

Tantale.. 0,88487. . . 100. . . . 1 at.  
 Oxygène . 0,11513. . . 15,01 . . 3 at.  $\ddot{\text{T}}\text{a}$ .

D'après cela, le poids de l'atome de tantale est 2305,75.

Oxide de tantale.

Quand on chauffe l'acide tantalique avec du charbon, il ne perd que le tiers de l'oxygène qu'il contient, et il se change en oxide de tantale, qui doit par conséquent être composé de :

Tantale.. 0,92019. . . 100 . . . . 1 at.  
 Oxygène . 0,07981. . . 8,674. . 2 at.  $\ddot{\text{T}}\text{a}$ .

Cet oxide revient à l'état d'acide par le grillage. Il n'est attaqué ni par l'acide fluorique pur, ni par un mélange de cet acide et d'acide nitrique, même à la température de l'ébullition.

37. *Sur le CHLORURE DE TITANE*, par M. E.-S. George. (An. of philos., 1825, p. 18.)

Le titane métallique (extrait des scories de quelques hauts-fourneaux d'Angleterre) n'est pas attaqué par le chlore à la température ordinaire; mais il absorbe ce gaz à la chaleur rouge et il se forme un liquide incolore, transparent, très-lourd, qui fume dans l'air en répandant l'odeur de chlore, et qui entre en ébullition à un peu plus de 100°. Lorsqu'on mêle ce liquide avec de l'eau, il s'échauffe beaucoup; il abandonne presque instantanément la moitié du chlore qu'il renferme, et la dissolution contient de l'hydrochlorate de titane. Ce phénomène prouve que le chlorure de titane renferme un nombre d'atomes de chlore double du nombre d'atomes d'oxygène que contient l'acide titanique. J'ai trouvé le mu-

riate de titane obtenu en décomposant le perchlorure par l'eau, composé de :

Oxide de titane.. 7,00 ou Titane. 6,12.  
 Acide muriatique. 3,74 ou Chlore. 3,64.

38. *Sur la séparation de l'acide TITANIQUE DE L'OXIDE DE FER*; par M. H. Rose. (An. de ch., t. 29, p. 130.)

Jusqu'ici on n'a su séparer que très-imparfaitement l'oxide de fer de l'acide titanique, le moyen suivant m'a parfaitement réussi. On dissout les deux substances dans l'acide hydrochlorique; on étend la dissolution de beaucoup d'eau et on y ajoute une quantité suffisante d'acide tartrique: alors elle ne se trouble pas par l'ébullition, et les alcalis, non plus que les carbonates alcalins n'y forment aucun précipité; on la sursature d'ammoniaque, et on y verse ensuite de l'hydrosulfure d'ammoniaque, qui, ramenant le fer à l'état de sulfure, le précipite complètement sans qu'il se dépose la plus petite trace de titane. En évaporant la liqueur filtrée à siccité, et calcinant les sels avec le contact de l'air, l'acide titanique reste pur si la dissolution ne contient aucune matière fixe.

Cette méthode me paraît également avantageuse pour la préparation de l'acide titanique en employant des minéraux solubles dans l'acide hydrochlorique.

L'infusion de noix de galle donne un précipité de couleur orange dans les dissolutions acides d'acide titanique qui contiennent de l'acide tartrique, et un précipité verdâtre sale dans les mêmes dissolutions, auxquelles on ajoute de l'ammoniaque; mais les liqueurs restent colorées