

*Le Plateau Laurentien.*

Ce plateau est composé d'une grande complexité de roches, surtout d'origine ignée (plutonique) telles que granites, syénites, gabbros, etc., mais il comprend aussi quelques-uns des plus anciens sédiments de la croûte terrestre. Depuis leur formation ces roches ont subi une grande altération elles sont maintenant plissées, tordues, broyées, et recristallisées. Les forces thermo-dynamiques ont détruit leur structure primitive et lui ont substitué un caractère zoné et schisteux. Ces roches métamorphiques sont désignées sous les noms de gneiss et schistes, et les noms sont modifiés pour indiquer la composition de la roche dont il s'agit particulièrement; par exemple, gneiss granitique, micaschiste, amphibolite, etc.,

Les sédiments très altérés et repliés dans ces roches ignées appartiennent à ce qu'on est convenu d'appeler la série Grenville. Cette série est formée de couches de gneiss se rouillant à l'air, de calcaires cristallins impurs, de roches grenatifères, d'amphibolites et de quartzites, qui correspondent respectivement aux schistes argileux, aux calcaires, aux schistes argileux calcaires, et aux grès des strates sédimentaires non altérées. Cette série est très importante, non seulement parce qu'elle représente quelques-uns des premiers sédiments qu'on trouve à la surface de la terre, mais parce qu'elle contient un grand nombre de minéraux ayant une valeur industrielle.

Après la période Grenville, mais toujours dans l'époque précambrienne, l'activité volcanique prit un grand développement le long de la bordure méridionale du plateau, et il en est résulté des intrusions de grandes masses d'anorthosite à travers la série mentionnée plus haut. L'anorthosite est un gabbro formé presque entièrement de feldspath labrador. Toutes ces roches anciennes sont recoupées de nombreux dykes qui représentent une série intrusive plus récente. Ces dykes sont surtout des diabases, ils sont d'âge pré-potsdamien et sont par conséquent très différents, quant à l'âge et au caractère de ceux qui se rattachent à l'intrusion du Mont Royal.