

TENEUR EN OR.

Les échantillons qu'on a essayés contenaient depuis des traces d'or jusqu'à \$2 par tonne. A côté de l'or le seul métal ayant un intérêt économique est le cuivre, mais jamais sa teneur ne dépasse 1%, même dans les parties les plus riches, soit à la surface soit au fond de la tranchée.

OXYDATION, CÉMENTATION ET ENRICHISSEMENT.

Les composés ferrugineux de la surface sont un peu oxydés en limonite et donnent un aspect rougeâtre aux minerais, mais cette altération ne descend pas profondément, attendu qu'à 4 pieds déjà les oxydes de fer sont très peu attaqués et la pyrite de fer n'est que très peu oxydée. Les composés cuprifères sont plus décomposés que les oxydes de fer et à la surface ils ont été oxydés et ont entièrement disparu par lessivage; mais à 3 ou 4 pieds de profondeur, la chalcopryrite apparaît accompagnée d'assez grandes quantités de carbonates de cuivre, malachite et azurite. Nous avons dit que le cuivre contenu dans les sulfures ou dans ces produits d'oxydation du fond de la partie centrale de la tranchée pouvait s'élever à peu près à 1%.

Les gisements se trouvant sur le flanc abrupt d'une montagne il est probable qu'une grande partie du cuivre a disparu par lessivage sous l'action des eaux de surface. Toutefois le reste du cuivre a dû être entraîné en profondeur et se précipiter. Il semble donc qu'il puisse exister une zone d'enrichissement en cuivre, immédiatement au-dessus de la zone non oxydée, c'est-à-dire au niveau hydrostatique. Mais comme les minerais de surface ne semblent pas avoir perdu beaucoup de cuivre, attendu qu'ils sont très peu poreux, comme ce qui a été enlevé a disparu par l'entraînement des eaux de surface et comme la chalcopryrite réapparaît à une profondeur de 4 pieds, on voit que la zone d'oxydation est peu profonde et qu'il y a peu de chance pour l'existence d'une zone importante d'enrichissement secondaire.

Les deux causes principales qui semblent avoir empêché l'oxydation et la cémentation sont: le froid, la nature arctique du climat et le caractère de la topographie. Dans ces latitudes