

53. *Note sur quelques faits relatifs à l'action des MÉTAUX sur les GAZ INFLAMMABLES*; par MM. A. de la Rive et F. Marcet. (Mém. de la S. de Genève, t. 2, p. 241.)

La meilleure manière d'obtenir ces métaux dans l'état le plus propre à produire l'inflammation des gaz est, ainsi que l'a observé M. Pleischl, d'imbibé une feuille de papier joseph d'une dissolution métallique, et de la faire sécher, à trois reprises, et de la brûler ensuite.

Le platine cesse de devenir rouge dans le courant d'hydrogène à la température de  $20^{\circ}$ . Il en est de même du palladium. L'or ne devient incandescent qu'à  $50^{\circ}$ , l'argent exige une température de  $120$  à  $130^{\circ}$ .

Le gaz oléfiant et le gaz hydrogène sulfuré rendent le platine incandescent, lorsque ce métal a une température initiale d'au moins  $100^{\circ}$ ; avec le gaz oxide de carbone, l'incandescence du platine n'a lieu qu'à  $80^{\circ}$  et celle du palladium à  $120^{\circ}$ .

Il semble résulter des expériences qui ont été faites : 1<sup>o</sup>. que les métaux jouissent tous, mais à des températures différentes, de la propriété d'opérer la combinaison des élémens gazeux dans lesquels ils se trouvent placés; 2<sup>o</sup>. que l'incandescence est due à la chaleur abandonnée par les élémens gazeux contractés pour se combiner; 3<sup>o</sup>. et que l'état de ténuité ou de porosité du métal influe considérablement sur cette propriété.

rds.



*Voyez, sur les détails de la machine, dont M. de Prony n'avait point à s'occuper, dans son rapport, le bulletin de la société d'encouragement, pour l'industrie nationale N.º CLXXIV, Décembre*

1821.