

RP 373

Rapport préliminaire sur la région du lac Gabriel (partie ouest), Nouveau-Québec

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'HON. W. M. COTTINGHAM. MINISTRE

A.-O. DUFRESNE. SOUS-MINISTRE

SERVICE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE

RAPPORT PRÉLIMINAIRE

SUR LA

RÉGION DU LAC GABRIEL (PARTIE OUEST)

NOUVEAU QUÉBEC

PAR

LÉOPOLD GÉLINAS



QUÉBEC
1958

RAPPORT PRÉLIMINAIRE
SUR LA
RÉGION DU LAC GABRIEL (Partie Ouest)

NOUVEAU-QUÉBEC

par

Léopold Gélinas

INTRODUCTION

La partie Ouest de la région du lac Gabriel, que nous avons cartographiée pendant l'été de 1957, a une surface de 160 milles carrés limitée par les longitudes $68^{\circ}45'$ et $69^{\circ}00'$ et les latitudes $58^{\circ}00'$ et $58^{\circ}15'$. Elle se trouve à l'Est de la région du lac Thévenet, moitié Est (Gélinas 1958). Le centre de la région est à 18 milles environ à l'Ouest de Fort Chimo et à 700 milles au Nord de Roberval.

Fort Chimo est situé sur la rive Ouest de la rivière Koksoak, à 30 milles en amont de la baie d'Ungava. L'endroit est facilement accessible par bateau pendant une courte période d'été, et est relié à Roberval et Montréal par un service régulier d'avion. Il y a aussi une base d'hydravion sur le lac Stewart à environ 3 milles à l'Ouest. Une route, construite par le ministère des Mines de Québec pendant l'automne de 1957, relie la base d'hydravion à l'aéroport et au village.

Les parties Nord et centrale de la région du lac Gabriel sont accessibles par hydravion, avec amerrissage possible sur les lacs Fortin et Vert. La partie Sud de la région est accessible par canot, soit du lac Vert, soit de la rivière Koksoak. L'extrémité Sud-Est de la région est à 16 milles en amont de Fort Chimo sur la rivière Koksoak. L'intérieur de la région est inaccessible par eau.

TOPOGRAPHIE

Les plus hautes collines, s'élevant à un peu plus de 800 pieds d'altitude, se trouvent dans la partie Est de la région. A l'Est du lac Turcotte, les gneiss à quartz et feldspath forment un plateau qui s'étend sur la limite Est, presque jusqu'à la limite Sud de la présente région, et pénètrent de deux milles dans la région adjacente. Au Nord du lac Turcotte cependant, ce gneiss est recouvert d'une épaisse couche de dépôts glaciaires. Le gneiss, sur ce plateau, forme des collines basses et continues qui ébauchent la direction de la structure.

Du lac Vert à l'extrémité Nord-Ouest de la région, des collines d'amphibolite alternent avec des vallées étroites et aux flancs escarpés dont le soubassement est soit du schiste à biotite soit des zones de cisaillement dans l'amphibolite.

Une large vallée s'étend de la limite Sud de la région jusqu'au lac Vert. Du lac Vert, la vallée principale se prolonge au Nord-Ouest dans la région du lac Thévenet (moitié Est).

Dans la partie Sud de la région, le flanc Ouest de la vallée est caractérisé par deux terrasses à pente faible vers le fond de la vallée. Ce dernier est formé principalement d'un léger dépôt d'argile sur lequel coule la rivière aux Cailloux.

La partie Sud-Ouest de la région est recouverte d'un épais manteau de dépôt glaciaire. A cet endroit, le relief est doux, à l'exception de deux grandes vallées orientées Nord-Sud, et de deux affleurements proéminents de gneiss au Sud.

GÉOLOGIE GÉNÉRALE

Aperçu général

Toutes les roches consolidées de la région sont d'âge précambrien. La partie Sud est formée surtout de gneiss rose et gris et d'une bande relativement étroite de schiste à biotite. La partie Est est formée en grande partie de gneiss gris. Entre ces régions de gneiss, on trouve un secteur étroit au Sud, mais plus large au centre et au Nord, composé principalement d'une grande variété de schistes, parmi lesquels on note principalement le schiste à biotite et muscovite, (avec ou sans grenat), le schiste à biotite et diopside et le schiste à sillimanite. Des gneiss quartzeux, des marbres dolomitiques impurs et des roches calco-silicatées sont aussi représentées dans ce secteur.

On trouve des couches d'amphibolite, d'épaisseur variable, parallèles à la schistosité, dans tous ces gneiss et schistes. En général les couches d'amphibolite sont plus minces dans les gneiss que dans les schistes.

Plusieurs filons de pegmatite recoupent ce complexe.

Tableau des Formations

Pleistocène et Récent	Sable, gravier, blocs erratiques et argile	
Précambrien	Pegmatite	
	Amphibolite	Amphibolite tachetée, amphibolite à diopside, amphibolite ultramafique, amphibolite avec ou sans grenat
	Schiste et gneiss	Gneiss à quartz et feldspath, gneiss quartzeux, quartzite, formation ferrifère, schiste à diopside et biotite, roche calcosilicatée, marbre dolomitique impur, schiste à muscovite et biotite et nodules de sillimanite avec ou sans grenat, schiste à muscovite et biotite avec trace de sillimanite et grenat, schiste à muscovite et biotite avec ou sans grenat
	Grande discordance?	
	Gneiss rose et gris	Gneiss rose (quartz, microcline, plagioclase, avec un peu de biotite) Gneiss gris (quartz, plagioclase avec un peu de biotite)

Précambrien

Gneiss rose et gris

Dans la partie Sud de la région, où on les trouve ordinairement, les gneiss rose et gris apparaissent en zones alternées de 20 à 40 pieds d'épaisseur. Ces couches forment des collines plates qui esquissent parfaitement la structure du soubassement. La plus grande partie de la région au Sud de la bande schisteuse est formée de gneiss gris.

Une grande partie du gneiss rose est composée de lits roses et gris d'à peu près un pouce d'épaisseur. Les minéraux les plus communs sont le quartz, le pla-

gioclase, le microcline et la biotite. Les couches roses ont généralement un plus fort pourcentage de microcline et un plus faible pourcentage de biotite que les couches grises. En certains endroits, le caractère gneissique est très peu développé et ne peut être décelé que par l'orientation d'une faible quantité de biotite.

Le gneiss gris est aussi en lits d'à peu près un pouce d'épaisseur. Il est à grain moyen ou grossier. Sa composition est la suivante: quartz, plagioclase et trace de biotite. La répartition irrégulière de la biotite dans les lits donne à la roche son caractère gneissique.

Les minéraux accessoires les plus fréquents dans ces deux types de gneiss sont: la hornblende, le sphène, le zircon, l'apatite et la chlorite. On y trouve toujours des paillettes de muscovite.

Bien souvent, le contact entre gneiss gris et gneiss rose est graduel, et les variations de couleur n'impliquent pas nécessairement des compositions différentes.

Schiste et Gneiss

Schiste à muscovite et biotite. - Ces schistes sont fréquents dans la partie centrale de la région. On les trouve au Nord-Ouest du lac Vert, dans une vallée qui se prolonge dans la région du lac Thévenet, et aussi au Nord du lac Vert, où ils sont intercalés de couches d'amphibolite. Ces schistes à muscovite et biotite sont semblables à ceux de la partie méridionale de la région, dans la bande schisteuse entre les régions de gneiss rose et gris.

La roche est grise, à grain moyen et fortement schisteuse. Elle est composée de lits tour à tour riches et pauvres en biotite et passant du gris sombre au gris bleu. Les plans de schistosité sont parallèles à ce litage. Des lentilles de quartz à grain grossier et quelques petits agrégats de microcline apparaissent entre les plans de schistosité. Les lentilles ont de 3 à 10 pouces de longueur et une moyenne de 2 à 4 pouces d'épaisseur.

Les constituants principaux du schiste à muscovite et biotite sont, par ordre d'importance décroissante: quartz, plagioclase, biotite et muscovite. Les minéraux accessoires sont l'épidote, le sphène, la chlorite et la pyrite. On trouve localement des grenats rouges. Dans la partie Sud de la région, des roches calco-silicatées sont associées aux schistes à muscovite et biotite.

Parmi les différentes variétés de schiste à muscovite et biotite, citons en particulier le schiste noduleux à sillimanite et le schiste avec trace de sillimanite. Le premier est visible en plusieurs endroits dans le secteur central de la région; à l'Est de la rivière aux Cailloux, au Sud où il forme un plateau allongé et dans deux bandes au Nord-Est du lac Vert. L'autre apparaît en trois points principaux: près du lac Hay, à trois milles du lac Fortin et au Sud du lac Turcotte. Ces schistes sont peu différents les uns des autres si ce n'est dans la proportion de nodules de sillimanite.

Le schiste noduleux à sillimanite s'altère généralement en brun rouille sur une profondeur de plusieurs pouces. La roche fraîche est gris clair, à grain grossier et laisse voir de minces lentilles et des taches irrégulières riches en biotite. Les plans de schistosité sont onduleux.

Le schiste à trace de sillimanite est à grain moyen ou grossier et est caractérisé par l'absence de litage (effacé pendant le processus de cristallisation et la formation d'une schistosité bien développée).

Les nodules de sillimanite sont blancs, d'un quart de pouce à deux pouces de diamètre, aplatis et résistants à l'altération. Leur limite avec la matrice est franche. En quelques affleurements, une mince enveloppe de mouches de biotite entoure le nodule et en d'autres endroits l'enveloppe est formée de muscovite. Les nodules sont généralement des agrégats de grains de quartz et de sillimanite.

En certains endroits, les nodules de quartz et de sillimanite ont à leur centre un petit grenat d'environ un huitième de pouce de diamètre. Assez souvent ces grenats disparaissent par altération, laissant des cavités à plusieurs facettes. Cette texture est la principale caractéristique du schiste noduleux à sillimanite qui affleure dans la vallée Nord-Est du lac Vert et elle a été également observée sur le côté Est de la rivière aux Cailloux, à deux milles au Nord de la limite Sud.

L'étude de quelques plaques minces de cette roche indique que les principaux minéraux présents sont le quartz, le plagioclase et la biotite; les minéraux accessoires sont la muscovite, la sillimanite et le grenat. Ce dernier apparaît à l'intérieur des nodules et aussi dans la matrice. La sillimanite est aussi étroitement associée à la biotite dans laquelle elle se trouve entre les plans de clivage. Les aiguilles de sillimanite forment des groupements en rosette dans quelques-unes des paillettes de biotite.

Marbre dolomitique impur. - Deux couches de marbre dolomitique impur affleurent au Nord-Est du lac Vert. L'une se prolonge au Nord, au delà de la région, l'autre n'est pas continue et nous n'avons pu la suivre au Nord du lac Fortin. Deux petits affleurements de marbre dolomitique impur se trouvent dans la partie Sud-Ouest de la région, dans la bande de schiste à biotite, où ils sont en contact avec les gneiss roses et gris. Une mince lentille de marbre dolomitique impur affleure au Nord-Est du lac Murray, près du contact des gneiss quartzo-feldspathiques.

Le marbre dolomitique est à grain moyen, à foliation bien développée, et sa couleur est soit blanche soit orange en surface altérée. Il contient des groupements épars de trémolite blanche ou d'actinote vert clair. Le quartzite lamellé, à grain fin, est réparti en lits de moins d'un pouce à environ six pouces d'épaisseur, parallèles à la foliation. Le quartzite est toujours limité par une surface de réaction de diopside qui l'isole du marbre dolomitique.

Au Nord-Est du lac Vert, la réaction entre marbre dolomitique et bandes de quartzite se traduit par la formation de couches de diopside sans quartz. Cependant, plusieurs couches de diopside ont dans leur partie centrale une mince bande, ou une série de lentilles de quartzite. Les grains de diopside ont habituellement un demi pouce à un pouce de long. Les plans de séparation du minéral sont bien développés et, de ce fait, sur la surface d'altération, chaque grain de diopside ressemble à un paquet de lamelles. Chaque lamelle, d'environ un seizième de pouce d'épaisseur, forme une arête étroite à la surface du grain, souvent avec léger déplacement le long du plan de séparation.

Quelques veines de diopside recoupent les couches de quartzite à diopside. Elles ont environ six pouces d'épaisseur et certaines ont des petites lentilles de quartz.

Les schistes à biotite et diopside affleurent dans la partie Sud de la région à l'Est de la rivière aux Cailloux, au Sud-Est du lac Vert, à l'Ouest du lac Turcotte (une bande) et, çà et là en petits affleurements, dans les schistes de la région.

La roche s'altère en gris sombre. Elle est caractérisée par de minces lentilles de quartz qui se détachent de la matrice composée surtout de quartz, plagioclase, biotite, calcite, diopside et actinote.

En certains endroits, ces schistes ont un contact franc avec les schistes noduleux à sillimanite. Ils affleurent aussi dans le gneiss quartzeux, les roches calco-silicatées et le schiste à muscovite et biotite, avec des contacts francs ou graduels.

Gneiss quartzeux. - Il forme une unité continue, s'étendant de l'extrémité Sud-Est à l'extrémité Nord-Ouest de la région. L'affleurement est relativement étroit au Sud, plus large à l'Ouest du lac Turcotte et très large à l'Est du lac Fortin. Des couches de gneiss quartzeux apparaissent dans les schistes noduleux à sillimanite, à l'Est du lac Murray et au Nord du lac Fortin. Nous avons remarqué des petites lentilles de gneiss quartzeux dans les schistes, le long de la rive Est de la rivière aux Cailloux.

Le gneiss quartzeux est à grain moyen ou grossier, avec grains de plagioclase et de quartz d'un huitième à un quart de pouce de diamètre. Le gneiss a un pourcentage de quartz relativement élevé, comparé à celui du plagioclase. Localement, le gneiss passe à un quartzite impur. La biotite et la muscovite y représentent habituellement les minéraux subordonnés; cependant, au Nord-Est du lac Fortin, le pourcentage de calcite, diopside et actinote est assez élevé et, à l'Est du lac Vert, on peut y observer quelques nodules de sillimanite.

Les faits prouvant que le gneiss quartzeux a une origine sédimentaire sont les suivants:

1- son fort pourcentage en quartz. En certains endroits, le gneiss passe à un quartzite impur.

2- l'existence d'une grande variation dans le pourcentage des minéraux constituants, le long et en travers de la direction des couches.

3- au Nord-Est du lac Fortin, il n'existe aucun contact franc entre le schiste à biotite et le gneiss quartzeux. Certaines couches et de nombreuses lentilles (3 à 7 pouces de long) de schiste à biotite sont interstratifiées dans le gneiss quartzeux, parallèlement à la foliation.

4- l'apparition locale de nodules de sillimanite et la distribution irrégulière, dans le gneiss quartzeux, de diopside, calcite et actinote, confirment également l'hypothèse d'une origine sédimentaire.

5- la taille inégale des grains des minéraux constituants pourrait représenter une ancienne structure de sédiments arénacés.

Gneiss à quartz et feldspath. - Ce gneiss forme une bande continue le long de la limite Est de la région. Il apparaît aussi associé à une variété de schistes à biotite, à deux milles à l'Est du lac Fortin.

Le gneiss à quartz et feldspath est gris, à grain moyen ou grossier. En surface altérée, le caractère gneissique est mis en relief par l'alternance de lits plus ou moins résistants d'une moyenne de deux pouces d'épaisseur. Au Sud-Ouest du lac Raphaël, des couches épaisses de gneiss à quartz et feldspath alternent avec des lentilles de 5 à 10 pieds d'épaisseur de gneiss gris à grosse proportion de diopside et d'actinote. Le contact entre couche et lentille est progressif.

Une mince couche de formation ferrifère d'environ 3,000 pieds de longueur, dans le gneiss à quartz et feldspath à trois milles à l'Est du lac Fortin, suggère une origine sédimentaire pour ce gneiss. Une telle origine est également indiquée, à deux milles au Sud du lac au Foin, par la présence d'un banc de quartzite, de lentilles riches en diopside, calcite et actinote et de quelques nodules de sillimanite.

Gneiss oeilé. - Ce gneiss affleure à quatre milles à l'Est du lac Fortin et aussi à l'extrémité Nord-Est de la région. Les yeux sont des agrégats lenticulaires de cristaux de feldspath dans une matrice de gneiss gris, ils ont un diamètre moyen d'un pouce et représentent en volume 10 à 20 pour cent de la roche.

Amphibolite

Les couches d'amphibolite se trouvent dans toutes les unités cartographiées de la région. L'épaisseur moyenne des couches est de 60 pieds mais, en certains endroits dans la région schisteuse, elles atteignent jusqu'à 1000 pieds d'épaisseur. Les couches d'amphibolite sont généralement parallèles à la schistosité des roches encaissantes et les contacts sont droits et bien définis. En général, chaque couche est minéralogiquement homogène. Les bandes blanches de quartz et feldspath dispersées dans la matrice vert sombre de hornblende à grain moyen ou fin sont parallèles aux contacts des couches.

Au Nord du lac Vert et à l'extrémité Nord-Ouest de la région, les amphibolites sont caractérisées par deux types de couches alternées. L'un, d'une épaisseur moyenne de 20 à 30 pieds, est minéralogiquement homogène. Il est le plus souvent très schisteux. L'autre, ayant également une épaisseur approximative de 20 à 30 pieds, est caractérisé par des lits bien délimités, d'un pouce d'épaisseur environ, pâles et vert sombre.

Les amphibolites, à grain moyen ou grossier, sont composées de hornblende avec des bandes à plagioclase, biotite et quartz. Assez souvent, la hornblende contient des inclusions arrondies de quartz et une faible quantité de sphène, allanite et clinozoisite. De minuscules flocons de muscovite sont éparpillés à travers les grains de plagioclase. Des traces de chlorite sont fréquentes entre les petits feuillets de biotite. L'apatite et le zircon sont rares. On trouve du grenat dans quelques échantillons.

Les amphibolites ultramafiques sont étroitement associées aux couches les plus épaisses d'amphibolite et, en certains cas, les contacts entre ces deux types sont francs. Au Nord-Ouest du lac Fortin et au Nord du lac au Foin, les roches ultramafiques se présentent en masses irrégulières dans les couches d'amphibolite. En deux endroits à l'Ouest du lac Fortin et aussi au Sud-Est du lac Vert, les lentilles de roches ultramafiques sont parallèles à la schistosité du schiste à biotite. L'amphibolite ultramafique est massive. Elle est verte en surface fraîche et brun rougeâtre en surface altérée. Localement pourtant, elle passe au blanc verdâtre pâle.

Amphibolite à diopside. - Dans la partie méridionale de la région, sur le côté Ouest de la rivière aux Cailloux, un large banc d'amphibolite à diopside apparaît dans l'amphibolite vert sombre. Ce qui le caractérise, c'est la présence de minces lits et lentilles formés d'aiguilles vertes de hornblende dans une matrice, à grain moyen, de diopside et de bandes blanches de quartz et feldspath. Les lentilles ont de 3 à 8 pouces de longueur et ont des contacts tranchés.

L'amphibolite tachetée (ou amphibolite léopard) affleure sur la limite Nord de la région, droit au Nord du lac Fortin. Elle s'étend vers le Sud sur environ un demi-mille. Les amphibolites tachetées sont caractérisées par des taches blanches

de clinozoisite et feldspath avec de minuscules aiguilles d'amphibolite, dans une matrice à grain moyen, de hornblende, biotite et feldspath.

La plupart des amphibolites décrites ci-dessus semblent être les équivalents métamorphiques de filons-couches de gabbro; quelques-unes peuvent être d'origine volcanique.

Pegmatite

Les dykes de pegmatite sont fréquents dans cette région, plus encore que dans la région adjacente à l'Ouest (Gélinas 1958). Au Nord-Ouest du lac Fortin, des dykes, épais et continus, de pegmatite sont visibles dans les schistes. En général, ils sont parallèles à la schistosité, ou la recoupent à angle aigu; un grand nombre aussi sont presque à angle droit avec cette dernière.

La mise en place d'un grand nombre de pegmatites est due à des causes tectoniques. A environ un mille de la limite Sud, à l'Ouest de la rivière aux Cailloux, un grand dyke de pegmatite coïncide avec un plan de faille. A deux milles au Nord de la limite Sud, mais du côté Est de la même rivière, une autre pegmatite affleure le long de l'axe d'un pli secondaire serré. A l'extrémité Nord-Est de la région, plusieurs dykes de pegmatite apparaissent dans une zone de plis serrés, perpendiculairement aux axes des plis.

Il est plus fréquent de trouver des pegmatites, roses dans les gneiss et blanches dans les schistes. La couleur rose est généralement due à un plus fort pourcentage de feldspath potassique. Cependant, le rose peut passer au blanc dans un même niveau sans qu'il y ait changement dans la composition minéralogique. Il n'en demeure pas moins que, dans les gneiss, 85 pour cent des pegmatites ont une couleur rose.

Près de la limite Est, certaines pegmatites sont zonées et leur bordure est une roche blanche, à grain moyen ou grossier, composée de quartz et de feldspath. Le coeur est rose, composé surtout de microcline avec quelques gouttelettes de quartz.

Près de la limite Sud, du côté Ouest de la rivière aux Cailloux, plusieurs filons de pegmatite sont parallèles à la schistosité. Perpendiculairement à la direction des filons et à l'intérieur de ceux-ci, on observe de larges lentilles de quartz allant de mur à mur.

Pleistocène

Les glaciers du Pléistocène ont traversé la région dans une direction approximative N.10°W., ainsi que l'attestent les stries, roches moutonnées et traînées de blocs erratiques. Les écarts de cette direction générale sont causés habituellement par des inégalités de relief, telles que collines et vallées.

Exception faite de la présence de quelques blocs erratiques dispersés, d'origine connue, les sommets de colline sont généralement dénudés. Les fonds de vallées sont recouverts de dépôts glaciaires. La partie Sud de la région, de même qu'une large région au Nord-Est, a une couverture de sable et de gravier.

Métamorphisme

Tous les schistes de la région du lac Gabriel sont des roches sédimentaires du géosynclinal du Labrador qui ont été soumises à un métamorphisme plus élevé que les roches du reste du géosynclinal plus à l'Ouest. Dans la partie Est de la région, les gneiss quartzeux sont intimement associés aux schistes, et il est presque certain qu'ils proviennent aussi des roches sédimentaires du géosynclinal du Labrador. Les gneiss à quartz et feldspath de la bordure Est semblent avoir aussi la même origine. Pour les gneiss roses et gris de la partie Sud-Ouest de la région, c'est moins certain.

La plupart des schistes et, probablement, tous les gneiss de la région du lac Gabriel appartiennent à la zone de métamorphisme à sillimanite. Les schistes à muscovite et biotite de la partie Sud-Ouest de la région, de même que ceux qui forment le soubassement de la vallée à l'Ouest du lac Vert, peuvent également appartenir à cette zone. Cependant, dans ces deux régions, on n'a trouvé, comme "repères minéraux" que quelques grenats.

TECTONIQUES

Caractère gneissique, schistosité, linéation

L'orientation des minéraux des gneiss et des schistes nous montre l'allure des plissements de la région. Partout où on peut les observer, les plans de schistosité sont toujours parallèles au litage. La linéation a une direction Sud-Est et un plongement de 25° à 35° dans cette direction.

Plissements

Le trait structural prédominant de la région au Sud-Ouest du lac Vert est la partie Sud d'un anticlinal important à double plongement. Cet anticlinal plonge d'environ 30° au Sud-Est et son extension Nord, dans la région du lac Thévenet (moitié Est), plonge au Nord-Ouest. L'anticlinal a un noyau de gneiss rose et gris et des flancs de schistes.

Sur le flanc Sud de cet anticlinal, dans la région du lac Thévenet, (moitié Est), les gneiss et les schistes plongent d'environ 80° au Sud-Ouest. Près de la limite Ouest de la région du lac Gabriel, le plongement d'environ 80° passe au Nord-Est et, plus loin au Sud-Est dans cette même région, le plongement est d'environ 45° au Nord-Est.

Au voisinage du lac au Foin, deux synclinaux et deux anticlinaux plongent vers l'Est de 15° à 25°. Larges à leurs extrémités occidentales, ces plis sont fortement comprimés près de la limite Est de la région. Plus loin au Sud, les gneiss à quartz et feldspath sont plissés en une série de plis secondaires à axe plongeant à l'Est.

Failles

Les quelques failles relevées dans la région du lac Gabriel sont transverses et décalent les schistes et amphibolites de deux mille pieds ou moins. L'une d'elles au Nord du lac Green est marquée par une vallée étroite. On a pu la suivre sur plus de six milles. A son extrémité Ouest, une courte faille secondaire bifurque à l'Ouest-Sud-Ouest. Puis toutes deux se perdent dans la vallée au Nord-Ouest du lac Vert.

Au voisinage de la faille, au Nord du lac Vert, quelques couches d'amphibolites sont bréchiformes et montrent un plissement intense.

MINÉRALISATION

A un mille à l'Ouest de la rivière aux Cailloux, près de la limite Sud, on trouve de la limonite massive dans le schiste, près d'une couche d'amphibolite. Au Nord du lac Vert, on a trouvé des zones de cisaillement, minéralisées dans l'amphibolite et, à plusieurs autres endroits, également dans l'amphibolite, de la chalcopryrite, de la pyrite et de la pyrrhotine disséminées.

On trouve des lentilles de formation ferrifère, mais elles sont peu apparentes et ont une faible teneur en magnétique.

BIBLIOGRAPHIE

Gélinas, L. - Région du lac Thévenet (Partie Est), Nouveau Québec.
Ministère des Mines, R.P. no 373.
