

Gr. V.

Cl. 43.

Platine.

Le platine est extrait principalement des lavages de sables de l'Oural: la Russie en a produit, en 1876, 1.578 kilogrammes, provenant du lavage de 170.070 tonnes de sables platinifères. M. le prince Démidoff, dont les exploitations produisent annuellement environ 1.150 kilogrammes de platine brut, exposait des échantillons de platine natif, accompagné d'osmiure d'iridium.

On exploite également des sables platinifères dans la région sud-est de l'île de Bornéo; le Gouvernement des Indes néerlandaises avait exposé des échantillons de ces sables, provenant de Bandjermasin, et renfermant de petites lamelles de laurite ou sulfure de ruthénium.

Enfin, dans la Nouvelle-Galles du Sud, on remarquait, dans la collection de M. Bensusan, des sables platinifères de la rivière Macleay.

On sait que le platine, extrait des sables qui le renferment, est loin d'être pur et qu'il contient une assez forte quantité de fer avec des proportions variables d'iridium, de rhodium et de palladium; les grains d'osmiure d'iridium que le lavage isole avec le platine contiennent en outre du ruthénium.

Aussi le traitement de ces minerais et l'extraction des divers métaux qu'ils renferment présentent d'assez sérieuses difficultés: mais leur métallurgie a fait dans ces dernières années d'importants progrès, provoqués surtout par les travaux de la Commission internationale du mètre, et pour l'exposé desquels nous ne pouvons mieux faire que de reproduire une note que nous devons à la bienveillante obligeance de M. Debray.

« En étudiant les diverses substances susceptibles de servir à la confection d'étalons inaltérables, infusibles et particulièrement élastiques, la Commission du mètre a été conduite à proposer l'emploi d'un alliage de platine et d'iridium, à 10 p. 100 de ce dernier métal; de là nécessité de les préparer l'un et l'autre dans un état de pureté presque absolue.

« La préparation du platine pur n'offre pas de difficultés parti-