

de supprimer l'emploi, toujours délicat, et non sans inconvénient au point de vue de la salubrité, du chlore gazeux. Les autres oxydants, par lesquels on a voulu remplacer ce gaz, ont donné des rendements moins satisfaisants, et en somme, aujourd'hui, le procédé par le chlore gazeux, tel qu'il a été appliqué pour la première fois, en 1834, par M. Cournerie, est encore celui auquel on donne la préférence.

Les neuf usines composant actuellement l'Union française des fabricants d'iode et des autres produits extraits des varechs emploient annuellement 12,000 tonnes de soude brute, représentant environ 204,000 tonnes de varechs verts. Les produits principaux sont : 50,000 kilogrammes d'iode pur, dont les $\frac{2}{3}$ sont vendus à l'état d'iodure de potassium; 4,000 kilogrammes de brome, presque totalement transformés en bromure; 720 tonnes de sulfate de potasse, 2,000 tonnes de chlorure de potassium, 1,800 tonnes de chlorure de sodium, et 90,000 hectolitres environ de résidus ou marcs pour l'agriculture.

En Angleterre, la production d'iode peut atteindre 60,000 kilogrammes. Quant au Chili, il n'a fourni, jusqu'à présent, que des quantités insignifiantes, un millier de kilogrammes environ.

VI

Dans les autres industries appartenant à la première section, sels ammoniacaux, prussiates, alun, chromates, céruse, acides carbonique, oxalique et tartrique, etc., très-incomplètement représentées d'ailleurs dans la section française, il s'est, sans doute, produit quelques améliorations durant ces cinq dernières années, mais aucune assez importante pour avoir fixé l'attention du Jury. Nous avons remarqué, pourtant, les beaux prussiates et tartrates de l'Autriche, les grands blocs d'alun de M. de Lamine (Belgique), obtenus par la sulfatation artificielle des schistes des anciennes *terrisses* de Saint-Nicolas; un superbe échantillon d'alun fabriqué avec de l'alumine extraite d'un phosphate naturel, récemment découvert aux Indes occidentales, mais sur lequel nous n'avons pu obtenir de renseignements suffisants pour juger de l'importance de son gisement ou de son exploitation comme source nouvelle d'acide phosphorique et d'alumine.

Relativement à la fabrication des eaux gazeuzés, nous ne pouvons passer sous silence, à côté des appareils à fabrication continue et à compression mécanique de MM. Hermann-Lachapelle et Cazaubon, les appareils de M. J. Matheus, très-grand fabricant de New-York, qui étaient exposés pour la première fois en Europe. Ces appareils, qui ont été l'objet des rapports les plus favorables en Amérique, n'avaient, en réalité, de remar-