

matière chloriteuse
quartz, complètement
et là, y naissent des
chlorite interne y
forme extérieure et

Minéralogie du Congo Belge

PAR

H. BUTTGENBACH

La Fourmariérite

nouvelle espèce minérale

Ce minéral provient du gîte uranifère de *Chinkolobwe* (*Katanga*).

Il se présente en petits cristaux rouges reposant sur de la chalcolite, soit directement, soit par l'intermédiaire de kasolite ; il supporte de la curite en très fines aiguilles. Il est aisément soluble dans les acides, avec formation de silice gélatineuse ; la solution donne les réactions de l'uranium et du plomb ; le minéral donne de l'eau dans le tube ; au chalumeau, il est infusible, mais noircit.

La difficulté de séparer le minéral des aiguilles de curite et des cristaux de kasolite ou de chalcolite qui l'accompagnent n'a pas permis jusqu'ici de préciser sa composition chimique. Il est certain qu'il contient PbO , UO_3 et H_2O et, en ce cas, doit être rapproché de la curite ; si la silice caractérisée n'appartient pas entièrement à la kasolite, le minéral se rapproche alors de cette dernière espèce. Des précisions à cet effet pourront probablement être données prochainement.

Ce minéral est constitué par des agglomérats de cristaux dépassant très rarement $\frac{1}{4}$ de millimètre et fortement enchevêtrés entre eux. J'ai pu cependant préciser leur forme géométrique qui est représentée dans la figure 1 ; ces cristaux sont du système orthorhombique. Les faces h^1 sont parfois striées verticalement ; les faces m et $b^{\frac{1}{2}}$ sont toujours courbes. Les mesures prises sur de nombreux cristaux ne présentant ordinairement chacun que deux facettes mesurables conduisent à des résultats assez diver-

peut être définie par

$$\varphi = \beta.$$

115

$$c = \overline{1,9090993}$$

Mesurés

$$39^{\circ}28'$$

$$62^{\circ}$$

$$51^{\circ}$$

rapprochent le plus
calculées, mais la
faces donne lieu le
à des images irréguli-
multiples qui amènent
s discordances dans
La face e^1 n'a pas
mais l'angle α de la
être mesuré au mi-
de nombreux cris-

est d'un beau rouge,
lui de la vanadinite ;
adamantin ; sa den-
à 6,046 et sa dureté
entre 3 et 4.

ix, écrasés sur un
montrent de nom-
les parallèles à h^1 , ce
liquier un clivage sui-
ales à une bissectrice
t n_m , essayés par la
celui de l'iodure de

méthylène (1,754) ; le plan des axes optiques est parallèle à p ; la biréfringence de h^1 , ou $(n_g - n_m)$, est égale à 18 millièmes.

En lames minces, le minéral a une teinte jaune brunâtre ; les lamelles h^1 , lorsqu'elles sont très minces, présentent un dichroïsme sensible : jaune suivant n_m , blanc-jaunâtre suivant n_g .

Ce minéral se distingue de la curite par sa densité plus faible, par son facies, par le signe de l'allongement des lames h^1 ; de la kasolite, par son système cristallin, par son signe optique et par l'apparence optique des lames de clivage.

Le minéral pourrait être rapproché géométriquement de la becquerélite (et, par conséquent, de la schoepite ⁽¹⁾, en tournant le cristal de la figure 1 de 90° autour de l'axe **b**. Alors, h^1 deviendrait p et les faces e^1 et $b^{\frac{1}{2}}$ prendraient les notations $e^{\frac{2}{3}}$ et $s = (b^{\frac{1}{5}} b^1 g^{\frac{1}{2}})$; en adoptant les axes de la becquerélite, on aurait :

	Calculés	Mesurés
φ	42°27'	41°27'
β	54°52'	54°30'
α	49°22'	51°

Mais l'angle des axes optiques autour de n_p est beaucoup plus grand que dans la becquerélite ; la biréfringence du clivage est plus grande que celle du clivage de la becquerélite et plus faible que celle du clivage de la schoepite ; enfin, les indices n_g et n_m sont plus élevés que les indices correspondants de la schoepite. De plus, la présence du plomb le différencie de ces deux espèces.

Il s'agit donc d'une nouvelle espèce, à laquelle j'ai donné le nom de *Fourmariérite*, en l'honneur du géologue P. Fourmarier.

Minéraux nouveaux pour le Katanga

Les minéraux suivants, que l'on n'a pas encore signalés au Congo ont été trouvés par le service géologique de l'Union Minière. Ils proviennent de la mine de cuivre de *Kipushi*, située à la frontière rhodésienne, à peu près sur le méridien d'Elisabethville. Ces minéraux accompagnent la malachite.

⁽¹⁾ J'ai montré (*Ann. de la Soc. Géol. de Belg.*, 1924, p. c. 31) que les cristaux de becquerélite et de schoepite sont isomorphes.