

être des filons-couches intrusifs. Tandis que les coulées verticales basiques et andésitiques possèdent une structure ellipsoïdale marquée, les dykes basiques plats n'en possèdent pas. Tous les massifs de minerai se présentent au contact de l'andésite en plateau et de la rhyolite en plateau plus basse. Ce contact basique acide constitue la structure individuelle la plus importante du minerai dans la région. Le minerai de la plus haute qualité se trouve au contact et diminue peu à peu en qualité avec la profondeur dans la rhyolite sous-jacente. Quelquefois des coulées de minerai s'étendent depuis le massif principal situé au contact jusque dans l'andésite sus-jacente.

Plusieurs relevés géologiques préliminaires dans les comtés de Maskinongé, St-Maurice, Champlain, Portneuf, Québec et Montmorency, dans la province de Québec, effectués sous la surveillance de J. A. Dresser, sont décrits dans le rapport du Bureau des Mines de Québec. Les roches dans la région sont principalement des gneiss sédimentaires (paragneiss), quartzite, calcaire cristallin, granite, gneiss granitique et anorthosite. On trouve dans la région des gisements de pyrrhotite, de pyrite, de chalcopryrite, de blende de zinc et de galène. Dresser (5) décrit aussi les dépôts de cuivre des Cantons de l'Est, et mentionne que la prospection entreprise avec les soins voulus au moyen du dépouillement, du coupage des roches peu profondes et du forage au diamant offre des chances d'un grand mérite.

J. B. Mawdsley (4) a étudié la région du lac David, une lisière de terrain située immédiatement à l'ouest du lac Chibougamau, Québec. La minéralisation en sulfures, pyrite, magnétite, pyrrhotine, chalcopryrite et sphalérite, se présente sous forme de filons quartzeux à teneur de sulfures traversant les roches de fond solides, ou sous forme de sulfures de remplacement dans des zones de cisaillement. Quelques-unes des perspectives donnent des essais de cuivre aurifère et d'argent remplis de promesses. Le gisement d'amiante sur l'île Asbestos semble n'avoir aucune valeur économique. Dans le rapport du Bureau des Mines de Québec, Mawdsley décrit aussi la région d'Eagle-River, au sud-ouest du lac Chibougamau. Les coulées volcaniques précambriennes et les sédiments sont pénétrés par le granite et les syénites apparentées. Bien peu de travaux de prospection ont été faits dans la région.

L. V. Bell (4) a dressé la carte de la région de Boston Creek, Ontario, et fait rapport sur les progrès miniers dans la région. On trouve l'or dans les veines de quartz associé à la chalcopryrite, la pyrite, la spécularite et un peu de tellurure.

La situation de l'exploitation des métaux dans le Manitoba est résumée par R. C. Wallace (6). Les massifs de sulfure de cuivre-zinc reposent dans la pyrrhotine à gros grains. La pyrrhotine se présente dans les roches vertes en les remplaçant; elle se rencontre aussi dans le remplissage de fissure dans les gneiss sédimentaires. Au lac Athapapuskow les dépôts appartiennent au premier type et les gîtes de Sherritt-Gordon sont du second. Un lourd chapeau de fer recouvre ordinairement les massifs de minerai surtout dans le terrain plus bas. Sur les tertres élevés les sulfures peuvent être inoxydés à la surface. Le remplissage des filons de quartz renfermant des valeurs d'or se présentent dans le Manitoba central, dans la région du lac Elbow-Herb, dans les régions du lac des Bois, d'Island Lake, de God's Lake et d'Oxford-Knee Lakes. Le remplissage quartzeux se trouve dans des laves cisillées basiques et acides ou dans des sédiments schisteux. Le plomb zincifère se présente aux lacs Herb et Partridge; les sulfures cupro-nickélicifères au nord du lac du Bonnet; et les sulfures d'antimoine-plomb-zinc au lac Oxford. N. B. Davis a examiné la région d'Island-Lake. L'examen démontre que la minéralisation métallifère de chalcopryrite et de galène se rencontre dans la roche verte et que c'est une région remplie de promesses en vue d'une prospection intensive.