

Aucune analyse complète de cette matière n'a été faite. Elle est désignée ici comme clinochlore (opposé à la pénninite) sur le témoignage des différents critères invoqués plus haut, c'est-à-dire l'habitus cristallin tabulaire, la biréfringence relativement élevée avec son signe invariablement positif, le caractère distinctement biaxial et le maclage très commun d'après la loi du Mica, selon les observations faites au microscope.

La plupart des spécimens examinés provenaient du Montreal Chrome Pit où le clinochlore se rencontre associé avec l'idocrase, l'andradite et le diopside, comme il en a été question sous ces noms. Le clinochlore, autant qu'on l'a pu observer, est postérieur au diopside et à l'idocrase, mais plus ancien que l'andradite, la calcite et l'aragonite. Une autre façon qu'a le clinochlore de se présenter dans la même localité, nous le montre très mince, incolore, transparent, en cristaux écailleux, d'un contour grossièrement hexagonal ou arrondi, associés avec une matière semblable d'apparence enramée; cette variété a un angle optique axial plutôt petit. Elle se rencontre en remplissant les fissures dans une serpentine foncée, noir brun, renfermant de la calcite, et tachée, par endroits, de vert émeraude par suite de réaction avec la bromite; il y a aussi un peu de calcite associée au reste.

Dans la mine Southwark, le clinochlore se présente en menues plaques hexagonales associées avec une grossulaire incolore et une idocrase brun rougeâtre.

Le clinochlore d'un bleu verdâtre semblable à celui du Montreal Chrome Pit mais pas aussi bien cristallisé, fut aussi remarqué dans la mine Union, où il se présente avec une idocrase vert bouteille, un diopside brun et du grenat.

*Kotschubeite.* Un minéral chromifère rouge rose, ayant les caractères généraux de cette variété de clinochlore, a été trouvé dans le Montreal Chrome Pit, où il forme de très petites veimules dans la chromite massive et, par places, occupe des fissures dans une serpentine sombre et noir brunâtre. Il présente une forme biaxiale très distincte; est optiquement positif et a une biréfringence relativement élevée.

*Produits d'altération.* Le clinochlore fraîchement obtenu est très aisément clivable en lamelles, qui sont extrêmement élastiques; mais de formes altérées se rencontrent dont le clivage est pauvre, et les lamelles deviennent de plus en plus cassantes; en même temps, les cristaux perdent leur belle couleur bleuâtre qui fait place à des teintes vert pâle, jusqu'au point où la forme la plus altérée est presque blanche, avec une teinte vert pâle. Au point de vue optique, ces cristaux se comportent de la même façon que la matière non altérée, étant biaxiaux avec un angle variable, mais toujours positif quant à l'indice. Examinés au microscope, avec la lumière parallèle, on voit qu'ils sont composés du clinochlore transparent plus ou moins rempli d'un produit opaque, granulaire ou de décomposition poudreuse, blanc et semblable à l'argile, vus à la lumière réfléchie. Toutes les gradations s'y trouvent, depuis la matière toute fraîche, cristalline, jusqu'à ce produit d'altération, qui ne transmet réellement aucune lumière. La fusibilité devient plus facile à mesure qu'avance l'altération, le minéral frais n'étant fusible qu'avec difficulté et cela seulement sur les bords des lamelles minces, tandis que la matière blanc jaunâtre est assez facilement fusible; le résultat dans chaque cas est un émail blanc.