

4°. Analyse du *Nazoumoffskin*, minéral qui se trouve à Kosemutz, accompagné de *pimelite* et de *chrysoprase*.

| | | | |
|--------------------------|-------|------------------------|---------------|
| Silice | 50. | Magnésie, oxyde de } 2 | |
| Alumine | 16,88 | fer et chaux. . . } | |
| Eau | 20 | Potasse. | 10,37 |
| Oxyde de nickel. | 0,75 | | <u>100,00</u> |

5°. Analyse du *zircon*, trouvé à Friederschwærn, en Norwège.

| | | | |
|--------------------------|----|-----------------------|-------------------|
| Zircone. | 64 | Oxyde de fer. | 0,25 |
| Silice | 34 | | <u> </u> |
| Oxyde de titane. | 1 | | 99,25 |

6°. Analyse du *walvite* terreux:

| | | | |
|-------------------|-------|------------------|-------------------|
| Alumine | 81,17 | Potasse. | 0,50 |
| Eau. | 13,50 | | <u> </u> |
| Chaux. | 4 | | 100,00 |
| Magnésie. | 0,83 | | |

SUR LA PHOSPHORESCENCE

DES

GAZ COMPRIMÉS;

Extrait d'une Lettre de M. DESSAIGNE à M. J. C. DE LA MÉTHÉRIE.

« DEPUIS plusieurs années, M. Mollet, physicien de Lyon, avait fait connaître le fait curieux d'une lumière qui paraît à la bouche du canon d'un fusil à vent, lorsqu'on le décharge dans l'obscurité. En 1810, dans un Mémoire sur la phosphorescence par collision, que j'ai lu à l'Institut, après avoir fait connaître plusieurs faits dans lesquels l'apparition lumineuse ne se produit que par l'écart des parties, j'avais conclu qu'il y a, pour la lumière cachée dans les corps, deux modes d'excitation, l'un qui est le résultat d'une pression, et l'autre qui se produit dans l'expansion.

» Depuis, les chimistes français nous ont fait connaître deux mixtes, dans lesquels l'excitation lumineuse a également lieu par un mouvement expansif au moment de leur décomposition.

» J'ai pris un vase de verre cylindrique, connu en physique sous le nom de *casse-vessie*. J'ai fermé son orifice supérieur avec une vessie mouillée, que j'ai bien tendue et ficelée tout autour du vase. J'ai laissé sécher naturellement à l'air cette vessie, jusqu'à ce qu'elle ne recelât

plus dans sa substance aucune humidité ; après quoi, j'ai posé le casse-vessie sur le plateau d'une machine pneumatique, et j'ai fait le vide dans l'obscurité. Au moment où l'air, par sa pression, a fait éclater la vessie pour se précipiter dans le vide, *un éclair très-vif a illuminé tout l'intérieur du récipient.*

» Cette expérience fait spectacle lorsqu'elle a lieu pendant la nuit : la lumière qui se dégage est blanche et intense, comme celle de la combustion du gaz oxygène avec le gaz hydrogène dans l'eudiomètre de Volta ; mais elle est circonscrite dans son épaisseur, et se prolonge jusqu'au fond du vase. On ne peut mieux la comparer qu'à ces traits de feu qui sillonnent les nuées dans un tems d'orage.

» Lorsque la vessie se casse d'elle-même avant que d'avoir fait entièrement le vide, la lumière qui se dégage alors est faible, rougeâtre, et ne paraît qu'au fond du vase. En général, elle est d'autant plus forte et abondante, que le vide est plus parfait au moment où l'on casse la vessie. Lorsque la rupture de la vessie se fait simultanément par deux points différens, l'on voit deux points lumineux : dans le cas contraire, on n'en voit qu'un.

» Les éclairs qui précèdent le bruit du tonnerre dans les orages, ne seraient-ils pas produits de la même manière ? »

JOURNAL DES MINES.

N^o. 209. MAI 1814.

AVERTISSEMENT.

Toutes les personnes qui ont participé jusqu'à présent, ou qui voudraient participer par la suite, au *Journal des Mines*, soit par leur correspondance, soit par l'envoi de Mémoires et Ouvrages relatifs à la Minéralogie et aux diverses Sciences qui se rapportent à l'Art des Mines, et qui tendent à son perfectionnement, sont invitées à faire parvenir leurs Lettres et Mémoires, sous le couvert de M. le Comte LAUMOND, Conseiller d'Etat, Directeur-général des Mines, à M. GILLET-LAUMONT, Inspecteur-général des Mines. Cet Inspecteur est particulièrement chargé, avec M. TREMERY, Ingénieur des Mines, du travail à présenter à M. le Directeur-général, sur le choix des Mémoires, soit scientifiques, soit administratifs, qui doivent entrer dans la composition du *Journal des Mines* ; et sur tout ce qui concerne la publication de cet Ouvrage.

T A B L E

Calculée des Sinus, à l'usage de la levée des plans de mine ; et Instruction sur la manière de s'en servir ;

Par M. A. J. M. DE LA CHABEAUSSIÈRE.

LA première ligne de chiffres de chacun des feuillets de la table ci-après, indique le nombre

Volume 35, n^o. 209.

X *