

plus au sud il est associé avec du gneiss granitique rouge foncé. On constate des contacts semblables le long des rives des anses du sud.

Il semblerait par l'étude faite d'un grand nombre de ces contacts du granite et du gabbro que c'est le premier qui pénètre dans le second. Auprès des contacts, le gabbro a été fortement broyé et alors il a généralement la forme d'un gneiss basique finement grenu, due au réarrangement de ses éléments de bisilicate. En certains endroits—aux contacts ou quand ses masses sont contenues dans du gneiss granitique—le gabbro a les éléments d'un gneiss protogine dus à l'altération et à l'hydratation de ses bisilicates et à la présence de petites quantités de quartz. Le granite qui se trouve le long des contacts a généralement une structure gneissique. A l'état normal il paraît avoir été un granite amphibolique micacé rose avec une quantité ordinaire de quartz. Auprès du contact avec le gabbro, il est de couleur beaucoup plus foncée, le feldspath est rouge foncé et l'amphibole est vert foncé et beaucoup plus abondante. Le quartz se trouve en moindre quantité que dans la roche normale et tout indique un grand accroissement de matières basiques provenant de l'absorption du gabbro par le granite à leurs contacts. La géologie se complique encore en cet endroit de la présence de roches amphiboliques vert foncé, très plissurées et comprimées et évidemment plus anciennes que le gabbro et le granite. Ces roches représentent peut-être la diabase schisteuse qui se trouve sur la rive opposée du lac. Dans ce cas elles ont été soumises à une plus forte altération car elles sont recristallisées en amphiboloschiste.

Sur le côté oriental de la petite baie du sud à l'entrée méridionale de la baie aux Îles, il y a une roche verte particulière en forme de dyke qui contient des cristaux verts d'amphibole.

Examinée au microscope par le Dr G. C. Young, cette roche laisse voir dans une plaque mince beaucoup de phénocrysts d'amphibole reposant dans une base finement grenue composée apparemment de plagioclase idiomorphe avec de l'amphibole allotrimorphe. Vers le côté sud de l'entrée de la baie des Îles et sur les îles de cette partie de la baie, prédominent les gabbro-gneiss contenant différentes quantités de bisilicates.

En passant au sud le long de la rive orientale du lac, à partir de la baie des Îles, on ne voit que le gabbro-gneiss sur les cinq premiers milles après quoi la rive suit une zone de contact entre le gabbro et les gneiss granitiques. Dans les petites baies à l'extrémité méridionale et à l'est du point d'arrivée de la route de portage venant du lac Obatogamau, le gabbro-gneiss est associé à des massifs de chloritoschistes en forme de bandes : dans ce cas le gabbro est en général changé en une roche talqueuse tendre. Le gneiss granitique à l'extrémité du lac contient souvent des bisilicates décomposés et forme ainsi des gneiss protogines. En plusieurs endroits, d'étroits filons en fentes de quartz recoupent la roche plus foncée ; ils contiennent généralement une légère quantité de pyrites de fer, mais ces veines sont si faibles et si irrégulières qu'elles n'ont aucune valeur courante.

Le chapelet d'îles qu'on voit au milieu de la nappe principale, dans la moitié septentrionale du lac est formé de gabbro de couleur claire et là cette roche est quelquefois associée à des bandes de schiste vert. Dans la moitié méridionale, la roche prédominante est un granite amphibolique micacé, dont le grain va du fin au moyen, et la couleur va du gris pâle au rosé, il est généralement pauvre en quartz.