-19	2013-08-18	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308522	2011-08-19	2013-08-18	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308523	2011-08-19	2013-08-18	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308524	2011-08-19	2013-08-18	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308525	2011-08-19	2013-08-18	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308526	2011-08-19	2013-08-18	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308527	2011-08-19	2013-08-18	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308528	2011-08-19	2013-08-18	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308529	2011-08-19	2013-08-18	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308530	2011-08-19	2013-08-18	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308531	2011-08-19	2013-08-18	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308532	2011-08-19	2013-08-18	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308533	2011-08-19	2013-08-18	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308534	2011-08-19	2013-08-18	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308535	2011-08-19	2013-08-18	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308536	2011-08-19	2013-08-18	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308537	2011-08-19	2013-08-18	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2308542	2011-08-19	2013-08-18	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2141600	2008-01-24	2014-01-23	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2141604	2008-01-24	2014-01-23	53.45	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2203131	2010-01-25	2014-01-24	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2203132	2010-01-25	2014-01-24	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2203133	2010-01-25	2014-01-24	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2160763	2008-06-13	2014-06-12	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2160764	2008-06-13	2014-06-12	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2160765	2008-06-13	2014-06-12	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)



Propriété	Feuillet	No titre		Date d'inscription	Date d'expiration	Superficie (ha)	Travaux requis	Droits requis	Détenteur
Valiquette	32O12	CDC	2161868	2008-06-20	2014-06-19	53.52	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2161869	2008-06-20	2014-06-19	53.51	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2161870	2008-06-20	2014-06-19	53.51	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2161871	2008-06-20	2014-06-19	53.50	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2161872	2008-06-20	2014-06-19	53.50	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2238878	2010-06-29	2014-06-28	53.52	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2238879	2010-06-29	2014-06-28	53.52	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239840	2008-07-24	2014-07-06	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239841	2008-07-24	2014-07-06	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239842	2008-07-24	2014-07-06	53.49	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239843	2008-07-24	2014-07-06	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239844	2008-07-24	2014-07-06	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239845	2008-07-24	2014-07-06	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239846	2008-07-24	2014-07-06	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239847	2008-07-24	2014-07-06	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2239848	2008-07-24	2014-07-06	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167037	2008-07-24	2014-07-23	53.51	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167038	2008-07-24	2014-07-23	53.51	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167039	2008-07-24	2014-07-23	53.51	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167040	2008-07-24	2014-07-23	53.51	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167044	2010-07-07	2014-07-23	53.50	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167045	2010-07-07	2014-07-23	53.50	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167046	2010-07-07	2014-07-23	53.50	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167047	2010-07-07	2014-07-23	53.50	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167048	2010-07-07	2014-07-23	53.50	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32N09	CDC	2167049	2010-07-07	2014-07-23	53.50	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2045631	2007-01-03	2015-01-02	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2045632	2007-01-03	2015-01-02	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2045633	2007-01-03	2015-01-02	53.48	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2045641	2007-01-03	2015-01-02	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2045642	2007-01-03	2015-01-02	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2045643	2007-01-03	2015-01-02	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2045644	2007-01-03	2015-01-02	53.47	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
Valiquette	32O12	CDC	2045651	2007-01-03	2015-01-02	53.46	1 200 \$	53 \$	100% Ressources Monarques (87630)
<b>31</b>						<b>1657.70</b>	<b>37 200 \$</b>	<b>1 643 \$</b>	

## **ANNEXE 2: RAPPORTS JOURNALIERS**

# RAPPORT JOURNALIER

Date: 20-06-2012

MÉTÉO : Frais et ensoleillé

CAMPEMENT : Nemiscau

RESSOURCES  
**MONARQUES**  
RESOURCES

## COMMENTAIRES SUR LES TRAVAUX:

Départ du campement de la première équipe vers 7h30 et retour vers 15h30. Départ de la dernière équipe vers 8h20 et retour vers 16h45.  
Trois équipes sont allés faire de la cartographie et échantillonnage sur la propriété Valiquette et une équipe est allée terminer le Bloc Nemiscau.

Samuel et Richard sont partis à 6h00 pour aller porter les échantillons chez Als Chemex à Vald'Or. Leur retour est prévu en fin de soirée.

## COMMENTAIRES SUR LES TRAVAUX AU CAMPEMENT:

## COMMENTAIRES SUR LA GÉOLOGIE:

2308532-  
2308533-  
2308521-  
2308522-  
2308523-  
ÉQUIPE 1 : Géologue : P. Tremblay      Assistant : L. Bynoe et J. Gunner      Propriété : Valiquette      Claim : 2308524      Ech. De : L947009      Ech. À : L947013      BeepMat : 1  
Commentaires : Visite des anomalies EM au centre de la propriété Valiquette. Les anomalies à l'est sont principalement des métasédiments conducteurs et ils présentent localement des bandes de magnétite. Cette unité est localement très altérée et un sulfure massif a été échantillonné. Ce sont principalement de la pyrrhotite avec de la chalcopyrite (tr-1%) et localement de la pyrite. Plus vers l'ouest, la couverture de dépôts glaciaires devient plus importante et aucune anomalie n'a pu être expliquée, ni aucun affleurement observé.

2308532-  
2308533-  
2308521-  
2308522-  
2308523-  
2308524-  
2239843-  
2239844-  
2239845-  
ÉQUIPE 3 : Géologue : J. Lalancette      Assistant : A. Poirier      Propriété : Valiquette      Claim : 2160769      Ech. De : L947017      Ech. À :      BeepMat : 1  
Commentaires : En avant-midi, traverse dans le secteur central de Valiquette sur une anomalie magnétique. Une pegmatite avec des porphyroblastes de magnétite a été observée. Aucun échantillon n'a été pris dans ce secteur. En après-midi, traverse dans le secteur nord-ouest de la propriété Valiquette. Un échantillon de métasédiment avec des traces de sulfures a été pris. Aucun autre affleurement n'a été rencontré.

2203131-  
2203132-  
2203133-  
2045631-  
ÉQUIPE 4 : Géologue : L-P Richard      Assistant : C Auger      Propriété : Valiquette      Claim : 2160878      Ech. De : L947001      Ech. À : L947007      BeepMat : 1  
La journée a été divisée en deux parties. 1. Les claims à Alain; visite des cellules nouvellement acquise d'Alain Champagne. Quelques anomalies magnétique et possibilité de péridotite. Une grande unité de pegmatite forme la colline qui surplombe les 3 cellules. Sur le flanc sud, un affleurement de basalte magnétique à été rencontré. Celui-ci contenait des traces de pyrite. Ensuite, un affleurement de péridotite de 1x2 m au travers des affleurements de pegmatite. Cet affleurement n'est pas conducteur et il ne contient pas de sulfure. 2. Valiquette Ouest; une traverse a été faite sur une anomalie mag. Malgré l'absence d'anomalie EM aéroportée, plusieurs spots rouillés ont été observés et échantillonnés. De 1 à 3% de CP a été observé. Le secteur des amas rouillés est situé près d'un contact géologique majeur (soit 2 épisodes marquant). Les structures du secteur deviennent donc très intéressante pour l'Au.

PERSONNEL EXTERNE	TÂCHES	COMPAGNIE
Zsombor Györfi	Pilote	Canadian Helicopters
Marc-André Pouliot	Mécanicien	Canadian Helicopters

**RAPPORT JOURNALIER**

Date: 11-07-2012

MÉTÉO : Averses intermittentes

CAMPEMENT : Nemiscau

**COMMENTAIRES SUR LES TRAVAUX:**

Départ vers 7h30 et retour à 13h au campement. Prospection par une équipe de 3 personnes sur les anomalies magnétiques accessibles par le chemin du secteur Kachika dans la propriété Valiquette.

Andrée travaille avec Martin à Whabouchi.

Laurisha et Donald font de la prospection et de l'échantillonnage aux alentours de Whabouchi.

Maude est restée au campement afin de compléter le rapport Caumont 31 mai.

Paméla est restée au campement afin de continuer le rapport Bourier 2-3.

**COMMENTAIRES SUR LES TRAVAUX AU CAMPMENT:****COMMENTAIRES SUR LA GÉOLOGIE:**

ÉQUIPE 1 : **Géologue :** R. Audet      **Assistant :** C. Auger, M. Laflamme      **Propriété :** Valiquette      **Claim :** 2308534-2308535-2308536-2308542      **Ech. De :** L947008      **Ech. À :** -      **BeepMat :** 1  
**Ech. De :** L947014      **Ech. À :** L947016  
**Ech. De :** L947018      **Ech. À :** L947020

**Commentaires :** Prospection sur la propriété Valiquette, à l'ouest complètement, dans la zone d'une anomalie magnétique. De grands affleurements de granite rose avec un contenu appréciable en magnétite ont été observés (MAG=-500 au BM). Ce granite contenait parfois des traces de PY. Il était également en contact avec un méta-basalte peu minéralisé. En allant de l'ouest vers l'est, peu d'affleurements étaient visibles, jusqu'à un flanc de buton plus au nord-est qui consistait en un affleurement de péridotite légèrement minéralisé en PY et PO. Un peu plus au nord de cet affleurement, il y avait une amphibolite très déformée, très silicifiée et très oxydée avec PY 4% et PO 2%.

PERSONNEL EXTERNE	TÂCHES	COMPAGNIE
Martin Racine	Hydrogéologie Whabouchi	Qualitas
Archéologues	Étude d'impacts environnementaux Whabouchi	Consultants indépendants

**RAPPORT JOURNALIER**

Date: 17-08-2012

MÉTÉO : Nuageux avec averse

CAMPEMENT : Nemiscau

**COMMENTAIRES SUR LES TRAVAUX:**

Départ en hélico vers 7h30 et retour à partir de 14h15 en raison des averse importantes.

Quatre équipes ont fait de l'échantillonnage sur la propriété Caumont Ouest. Une équipe a fait de l'échantillonnage sur Valiquette.

**COMMENTAIRES SUR LES TRAVAUX AU CAMPEMENT:****COMMENTAIRES SUR LA GÉOLOGIE:**

ÉQUIPE 4 : Géologue : L-P Richard      Assistant : R Audet      Propriété : Valiquette      Claim : 2160877-2160878-2160879      Ech. De : L947021      Ech. À : L947025+L9 38581      BeepMat : -

Suiv à Valiquette de la structure rouillée qui a donné 5 g/t d'Ag en juin. Traverse autour des anomalies d'Ag. La structure n'a pas été retrouvé vers l'est, mais des bouts de roche oxydés contenant des sulfures disséminés ont été vus et échantillonnés. L'échantillon 025 contenait des traces de CP. Autre journée prévue sur Valiquette.

PERSONNEL EXTERNE	TÂCHES	COMPAGNIE
Jason Gamache	Pilote	Canadian Hélicoptère



**RAPPORT JOURNALIER**

Date: 19-08-2012

MÉTÉO : Averses intermittentes

CAMPEMENT : Nemiscau

RESSOURCES  
**MONARQUES**  
RESSOURCES**COMMENTAIRES SUR LES TRAVAUX:**

Départ en hélico vers 7h30 de la première équipe vers Valiquette. Entrée des 4 autres équipes sur Dumulon à 9h00 car la brume était au sol. Sortie de toutes les équipes entre 14h00 et 14h30.

Une équipe a fait de l'échantillonnage sur Valiquette et 4 équipes sur Dumulon.

**COMMENTAIRES SUR LES TRAVAUX AU CAMPEMENT:****COMMENTAIRES SUR LA GÉOLOGIE:**

2160874-  
2160875-  
2160876-  
2160877

**ÉQUIPE 4 :** **Géologue :** L-P Richard **Assistant :** D Longchap **Propriété :** Valiquette **Claim** Ech. De : L947026 **Ech. À :** L947032 **BeepMat :** -

Traverse à l'ouest des anomalies d'Ag. On a suivi toute la journée des affleurements de méta-basaltes (répertorié dans la géologie du ministère). Plusieurs structures rouillées et silicifiées contenant de 1 à 3% sulfures, surtout PO, ont été échantillonnées. 2 contenait des traces de CP. Beaucoup de VQ blanche ont été observées. 2 ont été échantillonnées dont une rouillée. Cette unité de méta-basalte est encaissée par une pegmatite au sud et le granite régional au nord. Il a une schistosité de 080 à 110° et un pendage entre 50 et 60 deg S. L'absence d'anomalie aéroportée EM et les observations de terrain ne donnent pas beaucoup de potentiel pour une lentille de sulfures massives (VMS) dans cette unité. Peut-être à la limite que les 2 anomalies magnétiques (qui n'ont pas été expliquées sur le terrain) du secteur sont des lentilles de pyrrhotite. Le meilleur potentiel se trouve dans les structures rouillées et les veines de quartz qui pourraient être aurifère.

**PERSONNEL EXTERNE**

Jason Gamache

**TÂCHES**

Pilote

**COMPAGNIE**

Canadian Hélicoptère

## **ANNEXE 3: LISTE DES AFFLEUREMENTS**

AFFLEUREMENT	PROPRIÉTÉ	No CARTE	UTMX Nad 83	UTMY Nad 83	Altitude	Date	No CLAIM	MILIEU	DIMENSION	QUALITÉ	LITHOLOGIE 1						
											Lithologie	%	Minéralogie	Couleur fraîche	Couleur altérée	Épaisseur	Text. et/ou struct.
10081	Valiquette	32N09	427395	5718367	296	2012-06-20	2160769	B	3	R	I1G	100	QZ-FP-BO	BS	BS	M	GG-MA
10083	Valiquette	32N09	427015	5718282	286	2012-06-20	2239845	B	4	R	I1G	100	QZ-FP-MG-BO	BS	BS	M	GG-MA
10084	Valiquette	32N09	426315	5718230	279	2012-06-20	2239844	B	7	R	M22	95	QZ-FP-MG-BO	BS	BS	M	GG-MA
10085	Valiquette	32N09	426039	5718294	290	2012-06-20	2239843	B	7	R	I1G	100	FP-QZ-MG-BO	BS	BS	M	GG-MA
10086	Valiquette	32N09	423592	5719727	258	2012-06-20	2308523	B	3	X	M4	100	BO-PO-MG-FP-QZ	G5	GR	M	GF-FO
20082	Valiquette	32N09	424131	5719856	269	2012-06-20	2308524	B	7	R	M4	99	AM-GR-FP-QZ	G	GE	M	GF-FO
20083	Valiquette	32N09	423823	5719841	269	2012-06-20	2308523	B	3	R	M4	95	FP/QZ/CL	V	E	M	GF-FO
20084	Valiquette	32N09	423510	5719730	258	2012-06-20	2308523	B	3	R	M4	90	FP-BO-HB-QZ	G	GO	M	GF-FO
30076	Valiquette	32N09	429487	5718463	314	2012-06-20	2203131	B		R	I1G	99	FP-QZ-MN-GR-TL	B	B	M	
30077	Valiquette	32N09	429308	5718183	280	2012-06-20	2203131	B		R	M22						
30078	Valiquette	32N09	429729	5718280	283	2012-06-20	2203132	B			I1B/M22/M4						
30079	Valiquette	32O12	430792	5718614	274	2012-06-20	2045631	B	5		I1G						
30080	Valiquette	32N09	430709	5718492	275	2012-06-20	2230133	B	2		I4I						
30081	Valiquette	32N09	421097	5720592	266	2012-06-20	2160878	B			M4/M22						
30082	Valiquette	32N09	421051	5720555	259	2012-06-20	2160878	B	3		M12		BO				
30083	Valiquette	32N09	421044	5720406	261	2012-06-20	2160878	B	2		V3B						
30084	Valiquette	32N09	421193	5720499	258	2012-06-20	2160878				M12/F1						
30085	Valiquette	32N09	420864	5720821	262	2012-08-19	2160877				I1B	100	FP-QZ	rose			
30086	Valiquette	32N09	419173	5720288	275	2012-08-19	2160874				I1G	100	FP-QZ-MV-GR	blanche rosée			
30087	Valiquette	32N09	419320	5720245	275	2012-08-19	2160875				I1G	100	FP-QZ-MV-GR	blanche rosée			
30088	Valiquette	32N09	419672	5720366	290	2012-08-19	2160875				I1G	100	FP-QZ-MV-GR	blanche rosée			
30089	Valiquette	32N09	420729	5720411	258	2012-08-19	2160877				I1G	100	FP-QZ-MV-GR	blanche rosée			
30090	Valiquette	32N09	419084	5720432	268	2012-08-19	2160874				V3B	100	HB-FP	gris			
30091	Valiquette	32N09	419672	5720477	282	2012-08-19	2160875				V3B	100	HB-FP	gris			
30092	Valiquette	32N09	420228	5720495	277	2012-08-19	2130876				V3B	100	HB-FP	gris			
30093	Valiquette	32N09	420425	5720470	263	2012-08-19	2160877				V3B	100	HB-FP	gris			
30094	Valiquette	32N09	420609	5720420	260	2012-08-19	2160877				V3B	100	HB-FP	gris			
30095	Valiquette	32N09	419710	5720387	283	2012-08-19	2160875				V3B	100	HB-FP	gris			
30096	Valiquette	32N09	419724	5720395	283	2012-08-19	2160875				V3B	100	HB-FP	gris			
30097	Valiquette	32N09	420182	5720454	277	2012-08-19	2160876				V3B	100	HB-FP	gris			
30098	Valiquette	32N09	420161	5720519	278	2012-08-19	2160876				I1N	100	QZ	blanche			
30099	Valiquette	32N09	420428	5720459	263	2012-08-19	2160877				V3B	100	HB-FP	gris			
30100	Valiquette	32N09	420428	5720459	263	2012-08-19	2160877				I1N	100	QZ-SF	orange/rouge			
50068	Valiquette	32N09	414877	5721520	242	2012-07-11	2308535	B	6	M	M3	100	FP-QZ-AM-PY	G6B	G	A	FO-GT
50069	Valiquette	32N09	414926	5721443	242	2012-07-11	2308535	B	7	M	M3	100	FP-AM-QZ-PY-PO	BGV	GO	A	GT-VN-FO
50070	Valiquette	32N09	415015	5721233	246	2012-07-11	2308535	B	3	M	I1B	100	FP-QZ-BO-GR	BS	BG	M	GF
50071	Valiquette	32N09	415103	5721140	242	2012-07-11	2308535	B	7	M	I1A	100	FP-QZ-BO-MG-PY	SN	SN	M	GM-VN
50072	Valiquette	32N09	415141	5721105	240	2012-07-11	2308535	B	3	M	I1B	60	FP-BO-QZ	BS	GBS	M	GM
50073	Valiquette	32N09	416070	5721251	259	2012-07-11	2308542	B	5	A	I4I	90	OV-PX-AM-MG-PY				
50074	Valiquette	32N09	415766	5721387		2012-07-11	2308536	B	5	M	I3A	100	AM-FP-QZ	GB	GB	M	GF-PZ
50075	Valiquette	32N09	415704	5721496	258	2012-07-11	2308536	B	4	A	M16	100	AM-FP-QZ-PY-PO	GV	GOE	M	GF-VN-PZ
50127	Valiquette	32N09	421260	5720534	268	2012-08-17	2160878	B	3	M	M4	90	FP-QZ-BO-GP	G	GO	M	GF-VN-FO
50128	Valiquette	32N09	421139	5720434	270	2012-08-17	2160878	B	4	M	V3B	100	FP-QZ-AM-CL-PO	G	GO	M	GF-SC-FO-VN
50129	Valiquette	32N09	421253	5720396	266	2012-08-17	2160878	B	5	M	V3B	100	FP-AM-QZ-SF	G6	GE	M	VN-FO-PZ
50130	Valiquette	32N09	421317	5720510	261	2012-08-17	2160878	B	4	M	M4	50	FP-QZ-BO-PY	G	GE	M	GF-SC
50131	Valiquette	32N09	421475	5720357	280	2012-08-17	2160878	B	5	M	I1G	100	FP-QZ-GR-TL?	B	B	A	GM-PG
50132	Valiquette	32N09	420811	5720523	254	2012-08-17	2160877	B	4	M	M16	100	AM-FP-PY-PO-CP	G6	GE	M	GF



AFFLEUREMENT	STRUCTURE 1			STRUCTURE 2			STRUCTURE 3			ÉCHANTILLONS	PHOTOS	REMARQUES
	Type	Direction (°)	Pendage (°)	Type	Direction (°)	Pendage (°)	Type	Direction (°)	Pendage (°)			
10081											NUL	Non mag et non conducteur.
10083											NUL	Peg avec quelques zones plus fines et avec plus de biotites. Mag+++ , non conducteur et pas de minéralisation
10084	L	90	64								NUL	Migmatite leucosome (95%) et mélanosome (5%) faiblement mag. Mag++ , non conducteur et pas de minéralisation. Magnétite moins grosses que les autres aff.
10085											NUL	Peg avec ma++ , non conducteur et pas de minéralisation
10086										L947017	NUL	Mag +++ BM:6000, conducteur faiblement OF
20082	A	256								L947009-L947010-L947011	100-058	Aff de M4 à grenats avec bande centimétrique avec HFR 5000-13000. L'affleurement est localement magnétique. Zone de pli avec bande magnétique de 2 cm. OF+++.
20083										L947012	100-060	Aff formant une petite crête allongée. Très oxydé, voir complètement lessivé. Un sulfure massif avec pyrrhotite grossière et traces à 1% de Cp a été pris. La roche hôte est possiblement un M4, mais il est également
20084	L	100	60								NUL	Aff de M4 avec des bandes de metabasalte verte fortement chloritisées et magnétiques.
30076												Pegmatite blanche, FP blanc, QZ trans, MN, GR, TL
30077												Migmatite/pegmatite/M4 à QZ
30078	L	70								L947001	NUL	Au nord granitique, migmatite. Au sud, sédiments(?) mafique magnétique avec 1% PO
30079											NUL	20X20 Pegmatite rosée comme dans les forages de Valiquette.
30080										L947002	95	AFF de péridotite 1x3m, ultra serpentinisée, non sulfuré. Ech 2010 (16529)
30081										L947003	NUL	Spot rouille dans le paragneiss migmatisé près du contact majeurs contient jusqu'à 3% CP. 1%(PO-PY), potentiel
30082										L947004	97	Conducteur détecté en surface au BeepMat. Quartzite à BO. Traces sulfures disséminés présence FP verdâtre. On détecte de la conductivité sur 5x5m en surface
30083											NUL	AFF méta-basalte 2x2m encaissé dans la pegmatite
30084	L	75	60							L947005/L947006/L947007	98	L947005; Champ de blocs rouillés sub en place. Quartzite grossière avec 1% de sulfure fin disséminés. L947006; Structure rouillée 10m au nord de L947005 1%CP, 15% PY, roche altérée. Présence d'une veine de Qz laiteuse direction N75°/60. Secteur avec structure géologique importante au potentiel aurifère. L947007;
30085												Carto
30086												Carto
30087												Carto
30088												Carto
30089												Carto
30090												Carto
30091												Carto
30092												Carto
30093												Carto
30094			55									Carto
30095	schisto	110	58									Carto
30096										L947026		Échantillons, TÉ
30097										L947027	LP-196	Échantillons
30098										L947028		Échantillons, TÉ
30099										L947030	LP-197	Échantillons
30100										L947031		Échantillons
50068										L947032		Échantillons
50069										L947008	NUL	Afféurement de M4, avec traces de Py. Foliation, ségrégation (leuco et mélano) Quelques veines de Qz blanc
50070											NUL	Métabasalte (orthogneiss) avec veine de Qz oxydée. Py 2%, Po 3% dans veine. Cp en trace (?) Continuité
50071										L947015	NUL	Afféurement de granite de 10x3m. Quelques veines de Qz blanche. Non minéralisé, non cond. Non mag.
50072											NUL	Aff de granite rose. Zone + ou - alcalines. Présence de Mg un peu partout. Traces de Py, veine de Qz.
50073											100-0031/32	Contact entre les deux unités avec une veine de Qz entre les deux de 10cm. Présence de chlorite en bordure de la veine. Non miniérialisé, non cond, non mag. Photo 100-0031/32 (415219,5721002) Contact entre les litho
50074										L947016/L947019	NUL	Afféurement de péridotite avec portion + mafique (10%). Minéralisation en Py (bas de pente) dans une zone avec veines de Qz (cm) Échantillon L947016 avec Py (1%), Échantillon L947019 sans sulfure. BM; Mag=5000
50075											NUL	Afféurement de 20x20m de gabro non minéralisé. Avec beaucoup de veines de Qz jusqu'à décimétrique. Pas
50127										L947018/L947020	100-0033/34	Afféurement très déformé, très oxydé (OF+++ ) avec de grosses veines de Qz. Très plissé. Présence de Py dans les zones + silicifiées. L947018; (415704,5721496) M16 à Py (4%) photo 100-0033. L947020; (415723,
50128										L947021	NUL	Afféurement de M4, OF+. Horizon de quartzite impure avec PY disséminée et PO en traces. GP aux abords.
50129										L947022	192	Métabasalte avec horizon schisteux à CL avec PO 2% disséminée.
50130										L947023	193	Métabasalte très déformé et très oxydé avec SF (PO et PY) disséminés. Petites veinules de QZ mm.
50131										L947024	194	Afféurement avec contact granite/M4. Le M4 est fortement silicifié et a une zone schisteuse très altérée avec PY et contient bcp de micas. Grains de FP et BO moyens.
50132										L938581	195	Colline de pegmatite sans SO. Échantillon pris dans une poche de QZ fumé gris-noir.
50132										L947025	NUL	Amphibolite en flanc d'affleurement près d'un ruisseau avec PO 2%, PY 2% et CP 1%.

## **ANNEXE 4: LISTE DES ÉCHANTILLONS ET ANALYSES**

Property	Sample	Drill Hole/Channel/Grab	Hole/Channel Number	UTMX (Nad 83)	UTMY (Nad 83)	Date	Geologist /Assistant	No Outcrop	Claim	Lithology	Mineralogy	Mineralization	Alteration
	<b>Compte</b>												
	<b>Mean</b>												
	<b>Std. Dev.</b>												
	<b>Coefficient Var.</b>												
	<b>Maximum</b>												
	<b>Minimum</b>												
VALIQUETTE	L938555	GRAB	OUTCROP	429487	5718463	2012-06-20	LPR/CA	30076	2203131	I1G			
VALIQUETTE	L938581	GRAB	OUTCROP	421475	5720357	2012-08-17	LPR/RA	50131	2160878	I1G	FP/QZ/GR/TL		
VALIQUETTE	L947001	GRAB	OUTCROP	429729	5718280	2012-06-20	LPR/CA	30078	2203132	I1B/M22/M4		PO	
VALIQUETTE	L947002	GRAB	OUTCROP	430709	5718492	2012-06-20	LPR/CA	30080	2203133	I4I			ST++
VALIQUETTE	L947003	GRAB	OUTCROP	421097	5720592	2012-06-20	LPR/CA	30081	2160878	M4/M22		PO/PY	
VALIQUETTE	L947004	GRAB	OUTCROP	421051	5720555	2012-06-20	LPR/CA	30082	2160878	M12/BO		PY	
VALIQUETTE	L947005	GRAB	OUTCROP	421193	5720499	2012-06-20	LPR/CA	30084	2160878	M12/F1		PO/PY	
VALIQUETTE	L947006	GRAB	OUTCROP	421193	5720499	2012-06-20	LPR/CA	30084	2160878	M12/F1		CP/PY	
VALIQUETTE	L947007	GRAB	OUTCROP	421193	5720499	2012-06-20	LPR/CA	30084	2160878	M12/F1		PO/PY/CP	
VALIQUETTE	L947008	GRAB	OUTCROP	414877	5721520	2012-07-11	RA/ML/CA	50068	2308535	M3	FP/QZ/AM	PY	
VALIQUETTE	L947009	GRAB	OUTCROP	424131	5719856	2012-06-20	PT/LB/JG	20082	2308524	M4	QZ/FP/GR/AM	PY/PO/CP	
VALIQUETTE	L947010	GRAB	OUTCROP	424109	5719864	2012-06-20	PT/LB/JG	20082	2308524	M4	QZ/FP/AM/GR	CP/PY/PO(tr)	
VALIQUETTE	L947011	GRAB	OUTCROP	424108	5719864	2012-06-20	PT/LB/JG	20082	2308524	M4	QZ/AM/FP/GR	PO/MG	OF+++
VALIQUETTE	L947012	GRAB	OUTCROP	423823	5719841	2012-06-20	PT/LB/JG	20083	2308523	F1	PO/CP	PO/CP	
VALIQUETTE	L947014	GRAB	OUTCROP	414926	5721443	2012-07-11	RA/ML/CA	50069	2308535	M3	FP/QZ/AM	PY/PO	OF++
VALIQUETTE	L947015	GRAB	OUTCROP	415103	5721140	2012-07-11	RA/ML/CA	50071	2308535	I1A	FP/QZ/BO	PY/MG	
VALIQUETTE	L947016	GRAB	OUTCROP	416070	5721251	2012-07-11	RA/ML/CA	50073	2308542	I4	OV/AM/PX	PY/MG	
VALIQUETTE	L947017	GRAB	OUTCROP	423592	5719727	2012-06-20	JL/AP	10086	2308523	M4	MG/SI	PO	SI+/OF
VALIQUETTE	L947018	GRAB	OUTCROP	415704	5721496	2012-07-11	RA/ML/CA	50075	2308536	M16	AM/FP/QZ		SI+++/OF+++
VALIQUETTE	L947019	GRAB	OUTCROP	416077	5721228	2012-07-11	RA/ML/CA	50073	2308542	I4	OV/PX/AM	MG	
VALIQUETTE	L947020	GRAB	OUTCROP	415723	5721493	2012-07-11	RA/ML/CA	50075	2308536	M16	AM/FP/QZ	PY/PO	SI+++/OF+++
VALIQUETTE	L947021	GRAB	OUTCROP	421260	5720534	2012-08-17	LPR/RA	50127		M12	QZ/BO	PO/PY	SI+++
VALIQUETTE	L947022	GRAB	OUTCROP	421139	5720434	2012-08-17	LPR/RA	50128		V3B	FP/QZ/AM/CL	PO	Cl+++/Si+++/OF++
VALIQUETTE	L947023	GRAB	OUTCROP	421253	5720396	2012-08-17	LPR/RA	50129		V3B	FP/AM/QZ	PO/PY	OF+++/Si++
VALIQUETTE	L947024	GRAB	OUTCROP	421317	5720510	2012-08-17	LPR/RA	50130		M4	FP/QZ/BO	PY	OF+++/Si++
VALIQUETTE	L947025	GRAB	OUTCROP	420811	5720523	2012-08-17	LPR/RA	50132		M16	AM/FP	PY/PO/CP	OF++
VALIQUETTE	L947026	GRAB	OUTCROP	419710	5720387	2012-08-19	LPR/DL	30095		V3B		PO/CP	SI/CL
VALIQUETTE	L947027	GRAB	OUTCROP	419724	5720395	2012-08-19	LPR/DL	30096		V3B		PO	OF/SI
VALIQUETTE	L947028	GRAB	OUTCROP	420182	5720454	2012-08-19	LPR/DL	30097		V3B		PO	OF/SI
VALIQUETTE	L947030	GRAB	OUTCROP	420161	5720519	2012-08-19	LPR/DL	30099		I1N			
VALIQUETTE	L947031	GRAB	OUTCROP	420428	5720459	2012-08-19	LPR/DL	30100		V3B		PO/CP	SI
VALIQUETTE	L947032	GRAB	OUTCROP	420428	5720459	2012-08-19	LPR/DL	30101		I1N		PY	OF

Sample	Description	Certificate	Li-OG63	Au-TL43	ME-MS41									
			Li	Au	Ag	Al	As	Au	B	Ba	Be	Bi	Ca	
			%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
<b>Compte</b>			2	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
<b>Mean</b>			0,0	0,0	0,8	1,1	2,0	-0,2	-7,3	11,0	0,2	1,0	0,5	
<b>Std. Dev.</b>			0,0	0,0	1,4	1,2	4,0	0,1	10,1	28,4	0,4	1,5	0,4	
<b>Coefficient Var.</b>			0,0	1,9	1,8	1,1	2,0	-0,4	-1,4	2,6	1,8	1,5	0,8	
<b>Maximum</b>			0,0	0,1	6,0	5,8	20,2	0,2	30,0	150,0	1,6	5,6	1,2	
<b>Minimum</b>			0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,2	-10,0	-10,0	-0,1	0,0	0,0	
L938555	Pegmatite blanche, FP blanc, QZ trans, MN, GR, TL	VO12176507	-0,005											
L938581	Quartz fumé gris-noir et éponte sur une colline de pegmatite.	VO12198477 / VO1	-0,005											
L947001	Au nord granitique, migmatite. Au sud, sédiments(?) mafique magnétique avec 1% PO	VO12176506		0,007	0,6	3,88	11,4	-0,2	-10	20	0,57	1,41	0,51	
L947002	AFF de péridotite 1x3m, ultra serpentinisée, non sulfuré. Éch 2010 (16529)	VO12176506		0,001	0,14	0,7	20,2	-0,2	30	-10	1,57	0,89	0,48	
L947003	Spot rouille dans le paragneiss migmatisé près du contact majeurs contient jusqu'à 3% CP, 1%(PO-PY), potentiel aurifère (structure à)	VO12176506		0,001	1,53	0,67	1,1	-0,2	-10	10	0,21	3,53	0,29	
L947004	Conducteur détecté en surface au BeepMat. Quartzite à BO. Traces sulfures disséminés présence FP verdâtre. On détecte de la conductivité sur 5x5m en surface	VO12176506		-0,001	0,12	1,57	0,6	-0,2	-10	150	0,1	0,11	0,48	
L947005	L947005; Champ de blocs rouillés sub en place, Quartzite grossière avec 1% de sulfure fin disséminés.	VO12176506		0,001	0,29	1,06	1,6	-0,2	-10	20	0,96	1,25	0,68	
L947006	L947006; Structure rouillée 10m au nord de L947005 1%CP, 15% PY, roche altérée. Présence d'une veine de Qz laiteuse direction N75°/60. Secteur avec structure géologique importante au potentiel aurifère.	VO12176506		0,001	0,72	1,27	2,2	-0,2	-10	-10	0,58	2,24	0,69	
L947007	L947007; Même structure que L947006, mais 20m à l'est. PO massive dans du QZ translucide, roche extrêmement rouillée trace CP.	VO12176506		0,001	4,88	0,45	1,1	-0,2	-10	10	0,09	5,61	0,24	
L947008	M3 avec trace de PY	VO12176506		0,001	0,15	1,26	-0,1	-0,2	-10	10	-0,05	0,14	1,04	
L947009	HFR:8000	VO12176506		0,006	2,95	0,7	1,2	-0,2	-10	10	0,05	0,43	0,13	
L947010	HFR:12000	VO12176506		0,006	0,2	0,84	0,8	-0,2	-10	10	-0,05	0,16	0,1	
L947011	MAG:5000	VO12176506		0,001	0,2	0,52	0,9	-0,2	-10	-10	-0,05	0,16	0,14	
L947012	HFR:14000; Massive sulfide; 90% PO, trace CP	VO12176506		0,001	6,02	0,01	2,5	0,2	-10	10	-0,05	2,49	0,03	
L947014	M3 avec veine de QZ. Py(2%), PO(3%), très oxydé	VO12176506		0,006	0,54	1,18	0,4	-0,2	-10	10	0,07	0,46	1,08	
L947015	I1A avec PY (trace) et magnétite (5%)	VO12176506		0,001	0,14	0,02	0,7	-0,2	-10	-10	-0,05	0,41	0,09	
L947016	I4 à PY (1%) et MG (4%)	VO12198479		0,004	0,09	0,91	0,2	-0,2	-10	10	0,05	0,05	1	
L947017	I1%PO, 10%MG, SI+, OF	VO12176506		0,059	0,41	0,83	1,7	-0,2	-10	20	0,15	0,35	0,92	
L947018	M15 à PY(4%)	VO12176506		0,001	0,05	0,27	0,2	-0,2	-10	30	0,05	0,05	0,05	
L947019	I4 à MG (4%)	VO12198479		0,001	0,05	0,85	0,6	-0,2	30	-10	-0,05	0,07	0,06	
L947020	M16 à PY(4%) et PO(2%)	VO12176506		0,001	0,05	0,03	0,3	-0,2	-10	-10	-0,05	0,16	0,09	
L947021	Quartzite impure avec PY 1% et traces de PO.	VO12198479		0,001	0,42	0,83	3,2	-0,2	-10	10	1,15	0,52	0,86	
L947022	V3B avec PO 2%.	VO12198479		0,001	0,2	2,15	0,9	-0,2	-10	10	0,12	0,87	0,31	
L947023	Métabasalte très déformé avec SF disséminés (2%).	VO12198479		0,009	0,33	1,19	2,4	-0,2	-10	-10	0,29	0,29	0,19	
L947024	Zone schisteuse d'un M4 en contact avec un granite. PY 2%.	VO12198479		0,004	1,62	0,78	0,8	-0,2	-10	10	0,32	5,33	0,13	
L947025	Amphibolite oxydée avec PO 2%, PY 2% et CP 1%.	VO12198479		0,003	0,37	0,75	0,2	-0,2	-10	10	0,19	0,4	0,66	
L947026	Méta-basalte silicifié et chloritisé avec 1% PO et des traces de CP, présence de veines de QZ et de mica blanc (témoin)	VO12198479		0,008	0,72	5,8	0,6	-0,2	-10	10	0,11	0,29	0,33	
L947027	Structure rouillée et silicifiée de 5 cm dans méta-basalte, 1-2% PO, 110/58 S, présence de veines de QZ, à 10 mètres de l'éch L947026. (photo 196)	VO12198479		0,011	0,33	1,03	1,2	-0,2	-10	10	0,05	0,44	0,61	
L947028	Méta-basalte silicifié et chloritisé avec 1% PO (témoin)	VO12198479		0,002	0,25	1,07	0,6	-0,2	-10	10	0,05	0,18	1,2	
L947030	Veine de QZ blanche de 30 cm à 085/- dans méta-basalte, pas de sulfure, pas de minéraux accessoire (photo 197)	VO12198479		-0,001	-0,01	0,02	0,2	-0,2	-10	-10	-0,05	0,01	0,03	
L947031	Méta-basalte silicifié et chloritisé avec 2% PO et des traces de CP, présence de veines de QZ (témoin)	VO12198479		0,026	0,28	1,62	0,6	-0,2	-10	10	0,06	0,41	0,72	
L947032	Veine de quartz orange et rouge, traces de SF, contient un peu d'encaissant	VO12198479		0,021	0,15	0,43	0,7	-0,2	-10	10	-0,05	0,19	0,4	



ME-MS41																												
Sample	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Ge	Hf	Hg	In	K	La	Li	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Ni	P	Pb	Rb	Re	S	Sb	
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	
<b>Compte</b>	30	30	30	30	30	31	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	30	30	30	30	28	30
<b>Mean</b>	0,3	12,1	41,0	124,1	2,7	340,6	6,0	4,7	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	6,0	23,4	1,3	358,3	1,6	0,1	0,6	149,1	373,0	6,4	21,3	0,0	1,7	0,0	
<b>Std. Dev.</b>	0,7	12,3	33,6	297,0	3,7	376,5	5,3	5,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	6,0	34,0	2,5	286,5	1,8	0,0	0,8	268,9	381,9	10,0	39,3	0,0	2,1	0,1	
<b>Coefficient Var.</b>	2,2	1,0	0,8	2,4	1,4	1,1	0,9	1,1	0,8	0,9	14,2	1,2	1,5	1,0	1,5	1,9	0,8	1,1	0,9	1,4	1,8	1,0	1,6	1,8	1,2	1,2	-9,1	
<b>Maximum</b>	3,6	42,4	147,5	1400,0	13,4	1805,0	29,2	22,2	0,5	0,3	0,1	0,1	0,6	20,1	135,5	11,5	1320,0	8,9	0,2	3,3	1245,0	1860,0	46,6	170,0	0,0	7,8	0,3	
<b>Minimum</b>	0,0	0,2	0,5	-1,0	-0,1	-5,0	0,3	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,1	0,0	27,0	0,1	0,0	-0,1	-5,0	10,0	-0,2	0,1	0,0	0,0	-0,1	
L938555																												
L938581						-5																-5						
L947001	0,03	13,25	47	58	13,3	385	9,49	17,8	0,2	0,05	-0,01	0,053	0,6	6	119,5	2,61	1140	0,78	0,02	0,32	62,2	850	3,3	170	0,002	0,49	0,16	
L947002	0,07	2,16	111,5	1400	4,22	125,5	9,06	3,08	0,41	0,02	0,02	0,012	0,2	0,7	2,2	11,45	1320	0,89	0,01	-0,05	1245	70	1,4	57,8	-0,001	0,13	0,27	
L947003	0,26	18,45	36,7	33	2,34	779	8,64	3,66	0,11	0,12	-0,01	0,008	0,11	9	33,9	0,43	334	3,55	0,07	2,39	92,9	250	6,7	27,8	0,002	6,63	-0,05	
L947004	0,05	39,9	15,5	33	8,18	11,3	3,28	6,9	0,12	0,1	-0,01	0,015	0,62	19,8	88,4	1,05	483	0,62	0,09	0,59	25	880	3,5	23,1	-0,001	0,34	-0,05	
L947005	0,27	29	15,5	25	7,18	109	4,39	5,39	0,14	0,13	-0,01	0,017	0,24	15	38,3	0,51	508	0,91	0,1	2,49	21,8	830	8,6	60,7	0,001	2,07	-0,05	
L947006	0,03	33,5	46,6	26	0,88	369	8,09	8,45	0,29	0,16	-0,01	0,041	0,02	15,6	16,9	0,35	114	8,92	0,03	1,67	103	530	10,6	1,9	0,008	7,76	0,1	
L947007	3,6	14,35	41,9	19	0,81	681	29,2	1,19	0,34	0,08	0,01	0,038	0,04	6,9	6,2	0,18	166	3,61	0,03	0,99	274	460	4,3	6,2	0,007	>10.0	-0,05	
L947008	0,07	1,62	13,5	48	0,79	115,5	1,7	2,72	0,08	0,06	-0,01	0,008	0,04	0,7	11	0,76	242	0,2	0,17	0,07	45,6	240	22,2	2,3	0,001	0,17	-0,05	
L947009	1,1	11,25	147,5	15	4,02	1805	10	3,88	0,24	0,06	0,01	0,113	0,1	5,5	6,8	0,32	390	2,25	0,02	0,28	206	290	2,8	10,7	0,005	6,37	-0,05	
L947010	0,08	15,6	56,2	28	1,62	534	6,47	2,96	0,18	0,08	-0,01	0,012	0,08	7,4	6,2	0,3	638	1,09	0,02	0,33	106	60	1,4	6,6	0,003	2,64	-0,05	
L947011	0,05	12,8	33,3	16	0,58	430	4,89	3,22	0,18	0,07	-0,01	0,023	0,03	6,2	12,5	0,25	233	1,09	0,04	0,19	59,2	370	1,7	2,1	0,003	1,02	-0,05	
L947012	0,01	0,69	38,7	-1	-0,05	550	>50	0,12	0,47	-0,02	0,01	-0,005	-0,01	0,4	0,2	0,02	27	2,9	0,01	0,41	66,5	50	0,9	0,1	0,008	>10.0	-0,05	
L947014	0,39	3,82	23,7	6	0,74	547	1,68	3,04	0,1	0,07	0,08	0,008	0,02	1,7	10,7	0,41	184	1,22	0,11	0,16	20,9	320	31,5	1,8	0,004	0,54	-0,05	
L947015	0,03	0,93	15,4	7	0,06	53,8	4,52	0,17	0,07	-0,02	-0,01	-0,005	-0,01	0,6	0,1	0,07	116	1,05	-0,11	0,05	12,9	50	1,7	0,1	0,001	2,32	-0,05	
L947016	0,04	3,42	17,6	43	0,26	142	2,14	3,09	0,08	0,08	-0,01	0,012	0,06	1,5	6,4	0,7	259	0,28	0,12	0,21	34,9	350	4,5	2,4	0,001	0,16	-0,05	
L947017	0,05	31,7	14,9	3	4,79	128	9,31	12,75	0,31	0,24	-0,01	0,058	0,09	15,4	9,2	0,21	389	0,75	0,13	0,61	3,4	1860	3,1	21	0,001	1,13	0,11	
L947018	0,05	42,4	1	3	0,42	13	1,04	2,25	0,06	0,27	-0,01	0,012	0,11	20,1	2,3	0,04	120	0,55	0,05	0,58	1,3	30	46,6	8,3	-0,001	0,05	-0,05	
L947019	0,03	1,04	73,1	614	0,42	10,2	4,75	2,4	0,18	0,02	0,01	0,007	0,01	0,5	0,7	8,04	480	0,16	0,01	0,11	916	110	1,5	0,6	-0,001	0,06	-0,05	
L947020	0,05	0,95	2,3	9	0,17	28,1	4,66	0,59	0,09	-0,02	-0,01	-0,005	-0,01	0,5	0,3	0,07	252	0,3	0,01	0,06	4	150	0,6	0,5	-0,001	0,56	-0,05	
L947021	0,43	9,75	27,8	34	1,03	125	2,22	2,87	0,12	0,13	-0,01	0,016	0,07	5,2	10,9	0,28	326	3,5	0,04	0,55	72,6	290	1,8	15,6	0,002	0,65	-0,05	
L947022	0,09	3,49	26,5	186	3,7	151	5,72	8,12	0,14	0,03	0,01	0,01	0,13	1,8	46,9	1,94	321	0,83	0,03	0,22	80,7	300	5,6	32,1	0,001	0,61	-0,05	
L947023	0,29	9,5	27,7	39	7,02	107,5	6,15	3,67	0,3	0,05	-0,01	0,022	0,13	4,9	9,3	0,52	497	1,1	0,01	0,26	77,2	650	1	26,3	0,002	2,19	-0,05	
L947024	0,26	10,35	48,5	38	13,35	320	6,26	6,56	0,15	0,13	0,01	0,02	0,46	5,7	41,5	0,39	446	3,63	0,07	3,28	33,8	300	4,4	135	0,003	3,59	-0,05	
L947025	0,06	15	48,8	21	0,71	519	3,84	2,92	0,12	0,12	-0,01	0,014	0,06	8,6	14,8	0,63	193	1,11	0,06	0,38	137	850	4,4	6,3	0,003	1,98	-0,05	
L947026	1,02	20,6	100,5	786	2,91	927	11,2	22,2	0,29	0,09	0,01	0,077	0,03	10,5	135,5	5,16	604	3,08	0,02	0,37	396	130	7,1	5	0,006	1,18	-0,05	
L947027	0,69	11,2	76,7	60	0,2	708	3,98	3,15	0,13	0,08	-0,01	0,082	0,02	6,2	12,6	0,57	188	2,06	0,11	0,31	297	220	4,9	1,9	0,01	2,1	-0,05	
L947028	0,11	2,9	41,2	60	0,26	202	3,18	2,52	0,09	0,11	-0,01	0,008	0,04	1,3	20,2	0,64	281	1,32	0,06	0,27	126	240	3,9	3,7	0,001	1,25	-0,05	
L947030	-0,01	0,2	0,5	17	0,05	2,6	0,34	0,13	-0,05	-0,02	0,01	-0,005	-0,01	-0,2	0,3	0,01	37	0,08	0,01	0,08	2,3	10	-0,2	0,2	-0,001	-0,01	0,07	
L947031	0,13	2,1	57,4	71	0,58	454	4,6	3,08	-0,05	0,06	0,03	0,01	0,06	1	31,7	1,42	332	0,29	0,08	0,15	74,6	320	2	5	0,001	2,04	0,08	
L947032	0,06	1,02	22,5	25	0,29	230	2	1,04	-0,05	0,03	0,01	0,005	0,04	0,4	5,5	0,32	128	0,26	0,03	0,17	29,3	130	1,1	3,3	0,001	0,73	0,09	





ME-MS81				
Sample	Y	Yb	Zr	Cu
	ppm	ppm	ppm	ppm
Compte	2	2	2	1
Mean	9,60	1,00	-20,00	-5,00
Std. Dev.	4,95	0,65	0,00	#DIV/0!
Coefficient Var.	0,52	0,65	0,00	#DIV/0!
Maximum	13,10	1,46	-20,00	-5,00
Minimum	6,10	0,54	-20,00	-5,00
L938555	13,1	1,46	-20	
L938581	6,1	0,54	-20	-5
L947001				
L947002				
L947003				
L947004				
L947005				
L947006				
L947007				
L947008				
L947009				
L947010				
L947011				
L947012				
L947014				
L947015				
L947016				
L947017				
L947018				
L947019				
L947020				
L947021				
L947022				
L947023				
L947024				
L947025				
L947026				
L947027				
L947028				
L947030				
L947031				
L947032				

## **ANNEXE 5: CONTRÔLE DE QUALITÉ**

**Table 1: Blanc (Quartz), matériel de référence interne**

**Table 2: Standard OREAS 13b, matériel de référence certifié**

Property	Sample	Hole/Channel Number	Description	Certificate	Au-TL43		ME-MS41							
					Au ppm	Ag ppm	Al %	As ppm	Au ppm	B ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %
Historique	Compte				70	181	186	186	174	186	186	176	185	180
	Mean				0.001	0.011	0.029	1.366	-0.200	-7.366	-4.624	-0.040	0.037	2.527
	Std. Dev.				0.002	0.023	0.013	6.688	0.000	7.356	13.561	0.038	0.206	6.439
	Coefficient Var.				2.778	2.084	0.461	4.897	0.000	-0.999	-2.933	-0.949	5.516	2.548
	Maximum				0.005	0.160	0.110	68.100	-0.200	20.000	60.000	0.230	2.770	20.400
	Minimum				-0.001	-0.010	0.010	-2.000	-0.200	-10.000	-10.000	-0.050	-0.010	-0.010
Projet	Compte				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Mean				0.001	0.010	0.050	0.200	-0.200	-10.000	-10.000	-0.050	0.020	0.010
	Std. Dev.				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	Coefficient Var.				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	Maximum				0.001	0.010	0.050	0.200	-0.200	-10.000	-10.000	-0.050	0.020	0.010
	Minimum				0.001	0.010	0.050	0.200	-0.200	-10.000	-10.000	-0.050	0.020	0.010
VALIQUETTE	L947029	GRAB	Quartz blank - SITEC	VO12198479	0.001	0.01	0.05	0.2	-0.2	-10	-10	-0.05	0.02	0.01

ME-MS41																		
Sample	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Ge	Hf	Hg	In	K	La	Li	Mg	Mn	Mo
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Compte	177	186	186	186	177	186	186	186	177	182	175	174	176	186	186	185	186	186
Mean	0.003	17.457	0.504	10.086	0.119	2.705	0.270	0.234	-0.016	0.014	-0.006	-0.005	0.000	8.077	1.373	1.615	71.333	0.195
Std. Dev.	0.022	8.371	0.394	6.821	0.421	5.169	0.146	0.094	0.056	0.027	0.009	0.002	0.010	3.809	1.194	4.150	110.328	0.279
Coefficient Var	8.056	0.480	0.783	0.676	3.534	1.911	0.541	0.401	-3.592	1.958	-1.450	-0.332	29.897	0.472	0.870	2.569	1.547	1.434
Maximum	0.140	47.800	3.100	45.000	4.730	67.200	1.070	0.710	0.120	0.080	0.030	0.006	0.020	21.600	5.300	13.550	397.000	1.870
Minimum	-0.010	0.290	0.200	-1.000	-0.050	0.500	0.030	0.050	-0.050	-0.020	-0.010	-0.005	-0.010	0.200	0.200	-0.010	-5.000	0.050
Compte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mean	0.010	15.450	0.800	15.000	0.050	4.800	0.380	0.300	-0.050	-0.020	0.010	-0.005	0.010	6.700	1.300	0.030	38.000	0.090
Std. Dev.	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Coefficient Var	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Maximum	0.010	15.450	0.800	15.000	0.050	4.800	0.380	0.300	-0.050	-0.020	0.010	-0.005	0.010	6.700	1.300	0.030	38.000	0.090
Minimum	0.010	15.450	0.800	15.000	0.050	4.800	0.380	0.300	-0.050	-0.020	0.010	-0.005	0.010	6.700	1.300	0.030	38.000	0.090
L947029	0.01	15.45	0.8	15	0.05	4.8	0.38	0.3	-0.05	-0.02	0.01	-0.005	0.01	6.7	1.3	0.03	38	0.09

ME-MS41																		
Sample	Na	Nb	Ni	P	Pb	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sn	Sr	Ta	Te	Th	Ti	Tl
	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm
Compte	181	175	186	186	185	186	174	182	175	186	174	174	186	174	175	184	174	177
Mean	0.000	0.000	2.649	21.344	0.583	0.492	-0.001	0.020	-0.009	0.151	-0.038	-0.167	23.581	-0.010	-0.003	1.234	-0.005	-0.005
Std. Dev.	0.013	0.067	3.328	10.995	1.516	0.761	0.001	0.058	0.064	0.091	0.238	0.119	60.120	0.000	0.012	0.628	0.002	0.035
Coefficient Var	57.822	-194.827	1.256	0.515	2.602	1.545	-0.743	2.856	-7.285	0.603	-6.271	-0.713	2.550	0.000	-3.737	0.509	-0.496	-6.975
Maximum	0.030	0.190	29.600	110.000	16.300	10.200	0.002	0.370	0.210	0.600	0.700	0.600	210.000	-0.010	0.040	4.700	0.007	0.100
Minimum	-0.010	-0.050	-0.200	10.000	-0.200	0.100	-0.001	-0.010	-0.050	-0.100	-0.200	-0.200	0.200	-0.010	-0.010	-0.200	-0.005	-0.020
Compte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mean	0.010	0.080	3.600	10.000	0.400	0.400	-0.001	0.010	0.070	0.200	0.200	-0.200	0.500	-0.010	0.020	1.100	-0.005	-0.020
Std. Dev.	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Coefficient Var	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Maximum	0.010	0.080	3.600	10.000	0.400	0.400	-0.001	0.010	0.070	0.200	0.200	-0.200	0.500	-0.010	0.020	1.100	-0.005	-0.020
Minimum	0.010	0.080	3.600	10.000	0.400	0.400	-0.001	0.010	0.070	0.200	0.200	-0.200	0.500	-0.010	0.020	1.100	-0.005	-0.020
L947029	0.01	0.08	3.6	10	0.4	0.4	-0.001	0.01	0.07	0.2	0.2	-0.2	0.5	-0.01	0.02	1.1	-0.005	-0.02



ME-MS41						
Sample	U	V	W	Y	Zn	Zr
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Compte	186	186	186	186	186	180
Mean	0.125	0.624	0.131	1.961	2.269	0.549
Std. Dev.	0.043	0.958	0.150	0.980	10.541	0.826
Coefficient Var	0.342	1.536	1.148	0.500	4.646	1.504
Maximum	0.290	3.000	1.340	5.730	116.000	2.700
Minimum	0.060	-1.000	-0.050	0.200	-2.000	-0.500
Compte	1	1	1	1	1	1
Mean	0.080	1.000	0.090	1.890	3.000	-0.500
Std. Dev.	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Coefficient Var	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Maximum	0.080	1.000	0.090	1.890	3.000	-0.500
Minimum	0.080	1.000	0.090	1.890	3.000	-0.500
L947029	0.08	1	0.09	1.89	3	-0.5

Property	Sample	Hole/Channel Number	Description	Certificate	Au-TL43		ME-MS41												
					Au	Ag	Al	As	Au	B	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	
					ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	
Historique	Compte				29	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	Mean				0.211	0.863	2.014	59.120	0.200	-1.333	146.167	0.413	1.646	1.500	0.099	36.903	46.377	278.067	
	Std. Dev.				0.015	0.058	0.094	4.161	0.000	9.994	6.132	0.048	0.095	0.056	0.009	1.900	2.458	14.989	
	Coefficient Var.				0.072	0.067	0.046	0.070	0.000	-7.496	0.042	0.115	0.058	0.037	0.094	0.051	0.053	0.054	
	Maximum				0.260	1.010	2.280	75.500	0.200	10.000	160.000	0.530	1.930	1.640	0.120	41.900	51.600	336.000	
Minimum				0.187	0.610	1.860	53.100	0.200	-10.000	130.000	0.300	1.470	1.350	0.070	32.300	38.900	248.000		
Projet	Compte				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Mean				0.216	0.850	1.970	55.200	0.200	-10.000	150.000	0.330	1.670	1.470	0.100	34.400	46.000	265.000	
	Std. Dev.				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
	Coefficient Var.				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
	Maximum				0.216	0.850	1.970	55.200	0.200	-10.000	150.000	0.330	1.670	1.470	0.100	34.400	46.000	265.000	
Minimum				0.216	0.850	1.970	55.200	0.200	-10.000	150.000	0.330	1.670	1.470	0.100	34.400	46.000	265.000		
Certified value				0.211	0.86		57.0										75.0	8650	
VALIQUETTE	L947013	GRAB	Standard Oreas 13b	VO12176506	0.216	0.85	1.97	55.2	0.2	-10	150	0.33	1.67	1.47	0.1	34.4	46	265	

ME-M541																					
Sample	Cs	Cu	Fe	Ga	Ge	Hf	Hg	In	K	La	Li	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Ni	P	Pb	Rb	Re
	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Compte	60	60	60	60	60	60	59	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Mean	4.589	2421.833	3.466	6.393	0.162	0.210	0.022	0.217	0.429	17.217	7.057	0.568	223.383	9.378	0.358	0.389	2191.833	1825.833	14.780	50.342	0.004
Std. Dev.	0.293	74.799	0.110	0.399	0.054	0.013	0.011	0.015	0.012	1.066	0.661	0.021	8.053	0.603	0.016	0.055	75.206	60.290	0.838	2.783	0.001
Coefficient Var.	0.064	0.031	0.032	0.062	0.336	0.062	0.491	0.067	0.029	0.062	0.094	0.037	0.036	0.064	0.044	0.141	0.034	0.033	0.057	0.055	0.239
Maximum	5.360	2570.000	3.740	7.220	0.270	0.240	0.050	0.256	0.460	19.700	9.400	0.630	245.000	10.650	0.390	0.530	2350.000	1970.000	17.000	57.800	0.006
Minimum	3.960	2260.000	3.200	5.590	0.070	0.190	-0.010	0.186	0.400	15.200	5.800	0.510	207.000	8.140	0.320	0.290	2010.000	1680.000	11.900	44.300	0.002
Compte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mean	4.270	2510.000	3.580	5.960	0.190	0.190	0.020	0.213	0.430	16.000	6.500	0.560	223.000	9.190	0.340	0.360	2200.000	1930.000	14.200	51.200	0.003
Std. Dev.	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Coefficient Var.	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Maximum	4.270	2510.000	3.580	5.960	0.190	0.190	0.020	0.213	0.430	16.000	6.500	0.560	223.000	9.190	0.340	0.360	2200.000	1930.000	14.200	51.200	0.003
Minimum	4.270	2510.000	3.580	5.960	0.190	0.190	0.020	0.213	0.430	16.000	6.500	0.560	223.000	9.190	0.340	0.360	2200.000	1930.000	14.200	51.200	0.003
Certified value		2327												9.00			2247				
L947013	4.27	2510	3.58	5.96	0.19	0.19	0.02	0.213	0.43	16	6.5	0.56	223	9.19	0.34	0.36	2200	1930	14.2	51.2	0.003

ME-MS41																	
Sample	S	Sb	Sc	Se	Sn	Sr	Ta	Te	Th	Ti	Tl	U	V	W	Y	Zn	Zr
	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Compte	60	60	60	60	60	60	58	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Mean	1.251	1.723	3.907	3.123	4.198	117.108	-0.002	0.258	10.628	0.182	0.809	2.052	180.583	1.227	9.074	54.717	6.570
Std. Dev.	0.047	0.113	0.330	0.563	0.242	5.004	0.010	0.033	0.728	0.007	0.052	0.133	5.524	0.072	0.521	4.614	0.567
Coefficient Var.	0.038	0.066	0.084	0.180	0.058	0.043	-5.763	0.127	0.068	0.040	0.064	0.065	0.031	0.058	0.057	0.084	0.086
Maximum	1.420	1.950	4.700	4.800	4.800	128.000	0.010	0.350	12.900	0.203	0.900	2.380	195.000	1.440	10.200	73.000	7.800
Minimum	1.140	1.470	3.300	0.900	3.600	102.500	-0.010	0.200	9.000	0.165	0.590	1.770	169.000	1.080	8.140	49.000	5.300
Compte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mean	1.330	1.540	3.500	2.900	3.800	116.000	-0.010	0.210	11.100	0.177	0.760	2.070	183.000	1.080	8.760	54.000	6.000
Std. Dev.	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Coefficient Var.	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
Maximum	1.330	1.540	3.500	2.900	3.800	116.000	-0.010	0.210	11.100	0.177	0.760	2.070	183.000	1.080	8.760	54.000	6.000
Minimum	1.330	1.540	3.500	2.900	3.800	116.000	-0.010	0.210	11.100	0.177	0.760	2.070	183.000	1.080	8.760	54.000	6.000
Certified value	1.20															133	
L947013	1.33	1.54	3.5	2.9	3.8	116	-0.01	0.21	11.1	0.177	0.76	2.07	183	1.08	8.76	54	6

## **ANNEXE 6: CERTIFICATS D'ANALYSE**



ALS Canada Ltd.  
2103 Dollarton Hwy  
North Vancouver BC V7H 0A7  
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 1  
Finalisée date: 21- SEPT- 2012  
Compte: REMONA

**CERTIFICAT VO12218785**

Projet: LEM- GE- 202(PEG)

Bon de commande #: 5009

Ce rapport s'applique aux 18 échantillons de roche soumis à notre laboratoire de Val d'Or, QC, Canada le 17- SEPT- 2012.

Les résultats sont transmis à:

GUY BOURASSA  
JONATHAN LALANCETTE  
ACCÈS WEBTRIEVE

ISABELLE BOURASSA  
MAUDE LEVESQUE- MICHAUD

GUY BOURASSA  
LOUIS- PHILIPPE RICHARD

**PRÉPARATION ÉCHANTILLONS**

CODE ALS	DESCRIPTION
FND- 02a	Localiser échantillon au laboratoire subsidiair

**PROCÉDURES ANALYTIQUES**

CODE ALS	DESCRIPTION	INSTRUMENT
Li- OG63	Catégorie Li - 4ACID de minerai	ICP- AES
ME- OG62o	Becher ouvert de catégorie de minerai	ICP- AES
ME- ICP61	33 éléments, quatre acides ICP- AES	ICP- AES

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
ATTN: MAUDE LEVESQUE- MICHAUD  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

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

Signature:

Colin Ramshaw, Vancouver Laboratory Manager



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - A  
 Nombre total de pages: 2 (A)  
 Finalisée date: 21- SEPT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: LEM- GE- 202(PEG)

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12218785**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	Li- OG63	ME- ICP61
		Li %	Be ppm
		0.005	0.5
L938564		1.440	232
L938565		0.007	200
L938566		<0.005	143.0
L938567		<0.005	2.2
L938568		<0.005	2.5
L938569		1.250	183.5
L938570		1.320	102.5
L938571		0.892	361
L938572		1.830	125.0
L938573		0.308	203
L938574		<0.005	<0.5
L938575		0.039	251
L938576		3.100	1.8
L938577		0.846	192.5
L938578		1.545	320
L938579		1.290	197.5
L938580		0.886	223
L938581		<0.005	1.2



ALS Canada Ltd.  
2103 Dollarton Hwy  
North Vancouver BC V7H 0A7  
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 1  
Finalisée date: 6- SEPT- 2012  
Compte: REMONA

**CERTIFICAT VO12198479**

Projet: VAL- GE- 202  
Bon de commande #: 5009  
Ce rapport s'applique aux 14 échantillons de roche soumis à notre laboratoire de Val d'Or, QC, Canada le 24- AOUT- 2012.

Les résultats sont transmis à:

GUY BOURASSA  
JONATHAN LALANCETTE  
ACCÈS WEBTRIEVE

ISABELLE BOURASSA  
MAUDE LEVESQUE- MICHAUD

GUY BOURASSA  
LOUIS- PHILIPPE RICHARD

**PRÉPARATION ÉCHANTILLONS**

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

**PROCÉDURES ANALYTIQUES**

CODE ALS	DESCRIPTION	INSTRUMENT
Au- TL43	Teneur trace Au - 25 g AR	ICP- MS
ME- MS41	Aqua regia 51 éléments ICP- MS	

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
ATTN: MAUDE LEVESQUE- MICHAUD  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

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

\*\*\*\*\* Voir la page d'annexe pour les commentaires en ce qui concerne ce certificat \*\*\*\*\*

Signature:

Colin Ramshaw, Vancouver Laboratory Manager





ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - A  
 Nombre total de pages: 2 (A - D)  
 plus les pages d'annexe  
 Finalisée date: 6- SEPT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12198479**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	WEI- 21	Au- TL43	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41
		Poids reçu kg	Au ppm	Ag ppm	Al %	As ppm	Au ppm	B ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %	Cd ppm	Ce ppm	Co ppm
L947016		0.02	0.001	0.01	0.01	0.1	0.2	10	10	0.05	0.01	0.01	0.04	17.6	43
L947019		1.31	0.004	0.09	0.91	0.2	<0.2	<10	10	0.05	0.05	1.00	3.42	73.1	614
L947021		1.10	0.001	0.05	0.85	0.6	<0.2	<10	<10	<0.05	0.07	0.06	1.04	27.8	34
L947022		1.08	0.001	0.42	0.83	3.2	<0.2	<10	10	1.15	0.52	0.86	9.75	26.5	186
L947023		1.15	0.001	0.20	2.15	0.9	<0.2	<10	10	0.12	0.87	0.31	3.49	27.7	39
L947024		0.97	0.009	0.33	1.19	2.4	<0.2	<10	<10	0.29	0.29	0.19	9.50	48.5	38
L947025		0.84	0.004	1.62	0.78	0.8	<0.2	<10	10	0.32	5.33	0.13	10.35	48.8	21
L947026		1.51	0.003	0.37	0.75	0.2	<0.2	<10	10	0.19	0.40	0.66	15.00	100.5	786
L947027		1.27	0.008	0.72	5.80	0.6	<0.2	<10	10	0.11	0.29	0.33	20.6	76.7	60
L947028		0.88	0.011	0.33	1.03	1.2	<0.2	<10	10	0.05	0.44	0.61	11.20	41.2	60
L947029		1.18	0.002	0.25	1.07	0.6	<0.2	<10	10	0.05	0.18	1.20	2.90	15.45	0.8
L947030		1.13	0.001	0.01	0.05	0.2	<0.2	<10	<10	<0.05	0.02	0.01	0.01	0.5	17
L947031		0.72	<0.001	<0.01	0.02	0.2	<0.2	<10	<10	<0.05	0.01	0.03	<0.01	2.10	71
L947032		1.75	0.026	0.28	1.62	0.6	<0.2	<10	10	0.06	0.41	0.72	2.10	57.4	71
L947032		0.90	0.021	0.15	0.43	0.7	<0.2	<10	10	<0.05	0.19	0.40	1.02	22.5	25



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - B  
 Nombre total de pages: 2 (A - D)  
 plus les pages d'annexe  
 Finalisée date: 6- SEPT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12198479**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	
		Cs ppm 0.05	Cu ppm 0.2	Fe % 0.01	Ga ppm 0.05	Ge ppm 0.05	Hf ppm 0.02	Hg ppm 0.01	In ppm 0.005	K % 0.01	La ppm 0.2	Li ppm 0.1	Mg % 0.01	Mn ppm 5	Mo ppm 0.05	Na % 0.01
L947016		0.26	142.0	2.14	3.09	0.08	0.08	<0.01	0.012	0.06	1.5	6.4	0.70	259	0.28	0.12
L947019		0.42	10.2	4.75	2.40	0.18	0.02	0.01	0.007	0.01	0.5	0.7	8.04	480	0.16	0.01
L947021		1.03	125.0	2.22	2.87	0.12	0.13	<0.01	0.016	0.07	5.2	10.9	0.28	326	3.50	0.04
L947022		3.70	151.0	5.72	8.12	0.14	0.03	0.01	0.010	0.13	1.8	46.9	1.94	321	0.83	0.03
L947023		7.02	107.5	6.15	3.67	0.30	0.05	<0.01	0.022	0.13	4.9	9.3	0.52	497	1.10	0.01
L947024		13.35	320	6.26	6.56	0.15	0.13	0.01	0.020	0.46	5.7	41.5	0.39	446	3.63	0.07
L947025		0.71	519	3.84	2.92	0.12	0.12	<0.01	0.014	0.06	8.6	14.8	0.63	193	1.11	0.06
L947026		2.91	927	11.20	22.2	0.29	0.09	0.01	0.077	0.03	10.5	135.5	5.16	604	3.08	0.02
L947027		0.20	708	3.98	3.15	0.13	0.08	<0.01	0.082	0.02	6.2	12.6	0.57	188	2.06	0.11
L947028		0.26	202	3.18	2.52	0.09	0.11	<0.01	0.008	0.04	1.3	20.2	0.64	281	1.32	0.06
L947029		0.05	4.8	0.38	0.30	<0.05	<0.02	0.01	<0.005	0.01	6.7	1.3	0.03	38	0.09	0.01
L947030		0.05	2.6	0.34	0.13	<0.05	<0.02	0.01	<0.005	<0.01	<0.2	0.3	0.01	37	0.08	0.01
L947031		0.58	454	4.60	3.08	<0.05	0.06	0.03	0.010	0.06	1.0	31.7	1.42	332	0.29	0.08
L947032		0.29	230	2.00	1.04	<0.05	0.03	0.01	0.005	0.04	0.4	5.5	0.32	128	0.26	0.03



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - C  
 Nombre total de pages: 2 (A - D)  
 plus les pages d'annexe  
 Finalisée date: 6- SEPT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12198479**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	
		Nb ppm 0.05	Ni ppm 0.2	P ppm 10	Pb ppm 0.2	Rb ppm 0.1	Re ppm 0.001	S % 0.01	Sb ppm 0.05	Sc ppm 0.1	Se ppm 0.2	Sn ppm 0.2	Sr ppm 0.2	Ta ppm 0.01	Te ppm 0.01	Th ppm 0.2
L947016		0.21	34.9	350	4.5	2.4	0.001	0.16	<0.05	7.5	0.5	0.3	7.4	<0.01	0.02	0.3
L947019		0.11	916	110	1.5	0.6	<0.001	0.06	<0.05	4.3	<0.2	<0.2	1.3	<0.01	0.03	0.2
L947021		0.55	72.6	290	1.8	15.6	0.002	0.65	<0.05	3.4	0.6	1.4	12.5	0.01	0.03	1.2
L947022		0.22	80.7	300	5.6	32.1	0.001	0.61	<0.05	3.5	0.9	0.7	2.4	<0.01	0.13	0.6
L947023		0.26	77.2	650	1.0	26.3	0.002	2.19	<0.05	3.2	1.5	0.2	1.3	<0.01	0.21	2.2
L947024		3.28	33.8	300	4.4	135.0	0.003	3.59	<0.05	4.9	4.0	1.5	3.4	0.02	0.30	5.6
L947025		0.38	137.0	850	4.4	6.3	0.003	1.98	<0.05	2.6	2.6	0.3	5.5	<0.01	0.32	1.2
L947026		0.37	396	130	7.1	5.0	0.006	1.18	<0.05	12.6	5.2	1.9	5.7	0.01	1.42	6.3
L947027		0.31	297	220	4.9	1.9	0.010	2.10	<0.05	3.9	8.6	0.4	7.2	<0.01	2.55	3.7
L947028		0.27	126.0	240	3.9	3.7	0.001	1.25	<0.05	4.3	0.7	<0.2	12.0	<0.01	0.34	0.2
L947029		0.08	3.6	10	0.4	0.4	<0.001	0.01	0.07	0.2	0.2	<0.2	0.5	<0.01	0.02	1.1
L947030		0.08	2.3	10	<0.2	0.2	<0.001	<0.01	0.07	0.2	<0.2	<0.2	0.9	<0.01	<0.01	<0.2
L947031		0.15	74.6	320	2.0	5.0	0.001	2.04	0.08	6.4	2.2	<0.2	6.5	<0.01	0.52	0.2
L947032		0.17	29.3	130	1.1	3.3	0.001	0.73	0.09	2.2	1.7	<0.2	3.4	<0.01	0.23	<0.2



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - D  
 Nombre total de pages: 2 (A - D)  
 plus les pages d'annexe  
 Finalisée date: 6- SEPT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12198479**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	
		Ti %	Tl ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Zn ppm	Zr ppm
		0.005	0.02	0.05	1	0.05	0.05	2	0.5
L947016		0.119	0.02	0.09	56	0.22	4.53	20	1.7
L947019		0.018	<0.02	<0.05	37	0.14	1.07	28	0.7
L947021		0.122	0.12	1.43	33	0.38	4.86	58	2.7
L947022		0.165	0.30	1.36	81	0.53	1.92	64	0.9
L947023		0.034	0.24	1.23	23	0.19	4.06	164	2.0
L947024		0.118	0.91	2.68	29	0.34	3.12	42	3.9
L947025		0.113	0.04	0.70	31	0.25	2.26	20	3.4
L947026		0.234	0.10	1.28	165	0.31	8.26	393	2.3
L947027		0.065	0.03	1.89	31	0.14	2.56	250	2.1
L947028		0.139	0.03	0.07	40	0.36	4.10	41	1.9
L947029		<0.005	<0.02	0.08	1	0.09	1.89	3	<0.5
L947030		<0.005	<0.02	<0.05	1	<0.05	0.16	2	<0.5
L947031		0.136	0.04	0.86	58	0.16	3.11	57	1.0
L947032		0.052	0.02	0.15	19	0.83	1.42	24	0.6



ALS Canada Ltd.  
2103 Dollarton Hwy  
North Vancouver BC V7H 0A7  
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

Page: Annexe 1  
Total # les pages d'annexe: 1  
Finalisée date: 6- SEPT- 2012  
Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

CERTIFICAT D'ANALYSE VO12198479

Méthode	COMMENTAIRE DE CERTIFICAT
ME- MS41	L'analyses de l'or par cette méthode sont semi- quantitatif à cause du peu d'échantillon pesée (0.5g).



ALS Canada Ltd.  
2103 Dollarton Hwy  
North Vancouver BC V7H 0A7  
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 1  
Finalisée date: 2- SEPT- 2012  
Compte: REMONA

**CERTIFICAT VO12198477**

Projet: LEM- GE- 202(PEG)

Bon de commande #: 5009

Ce rapport s'applique aux 18 échantillons de roche soumis à notre laboratoire de Val d'Or, QC, Canada le 24- AOUT- 2012.

Les résultats sont transmis à:

GUY BOURASSA  
JONATHAN LALANCETTE  
ACCÈS WEBTRIEVE

ISABELLE BOURASSA  
MAUDE LEVESQUE- MICHAUD

GUY BOURASSA  
LOUIS- PHILIPPE RICHARD

**PRÉPARATION ÉCHANTILLONS**

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

**PROCÉDURES ANALYTIQUES**

CODE ALS	DESCRIPTION	INSTRUMENT
ME- MS81	Fusion 38 éléments ICP- MS	ICP- MS

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
ATTN: MAUDE LEVESQUE- MICHAUD  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

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

Signature:

Colin Ramshaw, Vancouver Laboratory Manager



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - A  
 Nombre total de pages: 2 (A - C)  
 Finalisée date: 2- SEPT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: LEM- GE- 202(PEG)

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12198477**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	WEI- 21	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81
		Poids reçu kg	Ba ppm	Ce ppm	Cr ppm	Cs ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Ga ppm	Gd ppm	Hf ppm	Ho ppm	La ppm	Lu ppm	Nb ppm
L938564		0.02	0.5	0.5	10	0.01	0.05	0.03	0.03	0.1	0.05	0.2	0.01	0.5	0.01	0.2
L938564		1.32	4.5	<0.5	30	73.6	0.14	0.10	<0.03	69.7	<0.05	6.4	0.03	<0.5	0.03	80.9
L938565		1.14	9.1	<0.5	20	2.99	<0.05	<0.03	<0.03	34.3	<0.05	0.5	0.01	<0.5	<0.01	56.2
L938566		1.30	10.6	1.2	80	8.80	0.53	0.25	0.07	48.6	0.44	4.1	0.09	0.6	0.04	49.4
L938567		1.23	234	1.0	20	41.7	0.12	0.06	0.09	19.3	0.07	0.2	0.02	0.6	0.02	0.3
L938568		1.31	241	2.0	20	4.58	0.54	0.35	0.16	25.5	0.33	0.7	0.11	1.1	0.08	6.1
L938569		1.21	5.0	1.0	30	66.2	0.12	0.05	<0.03	51.9	0.11	1.2	0.01	0.6	0.01	125.5
L938570		1.36	5.1	0.8	30	43.5	0.06	<0.03	<0.03	52.9	0.06	0.7	0.01	0.5	0.01	55.1
L938571		1.21	7.5	1.3	20	76.7	0.15	0.06	0.03	49.2	0.12	1.1	0.02	0.8	0.01	78.2
L938572		1.82	9.9	<0.5	30	34.6	<0.05	0.03	<0.03	62.4	<0.05	1.7	0.01	<0.5	<0.01	40.2
L938573		1.50	4.8	0.7	20	58.3	0.08	0.05	<0.03	38.2	0.06	4.6	0.02	<0.5	0.01	92.7
L938574		0.87	3.2	74.8	30	0.09	1.75	0.73	0.80	0.7	3.11	2.5	0.31	42.5	0.07	2.5
L938575		0.96	13.5	1.1	20	34.8	0.13	0.03	0.03	29.8	0.12	1.7	0.01	0.7	0.01	72.1
L938576		1.06	1.7	<0.5	30	7.68	<0.05	<0.03	<0.03	85.5	<0.05	0.9	<0.01	<0.5	<0.01	3.4
L938577		1.17	6.9	<0.5	20	58.2	0.05	<0.03	<0.03	45.0	<0.05	1.2	0.01	<0.5	<0.01	118.5
L938578		1.41	2.9	<0.5	30	91.4	0.06	0.03	<0.03	55.2	0.06	2.7	0.01	<0.5	0.01	77.7
L938579		1.89	2.9	<0.5	30	68.3	0.06	<0.03	<0.03	47.4	<0.05	1.8	0.01	<0.5	<0.01	57.3
L938580		2.38	5.0	1.1	30	84.3	0.11	0.04	<0.03	49.8	0.08	1.6	0.02	0.7	0.01	72.4
L938581		0.93	25.4	6.8	20	2.27	0.85	0.51	0.08	12.3	0.70	0.6	0.18	4.0	0.10	11.5



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - B  
 Nombre total de pages: 2 (A - C)  
 Finalisée date: 2- SEPT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: LEM- GE- 202(PEG)

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12198477**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	
		Nd	Pr	Rb	Sm	Sn	Sr	Ta	Tb	Th	Tl	Tm	U	V	W	Y
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
		0.1	0.03	0.2	0.03	1	0.1	0.01	0.05	0.5	0.01	0.05	5	1	0.5	
L938564		0.1	<0.03	317	<0.03	1855	6.8	40.1	0.01	0.71	1.2	0.02	7.52	6	2	1.1
L938565		0.1	0.03	3.2	0.03	16	26.2	27.5	0.01	0.25	<0.5	<0.01	2.20	6	1	<0.5
L938566		0.6	0.16	18.5	0.30	21	17.8	64.5	0.10	0.86	<0.5	0.04	6.38	34	1	3.2
L938567		0.3	0.09	823	0.07	3	56.5	0.2	0.02	0.41	3.6	0.01	0.89	<5	<1	0.7
L938568		0.8	0.22	119.0	0.25	11	81.7	2.3	0.08	0.64	<0.5	0.07	2.51	8	13	3.8
L938569		0.3	0.10	160.5	0.10	137	9.8	83.7	0.04	0.38	0.6	<0.01	3.92	<5	2	0.7
L938570		0.3	0.08	254	0.07	98	5.9	21.8	0.01	0.26	0.8	<0.01	2.40	5	2	<0.5
L938571		0.4	0.13	324	0.13	84	7.2	25.1	0.04	0.87	1.1	0.01	7.59	6	2	0.9
L938572		<0.1	<0.03	131.5	<0.03	82	5.9	16.1	0.01	0.72	0.5	0.01	8.77	5	1	<0.5
L938573		0.2	0.06	132.0	0.05	37	11.6	84.8	0.01	1.76	0.5	<0.01	7.53	<5	1	0.5
L938574		30.9	8.59	0.9	5.26	<1	0.7	0.3	0.38	3.87	<0.5	0.08	0.37	8	2	7.8
L938575		0.3	0.11	241	0.10	75	19.9	30.0	0.03	0.25	0.8	<0.01	3.71	7	2	0.7
L938576		0.1	<0.03	31.6	<0.03	68	2.2	2.8	<0.01	0.10	<0.5	<0.01	0.74	7	<1	<0.5
L938577		0.2	0.04	179.5	0.04	115	9.7	70.0	0.01	0.16	0.6	<0.01	1.57	5	2	<0.5
L938578		0.1	0.04	133.5	0.04	87	4.4	39.6	0.01	0.40	0.5	<0.01	2.78	5	1	<0.5
L938579		0.1	0.04	140.5	0.05	81	4.4	29.7	0.01	0.39	0.5	<0.01	3.25	<5	1	<0.5
L938580		0.3	0.11	281	0.09	81	8.1	30.5	0.02	0.49	1.0	<0.01	3.91	5	2	0.6
L938581		2.3	0.72	169.5	0.59	1	10.3	6.3	0.14	3.68	0.8	0.08	1.64	<5	<1	6.1





ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - C  
 Nombre total de pages: 2 (A - C)  
 Finalisée date: 2- SEPT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: LEM- GE- 202(PEG)

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12198477**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81
		Yb ppm 0.03	Zr ppm 20	Cu ppm 5	Ni ppm 5
L938564		0.19	70	7	<5
L938565		<0.03	<20	<5	<5
L938566		0.24	40	7	27
L938567		0.07	<20	<5	<5
L938568		0.52	<20	<5	<5
L938569		0.04	<20	<5	<5
L938570		0.04	<20	<5	<5
L938571		0.06	<20	<5	5
L938572		0.03	20	<5	<5
L938573		0.06	40	<5	<5
L938574		0.47	100	<5	<5
L938575		0.06	<20	<5	5
L938576		<0.03	<20	<5	<5
L938577		<0.03	<20	<5	<5
L938578		0.03	20	<5	<5
L938579		<0.03	20	<5	<5
L938580		0.04	<20	<5	<5
L938581		0.54	<20	<5	<5



ALS Canada Ltd.  
2103 Dollarton Hwy  
North Vancouver BC V7H 0A7  
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 1  
Finalisée date:  
14- AOUT- 2012  
Compte: REMONA

**CERTIFICAT VO12176507**

Projet: AMI- GE- 202  
Bon de commande #: 5009  
Ce rapport s'applique aux 12 échantillons de roche soumis à notre laboratoire de Val d'Or, QC, Canada le 29- JUIL- 2012.

Les résultats sont transmis à:

GUY BOURASSA  
MAUDE LEVESQUE- MICHAUD

ISABELLE BOURASSA  
LOUIS- PHILIPPE RICHARD

GUY BOURASSA

**PRÉPARATION ÉCHANTILLONS**

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

**PROCÉDURES ANALYTIQUES**

CODE ALS	DESCRIPTION	INSTRUMENT
ME- MS81	Fusion 38 éléments ICP- MS	ICP- MS
Li- OG63	Catégorie Li - 4ACID de minerai	ICP- AES
ME- OG62o	Becher ouvert de catégorie de minerai	ICP- AES

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
ATTN: MAUDE LEVESQUE- MICHAUD  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

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

Signature:

Colin Ramshaw, Vancouver Laboratory Manager



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

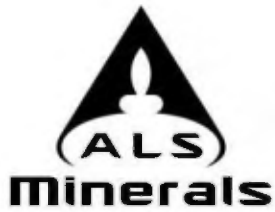
À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - A  
 Nombre total de pages: 2 (A - C)  
 Finalisée date:  
 14- AOUT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: AMI- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12176507**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	WEI- 21	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81
		Poids reçu kg	Ba ppm	Ce ppm	Cr ppm	Cs ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Ga ppm	Gd ppm	Hf ppm	Ho ppm	La ppm	Lu ppm	Nb ppm
L938551		0.02	0.5	0.5	10	0.01	0.05	0.03	0.03	0.1	0.05	0.2	0.01	0.5	0.01	0.2
L938552		1.24	389	14.7	30	4.42	6.76	5.46	0.34	14.6	3.85	2.2	1.57	7.2	1.18	5.8
L938553		1.63	320	7.4	40	1.92	2.15	2.18	0.49	14.0	1.12	1.0	0.56	4.6	0.64	1.8
L938554		0.71	123.0	3.1	30	0.55	1.23	0.99	0.18	6.2	0.74	10.5	0.29	1.7	0.27	0.2
L938555		1.17	42.7	3.5	30	4.22	1.04	1.12	0.05	35.7	0.33	1.1	0.27	1.9	0.44	11.2
L938556		1.34	8.6	3.8	20	4.37	1.98	0.94	<0.03	32.3	1.14	0.6	0.31	1.7	0.21	53.3
L938557		0.81	11.0	0.5	30	171.5	<0.05	<0.03	<0.03	43.4	<0.05	1.0	<0.01	0.5	<0.01	61.6
L938558		0.93	31.6	0.6	20	33.3	<0.05	<0.03	<0.03	44.8	0.06	3.8	<0.01	<0.5	<0.01	56.2
L938559		0.73	44.7	0.6	30	58.1	<0.05	<0.03	<0.03	29.4	<0.05	1.7	<0.01	<0.5	<0.01	43.4
L938560		1.91	12.7	1.4	40	50.4	<0.05	<0.03	<0.03	33.0	0.06	0.8	0.01	1.1	<0.01	62.1
L938561		1.00	78.1	10.4	30	27.8	2.42	2.12	0.23	35.5	1.43	5.8	0.56	5.9	0.79	43.4
L938562		1.93	20.2	7.0	20	9.92	0.54	0.49	0.29	34.4	0.51	4.9	0.12	2.4	0.22	20.6
L938562		1.06	781	6.1	30	10.00	0.79	0.46	0.42	13.3	0.61	0.8	0.15	3.4	0.11	3.4



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - B  
 Nombre total de pages: 2 (A - C)  
 Finalisée date:  
 14- AOÛT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: AMI- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12176507**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	ME- MS81	
		Nd	Pr	Rb	Sm	Sn	Sr	Ta	Tb	Th	Tl	Tm	U	V	W	Y
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
		0.1	0.03	0.2	0.03	1	0.1	0.01	0.05	0.5	0.01	0.05	5	1	0.5	
L938551		7.6	1.94	298	2.74	4	67.8	1.4	0.87	30.2	1.2	1.02	13.65	<5	2	54.0
L938552		3.0	0.84	93.1	0.83	2	115.5	0.7	0.26	33.2	<0.5	0.47	7.94	6	2	18.9
L938553		1.3	0.33	46.9	0.52	<1	50.0	0.1	0.17	19.95	<0.5	0.20	19.85	<5	1	9.0
L938554		1.3	0.40	195.5	0.36	3	23.4	2.9	0.10	2.94	0.8	0.29	3.47	8	1	8.3
L938555		1.5	0.45	415	0.83	15	2.5	4.8	0.31	13.55	1.7	0.20	8.31	<5	3	13.1
L938556		0.2	0.05	901	0.03	163	8.3	165.5	<0.01	2.55	5.4	0.01	6.21	<5	1	<0.5
L938557		0.3	0.07	880	0.06	143	10.6	64.6	0.01	1.75	4.1	0.02	8.13	5	1	<0.5
L938558		0.4	0.10	1735	0.05	62	14.4	47.5	0.01	1.91	8.8	0.02	3.96	<5	1	<0.5
L938559		0.5	0.14	940	0.07	101	9.0	80.9	0.01	2.02	5.3	0.02	3.70	<5	1	<0.5
L938560		4.0	1.18	500	1.05	5	65.6	14.4	0.32	13.30	2.3	0.50	17.75	12	1	32.8
L938561		3.2	0.83	543	0.72	<1	60.9	3.8	0.09	17.75	2.6	0.15	26.5	5	1	5.3
L938562		2.5	0.70	220	0.61	2	194.0	3.0	0.13	3.43	0.9	0.10	3.28	11	2	4.9



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - C  
 Nombre total de pages: 2 (A - C)  
 Finalisée date:  
 14- AOÛT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: AMI- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12176507**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS81	ME- MS81	Li- OG63
		Yb ppm	Zr ppm	Li %
		0.03	20	0.005
L938551		7.18	30	<0.005
L938552		3.54	20	<0.005
L938553		1.37	270	<0.005
L938554		2.57	<20	<0.005
L938555		1.46	<20	<0.005
L938556		<0.03	<20	1.045
L938557		<0.03	<20	0.480
L938558		<0.03	<20	0.125
L938559		<0.03	<20	0.555
L938560		4.18	100	<0.005
L938561		1.17	90	<0.005
L938562		0.65	<20	<0.005



ALS Canada Ltd.  
2103 Dollarton Hwy  
North Vancouver BC V7H 0A7  
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 1  
Finalisée date: 9- AOUT- 2012  
Compte: REMONA

**CERTIFICAT VO12176506**

Projet: VAL- GE- 202

Bon de commande #: 5009

Ce rapport s'applique aux 18 échantillons de roche soumis à notre laboratoire de Val d'Or, QC, Canada le 29- JUIL- 2012.

Les résultats sont transmis à:

GUY BOURASSA  
JONATHAN LALANCETTE

ISABELLE BOURASSA  
MAUDE LEVESQUE- MICHAUD

GUY BOURASSA  
LOUIS- PHILIPPE RICHARD

**PRÉPARATION ÉCHANTILLONS**

CODE ALS	DESCRIPTION
WEI- 21	Poids échantillon reçu
LOG- 22	Entrée échantillon - Reçu sans code barre
LOG- 23	Entrée pulpe - Reçu avec code barre
CRU- QC	Test concassage QC
PUL- QC	Test concassage QC
CRU- 31	Granulation - 70 % < 2 mm
SPL- 21	Échant. fractionné - div. riffles
PUL- 31	Pulvérisé à 85 % < 75 um

**PROCÉDURES ANALYTIQUES**

CODE ALS	DESCRIPTION	INSTRUMENT
Au- TL43	Teneur trace Au - 25 g AR	ICP- MS
ME- MS41	Aqua regia 51 éléments ICP- MS	

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
ATTN: MAUDE LEVESQUE- MICHAUD  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

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

\*\*\*\*\* Voir la page d'annexe pour les commentaires en ce qui concerne ce certificat \*\*\*\*\*

Signature:

Colin Ramshaw, Vancouver Laboratory Manager



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - A  
 Nombre total de pages: 2 (A - D)  
 plus les pages d'annexe  
 Finalisée date: 9- AOÛT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12176506**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	WEI- 21	Au- TL43	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	
		Poids reçu kg	Au ppm	Ag ppm	Al %	As ppm	Au ppm	B ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %	Cd ppm	Ce ppm	Co ppm	Cr ppm
L947001		0.02	0.001	0.01	0.01	0.1	0.2	10	10	0.05	0.01	0.01	0.01	0.02	0.1	1
L947002		1.35	0.007	0.60	3.88	11.4	<0.2	<10	20	0.57	1.41	0.51	0.03	13.25	47.0	58
L947003		0.92	0.001	0.14	0.70	20.2	<0.2	30	<10	1.57	0.89	0.48	0.07	2.16	111.5	1400
L947004		0.45	0.001	1.53	0.67	1.1	<0.2	<10	10	0.21	3.53	0.29	0.26	18.45	36.7	33
L947005		1.11	<0.001	0.12	1.57	0.6	<0.2	<10	150	0.10	0.11	0.48	0.05	39.9	15.5	33
L947006		1.00	0.001	0.29	1.06	1.6	<0.2	<10	20	0.96	1.25	0.68	0.27	29.0	15.5	25
L947007		0.82	0.001	0.72	1.27	2.2	<0.2	<10	<10	0.58	2.24	0.69	0.03	33.5	46.6	26
L947008		0.84	0.001	4.88	0.45	1.1	<0.2	<10	10	0.09	5.61	0.24	3.60	14.35	41.9	19
L947009		1.15	0.001	0.15	1.26	<0.1	<0.2	<10	10	<0.05	0.14	1.04	0.07	1.62	13.5	48
L947010		0.65	0.006	2.95	0.70	1.2	<0.2	<10	10	0.05	0.43	0.13	1.10	11.25	147.5	15
L947011		0.75	0.006	0.20	0.84	0.8	<0.2	<10	10	<0.05	0.16	0.10	0.08	15.60	56.2	28
L947012		0.60	0.001	0.20	0.52	0.9	<0.2	<10	<10	<0.05	0.16	0.14	0.05	12.80	33.3	16
L947013		1.30	0.001	6.02	0.01	2.5	0.2	<10	10	<0.05	2.49	0.03	0.01	0.69	38.7	<1
L947014		0.07	0.216	0.85	1.97	55.2	0.2	<10	150	0.33	1.67	1.47	0.10	34.4	46.0	265
L947015		1.10	0.006	0.54	1.18	0.4	<0.2	<10	10	0.07	0.46	1.08	0.39	3.82	23.7	6
L947017		0.87	0.001	0.14	0.02	0.7	<0.2	<10	<10	<0.05	0.41	0.09	0.03	0.93	15.4	7
L947018		0.98	0.059	0.41	0.83	1.7	<0.2	<10	20	0.15	0.35	0.92	0.05	31.7	14.9	3
L947020		1.25	0.001	0.05	0.27	0.2	<0.2	<10	30	0.05	0.05	0.05	0.05	42.4	1.0	3
L947020		1.24	0.001	0.05	0.03	0.3	<0.2	<10	<10	<0.05	0.16	0.09	0.05	0.95	2.3	9



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - B  
 Nombre total de pages: 2 (A - D)  
 plus les pages d'annexe  
 Finalisée date: 9- AOÛT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12176506**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	
		Cs	Cu	Fe	Ga	Ge	Hf	Hg	In	K	La	Li	Mg	Mn	Mo	Na
		ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%
L947001		13.30	385	9.49	17.80	0.20	0.05	<0.01	0.053	0.60	6.0	119.5	2.61	1140	0.78	0.02
L947002		4.22	125.5	9.06	3.08	0.41	0.02	0.02	0.012	0.20	0.7	2.2	11.45	1320	0.89	0.01
L947003		2.34	779	8.64	3.66	0.11	0.12	<0.01	0.008	0.11	9.0	33.9	0.43	334	3.55	0.07
L947004		8.18	11.3	3.28	6.90	0.12	0.10	<0.01	0.015	0.62	19.8	88.4	1.05	483	0.62	0.09
L947005		7.18	109.0	4.39	5.39	0.14	0.13	<0.01	0.017	0.24	15.0	38.3	0.51	508	0.91	0.10
L947006		0.88	369	8.09	8.45	0.29	0.16	<0.01	0.041	0.02	15.6	16.9	0.35	114	8.92	0.03
L947007		0.81	681	29.2	1.19	0.34	0.08	0.01	0.038	0.04	6.9	6.2	0.18	166	3.61	0.03
L947008		0.79	115.5	1.70	2.72	0.08	0.06	<0.01	0.008	0.04	0.7	11.0	0.76	242	0.20	0.17
L947009		4.02	1805	10.00	3.88	0.24	0.06	0.01	0.113	0.10	5.5	6.8	0.32	390	2.25	0.02
L947010		1.62	534	6.47	2.96	0.18	0.08	<0.01	0.012	0.08	7.4	6.2	0.30	638	1.09	0.02
L947011		0.58	430	4.89	3.22	0.18	0.07	<0.01	0.023	0.03	6.2	12.5	0.25	233	1.09	0.04
L947012		<0.05	550	>50	0.12	0.47	<0.02	0.01	<0.005	<0.01	0.4	0.2	0.02	27	2.90	0.01
L947013		4.27	2510	3.58	5.96	0.19	0.19	0.02	0.213	0.43	16.0	6.5	0.56	223	9.19	0.34
L947014		0.74	547	1.68	3.04	0.10	0.07	0.08	0.008	0.02	1.7	10.7	0.41	184	1.22	0.11
L947015		0.06	53.8	4.52	0.17	0.07	<0.02	<0.01	<0.005	<0.01	0.6	0.1	0.07	116	1.05	<0.01
L947017		4.79	128.0	9.31	12.75	0.31	0.24	<0.01	0.058	0.09	15.4	9.2	0.21	389	0.75	0.13
L947018		0.42	13.0	1.04	2.25	0.06	0.27	<0.01	0.012	0.11	20.1	2.3	0.04	120	0.55	0.05
L947020		0.17	28.1	4.66	0.59	0.09	<0.02	<0.01	<0.005	<0.01	0.5	0.3	0.07	252	0.30	0.01





ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - C  
 Nombre total de pages: 2 (A - D)  
 plus les pages d'annexe  
 Finalisée date: 9- AOÛT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12176506**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41
		Nb ppm 0.05	Ni ppm 0.2	P ppm 10	Pb ppm 0.2	Rb ppm 0.1	Re ppm 0.001	S % 0.01	Sb ppm 0.05	Sc ppm 0.1	Se ppm 0.2	Sn ppm 0.2	Sr ppm 0.2	Ta ppm 0.01	Te ppm 0.01	Th ppm 0.2
L947001		0.32	62.2	850	3.3	170.0	0.002	0.49	0.16	22.0	1.4	1.4	3.2	0.01	0.07	1.4
L947002		<0.05	1245	70	1.4	57.8	<0.001	0.13	0.27	7.2	0.5	12.6	1.3	<0.01	0.01	0.2
L947003		2.39	92.9	250	6.7	27.8	0.002	6.63	<0.05	1.3	1.6	2.0	12.8	0.03	0.19	3.5
L947004		0.59	25.0	880	3.5	23.1	<0.001	0.34	<0.05	5.6	0.3	1.1	6.8	<0.01	0.01	3.6
L947005		2.49	21.8	830	8.6	60.7	0.001	2.07	<0.05	5.8	0.8	3.4	7.0	0.04	0.03	3.6
L947006		1.67	103.0	530	10.6	1.9	0.008	7.76	0.10	3.3	2.4	2.4	33.3	0.04	0.04	3.2
L947007		0.99	274	460	4.3	6.2	0.007	>10.0	<0.05	0.7	6.8	0.8	3.6	0.01	0.35	1.2
L947008		0.07	45.6	240	22.2	2.3	0.001	0.17	<0.05	5.7	0.5	<0.2	12.9	<0.01	0.03	<0.2
L947009		0.28	206	290	2.8	10.7	0.005	6.37	<0.05	1.6	13.0	0.3	0.7	<0.01	2.51	1.9
L947010		0.33	106.0	60	1.4	6.6	0.003	2.64	<0.05	1.9	4.5	<0.2	0.5	<0.01	0.68	4.0
L947011		0.19	59.2	370	1.7	2.1	0.003	1.02	<0.05	1.8	2.3	0.4	1.0	<0.01	0.38	2.6
L947012		0.41	66.5	50	0.9	0.1	0.008	>10.0	<0.05	0.1	15.3	<0.2	0.5	<0.01	5.02	<0.2
L947013		0.36	2200	1930	14.2	51.2	0.003	1.33	1.54	3.5	2.9	3.8	116.0	<0.01	0.21	11.1
L947014		0.16	20.9	320	31.5	1.8	0.004	0.54	<0.05	4.1	1.1	0.2	16.4	<0.01	0.14	<0.2
L947015		0.05	12.9	50	1.7	0.1	0.001	2.32	<0.05	0.1	1.7	<0.2	<0.2	<0.01	0.37	<0.2
L947017		0.61	3.4	1860	3.1	21.0	0.001	1.13	0.11	6.3	5.2	1.5	5.4	0.01	0.17	3.9
L947018		0.58	1.3	30	46.6	8.3	<0.001	0.05	<0.05	1.0	0.3	0.5	2.7	<0.01	0.01	18.2
L947020		0.06	4.0	150	0.6	0.5	<0.001	0.56	<0.05	0.2	0.3	<0.2	0.9	<0.01	0.03	<0.2



ALS Canada Ltd.  
 2103 Dollarton Hwy  
 North Vancouver BC V7H 0A7  
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
 450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
 B.P. 10  
 QUEBEC QC G1K 3X2

Page: 2 - D  
 Nombre total de pages: 2 (A - D)  
 plus les pages d'annexe  
 Finalisée date: 9- AOÛT- 2012  
 Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

**CERTIFICAT D'ANALYSE VO12176506**

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41	ME- MS41
		Ti %	Ti ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Zn ppm	Zr ppm
		0.005	0.02	0.05	1	0.05	0.05	2	0.5
L947001		0.400	1.28	0.61	234	0.40	13.45	96	1.6
L947002		0.026	0.43	0.21	51	53.5	1.49	30	0.5
L947003		0.096	0.22	5.91	21	2.57	8.32	33	2.4
L947004		0.210	0.30	1.71	63	0.37	10.05	78	4.2
L947005		0.158	0.48	9.34	43	2.12	11.45	61	2.7
L947006		0.104	0.06	2.51	21	0.44	7.61	6	3.3
L947007		0.053	0.06	1.01	13	0.22	3.96	308	1.6
L947008		0.081	0.02	0.10	41	0.07	2.81	19	1.4
L947009		0.023	0.09	0.63	16	0.07	3.76	461	1.9
L947010		0.042	0.06	1.19	19	0.11	3.04	24	2.9
L947011		0.022	0.02	1.74	20	0.08	4.12	16	2.5
L947012		<0.005	<0.02	13.30	4	0.31	1.25	<2	<0.5
L947013		0.177	0.76	2.07	183	1.08	8.76	54	6.0
L947014		0.095	0.03	0.12	29	123.5	8.01	64	1.3
L947015		<0.005	<0.02	<0.05	<1	0.89	0.67	4	<0.5
L947017		0.131	0.15	0.70	3	0.87	29.6	37	4.5
L947018		0.026	0.06	3.34	2	0.67	5.69	50	6.6
L947020		<0.005	<0.02	0.05	1	0.34	0.44	11	<0.5



ALS Canada Ltd.  
2103 Dollarton Hwy  
North Vancouver BC V7H 0A7  
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218  
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES MONARQUES INC.  
450 RUE DE LA GARE DU PALAIS  
B.P. 10  
QUEBEC QC G1K 3X2

Page: Annexe 1  
Total # les pages d'annexe: 1  
Finalisée date: 9- AOUT- 2012  
Compte: REMONA

Projet: VAL- GE- 202

CERTIFICAT D'ANALYSE VO12176506

Méthode	COMMENTAIRE DE CERTIFICAT
ME- MS41	L'analyses de l'or par cette méthode sont semi- quantitatif à cause du peu d'échantillon pesée (0.5g).

## **ANNEXE 7 : CERTIFICAT D'ANALYSE, OREAS-13B**



**CERTIFICATE OF ANALYSIS FOR  
PGE-Cu-Ni REFERENCE MATERIAL  
OREAS 13b**

SUMMARY STATISTICS

Constituent	Certified Value	1SD
<b><u>Fusion</u></b>		
Aluminium, Al (wt.%)	8.41	0.14
Calcium, Ca (wt.%)	5.57	0.09
Chromium, Cr (wt.%)	1.08	0.04
Iron, Fe (wt.%)	8.41	0.11
Potassium, K (wt.%)	2.30	0.02
Magnesium, Mg (wt.%)	3.01	0.04
Manganese, Mn (wt.%)	0.130	0.006
Sodium, Na (wt.%)	1.67	0.05
Silicon, Si (wt.%)	22.9	0.3
Titanium, Ti (wt.%)	0.711	0.009
Phosphorus, P (wt.%)	0.189	0.008
Sulphur, S (wt.%)	1.19	0.03
LOI (wt.%)	0.64	0.19
Barium, Ba (wt.%)	694	6
Strontium, Sr (wt.%)	537	8
Vanadium, V (wt.%)	330	32
Zirconium, Zr (wt.%)	108	8
<b><u>4-Acid Digest</u></b>		
Silver, Ag (ppm)	0.86	0.10
Arsenic, As (ppm)	57	7
Chromium, Cr (wt.%)	0.865	0.099
Cobalt, Co (ppm)	75	8
Copper, Cu (ppm)	2327	48
Molybdenum, Mo (ppm)	9.0	0.6
Nickel, Ni (ppm)	2247	155
Sulphur, S (wt.%)	1.20	0.05
Zinc, Zn (ppm)	133	12
<b><u>Pb Fire Assay</u></b>		
Platinum, Pt (ppb)	197	13
Palladium, Pd (ppb)	131	9
Gold, Au (ppb)	211	13
<b><u>Ni-S Fire Assay</u></b>		
Platinum, Pt (ppb)	204	13
Palladium, Pd (ppb)	134	4
Rhodium, Rh (ppb)	43	2
Ruthenium, Ru (ppb)	78	6
Iridium, Ir (ppb)	17.9	1.3
Osmium, Os (ppb)	12	2
Gold, Au (ppb)	201	7

Prepared by:

*ORE Research & Exploration Pty Ltd*

*July 2009*