

Du point de vue géologique, la région se divise en trois zones. Une plaine étroite à l'est, connue sous le nom de terres basses du Manitoba, reposant sur des strates paléozoïques en plateaux variant en âge de l'Ordovicien au Dévonien. Au Manitoba les couches ordoviciennes reposent sur les roches précambriennes du Bouclier canadien et présentent d'ordinaire un escarpement bas faisant face au Bouclier. Au nord-ouest cette zone s'élargit pour former les basses terres du Mackenzie. Dans cette zone de grandes étendues d'assises siluriennes forment la base des sédiments paléozoïques. Dans les monts Franklin, cependant, les quartzites et les grès rouges de la formation de Clark Mountain paraissent appartenir probablement au Cambrien inférieur. Ils sont suivis par les grès et les schistes du méso-Cambrien et du Cambrien supérieur. Des couches que l'on considère probablement de l'Ordovicien se présentent également à la base du mont Kindle, à l'est de Wrigley, et sous la dolomie silurienne de la région du Grand-lac-des-Esclaves. Des strates du Crétacé se rencontrent également sur de grandes étendues dans la région des basses terres du Mackenzie, comme par exemple sur la rivière Liard, sur la rive occidentale du Grand-lac-de-l'Ours et à plusieurs endroits le long du fleuve Mackenzie. A l'embouchure de la rivière de l'Ours il existe une étendue recouverte de sables et d'argile tertiaires en partie consolidés renfermant des couches de lignite.

La deuxième zone comprend une bonne partie du sud-ouest du Manitoba, du sud de la Saskatchewan et de l'Alberta. C'est une large zone supportée par des roches crétaciques. Sa bordure orientale, où ces roches recouvrent des sédiments paléozoïques, est une pente assez raide connue sous le nom d'escarpement du Manitoba. De 1,000 à 2,000 pieds d'altitude sur ce flanc, la surface s'élève graduellement vers l'ouest jusqu'à 4,000 ou 5,000 pieds au bord des montagnes.

La troisième zone se compose des plateaux du mont Wood et des collines Cypress, qui s'élèvent jusqu'à 1,000 pieds au-dessus du niveau de la région environnante. Ils se composent de couches horizontales en plateaux du Tertiaire.

A l'époque pléistocène le drift glaciaire fut considérablement répandu sur la région. Au retrait de la glace des dépôts d'argile s'accumulèrent dans des lacs formés en face de la calotte de glace qui disparaissait. Une bonne partie du sud du Manitoba formait le lit du lac glaciaire Agassiz.

La région des plaines intérieures est la grande région productrice de blé du Canada. L'extraction de la houille est une industrie importante. La houille bitumineuse et les lignites sont produits en grandes quantités dans l'Alberta et en faibles quantités dans la Saskatchewan à partir des couches crétaciques et éocènes. De grandes quantités de gaz naturel s'obtiennent également des divers horizons crétaciques en Alberta. Du pétrole a été trouvé dans les couches dévoniennes de la vallée inférieure du Mackenzie, au nord de Norman, dans les strates crétaciques en plusieurs localités dans l'Alberta et dans les roches paléozoïques dans la vallée de Turner. Le long de la rivière Athabaska, l'étage basal du Crétacé inférieur, connu sous le nom de sables de McMurray ou sables goudronneux, est fortement imprégné de bitume. On obtient le gypse des roches paléozoïques du Manitoba et il se présente également dans le nord de l'Alberta. Des gisements de plomb et de zinc se trouvent dans les calcaires dévoniens à certains endroits au sud du Grand-lac-des-Esclaves.

La région des Cordillères.— Cette région comprend la contrée montagneuse bordant l'océan Pacifique. Cette partie située au Canada possède une largeur moyenne de 400 milles, une longueur du nord-ouest au sud-est de 1,500 milles, et une superficie de 600,000 milles carrés. Elle se partage en trois zones principales. A l'est;