

# RP 103

RAPPORT PRELIMINAIRE SUR LE CANTON DE GUILLET, COMTE DE TEMISCAMINGUE

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 PRELIMINAIRE SUR LE CANTON DE GUILLET

COMTE DE TEMISCAMINGUE

par

Bertrand T. Denis

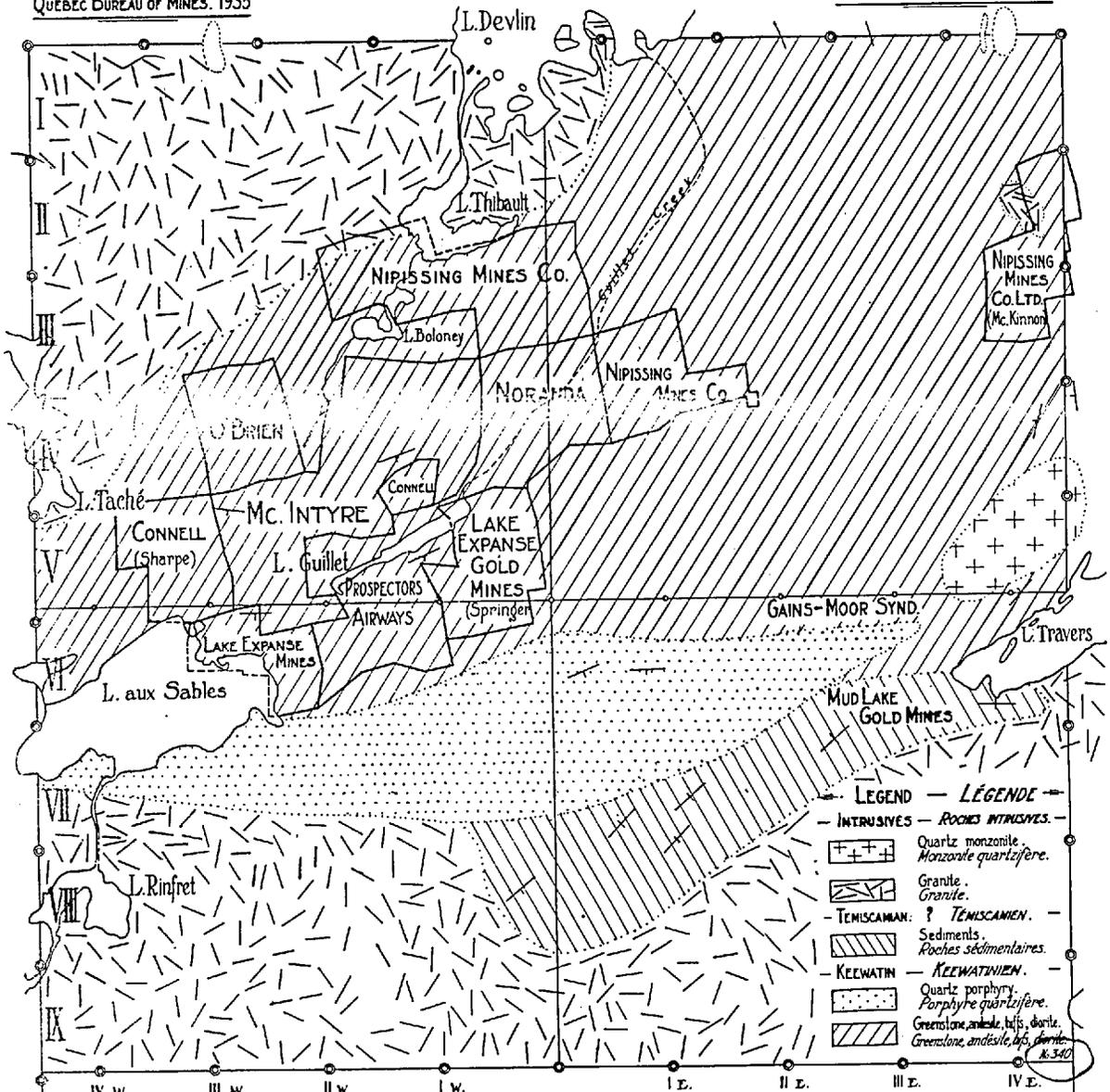
---

Service des Mines

Province de Québec

Février 1936

R.P. 103

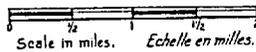


NORTHERN PART OF GUILLET TOWNSHIP, TEMISCAMINGUE.

PARTIE NORD DU CANTON GUILLET, TEMISCAMINGUE.

Sketch map of geology.

Schéma de géologie.



# RAPPORT PRELIMINAIRE SUR LE CANTON DE GUILLET

par

Bertrand T. Denis

---

## EXPOSE GENERAL

Le canton de Guillet, comté de Témiscamingue, est à 60 milles au sud de Rouyn, et 50 milles à l'est d'Haileybury, Ont. Angliers, la gare de chemin de fer la plus rapprochée, est à 30 milles au nord-ouest du lac Guillet, où des découvertes récentes attirent l'attention des prospecteurs.

L'accès le plus facile est par voie aérienne, soit de Rouyn, soit d'Haileybury; mais d'Angliers, on peut s'y rendre en canot, en traversant le lac des Quinze et le lac Simard (Expanse) jusqu'à la baie Klock; de là, on remonte l'émissaire du lac Devlin, ce qui nécessite un portage de trois milles; la limite septentrionale du canton de Guillet traverse la partie sud du lac Devlin. Un chemin d'hiver qui débute à la route entre Latulipe et la baie Klock fut coupé jusqu'aux terrains miniers de la compagnie McIntyre. La distance, de Latulipe par cette route, est d'environ 22 milles, mais depuis l'époque de notre visite, on construit un autre chemin qui suit un itinéraire plus direct.

## GEOLOGIE GENERALE

J.A. Retty prépara en 1934 une carte préliminaire d'une partie de la région (numéro 311), qui fut publiée par le Service des Mines de la Province de Québec.

Le trait principal de la géologie locale consiste en un lambeau de roches volcaniques du Keewatin sur lesquelles reposent des assises sédimentaires (peut-être témiscamiennes); ce lambeau est enclavé dans les roches granitiques qui constituent une si forte proportion du bouclier canadien.

Le relief est moyen et les roches du sous-sol ne sont guère à découvert; les meilleurs affleurements sont sur les cours d'eau et les lacs. Bien que les cours d'eau ne soient guère que des ruisseaux, les lacs sont très nombreux; on en compte environ 175 dans le canton, qui mesure 13 milles par 9 milles. La partie nord-est du canton, dans les environs du lac Travers, fut ravagée par un feu de forêt en 1922, et quelques-unes des collines sont encore relativement nues. Normalement, la végétation est très dense, mais il n'y a pas de vastes marais. Le "drift" est formé d'argile à blocs, de gravier et de sable. La région est au sud des plaines argileuses.

## ROCHES VOLCANIQUES

Le lambeau, ou zone, de roches du Keewatin et de sédiments sus-jacents traverse la partie septentrionale du canton. A la limite ouest, vers le lac aux Sables, sa largeur est d'environ deux milles et demi, les principaux affleurements de ces roches se trouvent entre quatre milles et six milles et demi au sud de l'angle nord-ouest du canton. A la ligne est du canton la zone est large de cinq milles environ. Sa limite septentrionale traverse la partie nord-ouest du canton, passe par le lac Thibault et le poteau du mille cinq sur la ligne nord du canton. La limite sud de la zone traverse la ligne ouest du canton entre les poteaux milliaires six et sept, et de là suit une direction est jusqu'à environ un demi-mille de la ligne centrale nord et sud, puis s'incurvant brusquement vers le sud, sur une distance d'environ un mille, elle continue vers le nord-est jusqu'à la baie sud-ouest du lac Travers, qui est sur la ligne orientale du canton.

Comme terme provisoire la partie inférieure de cette formation peut être désignée sous le nom de zone de roches vertes; elle est constituée essentiellement d'une succession, apparemment continue, de coulées de laves andésitiques dans lesquelles sont intercalées quelques couches minces de tuf. Le plus souvent, ces dernières présentent sur la surface altérée des teintes claires, et sont composées en grande partie de quartz et de séricite; la structure rubanée due à des variations dans les couches successives permet de déterminer leur orientation, ce qui est un guide précieux à l'étude tectonique de la région. Les coulées massives andésitiques ne présentent que rarement sur le terrain les caractères qui établiraient cette structure régionale.

Ces couches de tuf affleurent ci-et-là sur la largeur de la zone, et toutes semblent être étroites, ne mesurant que quelques pieds; au besoin, cependant, il est possible qu'une étude détaillée permettrait de suivre un niveau distinctif sur la longueur de la zone. Certaines couches ont déjà été repérées, par tranchées et travaux de prospection, sur des distances de plus d'un demi-mille.

Les 'roches vertes' typiques sont en général des coulées de laves à grains fins, probablement des andésites. La structure ellipsoïdale est fréquemment visible, et plus souvent on discerne sur la surface altérée de vagues contours, presque oblitérés, de cette structure. Dans les environs du lac Travers, plusieurs coulées amygdaloïdales attirent l'attention, mais des coulées semblables, à amygdales plus petites, furent notées dans la partie centrale de la région, dans les environs du lac Guillet.

Il semblerait que les tufs, et surtout les tufs acides décrits plus haut, soient plus abondants vers la partie supérieure de la zone de 'roches vertes', et ils sont là accompagnés de roches volcaniques acides, telles que des agglomérats, des cendres et des rhyolites. Des schistes massifs verts et des sédiments argileux sont intercalés dans les laves amygdaloïdales qui affleurent au lac Travers.

Quant à la tectonique de l'ensemble de la zone, on remarque que la direction à la limite ouest du canton est légèrement au sud de l'est, mais qu'en traversant le canton, cette direction s'incurve progressivement vers le nord et même jusqu'à ouest de nord dans les environs du lac Travers; à l'ouest, le pendage, en général sous un angle très élevé, est normalement vers le sud, mais dans les environs du lac Travers les couches sont renversées, de façon que le pendage est vers le nord-ouest.

Bien que les affleurements ne permettent que rarement de distinguer entre les dessus et les dessous des coulées ou des couches, on peut cependant dire que, règle générale, les 'sommets font face au sud' (ou à l'est dans les environs du lac Travers).

Au sud des 'roches vertes', il y a une zone de porphyre quartzifère, dont les 'yeux' de quartz bleuâtre atteignent parfois un quart de pouce de diamètre; ces roches à la surface sont de teintes pâles. Cette formation atteint sa plus grande épaisseur vers le milieu du canton, où les affleurements sont nombreux sur une largeur d'environ 8,000 pieds. A l'est et l'ouest de la ligne centrale nord et sud, la largeur diminue, mais nous avons noté des affleurements de cette formation jusqu'à environ un mille des limites du canton à l'est et à l'ouest. Bien que les observations paraissent parfois être contradictoires, nous sommes d'avis que la masse principale de porphyre quartzifère est d'origine extrusive, et que les quelques affleurements de roches semblables qui se trouvent dans la zone des 'roches vertes' représentent vraisemblablement des dykes et des cheminées d'alimentation qui se rattachent à la masse principale.

Au sud du porphyre quartzifère, et plus jeunes que lui et que les roches vertes, il y a des sédiments, tant massifs que finement stratifiés, que nous rattachons provisoirement au Témiscamien. Le contact de cette formation avec le granite au sud est fort irrégulier, les sédiments près du contact sont inuectés lit-par-lit, tandis que le granite renferme de nombreuses enclaves, plus ou moins assimilées, de la formation envahie.

## ROCHES INTRUSIVES

### Granite

Les granites encaissants qui affleurent au nord et au sud de la zone sur des distances que nous n'avons pas déterminées, ne présentent pas de caractères frappants. Bien que ces roches soient très variables en composition et en texture, il ne fut pas possible de consacrer à leur étude le temps nécessaire à la détermination des rapports entre les différents facies, ni même d'essayer d'établir s'il y avait eu plus d'une venue de magma granitique.

### Monzonite quartzifère

Un petit stock de monzonite quartzifère qui affleure au nord-ouest de la baie sud-est du lac Travers avait déjà été repéré par Retty (carte numéro 311). Ce stock mesure environ deux milles sur trois-quarts de mille.

### Porphyre granitique

Des dykes de porphyre granitique affleurent à l'ouest du bras nord du lac Travers, et du côté est de ce même bras dans le canton 81, il existe des massifs plus grands de cette roche.

### Granite ou Granodiorite

Sur les rives sud et ouest du lac Lily et sur le côté sud-est du lac Loon, un petit massif granitique recoupe les 'roches vertes'. Ces deux lacs sont sur l'itinéraire par canot entre le lac Red Pine et le lac Travers.

### Diorites

Des roches dont l'aspect cristallin suggère une origine intrusive, sont distribuées irrégulièrement dans la zone de 'roches vertes' sur toute une étendue. Provisoirement, nous les nommons diorites, mais il est probable que quelques-unes, au moins, ne sont que des facies à grains plus gros des roches volcaniques.

### Porphyre feldspathique, aplites

De nombreux petits dykes de porphyre feldspathique, à grains fins, recoupent les roches de la zone. Les dykes aplitiques sont également nombreux, et surtout près des contacts avec le granite.

### Lamprophyres

Des dykes de lamprophyre à biotite recoupent la zone ci-et-là dans toute son étendue. Il existe des dykes de ce genre d'au moins deux âges.

## GEOLOGIE ECONOMIQUE

A la suite de découvertes d'or faites par William Loken, le canton de Guillet fut en 1934-35 le centre d'une grande activité de la part des prospecteurs. Des claims furent piquetés sur toute cette partie du canton où est la zone, et les prospecteurs et les compagnies minières poursuivirent activement leurs travaux d'exploration. Les méthodes d'exploration auxquelles certaines des compagnies recoururent illustrent bien les difficultés que présentent ces recherches dans les régions où les affleurements sont à la fois rares et petits. D'innombrables tranchées furent creusées, dont beaucoup 'à l'aveugle'. L'une des compagnies (Nipissing) après avoir tracé des lignes sur la largeur de ses claims, à des intervalles réguliers, fit des tranchées jusqu'au roc sous-jacent partout où une barre de sondage décelait que l'épaisseur du drift ne dépassait pas cinq pieds; cette campagne systématique nécessita des fouilles dont la longueur totale était d'environ huit milles, et elle ne conduisit qu'à des résultats économiques négatifs.

On peut affirmer que peu de régions ont été si bien explorées que cette zone du canton de Guillet, mais cependant, la possibilité d'y découvrir des gisements exploitables est loin d'être épuisée.

Les bandes de tufs dont nous avons déjà expliqué l'utilité à l'étude tectonique, offrent également un intérêt particulier au prospecteur, car elles sont le lieu de filons de quartz aurifère, fréquemment accompagnés de silicification et d'imprégnation de ces sédiments stratifiés.

McIntyre Porcupine Mines, Limited - Bien que la plupart des compagnies aient quitté le canton, ou du moins aient suspendu les travaux jusqu'à la fin de l'hiver, il s'est fait pendant l'été au moins une découverte, dont la mise en valeur semble assurée. Cette découverte, sur le claim R-20433, propriété de McIntyre Porcupine Mines, Limited, est à environ trois-quarts de mille au nord-ouest du lac Guillet. Dans le coin nord-est de ce claim des travaux de décapage ont mis à jour un filon irrégulier de quartz aurifère sur une longueur d'au-delà de 400 pieds et sur une largeur moyenne de 15 pieds, dont la teneur en or, d'après les chiffres donnés, est de 0.40 d'once à la tonne. On y poursuit activement des travaux de recherches; en octobre, après avoir terminé un programme de sondages au diamant, on se préparait à faire des travaux souterrains d'exploration et de mise en valeur.

Ce filon, connu sous le nom de No 11, paraît être le prolongement d'un filon (No 1), plus étroit (2 pouces à 18 pouces) mais continu, que l'on a suivi sur une distance d'environ 1500 pieds vers le nord-est (N 65° E) dans une zone de tufs dont la largeur est d'environ quatre pieds. Bien que le terrain soit recouvert et inexploré entre les deux découvertes, les relevés nous font croire que le filon No 11 est un élargissement local, sur un plissement secondaire, du filon No 1.

Le quartz est à grains très fins, bleuâtre ou blanc, avec une faible minéralisation de pyrite, chalcopyrite et pyrrothine. L'or est visible en grains minuscules. Normalement, le quartz est massif, mais par endroits, une structure rubanée suggère une origine par silicification de tufs; cependant, à la surface, nous n'avons pas relevé de tufs proprement dits, tels que ceux qui caractérisent le filon No 1.

Avant la découverte du filon No 11, cette même compagnie, McIntyre Porcupine, effectuait des travaux sur un autre filon, No 2, qui se trouve à environ un demi-mille au nord du filon No 4, et qui est indépendant de ce dernier.

Le filon No 2 est un filon irrégulier de quartz gris foncé, qui traverse les 'roches vertes' andésitiques dans une direction est et ouest, et qui recoupe donc la direction régionale des formations qui est à peu près N.E. et S.W. Le filon plonge vers le nord sous un angle d'environ 70°.

A la fin de l'été de 1935, les travaux souterrains d'exploration comprenaient un puits de 360 pieds, et 1300 pieds de galeries et travers-bancs aux trois étages qui sont à 125 pieds, 225 pieds et 325 pieds respectivement.

Lake Expanse Gold Mines, Limited - (Option Coniagas sur les claims Springer). On a effectué des fouilles de surface fort étendues sur un groupe de 13 claims au sud-est du lac Guillet. Bien que l'on ait trouvé de l'or en plusieurs endroits, dans aucun cas réussit-on à établir l'existence d'un gisement économique. Les travaux furent suspendus en septembre. M. James Bartlett dirigeait les explorations.

Connell Mining and Exploration Company détenait des options sur 29 claims, et les recherches ont résulté en la découverte d'un filon de quartz aurifère que l'on a suivi sur une longueur d'environ 2,000 pieds. Le quartz est bleuâtre, ci-et-là rubané, et en général bien minéralisé. La largeur est variable, mais encourageante; on rapporte, cependant, que la teneur est basse. Les travaux furent suspendus en septembre. Le filon de quartz bleu est sur les claims Sharpe, à l'ouest des terrains de la compagnie McIntyre Porcupine, et à environ un mille et demi du filon No 11, que cette compagnie explore actuellement. Les travaux de la Connell Mining and Exploration Company étaient dirigés par M. MacDonald.

Prospectors Airways Company, Limited - Cette compagnie a fait des fouilles de surface sur 23 claims qui sont au sud du groupe de la McIntyre Porcupine.

On trouva des filonnets de quartz aurifère dans une zone de tufs, en partie silicifiés, sur les claims R-19877 et R-19879, à environ 200 pieds au nord-ouest du lac Guillet. L'or qui est parfois visible à l'oeil nu, est, dit-on, quasi entièrement limité au quartz, dont la largeur n'est que de quelques pouces. Bien que les teneurs rapportées soient encourageantes, voire même élevées, l'épaisseur du drift entravait grandement les travaux d'exploration de surface, et les opérations furent suspendues après avoir suivi la zone aurifère sur une longueur de deux ou trois cents pieds.

Une zone tout à fait semblable en apparence et parallèle à celle décrite ci-haut, fut mise à découvert plus près du lac Guillet. Ici, cependant, les filons de quartz, bien qu'un peu plus larges, ne sont pas, paraît-il, aurifères.

Sur la rive sud-est du lac, des essais à la batée faits sur un petit filon de quartz, ont indiqué la présence d'or. Le filon qui traverse la diorite est cependant si mince et discontinu que l'on n'attacha aucune importance économique à cette découverte. Les travaux furent faits sous la direction de M. Patrick Taylor.

Noranda Mines, Limited - Cette compagnie a fait des travaux d'exploration sur un groupe de 17 claims à l'est des

terrains de la McIntyre Porcupine. Sur les claims R-20699 et R-20692, on a suivi sur une longueur de 100 pieds, des filonnets et des lentilles de quartz aurifère dans une zone de tufs acides. Le gisement est discontinu et sa largeur varie de 4 pouces à 2 pieds. Ces travaux étaient sous la direction de M. V.A. Oille.

O'Brien Gold Mines, Limited - Ont fait des travaux d'exploration de surface sur un groupe de 20 claims situés au nord et à l'ouest du groupe McIntyre Porcupine. On suivit deux filons à peu près parallèles qui traversent les claims R-20585, R-20592, R-20581 et R-20578, sur une longueur d'environ 3,000 pieds. Ces filons sont irréguliers et on rapporte que l'analyse d'échantillons prélevés indique que la teneur est de beaucoup trop basse pour l'exploitation commerciale. M. Mercier dirigeait ces travaux.

Nipissing Mines Company, Limited - Entreprit l'exploration systématique de 75 claims dans le canton de Guillet. La méthode employée fut simple et jusqu'à un certain degré effective. A des distances de 500 pieds entre elles, on établit des lignes droites recoupant la direction des formations, et là où une barre à sonder révélait que l'épaisseur du 'drift' ne dépassait pas cinq pieds, on creusait une tranchée; de cette manière, on fit une longueur totale d'environ 8 milles de tranchées. Bien que l'on ait mis au jour plusieurs filons de quartz, aucun ne fut jugé assez encourageant pour justifier des travaux supplémentaires.

Les claims McKinnon, près du lac Travers, faisaient partie du groupe sous option de vente à la Nipissing. On signala la présence d'or visible sur le claim R-17458, mais aucun important développement n'y a eu lieu depuis que Retty a examiné ce terrain.

Parmi les autres prospecteurs et compagnies d'exploration qui travaillaient dans le canton en 1935 étaient:- Moneta Porcupine Mines, Ltd., au sud du lac Taché; Lake Expanse Mines, Ltd., au nord-ouest du lac aux Sables; South Belt Gold Mines, Limited; Engineer's Exploration Co.; Big Long Lac Mining Co., Ltd.; Mud Lake Gold Mines Development Company; Gains-Moor Gold Mines Syndicate; MacLeod-Cockshutt Gold Mines, Limited; ainsi que G. Anderson, A. Cook, W. Brennan, J. Martin, A.K. Grimmer, W. Loken, G. Jones, P. Carrière, Ranger, McCann.

CONCLUSION

Un lambeau de roches du Keewatin et du Témiscamien (?) enclavé dans les granites, traverse le canton de Guillet. Une campagne active de prospection a conduit à la découverte de nombreux filons de quartz. Beaucoup sont stériles, mais plusieurs sont aurifères, et au moins un gisement d'importance économique y a été mis au jour. La distribution étendue des filons et des filonnets aurifères dans la zone, jointe aux difficultés de prospection qui résultent du manteau de drift, indiquent que

malgré les recherches déjà faites, nous avons toute raison de croire que d'autres gisements existent dans la région, et que ce terrain offre donc des attraits au prospecteur.

---