

GM 48391

RAPPORT DE CARTOGRAPHIE, PROPRIETE DUBUISSON, BLOC SUD

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

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

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 

RAPPORT DE CARTOGRAPHIE
PROPRIETE DUBUISSON
BLOC SUD

POUR

MINES ACQUISITOR LTD.
RESSOURCES STABELL INC.

1271, 7e Rue
Val d'Or (Québec)
Canada

H.E.R.
SERV. TERRES MINIERES
BUREAU DE QUEBEC
89 MAR 9 09 40

PAR: *Pierre Guay*
Pierre Guay, ing. géologue
20 décembre 1988

ÉNERGIE ET RESSOUR
SECTEUR MINES
06 MARS 1989
Bureau régional V
Val d'Or

Ministère de l'Énergie et des Ressources
Service de la Géoinformation
Date: 4 MAI 1989
No G.M.: 48391

#1 - 02/182
TM 89 067 048

TABLE DES MATIERES

1. Introduction.....	1
2. Géologie locale	
a) Introduction.....	2
b) Informations disponibles, travaux présents.....	5-7
c) Description sommaire des faciès lithologiques.....	8-10
d) Structures.....	11-13
e) Altération et métamorphisme.....	13-14
f) Minéralisation.....	14
g) Géologie économique.....	15
3. Discussion et recommandations.....	16-18
4. Remerciements.....	19
5. Bibliographie.....	20

Figures

1.....	3
2.....	4

Tableaux

1.....	6
2.....	6
3.....	21
4.....	12
Annexe A.....	27

1. Introduction

Sous la demande de Ressources Stabell Inc., une cartographie géologique a été effectuée, de la mi-octobre jusqu'à la fin novembre 1988, sur le bloc sud de la propriété Dubuisson. La partie investiguée, située dans le canton Dubuisson, comprend les claims miniers suivants:

338560 - 1 et 2

345173 - 1

338559 - 3

345174 - 1, 2, 3, 4

338561 - 1 et 2

(voir carte de claims, Figure 1).

La présente étude a donc pour objet l'ajout de nouvelles observations, une meilleure définition tant au niveau lithologique que structurale de la propriété (bloc sud) et finalement la revalorisation de certaines cibles.

2. Géologie locale

a) Introduction

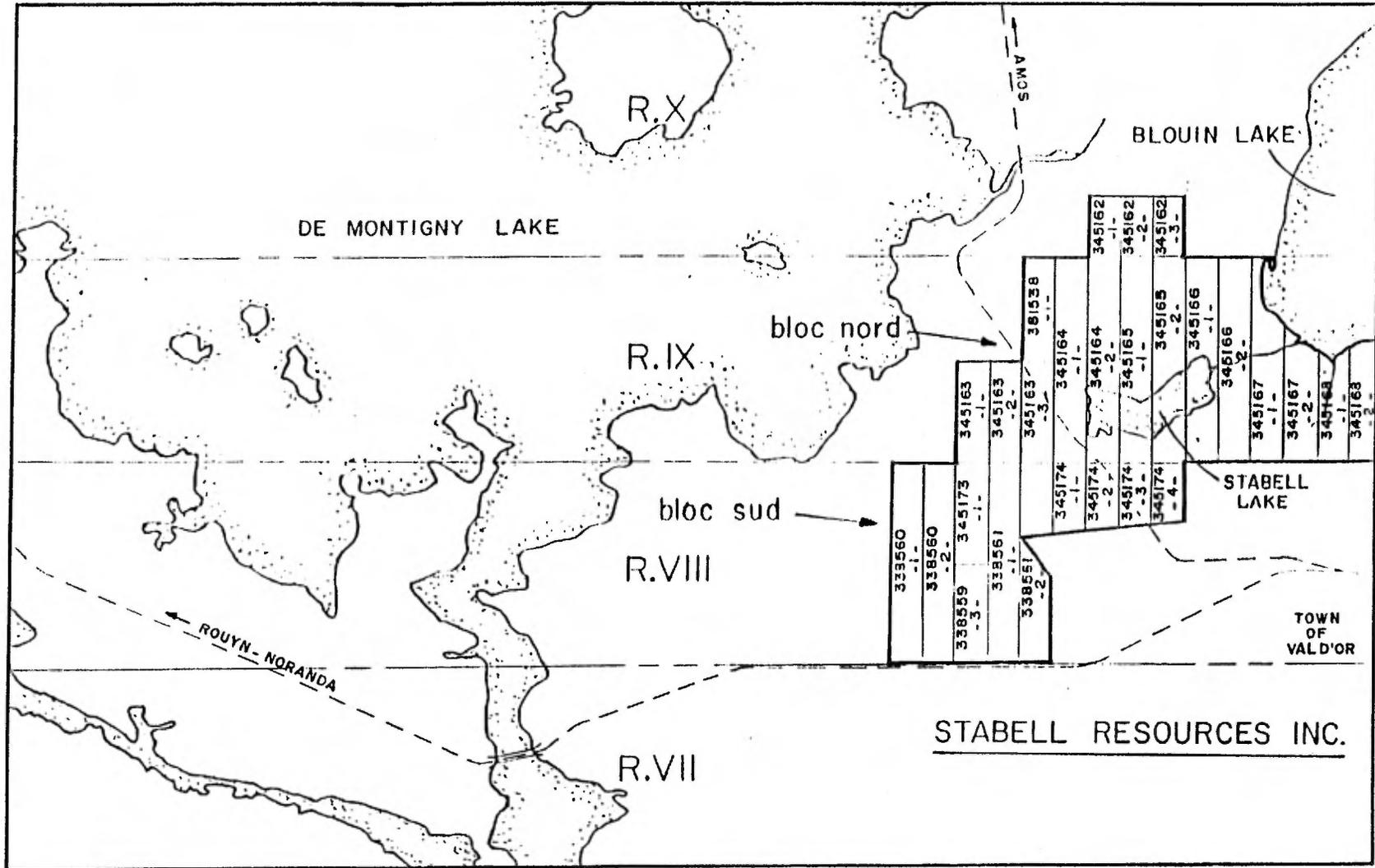
La propriété Dubuisson, située dans le camp minier de Val d'Or, se trouve à l'intérieur de la formation de Jacola pour le bloc sud et la formation de Dubuisson pour le bloc nord. Seul la formation de Dubuisson fait partie intégrante du Groupe de Malartic (Imreh, 1984), (voir figure 2, carte géologique régionale).

On portera plus particulièrement attention à la formation de Jacola puisque celle-ci englobe la zone à l'étude.

Selon Imreh (1984), cette dernière formation se caractérise par une succession répétitive de triades constituées, de bas en haut, de coulées ultramafiques, de coulées basaltiques et de brèches volcaniques. La triade peut-être tronquée et son membre inférieur manquant. Toutes ces roches ont été métamorphosées et plissées, sans doute, par plus d'une période de déformation, comme mentionné plus à l'ouest (Hubert et al., 1984). Ainsi, toute la formation fait partie intégrante d'une séquence homoclinale (flanc sud de l'anticlinal de la Motte-Vassan) de direction quasi est-ouest avec un pendage abrupte vers le sud. Le batholite de granodiorite de Bourlamaque, ainsi que plusieurs autres corps intrusifs (plutons et dykes), s'injectent dans cette séquence.

CARTE DE CLAIMS DUBUISSON TWP.

13° 15'



SCALE 1:50,000

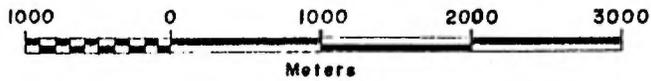
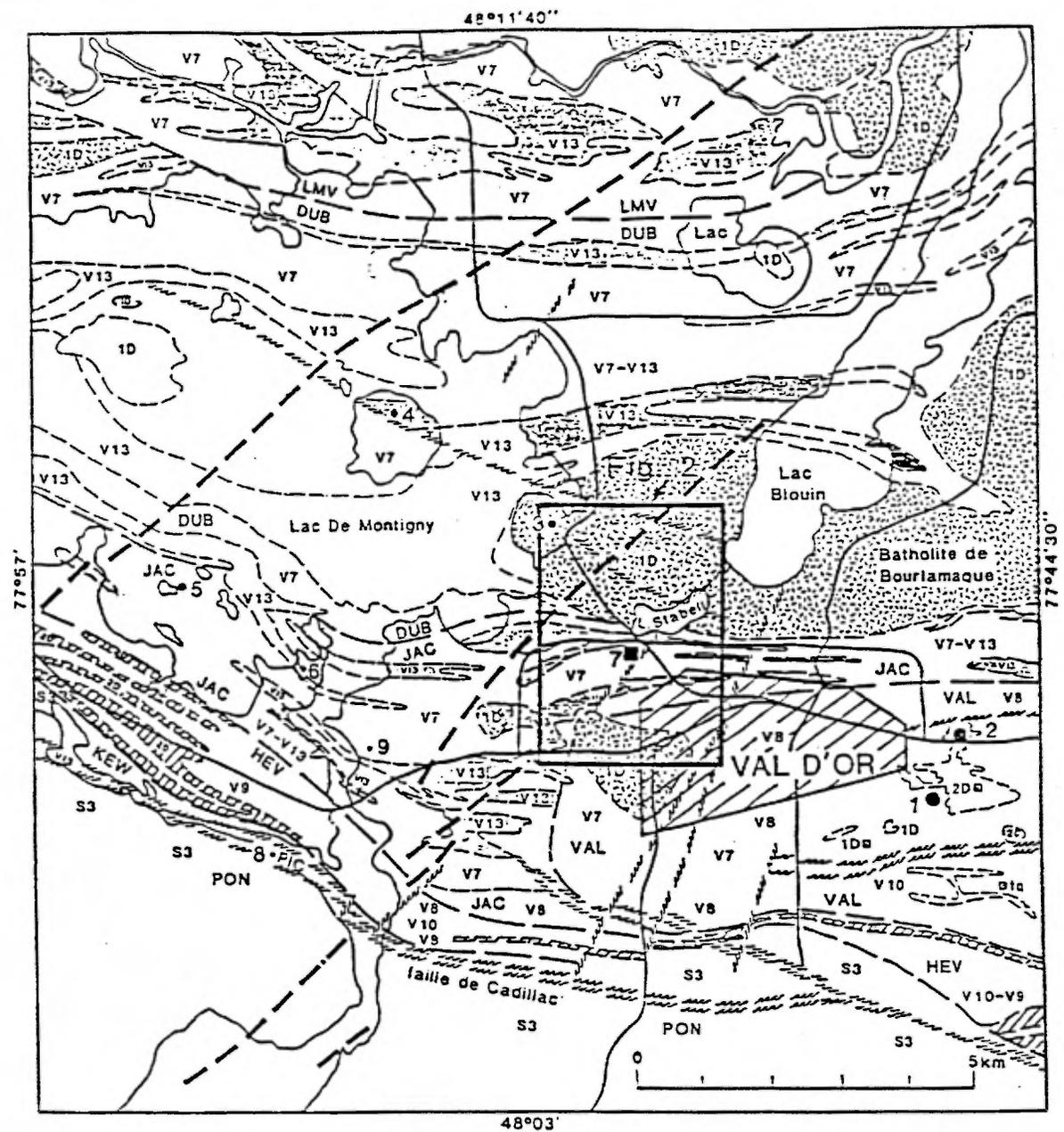


FIGURE : I



GROUPE OU FORMATION	LITHOLOGIE	GÎTES D'OR
DUB Dubuisson	Diabase	1 Lamaque
JAC Jacola	2D Diorite-gabbro	2 Sigma
HEV Héva	1D Granodiorite	3 Sullivan
KEW Kewagama	Porphyre	4 Siscoe
LMV La Motte-Vassan	V13 Komatiite	5 Kiana
PIC Piché		6 Shawkey
PON Pontiac	V10 Breche volcanique	7 Jacola, Stabell
VAL Val d'Or	V9 Tuf	8 Quebec explorers
	V8 Pyroclastite indeterminee	9 Mine école
	V7 Basalte	
	S3 Grauwacke	

CARTE GEOLOGIQUE REGIONALE

FIGURE : 2

Tiré de: Projet IREM P-83-21
2^e rapport
12 décembre 1984

b) Informations disponibles, travaux présents

Toutes les lithologies mentionnées par les anciens travaux sont facilement perceptibles sur la propriété. Celles-ci seront décrites succinctement dans le chapitre suivant.

Sauvé (1984) énumère dans son rapport les unités rencontrées près du puits #1 ainsi que leurs épaisseurs (d'après les travaux de Bell, 1936, voir tableau #1). Les présents travaux démontrent des variances sur les épaisseurs et ce à l'ouest du puits #1. Il arrive que certains faciès montrent des variations d'épaisseur latéralement (ex: brèche de coulée) mais la plupart demeurent continus. Le tableau #2 se veut donc une représentation globale de l'épaisseur des diverses unités lithologiques affleurant dans le bloc sud.

Comme mentionné par Imreh, la triade est généralement tronquée et les unités manquantes sont les coulées ultramafiques et parfois les brèches volcaniques. La stratigraphie locale est de direction N 080° avec un pendage variant de 75° à 85° sud. Tout les indices de sommet sont orientés N 160° à N 170° prouvant par le fait même, que toute cette formation se trouve à l'intérieur d'une même séquence homoclinale.

Au sud-est du bloc-Sud, le pluton Valentin (granodiorite) s'injecte dans la séquence volcanique. Aucun contact direct n'a été observé sur affleurement.

Tableau 1

Epaisseur (pied)	de haut en bas, du sud au nord
50	brèche volcanique basaltique
230	basalte coussiné
360	basalte massif
56	basalte coussiné
10	brèche volcanique
75	basalte magnésien
66	komatiite

NOTE: d'après Sauvé, 1984

Tableau 2

Epaisseur (pied)	de haut en bas, du sud au nord
120	basalte massif
100	basalte coussiné
100-150	basalte massif
60-90	basalte coussiné
15-20	brèche volcanique
100	basalte magnésien
60	komatiite

NOTE: l'unité de komatiite, dans les deux cas, correspond au même horizon repère.

Le contact, dessiné sur plan, est interprété uniquement par géophysique. Un autre massif granodioritique est visible à environ 500 pieds au sud de la veine #2, mais ce dernier est de très faible envergure par rapport au pluton Valentin. Une intense bréchification (brèche intrusive) affecte les roches volcaniques aux pourtours de ce massif et ce sur plus de 300 pieds. Finalement, de nombreux dykes de porphyre feldspathique et parfois de granodiorite et diorite recoupent toutes les formations. La forte majorité des dykes sont orientés nord-ouest (N 320°) avec des pendages sub-verticales à verticales (de rares dykes sont est-ouest ou nord-est). L'épaisseur de ces derniers varient de quelques pieds à environ 25 pieds avec des longueurs atteignant plusieurs centaines de pieds.

Lors de la cartographie, un total de 71 échantillons (grabs) ont été prélevés sur des zones d'intérêt, c'est-à-dire des zones altérées, cisailées, riches en minéralisation ainsi que les veines de quartz. Une brève description ainsi que les anomalies aurifères associées sont regroupées dans le tableau 3 (en annexe). Tous ces échantillons sont également localisées sur la carte géologique en annexe.

Suite à de fortes anomalies obtenues sur deux veines de quartz (veine Martineau et veine #9), un échantillonnage systématique (channel sampling) a été entrepris sur ces deux cibles. Les résultats sont exposés en annexe ainsi que les plans de rainurage (voir annexe A).

c) Description sommaire des faciès lithologiques

Une brève description mégascopique est apportée ici sur les diverses unités lithologiques cartographiées. Le lecteur peut se référer au rapport de P. Sauvé (1984) pour des informations supplémentaires.

Komatiite (V13): Les roches ultramafiques sont de teinte noir bleuté en cassure fraîche, aphanitique et fréquemment schisteuse, quoique certains horizons sont très massifs. La texture spinifex est observable avec des aiguilles plutôt serpentinisées. Les altérations les plus visibles sont la chloritisation et la serpentinitisation. Quelques veinules de quartz-pyrite sont parfois visibles mais très mineures (environ 1%).

Basalte magnésien (V7, Mg): Ce type de basalte correspond à une coulée massive de teinte vert-moyen à gris-verdâtre. Ce dernier paraît presque blanc en surface altérée. La granulométrie est fine et la texture originale pratiquement non-visible. Les altérations perceptibles consistent en une chloritisation et épidotisation. Cette unité démontre pratiquement aucune minéralisation, exception faite de rares petits grains de pyrite (moins de 1%).

Basalte coussiné (V7, ⊕): Les basaltes coussinés sont de teinte vert-foncé à vert-forêt et micro-grenus. Parfois la granulométrie est grossière et surtout définie par les amphiboles. L'altération prédominante consiste en une chloritisation chez les éléments ferro-magnésiens et l'épidotisation des plagioclases. La texture ophitique

semble la seule texture perceptible et évidente contrairement à la texture amygdalaire visible par endroit seulement. La minéralisation, comme pour le basalte magnésien, est très peu fréquente (moins de 1% de pyrite).

Les coussins sont généralement aplatis avec un rapport longueur-largeur variant de 2 pour 1 à 4 pour 1. Seul une unité coussinée, complètement à l'ouest, démontre un rapport 1 pour 1. Les bordures des coussins sont généralement minces, d'aspect lessivé, et parfois imperceptibles en surface altérée. La taille des coussins varient de 2 à 3 pieds en moyenne.

Basalte massif (V7): Les coulées massives sont de teinte noir-verdâtre à vert foncé et grenues. Les cristaux d'amphiboles de teinte noir ont une taille variant de 1 à 5 mm en moyenne. Les mêmes altérations que pour les unités coussinées sont rencontrées. La texture ophitique est visible et plus facilement perceptible que chez les unités coussinées. La base des coulées massives est localement magnétique. Comme pour les unités coussinées, peu de minéralisation est visible et seul la pyrite est fréquente (environ 1%).

Brèche de coulée (V7 \triangle , V5 \triangle): On retrouve généralement dans la partie nord du secteur cartographié des brèches de coulées basaltiques. Celles-ci sont chloriteuse conférant une teinte verdâtre à la roche. Les fragments sont de types volcaniques mafiques, centimétriques et de formes diverses.

Plus vers le sud, on retrouve des brèches de coulées intermédiaires avec des fragments de type: rhyolite, volcanique intermédiaire et parfois ultramafique. Les fragments ont une forme plus allongée et des bordures arrondies. L'altération prédominante chez les brèches sont la chloritisation et la silicification. La minéralisation est similaire aux autres faciès et consiste en de la pyrite (approximativement 1%).

Porphyre feldspathique (□ f): Les dykes de porphyre feldspathique sont de teinte gris-verdâtre avec une granulométrie variant de fine à moyenne. La proportion en porphyre de feldspath peut varier de 30% à 60% et ce d'un dyke à l'autre. Ceux-ci ont une teinte blanche avec des grains idiomorphes mais parfois hypidiomorphes. D'autres minéraux tels: amphiboles et biotite sont visibles et plutôt prismatiques. La pâte est fine à très fine, riche en silice (d'où l'aspect siliceux) ou encore altérée en chlorite (chloritisation). La minéralisation est parfois fréquente et consiste surtout en pyrrhotine et pyrite (1-2%).

Granodiorite (1D): La granodiorite du pluton Valentin est de teinte gris-blanc et fraîche. La granulométrie varie de moyenne à plus ou moins fine avec la présence de feldspath, quartz et biotite comme minéraux primaires. La texture est équi-granulaire avec une légère foliation près du contact. Malgré le très faible taux d'altération, on y remarque une légère épidotisation, chloritisation et carbonatation. Un peu de pyrite et pyrrhotine, très fines, variant de trace à 1% s'observent entre les interstices des grains.

d) Structures (Failles, schistosités, diaclases)

Deux systèmes de failles, un système Nord-Est et l'autre Sud-Est, définissent les structures prédominantes sur la propriété. Les failles Nord-Est seraient postérieures aux failles Sud-Est et recouperaient donc ces dernières. La faille majeure, soit la faille du Lac-Blouin, située dans la partie Est de la propriété est caractérisée par une forte accumulation de mort-terrain. Sauvé (1984) rapporte une orientation/pendage de N 030 / 90° avec un décrochement horizontal apparent de 165 pieds, dextre. D'autres failles Nord-Est importantes montreraient des décrochements dextres de bonnes envergures (voir tableau #4). La faille Ouest et la faille Legault seraient deux cas types de décrochement dextre assez importants. Contrairement aux anciens travaux où la faille Ouest passait au Sud de la veine #2, celle-ci passerait plus au Nord. La faille Legault correspond à un système similaire à la faille Ouest. Une autre zone fortement cisailée (faille), observée dans une tranchée, passerait juste au Sud de la veine #2. Par contre, cette zone semble orientée Est-Ouest. Les systèmes de faille Sud-Est démontrent un intérêt particulier pour la présence de minéralisation parfois anormales en or ainsi que les veines et veinules de quartz aurifère. Citons en exemple: la faille Stabell, hôte de la veine aurifère de même nom, la veine 7, localisée dans une zone cisailée (shear) de direction Sud-Est, qui a rapporté quelques anomalies, la veine 4 (zone cisailée, silicifiées et fortement minéralisée) et la faille (shear) minéralisée, située à proximité de la veine Martineau.

Tableau 4

Eléments structuraux, orientations, décrochements

Unité	Orientation/ Pendage	Décrochement horizontal apparent (possible)
Faille du Lac Blouin	N 030/90 ^o *	165 pieds *
Faille Stabell	N 300/65 ^o	130-140 pieds
Faille Ouest	N 070/65 ^o	290 pieds
Faille Legault	N 065/70 ^o	270-280 pieds

* d'après Sauvé, 1984.

NOTE: tout les décrochements sont dextres.

Les diaclases sont d'autres structures fréquentes sur la propriété. Principalement trois réseaux sont observés avec des orientations Nord-Est, Sud-Est et Nord-Sud. Les pendages sont plutôt abruptes ou très faibles. Un de ces réseaux (Sud-Est) est particulier puisqu'il démontre la présence de minéralisation et ce dans le secteur immédiat de la veine 2, la faille Stabell et la veine Martineau.

La schistosité locale suit généralement la stratigraphie. Les pendages peuvent varier et passer à des directions Sud-Est à Nord-Ouest très rapidement. Près des zones de faille, la schistosité devient très irrégulière et peut tourner très rapidement.

e) Altérations et métamorphisme

Plusieurs types d'altération ont été observés lors de la présente cartographie. Les deux altérations majeures, soit la chloritisation et l'épidotisation, affectent tous les faciès volcaniques et sont surtout visibles dans les zones cisailées. La silicification, pour sa part, s'observe principalement dans les zones cisailées, parfois aux contacts entre diverses lithologies et en bordure des veines de quartz. Aucune carbonatation n'a été relevée lors de la cartographie et ce tant aux niveaux des zones cisailées, des veines de quartz et des lithologies. Une seule exception peut-être faite avec la granodiorite du pluton Valentin où l'on note la présence d'une faible carbonatation. D'autres types d'altération sont peu fréquentes tels: l'hématisation, visible dans la granodiorite et chez certaines veines de quartz (ex: veine 9) ou encore la serpentinitisation observable chez les unités ultramafiques (komatiite).

Toutes les roches volcaniques, situées dans le bloc-Sud, ont subi le métamorphisme régional. Ce métamorphisme est faible et serait typique de celui des schistes verts.

f) Minéralisation

Comme il a été mentionné dans le chapitre "description sommaire des faciès lithologiques" les unités lithologiques sont très peu minéralisées. La minéralisation se concentre dans les zones cisailées (shears), les veines de quartz, les contacts entre porphyres feldspathiques et roches encaissantes et dans certaines diaclases à proximité de ces dernières zones. Les minéralisations typiques rencontrées sont la pyrite, la chalcopryrite et la pyrrhotine. Selon les résultats obtenus aucunes anomalies aurifères élevées ne sont vraiment associées aux zones fortement concentrées en minéralisation. Citons en exemple la veine 9 qui rapporte de forte anomalies en or pour peu de minéralisation et la veine 4, fortement minéralisée, mais peu anormale en or.

Les autres minéralisations rencontrées consistent en de la bornite et malachite (veine Stabell), la specularite (veine 9) et un peu de galène (granodiorite du Pluton Valentin). L'or visible n'a jamais été observé tout au long de la cartographie.

g) Géologie économique

Les anciens travaux font états des structures économiques de la propriété (veines de quartz aurifère) et décrivent assez bien celles-ci.* Toutes ces zones ont fait l'objet d'un échantillonnage et les résultats ainsi que la localisation des échantillons sont reportés sur la carte géologique. Seul la veine 6 n'a pas été échantillonnée puisque celle-ci n'affleure pas en surface.

Des résultats obtenus, deux veines sont ressorties, soit la veine Martineau et la veine 9 (veine non-mentionnée dans les travaux antérieurs). Cette dernière veine, orientée N 078° avec un pendage de 72° Sud-Est, montre une épaisseur apparente de 3 à 4 pouces en moyenne. Celle-ci se compose de quartz gris-blanc à blanc plus ou moins grossier avec 2% et moins de chalcopryrite, pyrite, bornite et hématite (spécularite) localisées dans les fractures. Cette veine est caractérisée par une hématisation, parfois intense, conférant alors une teinte rougeâtre au quartz. On notera chez cette veine la présence de placages d'aspect graphiteux et de la spécularite. La longueur de veine observable approche les 200 pieds et celle-ci vient buter à l'ouest sur la faille Stabell.

Les valeurs apportées sur la veine 9 varient de 0,03 à 0,38 oz/t AU. La veine Martineau rapporte une valeur de 0,17 oz/t AU. Les travaux de rainurage ont donné de bons résultats sur la veine 9, mais par contre de très faibles valeurs sur la veine Martineau (voir résultats à l'annexe A).

* Voir les anciens rapports mentionnés en bibliographie pour de plus amples informations.

3. Discussions et recommandations

On remarque que les structures majeurs tel que les failles sont d'une extrême importance sur la propriété. Tous les horizons sub-économiques à économiques, c'est à dire les veines de quartz aurifères, sont liées à ces dernières ou, encore accompagnées par un dyke de porphyre feldspathique majeur (forte épaisseur).

En ce qui concerne les failles, seul des mouvements horizontaux apparents sont rapportés et aucunes mentions n'ont été faites sur la possibilité de mouvements verticaux dans les travaux antérieurs. Même si aucunes évidences n'ont été remarqués lors de la présente cartographie, cette dernière possibilité devra être envisagée. Quelques tranchées situées près des veines 5 et 6 montrent des zones cisailées (shears) de bonnes importances. Juste au sud-ouest de la veine 2, une tranchée a recoupé une importante zone cisailée (faille) orientée est-ouest. Bref, tout le secteur semble comporter plusieurs failles, possiblement majeures, de mêmes orientations que les failles Legault et Ouest. Certains de ces systèmes pourraient contenir des veines de quartz aurifères.

Les dykes de porphyres feldspathiques constituent également des cibles intéressantes puisque certaines veines de quartz aurifères sont associées à ces derniers: (ex: veine #2, veine Martineau, veine Stabell).

La forte majorité des dykes de porphyres feldspathiques sont postérieurs aux failles. Contrairement aux dykes, quelques veines (veine #2, veine Martineau) paraissent décrochées par des failles Nord-Est, donc antérieures aux dykes. Il est possible que ces veines pincées très rapidement mais par contre, on observe chez la veine #2 un décrochement horizontal dextre d'une dizaine de pieds d'un bloc de veine et ce complètement à l'extrémité Nord. Ce petit bloc décroché vient buter et pincer sur la faille Ouest.

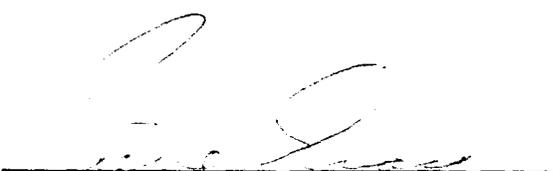
Finalement, toutes ces zones constituent des cibles majeures d'exploration. Les meilleures cibles sont fréquemment très difficiles à suivre, c'est pourquoi des mouvements plus complexes devront-êtré envisagés aux niveaux des failles.

Voici donc les diverses recommandations:

1. Une cartographie détaillée des tranchées récentes.
2. Une cartographie détaillée du secteur comprenant les failles Ouest, Legault et Stabell pour mieux discerner les décrochements et les mouvements réels.
3. Finaliser la cartographie de la partie sud de la propriété (lignes L-40 S à L-48 S) et la partie complètement Est de la propriété.
4. Etablir une compilation complète des trous de sondages avec des projections verticales des lithologies, zones cisailées, minéralisées et anomalies aurifères en surface.

Extrapoler ces zones pour mieux définir la cartographie ainsi que des cibles d'exploration.

5. Effectuer un échantillonnage grossier (échantillon 50 lbs. et plus) sur certaines veines, afin d'éviter les effets de pépite. Les veines qui pourront être échantillonnées sont les veines #1, #2, et Martineau.
6. Porter une attention particulière sur les zones graphiteuses et zones avec présence de spécularite (hématite) puisque ces dernières semblent porteuses d'or.


Pierre Guay, ing. géologue

4. Remerciements

Je tiens à remercier personnellement Steven Migliacci pour les nombreuses discussions et recommandations lors de la cartographie. André Bérubé pour les travaux de dessins, Alain Comtois et Denis Comtois pour l'assistance sur les travaux de terrain et finalement Louiselle Morin pour la dactylographie du rapport.

5. Bibliographie

- 1) Bayne, A. S. 1982; Report to Stabell Resources Inc., Gold Property - South Group of Claims, November 8, 1982.
- 2) Parent, D., 1985; Technical Report on the Stabell Resources Inc. Mining property located in Dubuisson Twp., May 1985.
- 3) Lavallée, J., 1984; Study of Dubuisson Township Property of Stabell Resources Inc., January 1984.
- 4) Khobzi, A. and Beauregard, A.J., 1987, Evaluation Report on the Val d'Or Dubuisson Property, Stabell Resources Inc., November 20, 1987.
- 5) Smith, F.M. 1987; Report on the Dubuisson Property, Acquisitor Mines Ltd., June 5 and November 23, 1987.
- 6) Sauvé, P., 1984; Géologie de la Mine D'Or Jacola ou Greene-Stabell, Val d'Or, Québec., IREM, 12 décembre 1984.
- 7) Imreh, L. 1982; Sillon de la Motte-Vassan et son pays méridional: Synthèse volcanologique, lithostratigraphique et gîtologique., MER, MM 82-04.

Tableau 3

Description des échantillons de surface et anomalies associées

Numéro Echantillon	DESCRIPTION Sommaire	Résultat oz/ton AU
6001	Zone cisailée, silicifiée et épidotisée dans le basalte, 3% de pyrite, disséminée.	Trace
6002	Basalte coussiné, chloriteux avec 3 à 4% de pyrite fine, disséminée.	Trace
6003	Veine de quartz non-minéralisée.	Trace
6004	Zone cisailée dans les ultramafiques avec 3% de pyrite disséminée, zone moyennement carbonatisée.	Trace
6005	Porphyre feldspathique à matrice chloriteuse.	Trace
6006	Ultramafique, micacée et chloritisée. Cette unité est non-magnétique.	Trace
6007	Zone cisailée dans l'ultramafique plus ou moins serpentinisée, 1-2% pyrite.	Trace
6008	Zone cisailée (de la veine #8) dans le basalte magnésien. 3% de pyrite disséminée.	Trace
6009	Zone cisailée dans le basalte. Légèrement séricitisée, épidotisée avec 5-10% de pyrite disséminée.	Trace
6010	Veine de quartz de 1 à 2" d'épaisseur	0,02
6011	Zone cisailée dans un basalte, zone chloritisée avec 2 à 3 % pyrite.	Trace
6012	Porphyre feldspathique avec 1-2% de veinules de quartz non-minéralisées.	Trace
6013	Zone cisailée dans un basalte chloritisé, silicifié avec 2-3% pyrite et 1% pyrrhotine disséminées.	0,01

6014	Zone cisailée dans un basalte moyennement silicifié. 3 à 4% de pyrite en veinules et disséminée.	0.02
6015	Basalte très chloritisé avec 2% pyrite disséminée.	Trace
6016	Porphyre feldspathique légèrement siliceux et carbonatisé. Contacts cisailés avec 4-6% pyrite.	Trace
6017	Basalte cisailé, chloritisé avec 4-5% de pyrite plus ou moins cubique.	Trace
6018	Zone cisailée, chloritisée et fortement carbonatisée avec 2 à 4% de veinules de quartz et 3-4% de pyrite.	Trace
6019	Veine de quartz dans un basalte cisailé. 6-10% de pyrite dans les épontes.	0,06
6020	Zone cisailée, dans les ultramafiques, moyennement chloritisée, 3-4% de pyrite cubique à cataclasée.	Trace
6021	Porphyre feldspathique avec veinules de quartz et pyrite(trace à 1%).	Trace
6022	Basalte chloriteux dans une zone cisailée, silicifiée et épidotisée. Veinule de quartz, 1-3% pyrite.	Trace
6023	Contact basalte et porphyre feldspathique avec veinule de pyrite et quartz.	Trace
6024	Porphyre feldspathique avec éponte de basalte avec 1-5% pyrite.	Trace
6025	Zone cisailée dans un basalte avec veinules de quartz et pyrite (5%).	Trace
6026	Veine de quartz (Martineau) grossier avec 3-7% chalcopryrite en amas.	0,17

6027	Basalte schisteux en bordure de la veine Martineau. Zone silicifiée avec 5-15% de pyrite, chalcopryrite et pyrrhotine.	0,03
6028	Basalte au contact de la veine Martineau avec 2-5% de pyrite, chalcopryrite disséminées ou en amas.	0,01
6029	Basalte en bordure de la veine Martineau avec veinules de quartz, 2-7% de pyrite, chalcopryrite en amas ou disséminées.	0,005
6030	Veine de quartz avec chlorite, 1-2% de pyrite avec possiblement chalcopryrite et hématite.	Trace
6031	Porphyre feldspathique avec 1-2% de pyrite et pyrrhotine en amas et disséminées, une veinule de chalcopryrite.	Trace
6032	Zone cisailée dans le basalte. La zone est silicifiée à chloritisée, 1-3% chalcopryrite, pyrite, pyrrhotine.	Trace
6033	Veine de quartz à faible pendage avec porphyre à feldspath. Moins de 1% de pyrite.	Trace
6034	Veine de quartz #1 avec amas de chlorite et moins de 1% de pyrite et chalcopryrite.	Trace
6035	Porphyre à feldspath avec hématisation selon les fractures. Veinules de quartz, 1-2% pyrite disséminée.	Trace
6036	Zone cisailée dans un basalte cousiné. Zone silicifiée, épidotisée avec veinules de quartz et 1-3% pyrite.	Trace
6037	Veine de quartz #2 contenant 1-3% de pyrite chalcopryrite et un minéral noir, magnétique.	0,02
6038	Zone cisailée dans un basalte chloriteux, veinules de quartz et pyrite.	0,01

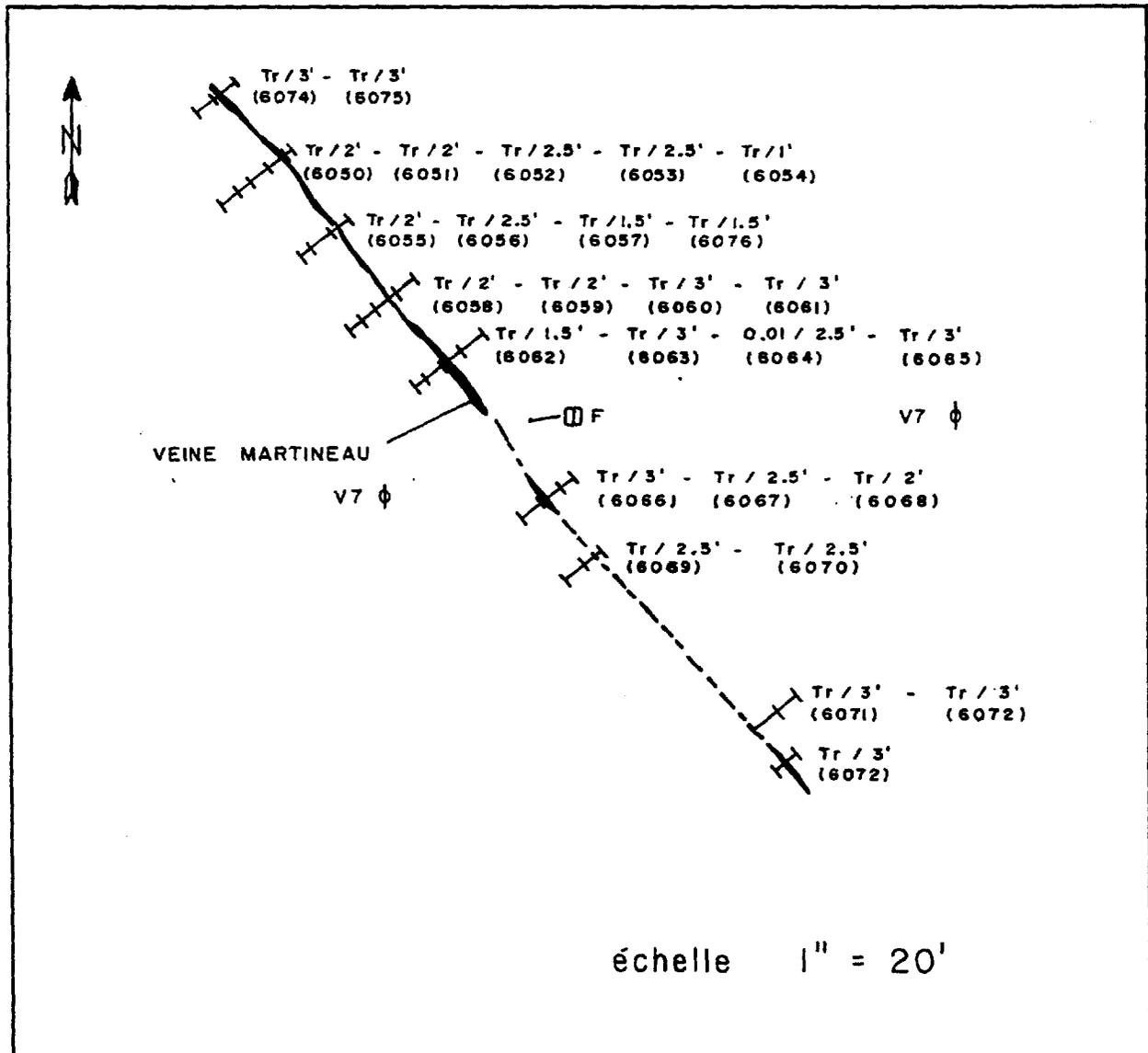
6039	Brèche intrusive (granodiorite dans basalte), 1-3% de pyrite en veinule et disséminée.	Trace
6040	Brèche intrusive micacée avec moins de 1% de pyrite.	Trace
6041	Basalte près du granodiorite avec veinules de quartz et moins de 1% de pyrite, chalcopryrite.	Trace
6042	Granodiorite légèrement rosée avec moins de 1% de pyrite et possiblement de la galène.	Trace
6043	Brèche intrusive micacée avec 1 à 3% de pyrite et pyrrhotine disséminées ou en amas.	Trace
6044	Veine #5 avec basalte chloriteux plus ou moins silicifiée, 1-5% pyrite et pyrrhotine fines.	0,05
6045	Basalte riche en amphibole, 1-3% de veinules de pyrite et pyrrhotine. Encaissant de la veine #5.	Trace
6046	Roche volcanique intermédiaire, silicifiée, plus ou moins cisailée avec amas de pyrite-pyrrhotine (1-5%).	Trace
6047	Volcanique mafique à intermédiaire avec moins de 1% de pyrite.	0,01
6048	Veine de quartz #9 avec forte altération rougeâtre, environ 1% de chalcopryrite et pyrite en amas.	0,115
6049	Basalte épidotisé avec veinules de quartz et moins de 1% de pyrite.	Trace
6077	Basalte d'aspect bréchique, chloriteux à talcqueux, fractures de teinte rouille.	Trace
6078	Veine de quartz avec 2-5% de tourmaline avec fractures hématisées.	0,01

6079	Veine de quartz avec quelques fractures hématisées, pas de minéralisation perçue.	Trace
6080	Veine de quartz #7 localisée dans une zone cisailée (shear), 2-5% de pyrite, chalcoppyrite en amas.	0,02
6081	Veine de quartz #7, localisée dans un shear, 2-5% pyrite, chalcoppyrite dans le quartz et le basalte.	0,01
6082	Brèche felsique à intermédiaire, altération de teinte rouille en surface, légèrement pyritisée.	Trace
6083	Zone cisailée (shear) fortement minéralisée en pyrite (veine #4), silicifiée à épidotisée.	0,01
6084	Veine #1, non-minéralisée, avec basalte schisteux et pyritisé au contact.	Trace
6085	Basalte d'aspect magnésien avec veine de quartz #9, placage d'aspect graphiteux.	Trace
6086	Basalte magnésien en contact avec la veine #9, altération brun-rouille en surface.	0,01
6087	Veine #9, quartz gris-blanc avec altération rougeâtre, chalcoppyrite en amas et disséminée (1%).	0,38
6088	Veine #9, rosée (hématisée), chalcoppyrite en amas dans les fractures (1 à 3%).	0,025
6089	Veine #9 fortement altérée de teinte rouille à rougeâtre, chalcoppyrite en amas (1-2%).	0,22
6090	Veine #9 fortement altérée (hématisation), 1% de chalcoppyrite disséminée et fine, quartz sub-folié.	0,03

6091	Veine #9 fortement altérée (hématisée), 1-2% de chalcopryrite et pyrite en amas selon la sub-foliation.	0,035
6092	Zone cisailée (shear) avec basalte magnétique, silicifié, épidotisé avec 1-5% de pyrite disséminée.	Trace
6093	Veine secondaire à la veine #2, amas chloriteux avec chalcopryrite, pyrite, en veinule ou disséminées.	Trace
6094	Zone de shear avec basalte épidotisé, silicifié avec 1-3% pyrite, disséminée avec veine de quartz-tourmaline hématisée. (Veine #3)	Trace
6095	Amas de quartz dans la faille Stabell avec chlorite, pyrite, chalcopryrite disséminées.	Trace
6096	Basalte silicifié avec veinules de quartz, chalcopryrite, 1-3% de pyrite-pyrrhotine disséminées.	Trace
6097	Basalte silicifié avec veinules de quartz, pyrite, chalcopryrite, pyrrhotine en remplissage de fractures.	Trace
6098	Basalte chloriteux, cisailé et très schisteux, à proximité du contact avec le pluton Valentin. Une veinule de quartz présente.	Trace

ANNEXE A

Rainurage sur la veine Martineau



Légende

- | | | | |
|------|--------------------------------|-------------|--------------------|
| V7 φ | basalte chloriteux | 0.01 / 2.5' | onz / t Au / pieds |
| □ F | dyke de porphyre feldspathique | | |
| — | veine de quartz | — | échantillon |
| | | — | rainure |

Rainurage sur la veine 9

