

# RP 143

Rapport préliminaire, région du lac Barry, comté et territoire d'Abitibi

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 

Province de Québec, Canada

MINISTÈRE DES MINES

L'honorable EDGAR ROCHETTE, ministre      L.A. RICHARD, sous-ministre

---

SERVICE DES MINES

A.O. DUFRESNE, directeur

---

DIVISION DE LA CARTE GEOLOGIQUE

I. W. JONES, chef

---

RAPPORT PRELIMINAIRE

REGION DU LAC BARRY

COMTE D'ABITIBI ET TERRITOIRE D'ABITIBI

par

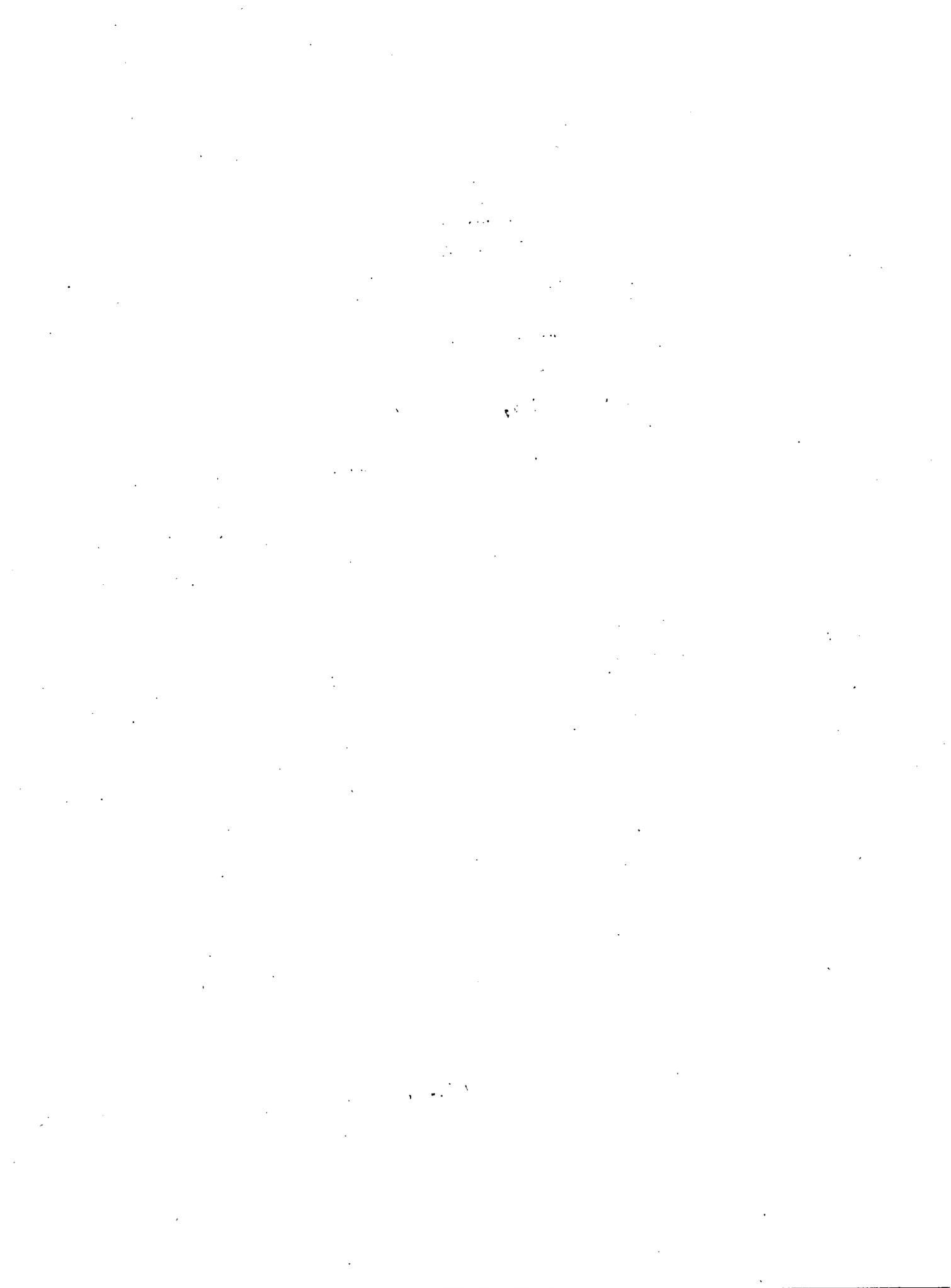
R.L. Milner

---

QUEBEC

1940

R.P. No 143



## REGION DU LAC BARRY \*

COMTE D'ABITIBI ET TERRITOIRE D'ABITIBI

par

R.L. Milner

### INTRODUCTION

La région du lac Barry est située à environ soixante milles au Nord de Rouleau Siding, station située sur la ligne de chemin de fer du Canadien National à environ 60 milles à l'Est de Senneterre. Cette région, que nous avons examinée au cours de l'été 1939, mesure quelque 400 milles carrés de superficie sur le pourtour du lac Barry.

On a accès à la région soit par avion en partant de Senneterre ou de Oskelaneo, soit par canot en partant de Rouleau Siding. Un chemin d'hiver allant de Rouleau Siding à la région de Chibougamau traverse l'angle Sud-est de cette région.

La région est de relief peu accentué. Les dépôts glaciaires comprenant principalement du sable ou du sable mélangé de cailloux recouvrent presque toute la roche de fond et contribuèrent dans une grande mesure à la conformation de la topographie actuelle. Il y a beaucoup de savanes et de marécages. Les lacs sont nombreux, mais la plupart des cours d'eau qui les relie ne sont pas navigables en canot. Le lac Barry qui se trouve au centre de la région, se décharge vers le Nord et le Sud par les deux rivières St-Cyr.

### GEOLOGIE GENERALE

Les affleurements sont tellement clairsemés qu'il est difficile d'établir les limites des formations et leurs relations entre elles. Nous pouvons cependant adopter comme provisoire la classification qui suit:

Glaciaire et Récent

Sable, gravier, blocs erratiques

Roches d'intrusion

Granite et dykes de pegmatites  
Porphyre quartzifère et feldspathique  
Gneiss granitique et gneiss à diorite quartzifère

Keewatin (?)

Amphibolite et roches à hornblende métasomatique  
Gabbro et diorite  
Tuf et grauwacké

\* Traduit de l'anglais

Roches volcaniques acides à basiques

### Keewatin (?)

Les roches, considérées comme étant d'âge Keewatin et que l'on désigne généralement par roches vertes, forment une bande de sept à douze milles de largeur qui traverse la région dans une direction quelque peu au Nord de l'Est. Cette bande continue au delà des limites de la carte tant à l'Est qu'à l'Ouest et elle est une partie de la bande Penaché-Rivière Eagle de la carte Chibougamau. Les roches de cette bande comprennent une série apparemment concordante de laves, de tufs et de brèches depuis l'andésite jusqu'à la rhyolite et quelques roches sédimentaires clastiques, principalement de la grauwacke. Toutes ces roches ont subi un métamorphisme plus ou moins profond, les variétés les plus basiques formant les schistes chloritiques et en certains cas des roches riches en hornblende.

Il y a, au sein de la roche verte de nombreux petits dykes de diorite et de gabbro qu'il est difficile de distinguer des coulées basiques à gros grains. A cause de la présence de métamorphisme et de schistosité dans ces roches, nous considérons qu'elles sont en relation étroite avec les roches volcaniques par leur âge, et probablement par leur origine.

### Roches d'intrusion

La bande de Keewatin est limitée au Nord et au Sud par du gneiss intrusif dont la composition va de granitique à dioritique quartzifère. Un amas de ces roches longe la limite Nord de la région de la carte, un autre occupe une grande étendue de la partie Sud et un troisième, beaucoup plus petit, sépare la bande de roche verte en deux, à l'extrémité Ouest de la région.

De nombreux petits dykes de porphyre feldspathique, de porphyre quartzifère, de granite, d'aplite et de pegmatite se présentent et dans le granite et dans la région des roches vertes. On considère qu'ils sont à peu près du même âge que les roches d'intrusion principales.

Les amas d'intrusion les plus larges sont formés de gneiss gris à grain moyen ou grossier composé de biotite ou de hornblende ou de ces deux éléments à la fois, de feldspath plagioclase et de quartz en proportions variables. Leur rubanage est bien marqué et il est généralement parallèle aux bords des massifs.

On trouve, associées à ces intrusions, des amphibolites à grain moyen et des roches riches en hornblende. En plusieurs cas on ne peut déterminer la nature originelle de ces roches, mais en d'autres, leur provenance des formations keewatiniennes est apparente. Elles se présentent généralement près des bords des amas granitiques et c'est dans l'angle Nord-ouest de la région, puis sur le pourtour du lac aux Loutres et à l'extrémité Ouest du lac Barry qu'elles sont le mieux exposées.

## TECTONIQUE

Dans la partie Ouest de la région, la direction générale des formations est N.70°E., dans la partie Est elle varie entre N.80°E. et S.80°E., mais à la limite orientale de la carte, l'orientation tourne brusquement vers le Sud. Les pendages sont en général abrupts à l'exception de la partie orientale de la bande où l'on trouve fréquemment des pendages à 45 degrés soit au Nord, soit au Sud.

En plusieurs endroits, les formations du Keewatin sont fortement schisteuses et la schistosité est parallèle aux plans des couches partout où ils furent déterminés. La région a subi des plissements complexes, mais la rareté des affleurements et l'absence d'horizons repères rendent impossible la localisation des axes des plis. D'une façon plus générale, la tectonique est celle d'un synclinorium à plis serrés avec un ample anticlinal ouvert dans la partie Ouest de la bande.

Le déplacement apparent que l'on observe au contact entre le granite et la roche verte à l'extrémité Sud du lac aux Loutres fait croire à la présence d'une faille de grande importance orientée Nord et Sud. Par endroits le long des rives Nord des lacs Barry et aux Loutres, il s'est développé des zones fortement laminées parallèlement à la schistosité régionale, particulièrement le long des contacts entre les roches de caractéristiques physiques différentes.

## GEOLOGIE APPLIQUEE

La grande distribution des morts-terrains dans la région rend la prospection difficile. Jusqu'ici, l'or est le seul métal que l'on ait trouvé dans les gisements qui par leurs dimensions et leur teneur pourraient être exploitables. On peut diviser ces gisements en deux groupes: 1° les veines de quartz, 2° les zones de laminage minéralisées.

On trouve de nombreuses veines de quartz dans la roche verte mais il y en a peu d'assez grande largeur pour mériter d'être explorées. Elles consistent en quartz blanc ou bleuâtre parfois accompagné de calcite et d'ankérite brunâtre. On a noté la présence de la tourmaline en petite quantité dans quelques-unes d'elles. La minéralisation métallique consiste en petites quantités de pyrite et de chalcopryrite, et en deux gisements, les analyses ont donné de faibles teneurs en or. En général la prospection a démontré que les veines sont petites et discontinues.

Les zones de laminage minéralisées se présentent surtout en bordure Sud de la bande de roche verte depuis le lac aux Loutres jusqu'à l'extrémité Nord du lac Barry. Dans cette région des replacements entre les types de roche acide et basique intercalés ont produit des zones de laminage locales. On a trouvé plusieurs de ces

veines de largeur importante et on rapporte avoir obtenu de faibles teneurs en or dans quelques-unes d'elles. La minéralisation qui consiste en quartz, carbonate avec un peu de tourmaline, se présente sous forme de veinules ou plus souvent elle remplace partiellement la roche. La pyrite avec de plus petites quantités de pyrrhotite, de chalcopryrite et autres sulfures se rencontre disséminée dans la roche et on a parfois vu de petites paillettes d'or.

En général les zones de broyage sont parallèles à la schistosité régionale et c'est le long ou près des contacts entre les différentes formations qu'elles sont le mieux développées.

Rouleau Mines, Limited

(Canton de Barry et No 118)

Ces terrains indiqués sur la carte par le chiffre 1 comprennent 60 claims non arpentés situés dans le canton de Barry et le canton 118, au Nord du lac Barry et portant les numéros suivants: A-58282-84, 82572-86, 82590-92, 82602-14, 82619-25, 82628-31 et 82883-97. La compagnie détenait d'abord un groupe de 80 claims piquetés en 1935, par S.M. Rouleau et ses compagnons, mais en 1939 elle a cédé 20 de ces claims à une nouvelle société, la Mégiscane Mining Company, dont nous donnons la description des terrains dans un paragraphe subséquent.

La compagnie explora ces claims au moyen de tranchées, et au cours de l'hiver et du printemps de 1939, elle fit faire un levé au magnétomètre d'une partie des terrains. Au moment de notre visite à la fin de septembre 1939, L. Pâgé de Rouleau Siding dirigeait les travaux.

On fit la première découverte d'or près de l'angle Nord-ouest du claim 82620, sur la rive du lac Rouleau. A cet endroit, une zone minéralisée se présente en bordure Sud d'une large bande de tuf siliceux fortement laminée qui traverse les terrains suivant une direction N.70°E., avec un pendage abrupt vers le Nord. On a mis cette zone à découvert sur une longueur de 350 pieds par des tranchées transversales orientées N.30°O. Elle a une largeur maximum de 50 pieds. La roche qui forme cette zone n'est que faiblement laminée. Elle s'altère au brun rouille par intempérisme, mais en cassure fraîche elle est grisâtre et ressemble à un dyke de rhyolite ou de felsite. Elle est surtout formée de quartz et de carbonate ferrugineux avec une abondance de sulfures disséminés. Elle passe graduellement au schiste adjacent, et nous n'avons pu établir avec certitude les relations de ces deux types de roches.

De nombreuses petites veinules de quartz orientées Nord et Sud recourent la zone. Ces veinules plus abondantes au centre, ou dans la tranchée No 2, contiennent beaucoup de tourmaline à grain fin visible seulement au microscope. Les minéraux métalliques également

plus abondants dans la tranchée No 2, comprennent surtout de la pyrite avec des quantités moindres de pyrrotite, de chalcopryrite, d'arsénopyrite et de magnétite. On a noté la présence d'or visible dans quelques-unes de ces veinules. La minéralisation métallique semble associée au quartz secondaire (veinules orientées Nord et Sud) et paraît avoir suivi l'altération initiale de la roche par les solutions quartzifères et carbonatées.

Les résultats suivants d'analyse pour l'or ont été extraits du rapport de la compagnie:

Tranchée No 1.....	\$2.85 à la tonne, sur 34.0 pieds
Tranchée No 2.....	\$2.24 à la tonne, sur 32.6 pieds
Tranchée No 3.....	Non échantillonnée

Le rapport donne un nombre d'analyses d'échantillons individuels indiquant des teneurs plus élevées.

Un échantillon de deux livres de roche fraîche, que nous avons pris au hasard dans la tranchée No 2, analysé au laboratoire du Service des Mines a donné \$2.03 d'or à la tonne. La compagnie a l'intention de continuer l'exploration de la zone.

Un relevé des terrains au magnétomètre a montré de grandes anomalies magnétiques au voisinage de la zone, probablement dues à la présence de la magnétite dans la roche. On a observé de ces anomalies dans une région située un peu plus à l'Est, mais des travaux de tranchées pratiquées à cet endroit n'ont révélé que la présence d'un filon-couche ou d'un dyke de roches basiques carbonatées. Comme ces roches sont assez communes dans la région, il faudra interpréter les relevés magnétiques avec prudence.

On a retrouvé, à l'Est du lac Morissette, sur le claim 82614, à environ un demi mille au Sud-ouest du lieu précédemment décrit, le prolongement vers l'Ouest de la bande de tuf siliceux. En bordure Sud, ces tufs sont fortement laminés et altérés par la carbonatation et de nombreuses et irrégulières veines de quartz variant de blanc à bleu foncé recoupent la bande parallèlement à la schistosité. Plusieurs tranchées ont mis à jour des tufs fortement laminés, contenant de la pyrite disséminée, mais des analyses d'échantillons n'ont indiqué que des traces d'or.

Près du centre du claim 82614, des travaux de décapage ont mis à nu une zone fortement carbonatée. La roche est de l'andésite variant du vert foncé à vert grisâtre partiellement remplacée par un réseau de veinules de quartz et d'ankérite, ce qui lui donne l'apparence d'une brèche. A l'endroit où elle est à découvert, la zone mesure 15 pieds de largeur, mais elle se coince rapidement le long de sa direction. Des analyses ont donné de faibles teneurs en or, mais la zone n'a pas été totalement explorée.

Mégiscane Mining Corporation

(Cantons de Barry, Bailly et No 118)

Cette compagnie, représentée sur la carte par le chiffre No 2, détient 20 claims qui antérieurement faisaient partie des terrains de Rouleau Mines. Ces claims sont situés à l'extrémité Nord du lac Barry, dans les cantons de Barry, Bailly et No 118; ils portent les numéros suivants: A-58280-81, 82587-89, 82593-601, 82615-18 et 82626-27.

On a fait un peu de travail sur ces terrains. Des tranchées creusées dans l'angle Nord-est du claim 82595, sur la rive du lac Barry ont mis à nu une étroite veine de quartz dans un schiste acide. On a rapporté avoir obtenu de faibles teneurs d'or à cet endroit mais l'éboulement des tranchées qui s'est produit lors de notre visite nous a empêché d'examiner davantage.

Barry Lake Mining Company, Limited

(Canton de Barry)

En 1935, cette société représentée sur la carte par le numéro 3, avait piqueté 50 claims situés dans le canton de Barry à l'extrémité Ouest du lac Barry. Actuellement la compagnie en détient quinze numérotés comme suit: A-60631-32, 60638-44, et 60647-52.

Au cours des étés 1936 et 1937, on fit beaucoup de travaux de décapage et de tranchée sur ces terrains. On y a fait trois découvertes dont cependant aucune n'est de valeur commerciale. Les travaux sont arrêtés depuis 1937.

La première découverte connue, sous le nom de Zone No 1 est dans l'angle Nord-est du claim 60642. A cet endroit, on a mis à découvert sur une longueur de 50 pieds un amas irrégulier de quartz dont la largeur varie de quelques pouces à 15 pieds. La direction générale de cet amas est N.75°-80°E.; le quartz se trouve entre de l'andésite à grain fin au Nord, et du gabbro à grain moyen au Sud. La partie principale de cet amas de quartz forme un affleurement à peu près triangulaire, étant borné à l'Ouest et à l'Est par des fractures importantes qui traversent le contact entre l'andésite et le gabbro dans des directions respectives de N.30°E. et N.30°O. Le quartz est traversé par de nombreuses fractures dans lesquelles la pyrite et la chalcopryrite sont généralement disséminés mais par endroit on en trouve d'assez bonnes concentrations. On dit avoir vu de l'or libre dans la chalcopryrite, mais d'après les informations de la compagnie, l'analyse d'échantillon a indiqué que la veine n'a aucune valeur commerciale.

La zone No 2 est située dans le même claim directement à l'Ouest de la zone No 1, près du centre de la borne Nord du claim.

C'est une zone fortement laminée et silicifiée dans une roche qui fut originellement de la dacite ou de l'andésite. On l'a mise à nu sur une longueur de 150 pieds et une largeur de 50 pieds. La schistosité est orientée N.60°E. avec un pendage de 70 degrés au Sud. La roche est finement rubanée en raies alternantes pâles et foncées, ces dernières étant dues à une ségrégation de petits cristaux de hornblende, et elle contient de nombreux cristaux mal formés de grenat rose. Bien que la principale altération soit la silicification, on peut voir un peu d'ankérite brunâtre. Quelques petits filons de quartz stérile recoupent le schiste qui contient aussi de la pyrite disséminée; en certains endroits la minéralisation de pyrite est très abondante. On a rapporté que l'échantillonnage de cette zone n'a donné que des traces d'or.

La zone No 3 est située dans la partie Nord-est du claim 60649. L'angle Nord-est de ce claim est adjacent à l'angle Sud-ouest du claim 60642 qui renferme les zones No 1 et No 2. Quatre tranchées pratiquées sur ce claim ont mis à découvert une zone minéralisée sur une longueur de 100 pieds et une largeur moyenne de 40 pieds. La roche est un porphyre quartzifère très laminé enclavé entre de l'andésite et du gabbro. De petites veinules de quartz et de carbonate recoupent le schiste qui contient également de la pyrite disséminée. On rapporte que l'analyse d'échantillons prélevés sur la zone n'a pas donné de résultats intéressants.

#### Autres travaux

Un groupe de 15 claims fut piqueté en janvier 1939 à l'extrémité Nord du lac aux Loutros. Des travaux de décapage ont mis à découvert une bande de 50 à 100 pieds de largeur de schiste bleuâtre à grain fin contenant un peu de pyrite et de chalcoppyrite. La schistosité est orientée N.60°E. avec un pendage de 50 degrés au Sud. Cette bande, que l'on peut suivre vers l'Ouest jusqu'à la limite de la carte, est formée de brèches tufacées altérées en contact au Nord avec des tufs siliceux et au Sud avec de l'andésite fortement laminée. Par endroits la roche est fortement laminée et contient de la pyrite en abondance. Un échantillon que nous avons prélevé au hasard à l'extrémité Est des travaux, au lac aux Loutros et qui fut analysé aux laboratoires du Service des Mines n'a donné que des traces d'or.

Au début de l'été, des prospecteurs qui exploraient la rive Nord du lac Chauceux ont trouvé de bonnes quantités de pyrite dans des schistes andésitiques et tufacés, mais l'analyse d'échantillons n'a donné que des tenours en or négligeables. Dans son rapport préliminaire sur la région de Buteux, B.C. Freeman donne la description de ces travaux. (Serv. des Mines Qué. R.P. 142, 1939)

Beaucoup de terrains ont été piquetés le long de la rive Nord du lac Barry mais à l'exception d'une exploration superficielle, il n'y a pas de travaux de faits sur ces claims.

Malgré qu'il n'y ait eu aucune découverte intéressante de faite jusqu'ici, la présence d'or au lac Rouleau justifie une exploration plus étendue. Le terrain le plus favorable à la prospection serait probablement dans la bande de roche verte située dans la partie Nord des lacs aux Loutres et Barry, près de son contact Sud avec les roches granitiques.

Il est à noter que la zone de roche verte est constituée de schistes et de gneiss qui sont généralement riches en minéraux accessoires. Ces minéraux peuvent contenir de petites quantités d'or, ce qui explique pourquoi la zone est considérée comme favorable à la prospection.

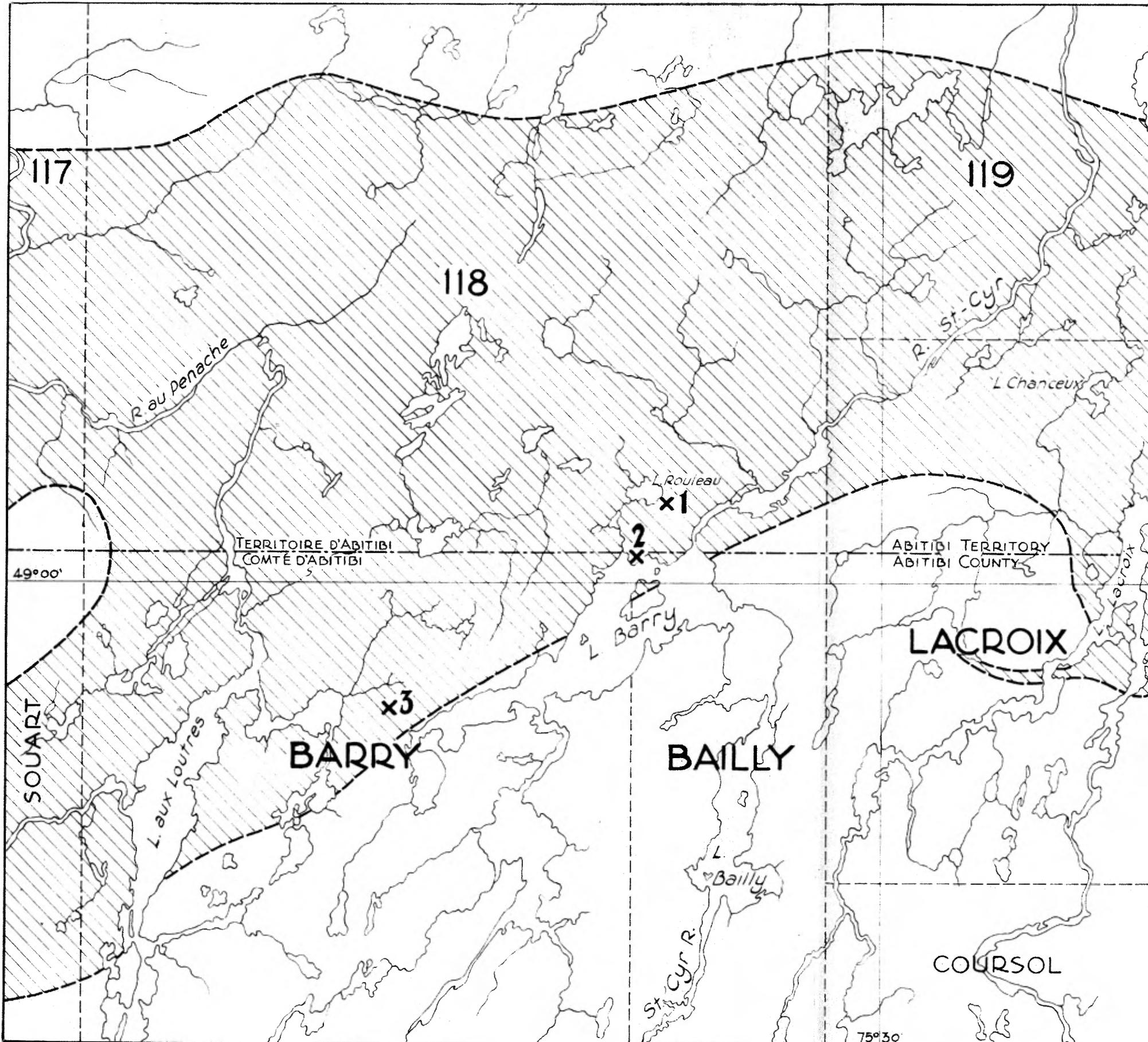
La zone de roche verte est située dans la partie Nord des lacs aux Loutres et Barry, près de son contact Sud avec les roches granitiques. Cette zone est constituée de schistes et de gneiss qui sont généralement riches en minéraux accessoires. Ces minéraux peuvent contenir de petites quantités d'or, ce qui explique pourquoi la zone est considérée comme favorable à la prospection.

Conclusion

La zone de roche verte est située dans la partie Nord des lacs aux Loutres et Barry, près de son contact Sud avec les roches granitiques. Cette zone est constituée de schistes et de gneiss qui sont généralement riches en minéraux accessoires. Ces minéraux peuvent contenir de petites quantités d'or, ce qui explique pourquoi la zone est considérée comme favorable à la prospection.

Il est à noter que la zone de roche verte est constituée de schistes et de gneiss qui sont généralement riches en minéraux accessoires. Ces minéraux peuvent contenir de petites quantités d'or, ce qui explique pourquoi la zone est considérée comme favorable à la prospection.

La zone de roche verte est située dans la partie Nord des lacs aux Loutres et Barry, près de son contact Sud avec les roches granitiques. Cette zone est constituée de schistes et de gneiss qui sont généralement riches en minéraux accessoires. Ces minéraux peuvent contenir de petites quantités d'or, ce qui explique pourquoi la zone est considérée comme favorable à la prospection.



-  Granitic intrusions  
*Intrusions granitiques*
-  Keewatin volcanics and sediments  
*Roches volcaniques et sédimentaires du Keewatin*
- x**  
Mineral deposits mentioned in report  
*Gites minéraux mentionnés dans le rapport.*



— RÉGION DU LAC BARRY — BARRY LAKE AREA —  
(PRÉLIMINAIRE) (PRELIMINARY)