GM 64968

CAMPAGNE D'EXPLORATION 2009, PROPRIETE OPEMISKA

Documents complémentaires

Additional Files



Licence

License

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

EX-IN

EXPLORATEURS - INNOVATEURS
DE QUÉBEC INC.

860
~~3700~~, boul. de la Chaudière
Québec (Québec)
Canada G1X 4B7
Téléphone : 418 877-4249
Télécopieur : 418 877-4054

Campagne d'exploration 2009

Propriété Opémiska

32G/15

Québec, Canada

1015333

Ressources naturelles et Faune, Québec
01 JUIN 2010
Service de la Géoinformation

INGÉNIEUR
EDWIN GAUCHER
16278

Edwin Gaucher ing. Ph.D. #16278

Nathalie Pearson ing. Jr

Mars 2010
GM 64968

REÇU AU MRNF
09 AVR. 2010
DIRECTION DES TITRES MINIERS

Introduction

Une campagne d'exploration fut menée à l'été 2009 sur le secteur sud-ouest de la propriété Opémiska qui fut l'objet d'une exploitation commerciale pendant de nombreuses années. Des travaux de compilation, de coupe de lignes, de décapages, d'échantillonnage, des tests métallurgiques et un levé de polarisation provoquée ont été réalisés.

Propriété, localisation et accès

La propriété Opémiska est située dans le quart sud-ouest du canton Levy (feuillet 32G15 du découpage SNRC). Elle est constituée de 5 claims couvrant une superficie de 520 hectares voir (figure 1). La propriété englobe la ville de Chapais, la totalité des anciennes mines Springer et Perry qui sont couvertes par les claims P013681 et P014151 ainsi que trois claims de 16 acres qui couvrent le parc à résidus, voir tableau 1. La propriété est facilement accessible grâce aux différents chemins construits lors de l'exploitation de la mine.

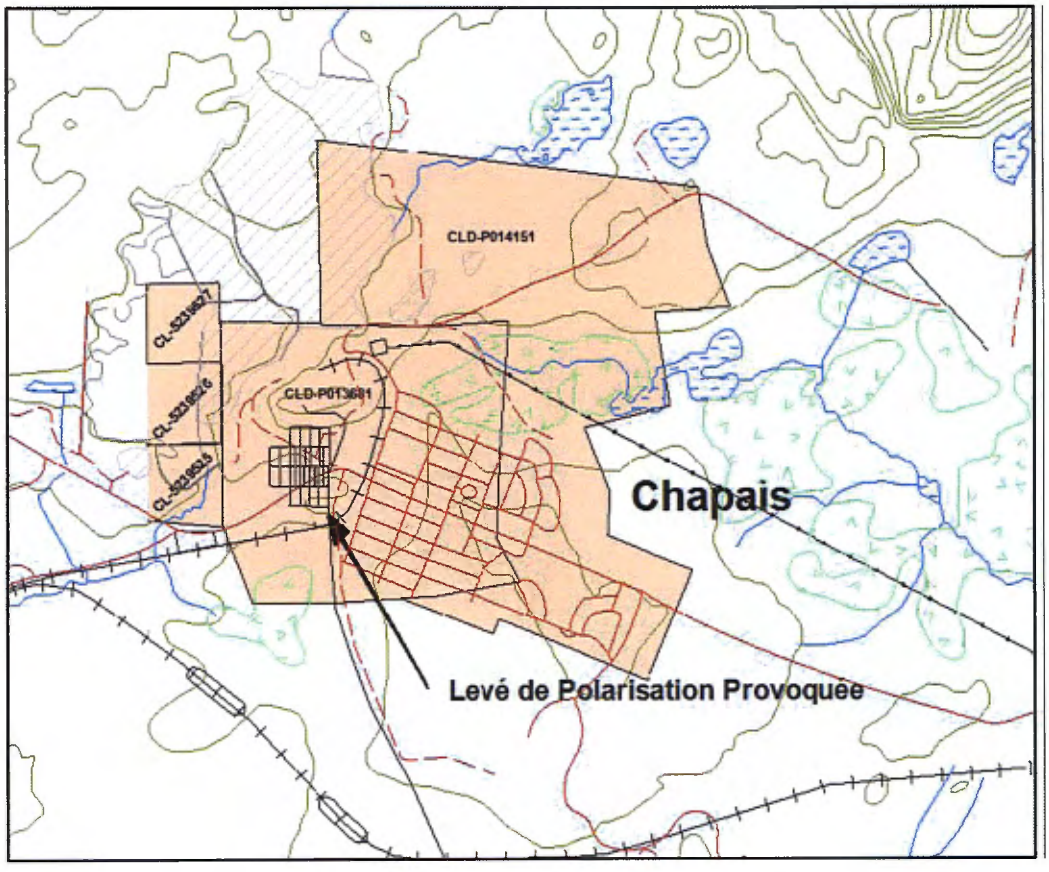


Figure 1 : Propriété Opémiska

Feuillet SNRC	Canton	Superficie	Titre	Date d'expiration	Détenteur
32G15	Levy	193,91	CLD P013681	21/06/2011	Explorateurs-Innovateurs de Québec
32G15	Levy	278,99	CLD P014151	21/06/2011	Explorateurs-Innovateurs de Québec
32G15	Levy	15,19	CL 5239525	21/06/2011	Explorateurs-Innovateurs de Québec
32G15	Levy	15,51	CL 5239526	21/06/2011	Explorateurs-Innovateurs de Québec
32G15	Levy	14,63	CL 5239527	21/06/2011	Explorateurs-Innovateurs de Québec

Travaux antérieurs

La propriété Opémiska a fait l'objet de travaux d'exploration et d'exploitation depuis les années 1930. La mine Opémiska a été en opération de 1953 à 1991. La mine a produit, de décembre 1953 à juin 1991, 22 millions de tonnes de minerai titrant 2,5% de cuivre et 0,75 grammes par tonne d'or.

La propriété a été acquise par Explorateurs-Innovateurs en 1993. En 1995, Ex-In a fait prélever un échantillon de 15,5 tonnes dans une veine de surface de la mine Opémiska pour déterminer quelle pourrait être la teneur d'une exploitation artisanale des piliers de surface laissés à la mine. Les résultats furent décevants. En 1998, Ex-In a réalisé un levé gravimétrique expérimental dans le but d'observer la réaction de ce type d'environnement à un levé gravimétrique. En 2000, Ex-In entreprend une étude de pré-faisabilité afin de déterminer si l'exploitation du minerai à basse teneur laissé lors de la fermeture de la mine serait économiquement rentable. L'étude a été rédigée par Vincent Jourdain et Claude Bourgoin.

En 2002 un premier programme de 100 mètres de forages confirma la présence d'une veine inexploitée sous l'ancienne laverie. En 2003, Ex-In a effectué des travaux de prospection au Beep Mat, de décapage et de tranchées ainsi qu'un levé Mag-Beep Mat en continu. En 2004, de la coupe de lignes, un levé Max-Min, de la prospection au Beep Mat et de l'échantillonnage ont été réalisés. En 2005, des tests de séparation magnétique ont été exécutés par le Laboratoire LTM Inc. En janvier 2006 un deuxième programme de 1000 mètres de forage a permis de définir quelques 20 000 tonnes de minerai à la surface dans cinq veines.

Travaux réalisés en 2009

Les travaux qui ont été entrepris en 2009 l'on été suite à la découverte de blocs erratiques riche en or, par Marc Bouchard prospecteur, au sud de la propriété Opémiska. M. Steve Larouche de Forage Chibougamau ainsi que M. Ghislain Fournier ancien géologue de la mine Opémiska nous ont fournie des informations au sujet d'intersections aurifères riches au sud de la veine 3. C'est en examinant nos plans pour trouver la source de cet or que nous avons remarqué, aux niveaux 200 et 400 mètres sous la surface, deux zones forées systématiquement à tous les 15 mètres et par endroit à angle droit. Ces deux zone minéralisées, l'une au nord et l'autre au sud du puits Springer 1, mesurent chacune 150

mètres par 150 mètres. Même si nous n'avons pas encore calculées systématiquement les teneurs de tous ces forages, la teneur moyenne calculée en cuivre de plusieurs de ces forages approche et même dépasse 0,5% Cu et 0,3 grammes par tonne d'or sur 150 mètres. C'est à la lumière de ces nouveaux renseignements que nous avons décidé de réaliser une compilation de tous les forages réalisés lors de l'exploitation de la mine.

1) Un échantillonnage des veines Dos de Baleine et Veine Riche a été réalisé pour des tests métallurgiques par Edwin Gaucher et Mathieu Castonguay. Les échantillons en vrac de 300 kilos ont été prélevées pour être broyés grossièrement afin que Commandas Ultrasort en Allemagne puissent séparer les sulfures par rayons X. Comme Corem a concassé notre minerai, ils nous proposèrent de traiter avec un JIG la fraction trop fine pour Ultrasort. Dans ces essais très préliminaires mais fort prometteurs, Corem a réussis à produire après broyage à 4mm des concentrés des deux veines dont les teneurs dépassaient 7% de cuivre.

2) Coupe de lignes : la grille comprend 16 lignes totalisant 4.5 km, incluant une ligne de base, 11 lignes de traverse et 4 lignes de rattachement. Les lignes de traverses sont distantes de 25 ou 50 mètres et leur longueur est de 200 ou 400 mètres. La grille est orientée nord-sud.

3) Des travaux de prospection au Beep Mat ont été entrepris au mois de juillet par une équipe de 2 personnes constituée de Michel Gaucher et Lou Gabriel Gaucher sous la supervision de monsieur Edwin Gaucher sur le sud de la propriété pour essayer de retrouver en surface une structure géologique aurifère définie en forage. Le recouvrement étais trop profond vis-à-vis de la veine mais deux horizons minéralisés en cuivre furent décelés et examinés par des tranchées (voir paragraphe 6).

4) Suite à l'échantillonnage en vrac, un décapage mécanique à l'aide d'une pelle hydraulique a été effectué en 2009 sur la Veine Riche recoupée en profondeur lors de la campagne de forage de 2006. Une cartographie ainsi qu'un échantillonnage systématique par rainurage à tout les 5 mètres ont été réalisés. Un premier échantillonnage a été réalisé le 21 juillet par Nathalie Pearson et Larry Desgagné. Un total de 12 échantillons ont été ramassés et envoyés à l'analyse pour le cuivre et l'or au Laboratoire d'analyse Bourlamaque. Un second échantillonnage a été réalisé le 28 août par Larry Desgagné et Edwin Gaucher un total de 17 échantillons ont été ramassés ce jour là et envoyés à l'analyse.

5) Un levé de polarisation provoquée a été effectué sur la propriété à la fin du mois de juillet par une équipe d'Ex-In sous la direction de Jean-Marie Hubert, géophysicien. Le rapport détaillé de ce levé a été déposé aux travaux statutaires du Ministère des ressources naturelles et de la faune.

6) Une série de tranchée de 200 mètres de long ont été réalisée à l'automne 2009 (voir carte en annexe). Ces tranchées étaient perpendiculaires aux structures minéralisées

connues. Un échantillonnage systématique par dynamitage à tous le 2,5 mètres a été réalisé et les 70 échantillons ont été envoyés au Centre d'étude appliquée du Quaternaire situé à Chibougamau pour un broyage préliminaire dans le but de réaliser des tests de concentration au laboratoire de Corem à Québec. Les échantillons ont été broyés et homogénéisés et une fraction de une livre de chaque échantillon a été envoyé au Laboratoire d'analyses Bourlamaque situé à Val d'Or pour fin d'analyse.

7) Une compilation de tous les anciens forages réalisés par l'ancienne Mine Opémiska a été entreprise à la fin du mois d'octobre 2009. Cette compilation a été planifiée par Edwin Gaucher et a est effectuée par Joe Bakiako Kongo sous la supervision de Nathalie Pearson.

Description du décapage de la Veine Riche

Le décapage mécanique a été réalisé à l'aide d'une pelle hydraulique modèle Kobelco le 14 et le 15 juillet 2009 le long d'une veine minéralisée en chalcopyrite (voir carte en annexe).

Cette veine n'a pas été exploitée en profondeur par la mine Opémiska mais elle a fait l'objet de 4 forages en 2006 par Ex-In. Les résultats encourageants ont mené à une campagne de décapage sur toute la longueur de la veine. La veine a été échantillonnée de façon systématique par rainurage à tout les 5 mètres environ. Le rainurage a été réalisé le 21 juillet et le 28 août.

La veine a été décapée sur une longueur de 75 mètres. La largeur moyenne de la veine est de 45 centimètres mais elle atteint 1 mètre par endroit. La veine est composée de 5% à 80 % de chalcopyrite et d'un matériel aphanitique mélanocrate. On observe parfois de la bornite dans les zones les plus riches. La veine est encastrée dans un gabbro noir verdâtre à grain moyen à grossier. En 2006, quatre forages ont été réalisés par Ex-In sous la partie Est de la veine. La veine a été recoupée en profondeur et retourne des valeurs en cuivre allant jusqu'à 26%. Une petite veine parallèle à la veine principale est observable du côté Est du chemin de VTT et a été échantillonnée. La petite veine à une largeur moyenne de 25 centimètre et elle est reconnue sur une longueur de 25 mètres.

En conclusion, le calcul de réserve effectué sur la veine à l'aide des résultats d'analyse du rainurage nous donne 135 tonnes de minerai à une teneur de 3% Cu et 0,98 grammes par tonnes d'or. Les calculs ont été effectués sur une épaisseur de 2 mètres et une profondeur de 10 mètres le long de la veine. Ces valeurs sont inférieures à celle obtenue pour les calculs de réserves à l'aide des forages, mais elles sont plus réalistes.

Description de la tranchée

La tranchée a été réalisée sous la supervision d'Edwin Gaucher à l'aide d'une pelle hydraulique modèle 280SL Samsung et d'une pelle Kobelco du 16 au 24 octobre 2009 perpendiculairement aux veines minéralisées exploitées en profondeur (voir carte en annexe). La tranchée mesure 200 mètres de longueur sur 3 mètres de largeur. La tranchée a une profondeur de 0,5 mètre à 5 mètres. Un échantillonnage systématique par dynamitage à tous le 2,5 mètres a été réalisé par Frédéric Gaucher et Edwin Gaucher.

La tranchée a recoupée trois zones minéralisées qui titrent des valeurs allant jusqu'à 6.8% Cu et 2,23 d'or. La zone la plus au nord concordent avec l'extension de la veine 3 et titre 2.15% cuivre et 0.53 ppm d'or sur 14.55 mètres. La deuxième zone située au sud de la veine 3 titre 2.99 % cuivre et 1.06 ppm d'or sur 12.55 mètres. La zone située la plus au sud concordent avec l'anomalie de polarisation provoquée PP-2 définie lors du levé de l'été 2009 et titre 0.65% cuivre et 0.83 ppm d'or. Le rapport détaillé de ce levé a été déposé aux travaux statutaires du Ministère des ressources naturelles et de la faune.

Conclusion et recommandation

Les résultats de la campagne d'exploration 2009 sont positifs. Nous recommandons de compléter la compilation. Une campagne de forage est recommandée suite aux résultats de la campagne d'exploration et de la compilation. La tranchée la plus au sud pourrait être prolongée pour nous permettre d'échantillonner la zone minéralisée en or et cuivre.

Annexe

Échantillons de la tranchée

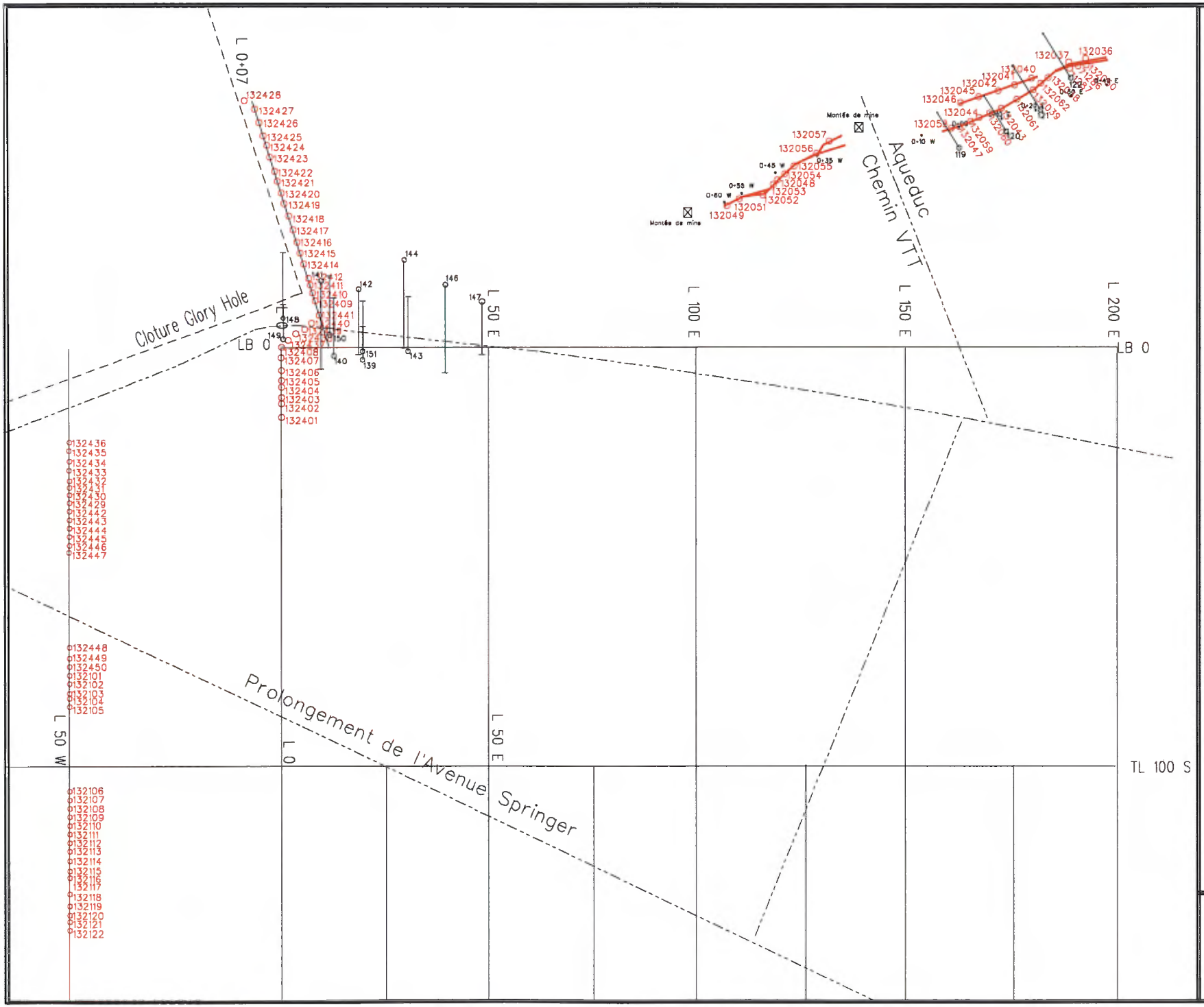
No Échantillon	Ligne	Station	Description	Cu (%)	Au (ppm)
132401	L0	0+15.5S	Stérile	0.36	0.17
132402	L0	0+13.5S	Stérile	0.29	0.05
132403	L0	0+12.0S	Stérile	0.05	0.01
132404	L0	0+9.5S		0.26	0.02
132405	L0	0+8.0S	2% sulfure	0.01	0.02
132406	L0	0+5.5S	Pyroxenite	0.18	0.02
132407	L0	0+2.5S	4% sulfure	0.23	0.09
132408	L0	0+00	Gabbro	0.04	0.03
132437	L0+07E	0+01N	Stérile	0.07	0.02
132438	L0+07E	0+02.4N	sulfures	5.74	1.93
132439	L0+07E	0+04N	20% CP	2.44	0.59
132440	L0+07E	0+06N	Gabbro et veine de quartz	0.17	0.12
132441	L0+07E	0+08N	3% CP, gabbro	0.64	0.16
132409	L0+07E	0+11.5N	10% CP	0.46	0.23
132410	L0+07E	0+13.5N	50% CP	4.28	0.98
132411	L0+07E	0+15.5N	40% CP	3.64	0.28
132412	L0+07E	0+17.0N	Rouillé pas de sulfure	0.14	0.05
132414	L0+07E	0+20.7N	Stérile	0.03	0.04
132415	L0+07E	0+23.6N	Stérile	33 (ppm)	0
132416	L0+07E	0+0.26N	trace CP	0.10	0.04
132417	L0+07E	0+29.5N	2% CP	1.00	0.29
132418	L0+07E	0+32.9N	0.5% CP	0.70	0.67
132419	L0+07E	0+36.1N	Stérile	0.08	0.04
132420	L0+07E	0+38.9N	Stérile	0.12	0.04
132421	L0+07E	0+41.6N	Stérile mais rouillé	0.09	0.03
132422	L0+07E	0+44.3N	Stérile mais rouillé	46 (ppm)	0
132423	L0+07E	0+47.8N	Stérile mais rouillé	0.01	0.01
132424	L0+07E	0+50.6N	Rouillé dans fracture	0.03	0.02
132425	L0+07E	0+53.2N	Stérile	0.01	0.01
132426	L0+07E	0+56.4N	2% rouillé	0.15	0.02
132427	L0+07E	0+59.8N	0.2% CP	0.03	0.02
132428	L0+07E	0+62.0N	20% CP	2.27	0.66
132429	L0+50W	0+37.3S	1% CP	0.10	0.02
132430	L0+50W	0+35S		0.29	0.17
132431	L0+50W	0+33.3S	15% CP	1.21	0.11
132432	L0+50W	0+31.8S	10% CP	1.22	0.61
132433	L0+50W	0+29S	20% CP	3.91	2.23
132434	L0+50W	0+27S	30% CP	6.82	2.11
132435	L0+50W	0+24.5S	20% CP	3.03	0.56
132436	L0+50W	0+22.5S	5% CP	0.76	0.25
132442	L0+50W	0+39S	10% CP	0.73	0.76
132443	L0+50W	0+41S		0.03	0.02
132444	L0+50W	0+43S	Stérile	0.01	0.01
132445	L0+50W	0+45S	Stérile	0.01	0.01

Échantillons de la tranchée

No Échantillon	Ligne	Station	Description	Cu (%)	Au (ppm)
132446	L0+50W	0+47S	1% CP	0.04	0.12
132447	L0+50W	0+49S	Stérile	0.01	0.01
132448	L0+50W	0+71.5		0.02	0.01
132449	L0+50W	0+74S	Stérile	0.01	0
132450	L0+50W	0+76S		0.01	0
132101	L0+50W	0+78S		0.01	0
132102	L0+50W	0+80S	Stérile	0.01	0
132103	L0+50W	0+82.3		0.01	0
132104	L0+50W	0+84.3S		0.01	0
132105	L0+50W	0+86.3S		0.01	0
132106	L0+50W	1+06S	Rouillé, 0,2% CP	0.02	0.21
132107	L0+50W	1+08S	Stérile	0.01	0.01
132108	L0+50W	1+10S	10% CP	0.62	0.4
132109	L0+50W	1+12S	Stérile	0.01	0
132110	L0+50W	1+14S	1% CP	1.65	1.56
132111	L0+50W	1+16S		0.11	0.05
132112	L0+50W	1+18S	0,2% CP	0.63	1.18
132113	L0+50W	1+20S	2% CP en fines veinules	0.46	1.73
132114	L0+50W	1+22.3S		0.62	1.03
132115	L0+50W	1+25S	2% CP en fines veinules	0.20	0.33
132116	L0+50W	1+26.6S	1% CP	0.03	0.01
132117	L0+50W	1+26.6S	5% CP	1.47	0.94
132118	L0+50W	1+30.5S	2% CP	0.03	0.01
132119	L0+50W	1+33.3S	3% CP	1.32	0.62
132120	L0+50W	1+35.5S		0.04	0.03
132121	L0+50W	1+37S		0.21	0.02
132122	L0+50W	1+39S	1% CP	0.02	0

Échantillons du rainurage

No échantillon	Cu %	Au ppm (g/t)
132051	11.41	0.96
132052	1.93	2.23
132053	8.72	2.22
132054	9.29	3.32
132048	5.06	2.04
132055	3.31	1.17
132056	22.12	6.55
132057	18.81	1.81
132049	9.43	7.82
132039	3.28	1.50
132043	26.70	1.40
132047	3.88	11.11
132058	2.80	6.79
132059	11.00	4.90
132060	10.58	7.13
132044	14.40	8.07
132061	10.31	3.00
132062	17.17	9.22
132038	5.57	0.54
132040	1.52	0.21
132041	2.10	0.19
132042	18.80	0.94
132045	0.43	0.34
132046	3.64	0.84
132050	0.97	0.40
71286	4.97	2.41
71287	2.86	0.15
132036	0.96	0.51
132037	5.11	1.34



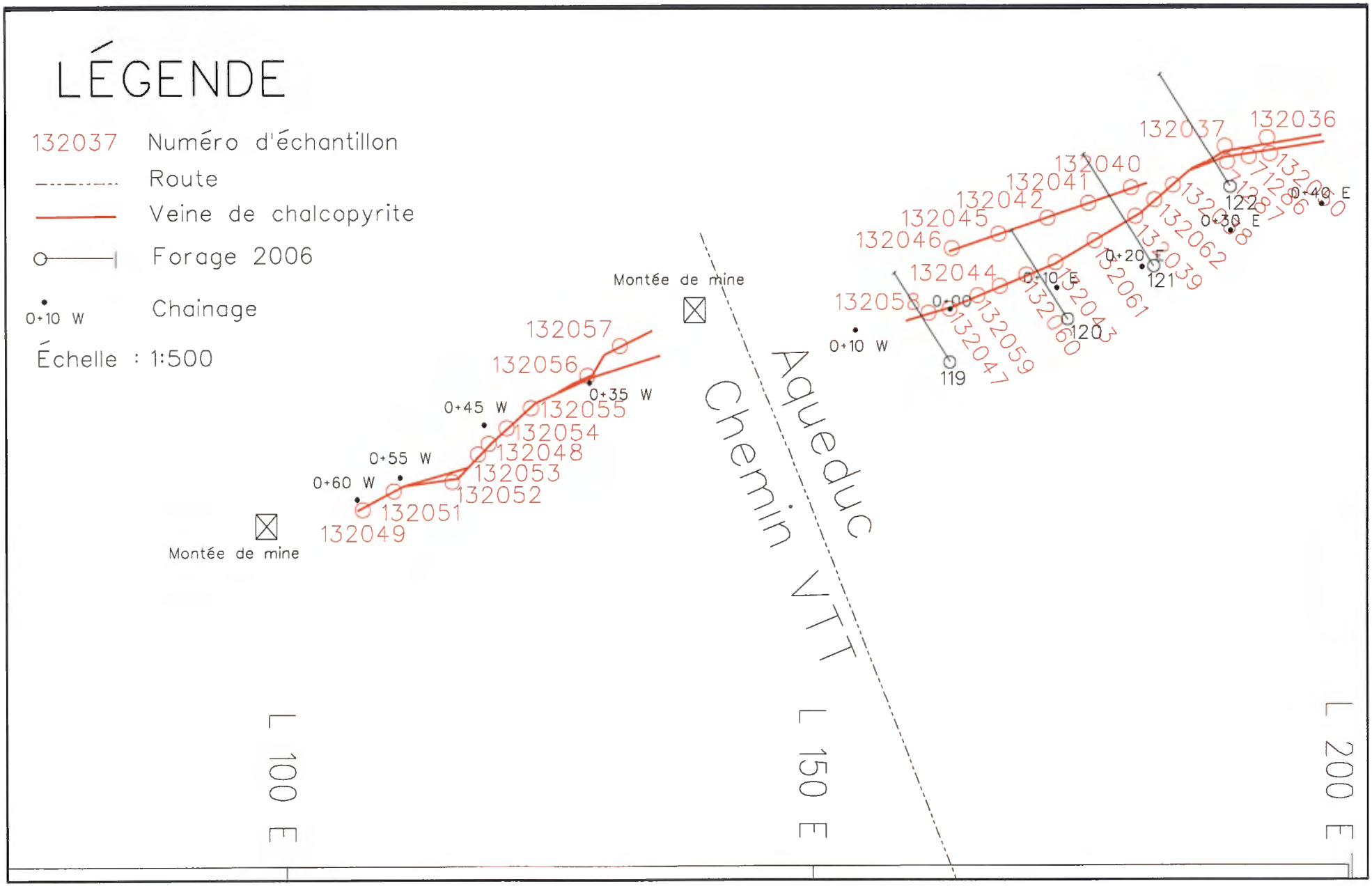
LÉGENDE

- 132037 Numéro d'échantillon
- Cloture
- Route
- Veine de chalcopyrite
- Forage 2006

ÉCHELLE
1:2500

Ex-In
OPEMISKA
Travaux 2009

Rainurage


LÉGENDE
132037 Numéro d'échantillon
Route
Veine de chalcopyrite
Forage 2006
0+10 W Chainage
Échelle : 1:500
Montée de mine
Montée de mine
Aqueduc
Chemin VTT
L 100 E
L 150 E
L 200 E
132049
132051
132052
132053
132048
132054
132055
0+45 W
0+35 W
132056
132057
0+55 W
0+60 W
119
132047
132059
132060
132043
132061
132039
132062
132038
132040
132041
132042
132045
132046
132044
132058
0+00
0+10 E
0+20 E
0+30 E
0+40 E
0+10 W
120
121
122
132037
132036

Résultats d'analyses

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet EX-07C
Type d'échantillon: Roche / Rock
Soumis par: : Monsieur Edwin Gaucher

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-0782
22-Jul-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Au	Cu
	Symbole d'unité	ppm	g/Mt	%
	Limite de détection	0.01	0.10	0.001
	Méthode	Py-SAA Au	PYRO-GRAV	DIG-TOT_Cu_SAA
1	132016	8.79	--	8.940
2	132017	3.75	--	7.280
3	132018	6.09	--	10.12
4	132019	5.47	--	6.525
5	132020	8.14	--	9.800
6	132021	2.79	--	6.515
7	132022	> 10.0	12.22	8.237
8	132023	3.23	--	5.024
9	132024	8.98	--	5.000
10	132025	5.31	--	3.429
11	132026	9.88	--	4.594
12	132027	8.58	--	3.436
13	132028	5.93	--	4.293
14	132029	3.52	--	3.056
15	132030	2.98	--	2.731
16	132031	2.05	--	1.738
17	132032	3.07	--	13.61
18	132033	> 10.0	34.18	10.81
19	132034	4.02	--	2.698
20	132035	0.25	--	0.517

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet EX-07C
Type d'échantillon: Roche / Rock . RA INVRES
Soumis par: : Monsieur Edwin Gaucher

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-0840
19-Aug-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Cu
	Symbole d'unité	ppm	%
	Limite de détection	0.01	0.001
	Méthode	Py-SAA Au	DIG-TOT_Cu_SAA
1	132051	0.96	11.41
2	132052	2.23	1.929
3	132053	2.22	8.717
4	132054	3.32	9.294
5	132055	1.17	3.306
6	132056	6.55	22.12
7	132057	1.81	18.81
8	132058	6.79	2.804
9	132059	4.90	11.00
10	132060	7.13	10.58
11	132061	3.00	10.31
12	132062	9.22	17.17

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet
Type d'échantillon: Roche / Rock LAURES
Soumis par: : Monsieur Edwin Gaucher

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-1062
22-Oct-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Au	Cu
	Symbole d'unité	ppm	g/Mt	%
	Limite de détection	0.01	0.10	0.002
	Méthode	Py-SAA Au	PYRO-GRAV	DIG-TOT_Cu_SAA
1	132036	0.51	--	0.960
2	132037	1.34	--	5.11
3	132038	0.54	--	5.57
4	132039	1.50	--	3.28
5	132040	0.21	--	1.52
6	132041	0.19	--	2.10
7	132042	0.94	--	18.8
8	132043	1.40	--	26.7
9	132044	8.07	--	14.4
10	132045	0.34	--	0.434
11	132046	0.84	--	3.64
12	132047	> 10.0	11.11	3.88
13	132048	2.04	--	5.06
14	132049	7.82	--	9.43
15	132050	0.40	--	0.971
16	71286	2.41	--	4.97
17	71287	0.15	--	2.86

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet
Type d'échantillon: Pulpe / Pulp ÉCH. DE TRANCHÉES
Soumis par: : Isabelle Milord

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-1180
16-Dec-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Cu	Cu
	Symbole d'unité	ppm	ppm	%
	Limite de détection	0.01	5	0.002
	Méthode	Py-SAA Au	DIG-AR-SAA	DIG-2A-SAA
1	132401	0.17	3550	--
2	132402	0.05	2890	--
3	132403	0.01	512	--
4	132404	0.02	2590	--
5	132405	0.02	96	--
6	132406	0.02	1780	--
7	132407	0.09	2340	--
8	132408	0.03	433	--
9	132409	0.23	4640	--
10	132410	0.98	> 10000	4.281
11	132411	0.28	> 10000	3.641
12	132412	0.05	1430	--
13	132414	0.04	343	--
14	132415	< 0.01	33	--
15	132416	0.04	1010	--
16	132417	0.29	9970	--
17	132418	0.67	6980	--
18	132419	0.04	807	--
19	132420	0.04	1240	--
20	132421	0.03	864	--
21	132422	< 0.01	46	--
22	132423	0.01	84	--
23	132424	0.02	279	--
24	132425	0.01	98	--
25	132426	0.02	1470	--
26	132427	0.02	317	--
27	132428	0.66	> 10000	2.272
28	132429	0.02	1010	--
29	132430	0.17	2860	--
30	132431	0.11	> 10000	1.205
31	132432	0.61	> 10000	1.224
32	132433	2.23	> 10000	3.913
33	132434	2.11	> 10000	6.820
34	132435	0.56	> 10000	3.025

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet
Type d'échantillon: Pulpe / Pulp
Soumis par: : Isabelle Milord

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-1180
16-Dec-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Cu	Cu
	Symbole d'unité	ppm	ppm	%
	Limite de détection	0.01	5	0.002
	Méthode	Py-SAA Au	DIG-AR-SAA	DIG-2A-SAA
35	132436	0.25	7640	--
36	132437	0.02	709	--
37	132438	1.93	> 10000	5.738
38	132439	0.59	> 10000	2.441
39	132440	0.12	1660	--
40	132441	0.16	6380	--
41	132442	0.76	7260	--
42	132443	0.02	343	--
43	132444	0.01	114	--
44	132445	0.01	85	--
45	132446	0.12	368	--
46	132447	0.01	84	--
47	132448	0.01	248	--
48	132449	< 0.01	120	--
49	132450	< 0.01	105	--
50	132101	< 0.01	86	--
51	132102	< 0.01	123	--
52	132103	< 0.01	125	--
53	132104	< 0.01	136	--
54	132105	< 0.01	176	--
55	132106	0.21	217	--
56	132107	0.01	106	--
57	132108	0.40	6220	--
58	132109	< 0.01	75	--
59	132110	1.56	> 10000	1.645
60	132111	0.05	1100	--
61	132112	1.18	6280	--
62	132113	1.73	4570	--
63	132114	1.03	6170	--
64	132115	0.33	2010	--
65	132116	0.01	251	--
66	132118	0.01	306	--
67	132119	0.62	> 10000	1.321
68	132120	0.03	435	--

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet
Type d'échantillon: Pulpe / Pulp
Soumis par: : Isabelle Milord

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-1180
16-Dec-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Cu	Cu
	Symbole d'unité	ppm	ppm	%
	Limite de détection	0.01	5	0.002
	Méthode	Py-SAA Au	DIG-AR-SAA	DIG-2A-SAA
69	132121	0.02	2090	--
70	132122	< 0.01	158	--
71	132117 1	--	--	--

1 Listé, non reçu

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet EX-07C
Type d'échantillon: Roche / Rock
Soumis par: : Monsieur Edwin Gaucher

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B10-0154
25-Feb-10

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Cu
	Symbole d'unité	ppm	ppm
	Limite de détection	0.01	5
	Méthode	Py-SAA Au	DIG-AR_Cu_SAA
1	132117	1.47	9380

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@llb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet EX-07C
Type d'échantillon: Roche / Rock
Soumis par: : Monsieur Edwin Gaucher

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-0810
19-Aug-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Cu
	Symbole d'unité	ppm	%
	Limite de détection	0.01	0.001
	Méthode	Py-SAA Au	DIG-TOT_Cu_SAA
1	137301	1.16	8.670
2	137302	0.02	0.207
3	137303	0.02	--

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet EX-07C
Type d'échantillon: Rejet / Reject
Soumis par: : Monsieur Edwin Gaucher

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-0966
16-Sep-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Au	Cu
	Symbole d'unité	ppm	g/Mt	%
	Limite de détection	0.01	0.10	0.001
	Méthode	Py-SAA Au	PYRO-GRAV	DIG-TOT_Cu_SAA
1	132063	7.03	--	10.35
2	132064	> 10.0	17.82	8.314
3	132065	> 10.0	21.20	7.333
4	132066	3.78	--	10.95
5	132067	2.18	--	1.326
6	132068	7.36	--	3.446
7	132069	8.41	--	7.623
8	132070	2.23	--	4.173

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca

LABORATOIRE D'ANALYSE BOURLAMAQUE LTÉE

Client : Explorateurs-Innovateurs de Québec inc.
Projet EX-07C
Type d'échantillon: Boue/Sludge
Soumis par: : Monsieur Edwin Gaucher

CERTIFICAT D'ANALYSES
Rapport No. B09-1185
16-Dec-09

RÉSULTATS

	Symbole d'analyte	Au	Cu
	Symbole d'unité	ppm	ppm
	Limite de détection	0.01	5
	Méthode	Py-SAA Au	DIG-AR-SAA
1	132413	0.22	1860

Linda Melnbardis B. Sc.
Présidente
Ordre des chimistes du Québec 1982-119

Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'autorisation écrite au préalable du Laboratoire d'analyse Bourlamaque ltée., sauf s'il est reproduit au complet.
C.P. 550, Val-d'Or QC J9P 4P5, CANADA, 148, avenue Perreault, Val-d'Or QC J9P 2G3, CANADA.
Téléphone: +1 (819) 824-4337 Télécopie: +1 (819) 824-4745 lab.bourlamaque@tlb.sympatico.ca