trement leur effet est beaucoup moindre.

Il paraît qu'*en Italie* ils sont très-estimés comme amendement : on les emploie préférablement dans les sols argileux. Aux environs de Rimini, nous dit Philippe Ré, on les emploie pour les oliviers : une charretée suffit pour 15 à 20 arbres ; en Toscane, on les emploie pour le même objet, mais en compost ; dans le Milanais, on les donne aux vignes et aux mûriers ; dans le pays Bressan et les environs de Reggio, on en saupoudre d'une couche légère les prairies naturelles.

Dans le *département de l'Ain*, on les employait sur le sol argilo-siliceux avant que la marne et la chaux fussent introduites ; mais, depuis cette époque, on les a beaucoup plus recherchés, depuis surtout que l'emploi de la chaux se popularise ; le tombereau de 12 pieds cubes qu'on avait pour 50 c. se vend 1 fr. pris à Bourg ; l'amendement devient beaucoup plus cher que celui de chaux lorsqu'on doit le conduire à grande distance.

La *dose moyenne* est de 600 pieds cubes (200 hectolitres) par hectare, qui équivaudraient à 40 hectolitres de chaux ; la dose, sans doute, pourrait être moindre, surtout dans les sols légers ; mais on veut absolument voir le sol couvert, et puis la durée est plus longue ; au bout de 20 ans, le sol est encore très-sensiblement amélioré. — Les plâtras paraissent bien aux 3/4 perdus pour l'agriculture française, car on en néglige généralement l'emploi ; cependant presque partout ils pourraient être utilisés, parce qu'on rencontre presque partout des sols non calcaires.

ART. IV. — *Du falunage ou emploi des coquilles comme amendemens.*

On donne le nom de *faluns* à des bancs de coquilles fossiles qu'on trouve, soit sur les bords de la mer, soit dans l'intérieur des terres ; dans certains lieux, le falun est employé sous le nom de *marne coquillière*, mais c'est seulement le *falun de Touraine* dont l'emploi en agriculture est bien connu. La falunière y forme un banc de 3 lieues de longueur et d'une épaisseur et largeur variables ; on extrait le falun de plusieurs pieds de profondeur, et, comme les eaux y abondent, on ne l'obtient qu'à force de bras dont les uns puisent les eaux et les autres sortent le falun (*fig.* 48).



On le *met sur le sol* à la quantité de 30 à 60 charretées par hectare suivant la nature du terrain ; son action paraît au moins aussi efficace que celle de la marne, et sa durée se prolonge long-temps.

On l'emploie *en Angleterre* à moindre dose qu'en France, à moitié de la plus faible dose de la Touraine ; les qualités particulières et les forces fécondantes peuvent être différentes, car les bancs sont composés de familles de coquilles très-diverses ; en sorte que chacun peut avoir raison dans sa pratique. La durée d'un falunage en Angleterre se prolonge plus que celle de la marne ; on en renouvelle l'énergie avec un compost de fumier et coquilles ; le sol en est grandement amélioré, plus, à ce qu'il semble, que par la chaux ou la marne ; ces coquillages peuvent en effet contenir quelques parties animales qui ajouteraient à l'effet du carbonate de chaux qui en forme la base principale.

On trouve *en France des bancs de coquillages* dans beaucoup de lieux. C'est une de nos richesses minérales dont nous sommes bien loin de tirer tout le parti convenable ; car, en employant le falun à la dose de 100 hectolitres par hectare comme en Angleterre, on pourrait le transporter à distance, soit par eau, soit par des voitures, et en faire ainsi une branche de commerce de quelque intérêt. M. A. Puvis.

SECTION III. — *Des amendemens stimulans.*

La théorie de l'action des substances qui paraissent jouer dans le sol le double rôle d'amendement et de stimulant, et l'explication de leurs effets, étant intimement liées aux mêmes notions relatives aux engrais, elles seront exposées au commencement du chapitre suivant, afin d'éviter des répétitions inutiles et d'en rendre l'intelligence plus parfaite. Ici nous devons nous borner à l'examen de l'emploi pratique de ces substances qu'on peut réunir sous les dénominations principales de plâtre, de cendres, et de substances salines. C. B. de M.

ART. 1er. — *Du plâtre, sulfate de chaux, ou gypse.*

Le sulfate de chaux est un composé calcaire qui se distingue de tous les autres par ses effets sur le sol : ses espèces, sa composition et sa théorie seront exposées dans le chapitre des engrais.

L'usage du plâtre n'est pas ancien en agriculture ; il n'a commencé à se répandre que depuis les expériences du pasteur Meyer, qui les publia en 1765 et années suivantes. Son emploi se répandit, à dater de cette époque, en Allemagne, pénétra en Suisse et en France.

Le plâtre paraît convenir particulièrement sur les légumineuses, son effet est contesté sur les graminées ; cependant en Amérique, on s'en loue sur le maïs ; entre les mains de quelques-uns, il a donné beaucoup d'activité à la végétation du chanvre. Ce sont là des faits particuliers que nous ne nions pas, mais il est à peu près certain qu'ils ne se reproduiraient pas partout : on l'emploie donc spécialement sur le trèfle, la luzerne et l'esparcette. Il paraît que les légumineuses