

le long de zones de fractures; il provenait de résidus laissés par un magma granitique d'intrusion, cette substance résiduelle refoulant la roche schisteuse et déposant du quartz, différents sulfures et de l'or.

V. Dolmage¹ décrit les veines d'antimoine aurifère recoupant les argilites et les grès triasiques près du lac Tatlayoko, C.B. Les veines consistent en quartz, dans lequel sont disséminés, d'une manière assez égale, l'arsénopyrite, la pyrite, la stibnite et deux ou trois minéraux indéterminés visibles seulement au microscope, lesquels, à en juger par les essais, sont probablement aurifères.

Un historique du dragage de l'or dans le fleuve Fraser et les rivières Thompson et Quesnel est présenté par W. A. Johnston⁴, qui décrit également les placers de Cedar Creek et ceux du district de Cassiar.

Les veines aurifères de la mine Engineer, à Atlin, ont été décrites en détail par W. H. Weed dans the Engineering and Mining Journal-Press.

Fer.—C. O. Swanson¹ fait connaître les résultats d'une étude minutieuse des dépôts de magnétite de l'île Texada et des roches avoisinantes. Ces roches consistent en (a) les grès de Marble Bay; (b) le groupe de Texada ou porphyrite, série complète de roches, constituées principalement par un porphyre massif finement grené et (c) un acide intrusif que l'on croit former partie du batholithe de la chaîne du littoral. Les gisements de magnétite sont des corps de remplacement formés par des solutions de magmas, dans lesquelles les substances furent concentrées par la cristallisation des intrusifs. L'assimilation du grès par les substances intrusives peut avoir causé l'expulsion des oxydes de fer du pyroxène, qui se sont ainsi séparés des autres matières. Des facteurs chimiques aussi bien que physiques entrèrent en cause, les facteurs chimiques étant probablement dominants. Considérant la perméabilité physique et la composition chimique des roches dans lesquelles les solutions pénétrèrent, l'auteur conclut que le porphyrite était défavorable, tant chimiquement que physiquement, que le calcaire était favorable chimiquement mais non physiquement, que l'intrusif était propice physiquement mais non chimiquement et que les parties hétérogènes de l'intrusif dans lesquelles entraient des blocs et des langues de grès, convenaient tout spécialement à cette action, tant chimiquement que physiquement. Les gisements les plus vastes y sont contenus. L'action oxydante du dioxyde de carbone fut probablement un facteur important de la formation des parties des gisements qui consistent en magnétite relativement pure.

Molybdène.—Dans une monographie intitulé "Le Molybdène, sa transformation et ses usages, la concentration et l'extraction de ses minerais", V. L. Eardley-Wilmot² décrit les gisements de molybdène connus au Canada ainsi que l'origine du minerai et la forme qu'affectent les dépôts. Dans une dissertation sur les gisements de molybdène situés près de New Ross, N.-E., Charles W. Cook⁶ donne l'explication suivante de leur origine:—la roche granitique fut envahie par un magma donnant naissance à un haplite cristallisé; un magma de pegmatite fut injecté dans l'haplite; et le résidu du magma original, solution concentrée d'eau, de tourmaline, de fluorine, de molybdène, de bornite et probablement de silice, fut injectée au point de contact entre l'haplite et la pegmatite, entre le quartz et l'orthoclase de la pegmatite et le long des lignes de clivage de l'orthoclase de la pegmatite. Cette opération transforma en séricite l'orthoclase de l'haplite et de la pegmatite; d'autre part, l'élimination de l'eau au cours de ce processus chimique et la baisse de la température amenèrent la cristallisation de la molybdénite généralement étroitement asso-