

GÉOLOGIE GÉNÉRALE.

APERÇU GÉNÉRAL

La région nord de l'Ontario et du Québec repose sur une grande masse de roches ignées et de sédiments précambriens modifiés, qui forment la base de ce qu'on appelle le bouclier canadien. Une épaisse colonne de sédiments paléozoïques s'appuie sur ces roches précambriennes du côté sud et s'incline généralement dans la direction sud. Une érosion prolongée de ces sédiments leur a donné une forme oblique de telle sorte que les différentes formations ont pris l'apparence de bandes longues et étroites, plus ou moins parallèles à la ligne de contact entre les lits paléozoïques inférieurs et les roches précambriennes.

Depuis le "bouclier canadien" un col étroit de roche précambrienne s'étend au sud-est, traverse le Saint-Laurent aux Mille Îles, et se prolonge dans l'État de New-York, occupant une vaste portion de la région nord-est de cet État. C'est ce que l'on appelle communément l'axe précambrien Frontenac. Il divise la région étudiée en deux parts, puisque le problème du pétrole et du gaz dans l'Ontario et le Québec ne se rattache qu'aux roches paléozoïques.

A l'ouest de l'axe Frontenac et occupant toute la région sud-ouest de l'Ontario, au-delà d'une ligne allant de Kingston à la baie Georgienne, est une masse de sédiments presque parfaitement concordante, représentée par les formations du groupe Black River du système ordovicien à la base, jusqu'aux couches Port Lambton du système dévonien au sommet. Une légère discordance a été observée entre le silurien et le dévonien. Ces sédiments n'ont souffert aucune intrusion de corps ignés; ils ne présentent que très peu de failles et de très légers plissements. Au sud-ouest, ils passent dans l'anticlinal inférieur Cincinnati, les couches formant selle à cet anticlinal, au sud-est du pied du lac Huron.

A l'est de l'axe Frontenac, les formations paléozoïques occupent l'espace triangulaire entre la rivière Ottawa et le fleuve Saint-Laurent et s'étend de quelques milles au nord