

Sous-Genre.—IRIDOSMINE OSMIFÈRE.

M. Berzélius vient de trouver des iridium osmiés parmi ceux des sables de l'Oural, qui renferment 2 et 3 atomes d'osmium pour un atome d'iridium. Chauffé sur une feuille de platine, il exhale une forte odeur d'osmium. — En lames hexagonales.

6^e FAMILLE.—LES TELLURIDIENS.

Fragiles. Au chalumeau dans le tube ouvert, répandant une grande quantité de fumée qui s'attache aux parois du verre sous forme de poussière blanche, susceptible de se fondre et de se transformer en gouttes limpides et incolores lorsqu'on la chauffe. Ces gouttes ne s'aperçoivent quelquefois qu'à l'aide de la loupe.

6^e Genre.—SYLVANITE. (Kirwan.) (*Sylvania*.)

Tellure natif auro-argentifère, Haüy. *Sylvane graphique*, Brochant. *Or graphique*, De Born, la Métherie, etc. *Schrifterz*, Werner et Karsten. *Prismaticher Antimon-glanz*, Mohs.

Alliage de tellure, d'or et d'argent.

Signe chimique de M. Berzélius : $\text{Ag Te}^2 + \text{Au Te}^6$.

ANALYSES PAR KLAPROTH.

Tellure.	60	61,35
Or.	30	28,36
Argent.	10	10,29
	—	—
	100	100,00

Couleur : le blanc d'étain ou le gris d'acier, quelquefois jaunâtre. La forme primitive est un prisme droit rhomboïdal, d'environ $107^{\circ} 40'$ (Beudant). Cassure longitudinale, lamelleuse et très éclatante; cassure transversale, inégale, à grains fins, et peu éclatante. Raye le talc; rayé par la chaux carbonatée. Pes. spéc. 8 à 10. Un peu ductile. Mise en solution dans l'acide nitrique, laisse un

résidu d'or qui est quelquefois en poudre, mais qui quelquefois conserve la forme du fragment.

Au chalumeau dans le tube ouvert, dépose une fumée blanche, qui dans le voisinage de la pièce d'essai, est grise. Cette fumée qui est du tellure, se résout en gouttes limpides lorsqu'on dirige la flamme dessus. Elle répand une odeur piquante. — Sur le charbon se fond en une boule métallique d'un gris sombre, convexe le charbon d'une fumée blanche que la flamme de réduction fait disparaître, en jetant une lueur verte ou bleuâtre. Après une insufflation soutenue, on obtient un grain métallique jaune clair, qui après le refroidissement, est très brillant et malléable. (Berzélius.)

Les espèces de ce genre étant très rares et ne se présentant qu'en cristaux fort petits, n'ont été jusqu'ici que très mal connues et très imparfaitement déterminées. Nous signalerons cependant, sans en donner la description complète :

1^o D'après M. Beudant. — La sylvanite en prismes octogones avec deux ou trois rangs de facettes annulaires.

2^o D'après le même. — La sylvanite en octaèdres rectangulaires modifiés sur les angles et sur les arêtes.

3^o D'après M. Brochant. — La sylvanite en prismes à 4 ou 6 faces.

4^o D'après Haüy. — La sylvanite en prismes rectangulaires modifiés sur les bords latéraux et terminés par des pyramides droites à 4 faces.

5^o M. Mohs donne l'indication de deux formes et la figure d'une d'entre elles qui se rapportent au système prismatique droit rectangulaire ou rhomboidal. (*Grundriss der minen.*, t. 2, page 580, pl. 2 et p. 35.)

On voit par l'indication peu détaillée que donnent ces auteurs des formes de la sylvanite, qu'il est encore impossible et sans un nouvel examen, d'établir exactement des descriptions d'espèces pour ce genre. On n'a encore trouvé ces cristaux qu'à *Offenbanya* en Transylvanie.

MODE DE GROUPEMENT DES PRISMES DE SYLVANITE.

Ces prismes sont groupés en dendrites ou par rangées composées de longs prismes aciculaires, disposés parallèlement sans se toucher, et laissant entre eux des excavations en trémies.

Souvent ces prismes se réunissent deux à deux par une de leurs

extrémités sous un angle droit ; et plusieurs de ces doubles cristaux rangés à la file , imitent grossièrement l'écriture persane ; d'où est venu le nom d'or graphique et de sylvane graphique qui a été donné à ce minéral.

7° Genre.—MULLERINE. (Beudant.) (*Mullerina.*)

Une partie du *tellure natif auro-plombifère*, Haüy. *Sylvane blanc*, Brochant. *Weissylvanerz*, Werner. *Gelberz*, Karsten.

Alliage de tellure, d'or et de plomb.

Signe minéralogique de M. Berzélius : $\text{Au Te}^2 + 2 \text{Pb Te}^2 + 3 \text{Au Te}^3$.

ANALYSE DE KLAPROTH.

Tellure.	44,75
Or.	26,75
Plomb.	19,50
Argent.	8,50
Soufre.	0,50
	— — —
	100,00

Couleur : blanc d'argent, tirant au jaune de laiton et quelquefois au gris. Un peu ductile ; cassure lamelleuse longitudinalement, et inégale transversalement. Raye le talc ; rayé par le gypse. Soluble dans l'acide nitrique, et précipitant abondamment par l'addition de l'acide sulfurique, et donnant du plomb métallique sur un barreau de zinc. Pes. spéc. 8,91 à 10,67. Forme primitive : prisme droit rectangulaire ou prisme droit rhomboïdal de $105^\circ 30'$ et $74^\circ 30'$.

Au chalumeau, dans le tube ouvert, donne, comme le genre précédent, un sublimé, qui n'est blanc et fusible que dans la partie du tube éloigné de la pièce d'essai. La partie du sublimé qui environne la pièce d'essai est grise : elle ne se fond pas comme l'oxyde de tellure ; mais elle ne fait que changer d'aspect, et forme sur le verre une couverture grisâtre à demi-fondue, dans laquelle on ne remarque aucune goutte liquide. (Berzélius.)

ESPÈCES.

On ne connaît que de petits cristaux en lames plus ou moins épaisses, rectangulaires, avec diverses modifications sur leurs arêtes terminales et latérales. De *Nagyag* (Transylvanie).