

Il a remarqué que le vin de la Moselle peut servir de réactif pour les eaux minérales alcalines, parce qu'il tient en dissolution un sel d'alumine que le carbonate de soude décompose.

Enfin, dans le cours de ses expériences, il a observé que l'hydrochlorate de magnésie se transforme, par la calcination, en oxichlorure, formé d'un atome de chlorure de magnésium et de sept atomes de magnésie.

11. *Mémoire sur l'URAO (carbonate de soude)*; par MM. Mariano de Rivero et J.-B. Boussingault. (Imprimé à Bogotá, en 1824.)

Au sud-ouest de Mérida, à une journée de distance de cette ville, dans la direction de Grita, il existe un petit village d'Indiens nommé Lagunilla, parce qu'il est situé à peu de distance d'une petite lagune. Les indigènes extraient de cette lagune, depuis un grand nombre d'années, un sel nommé dans le pays *urao*.

La lagune peut avoir 1000 mètres de long sur 250 de large. Sa plus grande profondeur n'est pas de 3 mètres. Elle est située dans un terrain argileux qui contient de gros fragmens de grès secondaire; sa hauteur au-dessus de la mer est d'environ 1013 mètres. L'eau du lac est peu salée; les animaux la boivent avec plaisir. Le banc d'*urao* est peu épais, et il est recouvert par de la vase et par une couche renfermant beaucoup de cristaux de carbonate de chaux. Les Indiens pêchent l'*urao* en plongeant.

Ce sel est cristallisé en aiguilles prismatiques qui paraissent diverger d'un centre commun; son aspect est vitreux, sa densité peu inférieure à celle de la chaux carbonatée; il a la saveur al-

caline; il ne s'effleurit pas à l'air. Il contient plus d'acide carbonique que le carbonate de soude ordinaire, et moins que le bicarbonate. Il est analogue au *trona* du Fezzan, en Afrique, analysé par Klaproth. Voici leur composition comparative:

| | Urao. | Trona. |
|----------------------------|--------|----------|
| Soude | 0,4122 | —0,3800 |
| Acide carbonique | 0,3900 | —0,3900 |
| Eau | 0,1880 | —0,2300 |
| Mat. terreuses et perte. | 0,0098 | —0,0000. |

Le sel d'*urao* s'emploie dans le pays pour donner du mordant au *chimo* ou *moo*, extrait de tabac qui excite la salivation lorsqu'on le mâche.

12. *Sur le CARBONATE DE SOUDE NATIF*; par M. Haidinger (Edimb. Journ. of sc., 1824.)

On connaît trois espèces de carbonate de soude.

1°. Le *trona* a une cristallisation hémiprismatique, dans laquelle l'inclinaison de *n* sur *n* est de $132^{\circ},30'$, l'inclinaison de *M* sur *T* est de $103^{\circ},15'$, et l'inclinaison de *n* sur *T* est de $130^{\circ},45'$; il présente un clivage qui s'obtient facilement parallèlement à *M*: il a l'éclat vitreux; il est blanc passant au blanc jaunâtre; les petits cristaux sont transparens, les grandes masses translucides. Ce minéral a la double réfraction; l'angle de réfraction ordinaire, mesuré à travers *M* et *T*, est d'environ $1,43$; l'angle de réfraction extraordinaire est de $1,52$. Il est un peu plus dur que l'alun: sa densité est de $2,112$;

2°. Le *natron hémiprismatique* a une forme hémiprismatique, dans laquelle $P = \left(\begin{matrix} 79^{\circ},41 \\ 77^{\circ},14 \end{matrix} \right)$,