

13 gros le quintal de Silésie, ou à environ 26^l,50 le quintal métrique, celui retiré des cadmies à 3 écus 20 gros ou à 28^l,63. Tous ces zincs vont en grande partie vers Hambourg. On les vend au prix de 9 écus le quintal de Silésie ou d'environ 36 francs le quintal métrique, d'où il suit qu'on fait un bénéfice net considérable.

Les diverses usines à zinc de la Silésie supérieure ont produit, en 1816, 20,550 quintaux (10,994^m) de zinc, de la valeur de 126,900 écus (507,600 fr.); elles ont occupé deux cent vingt-six ouvriers, et ont donné, après le remboursement des avances faites, un bénéfice net de 22,655 écus (90,620 fr.).

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer suffiront sans doute pour prouver et l'importance des dépôts calaminaires des environs de Tarnowitz et le succès toujours croissant qu'obtient dans le commerce un métal dont l'emploi fut long-temps assez borné.

ANALYSES

DE

SUBSTANCES MINÉRALES.

(EXTRAITS DE JOURNAUX.)

1. *Analyse comparative de deux BITUMES ÉLASTIQUES d'Angleterre et de France*, par M. Henry fils. (Journ. de chim. médic., 1825.)

Le bitume d'Angleterre vient du Derbyshire; il est en masses brunes, légèrement translucides, d'une couleur verdâtre, vu par réfraction; il est mou et élastique; il brûle très-facilement avec une flamme blanche et en répandant une odeur bitumineuse: sa pesanteur spécifique varie de 0,90 à 1,23.

Le bitume de France ressemble au précédent; mais il est opaque: il surnage l'eau. Il a été découvert, en 1816, par M. Olivier, d'Angers, dans les mines de houille de Montrelais, à 70^m de profondeur, au milieu d'une roche d'ophiolite, veinée de quartz et de chaux carbonatée.

L'analyse de ces bitumes a donné:

Bitume d'Angleterre.		Bitume de France.
Carbone.... 0,5225	} 1,0000	0,5826
Hydrogène. 0,0749		0,0489
Azote..... 0,0015		0,0010
Oxigène... 0,4011		0,3675
		} 1,0000.

2. *Note sur le SCHISTE BITUMINEUX, et sur le LIGNITE d'Ardes (Puy-de-Dôme)*, par M. Payen. (An. de chim., t. 29, page 335.)

Ce schiste a la même apparence que celui de

Menat; il est mêlé de pyrites; par la carbonisation, il devient d'un noir très-intense. Son pouvoir décolorant est un peu moindre que celui du schiste de Menat.

Le lignite donne, à la calcination, un charbon brillant et vitreux, qui contient une assez grande proportion de protosulfure de fer. Ce charbon, loin de décolorer la solution de caramel, augmente l'intensité de la couleur. Lorsqu'on le prive du protosulfure de fer par le moyen de l'acide hydrochlorique, il décolore, mais très-faiblement, et beaucoup moins que le charbon de bois.

3. Analyse de l'APOPHYLLITE, par M. Berzélius.

M. Brewster ayant remarqué que l'apophyllite de Féroë présente des phénomènes d'optique particuliers, en avait fait une espèce distincte, sous le nom de *tessalite*; mais l'analyse que M. Berzélius a faite de ce minéral, comparative-ment avec l'apophyllite d'Utoe, lui a prouvé que sa composition est absolument la même; il a trouvé:

	Dans la tessalite.	Dans l'apophyllite d'Utoe.
Silice.	0,5176	0,5118
Chaux.	0,2273	0,2171
Fluosilicate de chaux.	0,0353	0,0482
Potasse.	0,0531	0,0527
Eau.	0,1620	0,1620
		0,9918.

Les phénomènes optiques que présentent les minéraux dépendent, 1^o. de la structure des cristaux; 2^o. de la nature des éléments qui se remplacent dans les composés isomorphes; 3^o. et des mélanges accidentels qui n'altèrent pas la transparence et qui donnent aux minéraux na-

tuellement incolores des couleurs variées. Quand l'influence particulière de ces trois causes sera bien appréciée, l'examen des phénomènes optiques fournira des caractères essentiels à la minéralogie.

4. Analyse du DIPLOÏT, par M. C.-G. Gmelin. (An. der phys. und chem., tome 3, page 43.)

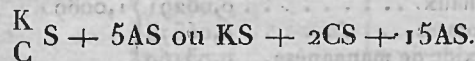
Ce minéral, qui paraît être le même que celui que M. Brooke a nommé *latrobite*, provient de l'île Amickok sur la côte du Labrador; il est accompagné de spath calcaire, de feldspath et de mica; il est d'un rouge fleur de pêcher et il a l'éclat de la nacre; il offre deux clivages inclinés de 95° l'un sur l'autre; au chalumeau, il devient blanc de neige et se boursoffle.

Deux analyses ont donné :

Silice.	0,44633	—0,41780
Alumine.	0,36814	—0,52827
Chaux.	0,08281	—0,09787
Oxid. de manganèse.	0,03160	—0,05767
Magésie.	0,00628	
Potasse.	0,06575	—0,06575
Eau.	0,02041	—0,02041

1,02132—0,98777

Sa formule de combinaison paraît être:



5. Description de l'HERCHÉLITE et de la PHILLIPSITE, par M. C.-A. Lévy. (An. of phys., 1825, page 361.)

Ces deux substances ont été rapportées d'Acireale, en Sicile, par M. Herschel; elles se trou-