

Les travaux effectués dans la vallée de Turner et d'autres bassins pétrolifères dans l'Alberta ont démontré que le pétrole se présente dans les assises mésozoïques et paléozoïques et que l'un des plus importants horizons se trouve au contact mésozoïque-paléozoïque ou tout près. Cet examen a été entrepris en vue d'accumuler graduellement les données touchant les discordances qui existent en cet endroit et les changements d'épaisseur et de caractère lithologique des sédiments associés à ces assises.

G.-S. Hume a fait une étude préliminaire des perspectives de la présence du pétrole et du gaz dans les étendues de Waterton-Lakes et de Flathead, Alberta et Colombie Britannique.¹

Loris S. Russell a décrit la stratigraphie et la structure de la partie orientale de la Réserve de Blood-Indian, Alberta.¹

G.-S. Hume donne une description détaillée des prospectifs pétrolifères de Fisher-Creek, Two-Pine et des structures de Birch-Ridge, contreforts est de l'Alberta, et un résumé des prospectifs pétrolifères des régions du Grand Lac des Esclaves et du fleuve MacKenzie, Territoires du Nord-Ouest.⁵

G.-S. Hume a aussi fait un relevé des données disponibles sur le pétrole et le gaz au Canada oriental.¹ Un chapitre sur l'origine du pétrole et du gaz est suivi d'une description détaillée des bassins pétrolifères du sud d'Ontario; les traits physiques, la stratigraphie, la géologie structurale, l'histoire du développement et le rapport de la production du pétrole et du gaz avec la stratigraphie y sont résumés. La stratigraphie, la géologie structurale et les prospectifs de pétrole et de gaz du bassin de la rivière Moose, de la région orientale du Saint-Laurent, de la péninsule de Gaspé et des Provinces Maritimes y sont aussi décrits.

Phosphate.—L. Telfer a rédigé un travail sur le phosphate dans les Rocheuses.⁵ Au cours de l'ère paléozoïque quatre couches de roches phosphatées, dont l'âge varie du mississipien au jurassique, ont été déposées dans les Rocheuses du Canada. Deux de ces couches posséderont probablement une importance économique si l'on peut découvrir un moyen de séparer le phosphate de la gangue.

Radium.—H.-V. Ellsworth a rédigé un rapport complet sur les minéraux à éléments rares du Canada.¹ Il décrit les propriétés physiques et chimiques des métaux de ce groupe, en esquisse la géologie, et indique les gisements canadiens. Deux chapitres sur la radioactivité, les radio-éléments et les minéraux radioactifs comme indicateurs de l'âge géologique, sont particulièrement intéressants pour le moment.

D.-F. Kidd a rédigé des comptes rendus sur les étendues du Grand Lac de l'Ours et de la rivière Coppermine, district de MacKenzie.^{1,4,5,7} Le cuivre se trouve sous forme de cuivre natif disséminé dans les basaltes, de cuivre amygdaloïde au sommet des épanchements volcaniques, de cuivre natif en feuillets dans des fissures du basalte et dans de gros filons de quartz des roches volcaniques de la série de la rivière Coppermine. La pechblende associée à l'argent et des gisements d'argent dépourvus de pechblende se trouvent dans des zones de laminage dans les sédiments plissés et les roches volcaniques.

Hugh S. Spence donne une description de la nature du minerai de pechblende du Grand Lac de l'Ours, Territoires du Nord-Ouest.^{4,2} Spence classe de la façon suivante les types filoniens qui se présentent dans cette étendue: filons de pechblende-quartz, filons d'argent-carbonate, filons d'argent-cobalt-carbonate et filons de cobalt-bismuth-quartz.

J.-A. Reid a aussi rédigé un travail sur la géologie et la minéralisation de la région d'Echo-Bay, du Grand Lac de l'Ours, Territoires du Nord-Ouest.⁴

Christopher Riley fait ressortir certains rapports minéraux dans la région du Grand Lac de l'Ours, Territoires du Nord-Ouest.⁴ Les roches volcaniques et les