

qui le bordent a une superficie d'environ 523,000 milles carrés et les talus continentaux, de 563,000 milles carrés. Comme tous les autres pays maritimes, le Canada exerce des droits de souveraineté sur toutes ces régions adjacentes qui se trouvent sous la mer dans le but d'en explorer et d'en exploiter les ressources naturelles; ainsi, compte tenu des talus continentaux, il occupe 5,526,000 milles carrés (15 millions de kilomètres carrés), soit environ 3% de la surface du globe.

L'industrie minière constitue l'un des plus importants secteurs d'activité de l'économie canadienne. En 1972, la valeur de la production minière s'est élevée à 6,341 millions de dollars; les métaux figuraient pour 46% de cette somme, les combustibles 37% et les minéraux industriels 17%. Une grande partie a été exportée, principalement vers les États-Unis, la Grande-Bretagne et le Japon. Les principaux minéraux ont été le pétrole, le gaz naturel, le nickel, le cuivre, le minerai de fer, le zinc, l'amiante, le ciment, et le sable et gravier. Parmi les autres produits importants on peut citer le plomb, l'or, l'argent, la potasse, le soufre, le molybdène, le charbon, l'uranium, le sel, le titane, le platine et le gypse. Parmi les grandes régions géologiques, la Plate-forme Intérieure produit, en valeur, environ 39% de toute la production minière, surtout des combustibles, et le Bouclier canadien environ 36%, surtout des métaux. L'Orogène de la Cordillère intervient pour 12%, celle des Appalaches pour 8% et la Plate-forme du Saint-Laurent pour 5%.

1.2.1 Plateaux continentaux

Les provinces les plus jeunes, c'est-à-dire les plus récentes sur le plan géologique, sont les plateaux continentaux qui, avec les talus continentaux et les plaines côtières, forment de larges prismes sédimentaires dont la bordure extérieure se situe à la ligne de transition entre la croûte continentale et la croûte océanique. Elles coupent transversalement plusieurs provinces géologiques plus anciennes, ou reposent presque parallèlement aux ceintures orogéniques contiguës et sous-jacentes. Les dépôts sur les plateaux sont formés principalement de roches clastiques, en partie deltaïques, du Mésozoïque et du Cénozoïque, ainsi que de certaines roches du Paléozoïque et du Protérozoïque. L'exploration qu'on y effectue est orientée vers la recherche de pétrole et de gaz.

1.2.2 Plates-formes

Les régions de plates-formes reposent sur des strates presque plates du Phanérozoïque déposées de façon discordante sur des roches cristallines pénéplanées du Précambrien. Ondulées, elles forment des bassins, des baies et des arcs, effet d'une subsidence particulière ou des mouvements de soulèvement et d'affaissement de la croûte; certaines failles ont pu avoir produit un graben.

La Plate-forme du Saint-Laurent repose sur une mince couche de grès, de carbonate, d'évaporite et de schiste, datant du Cambrien au Dévonien. La plate-forme comprend l'arc algonquien pointant vers le sud-ouest, vestige de plusieurs bassins, et la couverture sur le socle déformé grenvillien de la Grande Fenêtre du Nord. Les strates produisent du sel, du gypse, du pétrole et du gaz, et des matériaux de charpente et de construction, ces derniers provenant en partie de dépôts glaciaires. On extrait du colombium de l'un des laccolites alcalins montérégiens datant du Crétacé et mis en place dans une fenêtre du socle.

La Plate-forme Intérieure renferme plusieurs couches surimposées de strates du Phanérozoïque dont les limites sont discordantes et les caractéristiques structurales sensiblement différentes de celles des périodes plus anciennes. Le socle de la plate-forme est constitué de roches cristallines précambriennes des âges isotopiques du Kénoran et de l'Hudsonien et, dans le nord, de sédiments de plate-forme légèrement déformés de l'Hélikien et de l'Hadrymien.

Les épaisses couches cambriennes de carbonate et de schiste dans la baie de Lloydminster se transforment en direction de l'est en grès. Le carbonate, le schiste et l'anhydrite de l'Ordovicien et du Silurien forment un plateau épais et uniforme dans le nord-ouest et les premiers dépôts du bassin à faible dépression de Williston. Au Manitoba, on utilise la pierre de construction Tyndall de l'Ordovicien et le gypse du Silurien.

Les évaporites, les carbonates et les roches élastiques du Dévonien moyen forment le bassin d'Elk Point, baie large et profonde délimitée à l'ouest par l'arc de l'Alberta. Les sels de potasse sont récupérés grâce à l'extraction minière, et le sel gemme sous forme de saumure. Les îles du Précambrien qui bordent l'arc de Tatlina étaient entourées de bancs et de récifs de carbonate, dont certains produisent maintenant du pétrole et du gaz. Un récif dolomitique situé au-dessus du prolongement de la faille de base McDonald renferme le gisement de