

+ 2 $\overset{\cdot\cdot}{\text{Fe}} \overset{\cdot\cdot}{\text{As}} + 12 \text{Aq}$. C'est le protoarséniate neutre, dans lequel les deux tiers de la base se sont oxydés au maximum.

L'arséniate de Cornouailles est très-connu. Sa formule de composition est $\overset{\cdot\cdot}{\text{Fe}} \overset{\cdot\cdot}{\text{As}} + 2 \overset{\cdot\cdot}{\text{Fe}} \overset{\cdot\cdot}{\text{As}} + 36 \text{Aq}$. Il diffère du précédent en ce qu'il contient un tiers de moins d'acide arsénique.

On trouve l'acide arsénique et l'acide phosphorique combinés avec les bases en un plus grand nombre de proportions que les autres acides. Voici les combinaisons qui ont été observées jusqu'à présent.

1°. R² A. Plomb phosphaté et arséniaté, chaux arséniaté.

2°. R A. Urane phosphaté.

3°. R³ A². Apatite; wagnerite (phosphate de magnésie); phosphate d'yttria; phosphate de fer de Bodennais; nickel arséniaté d'Allemon.

4°. R² A. Manganèse phosphaté, cuivre phosphaté de Liebethen.

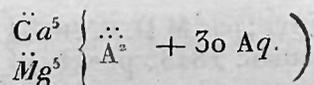
5°. R² A. Fer phosphaté de l'Ile-de-France et d'Alleyras.

6°. R⁴ A³. Fer phosphaté de Sainte-Agnès en Cornouailles, phosphate de chaux des os.

7°. R⁴ A³. Wavellite (phosphate d'alumine).

8°. R⁵ A². Cuivre phosphaté d'Erheimbresten.

9°. R⁵ A⁴. Pikropharmacolite (arséniate de chaux et de magnésie, dont la formule est, d'après M. Stromeyer,



On remarque que, dans ces combinaisons, il y a un rapport simple, tantôt entre les nombres d'atomes du radical de la base et du radical de l'acide, et tantôt entre les quantités d'oxygène de la base et de l'acide. Ces deux conditions ne peuvent pas se rencontrer en même temps dans les arséniates et dans les phosphates, à cause de la constitution des acides arsénique et phosphorique; mais elles se trouvent réunies pour beaucoup d'autres sels.

47. *Examen chimique du FER OXIDÉ RÉSINITE des environs de Freyberg*; par M. Laugier. (An. de ch., t. 30, p. 325.)

Ce minéral est soluble dans l'acide nitrique et dans l'acide muriatique, sans résidu. Klaproth n'y avait trouvé que du peroxide de fer, de l'acide sulfurique et de l'eau; mais j'ai reconnu qu'il renferme en outre une proportion considérable d'acide arsénique. L'analyse m'a donné :

Peroxide de fer . . .	0,35	} 0,99,
Acide arsénique . . .	0,20	
Acide sulfurique . . .	0,14	
Eau	0,30	

ou environ 1 atome d'acide arsénique, 1 atome d'acide sulfurique, 1 atome de peroxide de fer, et 9 atomes d'eau (1).

(1) Stromeyer avait déjà reconnu la présence de l'acide arsénique dans ce minéral, il y a plusieurs années; mais son résultat numérique diffère de celui de M. Laugier. (An. de Ch., t. 20, p. 364; et An. des Min., t. 8, p. 337.)