

soit en nombres

14.....	Azote.
14 + 17 = 31.....	Phosphore.
14 + 17 + 44 = 75..	Arsenic.
14 + 17 + 88 = 119..	Antimoine.
14 + 17 + 176 = 207..	Bismuth.

Mais, avant d'admettre cette formule, j'ai dû vérifier les quatre derniers de ces équivalents par des méthodes précises, et l'on verra plus loin comment elle s'est modifiée.

### *Équivalent du phosphore.*

Les expériences de M. Schrötter, qui donnent 31 pour l'équivalent du phosphore, ont été effectuées par une méthode qu'il semble difficile de remplacer par une méthode meilleure. J'ai cherché surtout dans les essais suivants à rechercher les causes qui avaient pu troubler les déterminations de l'équivalent du phosphore effectuées au moyen du protochlorure de phosphore.

J'ai préparé, à l'aide du chlore sec et du phosphore ordinaire, du protochlorure de phosphore avec tous les soins accoutumés et je l'aurais considéré comme parfaitement pur.

Equiv.  
du phosphore,

4,073 de ce protochlorure ont exigé 9,568 d'argent = 31,4

Je l'ai soumis alors à une distillation fractionnée et j'en ai obtenu de la sorte quatre échantillons distincts.

La distillation avait été effectuée sur un amalgame de plomb réduit en poudre.

			Equiv.
1°. Produit	2,695	exigent 6,344 d'argent	— 31,1
2°.	3,415	8,032	= 31,2
3°.	2,620	6,158	= 31,3
4°.	3,507	8,213	= 31,8

Comme vérification de ces résultats, j'ai mélangé ces