

minéral de manganèse de très bonne qualité. M. F. BANCROFT (1) en décrit quatre types différents: (a) minéral sans cohésion formant la surface du sol, dans les endroits recouverts d'une mince couche de cendre de bois, provenant des feux de forêt; (b) couches de minéral partiellement concrété, associées avec d'autres gisements dérivés de la précipitation chimique de solutions minérales; (c) gisements en forme de mamelon, se trouvant dans le voisinage des sources d'eaux minérales, et dont les limites latérales sont abrutes, (d) minéral en molécules, se composant de modules et de concrétions en lits superposés de matières détritiques non agglutinées.

Sources d'eaux minérales.—Les résultats des investigations dont les sources minérales du Canada ont été l'objet ont été publiés en 1918. JOHN SATTERLY et R. T. ELWORTHY (2) traitent de la radio-activité des sources et R. T. ELWORTHY (2) de leur composition chimique. Les propriétés thérapeutiques de toutes les sources canadiennes examinées sont, en général, inférieures à celles du plus grand nombre des sources européennes célèbres par leurs cures. Toutefois, jusqu'à ce que l'on ait accompli de nombreuses expériences sur la valeur thérapeutique des eaux de minime radio-activité, il sera difficile d'apprécier la valeur exacte de la plupart des sources canadiennes, au point de vue radio-thérapeutique. Toutefois, nombre d'entre elles ont une valeur incontestable, en raison de leur composition minérale. Des articles par JOHN SATTERLY et R. T. ELWORTHY sur les sources minérales ont été publiés dans le volume 11 des travaux de la Société Royale du Canada.

Molybdène.—On trouve du molybdène dans le voisinage du lac Big Squaw, canton d'Huddersfield, Québec. J. AUSTEN BANCROFT (4) émet l'opinion que ces dépôts se sont transmués sous l'influence d'un métamorphisme intense. Ils sont le résultat de la minéralisation de fluides et probablement de gaz, produits par le refroidissement de magmas granitoïdes et qui se sont imprégnés dans la cristallisation de rocs sédimentaires. Les gisements sont extrêmement irréguliers et erratiques. E. L. BRUCE (1) décrit des gisements de molybdène découverts près du lac Falcon, Manitoba; ils se présentent dans des veines de pegmatite, dans des veines granitiques équi-granulaires et dans des veines de quartz. A. L. PARSONS (3) fournit des informations sur les gisements de molybdène d'Ontario déjà connus; il en a examiné personnellement un certain nombre, dont il donne la description. Pour favoriser les recherches des prospecteurs, il indique que les terrains les plus propices sont ceux rapprochés des limites des masses granitiques, tout spécialement lorsque ces masses sont en contact avec la pierre calcaire cristalline. Une étude des modes de présentation des gisements de molybdène a été faite par E. THOMSON; ses résultats sont publiés dans la Géologie Economique, volume 18. Trois types sont reconnus:

1. Associés à des ségrégations légèrement plus basiques dans les granits, syénites ou gneiss laurentiens.

2. En intime association avec le pyroxène, dans le "contact pyroxénique" de la série de Grenville, ou bien dans le roc partiellement transmué, au cours de sa métamorphose en silicium.

3. En veines de pegmatite.