

devient blanc, petille et vole en morceaux; à une haute température il rend beaucoup d'eau. Il est décomposé avec peine par l'acide chlorhydrique avec la séparation d'une silice floconneuse, mais apparemment sans se dissoudre tout à fait.

La gangue compacte se comporte de la même façon, à cette exception près qu'elle ne tombe pas en morceaux au même point sous l'action de la chaleur, et par conséquent elle semble fondre plus facilement.

Dans quelques spécimens les cristaux sont en partie recouverts par les dépôts d'une substance amorphe, couleur crème, qui a le brillant et plutôt l'apparence de l'écume de mer polie. Dans un spécimen recueilli, deux druses presque contigues, garnies de cristaux de colerainite, sont en partie comblées par cette substance, les surfaces plates des dépôts, dans les deux druses étant parallèles l'une à l'autre. Cette substance ne fut pas analysée. Elle a une dureté plutôt au-dessous de 3, et le poids spécifique est de 2.45. De minces esquilles fondent sans bruit dans la flamme bunsen et deviennent une petite boule blanche opaque, et la substance devient rose quand elle est humectée de nitrate de cobalt et puis chauffée.

La colerainite ne fut observée qu'en une seule autre localité de la région, des spécimens ayant été recueillis dans une halde près de la mine Union, de laquelle elle provenait sans doute. Les spécimens ont la même forme botryoïde que ceux de l'ancienne mine Standard, décrits plus haut, mais ils sont loin d'être aussi bien cristallisés. Les sphères botryoïdes varient en diamètre de  $\frac{1}{2}$  à  $\frac{1}{4}$  pouce; ils sont composés d'une matière compacte, et n'ont qu'une croûte imparfaitement cristalline, très mince à leur surface. On ne remarqua pas de lamelles cristallines individuelles sur aucun des spécimens, mais la croûte fut reconnue à ses caractères optiques comme étant très certainement de la colerainite.

Une bonne partie de la gangue compacte est blanche avec une surface qui rappelle la porcelaine non vernissée, comme dans les spécimens de l'ancienne mine Standard, mais dans ce cas elle affecte une plus grande tendance à un fasciage concentrique. Tout à côté de la croûte cristalline la substance est généralement translucide et presque incolore et cette zone est suivie d'un fasciage blanc, crème, pâle et rose. Pris tous ensemble, les spécimens ont beaucoup l'apparence d'une calcédoine rubanée, et tout d'abord, en effet, on les prit pour telle. L'éclat est ou mat, comme celui de la calcédoine, ou bien circux, comme celui de l'opale commune. La dureté est de  $2\frac{1}{2}$  à 3, et le poids spécifique, de 2.34 à 2.35 ainsi qu'il a été déterminé sur plusieurs morceaux par la méthode du liquide présent.

La matière compacte, avec aussi peu de croûte cristalline que possible, a été analysée par M. F. Connor, avec le résultat donné dans la colonne 1 ci-dessous:

	Union pit	Loganite Chutes de Calumet	Pseudophite, Berg Zdjur
SiO <sub>2</sub> .....	33.00	33.28	33.42
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .....	13.12	13.30	15.42
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .....	—	1.92	—
FeO .....	—	—	2.58
CaO .....	Trace	—	—
MgO .....	35.30	35.50	34.04
K <sub>2</sub> O .....	0.11	—	—
Na <sub>2</sub> O .....	0.15	—	—
H <sub>2</sub> O - 108° .....	2.55	16.00	12.68
H <sub>2</sub> O + 108° .....	16.12	—	—
	100.35	100.00	98.14