

varient depuis les schistes d'origine marine, prédominante dans l'est, jusqu'aux grès d'origine continentale, prédominante dans l'ouest. Entre ces deux extrêmes alternent des schistes d'origine marine et des grès soit d'eau salée, soit d'eau douce.

Les couches crétacées sont, par places, recouvertes de sédiments d'âge tertiaire. Les formations tertiaires les plus basses se trouvent dans les collines de la Saskatchewan méridionale et dans une lisière courant vers le nord à travers l'Alberta central. Elles revêtent la forme d'un large synclinal. Les limons glaciaires y sont largement répandus et des argiles pures déposées dans de grands lacs qui se formèrent lors de la retraite des glaciers. Une grande partie du sol du Manitoba était autrefois le lit du lac glaciaire Agassiz.

La plaine intérieure est le grenier à blé du Canada. L'extraction du charbon est l'une de ses industries les plus importantes; le charbon bitumineux et le lignite se trouvent en grandes quantités dans l'Alberta et le lignite dans la Saskatchewan, mais en moins grande abondance. Les sédiments crétacés sont les réservoirs du gaz naturel; les mêmes sédiments et les formations sous-jacentes donnent naissance aux nappes pétrolifères de la Vallée Turner et autres endroits. On a encore fleuve Mackenzie. On extrait le gypse des roches paléozoïques du Manitoba et dans le nord de l'Alberta.

Cordillères occidentales. — Dans les Cordillères occidentales se remarque une succession assez complète de sédiments précambriens paléozoïques, mésozoïques et tertiaires.

Les Rocheuses consistent en une série d'immenses blocs entrecoupés de failles, laissant voir une énorme épaisseur de sédiments paléozoïques et mésozoïques. Sous l'effort de violentes et nombreuses poussées, les sédiments paléozoïques chevauchèrent les sédiments mésozoïques et l'érosion des strates mésozoïques les moins résistantes creusa des vallées longitudinales entre les blocs paléozoïques les plus durs. Les formations paléozoïques consistent principalement en calcaires additionnés de grès et de schistes. Dans toute la longueur des Montagnes Rocheuses et des montagnes Mackenzie on peut voir une succession de couches cambriennes, ordoviciennes, siluriennes, dévoniennes et carbonifères qui présentent certaines déviations et où, parfois, quelques maillons manquent à la chaîne. Entre les couches cambriennes et précambriennes on ne constate qu'une très légère discordance angulaire, mais la variation dans le sens horizontal des strates précambriennes sur lesquelles reposent les formations cambriennes et une variation similaire dans les âges des strates cambriennes supérieures témoignent d'une longue période d'érosion. Les strates mésozoïques consistent en schistes et grès tendres; quelques-unes d'entre elles contiennent de la houille. Les périodes triasique, jurassique et crétacée y sont représentées.

Les montagnes situées à l'ouest des Rocheuses, dans le sud de la Colombie Britannique, sont composées d'une série de quartzites, d'ardoises et de calcaires magnésiens de grande épaisseur, d'origine précambrienne. On rencontre dans le voisinage de vastes intrusions graphitiques où ces sédiments ont subi une altération intensive. Les roches précambriennes s'étendent à l'ouest jusqu'aux lacs Upper Arrow et Shuswap, et au nord depuis la frontière internationale jusqu'à probablement la moitié de la longueur de la province. Les quartzites, les micaschistes et les calcaires cristallins rubannés dans de vastes étendues de schistes de différentes sortes et de granits gneissiques d'intrusion existent sur une vaste étendue du plateau du Yukon. On a constaté l'existence d'ardoises, de quartzites et de conglomérats, probablement aussi d'âge précambrien, dans les parages sep-