

(1) Olivine provenant des basaltes de Vogelberg, près de Giessen, très-pur; pesanteur spécifique, 3,3386.

(2) Olivine provenant de basaltes de Kasalhof, en Bohême, très-pur; pesanteur spécifique, 3,3445.

(3) Chrysolite de la collection de M. Blumenbach; pesanteur spécifique, 3,3514.

(4) Olivine provenant de la masse de fer météorique de Pallas; pesanteur spécifique, 3,3404.

(5) Olivine provenant d'une masse de fer météorique trouvée à Olumba, dans l'Amérique du Sud; pesanteur spécifique, 3,3497.

(6) Minéral, ayant l'aspect du péridot, extrait d'une masse de fer que l'on dit avoir été trouvée à Grimmœ et que l'on conserve à Gotha, pesanteur spécifique, 3,2759.

Ces analyses prouvent que la chrysolite et l'olivine sont identiques. La présence de l'oxide de nickel dans ces minéraux est remarquable, et n'avait pas encore été observée; il paraît que cet oxide existe dans toutes les variétés qui gissent dans les roches volcaniques; car je l'ai trouvé dans celles du Vésuve, de l'Auvergne, de l'Eifel et de Itabichtswalde, et qu'au contraire il manque dans l'olivine des pierres météoriques.

Quant au minéral de Grimmœ, il diffère totalement de l'olivine et de la chrysolite par sa composition; il n'en mérite pas moins de fixer l'attention, parce que tout porte à croire qu'il forme la masse principale des aérolithes.

24. Analyse de l'YTTRIA PHOSPHATÉE; par M. Berzélius. (An. de Poggendorf, 1825, p. 203.)

Ce minéral a été trouvé par M. Tauk, à Lindesnaes, en Norwège, dans un granite. Il est amorphe, mais cristallin, lamelleux dans plusieurs sens; sa couleur est le jaune-brun; il a l'éclat gras, et il est translucide sur ses bords; le couteau le raje aisément; sa pesanteur spécifique est de 4,5577.

Il se comporte au chalumeau à-peu-près comme la chaux phosphatée; il s'en distingue par son infusibilité, et par la difficulté qu'il a à se dissoudre dans le sel de phosphore.

Pour l'analyser, on l'a fondu avec du carbonate de soude, et repris par l'eau; on a dosé l'acide phosphorique contenu dans la liqueur, et on a traité le résidu insoluble, qui était d'un jaune pâle, par l'acide muriatique; il s'y est dissous, à l'exception d'une très-petite quantité de silice; la dissolution a été versée goutte à goutte dans une dissolution de carbonate d'ammoniaque; le précipité qui s'est formé, s'est redissous complètement. Le carbonate d'ammoniaque ayant été chassé par évaporation, on a traité le résidu par l'acide muriatique, rapproché jusqu'à siccité, et repris par l'eau; il est resté du sous-phosphate de fer, et la liqueur contenait une terre que l'on a reconnue être de l'yttria à la saveur sucrée de ses sels, et aux propriétés de son sulfate, de couleur améthiste, devenant blanc à l'air, s'effleurissant difficilement, soluble dans l'eau. Le résultat de l'analyse a été

Yttria	0,6258	} 1,000.
Acide phosphorique	0,3349	
Sous-phosph. de fer	0,0393	
Acide fluorique	trace.	
Cérium	point.	

La formule de cette espèce est $\ddot{Y}^3 \ddot{P}^2$. Elle est analogue à la chaux phosphatée.

25. *Analyse de l'HELVINE*; par M. Gmelin. (Tubingue, 1825.)

Silice.....	0,33258	} 0,98123.
Glucine et un peu d'alumine.	0,12029	
Protoxide de manganèse.....	0,31817	
Protoxide de fer.....	0,05564	
Sulfure de manganèse.....	0,14000	
Parties volatiles.....	0,01555	

26. *Analyse du DIASPORE*; par M. Children. (An. of phil.)

Alumine.....	0,7606	} 0,9854.
Oxide de fer.....	0,0778	
Eau.....	0,1470	

27. *Analyse de l'ALUMINE SULFATÉE NATIVE de Río-Saldava*; par M. J.-B. Boussingault. (An. de ch.; t. 30, p. 109.)

On trouve dans les schistes noirs de transition des Andes de Colombia une substance blanche, saline, ayant la saveur de l'alun, dont on fait usage dans les arts en guise de ce sel. Elle se rencontre tantôt à l'état d'efflorescence, et tantôt en petites masses cristallines; on la fait dissoudre dans l'eau, et on évapore la dissolution jusqu'à ce qu'elle soit assez concentrée pour se prendre en masse par le refroidissement. La matière est alors en pains sphériques, qui ressemblent aux pains de camphre que l'on voit chez les droguistes, et sa texture est celle du muriate d'ammoniaque. Je l'ai trouvée composée de :

	oxygène.
Acide sulfurique...	0,364—21,79
Alumine.....	0,160—7,47
Eau.....	0,466—41,25
Oxide de fer.....	0,004
Chaux.....	0,002
Argile.....	0,004
	1,000

Elle ne renferme pas la plus petite trace d'alcali. C'est donc le sulfate neutre d'alumine $\ddot{A} \ddot{I} \ddot{S} u^3 + 18 Aq$, ou $Al Su^3 + 6 Aq$, composé de

Acide sulfurique.....	0,3608
Alumine.....	0,1588
Eau.....	0,4854.

28. *Analyse de la TERRE ALUMINEUSE de Rigberge, près de Bonn*; par M. Nœgerath. (Westphalie, rhénane, 2, 281.)

Silice.....	0,45300	} 0,998803.
Alumine.....	0,10800	
Carbone.....	0,05950	
Soufre.....	0,03940	
Protoxide de fer.....	0,05500	
Oxide de manganèse.....	0,00600	
Protosulfate de fer.....	0,05729	
Sulfate d'alumine.....	0,01200	
Sulfate de potasse.....	0,01749	
Sulfate de chaux.....	0,01710	
Muriate de potasse.....	0,00351	
Acide sulfurique.....	0,00474	
Eau.....	0,16500	

29. *Recherches sur quelques ARGILES employées dans les usines à fer*. (Arch. met. de M. Karsten, t. 7, p. 371, d'après un journal suédois.)

J'ai examiné trois argiles très-réfractaires, qui m'ont donné, à l'analyse, les résultats suivans :