RP 157

RAPPORT PRELIMINAIRE SUR LA REGION DE TONNANCOUR - HOLMES, COMTE D'ABITIBI

Province de Québec, Canada

MINISTERE DU TRAVAIL, DES MINES ET DES PECHERIES MARITIMES

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 SUR LA REGION DE TONNANCOUR-HOLMES COMTE D'ABITIBI

par

W.W. Longley

QUEBEC

1940

R.P. No 157

M-26

REGION DE TONNANCOUR-HOLMES (*)

COMTÉ D'ABITIBI

par W.W. Longley

SITUATION

La région de Tonnancour-Holmes, que nous avons examinée durant l'été 1940, est située à quelque trente-cinq milles au Nord de Senneterre. D'une superficie d'environ 310 milles carrés, elle comprend, de l'Est à l'Ouest, les cantons de Cuvillier, Holmes et Tonnancour, et la partie Est du canton de Laas. Sa limite Nord suit la limite Nord du comté d'Abitibi.

La région est très accessible par canot, à partir de Senneterre, en suivant la rivière Bell qui coule vers le Nord à travers la partie Ouest de la région de la carte. On peut se rendre facilement dans la partie Est de la région en suivant la rivière Tonnancour, et en passant par les lacs Holmes et Cuvillier.

La route du lac Rose, actuellement en construction, traverse le canton de Laas du Sud au Nord, en longeant la rive Ouest de la rivière Bell.

GEOLOGIE GENERALE

Les affleurements de la roche de fond sont abondants dans les parties centrale et Est de la région, mais ils sont rares dans la partie Ouest aux environs de la rivière Bell. A l'exception de quelques dykes de gabbro, les roches que nous avons rencontrées sont des roches volcaniques du type Keewatin, probablement accompagnées de sédiments interstratifiés, et des amas intrusifs de granite et de gneiss plus récents; ces derniers occupent la majeure partie de la région.

Keewatin

Une grande aire de roches volcaniques du type Keewatin s'étend du Sud au Nord à travers une partie du canton de Tonnancour et se continue dans ces deux directions au delà des limites de la région. Au Sud sa largeur est d'environ quatre milles, mais, vers le Nord, elle s'élargit en direction Ouest jusqu'à ce qu'elle couvre complètement la partie Nord des cantons de Tonnancour et Laas. Cet

(*) Traduit de l'anglais.

amas consiste en laves ellipsoïdales plutôt massives, en coulées volcaniques massives et en laves et tufs fragmentaires. En général, les roches ont une apparence 'fraîche', bien que, par endroits, particulièrement dans les tufs, elles soient laminées et carbonatées. Leur pendage est abrupt et elles ont une direction générale Est et Ouest.

Une étroite bande de roche verte s'étend vers l'Est à travers la partie Sud du canton de Holmes et sur une courte distance dans le canton de Cuvillier. La roche a été fortement métamorphisée et elle est maintenant modifiée en un schiste à quartz et amphibole bien rubané, à grain variant de moyen à fin. La démarcation bien tranchée entre les bandes riches en amphibole et celles qui sont riches en quartz, dont l'épaisseur varie d'une petite fraction d'un pouce à un pouce ou à peu près, indique que la roche peut être d'origine sédimentaire. Une roche semblable constitue la courte et étroite bande de roche verte qui se trouve en travers de la ligne intercantonale Holmes-Cuvillier, au Sud de la rivière par laquelle se décharge le lac Cuvillier.

Dans l'extrême Nord de la région, une autre zone, légèrement plus large, s'étend vers l'Est depuis les environs de la ligne centrale du canton de Holmes jusqu'à la limite Est du canton de Cuvillier et au delà de cette limite. Pour la plupart, les roches sont ici des laves ellipsoïdales, des laves massives et des tufs, semblables aux roches que l'on trouve plus à l'Ouest, dans le canton de Tonnancour, mais par endroits, en particulier près de la marge Sud de la zone, il y a un schiste à quartz et amphibole bien rubané, semblable à celui que l'on voit dans la bande de roche verte située dans la partie Sud de la région de la carte.

Dans l'angle Sud-ouest de la région, la roche sous-jacente est de rhyolite et d'andésite rubanées, interstratifiées avec des tufs.

Roches intrusives

La roche sous-jacente de la majeure partie de l'étendue que nous avons cartographiée consiste en gneiss et granite. Par endroits, dans les parties centrale et Est, il y a beaucoup de pegmatite et d'aplite.

A part les zones Nord et Sud de roche verte que nous avons mentionnées plus haut, la roche de fond des cantons de Holmes et Cuvillier consiste, presque entièrement, en un massif de gneiss qui se prolonge vers l'Est et le Sud au delà des limites de la région. En certains endroits la roche est franchement rubanée, tandis qu'en d'autres elle est plus massive. La biotite est le constituant ferromagnésien dominant de la roche, que l'on peut qualifier de gneiss granitique à biotite.

Dans la partie Nord-est du canton de Cuvillier, cependant, la roche est un granite rose à grain fin; la bande Nord de roche verte se trouve entre ce granite et le gneiss situé au Sud.

La partie Sud-ouest du canton de Tonnancour et la partie Sud-est du canton de Laas sont occupées par l'extrémité Est d'un batholithe de diorite ou de granite à hornblende.

Dans la partie Sud-est du canton de Tonnancour, il y a une bosse (small stock) de granite à biotite riche en quartz, marqué par des joints parallèles très rapprochés beaucoup mieux développés que d'habitude; dans l'extrême angle Nord-ouest de la région de la carte, une partie d'un amas de granite se projette dans la partie Nord du canton de Laas.

Nous avons observé plusieurs grands dykes de gabbro dans la région. Ils ont tous une orientation Nord-est, ils plongent verticalement, et nous avons constaté qu'ils recoupent toutes les autres roches: roche verte, granite et gneiss.

TECTONIQUE

L'orientation générale de la roche verte est Est et Ouest; les pendages sont abrupts. Par endroits, cependant, l'orientation s'écarte de cette direction générale, particulièrement dans la partie Nord-est de la région où la direction des roches est Sud-est. Dans la partie Est du canton de Holmes et dans la partie Ouest du canton de Cuvillier, l'orientation des bandes de roche verte à certains endroits indique que les crêtes des plis sont probablement inclinées. La structure rubanée du gneiss a également une direction générale Est et Ouest.

On voit du laminage local à plusieurs endroits dans la roche verte. C'est aux chutes Kiask et à l'Ouest de ces chutes, surtout dans une bande de roche tufacée, que nous avons vu les meilleurs exemples de ce laminage. A cet endroit, les zones de broyage, dont l'orientation est Est et Ouest, ont été considérablement carbonatées; elles sont minéralisées çà et là en pyrite.

GEOLOGIE APPLIQUEE

Au cours des années passées, on a fait une somme considérable de travaux de prospection dans la région, particulièrement dans la partie Nord du canton de Laas et dans le canton de Tonnancour. Toutefois, il y a eu peu d'activité récemment, et des nombreux claims qui avaient été piquetés il n'en reste que quelques-uns qui sont encore maintenus en vigueur.

Durant notre examen de l'été, nous avons vu plusieurs petites zones et 'poches' minéralisées, ainsi que des petites veines de quartz minéralisées. Nous avons déjà mentionné la présence de minéralisation en pyrite dans des zones de broyage au sein de roches tufacées carbonatées aux environs des chutes Kiask.

Au cours de nos recherches, nous avons prélevé des échantillons de toutes les zones minéralisées qui semblaient donner quelques promesses; ces échantillons ont été analysés aux laboratoires du Service des Mines, à Québec. Le tableau ci-dessous en donne les résultats. Comme on le constatera, ils ne sont pas encourageants.

Tableau des résultats d'analyses

Echantillon No	Or, once/tonne	Echantillon No	Or, once/tonne
1	0.018	7	0.008
2	0.002	8	0.006
3	0.003	9	trace
4	0.005	10	0.030
5	0.010	11	0.007
6	0.020		

Description des échantillons analysés

No 1 - Schiste andésitique légèrement broyé et silicifié, minéralisé en pyrite finement disséminée; angle Sud-est du canton de Laas.

No 2 - Schiste andésitique altéré, recoupé par une veine de quartz carbonaté; à l'Ouest du chemin du lac Rose, dans la partie Nord-est du canton de Laas.

No 3 - Petit filonnet de quartz et carbonate recoupant du schiste tufacé carbonaté; à l'Ouest des chutes Kiask.

No 4 - Schiste tufacé carbonaté contenant de la pyrite disséminée; à l'Ouest des chutes Kiask.

No 5 - Pochette de chalcopyrite massive provenant d'un filonnet de quartz; dans la partie Nord-est du canton de Tonnancour, à l'Ouest de la rivière Tonnancour.

No 6 - Etroite veine de quartz renfermant par endroits de petites pochettes de pyrite; angle Nord-ouest du canton de Holmes.

No 7 - Schiste andésitique silicifié renfermant de petites quantités de pyrite disséminée; partie Est centrale du canton de Tonnancour, au Sud de la rivière Tonnancour.

No 8 - Petite veine de quartz renfermant des paillettes de spécularite disséminée; partie Est centrale du canton de Tonnancour, au Sud de la rivière Tonnancour.

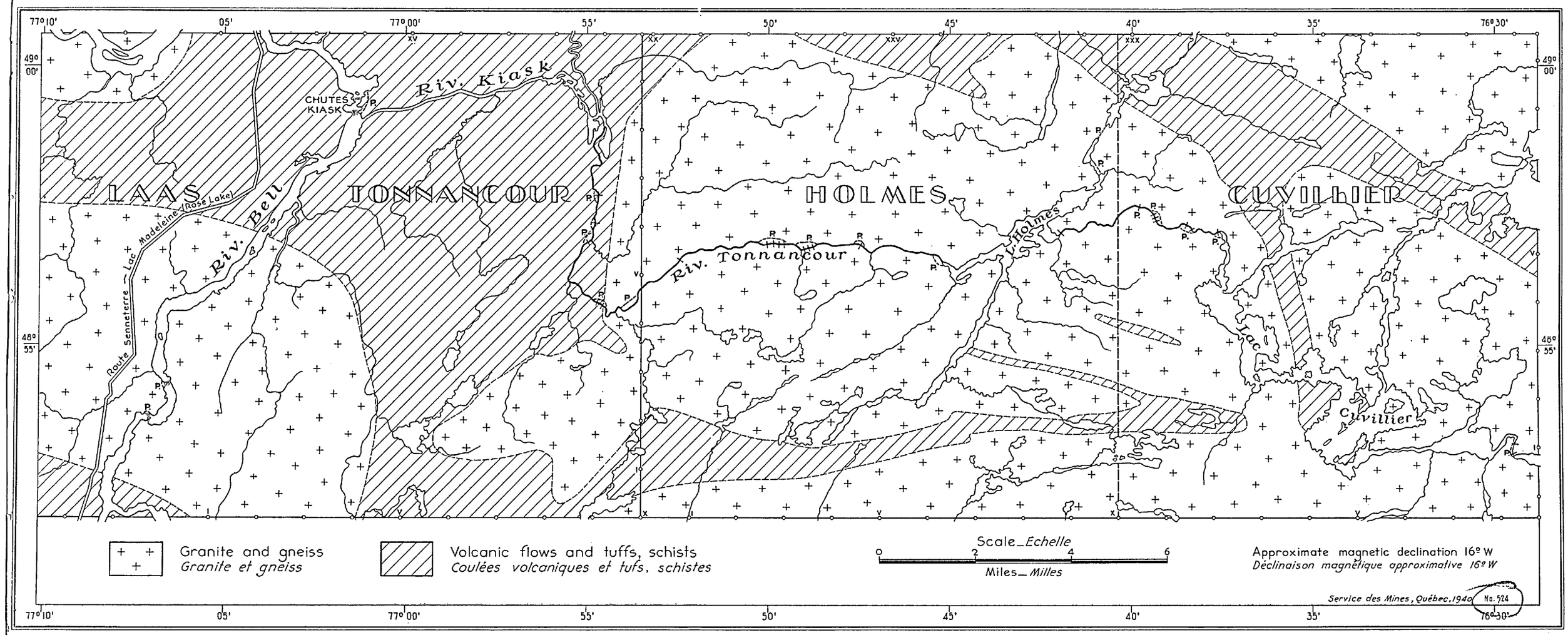
No 9 - Petite pochette de chalcopyrite disséminée, dans du schiste à amphibole fortement altéré; partie Sud centrale du canton de Holmes.

No 10 - Pyrite finement disséminée dans du schiste chloritique, le long d'une zone de léger laminage local; angle Nord-ouest du canton de Cuvillier.

No 11 - Andésite altérée, plutôt massive, contenant de la pyrite finement disséminée; angle Nord-ouest du canton de Cuvillier.

En résumé, on peut dire que notre travail de la saison n'a pas révélé d'endroits, dans la région de la carte, qui présentent des traits particulièrement encourageants pour la prospection. La minéralisation que nous avons observée le long des zones de laminage ou dans les veines de quartz est pauvre et à très basse teneur; elle n'indique pas beaucoup de possibilités d'y trouver des gisements exploitables.

La considération des caractères géologiques indiquerait que les parties centrale et Nord du canton de Tonnancour et la partie Nord des cantons de Laas et Holmes sont favorables à la prospection, et que, dans cette partie de la région de la carte, les meilleures perspectives se trouvent dans les roches vertes, près de leur contact avec les roches intrusives, puisque ces roches ont été soumises à un laminage plus intense et ont subi une plus grande altération hydrothermale à ces endroits qu'ailleurs.



RÉGION DE TONNANCOUR-HOLMES
COMTÉ D'ABITIBI

TONNANCOUR-HOLMES AREA
ABITIBI COUNTY