

fate de magnésie remplace une quantité équivalente de sulfate de chaux et de sulfate de soude. Il sera intéressant de rechercher s'il en existe des morceaux cristallisés.

15. *Analyse des EAUX MINÉRALES de Bex*; par M. Mercanton, professeur suppléant de chimie et de minéralogie à Lausanne.

Il y a deux sources d'eaux minérales dans la vallée de Bex; la *source des îles* et la *source des mines*. On les a depuis peu utilisées en les conduisant dans une maison de bain. Elles contiennent:

	Source des îles.	Source des mines.
Sulfate de chaux. . . .	0,000905	0,000020
Sulfate de magnésie. . .	0,000199	
Sulfate de soude. . . .	0,000103	0,000492
Carbonate de chaux. . .	0,000162	0,000252
Carbon. de magnésie. . .	trace.	trace.
Muriate de magnésie. . .	0,000003	
Muriate de soude. . . .	0,000018	0,002315
Hydrogène sulfuré. . . .	0,000016	0,000054
Acide carbonique. . . .	0,000073	0,000052
	<u>1,001479</u>	<u>0,003185</u>

L'eau de la source des îles répand, pendant tout le cours de l'évaporation, une odeur de bouillon fétide qui paraît provenir d'une substance analogue à celle que M. Longchamp a trouvée dans les eaux de Barèges.

16. *Analyse de la SODALITE du Vésuve*; par M. Vachmester. (An. der phys. und Chem., 1824.)

Ce minéral est blanc, demi-transparent, à cassure grenue, raboteuse; il est accompagné de grenat. Au chalumeau, il se fond sans perdre sa transparence, en bouillonnant un peu, beaucoup plus facilement que l'albite et que la méso-

type: il se dissout lentement et sans effervescence dans le borax; il se fond sans se décomposer dans le sel de phosphore; avec la soude, il se fond, sur le charbon, en verre bulleux, avec un bouillonnement continu; avec l'oxide de cuivre, il ne manifeste pas la présence de l'acide muriatique. Il fait gelée avec les acides. Je l'ai trouvé composé de :

Silice.	0,5098	} 1,0087	oxygène. 25,64
Alumine.	0,2764		12,91
Soude.	0,2096		6,70
Acide muriatique.	0,0129		

En supposant l'acide muriatique combiné en partie avec de l'alumine et en partie avec de la soude, la formule de ce minéral paraît être



Quoique cette formule soit aussi celle que l'on peut déduire de l'analyse que le comte de Borkowski a faite du même minéral, les résultats numériques que j'ai obtenus ne sont pas d'accord avec les siens. Mon analyse diffère encore plus de l'analyse d'une autre sodalite que nous devons à M. Arfwedson, et qui lui a donné 0,053 d'acide muriatique. La sodalite de M. Arfwedson est beaucoup plus fusible que celle du Vésuve, et elle manifeste facilement au chalumeau la réaction de l'acide muriatique: elle constitue très-probablement une espèce différente.

17. *Analyse de l'ANALCIME*; par M. Henry Rose. (An. de Ch., t. XXV, p. 192.)

L'analcime, même en grands cristaux, est très-souvent mêlé de cristaux d'apophyllite, qu'il est quelquefois difficile de distinguer.

J'ai analysé deux variétés d'analcime cristallisé de Fassa, j'y ai trouvé :

Silice.	0,5512	} 0,9991	0,5647	} 1,0104
Alumine.	0,2299		0,2198	
Soude.	0,1353		0,1378	
Eau.	0,0827		0,0881	

Il s'ensuit que la formule de ce minéral est $NS^2 + 3AS^2 + 2Aq$. M. Vauquelin a obtenu des analyses qu'il a faites des résultats différens : il est probable que cela vient de ce qu'il s'est servi du nitrate de baryte, qui occasionne toujours des pertes. J'ai employé immédiatement l'acide muriatique, qui attaque très-facilement l'analcime réduit en poudre fine lorsqu'il n'a pas été calciné.

Si l'on compare la formule de l'analcime avec la formule de l'amphygène, qui est, d'après les analyses de Klapproth et d'Arfwedson, $KS^2 + 3AS^2$, et si l'on fait attention que ces deux minéraux ont la même forme cristalline, il paraîtra probable que dans les composés un atome de potasse peut être remplacé par un atome de soude et deux atomes d'eau, sans que la forme soit changée, comme M. Mitscherlich a prouvé qu'un atome de potasse peut être remplacé par un atome d'ammoniaque et deux atomes d'eau. Cette présomption est en quelque sorte justifiée par la composition de l'alun de soude.

18. *Examen comparatif d'un fossile de Kaisersthul, dans le district de Freyberg, et de l'élocolithe de Laurvig en Norwège*; par le Dr. Gmelin. (Journ. de Schweigger, t. VI, p. 74.)

Le fossile de Kaisersthul a un éclat gras, une couleur gris bleuâtre, un clivage conduisant au dodécaèdre à plans rhombes et une pesanteur spécifique de 2,3. Il a beaucoup d'analogie avec

l'élocolithe; mais il en diffère par la composition, comme le prouvent les analyses suivantes :

	Kaisersthul.	Laurvig.
Silice.	0,34016	0,44190
Alumine.	0,28400	0,34424
Chaux.	0,07266	0,00519
Soude.	0,12150	0,16879
Potasse.	0,01565	0,04733
Eau.	0,10759
Acide sulfurique.	0,02860
Acide muriatique.	0,00756
Oxide de fer.	0,00616	0,01339
	0,98388	1,02084

19. *Analyse de la SCAPOLITE de Pargas*; par M. Hartwall. (An. of Phil., janvier 1824, p. 155.)

L'analyse de ce minéral a donné :

Silice.	0,4942	} 0,9862
Alumine.	0,2541	
Chaux.	0,1559	
Soude.	0,0605	
Magnésie.	0,0068	
Oxide de fer.	0,0140	
Oxide de manganèse.	0,0007	

20. *Description de l'ACHMITE*; par M. P. Ström. (Edimb. phil. Journ. 1823, p. 55.)

Ce minéral a été trouvé à Egers, à 5 lieues de Kongsberg en Norwège, dans un granite. Il se présente sous la forme de prismes rhomboïdaux très-allongés à arêtes tronquées. Il a quatre clivages parallèles aux faces longitudinales. Sa pesanteur spécifique est de 3,24. Il raie le verre. Il est d'un brun noir tirant sur le rougeâtre; sa raclure est verdâtre. M. Berzelius l'a trouvé composé de :

Silice.	0,5525	} 0,9870
Oxide de fer.	0,3125	
Oxid. de manganès.	0,0108	
Chaux.	0,0072	
Soude.	0,1040	