

ments envahissants. Le quartz, le sulfure et l'or représentent un magma résiduaire ou bien des solutions résiduares du magma granitique.

W. L. Uglow et W. A. Johnston<sup>7</sup> discutent l'origine du placer aurifère de Barkerville, Colombie Britannique. Les plus importants placers de cette région reposent sur un lit de roche, au-dessous du glissement glaciaire. L'or provient de filons du voisinage. Durant la longue période de l'âge tertiaire et peut-être aussi de l'âge crétacé, lorsque le pays était graduellement ramené à une surface d'érosion à peu près plane, l'oxydation des sulfures des veines du quartz et l'enrichissement en or des parties supérieures des veines oxydées ont dû se produire sur une assez large échelle. En se soulevant de nouveau, cette ancienne surface plane fut érodée et déchiquetée par des jets de substances mouvantes, dans les graviers desquelles l'or se concentra.

W. A. Johnston<sup>1</sup> s'est livré à une étude du placer aurifère de Cedar Creek, Colombie Britannique. L'or s'y présente généralement en pépites, sur le lit de roc qui subit le glissement glaciaire. Le gravier aurifère a pu être quelque peu dérangé par la glaciation. Quoique les veines de quartz aient été trouvées dans le voisinage immédiat de Cedar Creek, la rudesse et les aspérités des pépites indiquent qu'elles n'ont pas été transportées loin de leur source originaire.

Parmi les autres travaux méritant d'être signalés, on doit noter, entr'autres, l'étude de C. E. Cairnes<sup>1</sup> sur les gisements des divisions minières de Yale et de Similkameen; de W. L. Uglow<sup>4</sup> sur les veines de quartz aurifère des parages de Barkerville; de Charles Spearman<sup>1</sup> sur les parages de Kirkland Lake; de A. G. Burrows<sup>4</sup>, Rowland C. Fielding et Louis D. Huntoon sur la région de Porcupine; enfin, de Charles Bunting, sur la mine Premier, en Colombie Britannique.

**Fer.**—E. L. Bruce<sup>3</sup> signale la présence de minerai de fer au lac St-Joseph. Les oxydes de fer sont associés aux sédiments et forment des masses de forme lenticulaire. Il suppose que ces sédiments furent déposés au fond des bassins occupant autrefois la surface de la terre, et qu'à différentes époques, des solutions chargées de fer dérivant des roches avoisinantes, altérées par les agents atmosphériques, y ajoutèrent des hydrates et des carbonates de fer. En raison des bouleversements régionaux, certaines parties d'une même lentille présentent différents degrés de métamorphisme et les oxydes hydratés ont été transformés en magnétite et en hématite. Un examen par J. A. Allan et Alan E. Cameron des gisements de fer de la baie Fishhook et de la baie Moose, sur la rive septentrionale du lac Athabaska, révèle que des couches superposées de quartzite, de dolomite, d'ardoise et de schiste ont été imprégnées de solutions chargées de fer. La teinte rougeâtre qu'il prend lorsqu'il est exposé à l'air laisse supposer que le roc recèle beaucoup plus de fer qu'il n'en contient réellement. On y trouve aussi de minces bancs d'hématite bleuâtre, la plus épaisse de ces couches ne dépassant pas 14 pouces. Une brève description est donnée par T. L. Lanton<sup>1</sup> du sol ferrifère observé au nord du lac Gravel, à environ 51 milles à l'ouest de Port Arthur.

**Plomb.**—La mine de Kingdon, à Galetta, Ont., est depuis nombre d'années la source d'une importante production de plomb. Selon M. E. Wilson<sup>1</sup> il existe deux veines, l'une et l'autre occupant d'anciennes failles. La sphalérite s'y trouve mélangée à la galène, dans une gangue de calcite. Quant à l'origine du minerai, Wilson s'est efforcé de découvrir si elle était superficielle ou profonde, mais les indices étaient tellement contradictoires qu'il s'est abstenu de tout jugement.

**Magnésite.**—George W. Bain<sup>7</sup> discute les différents types de gisements de magnésite et leur origine. Ces types sont: (a) magnésite comme roche sédimentaire;