

au premier de tous les chapitres de l'histoire géologique de l'Amérique du Nord. Les formations du Keewatin et les formations laurentiennes recouvrent et forment le sous-sol d'une grande partie de cette région. Une lisière de roches sédimentaires, en partie métamorphisées d'environ un demi-mille de largeur, appartenant probablement à la formation haronienne intérieure, affleure au-dessus du sol en certains points de la rive nord, et sur certains îlots sur le lac Matagami, et s'étend à l'est jusqu'au lac Gull. Ces roches sédimentaires ont été recoupées par des granites, et dans cette zone il y a des couches de conglomérats contenant beaucoup de petits fragments de roches. Les roches les plus récentes dans cette zone sont de la diabase à olivine, diabase quartzense, et du porphyre syénitique, qui, sous la forme de dykes traversent toutes les autres espèces de roches.

Quoique sujette à varier par endroits dans le voisinage des batholithes d'intrusion de granite et de gneiss granitoïde, l'orientation générale de la bande de roches schisteuses et gneissiques est E. et O.

Il est quelque peu difficile d'expliquer l'origine des cailloux gris-jaune, ou les calcaires de couleur brun-clair, qui sont répandus en abondance dans le bas de la rivière Allard, sur les rives des lacs Matagami, Siskumika, Olga et Gull, et moins souvent dans le bas de la rivière Bell et de la rivière Nottaway. Des fragments de ce calcaire mesurant trois pieds de diamètre et dix-huit pouces d'épaisseur se détachent des rives d'argile stratifiée. Ils contiennent des fossiles qui démontrent qu'ils appartiennent à l'époque silurienne, et probablement à la formation Niagara. Ils ont été entraînés du nord-ouest à cet endroit par les glaces flottantes, dans le lac, dont les eaux ont déposé les argiles stratifiées; ou bien encore sous l'argile, il peut se trouver des couches de ce calcaire dans les parties les plus profondes de cette superficie.

CARACTÉRISTIQUES ET DISTRIBUTION DES FORMATIONS GÉOLOGIQUES

Keewatin. Les plus anciennes roches dans les limites de cette région appartiennent à cette formation. Elles comprennent un complexe de roches ignées avec des bandes de roches sédimentaires très altérées. Des anciennes coulées de lave, principalement du porphyre quartzeux, des porphyrites, et des andésites, ont été métamorphisées en différentes espèces de schiste. Quand elles sont à l'état massif, comme le long de la rivière Allard, et particulièrement dans le voisinage de l'embouchure de la rivière Bell, sur le lac Matagami, elles accusent un développe-