

cadienne, s'est poursuivie jusqu'à la période pléistocène et même la période récente. Pendant le pléistocène, la plus grande partie de la région des Cordillères au Canada était couverte de glaciers.

Les îles arctiques du Canada et les péninsules Boothia et Melville forment une unité géographique dont la superficie terrestre dépasse 500,000 milles carrés. Du point de vue géologique, plusieurs régions particulières peuvent y être considérées comme des buttes-témoins du bouclier Canadien ou de la région des Plaines intérieures, les premières étant en général beaucoup plus élevées que les secondes. Sur l'île de Baffin, par exemple, une chaîne de roches précambriennes atteint une altitude d'au moins 5,000 pieds et certains pics y sont encore plus élevés. Les roches des buttes-témoins des Plaines, horizontales ou légèrement dérangées, consistent en couches paléozoïques ou plus récentes. On rencontre des strates triasiques et jurassiques dans certaines des îles du nord et plusieurs endroits renferment de petits bassins de sédiments tertiaires.

Toutefois, il ne faut pas considérer comme buttes-témoins des Plaines intérieures toutes les régions de roches paléozoïques et mésozoïques de l'archipel Arctique. Des strates plissées sur l'île d'Ellesmere, au nord-ouest du Groenland, forment des montagnes qui se dressent jusqu'à 12,000 pieds. On connaît aussi l'existence de roches plissées sur l'île d'Axel-Heiberg, à l'ouest, qui atteignent jusqu'à 7,000 ou 8,000 pieds d'altitude, tandis que des photographies aériennes révèlent des déformations semblables sur les îles Bathurst et Melville. La zone déformée mesure donc quelque 800 milles en direction sud-ouest. Certaines de ces strates datent de la période ordovicienne et d'autres, de la période silurienne, et on suppose que le plissement a eu lieu vers la fin de cette dernière période. D'autres endroits, cependant, renferment des couches qui ne remontent qu'au jurassique. Il existe aujourd'hui très peu de renseignements sur l'étendue, l'âge et la composition de ces roches ainsi que sur l'époque ou les époques où sont intervenus les mouvements orogéniques qui les ont déformées, mais ils semblent suffisants pour autoriser les géologues à classer cette zone disloquée comme cinquième principale région géologique.

### Traits saillants de chaque région géologique

**Le bouclier Canadien.**—Le précambrien se divise en deux ères. À plusieurs endroits du bouclier, une grande discordance de structure sépare un complexe plus ancien de roches volcaniques et sédimentaires, en général fortement métamorphosées et injectées de roches granitiques et autres, d'un groupe ou de groupes susjacents plus récents qui sont habituellement moins altérés mais également injectés, localement du moins, de roches d'intrusion éruptives. L'ère géologique antérieure à cet intervalle d'érosion s'appelle le précambrien primitif ou l'archéen et le reste de l'ère précambrienne, le précambrien récent ou le protérozoïque. On ne croit pas que l'intervalle représenté par une grande discordance de ce genre dans une région donnée soit nécessairement tout à fait contemporain de l'intervalle représenté par une discordance semblable dans une autre région très éloignée. On a donc choisi, pour établir la limite exacte qui sépare les deux ères, la discordance à la base des strates huroniennes du nord ontarien. Les cassures semblables d'autres régions ne peuvent être que provisoirement rattachées à cette dernière. Un jour, peut-être, lorsqu'il existera des déterminations plus nombreuses et plus sûres sur l'âge des roches d'intrusion, la corrélation précambrienne reposera-t-elle sur un fondement aussi certain que l'est à une époque postérieure la vie, révélée par les fossiles, pour la subdivision des âges géologiques.