plus au sud-ouest que les formations plus anciennes, de telle sorte qu'en se dirigeant vers l'ouest, entre Kingston et Sarnia, on foule aux pieds les arêtes biseautées de strates successives. Des sondages effectués dans le canton de Dawn ont révélé une épaisseur de près de 3,900 pieds de roches sédimentaires.

Il est évident que les mers, dans lesquelles quelques-unes de ces roches sédimentaires ont pris naissance, s'étendaient dans la direction du nord, recouvraient les roches précambriennes depuis la baie d'Hudson jusqu'à l'Océan Arctique. La présence des rocs isolés au lac St-Jean, au lac Nipissing et au lac Témiscamingue, au sud de la baie d'Hudson, et au lac Nicholson à l'ouest de la même baie; l'existence de grandes formations ordoviciennes, siluriennes et dévoniennes, au sud de la baie d'Hudson et de formations cambriennes, ordoviciennes, siluriennes et dévoniennes dans les îles du nord de la baie d'Hudson et des mers arctiques, témoignent clairement d'une vaste submergence. Sur les îles arctiques les formations carbonifères (avec veines de charbon) et triasiques sont largement répandues et l'on y rencontre aussi isolément des sédiments tertiaires avec du lignite. Dans le bassin de la rivière Moose on a découvert des roches mésozoïques.

Les Basses Terres Laurentiennes furent recouvertes par les glaciers de la période pléistocène et sur leurs assises rocheuses les glaciers déposèrent une épaisseur considérable de moraines. En certains endroits on retrouve des gisements stratifiés qui se sont formés dans les lacs sur les bords des glaciers, au moment où ceux-ci commencèrent à disparaître. On retrouve aussi des dépôts marins, témoignant qu'un bras de mer recouvrait les vallées du Saint-Laurent et de l'Ottawa jusqu'au dessus d'Ottawa.

Les seuls intrusifs dignes de mention sont les roches ignées du type alcalin, qui formèrent les collines Montérégiennes du sud du Québec, le Mont Royal et sept autres élévations plus à l'est. Leur contour est circulaire ou ovale; elles s'élèvent de 600 à 1,200 pieds au-dessus de la plaine et semblent avoir servi d'orifices à des cheminées volcaniques.

Les gîtes minéraux sont de même nature que ceux existant habituellement dans les roches sédimentaires moins bouleversées. Depuis plus de soixante ans, le pétrole jaillit dans le sud d'Ontario et le gaz naturel est recueilli depuis environ 40 ans dans les comtés bordant le lac Érié; depuis longtemps on extrait le sel d'épaisses couches situées à une profondeur d'environ 1,000 pieds, dans les comtés longeant le lac Huron et le lac St-Clair; le gypse est produit dans la vallée de la Grande Rivière; la pierre calcaire et la dolomite utilisées dans les industries chimiques et métallurgiques sont très répandues; enfin, les matériaux de construction et les matières servant à fabriquer la brique, la tuile et le ciment sont abondants.

Région des Apalaches et de l'Acadie.—Ces régions sont constituées par des formations géologiques échelonnées depuis les précambriennes, en passant par les paléozoïques, jusqu'aux mésozoïques. Les sédiments paléozoïques, d'abord d'une nature essentiellement marine, sont devenus par la suite d'une nature continentale. Leur succession est incomplète et révèle plusieurs hiatus dans la sédimentation.

Des sédiments, probablement précambriens, existent dans le sud-est du Québec, le sud du Nouveau-Brunswick, le nord de l'île de Cap Breton et sur le littoral atlantique de la Nouvelle-Écosse continentale. Les épaisses séries d'ardoises et de quartzites connues sous le nom de séries aurifères forment une ceinture occupant une partie très considérable de la Nouvelle-Écosse continentale, en face de l'Atlantique; elles remontent probablement à la fin de la période précambrienne.

Dans les temps paléozoïques, la sédimentation subit de nombreux bouleversements; ce furent des périodes de soulèvements, de plissements et d'érosions. Des