

# GM 59595

RAPPORT D'EVALUATION, PROPRIETE BOYVINET-NOMANS

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 

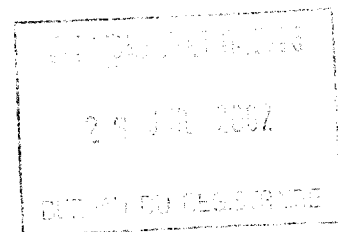
Ressources Nomans inc.

## Propriété Boyvinet-Nomans

Rapport d'évaluation

Canton de Boyvinet  
32 F/09  
Abitibi, Québec

Juin 2002



RESSOURCES NATURELLES  
SECTEUR MINES

25 JUIL. 2002

BUREAU REGIONAL VAL-D'OR

Philippe Berthelot, géo.  
Hugues de Corta, géo.

MRN-GÉOINFORMATION 2002

GM 59595

02206023

## Table des matières

Introduction	1
Localisation, accès et propriété	1
Géologie régionale	3
Travaux antérieurs	4
Prospection 2002	6
Géologie de la propriété	7
Discussion et recommandations	8
Bibliographie	9
Tableau I - Liste des claims	2
Tableau II - Meilleures intersections des forages antérieurs	5
Figure 1 - Carte de localisation	1
Figure 2 - Carte de claims	2
Figure 3 - Géologie régionale	3
Figure 4 - Travaux antérieurs	4
Figure 5 - Localisation des échantillons 2002	6
Annexe I - Certificat d'analyses	
En pochette :	
Carte de compilation géophysique	
Carte de compilation géologique	

## Introduction

La propriété Boyvinet couvre plusieurs indices aurifères reliés à l'intersection des failles régionales Lamark et Opawica, à 10 kilomètres à l'ouest de l'ancienne mine du lac Shortt. Ces indices furent travaillés essentiellement durant les années 1980.

Durant l'été 2000, un nouvel indice aurifère fut découvert sur le bord de la route 113, à 150 mètres à l'ouest de la propriété. En 2001 un décapage effectué par Ressources Nomans sur cet indice a montré que la structure minéralisée se poursuit vers l'est et est reliée aux indices connus sur la propriété.

Une reconnaissance de terrain avec échantillonnage et une compilation des travaux antérieurs ont été effectués afin de clarifier le modèle géologique unissant les différents indices aurifères connus. Ce rapport en donne un compte rendu.

## Localisation, accès et propriété

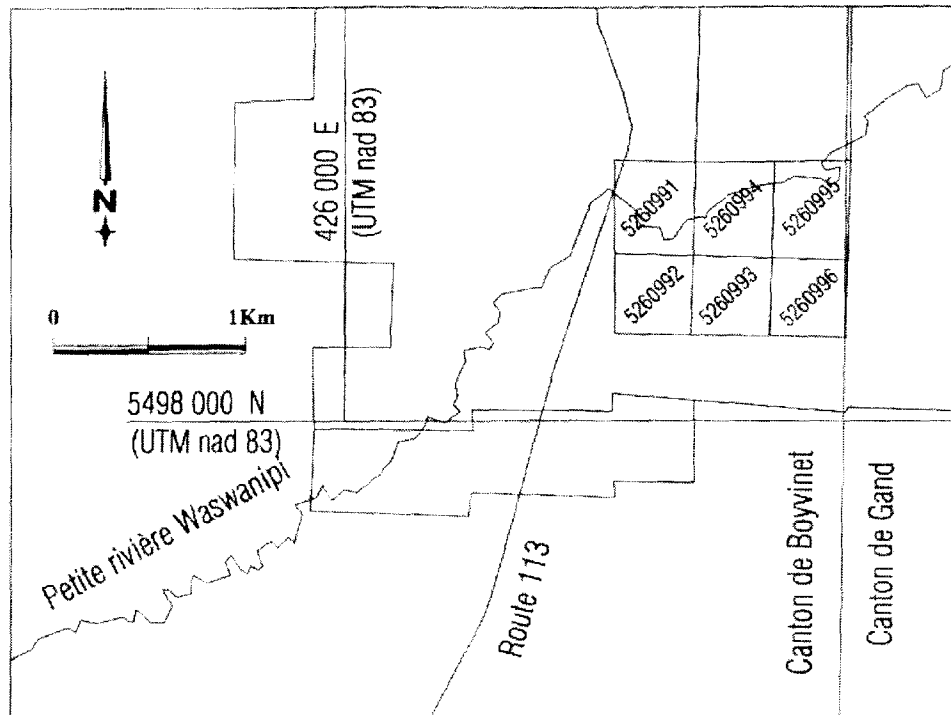
La propriété Boyvinet est située dans le canton Boyvinet en Abitibi (figure 1). Elle est constituée d'un bloc de 6 claims contigus appartenant à 100% à Ressources Nomans inc. (tableau I et figure 2).

Figure 1 – Carte de Localisation.



La propriété est située immédiatement à l'est de la route 113, reliant Val d'Or à Chibougamau, entre les villages de Desmaraisville et Waswanipi, la rivière Petite Waswanipi la traverse en son centre. On y accède à partir de la route et en suivant des chemins forestiers et des sentiers d'anciens forages.

Figure 2 – Carte de Claims.



Le terrain est légèrement ondulé et est constitué d'une faible couche de till recouvrant le substratum qui affleure en de nombreux endroits.

Tableau I – Liste des claims.

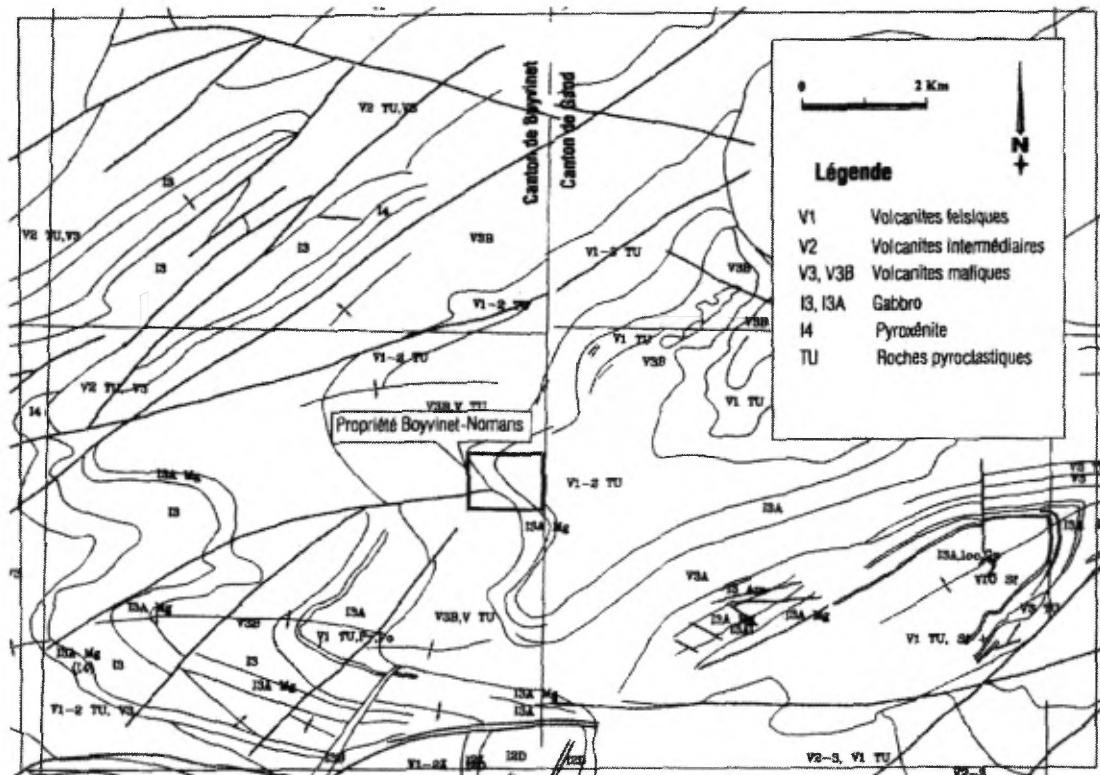
Numéro de claim	Date d'enregistrement	Date d'expiration
5260991	20 octobre 2000	19 octobre 2002
5260992	20 octobre 2000	19 octobre 2002
5260993	20 octobre 2000	19 octobre 2002
5260994	20 octobre 2000	19 octobre 2002
5260995	20 octobre 2000	19 octobre 2002
5260996	20 octobre 2000	19 octobre 2002

## Géologie régionale

La région du lac Shortt est située à 120 kilomètres au sud-ouest de Chibougamau. Elle fait partie de la Zone Volcanique Nord de la sous-Province archéenne de l'Abitibi et elle constitue la portion occidentale du segment de Caopatina-Desmaraisville. Ce segment de direction E-W est formé de roches volcaniques et sédimentaires métamorphisées au faciès des schistes verts.

Localement on observe une alternance de laves basaltiques et de filons couche de gabbro cogénétiques plissés par au moins deux phases et recoupés par deux principaux réseaux de failles. Le premier est d'orientation E-W et représente la schistosité majeure de l'Abitibi. Le second est d'orientation NE-SW. Il est plus tardif et est représenté localement par la faille Lamark (figure 3).

Figure 3 – Géologie régionale.



La majorité des indices aurifères du secteur se classent dans le type commun *veine de quartz-carbonate* alors que les deux mines de la région sont plutôt du type *gîte disséminé de remplacement*.

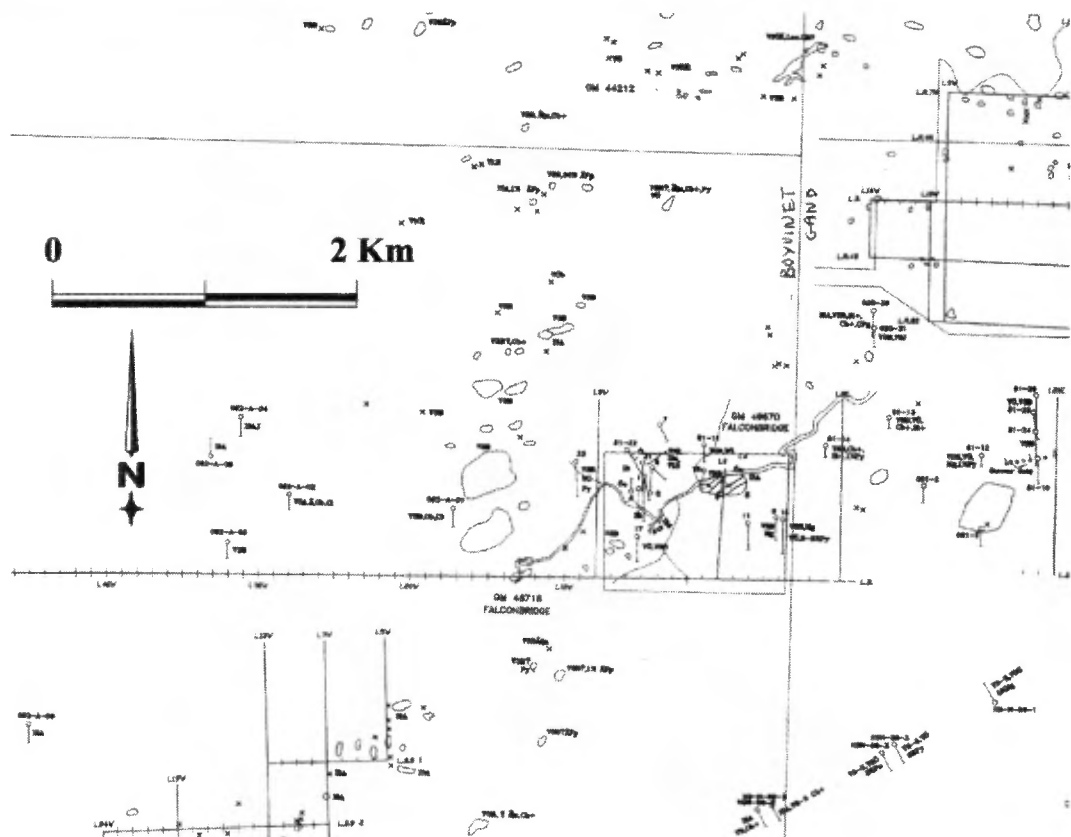
Les veines aurifères sont encaissées dans toute la gamme des lithologies archéennes reconnues. Elles se trouvent dans des fractures en cisaillement, des fissures d'extension et des brèches associées aux fractures en cisaillement.

## Travaux antérieurs

Les premiers travaux répertoriés sur la propriété sont des travaux d'échantillonnage en tranchée par les prospecteurs Adrien Tremblay et Laurier Surprenant. Ils ont obtenu des teneurs en or de 0.1 oz/t (3.4 g/t) et 0.46 oz/t (15.8 g/t) dans des zones de cisaillement et d'altération avec veines de quartz, en bordure de la rivière Petite Waswanipi.

En 1979, Falconbridge Ltée a acquis un groupe de 6 claims, identique à la propriété actuelle qu'ils ont agrandi par la suite. Ils ont effectué des travaux d'exploration de 1979 à 1987 qui se résument comme suit (figure 4) :

figure 4 – Travaux antérieurs.



!979 - des travaux de Géologie, de géochimie, de géophysique (MAG, VLF, P.P., HEM) et de forage. 3 sondages pour un total de 348 m.

1981 - 3 sondages pour 555 m.

1982 - Géochimie d'humus et P.P.

1984 - 2 sondages pour 368.5 m.

1985 - 1 sondage, pour 224.3 m, le décapage de trois sites à l'est de la propriété et des levés complémentaires de MAG et VLF.

1987 - 15 sondages, pour 3940 m.

16 de ces sondages ont été réalisés sur le bloc de 6 claims (voir carte de compilation en pochette). Ces sondages ont recoupé plusieurs zones de cisaillement aurifère et les meilleures teneurs obtenues sont énumérées dans le tableau II.

Tableau II- Meilleures intersections des forages antérieurs.

Sondage	Intervalle (mètre)	Longueur (mètre)	Teneur (g/t)
81-01		1.70	<b>4.20</b>
		4.50	<b>1.30</b>
81-04	73.09-77.54	4.45	0.66
	182.44-193.50	11.06	0.60
Incluant		1.00	<b>1.40</b>
81-05	61.00-77.00	16.00	0.56
		0.80	0.30
81-06	58.00-60.00	2.00	0.40
	64.90-67.00	2.10	0.60
81-07		0.45	0.40
81-08	74.54-79.21	4.67	0.37
Incluant	74.54-75.51	0.97	<b>1.20</b>
	78.09-79.21	1.02	0.55
81-11	206.50-207.02	0.70	<b>1.40</b>
81-15	139.70-140.70	1.00	<b>2.40</b>
	177.00-178.30	1.30	0.30
81-16	115.20-118.7	3.50	0.68
Incluant	115.20-116.10	0.90	<b>1.85</b>
	118.20-118.70	0.50	<b>1.33</b>
81-17	81.20-84.60	3.40	0.28
Incluant		0.61	<b>1.00</b>
81-18	200.00-202.00	2.00	<b>1.57</b>
81-20	97.80-99-70	1.90	0.50
81-21	76.40-79.50	3.10	<b>40.10</b>
	88.30-90.30	2.00	0.90

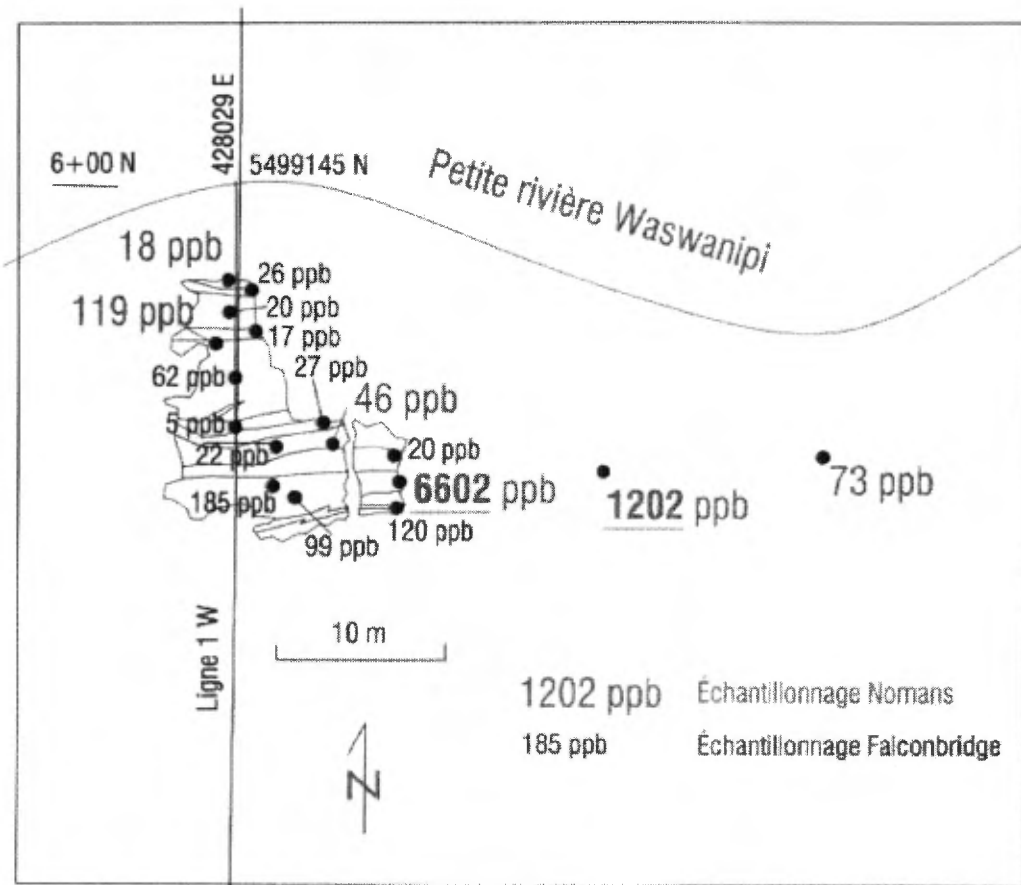


Sondage	Intervalle (mètre)	Longueur (mètre)	Teneur (g/t)
81-22	123.10-135.20	12.01	0.60
Incluant		2.00	<b>1.75</b>
	164.20-168.00	3.80	<b>1.90</b>
Incluant		1.00	<b>5.40</b>
	179.00-183.00	4.00	<b>1,00</b>
	400.80-404.80	4.00	0.70
81-23	281.50-283.50	2.00	0.27

## Prospection 2002

Une visite de terrain a permis d'identifier d'anciennes tranchées et des décapages effectués par Falconbridge durant les années 1980 sur la rive sud de la petite rivière Waswanipi. Alors que les teneurs rapportées par Falconbridge ne dépassent pas 185 ppb, les échantillons prélevés en 2002 sur le même affleurement se rapprochent plus des teneurs obtenues par les prospecteurs Tremblay et Surprenant, soit : **6.6 g/t Au** et **1.2 g/t Au** (figure 5 et annexe I).

Figure 5 – Localisation des échantillons 2002.



La minéralisation est associée à une zone de déformation d'orientation N070°. Elle se présente dans une mylonite à quartz-carbonate pyritisée au cœur de la zone de déformation. L'encaissant est formé de basaltes massifs et coussinés et accessoirement de gabbros cogénétiques.

## **Géologie de la propriété**

La propriété est surtout recouverte de till avec des dépôts alluvionnaires le long des cours d'eau. Les affleurements sont nombreux et bien répartis et l'épaisseur de mort terrain est généralement inférieure à 5 m.

Le substratum est composé d'une séquences de laves basaltiques interdigitées avec des filons couches de gabbro. Cette séquence est retournée et plissée. Un axe de pli kilométrique, associé aux zones E-O de déformation, traverse la propriété avec une orientation OSO – ENE.

Un réseau de déformation anastomosé s'est développé dans ces roches selon les axes E-O et SO-NE dominants, provoquant, dans la charnière du pli, une zone en tension riche en veines et minéralisations (voir en pochette : compilation géologique).

### **Géophysique**

Les trois levés de géophysique effectués sur la propriété (voir en pochette : compilation géophysique) montrent clairement la structure plissée de la roche sous-jacente (Mag) et les zones de faille E-O recoupantes.(VLF). De plus, les anomalies P.P., souvent associées au VLF indiquent des concentrations de sulfures disséminés empruntant le patron anastomosé de la déformation.

Par ailleurs on observe nettement des structures NE légèrement arquées suggérant la présence d'une faille majeure à déplacement dextre d'orientation NNE (faille Lamark?) dans la partie ouest de la propriété.

### **Minéralisation**

Selon les géologues de Falconbridge, une structure majeure E-W recoupe la propriété en son centre avec un pendage de 70° vers le sud. Plusieurs des structures sub-parallèles à la structure majeure présentent des valeurs anomaliques en or, variant de 0.29 g/t à 40.18 g/t. Cette minéralisation est associée à des zones d'intense carbonatation (carbonates de fer et calcite), silicification (albitisation) et/ou de séricitisation avec plus ou moins d'hématite et de fuchsite. Ces zones sont injectées de veines de quartz et contiennent de 1 à 15% de pyrite.

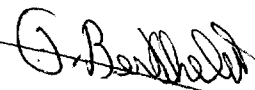
## Discussion et recommandations

La présence de plusieurs indices aurifères de surface dans un contexte de nombreuses occurrences souterraines associées à du cisaillement subvertical laisse entrevoir un potentiel pour une minéralisation aurifère de surface étendue horizontalement selon le vecteur en tension de la déformation.

Le patron structural est marqué par la présence de zones de cisaillement recoupant un système de plis majeurs affectant toute la région immédiate. Jusqu'à récemment les cisaillements étaient considérés de direction E-W. La découverte d'un cisaillement aurifère de direction N 070° montre un système conjugué de failles E-W et NE-SW. Ce modèle est typique de cette région. Le développement d'une zone de basse pression provoqué par la charnière du pli permet d'envisager une haute porosité pour la déposition des fluides minéralisateurs.

Les altérations observées sur affleurement aussi bien que celles notées dans les journaux de sondage montrent un métasomatisme carbonaté intense des épontes relié à des zones de mylonite riches en silice et sulfures. L'or se retrouve aussi bien dans les veines de mylonite que dans les épontes surtout quand elles sont pyritisées.

Comme l'a montré le rééchantillonnage d'une vieille tranchée présenté dans ce rapport, le potentiel aurifère du secteur n'est pas complètement évalué. Il serait approprié d'effectuer un rééchantillonnage systématique des affleurement existant et d'en dégager de nouveaux par décapage.

  
Philippe Berthelot, géo.  
Hugues de Corta, géo.



## Bibliographie

DV 98-03 – MINERALISATIONS AURIFERES ET POTENTIEL MINIER DE LA REGION DU LAC SHORTT, dans GEOLOGIE ET METALLOGENIE DU DISTRICT MINIER DE CHAPAI-CHIBOUGAMAU.

BISSON, H.

1998. pages 53 à 59.

MB 89-47 BOYVINET, GAND, LA RONCIERE, LE SUEUR, LESPERANCE - RECONNAISSANCES D'INDICES AURIFERES DANS LA REGION DU LAC SHORTT - ABITIBI.

BISSON, H, GUHA, J.

1989. 64 pages.

MB 89-66 BOYVINET, GAND, LA RONCIERE, LE SUEUR, LESPERANCE - ETUDES D'INDICES AURIFERES DANS LA REGION DU LAC SHORTT – RAPPORT INTERIMAIRE.

BRISSON, H, GUHA, J.

1989. 105 pages.

MB 86-62 BOYVINET - GÉOLOGIE DU CANTON DE BOYVINET, RÉGION DE DESMARAISVILLE.

GIOVENAZZO, D.

1986. 67 pages. 1 carte.

GM 46670 BOYVINET, GAND - RAPPORT D'UNE CAMPAGNE DE SONDRAGE AU DIAMANT AVEC 15 JOURNAUX DES TROUS 081-12 A 26, PROPRIETE TREMBLAY-SURPRENANT.

FALCONBRIDGE LTEE.

1987. 213 pages. 18 cartes.

GM 42024 BOYVINET, GAND - RAPPORT D'UN LEVE DE POLARISATION PROVOQUEE, PROJET TREMBLAY-SURPRENANT, PN-081.

FALCONBRIDGE LTEE.

1985. 46 pages. 21 cartes.

GM 42595 BOYVINET, GAND - REPORT ON MAGNETIC (TOTAL FIELD & VERTICAL GRADIENT) AND ELECTROMAGNETIC (V L F) SURVEYS, PN-081 PROJECT.

FALCONBRIDGE LTEE.

1985. 8 pages. 6 cartes.

GM 42740 BOYVINET - 1 JOURNAL DE SONDRAGE DU TROU PN-081, PROJET TREMBLAY-SURPRENANT.

FALCONBRIDGE LTEE.

1985. 6 pages. 2 cartes.

GM 41407 BOYVINET, LE SUEUR, LESPERANCE - RAPPORT ET 10 JOURNAUX DE SONDRAGE, CAMPAGNE DE SONDRAGE 1983, REGION DE DESMARAISVILLE.

FALCONBRIDGE LTEE.

1984. 63 pages. 9 cartes.

GM 40766 BOYVINET, GAND - RAPPORT D'UN LEVE DE POLARISATION PROVOQUEE.

FALCONBRIDGE LTEE.

1983. 3 pages. 17 cartes.

GM 39879 BOYVINET, GAND, GREVET, LA RONCIERE, LE SUEUR, LESPERANCE - RAPPORT  
D'UN LEVE GEOCHIMIE D'HUMUS, PROJETS 020, 078, 079, 081.

FALCONBRIDGE LTEE.

1982. 77 pages. 11 cartes.

GM 37974 BOYVINET - CAMPAGNE DE SONDAGE SUR LA PROPRIETE PM-081.  
MINES FALCONBRIDGE NICKEL LTEE.

1981. 18 pages. 4 cartes.

GM 34803 BOYVINET, GAND - REPORT ON MAG AND E M SURVEYS.  
FALCONBRIDGE NICKEL MINES LTD.

1979. 8 pages. 6 cartes.

## Annexe I

Certificat d'analyse

TITLE 09-07-02 16:24:00 C02-61719.0 P. BERTHELOT 27/06/02  
CLIENT RESSOURCES NOMANS INC.  
PROJECT BOYVINET-N. #SAMPLES: 6 REFERENCE: 176960  
SPECIAL VALUES

IS Insufficient Sample

-9 No Value Recorded

Values above the upper limit are shown as +uplimt

Values below the lower limit are shown as -lolmt (ie not detected)

DETERMINATIONS

ELNAME METHO ECO UNI #SAM LOLMT UPLIMIT COMMENTS

01 Au30 FA-30 EH3 PPB 6 5 999999 Results Reported

02 Ag AA EA1 PPM 6 0.1 100.0 Results Reported

SAMPLE PREPS

40 SAMPLE TYPE=R ROCK

41 PA2= 6 CRUSH/SPLIT & PULV.

\*\*\*\*

FORMAT (1X,A8,3X,A1,3X,A1,3X,A20,1X,2(1X,A7,2X,A1,1X))

BEGIN	Sample ID	Au30	Ag	
17190001	125301	73		-0.1
17190002	125302	1202		1.9
17190003	125303	6602		1.7
17190004	125304	46		0.8
17190005	125305	119		0.2
17190006	125306	18		0.3

END