

cristaux il y a généralement une zone étroite qui est translucide et presque incolore, et il y a ainsi une tendance de la part de la matière à être rubanée, bien que ce caractère ne soit pas très prononcé.

La dureté est de 2½ à 3; le poids spécifique des cristaux est 2.51 et de la gangue environ 2.44.

Examinées au microscope entre nicols croisés, les lamelles de cristal sont isotropiques, et sous la lumière convergente elles donnent une image uniaxiale, l'axe optique qui émerge est normal à la lamelle. La biréfringence est positive et faible, avec un indice moyen de réfraction d'environ 1.56. La gangue est très finement cristalline et a des caractères optiques semblables.

Les microphotographies d'une plaque mince de la roche sont reproduites dans les planches XI et XII. Examinée à la lumière ordinaire la roche révèle un caractère cavitaire et paraît composée presque entièrement d'un minéral incolore avec un indice de réfraction assez faible (colerainite), dans lequel sont disséminées des taches poussiéreuses et des filets d'une substance blanche, opaque, semblable à de l'argile, qui paraissent noirs dans la photographie. Une ou deux lamelles d'un mica d'un brun pâle se trouvent aussi dans la coupe examinée.

La structure est surtout bien remarquée entre les nicols croisés. Les cavités drusiformes apparaissent partout bordées par des agrégats de cristaux de colerainite. Ceux-ci sont presque tous sans exception sous forme de coins, chaque petit coin ayant sa base tournée vers la druse ouverte; un certain nombre de coins disposés côte à côte de cette façon produit des groupes sphériques d'individus, groupes qui sont circulaires dans une partie sectionnée. L'extinction simultanée, dans de semblables groupes, de quatre coins constituants, inclinés à 90 degrés l'un par rapport à l'autre, donne naissance à une croix noire qui tourne sur elle-même en même temps que la section est tournée. Il arrive fréquemment que ces coins sont traversés par une série de lignes fines parallèles à leur base, particularité qui se voit dans la planche XII. Ces lignes prouvent que la colerainite a probablement un clivage basal, bien qu'il soit possible aussi qu'elles soient dues à la superposition parallèle de plaques très minces du minéral.

Cette matière cristallisée grossièrement forme une zone de largeur assez uniforme autour du rebord de chaque druse. Au-dessous de cette zone, la structure devient subitement très finement grenue bien que sous un microscope plus puissant, la matière paraît être de même nature et montrer la même disposition radiaire. Au dedans de la matière la substance pareille à de l'argile est disséminée comme des particules de poussière, ou comme des mouchetures et des filets, et se présente surtout aux centres des groupes radiaires de cristaux circulaires. A travers la matière à grain fin il y a aussi des petits amas et des veinules grossièrement cristallisées, représentant de petites druses et crevasses en dedans de la roche et qui ont été complètement comblées.