

la région est accidentée et les arêtes des collines suivent plus ou moins la direction de la formation rocheuse qui est généralement nord-est, mais incline parfois au nord-ouest. Sur toute la distance parcourue, le bois est de mauvaise qualité et de petites dimensions; on ne rencontre que çà et là quelques petites étendues de terres propres à la culture. On n'a observé aucune bande de calcaire ou d'autres minerais économiques. Des extrémités de la ligne suivie dans l'exploration, l'on peut apercevoir toute la région en se plaçant sur les hauteurs. Au sud-ouest, on constate une suite d'ondulations couvertes de bois presque nain, et au nord-est les ondulations forment des montagnes à pic encore plus stériles; dans chaque direction, l'on aperçoit une distance d'au moins vingt milles.

La région explorée par M. Walter M'OUat s'étend du nouveau township de Kiamica, sur la Rivière au Lièvre, en suivant un parcours d'environ cinquante-trois milles et comprenant une largeur d'environ huit milles, direction nord-est, jusqu'à quelques milles de la source de la Rivière St. Maurice. Cette région semble un peu plus avantageuse que celle que M. Webster a explorée. Elle présente partout une suite d'arêtes et de vallées, les premières rarement abruptes et jamais si irrégulières que dans la région occupée par les roches laurentiennes, plus au sud. La surface est formée de terre et de gravier, avec de nombreux galets, et la roche sur laquelle cette surface repose n'est visible qu'à de longs intervalles. Il est néanmoins probable qu'on apercevrait cette roche plus fréquemment si l'épaisseur de la forêt ne favorisait la production d'une mousse épaisse et l'accumulation d'une marne végétale.

Sur les vingt premiers milles du parcours, le sol semble fertile. Aux sommets et sur les versants des arêtes les plus élevées, les érables à sucre, les bouleaux jaunes et autres espèces de *bois franc* croissent en abondance; sur les collines moins hautes et dans les vallées, les bouleaux blancs, les mélèzes et les sapins prédominent. On trouve parfois la pruche jusqu'au lac Kiamica et sur les bords du lac on voit des noyers tendres. Toute cette région offrirait une grande étendue de terre arable, n'était la grande quantité de grosses roches répandues à la surface.

Au-delà des vingt premiers milles, bien que la nature du sol ne semble pas changée, en apparence, la région prend un aspect plus stérile et l'érable, le bouleau jaune et les sapins sont presque partout remplacés par le bouleau blanc, mélèze et le pin de petites dimensions. Sur les arêtes, dans le voisinage du lac à la Maison de Pierre, on trouve une assez grande quantité d'érables, mais ils sont de qualité inférieure à ceux du district du lac Kiamica.

Les roches prédominantes sont le gneiss, les schistes micacés la hornblende et les quartzites. On a observé, à plusieurs endroits, des affleurements de calcaire grossièrement cristallin et qu'on suppose appartenir à une bande continue, dont la direction probable est indiquée sur le plan dressé par M. M'OUat transmis avec son rapport. L'inclinaison générale des roches gneiss semble être sud, à des angles variant de 45° à 85°, tandis que l'inclinaison maximum du calcaire est de 60° et l'inclinaison minimum de 20°.

Les seuls minerais économiques que l'on ait rencontré, entre le calcaire, sont le fer magnétique et le graphite; à un certain endroit, on a rencontré le fer magnétique en masses cristallines, dans une veine; on le rencontre aussi, sous la forme de sable, en quantité considérables, sur les bords du lac Kiamica et sur ceux du lac Brûlé. On n'a trouvé le graphite qu'en petites quantités et presque toujours dans des écailles isolées de gneiss à grenats, parfois aussi dans le calcaire cristallin. Cette exploration a été si rapide qu'on n'a pu faire d'observations plus importantes, mais l'on ne doit point en conclure qu'il n'existe pas dans ce district de gisements minéraux importants.

Le changement d'aspect que présente la région est dû sans doute à la direction des bandes calcaires et l'on peut ainsi expliquer la réapparition de l'érable dans le voisinage du Lac à la Maison de Pierre où la bande calcaire vient couper de nouveau la ligne d'exploration.

L'an dernier, le Dr. Sterry Hunt a consacré presque tout son temps à des explorations. Il a passé trois mois au Nouveau-Brunswick, — presque toujours avec le professeur Bailey, — à étudier les roches cristallines de cette province dont la structure et les associations demandent, pour être bien étudiées, de minutieuses recherches lithologiques et chimiques. Il a dû faire aussi des excursions dans les Etats du Maine et du New-Hampshire, afin de constater la liaison des roches du Nouveau-Brunswick et de celles de la province de Québec et de comparer les résultats de l'exploration canadienne avec ceux qu'ont obtenus les géologues de ces Etats.

L'étude des diverses collections de roches et de minéraux, faites par les sattachés à l'explora-