

teneurs en argent et en or et le second renfermant de la pyrite dont les teneurs en argent sont fortes et les teneurs en or faibles.

Dans la région du lac Kootenay, J.-F. Walker a décrit les gisements de plomb argentifère qui sont associés à la pyrrotine, la pyrite, l'arsenopyrite et la chalcoppyrite dans une gangue de calcaire quartzeux. Les minerais se présentent en tuyaou irrégulier comme des remplacements dans le calcaire.

Des amas irréguliers verticaux et fortement inclinés de galène, de blende de zinc et de pyrite se présentent en lignes parallèles aux plans de diaclyse dans la dolomie de Presqu'île du Dévonien, le long d'axes écrasés de plis anticlinaux bas près de Pine-Point, district du lac Grand Esclave. Les gisements décrits par J. MacIntosh Bell révèlent une oxydation considérable presque à la plus grande profondeur atteinte au cours de la prospection. Des dolines caractérisent l'affleurement. On rencontre dans la région de Sherritt-Gordon, Manitoba, des gneiss acides et basiques d'origine sédimentaire envahis par du granite et des pegmatites plus récentes. Selon Wright des lentilles allongées de sulfure se sont produites dans des zones de cassure le long d'un pli d'entraînement dans le gneiss acide tout près du gneiss basique. Le minerai se compose de pyrrotine à gros grain, de chalcoppyrite, de sphalérite et de marcasite associées au quartz, à l'amphibole, à la chlorite, au grenat et à la biotite.

Dans les districts de Cochrane, de Timiskaming et d'Algoma étudiés par Gledhill et Hurst, on rencontre de gros et petits massifs de remplacement de sulfures à forme irrégulière renfermant, un ou plus des minéraux, chalcoppyrite, sphalérite, galène, or et argent dans des étendues schisteuses dans les roches précambriennes. Gledhill et Hurst ont remarqué d'autres zones schisteuses minéralisées traversées par des filons de quartz contenant quelques-uns ou tous les minéraux mentionnés ci-dessus.

Dans la région de Woman River-Ridout, décrite par Emmons et Thomson, la formation ferrifère du début du Précambrien qui, dans le passé fut examinée comme source possible de minerai de fer et de pyrites de fer, fut étudiée par rapport à ses dépôts associés de sulfures de plomb, de zinc et de cuivre. Ces derniers se présentent en filons qui vont parallèlement à la stratification de la formation ferrifère avec de petits filons croiseurs.

Les terrains zincifères et plombifères de Gaspé furent étudiés par Alcock. Les filons de sphalérite et de galène dans une gangue de carbonate quartzeux se présentent dans les argillites, les calcaires et les tufs du Dévonien inférieur et passent pour être apparentés quant à l'origine aux roches intrusives qui se trouvent en profondeur de la région.

Legg a démontré que la géologie de la mine Sterling se compose de massifs irréguliers de sulfures intimement mêlés, sphalérite, galène, chalcoppyrite et pyrite déposés le long des lignes de fléchissement dans une zone de cisaillement carbonaté dans les rhyolites précambriennes.

Pétrole et gaz. — Thos. G. Madgwick⁵ décrit brièvement la situation du pétrole et du gaz dans les provinces des prairies, faisant une esquisse de la géologie, des formations et des horizons productifs rencontrés dans les puits, de quelques problèmes importants du développement des champs, de la production des puits, et rédigeant un résumé des travaux faits jusqu'à la fin de l'année 1928.

Dans les "Transactions de la Société Royale du Canada", R.-C. Wallace et G.-C. McCartney appelèrent l'attention sur l'importance des minéraux lourds qui existent dans les horizons de sable du Manitoba et de l'ouest de la Saskatchewan.