

Cet espoir seul peut me faire surmonter tous les obstacles qu'offrent des expériences aussi délicates, soit par la difficulté de trouver des appareils convenables, et la certitude de leur destruction à chacune des opérations qui, par leur durée, attaquent toutes les substances, soit par la longueur et l'assiduité des soins que demandent ces dispositions.

CHIMIE MINÉRALE (1).

I. ANALYSES de plusieurs Substances minérales; par M. KLAPROTH.

1°. Analyse du Talc lamelleux du Saint-Gothard.

Silice.	62.
Magnésie	30,50
Fer oxydé	2,50
Potasse.	2,75
Perte au feu	0,50
	98,25

2°. Analyse du Mica.

	Mica commun de Zinnwalde.	Mica en grandes lames, verre de Moscovie.	Mica noir de Sibérie.
Silice.	47.	48.	42,50
Alumine.	20.	34,25.	11,50
Magnésie	0.	0.	9,00
Oxyde de fer	15,50.	4,50.	22,00
De manganèse.	1,75.	0,50.	2,00
Potasse.	14,50.	8,75.	10,00
Perte au feu.	1,25.	1,00
	98,75	97,25	98,00

3°. Analyse de la substance appelée pierre de riz (pâte de riz de la-Chine).

Oxyde de plomb.	41
Silice.	39
Alumine.	7
	87

(1) Extrait d'une lettre de M. Gehlen.

Les treize parties qui manquent, doivent être attribuées à quelque substance vitrifiante que M. Klaproth n'a pu déterminer à cause de la petite quantité de matière qu'il avait pour ses expériences. D'après M. Klaproth, on peut imiter ce produit, en fondant ensemble de l'oxyde de plomb, du feldspath, de la silice et de la potasse ou du borax, en proportions différentes.

4°. *Analyse d'une Aérolithe.*

M. Klaproth a analysé l'aérolithe tombée le 13 mars 1807, dans le cercle de Inchnow du gouvernement de Smolensko, et qui pesait 4 puds. Il y a trouvé :

Fer métallique.	17,00
Nickel.	0,40
Magnésie.	14,25
Silice.	38,00
Alumine.	1,00
Chaux	0,75
Oxyde de fer	25,00
Perte, y compris le soufre et une trace de magnésic	3,60
	<hr/> 100,00

II. *Sur le Niccolane.*

MM. Hisinger et Gehlen ont reconnu, chacun de leur côté, que la substance que Richter avait appelée *Niccolane*, et qu'il regardait comme un métal particulier, est un composé de nickel et de cobalt, avec une trace de fer et d'arsenic.

SUPPLÉMENT
A LA MÉCANIQUE CÉLESTE;

Par M. LAPLACE (1).

LE but principal que se propose M. Laplace dans ces nouvelles recherches, est de donner une forme plus simple aux expressions différentielles des élémens elliptiques des planètes. Ces élémens sont au nombre de six : le grand axe, l'excentricité, l'inclinaison de l'orbite sur un plan fixe, la longitude du nœud, celle du périhélie; enfin la longitude moyenne de la planète à une époque déterminée. Leurs différentielles dépendent d'une certaine fonction des coordonnées de la planète troublée et des planètes perturbatrices, sans laquelle le mouvement resterait elliptique, et que nous appellerons *la fonction perturbatrice*. Lorsque l'on a substitué dans cette fonction les valeurs des coordonnées relatives au mouvement elliptique, on peut la développer en une série de cosinus d'arcs multiples des moyens mouvemens des planètes. Or, ce développement effectué, les nouvelles formules de M. Laplace donnent immédiatement les inégalités dé-

(1) Extrait du *Bull. des Sc.*, n°. 13.