& dix lignes, & du troisieme d'onze lignes. *Mr. Sack* se félicite avec raison de posseder cette piece, puisqu'on ne trouve guéres de Cornes d'Ammon, qui soyent aussi grandes, & peut-etre point qui le soyent davantage.

DANS SON premier Discours en forme de Lettre, lû dans l'Academie, *Mr. Sack* s'est borné à la Relation, dont nous venons de donner le précis, mais il la fera suivre d'un autre Discours, dans lequel il se propose de faire voir, que par les seules Cornes d'Ammon on peut démontrer. 1. Que ces sortes des Petrifications ont été réellement des Animaux Marins, & que par conséquent les deux hypotheses contraires touchant l'origine des Fossiles sont visiblement fausses. 2. Que ces Pétrifications n'ont pu absolument venir dans les endroits où on les trouve, que par un Déluge universel.

---

## SUR
## LE SEL TERRESTRE, MARIN ET COCTILE.

17 Decembre 1744.

LE SEL est si géneralement répandu dans les Corps, & la Chymie l'y trouve si constamment dans les Analyses qu'elle en fait, que quelques Physiciens l'ont regardé comme le premier principe de la Nature. Si ce rang éminent ne lui convient pas, au moins ne peut-on lui refuser une place honorable, quelque systeme qu'on imagine pour rendre raison de la formation des Corps.

MR. DE FRANCHEVILLE aidé des connoissances que ses lectures & sa propre experience lui ont fournies, a donné à l'Academie une Dissertation Physique & Historique fort interessante sur les sels que l'on tire des entrailles de la Terre, ou qu'on extrait des Eaux des sources salées & de la mer.

IL

Il y examine d'abord si la salure des sources vient de la mer, ou des sels fossiles, & il décide positivement en faveur de la derniere cause. Il pense que toutes les eaux sont à peu prés de la même nature originairement, & que la difference de leurs gouts ne vient que des Terres qui leur servent de lit. Sans cela leur salure, si elle avoit son principe dans l'eau seule, serois filtrée & évaporée depuis longtems. Il faut donc admettre une Cause salante, distincte & separée de toute Eau, & il est surprenant que l'Auteur du *Spectacle de la Nature* ait avancé, que Dieu a crée les eaux onctueuses & salées, pour en empêcher la corruption, & conserver la vie au Poissons.

Le bitume cause l'amertume de la Mer, mais la dose du sel y est encore plus grande que celle du Bitume, & l'on ne peut douter qu'il n'y ait des masses immenses de sel gemme cachées sous les Eaux, & dont la dissolution perpetuelle entretient la salure de la Mer. Ce'st ce qui paroit par une Eau de Mer artificielle qui résulte du mélange de six gros de sel marin, & de 48. grains seulement d'esprit de charbon de Terre, qui est bitume, dans 23. onces deux gros d'eau de citerne. Au reste la Mer lave tant de matieres differentes, que le goût & l'effet de ses Eaux n'est pas le même par tout.

Les trois manieres de tirer du Sel, c'est à dire, des Mines, des Eaux de mer, & des Eaux de source ont été connuës des Anciens. Mais il est difficile de savoir lequel du Sel fossile, ou du Sel Marin a été mis en usage le premier. Si d'un coté les Montagnes de sel frappoient les yeux & invitoient, pour ainsi dire, les hommes à en faire usage, de l'autre il y a des marais salans, surtout en Orient, où le Sel se forme de lui-même, sans que l'industrie humaine y contribuë en rien. Pour ce qui est du Sel tiré des Eaux par le moyen du feu, on peut, sans craindre de se tromper, en regarder l'usage comme de beaucoup posterieur à celui des deux autres.

Nous

NOUS NE ſuivrons pas Mr. *de Francheville* dans les détails d'erudition, où l'engagent les paſſages des Anciens, * qui parlent du Sel des Mines, & de celui de la Mer; mais paſſant d'abord au ſel qui ſe tire des ſources, nous dirons avec lui, qu'il n'en faut chercher l'origine & la pratique ancienne que chez les Gaulois & les Allemans. Le nombre & l'etenduë prodigeuſe des forets, dont leurs contrées etoient couvertes, contribuerent beaucoup à en rendre l'uſage commun. Il ne fut queſtion que de découvrir les Sources propres à donner du ſel, mais la choſe ne fut pas difficile. On remarque ſouvent autour de ces ſources l'herbe & les pierres toutes blanches de ſel, ce qui y attire une prodigieuſe quantité d'Oiſeaux, qui en ſont trés friands, comme on le voit tous les jours au bas de *Vezelai* dans la Bourgogne. Ailleurs des Troupeaux paiſſans aux environs d'une pareille ſource, les Bergers remarquérent que ces Animaux y retournoient ſouvent d'eux mêmes; & curieux de connoitre ce qui pouvoit les attirer, ils trouvérent que c'etoit la qualité de ces Eaux. Et c'eſt ainſi qu'on pretend que furent découvertes les ſources de Salins, de Halle, & quelques autres. Les Gaulois & les Allemans tiroient du Sel de ces Eaux dés le tems de *Pline*, comme il le dit expreſsément. * *Galliæ Germaniæque ardentibus lignis aquam ſalſam infundunt.*

* Voyez *Varro de Re R.* L. I. c. 7. p. 325. *Tacit. Annal.* XIII. 57.

* *Hiſt. Nat.* L. XXXI. C. 7.

LA MULTIPLICATION des hommes a entrainé la neceſſité de celle des ſalines. Auſſi le nombre de celles qu'on connoit aujourdhui dans les quatre parties du Monde eſt tel qu'on peut dire qu'il n'y a pas un ſeul païs au monde, où les habitans manquent de ſel, faute d'en avoir chez eux, ou d'en pouvoir tirer de leurs voiſins. Cela a donné occaſion aux Modernes de perfectionner conſiderablement le Méchanisme néceſſaire pour ſe procurer du ſel, ſoit en le tirant des Mines, ou en le faiſant par l'evaporation au ſoleil, et par l'ebullition ſur le feu.

MR.

Mr. de Francheville rend compte ici, comme ſon ſujet l'y engage, des differentes manoeuvres qui s'executent dans les Mines, dans les Marais ſalans, et dans la préparation des ſels coctiles. Tout cela eſt fort curieux, mais n'eſt pas ſusceptible d'Extrait. Ainſi nous n'ajouterons qu'un mot ſur le ſel qui ſe tire du ſable marin leſſivé, et ſur celui qu'on extrait des cendres.

Le premier ne ſe recueille qu'en deux païs du Monde, en Normandie, Province de France, et au Japon. Il eſt extrémement doux, et n'a aucune mauvaiſe qualité. Le ſecond, ou celui qui ſe tire des cendres de diverſes matieres, a été inventé par les habitans du Royaume d'*Azem* aux Indes Orientales, & la neceſſité les a contraint à faire de ce ſel au défaut de tout autre. Pour cet effet ils prennent de grandes feuïlles de la Plante qu'on nomme aux Indes Figuier d'Adam. Ils les font ſécher, et aprés les avoir fait bruler, les cendres qui y reſtent ſont miſes dans l'eau qui en adoucit l'apreté. On les y remue pendant 10 à 12 heures, aprés quoi l'on paſſe cette eau au travers d'un linge, & on la fait bouillir. A meſure qu'elle bout, le fond s'épaiſſit, et quand elle eſt conſumée, on y trouve pour ſédiment au fonds du vaſe un ſel blanc & aſſez bon. Mais c'eſt là le ſel des Riches, & les pauvres de ce pays en employent d'un ordre fort inferieur. Pour le faire on ramaſſe l'ecume verdâtre, qui s'éleve ſur les Eaux dormantes, et en couvre la ſuperficie. On fait ſécher cette matiere, on la brule, & les cendres qui en proviennent etant bouïllies, il en vient une eſpece de ſel, que le commun peuple d'*Azem* employe aux uſages que nous tirons du notre.