

cipité était composé d'yttria mêlée d'une certaine quantité de cérium et de manganèse, qu'on en a séparée par les moyens ordinaires.

G. Le résidu C. a été fondu avec du sulfate acide de potasse, et traité par l'eau, qui n'a dissous que du sulfate alcalin. On a repris la matière lavée par un mélange d'acide tartrique et d'acide muriatique concentré; il est resté de l'oxide de titane. La dissolution ayant été sursaturée d'ammoniaque, il ne s'y est formé aucun précipité; on en a séparé le fer par l'hydrosulfate d'ammoniaque, puis en évaporant à siccité et calcinant le résidu, on a obtenu une terre blanche, qui avait tous les caractères de la zircone; les résultats numériques ont été comme il suit;

Acide titanique.	0,4630	} 0,9604.
Zircone.	0,1414	
Yttria.	0,1150	
Oxide de cérium.	0,0500	
Oxide de fer	0,1220	
Oxide de manganèse.	0,0270	
Chaux.	0,0420	
Magnés., potasse, silice, étain. trace..		

On voit que le polymignite est un titanate de zircone avec d'autres titanates isomorphes, mais sa composition n'est pas assez exactement déterminée pour qu'on puisse en déduire une formule.

38. *Analyse de l'OXIDE DE TITANE de Saint-Yriex, de l'ISÉRINE d'Iservièse et du FER TITANÉ d'Egersund*; par M. H. Rose. (An. de ch., t. 29, p. 130.)

J'ai analysé ces trois minéraux par la méthode que j'ai décrite. (*Annales des Min.*, t. 12, p. 209.) Je n'ai trouvé que 0,0153 de peroxide de fer

dans l'oxide de titane de Saint-Yriex, tandis que M. Peschier de Genève prétend qu'il en renferme 0,275.

L'isérine de l'Iservièse, dans le Riesengebirge, est magnétique et se dissout bien dans l'acide muriatique. Elle m'a donné :

Protoxide de fer. 0,4988	} 1,0000,
Acide titanique. 0,5012	

composition qui s'accorde assez bien avec la formule $3 \text{Ti} + 4 \text{F}$; mais comme ce minéral est noir, il est vraisemblable, d'après l'observation de M. Berzélius, qu'il contient une certaine quantité de peroxide de fer.

Le fer titané d'Egersund en Norvège a la même couleur que l'isérine, mais beaucoup moins d'éclat. Il se dissout aisément dans les acides. Il m'a donné :

Protoxide de fer. 0,5154	} 1,0000.
Acide titanique. 0,4846	

39. *Sur la BROOKITE*; par M. Levy. (An. of phil., 1825, p. 140.)

On trouve à Snowdon un minéral que les naturalistes ont confondu tantôt avec le rutile, tantôt avec le sphène, mais qui doit être regardé comme une espèce particulière; car la forme principale de ses cristaux est un prisme rhomboïdal droit, dont le grand angle est de 100° , et dans lequel le côté de la base est à la hauteur :: 30 : 11. Or, on sait que la forme principale du rutile est un prisme à base carrée, et celle du sphène un prisme rhomboïdal oblique.

Les cristaux de brookite sont transparens et

d'un rouge orange foncé, ou opaques et d'un rouge pâle.

J'ai observé dans la collection de M. Turner quelques cristaux bruns, éclatans, de la même substance, associés à la crétonite sur un groupe de cristaux du Dauphiné.

40. CARBONATE et FLUATE DE CÉRIUM. (*Compte rendu sur les progrès des sciences*; par M. Berzélius, 1825.)

On a découvert à Bastnaes près Riddarhytan du carbonate et du fluaté de cérium, sur la cérite. Le carbonate est blanc et cristallin. Le fluaté est de couleur orange et demi-transparent; par la calcination, sa couleur ne change pas, mais le minéral perd 0,19 de son poids. Hisinger y a trouvé

Oxide de cérium	0,757	} 1,000 ;
Acide fluorique	0,108	
Eau	0,135	

ce qui correspond à la formule $Ce Fe + 2Ag$; mais comme l'analyse n'a pu être faite que sur une très-petite quantité, on ne peut pas regarder ce résultat comme définitif.

41. *Sur les minéraux cristallisés qui se trouvent dans les PIERRES MÉTÉORIQUES*; par M. G. Rose. (An. de p. und. ch.)

L'aérolithe de Juvenas est un mélange de deux minéraux, l'un brun et l'autre blanc, parsemé de feuillets jaune paille, et de grains métalliques grisâtres. Le minéral brun se voit quelquefois cristallisé, c'est du pyroxène augite. Le minéral blanc contient de la soude, mais en trop petite quantité pour être de l'albite: il a tous les caractères

du labrador. On n'a pas pu déterminer la nature des feuillets jaune paille. Les grains métalliques ont une couleur intermédiaire entre le gris d'acier et le rouge de cuivre; ils sont quelquefois cristallisés: tout porte à croire qu'ils doivent être rapportés à la pyrite magnétique, quoiqu'ils soient sans action sur le barreau aimant.

Les aérolithes de Stannern, de Jonzac et de Lontalax ont beaucoup d'analogie avec l'aérolithe de Juvenas.

L'aérolithe de Juvenas ressemble d'une manière frappante à la dolérite du mont Meissein dans la Hesse.

42. *Analyse du FER PHOSPHATÉ d'Anglar, commune de Campregniac (Haute-Vienne)*; par M. P. Berthier.

Ce minéral est en masses rayonnées ou en masses compactes, gris taché de bleu, nacré, légèrement translucide; sa poussière est d'un gris jaunâtre. Il est disséminé dans du peroxide de manganèse amorphe.

Il donne de l'eau pure à la distillation. Il se fond en globule noir au chalumeau avec une grande facilité. Quand on le traite par l'acide nitrique, il se dégage beaucoup de gaz nitreux. Il se dissout complètement dans l'acide muriatique. On y a trouvé:

Protoxide de fer	0,510	} 0,998,
Acide phosphorique	0,248	
Eau	0,150	
Peroxide de manganèse	0,090	

ou, indépendamment du peroxide de manganèse,