

Plomb argentifère.—Les découvertes faites dans les parages de la rivière Beaver, au Yukon, ont grandement attiré l'attention. W. E. Cockfield^{1, 4} qui a examiné les minéraux, les croit de trop basse teneur pour justifier leur extraction. Sur le coteau Silver les minerais consistent en corps lenticulaires et en gîtes irréguliers de galène dans des formations de calcaire et d'ardoise ferrugineuse envahies par des diorites sous différentes formes, allant depuis une hornblende basaltique à gros grain, jusqu'à une roche aphanitique grisâtre. Les fractures furent probablement causées par l'invasion du diorite et servirent de canaux à la circulation des solutions minérales, lesquelles formèrent les minerais en remplacement des sédiments. Sur la colline Grey Copper on a découvert un gîte submergé donnant de 900 à 1,000 onces d'argent à la tonne, ainsi qu'une étroite veine portant de la tétraédrite. Sur la colline McKay on a constaté l'existence d'une veine de galène de 12½ pieds, dans laquelle se rencontrent la tétraédrite et le sulfure de zinc, ainsi que plusieurs veinules de quartz. Enfin, on voit la trace de plusieurs autres veines. Ces veines recourent des amygdaloïdes volcaniques. Des gisements de nature similaire se rencontrent sur d'autres collines.

A. M. Bateman⁶, a décrit le gîte du plomb argentifère de Slocan. Les gisements se trouvent dans une série d'ardoises ou argilites, de quartzites et de grès cristallins, toutes ces matières, bouleversées, coincées et entremêlées ayant été envahies par le batholithe de granodiorite. L'auteur a reconnu trois types distincts de dépôts: (a) d'étroites veines de quartz, principalement dans le granodiorite avec une forte proportion d'argent, peu de zinc et peu de plomb; (b) de massifs dépôts de zinc formés par remplacement le long des fractures du grès et (c) des veines ou fissures remplies de plomb argentifère. Ces dernières sont les plus importantes; la valeur du minerai qu'elles contiennent est principalement attribuable à l'argent et au plomb, le zinc n'intervenant qu'accessoirement. Les veines occupent des fissures, quoique certaines d'entre elles soient à des points de contact. Le minerai se trouve dans des veines parallèles de peu de longueur. L'auteur n'a pu découvrir les facteurs ayant déterminé le lieu de ces dépôts dans les veines parallèles. Les solutions minérales ne provenaient point du granodiorite; elles vinrent de l'intérieur du batholithe non encore solidifié, ou bien leur source est la même que celle des roches ignées. L'auteur a observé une distribution des minéraux par zones distinctes. Les minerais du granodiorite sont hautement siliceux. Les minéraux métalliques n'y sont qu'en petites quantités; le principal métal est l'argent; le zinc y est rare; le plomb est secondaire. Les minerais situés dans les sédiments, près du contact, sont moins siliceux; ils contiennent plus de galène et de sphalérite et moins de tétraédrite et de rubine d'argent. Les gisements les plus éloignés contiennent une plus grande quantité de galène et de sphalérite proportionnellement au quartz.

L'or, l'argent, le plomb, le zinc et le cuivre ont été trouvés dans des veines près du lac Whitesail et de la rivière Tahtsa, dans le voisinage du bord oriental du batholithe de la chaîne du littoral. Selon J. R. Marshall¹, les gisements d'argent, de plomb et de zinc des montagnes Chikamin et Sweeney sont les découvertes les plus importantes que l'on ait faites jusqu'à présent.

Sels de sodium et de magnésium.—Les résultats des travaux de recherches, de forages et d'analyses des gisements de Ingebright, Regina Beach et Salt Lake, Sask. sont présentés par L. H. Cole². Les analyses des échantillons démontrent que les sels de ces dépôts contiennent une forte proportion de sulfate de soude. Dans les douze lacs où le ministère des Mines a fait procéder à des forages, on a constaté l'existence de 50,000,000 de tonnes de sodium aqueux et de sel de magnésium,