

intrusives et furent produits par les solutions minéralisantes qui se dégagent des amas ignés. Quelques-uns des plus importants gisements sont les minerais de cuivre de Hidden Creek, de Britannia et du mont Allenby, les gisements d'argent aurifère du district de Salmon-River, les minerais d'argent-plomb-zinc de Slocan et le massif de minerai Sullivan, la plus grande mine d'argent-plomb-zinc de l'univers. Les autres gîtes minéraux comprennent la houille qui se présente dans les Rocheuses et sur l'île de Vancouver dans des couches du Crétacé et du Tertiaire, les minerais de fer sur les îles de Vancouver et de la Reine-Charlotte, l'or alluvionnaire dans le Yukon et dans le district de Cariboo dans des graviers tertiaires, et un grand nombre d'autres gisements minéraux.

Archipel Arctique et basses terres de la baie d'Hudson.—L'archipel Arctique comprend les îles situées au nord du Bouclier canadien. Elles occupent une superficie de terre ferme de plus de 500,000 milles carrés. A l'exception du prolongement vers le nord de l'étendue des roches du Bouclier canadien, les îles forment en grande partie une série de plateaux composés de strates à faible pendage.

La principale zone précambrienne s'étend jusqu'à l'île d'Ellesmere en passant par l'île de Baffin. Ses roches consistent surtout en granit et en gneiss granitique envahissant divers types de gneiss et de schistes. Des strates paléozoïques, y compris des couches cambriennes, orodoviennes, siluriennes, dévoniennes et carbonifères recouvrent la plus grande partie du reste de la région. Des roches triasiques se rencontrent sur les îles Sverdrup et un certain nombre d'étendues sont supportées par des couches tertiaires dont quelques-unes renferment de la houille. La houille est également associée en plusieurs endroits à certaines strates carbonifères supérieures.

Les basses terres de la baie d'Hudson, qui longent le côté occidental, ont une longueur, dans une direction nord-ouest, de 800 milles, une largeur de 100 à 200 milles et une superficie de 120,000 milles carrés. Elles s'élèvent du niveau de la mer en pente à peine perceptible jusqu'à une altitude d'environ 400 pieds. Elles sont supportées par des roches en plateau dont la plupart appartiennent à l'époque paléozoïque variant de l'Ordovicien au Dévonien. Une étendue de couches mésozoïques renfermant du lignite se présente dans la région de Moose River.

Les mers dans lesquelles les roches paléozoïques, qui sont maintenant en vue dans l'archipel Arctique, dans les basses terres de la baie d'Hudson et la région du Saint-Laurent, ont été déposées, submergeaient à certaines époques tout le Bouclier canadien. Des buttes-témoins du Paléozoïque se présentent sur les lacs Saint-Jean, Nipissing et Témiscaming dans le sud et sur le lac Nicholson à l'ouest de la baie d'Hudson. Ces buttes-témoins ne sont que des vestiges qui ont résisté à l'érosion des époques mésozoïque et tertiaire.

PARTIE III.—SISMOLOGIE

Cette branche de la science qui traite des tremblements de terre retient beaucoup l'attention au Canada depuis quelques années. Il est généralement reconnu que les tremblements de terre sont fréquents dans les zones où se produisent des rajustements dans les strates. Ils sont caractéristiques des régions montagneuses et côtières plus récentes où les brusques changements de niveau ne sont pas rares. L'énergie émanant d'un tremblement de terre sous la forme d'ondulations élastiques au sein de la terre est cependant enregistrée par des sismographes sensibles à de