

GM 61131

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN

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 

MINES DE METAUX ABITIBI LIMITEE

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN

Canton Carpentier, Abitibi

Le 1^{er} février 1988

Jean Descarreaux, Ph.D.
Géologue-conseil

MRNFP-GÉOINFORMATION 2004

GM 61131

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

TABLE DES MATIERES

	<u>PAGE</u>
Table des matières.....	2
Sommaire.....	3
Certificat.....	4
Introduction.....	5
Description, localisation et accès.....	5
Travaux antérieurs à 1987.....	6
Travaux de 1987-88.....	6
Géologie de la région.....	6
Géologie de la propriété.....	7
Minéralisation.....	8
Conclusions.....	11
Recommandations.....	11
Bibliographie choisie.....	14
Figure 1 - Carte de localisation.	
Figure 2 - Carte de claims.	
Figure 3 - Carte géologique de la région.	
Figure 4 - Carte géologique de la propriété.	
Figure 5 - Localisation des forages de 1987-88 dont les analyses sont disponibles.	
Figure 6 - Localisation des forages de 1987-88 dont les analyses ne sont pas encore disponibles.	
Figure 7 - Projection horizontale des inter- sections de forage titrant plus d'un gramme d'or à la tonne.	
Figure 8 - Plan composé des intersections aurifères en section transversale.	
Figure 9 - Modèle en trois dimensions.	
Tableau I - Liste de claims.....	24
Tableau II- Liste des travaux antérieurs documentés.....	25
Tableau III- Localisation des forages de 1987-88.....	27
Tableau IV- Résultats d'analyse des forages de 1987-88...	28

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

SOMMAIRE

La propriété Jolin est constituée de 36 claims contigus totalisant 840 hectares (2,000 acres). Elle est située dans le canton Carpentier, à 43 km au nord-est de Val d'Or.

Un massif intrusif d'aspect rhyolitique prédomine dans les parties nord et centre de la propriété. Des roches volcaniques de diverses compositions constituent le socle rocheux du reste de la propriété. Les tufs felsiques sont particulièrement abondants.

Les premiers travaux de prospection datent des années 1930 et plusieurs indices aurifères furent découverts dans la zone d'affleurements, laquelle couvre qu'une faible partie du groupe de claims. La campagne de forages entreprise à l'automne de 1987 a permis de déceler la présence d'une importante zone aurifère d'intérêt économique. Des travaux additionnels sont recommandés pour étendre cette zone minéralisée et pour établir sa teneur moyenne avec plus de certitude.

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

C E R T I F I C A T

LA PRESENTE EST POUR CERTIFIER QUE:

Je réside à Val d'Or, province de Québec, depuis 1971.

Je travaille en exploration minière depuis 1964 et je suis géologue-conseil depuis 1972.

Je suis gradué de l'Université de Montréal (B.Sc. 1964 et M.Sc. 1967) et de l'Université Laval (Doctorat 1973) en géologie.

Je suis Fellow de l'Association géologique du Canada et membre de l'Association des prospecteurs du Québec, de l'Association des géochimistes d'exploration, du Prospectors and Developers Association et de l'Institut Canadien des Mines et de la Métallurgie.

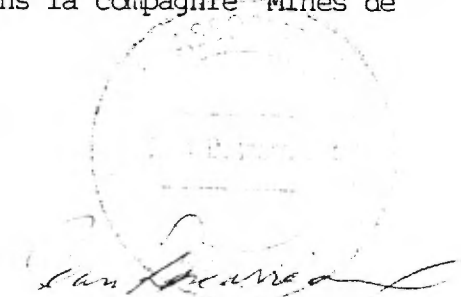
J'ai travaillé dans le nord-ouest québécois depuis 1964 et de façon intermittente dans la région Carpentier depuis 1967. J'ai examiné les dossiers de travaux statutaires concernant la propriété Jolin et ses environs immédiats au bureau du géologue résident du ministère de l'Energie et des Ressources du Québec à Val d'Or. J'ai visité la propriété Jolin le 7 juillet 1987.

Ce rapport est basé sur les vingt-quatre années d'expérience en exploration de l'auteur dans la région, sur une étude de tous les travaux statutaires et sur les cartes et rapports géologiques publiés pour la région par le ministère de l'Energie et des Ressources du Québec et par la Commission Géologique du Canada, ainsi que sur les données géotechniques fournies par Mines de Métaux Abitibi Ltée.

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

Je n'ai pas reçu, directement ou indirectement, ni espère recevoir aucun intérêt, direct ou indirect, dans la propriété Jolin ou dans la compagnie Mines de Métaux Abitibi Limitée.

Le 1^{er} février, 1988
JD/lc



Jean Descarreaux, Ph.D.
Géologue-conseil
Val d'Or, Québec, Canada

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

INTRODUCTION

La propriété Jolin est située au nord de Val d'Or, en Abitibi. L'auteur a visité la propriété le 7 juillet 1987 et a examiné les dossiers géotechniques ainsi que les carottes de forages disponibles en date du 1 février 1988 au bureau de Mines de Métaux Abitibi Ltée. Les principales données sont décrites dans ce rapport et des recommandations sont faites pour poursuivre les travaux d'exploration.

DESCRIPTION, LOCALISATION ET ACCES

La propriété est constituée de 36 claims contigus totalisant approximativement 840 hectares (3,000 acres). Elle couvre les lots 28 à 34 du rang I, les lots 20 à 31 du rang II ainsi que les demies-sud des lots 32 à 35 du rang II, tous dans le canton Carpentier. Les claims sont énumérés au tableau I et localisés à la figure 2.

Le groupe de claims est situé entre Barraute et Senneterre, à environ 43 km au nord-est de Val d'Or. L'accès est très facile de Belcourt par une route secondaire de 7 km qui se dirige vers l'ouest et qui suit la limite entre les rangs IX et X du canton Courville. De là, une route secondaire se dirige vers le nord, au centre du canton Carpentier, et longe la limite est du groupe de claims.

Les contracteurs, les services, les fournisseurs, la main d'oeuvre qualifiée, l'électricité et l'eau nécessaires à une opération minière sont facilement disponibles dans la région.

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

TRAVAUX ANTERIEURS A 1987

Plusieurs travaux ont été exécutés sur la propriété depuis les années 30. La plupart des premiers travaux consistaient en décapage et tranchées sur la zone d'affleurements. Des levés géophysiques et géologiques furent exécutés plus récemment. Les travaux documentés disponibles exécutés sur la propriété et dans les environs immédiats sont énumérés au tableau II.

Selon la carte géologique de M.Otis (M.E.R. DP-85-10, 1985), vingt-huit forages furent implantés antérieurement à 1987 sur la propriété Jolin. Notons cependant que la très grande majorité de ces forages étaient destinés à vérifier des anomalies géophysiques et situés loin de la zone d'intérêt (1/2 nord des lots 30 à 34 du rang I). La carte géologique détaillée de Falconbridge (1982-84) est la plus récente et la meilleure qui soit disponible.

TRAVAUX DE 1987-88

Les travaux réalisés par Mines de Métaux Abitibi Ltée l'hiver 1987-88, jusqu'au 1^{er} février, consistent essentiellement en 36 forages, dont un qui a dû être abandonné (tableau III). Ces forages totalisèrent 7,035 mètres. Les analyses sont complètes à ce jour que pour les 20 premiers forages.

GEOLOGIE DE LA REGION

La région est située dans la partie centre-sud de la ceinture volcanique de l'Abitibi s'étendant de Timmins, Ontario, jusqu'à Chibougamau, Québec, dans la province structurale Supérieure du bouclier canadien. Les roches volcaniques, sédimentaires et intrusives de la région sont d'âge Archéen, à l'exception de dykes de diabase plus récents.

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

Les roches volcaniques prédominent dans la région de Carpentier. Les unités sédimentaires sont peu nombreuses et d'envergure restreinte.

Les formations sont orientées à 090° - 140° et les pendages sont très abrupts. Les plissements sont généralement homoclinaux et de grande envergure. Plusieurs failles longitudinales et transverses aux formations rocheuses sont possiblement présentes. Le métamorphisme régional est du faciès des schistes verts.

GEOLOGIE DE LA PROPRIETE

Les affleurements sont très rares sur la propriété, à l'exception de la partie sud-est. Ailleurs, le terrain est plat.

Le socle rocheux du groupe de claims est constitué, du nord-est vers le sud-ouest, de la formation volcanique Figury Supérieur, d'un massif intrusif rhyolitique et porphyrique, et de la formation volcanique Figury Inférieur. Ces divisions établies par M.Otis (1985) sont très générales (figure 4).

La formation du Figury Supérieur est surtout constituée sur la propriété de coulées volcaniques intermédiaires à basiques ainsi que de tufs. Celle du Figury Inférieur semble, selon les données disponibles, être assez semblable. Les tufs sont relativement abondants. La roche intrusive rhyolitique présente sur la propriété est en fait l'extrémité sud-est d'un massif assez important injecté en concordance dans la séquence volcanique. C'est une roche de faible profondeur, à grains fins mais contenant en quantités variables des phénocristaux de quartz et de feldspath. Sur la propriété, l'intrusif se divise en deux embranchements et on observe entre les deux des roches volcaniques, surtout des tufs. Cette séquence de roches volcaniques est entourée par l'intrusif et traverse la propriété sur quelques

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

kilomètres. Elle a près de 300 m de largeur. Elle est orientée à environ 120°. Les pendages sont presque verticaux.

On a observé plusieurs dykes de diverses compositions à l'intérieur de la bande volcanique centrale, en affleurements et en forages. Les roches volcaniques, de même que le porphyre rhyolitique, sont habituellement fortement foliés et altérés. La séricitisation, la silicification et la carbonatation sont parfois intenses, surtout à proximité de la principale zone aurifère. Des cisaillements et des fractures sont présents.

MINERALISATION

Le meilleur indice aurifère connu avant 1987 sur la propriété est un dyke d'aplite de 1.5 m (5 pieds) de largeur suivi sur près de 250 m (800 pieds). Ce dyke orienté vers le sud-est est pratiquement vertical. Il est situé dans la zone d'affleurements, plus précisément dans la demie-nord du lot 33 du rang I (figure 4). Il contient de nombreuses veinules de tension remplies de quartz aurifère. Les veinules elles-même sont minces mais riches en or. On rapporte que des échantillons représentatifs du dyke, dont trois échantillons en vrac d'une à trois tonnes, ont donné des teneurs de l'ordre de 6.86 grammes (0.2 once) d'or à la tonne. Un échantillon en rainure de 3 m (10 pieds) pris au centre et dans la direction du dyke, contenant six veinules de quartz, a donné 8.23 grammes (0.24 once) d'or à la tonne, d'après N.Firth (1960).

D'autres indices d'or ont été mis à jour dans la zone d'affleurements, soit dans la partie nord des lots 32 à 34 du rang I. Ce sont d'étroites mais riches veines de quartz contenant de la pyrite. Selon monsieur Jolin, le propriétaire original des claims, la compagnie Purday Mica aurait foré 3 trous en 1947 dans le nord du lot 31 du rang I dans le prolongement nord-ouest des indices aurifères qui affleurent. Une photocopie d'un article de journal

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

de l'époque indique que cette compagnie aurait intersecté 6.17 grammes (0.18 once) d'or à la tonne sur 2.9 m (9.6 pieds).

Mentionnons également que des blocs erratiques de veines de quartz aurifère ont été découverts par monsieur Jolin un peu au nord des indices d'or qui affleurent.

Mines de Métaux Abitibi Ltée. a entrepris à l'automne de 1987 un petit programme de forage dans le but de vérifier l'intersection rapporté dans un forage de 1947 de Purday Mica. Le premier forage (87-1) a recoupé une section de 3.10 m (10.2 pieds) titrant 5.01 grammes (0.146 once) d'or à la tonne et le programme de forage fut étendu vers le nord-ouest. Les résultats d'analyses disponibles en date du 1^{er} février sont indiqués au tableau IV.

La zone minéralisée principale décelée par les forages de 1987-88 semblent correspondre à l'intersection aurifère de Purday Mica et pourrait bien être la source des blocs minéralisés découverts par monsieur Jolin. Cette zone est orientée à 330° et possède un pendage d'environ 80° vers l'ouest. Sa trace en surface est pratiquement rectiligne, à l'exception des environs des forages 87-16 et 17, où un déplacement transversal est probablement présent. Elle fut à ce jour suivie sur une distance d'environ 340 m (1,100 pieds), soit du forage 87-14 au forage 87-19. Le forage 87-20 n'a pas intersecté de zone aurifère mais on observe une intense silicification de la roche. A quelques 220 m (720 pieds) plus au nord-ouest, le forage 87-21 n'a pas atteint le prolongement présumé de la zone aurifère principale.

La zone aurifère principale semble assez continue dans le sens de la longueur et de la profondeur. Si l'on fait exception des deux forages situés le plus au sud-est (87-12 et 87-14), les intersections de forage sont en moyenne de 4.15 m (13.6 pieds) de longueur et la teneur moyenne pondérée de 4.35 grammes (0.127 once) d'or à la tonne. La vraie largeur de la zone aurifère est en

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

moyenne de l'ordre de 2.2 m (7.2 pieds). Ces données furent établies à partir des intersections suivantes:

<u>Forage</u>	<u>Grammes d'or à la tonne/mètre</u>	<u>Forage</u>	<u>Grammes d'or à la tonne/mètre</u>
87-1	5.01/3.10	87-11	12.51/3.5
87-2B	7.17/5.1	87-15	3.64/3.4
87-4	1.64/5.1	87-16	19.54/1.6
87-7	3.56/4.6	87-18	1.88/3.6
87-9	1.78/6.3	87-19	1.2/6.4
87-10	4.83/5.2		(Voir figures 5 à 9)

La zone aurifère principale peut être décrite comme une zone de veines et veinules de quartz recoupant une roche felsique le plus souvent décrite comme un tuf mais ayant localement l'apparence d'un intrusif. Les veines de quartz et la roche encaissante contiennent des quantités très variables de pyrite disséminée, généralement de 5 à 10%. On note aussi la présence de petites quantités de chalcoppyrite. Les veines de quartz semblent occuper une zone importante de cisaillement généralement entourée d'une enveloppe d'envergure de séricitisation intense.

Il faut mentionner que la géologie du contexte minéralisé n'a pas encore été étudiée en détail et que certaines corrélations entre les forages restent à préciser, ce qui devrait être fait au cours des prochains mois. De plus, mentionnons que les forages ont indiqué la présence de zones aurifères apparemment moins importantes mais parallèles à la zone principale.

Il semble que l'or ne soit pas distribué uniformément dans la zone minéralisée principale car les teneurs varient beaucoup (tableau IV). De plus, les vérifications effectuées sur un certain nombre d'analyses suggèrent un effet de pépité localement prononcé (tableau IV). L'auteur soupçonne que la teneur moyenne pondérée de 4.35 grammes (0.127 once) d'or à la tonne, telle que calculée ici, est inférieure à la teneur moyenne réelle. D'autre part, le tonnage géologique potentiel de la zone aurifère principale, tel

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

qu'indiqué par les forages à ce jour, est de l'ordre de 3,000 tonnes métriques par mètre vertical, d'où son intérêt économique.

CONCLUSIONS

Le contexte géologique de la propriété Jolin est très favorable à la présence de minéralisation aurifère. Les résultats de forage obtenus à ce jour sur la zone minéralisée principale sont d'intérêt économique et justifient des travaux additionnels importants dans le but d'étendre cette zone en longueur et en profondeur. Des vérifications d'analyses antérieures par la technique de "metal seiving" sont nécessaires pour établir avec plus de certitude la teneur moyenne de la zone minéralisée et pour déterminer les secteurs qui pourraient contenir des teneurs plus élevées.

RECOMMANDATIONS

Il est recommandé de poursuivre la campagne de forage présentement en cours en donnant priorité à la zone aurifère principale. Le programme suivant est proposé mais il devra être modifié en cours de route, s'il y a lieu, pour tenir compte des nouveaux résultats à mesure qu'ils parviendront.

Phase I - Forages au diamant.

-Forages peu profonds sur une maille de 15 m entre les forages existants sur la zone aurifère principale (de la ligne 60W à 280E du réseau actuel), total de 21 forages, soit 1,575 m (5,160 pieds) X \$100./m (\$30.50/pied), tout inclus.

\$157,500.

-Forages peu profonds sur une maille

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

de 50 m dans le prolongement nord-ouest présumé de la zone aurifère principale (à l'ouest du forage 87-20), total de 10 forages soit 750 m (2,460 pieds) X \$100./m (\$30.50/pied), tout inclus.	\$75,000.
-Forages profonds dans la zone principale, total de 6 trous, soit 1,500 m (4,920 pieds) X \$100./m (\$30.50/pied), tout inclus.	\$150,000.
-Forages de calibre H à 80° de pendage pour mieux échantillonner la partie supérieure de la zone aurifère principale ainsi que le dyke d'aplite contenant des veinules de quartz aurifère, total de 20 trous, soit 450 m (1,475 pieds) X \$130./m (\$39.60/pied), tout inclus dont les analyses par la technique de "metal sieving".	\$58,500.
-Forages de reconnaissance géologique ailleurs sur la propriété, en partie pour étendre la zone principale dans son prolongement présumé sur le sud-est et le nord-ouest, et en partie pour tenter de mettre à jour d'autres zones favorables, total de 2,000 m (6,560 pieds) X \$100./m (\$30.50/pied), tout inclus.	\$200,000.
-Compilation, études géologiques, litho-géochimiques, pétrographiques et minéralurgiques, vérifications d'analyses antérieures d'or, consultants.	\$38,000.
-Imprévus (12%).	<u>\$81,000.</u>
Total de la phase I	\$760,000.

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

Phase II - Travaux additionnels.

-Forages additionnels, étude préliminaire de rentabilité et travaux souterrains si justifiés par les résultats de la première phase.



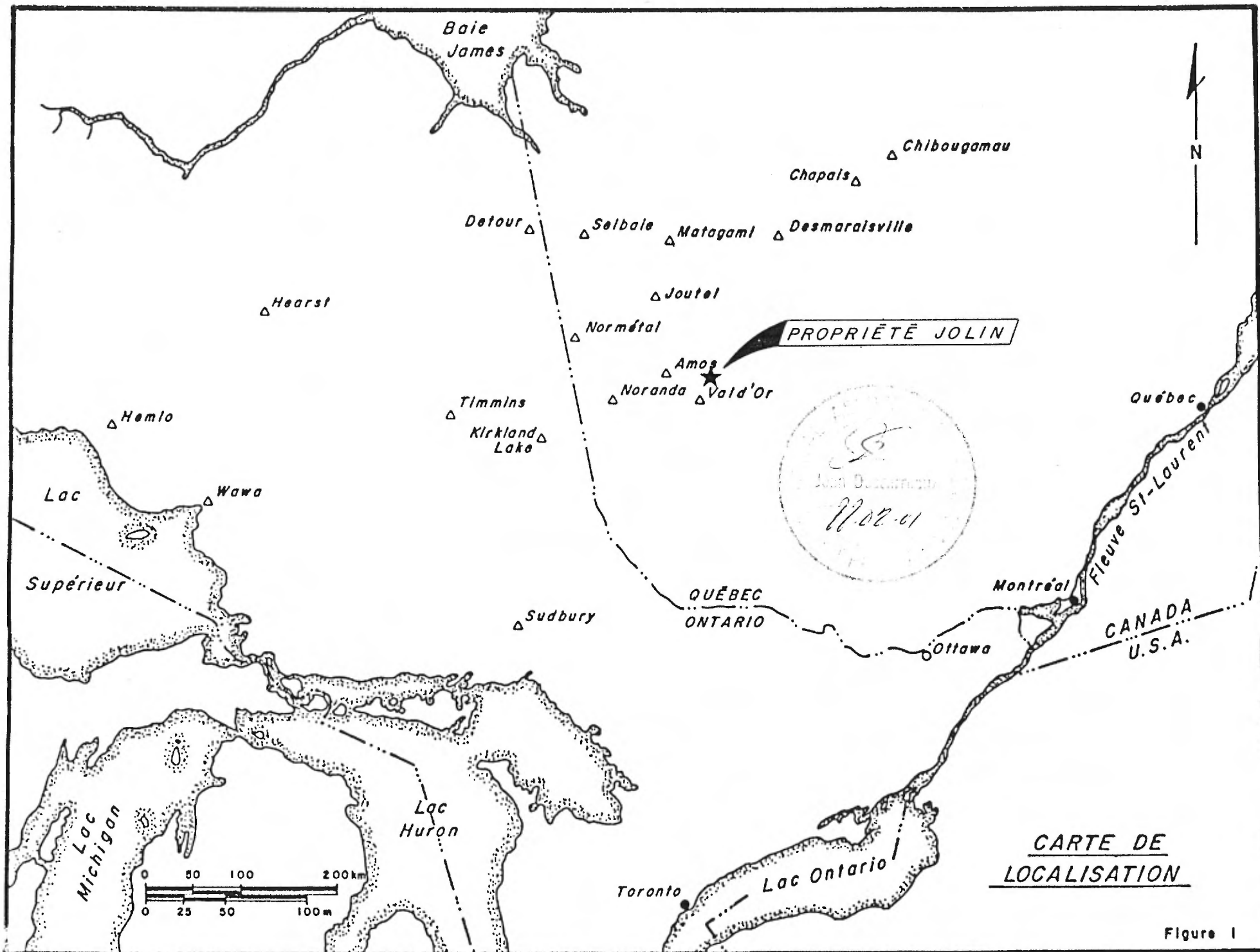
Le 1^{er} février 1988
JD/lc

Jean Descarreaux
Jean Descarreaux, Ph.D.
Géologue-conseil

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

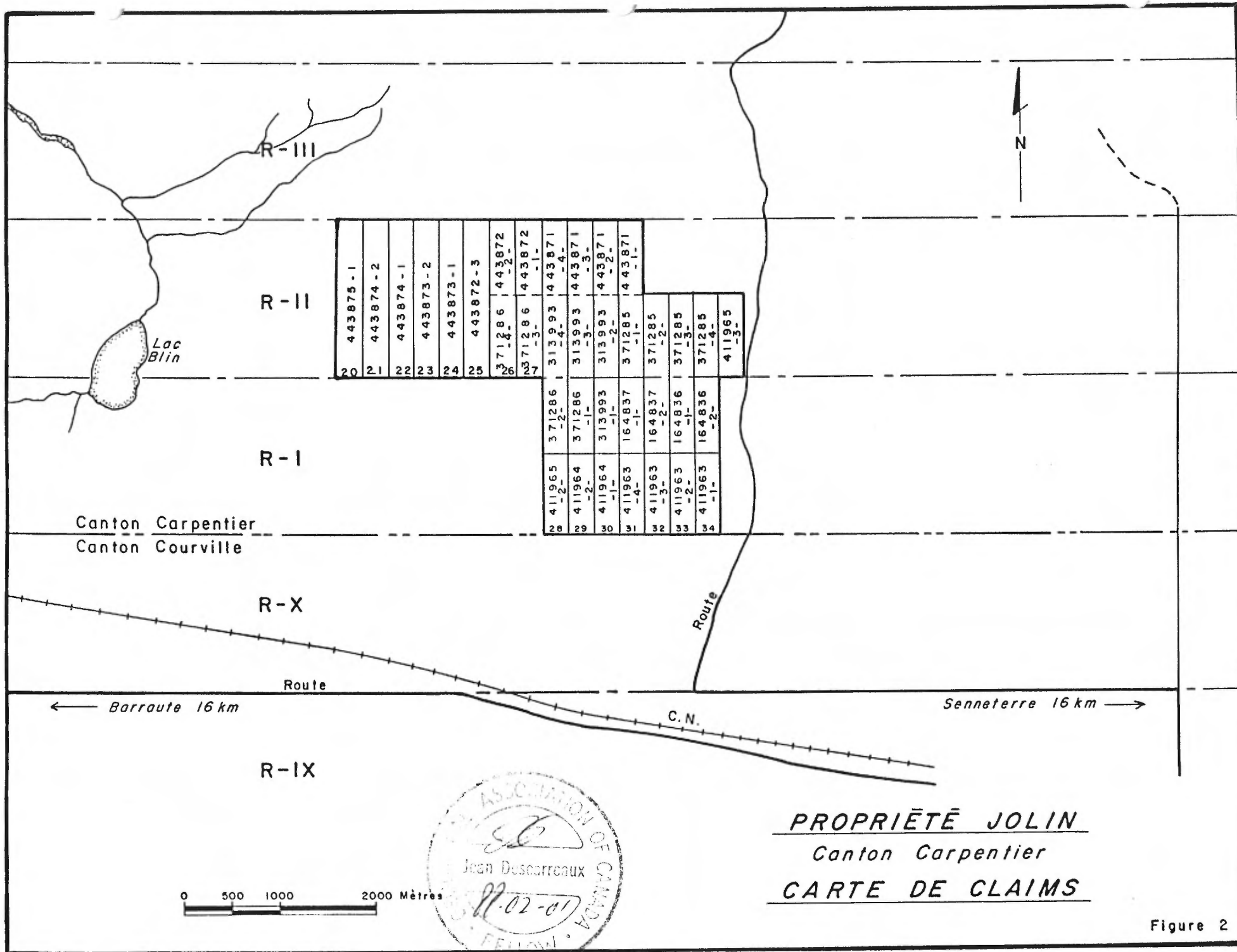
BIBLIOGRAPHIE CHOISIE

- Otis, M., 1985 - Géologie de la région de Rochebeaucourt, La Morandière, M.E.R, DP-85-10, carte à 1:20,000.
- , 1973 - Levé Input de la région de Bartouille, M.E.R., DP-237, carte à 1:31,680.
- , 1979 - Compilation géscientifique, M.E.R., cartes 32C/6/301 et 401 à 1:10,000.
- , 1985 - Levé aéromagnétique de la région de Bartouille, M.E.R., DP-85-16, carte à 1:20,000.



CARTE DE LOCALISATION

Figure 1



R-III

R-II

R-I

R-X

R-IX

Lac Blin

Route

C.N.

← Barroute 16 km

Senneterre 16 km →

Canton Carpentier
Canton Courville

20	443875-1	371286	313993	443871
21	443874-2	371286	313993	443871
22	443874-1	371286	313993	443871
23	443873-2	371286	313993	443871
24	443873-1	371286	313993	443871
25	443872-3	371286	313993	443871
26	371286	371286	313993	443871
27	443872	371286	313993	443871
28	411965	371286	313993	443871
29	411964	371286	313993	443871
30	411964	313993	313993	443871
31	411963	164837	371285	443871
32	411963	164837	371285	443871
33	411963	164836	371285	443871
34	411963	164836	371285	443871
			411965	443871

0 500 1000 2000 Mètres



PROPRIÉTÉ JOLIN
Canton Carpentier
CARTE DE CLAIMS

Figure 2

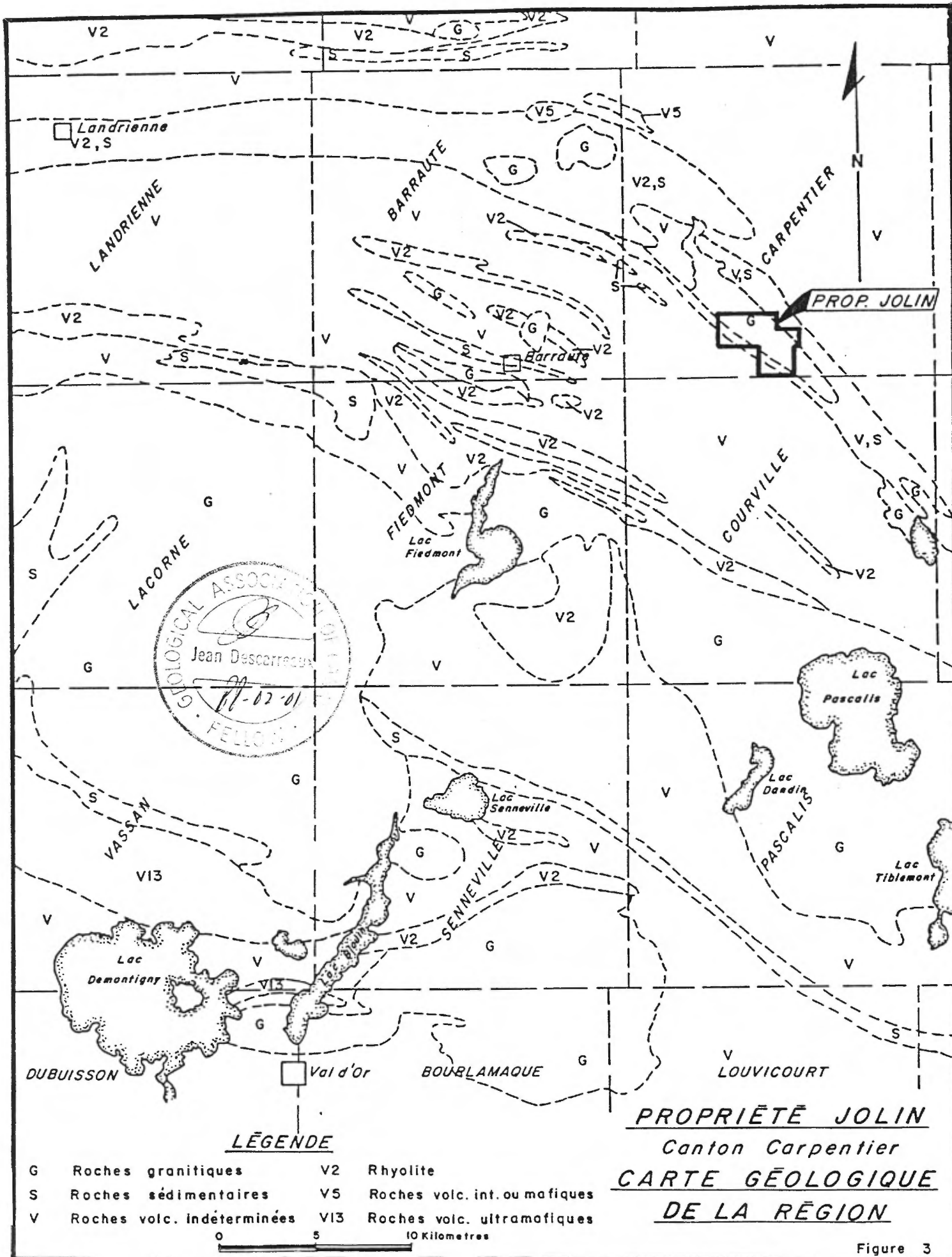


Figure 3

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

TABLEAU I - LISTE DE CLAIMS

<u>Rang</u>	<u>Lot</u>	<u>No. claim</u>	<u>Rang</u>	<u>Lot</u>	<u>No. Claim</u>
I	1/2N 28	371286-2	II	24	443873-1
	1/2N 29	371286-1		25	443872-3
	1/2N 30	313993-1		1/2S 26	371286-4
	1/2N 31	164837-1		1/2S 27	371286-3
	1/2N 32	164837-2		1/2S 28	313993-4
	1/2N 33	164836-1		1/2S 29	313993-3
	1/2N 34	164836-2		1/2S 30	313993-2
	1/2S 28	411965-7		1/2S 31	371285-1
	1/2S 29	411964-2		1/2S 32	371285-2
	1/2S 30	411964-1		1/2S 33	371285-3
	1/2S 31	411963-4		1/2S 34	371285-4
	1/2S 32	411963-3		1/2S 35	411965-3
	1/2S 33	411963-2		1/2N 26	443872-2
	1/2S 34	411963-1		1/2N 27	443872-1
				1/2N 28	443871-4
II	20	443875-1		1/2N 29	443871-3
	21	443874-2		1/2N 30	443871-2
	22	443874-1		1/2N 31	443871-1
	23	443873-2			

Total de 36 claims contigus totalisant approximativement 840 hectares (2,000 acres), tous situés dans le canton Carpentier.

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

TABLEAU II - LISTE DES TRAVAUX ANTERIEURS DOCUMENTES

GM-1674	Candela Development Co., journaux de forage par S.Tough, 1951, lots 24 à 31 du rang II.
GM-5984	Rapport général et carte des 13 tranchées, par P.D'Aragnon, 1937, lots 31 à 35 du rang I.
GM-7671-A	Brae Breest Mines Ltd., 4 forages X-Ray, rapport par W.N.Ingham, 1945, lots 31 à 37 du rang II.
GM-7671-B	Brae Breest Mines Ltd., levé magnétique par T.Koulomzine, 1945, lots 31 à 35 du rang II.
GM-7671-C	Brae Breest Mines Ltd., journaux de 10 forages par K.G.Miller, 1946, lots 31 à 35 du rang II.
GM-7673	Propriété Viney, journaux de 3 forages, 1947, lots 24 à 30 du rang II.
GM-9893	Macassa Mines Ltd., journaux de 2 forages, 1960, lots 31-32 du rang I.
-----	Macassa Mines Ltd., rapport géologique, par N.Firth, 1960.
GM-17947	Propriété Jolin, travaux de surface, 1966, rang I.
GM-19553	Propriété Jolin, localisation de tranchées, 1967.
GM-27712	Rapport d'un levé magnétique et d'un levé électromagnétique, par T.Koulomzine, 1971, lots 25 à 28 du rang I et lots 25 à 27 du rang II.
GM-31806	Camflo Mines Ltd., levés géophysiques et géologiques, et journaux de forage, par R.H.Henning, 1975, forages sur demie-sud des lots 33 et 34 du rang I.
-----	Falconbridge Nickel Ltd., levés géophysiques et levé géologique, décapage, 1982-84.

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

GM-33125 Wright Hargreaves Mines Ltd., levé magnétique, par
 Koulomzine, Geoffroy et Brossard, rang II.

NOTES: -Les numéros GM- réfèrent aux dossiers des travaux
 statutaires disponibles au ministère de l'Energie et des
 Ressources du Québec.

 -Les travaux de 1987-88 sont énumérés et décrits au
 chapitre du même nom.

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

TABLEAU III - POSITION DES FORAGES DE 1987-88.

<u>SONDAGE NO.</u>	<u>COORDONNEES DU COLLET</u>		<u>AZIMUTH</u>	<u>PLONGEE</u>	<u>LONGUEUR (mètres)</u>
87-1	0+54 E	3+37 S	030°	50°	209.9
87-2	0+30 E	3+31 S	030°	50°	70.6
87-2B	0+30 E	3+31 S	030°	50°	185.0
87-3	0+30 E	3+31 S	030°	60°	151.5
87-4	0+20 W	1+10 S	210°	50°	230.7
87-5	0+20 W	1+10 S	210°	72°	91.3
87-6	0+20 W	1+94 S	210°	50°	197.2
87-7	0+30 E	1+50 S	210°	55°	152.4
87-8	0+30 E	0+63 S	210°	55°	190.8
87-9	0+80 E	3+10 S	030°	50°	152.4
87-10	1+30 E	2+77 S	030°	50°	94.5
87-11	1+30 E	3+50 S	030°	50°	219.4
87-12	1+80 E	3+14 S	030°	50°	170.7
87-13	1+80 E	3+75 S	030°	50°	213.4
87-14	2+30 E	4+25 S	030°	50°	213.4
87-15	0+80 E	3+50 S	030°	50°	198.1
87-16	0+80 E	2+50 S	030°	52°	125.0
87-17	0+30 E	2+50 S	030°	52°	137.2
87-18	0+20 W	2+40 S	030°	60°	167.6
87-19	0+20 W	1+90 S	030°	55°	112.8
87-20	0+70 W	1+52 S	030°	60°	167.6
87-21	2+70 W	1+00 S	030°	60°	213.4
87-22	2+70 W	2+00 S	030°	60°	185.0
87-23	2+70 W	3+00 S	030°	60°	195.7
87-24	2+70 W	4+00 S	030°	60°	185.0
87-25	1+80 E	4+75 S	030°	55°	124.1
87-26	1+30 E	4+00 S	030°	60°	261.2
87-27	0+80 E	3+48 S	030°	60°	306.9
87-28	0+80 E	4+00 S	030°	60°	311.5
87-29	0+20 W	3+30 S	030°	60°	291.7
87-30	7+70 W	3+85 S	030°	60°	227.5
87-31	7+70 W	2+85 S	030°	60°	213.4
87-32	7+70 W	1+85 S	030°	60°	243.8
87-33	7+70 W	0+85 S	030°	58°	212.4
87-34	6+70 W	2+35 S	030°	60°	307.2
87-35	0+30 E	3+50 S	030°	60°	305.0

Total de 7,035.3 mètres

Analyses complètes disponibles au 1^{er} février 1988: Forages 87-1 à 87-20.

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

TABLEAU IV - RESULTATS D'ANALYSE DES FORAGES DE 1987-88.
(Teneurs de plus de 1 gr d'or à la tonne)

<u>FORAGE</u>	<u>DE</u>	<u>A</u>	<u>LONGUEUR</u>	<u>gr/t</u>	<u>gr/t</u>	<u>gr/t</u>
87-1	64.9	65.5	0.6	1.2		
	122.0	123.5	1.5	3.3		
	144.5	145.4	0.9	1.03		
	147.3	147.9	0.6	9.23		
	147.9	148.5	0.6	2.74		
	149.1	149.4	0.3	6.16		
	150.1	150.4	0.3	20.18		
87-2B	23.4	24.4	1.0	1.45		
	24.4	25.9	1.5	18.45		
	160.7	161.0	0.3	1.05		
	162.2	162.5	0.3	24.48		
	163.6	163.9	0.3	31.96		
	163.9	164.7	0.8	1.03		
	164.7	165.0	0.3	6.84		
	172.2	172.8	0.6	1.37	2.05	
	175.7	176.1	0.4	9.26		
87-3	90.5	90.8	0.3	1.00		
87-4	11.9	12.2	0.3	29.40		
	12.2	12.5	0.3	3.42		
	13.8	14.1	0.3	9.68		
	15.1	15.5	0.4	1.71		
	19.0	19.6	0.6	1.40	0.34	
	31.4	31.7	0.3	2.74		
	32.6	33.4	0.8	1.80	Tr	
	34.8	35.1	0.3	1.25		
	35.7	36.5	0.8	1.75	Tr	
	37.2	37.5	0.3	19.49		
	37.5	37.8	0.3	13.00		
	37.8	38.4	0.6	66.35		
	44.8	45.2	0.4	2.35		
	47.7	48.0	0.3	15.05		
	50.3	50.9	0.6	4.70	Tr	
	58.5	60.0	1.5	3.85	Tr	
	64.6	65.2	0.6	2.45	Tr	
	65.2	66.1	0.9	5.65	Tr	
	71.9	73.4	1.5	1.95	Tr	
73.4	74.7	1.3	1.75	Tr		
74.7	75.0	0.3	6.80	0.34		
75.0	75.9	0.9	1.00	Tr		
75.9	75.8	0.9	6.00	0.68		

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

<u>FORAGE</u>	<u>DE</u>	<u>A</u>	<u>LONGUEUR</u>	<u>gr/t</u>	<u>gr/t</u>	<u>gr/t</u>
87-5	89.9	90.2	0.3	1.37		
	90.2	90.7	0.5	5.47		
87-6	130.1	130.8	0.7	2.20		
87-7	22.4	23.6	1.2	1.65	2.40	
	27.9	28.7	0.8	2.60	2.74	
	27.7	29.0	0.3	Tr	1.71	0.8
	29.8	30.5	0.7	13.10	11.66	
	31.0	32.0	1.0	1.75	0.34	Tr
	39.1	40.1	1.0	10.25	8.23	
	40.1	40.7	0.6	9.15	6.86	
	130.9	131.8	0.9	9.20	13.71	
	131.8	132.6	0.8	4.55	5.49	
	134.4	134.7	0.3	4.45	14.06	5.25
	135.9	136.5	0.6	1.50	0.68	
	137.2	137.5	0.3	1.75		
	145.9	146.2	0.3	5.20		
	87-8	6.1	7.6	1.5	5.90	
24.4		25.4	1.0	1.20		
70.6		71.2	0.6	1.25		
121.3		121.9	0.6	1.00	1.03	
153.4		153.9	0.5	3.40	0.34	0.55
155.3		155.7	0.4	Tr	3.77	1.80
156.1		156.5	0.4	2.50	0.34	Tr
157.7		159.2	1.5	2.55	Tr	ND
172.5		172.9	0.4	Tr	1.02	0.80
172.9		173.2	0.3	1.05		
173.2		173.9	0.7	ND	1.03	
173.9		174.3	0.4	1.35	0.34	
174.9		175.7	0.8	1.15	0.34	
175.7		176.1	0.4	37.03	18.45	40.90
176.1		176.8	0.7	2.05	0.34	Tr
87-9		13.1	13.6	0.5	1.35	
	22.5	22.8	0.3	8.85		
	42.0	42.5	0.5	1.65		
	117.5	117.7	0.2	1.05		
	120.2	120.6	0.4	21.65	Tr	Tr
	124.4	125.0	0.6	1.40	0.34	
	125.7	126.5	0.8	2.40	2.40	
	128.4	129.9	1.5	1.55	Tr	
	150.2	150.5	0.3	1.15		

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

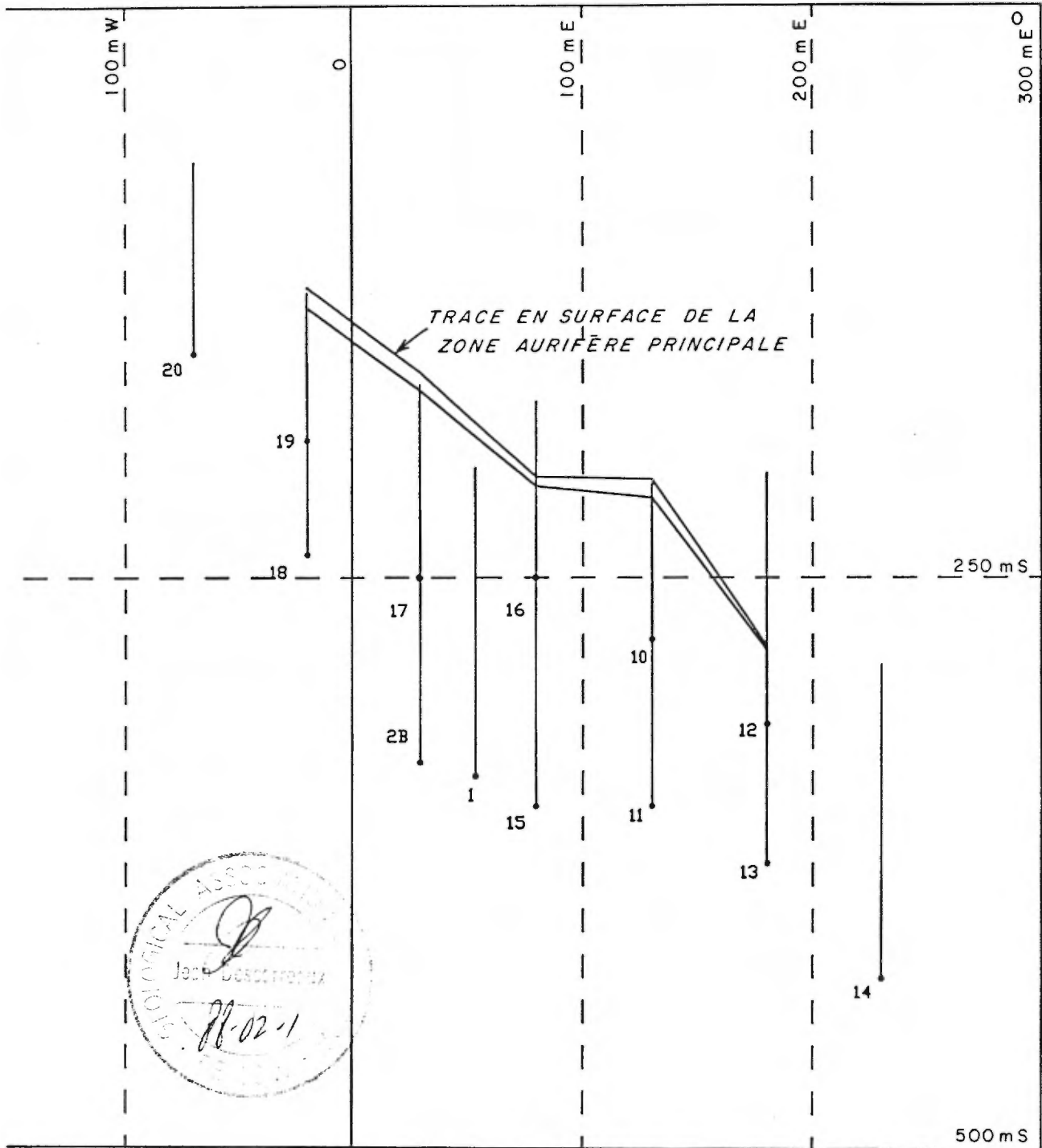
<u>FORAGE</u>	<u>DE</u>	<u>A</u>	<u>LONGUEUR</u>	<u>gr/t</u>	<u>gr/t</u>	<u>gr/t</u>
87-10	61.8	62.1	0.3	6.25	0.34	ND
	62.1	62.5	0.4	19.75	22.97	22.45
	64.4	64.7	0.3	5.00	25.37	
	65.2	65.5	0.3	9.50	19.20	
	66.7	67.0	0.3	36.45	44.56	
	69.2	69.5	0.3	6.70	6.86	
87-11	30.9	31.8	0.9	1.10		
	41.1	42.5	1.4	2.00		
	44.4	45.2	0.8	1.25		
	45.2	45.5	0.3	1.25		
	49.5	51.0	1.5	1.55		
	74.1	75.3	1.2	6.20?		
	135.0	135.4	0.4	17.50	13.03	
	135.9	136.2	0.3	5.90	0.34	
	136.9	137.1	0.2	2.60	0.34	
	137.1	137.5	0.4	63.75	43.91	69.60
	137.5	137.9	0.4	Tr	1.71	
	137.9	138.1	0.2	12.90	12.34	
	138.1	138.5	0.4	16.10	17.14	
	139.1	139.7	0.6	2.50	1.37	
	140.2	140.5	0.3	1.00	1.37	
	142.6	143.5	0.9	16.60	7.21	
144.7	145.0	0.3	2.75	2.40		
87-12	30.9	31.7	0.8	1.20		
	52.6	53.2	0.6	1.00		
	53.7	54.4	0.7	3.30		
	57.5	58.1	0.6	1.65		
87-13	22.4	22.8	0.4	ND	1.71	
	23.4	23.7	0.3	ND	6.86	
	89.8	90.1	0.3	15.75	20.57	
	90.1	90.5	0.4	8.85	6.17	
	101.2	102.3	1.1	1.55		
	109.1	109.7	0.6	1.20		
	137.2	137.8	0.6	4.00		
87-14	140.2	140.8	0.6	1.05		
	157.2	157.8	0.6	4.20		

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA PROPRIETE JOLIN, CANTON CARPENTIER

<u>FORAGE</u>	<u>DE</u>	<u>A</u>	<u>LONGUEUR</u>	<u>gr/t</u>	<u>gr/t</u>	<u>gr/t</u>
87-15	51.8	53.3	1.5	1.20		
	68.2	68.6	0.4	3.00	0.69	
	69.1	69.5	0.4	9.80	6.86	
	70.5	71.0	0.5	3.65	3.77	
	101.9	102.5	0.6	7.90	Tr	
	166.4	167.2	0.8	51.65	61.03	
	168.9	169.3	0.4	7.70	10.97	
	169.3	169.8	0.5	2.90	2.74	
	176.0	176.5	0.5	1.25		
	195.5	196.0	0.5	1.90		
87-17	53.9	54.3	0.4	1.00		
	94.8	95.3	0.5	2.10		
	116.7	118.2	1.5	1.50		
87-18	135.9	136.5	0.6	3.25	1.37	
	136.5	136.9	0.4	4.10	3.43	
	136.9	137.6	0.7	3.25	2.4	
	138.9	139.5	0.6	1.00	1.03	
87-19	78.2	78.6	0.4	3.60	3.77	
	80.7	81.2	0.5	4.60	2.06	
	81.6	81.9	0.4	12.60	9.94	
	84.6	85.0	0.4	1.35	1.37	
	91.0	91.8	0.8	4.45	2.40	
	93.0	93.8	0.8	ND	1.37	
	93.8	84.5	0.7	4.00	3.43	

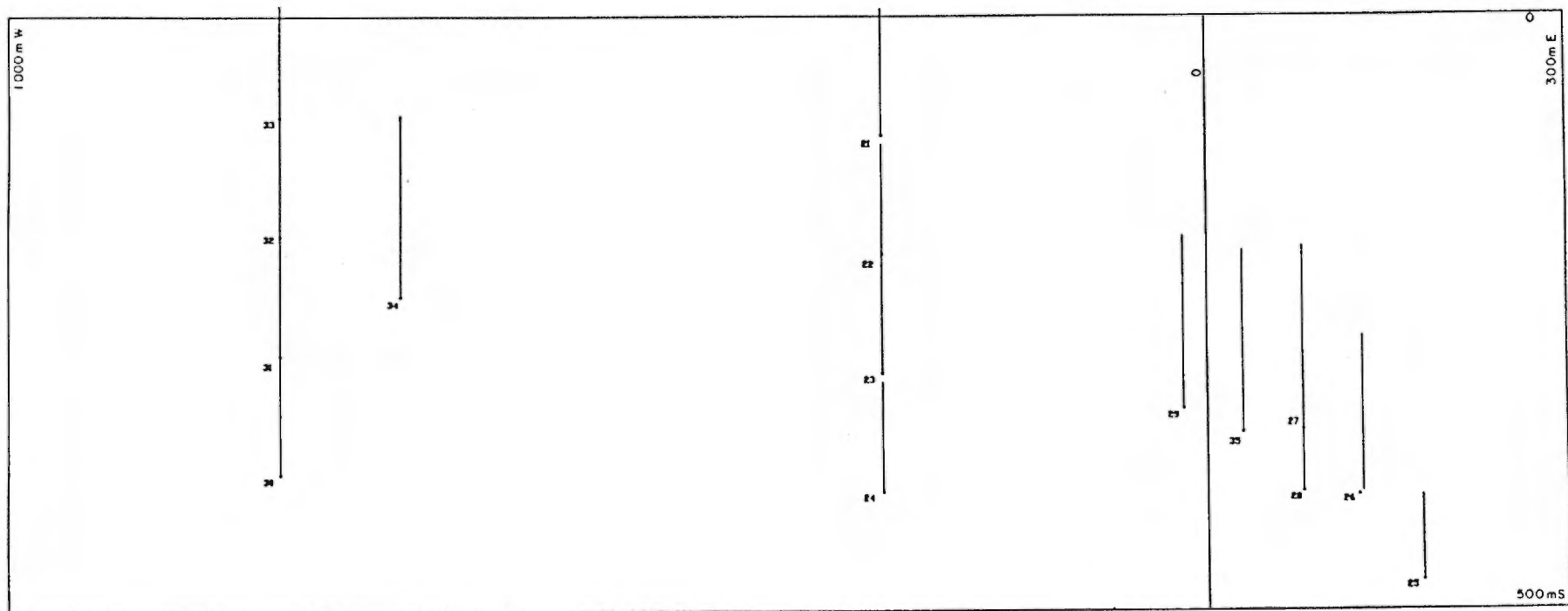
Tr: Trace

ND: Non détecté



Propriété Jolin
 LOCALISATION DES FORAGES DE 1987-88 DONT
 LES ANALYSES SONT DISPONIBLES

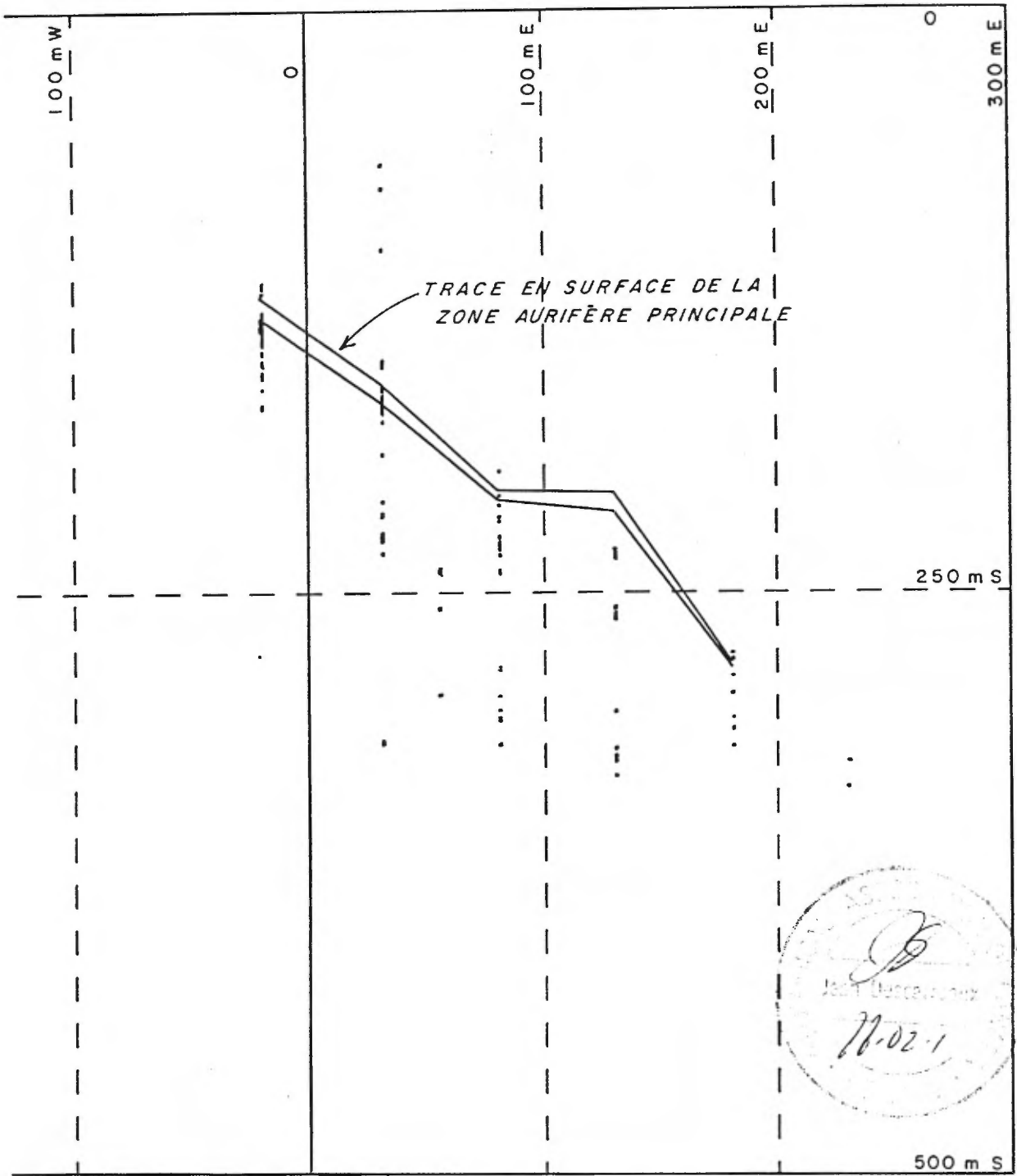
FIGURE 5



Propriété Jolin
 LOCALISATION DES FORAGES DE
 1987-88 DONT LES ANALYSES NE
 SONT PAS DISPONIBLES

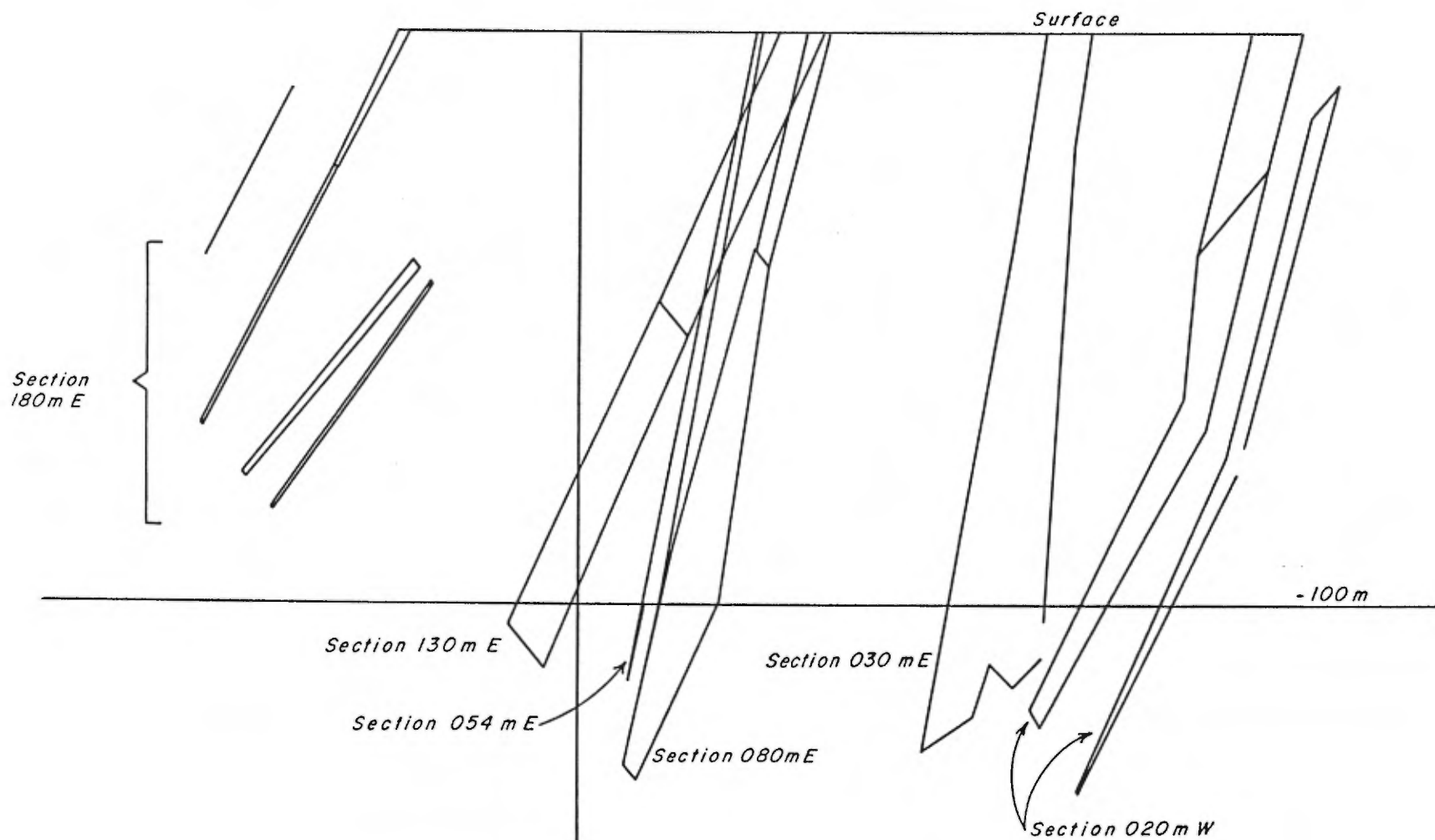


FIGURE 6



Propriété Jolin
 PROJECTION HORIZONTALE DES INTERSECTIONS DE FORAGE
 TITRANT PLUS DE 1 GRAMME D'OR A LA TONNE

FIGURE 7



Propriété Jolin
 PLAN COMPOSÉ DES INTERSECTIONS AURIFÈRES
 EN SECTIONS VERTICALES

FIGURE 8

Val d'Or, le 5 avril 1988

COMMUNIQUE DE PRESSE

POUR DIFFUSION IMMEDIATE

NOUVEAUX RESULTATS SUR JOLIN

Monsieur Pedro Cardoso est heureux d'annoncer d'autres résultats de forage obtenus dernièrement au cours de la campagne de forage sur le projet Jolin dans le canton Carpentier, à quelques 55 km au nord-est de Val d'Or, Québec.

La plupart de ces trous ont été complétés dans le but de continuer d'intersecter la zone identifiée par des trous de forage déjà rapportés vers la profondeur et vers l'extension. Jusqu'à présent, nous avons délimité avec succès une zone qui s'étend sur une longueur d'environ 1100 pieds et sur une profondeur d'environ 1150 pieds. Les meilleurs résultats de ces derniers trous sont:

Trou no.	Oz/Au/t	largeur (pieds)	de	à
88-4	0.28	3.6	240.8	244.4
88-7	0.14	7.9	490.8	498.7
88-8	0.15	5.9	686.4	692.3
88-9	0.05	8.2	584.3	592.5
88-10	0.12	6.9	151.9	158.8
88-11	0.09	10.5	120.1	130.6
88-12	0.16	7.9	213.3	221.2
88-16	0.24	7.5	202.1	209.6
88-21	0.09	8.2	223.8	232.0
88-22	0.38	7.5	1,328.4	1,335.9
88-23	0.13	4.3	1,397.6	1,401.9
88-24	0.11	16.1	866.1	882.2

D'autres résultats ainsi qu'une compilation complète sont à venir.



NOUVELLE ENTENTE SUR JOLIN

Mines de Métaux Abitibi Ltée annonce qu'une nouvelle entente sur la propriété du projet Jolin vient juste d'être signée permettant ainsi Mines de Métaux Abitibi Ltée d'acquérir 100% de la propriété.

Sujet à l'approbation des organismes réglementaires Mines de Métaux Abitibi Ltée aura acquis 100% de la propriété moyennant des paiements de 500,000. \$ et l'émission de 500 000 actions du trésor de la compagnie ainsi qu'une redevance de 3.5% du produit net d'affinage.

Pour information:

D.A. Pedro Cardoso
Mines de Métaux Abitibi Ltée
Aéroport de Val d'Or
C.P. 398
Val d'Or, Québec
Tél.: (819) 825-6664
Fax: (819) 825-1130

COMMUNIQUE DE PRESSE

Pour diffusion immédiate Val d'Or, le 18 janvier 1988

MINES DE METAUX ABITIBI LTEE (Propriété Jolin)

Mines de Métaux Abitibi Ltée poursuit ses travaux de forage au diamant sur le projet Jolin, Canton Carpentier dans le nord-ouest du Québec. A la lumière des résultats encourageants des 10 premiers trous de forages déjà rapportés, la compagnie vient juste d'ajouter une deuxième foreuse pour accélérer les travaux dans le but de vérifier le potentiel de la récente découverte.

Parmis les 11 derniers trous de forage, certains ont été faits dans le but de vérifier l'existence de zones parallèles et d'autres dans le but de recouper l'extension possible de la zone principale. Plusieurs valeurs très significatives ont été recoupées, les trous ayant rapportés des valeurs sur la zone sont:

Trou no 87-11 0.365 oz/t Au / 11.5 pieds de 442.9 à 454.4

Trou no 87-15 0.398 oz/t Au / 11.2 pieds de 545.9 à 557.1

Plusieurs autres valeurs sur des largeurs parfois moins importantes mais parfois très riches ont également été recoupées:

Trou no 87-13	0.34	oz/t Au /	2.3	pieds de 294.6 à 296.9
Trou no 87-16	0.577	oz/t Au /	5.0	pieds de 273.0 à 278.0
Trou no 87-18	0.05	oz/t Au /	11.8	pieds de 445.9 à 457.7
Trou no 87-19	0.05	oz/t Au /	11.5	pieds de 298.5 à 310.0

Actuellement une foreuse est située à environ 2 500 pieds à l'ouest de la découverte originale dans le but de déterminer l'extension possible des zones minéralisées. Le trou no. 87-30 présentement en cours a recoupé une zone minéralisée semblable à la découverte originale. En effet une minéralisation en pyrite (20 à 80%) accompagnant des veines de quartz et recoupant des tufs felsiques fortement séricitisés a été intersecté entre 482 pieds et 491.5 pieds. L'autre foreuse (trou no. 87-26) travaille dans le but de recouper la structure aurifère originale plus en profondeur soit entre 400 et 800 pieds verticaux. Les résultats des trous en cours seront communiqués dans les prochains 15 jours.

Mines de Métaux Ltée est une compagnie d'exploration minière dont les titres se transigent à la Bourse de Montréal sur le symbole "ABE". Pour de plus amples informations contactez:

D.A. Pedro Cardoso, Président
Denis Pagé, Vice Président,
Exploration

Tél: (819) 824-2163
825-6664
Fax: 825-1130

COMMUNIQUE DE PRESSE

POUR DIFFUSION IMMEDIATE

Le 18 janvier 1988
Val d'Or, Québec

MINES DE METAUX ABITIBI LTEE (Propriété Jolin)

Mines de Métaux Abitibi Ltée poursuit ses travaux de forage au diamant sur le projet Jolin, Canton Carpentier dans le nord-ouest du Québec. A la lumière des résultats encourageants des 10 premiers trous de forage déjà rapportés, la compagnie vient juste d'ajouter une deuxième foreuse pour accélérer les travaux dans le but de vérifier le potentiel de la récente découverte.

Parmi les 11 derniers trous de forage, certains ont été faits dans le but de vérifier l'existence de zones parallèles et d'autres dans le but de recouper l'extension possible de la zone principale. Plusieurs valeurs très significatives ont été recoupées. Les trous ayant rapportés des valeurs sur la zone sont:

Trou no 87-11 0.365 Oz/T Au/ 11.5 pieds de 442.9 à 454.4.
Trou no 87-15 0.398 Oz/T Au/ 11.2 pieds de 545.9 à 557.1

Plusieurs autres valeurs sur des largeurs parfois moins importantes mais parfois très riches ont également été recoupées:

Trou no 87-13 0.34 Oz/T Au/ 2.3 pieds de 294.6 à 296.9
Trou no 87-16 0.577 Oz/T Au/ 5.0 pieds de 273.0 à 278.0
Trou no 87-18 0.05 Oz/T Au/ 11.8 pieds de 445.9 à 457.7
Trou no 87-19 0.05 Oz/T Au/ 11.5 pieds de 298.5 à 310.0

Actuellement une foreuse est située à environ 2,500 pieds à l'ouest de la découverte originale dans le but de déterminer l'extension possible des zones minéralisées. Le trou no 87-30 présentement en cours a recoupé une zone minéralisée semblable à la découverte originale. En effet une minéralisation en pyrite (20 à 80%) accompagnant des veines de quartz et recoupant des tufs felsiques fortement séricitisés a été intersecté entre 482 pieds et 491.5 pieds. L'autre foreuse (trou no 87-26) travaille dans le but de recouper la structure aurifère originale plus en profondeur soit entre 400 et 800 pieds verticaux. Les résultats des trous en cours seront communiqués dans les prochains 15 jours.

Mines de Métaux Ltée est une compagnie d'exploration minière dont les titres se transigent à la Bourse de Montréal sur le symbole "ABE". Pour de plus amples informations contactez:

D.A. Pedro Cardoso, président Tél.: (819) 825-6664
Denis Pagé, vice-président Fax: (819) 825-1130
exploration

-----30-----

Val d'Or, le 1er février 1988



COMMUNIQUE DE PRESSE

POUR DIFFUSION IMMEDIATE

RESULTATS PARTIELS DE FORAGE SUR JOLIN

Mines de Métaux Abitibi Ltée annonce ses résultats de forage de surface sur la propriété Jolin, dans le canton Carpentier, située à 55 km. au nord-est de Val d'Or.

Suite au forage no. 87-15 de décembre 1987 qui a intercepté une veine de quartz minéralisée sur 11,2 pieds à une profondeur de 546 pieds et rapportant 0,398 oz Au/ton., Mines de Métaux Abitibi a implanté deux (2) trous de forage à proximité afin de vérifier la continuité en profondeur de cette zone minéralisée.

Les premiers résultats à ce jour de ces deux sondages sont très encourageants puisqu'ils ont recoupé la veine de quartz et ont retourné les résultats suivants:

No. Forage	Profondeur (pieds)	Longueur (pieds)	Teneur oz Au/ton.
87-27	575,1 à 577,4	2,3	1,53
87-28	692,2 à 694,5	2,3	0,93

Ces résultats partiels correspondent à la partie centrale de la veine de quartz là où la minéralisation était la plus abondante. Nous estimons environ de 20 à 25 % de sulfure (pyrite massive et chalcopryrite disséminée) sur une longueur minimale de 2 pieds.

Ces deux sondages confirment l'extension de cette zone minéralisée en profondeur, puisque les trous 87-27 et 87-28 ont recoupé respectivement cet horizon à 150 et 250 pieds plus en profondeur que le trou no. 87-15.

Nous attendons impatiemment les autres résultats d'analyse afin d'évaluer la section complète interceptée par les forages.

-30-

Source: Pedro Cardoso
Président
Mines de Métaux Abitibi Ltée
tel:(819)-824-2163
Symbole " ABE " Bourse de Montréal

Val d'Or, le 1er février 1988



COMMUNIQUE DE PRESSE

POUR DIFFUSION IMMEDIATE

RESULTATS PARTIELS DE FORAGE SUR JOLIN

Mines de Métaux Abitibi Ltée annonce ses résultats de forage de surface sur la propriété Jolin, dans le canton Carpentier, située à 55 km. au nord-est de Val d'Or.

Suite au forage no. 87-15 de décembre 1987 qui a intercepté une veine de quartz minéralisée sur 11,2 pieds à une profondeur de 546 pieds et rapportant 0,398 oz Au/ton., Mines de Métaux Abitibi a implanté deux (2) trous de forage à proximité afin de vérifier la continuité en profondeur de cette zone minéralisée.

Les premiers résultats à ce jour de ces deux sondages sont très encourageants puisqu'ils ont recoupé la veine de quartz et ont retourné les résultats suivants:

No. Forage	Profondeur (pieds)	Longueur (pieds)	Teneur oz Au/ton.
87-27	575,1 à 577,4	2,3	1,53
87-28	692,2 à 694,5	2,3	0,93

Ces résultats partiels correspondent à la partie centrale de la veine de quartz là où la minéralisation était la plus abondante. Nous estimons environ de 20 à 25 % de sulfure (pyrite massive et chalcopryrite disséminée) sur une longueur minimale de 2 pieds.

Ces deux sondages confirment l'extension de cette zone minéralisée en profondeur, puisque les trous 87-27 et 87-28 ont recoupé respectivement cet horizon à 150 et 250 pieds plus en profondeur que le trou no. 87-15.

Nous attendons impatiemment les autres résultats d'analyse afin d'évaluer la section complète interceptée par les forages.

-30-

Source: Pedro Cardoso
Président
Mines de Métaux Abitibi Ltée
tel:(819)-824-2163
Symbole " ABE " Bourse de Montréal

ABITIBI METALS: JOLIN PROPERTY' CARPENTIER TOWNSHIP

Location and Claims

- 36 claims totalling 3,000 acres
- lots 28 to 34 in range I, 20 to 31 in range II, plus half lots 32 to 35 in range II.
- 43 km northeast of Val d'Or
- access by a secondary road 7 km west of Belcourt

Geology

- rock units trend $140/090^{\circ}$
- geology from northeast to southwest:
 - 1) Figuery Superieur: pillowed intermediate and basic flows and tuffs
 - 2) Massive Intrusive: chytolithic and porphyritic
 - 3) Figuery Inferieur: probably the same as Figuery Superieur
- volcanic band within the intrusive (Main Zone)
 - 300 m wide and long strike length (kilometer)
 - orientated approximately $120^{\circ}/090^{\circ}$
- intense sericitization, silicification, carbonatization near main zone

Mineralization

- before 1987:
 - oplitic dyke 1.5 meters thick
 - followed for 250 meters
 - oriented southeast and vertical
 - tension gashes with auriferous quartz
 - surface bulk sample of 3 tonnes averaged 6.86 g/tonne
- Purday Mica completed three holes under a surface outcrop of quartz veining: intersected 6.17 g/2.90 meters (Jolin Zone)

- Abitibi Metals acquired property in fall 1987: drill program checking Purday Mica results; excellent results.
- Jolin Zone:
 - oriented 150⁰/080W
 - possible sinistral faults giving irregular pattern
 - true thickness is averaging 2.20 meters (7.2 ft.)
 - 5-10% pyrite, trace chalcopyrite
 - quartz veins in a shear zone surrounded by a sericitic alteration envelope
- potential parallel zones to Jolin Zone
- erratic gold distribution as indicated by assaying results; nugget effects
- 3,000 tonnes per vertical meter (Desscoreaux, 1988)
- zone is a fracture zone or tension fracture horizon related to the porphyry sets
- 1987-88: gold-bearing sulfide zone 1100 ft. strike, 600 ft. depth, average width of 6 to 12 ft.
- Main Zone:
 - is slightly discordant to stratigraphy, trends 150⁰/075W while stratigraphy trends 120/090⁰
 - best gold values are in the porphyry with sporadic values in volcanics
 - porphyry plunges northwest and therefore so does mineralization
 - parallel porphyries with vg have been initially defined
 - averages 8 to 9 ft. thick with an average grade of 0.18 oz.

Required Information

- longitudinal section - with updated drilling results
- detailed surface plan
- 2-3 geologic sections
- dimensions of exploration to date

Questions

Jolin Zone in volcanics, shear, or intrusion

- HQ drilling results?

Evaluation

- location
- property geology
- mineralization
- ore reserves
- potential problems: nugget effect 3.5% NSR
- conclusions
- recommendations
- certificate
- 3.5% NSR given
- 200,000 + at 0.18 oz./t.
- northwest plunging zone in with values in adjacent volcanics
- appears open to depth and along strike
- best values are at depth
- investigated to 250 m (maximum)
- structure is up to 30 ft. thick but sporadic Py and Au throughout
- if pyrite is present, ore values
- % visible gold is being estimated for use as an indicator of mineralization
- whether or not the entire structure can be mined remains a question

Abitibi Metals:

- want to complete delineation drilling and check other porphyries
- an underground bulk sample is necessary to determine an actual grade: - nugget effect makes grade determinations difficult. ✓
- metal serving confirms nugget effects.
- % visible gold does not appear to indicate gold or barren rock, no direct relationship:

88-9 61% vg 0.03 oz./12.2 ft.
87-2B 5% vg 0.21 oz./6.5 ft.

- common to see two close spaced drill holes with one in ore, the other barren: ✓

87-9 0.03 oz./15.7 ft. 7.5 m from 87-15 0.40 oz./8.7 ft.
88-15 Tr/8.7 ft. 3 m from 87-11 0.34 oz./11.5 ft.

- porphyry plunger northwest but mineralization may be within shoots plunging southeast: possibly three shoots
- average Main Zone intersection 0.182 oz./8.58 ft. (true thickness) ✓
- ore reserves from accumulation: (two separate zones)
 - 297229 tons at 0.182 oz./ton
 - drill indicated
 - four holes missing assay results