

Les gîtes de gypse du nord de l'Alberta et des Territoires du Nord-Ouest ne sont pas exploités. Il s'en extrait de dépôts de roches siluriennes au Manitoba, à Gypsumville et à Amaranth.

Presque tout le sulfate de sodium du Canada provient de dépôts situés près de Biggar et au sud de Moose Jaw, en Saskatchewan. Cette substance se présente dans un grand nombre de lacs du sud de la Saskatchewan et de l'Alberta.

Les seuls gîtes métalliques des plaines intérieures se composent de galène et de sphalérite dans les calcaires dévoniens au sud du Grand Lac des Esclaves. Ces gisements ne sont pas exploités.

La région des Cordillères.—Les roches de la région des Cordillères varient en âge du précambrien au récent. La zone des Rocheuses se compose de grandes puissances de sédiments précambriens, paléozoïques et mésozoïques non accompagnés dans la plupart des endroits de roches plutoniques ou volcaniques. La chaîne côtière se compose essentiellement de batholithes complexes de granite du jura récent ou du crétacé primitif recoupant et renfermant des sédiments et des roches volcaniques du mésozoïque primitif et bordés des deux côtés de roches prégranitiques et de bassins isolés de roches plus récentes. La zone intérieure des plateaux et des chaînes repose sur des sédiments et des roches volcaniques paléozoïques, mésozoïques et tertiaires. Les couches prétertiaires sont recoupées par de nombreux massifs de roches plutoniques, et des strates précambriennes affleurent dans plusieurs régions.

Les roches précambriennes de la région se composent presque entièrement de quartzites, d'argilites, de calcaires, de conglomérats et de gneiss et schistes dérivés de roches sédimentaires. Dans plusieurs endroits ces roches ont plusieurs milles d'épaisseur. Les plus grandes divisions de ces anciennes roches sur des étendues considérables sont désignées par les noms de groupe du Yukon au Yukon et séries Windermere, Purcell et Shuswap en Colombie Britannique. Elles sont divisées en formations qui peuvent être retracées à travers le pays sur des distances considérables. Dans leur ensemble les roches précambriennes de cette région sont de découverte plus récente et plus faciles à identifier que celles du Bouclier Canadien.

La sédimentation se continue pendant l'ère paléozoïque et accumule de grandes puissances de quartzites, d'argilites et de calcaires particulièrement dans les Rocheuses. Pendant les périodes triasique, jurassique et crétacée primitive un vulcanisme intense caractérise la région située à l'ouest des Rocheuses actuelles. Des roches sédimentaires s'y accumulent.

Pendant le jurassique récent ou le crétacé primitif, la région est affectée par l'activité orogénique et l'intrusion se produit des grands batholithes des montagnes côtières. Depuis cette déformation, la principale partie de cette région est soumise à l'érosion, mais des bassins isolés retiennent des roches sédimentaires du crétacé récent et des étendues passablement vastes de roches volcaniques et sédimentaires de l'âge tertiaire. Au cours du tertiaire primitif, la région est de nouveau bouleversée par l'activité orogénique et les couches le long de la bordure orientale actuelle des Rocheuses sont brisées par de grandes failles dévalant en pente douce vers l'Ouest. Des poussées venant de l'Ouest refoulent les roches de plusieurs milles vers l'Est et plus haut le long de ces failles. Cette activité, ajoutée au plissement et à l'érosion qui se produit par la suite, forme les Rocheuses.

Durant la période pléistocène toute la région, sauf une partie du Yukon, est recouverte de glaces qui laissent des dépôts morainiques le long des vallées. Depuis cette période, de petits volcans accumulent de petits cônes de scories et laissent de petits champs de lave dans plusieurs endroits.