

www.e-rara.ch

Oryctographie de Bruxelles

Burtin, François-Xavier

Bruxelles, 1784

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 1961

Persistent Link: <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-14792>

Chapitre V. De la terre calcaire, de la gypseuse et de la magnésienne.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

CHAPITRE V.

DE LA TERRE CALCAIRE, DE LA GYPSEUSE ET DE LA MAGNÉSIENNE.

QUOIQUE toutes les parties de notre sol soient mêlées de terre calcaire, on n'y a jusqu'ici découvert, ni craie, ni aucune autre couche calcaire, aussi malgré mes recherches je n'ai trouvé de cette terre pure, que sur quelques moellons de pierre à chaux et autour des noyaux des coquilles. Je ne m'étendrai donc point à son sujet; d'autant plus que tout ce que je pourrois en dire sera renfermé dans l'article des pierres à chaux. Il suffira de remarquer ici que ses caractères les plus distinctifs, lorsqu'elle est pure, soit de faire une prompte et forte effervescence avec les acides, et de se convertir en chaux au moyen du feu, dans lequel elle se vitrifie aussi lorsqu'il est poussé au plus haut degré; de manière que le savant Darcet, après des expériences nombreuses (1) la regarde *non-seulement comme la terre essentiellement vitrifiable par elle-même, c'est-à-dire dans son état de pureté, mais encore comme étant médiatement ou immédiatement dans toutes les terres et les pierres, qui sont susceptibles de fondre, le vrai et le premier principe de la vitrification.*

La terre gypseuse est la même terre calcaire, dont je viens de parler, combinée avec l'acide vitriolique, et unie avec lui si intimement, que le feu ne l'en dégage que difficilement. C'est pour cette raison, qu'au lieu de se convertir en chaux au moyen de cet agent puissant, elle s'y vitrifie; et à un moindre degré elle s'y réduit en plâtre, substance si nécessaire aux arts, et si utile à l'agriculture (2) selon les expériences de M. Mayer, répétées avec beaucoup d'exactitude par M. Kirchberguer, qui prouvent que le plâtre ou le gypse, soit calciné soit crud, semé sur une terre à la même quantité qu'on y sème l'avoine, produit une végétation presque miraculeuse, principalement dans les treffles rouges de Hollande, la luzerne, les pois, et les raves. Comment accorder ceci avec les orangers que M. Sage a vu périr (3), pour avoir été arrosés avec une eau trop séléniteuse?

On peut au moyen de l'alcali séparer l'acide vitriolique de cette terre, qui pour lors peut se réduire en chaux, et présente tous les phénomènes de la vraie terre calcaire. Nos eaux souterraines seules m'ont offert de la terre séléniteuse ou gypseuse, comme je le dirai lorsque je parlerai des eaux.

Quelque peine que je me sois donnée, pour trouver de la terre magnésienne pure et dégagée de toute autre substance, je n'en ai pu rencontrer jusqu'ici. Nonobstant cela j'ai tout lieu de croire, qu'il en existe parmi nos autres terres; vu qu'il s'en trouve, tant dans nos pierres à chaux que dans nos marnes, comme on le verra ci-après.

Cette terre, qui, saturée d'acide vitriolique, forme un sel neutre amer

(1) Journ. de phys. t. 22, p. 30.

(2) Journ. de phys. t. 4, p. 18.

(3) Sage élémens de minéralogie docimastique. t. 1, p. 299.

à base terreuse, a été long-tems apperçue dans quelques eaux minérales; comme celles d'Ebsom en Angleterre, celles de Sedlitz et de Seidschitz en Bohême, mais ce n'est que depuis peu d'années, que d'habiles chimistes lui ont assigné une place distincte de la terre calcaire, dont elle diffère en tant de points, qu'il ne me paroît pas possible qu'on puisse continuer à les confondre. Pour ne pas trop m'étendre, je renverrai sur ce sujet mes lecteurs à l'excellente dissertation du savant Torbern Bergman, sur la magnésie (1); où ils trouveront entr'autres la plupart des caractères qui distinguent cette terre de la calcaire; dont les principales sont, que celle-là forme avec l'acide vitriolique un sel amer des plus fusibles, celle-ci une sélénite qui exige 400 fois son poids d'eau pour se fondre, et que la magnésie se dissout dans l'eau avant d'avoir été calcinée, mais pas après, tandis que la terre calcaire ne s'y dissout qu'après sa calcination.

C H A P I T R E VI.

D E L A M A R N E.

LA marne est un mélange de terre calcaire avec l'argile; elle contient assez généralement, quoique pas nécessairement une portion de sable et souvent de la magnésie. Moins tenace et liante que l'argile, elle lui ressemble pour le reste extérieurement au point, qu'on pourroit les confondre; mais pour les distinguer on n'a qu'à verser sur la marne de l'eau forte; il se fera une effervescence; l'acide dissoudra tout ce qui est calcaire, et l'argileux restera au fond: de cette manière l'homme le moins instruit peut déterminer la proportion de la partie calcaire. Mais si l'on veut savoir en même tems la quantité du sable mêlé avec la marne, il faut commencer par l'en séparer, en le précipitant au moyen des lotions. La différence entre la marne et l'argile, qu'on déduit de leur manière de se comporter dans l'eau, est trop incertaine pour faire règle: toute marne se fond à un feu suffisant; elle ne fait que se durcir dans un feu de calcination, et ne fait plus après cela d'effervescence avec les acides; mais, à moins d'avoir subi un premier degré de fusion, elle tombe ou se décompose à la longue dans l'air, où elle redevient terre.

Les marnes sont propres aux faïaneries, au foulonage, et autres usages auxquels on emploie les argiles; elles sont reconnues pour une des matières les plus propres à fertiliser la terre, où leur effet est lent mais durable: malgré cela on n'en fait presque point usage ici.

Un seul échantillon va nous convaincre combien nous avons tort de ne pas mieux connoître, et de ne pas mettre à profit les trésors que notre sol renferme. A Neeryssche, village appartenant à la famille des barons d'Overschie, se trouve au pied d'une colline peu élevée une marne parfaitement

(1) Bergman opuscules chimiques, trad. par M. de Morveau. t. 1. p. 391.