

chaux fusée et plus, obtiendrait une véritable marne, dont il ne pourrait se servir qu'au bout d'une année ou mieux de deux années. Il y aurait cependant un moyen d'employer de suite et sans inconvénient toutes les marnes : ce serait de les cuire d'abord à la manière des pierres à chaux. Cela se fait dans quelques localités.

Il en est du marnage comme du chaulage :

L'opération est bonne ou mauvaise,

selon qu'elle est bien ou mal conduite. On a dit qu'elle enrichissait les pères et ruinait les enfants : on a dit qu'elle épuisait les terres au bout de quelques années, et que souvent même, elle les frappait de suite d'une longue stérilité. Les inconvénients que l'on signale, ont eu lieu, en effet, et se reproduisent par moments, mais loin de nous en prendre à la marne, nous nous en prenons aux personnes qui n'ont pas su ou ne savent pas encore s'en servir. Nous voyons des cultivateurs marnier leurs terres et s'imaginer qu'après ce marnage, ils peuvent se dispenser d'employer du fumier. Qu'en résulte-t-il ? C'est qu'après cinq ou six années de bonnes récoltes, le sol est épuisé d'humus. C'est comme si après avoir répandu sur un champ quelques tombereaux de composts, moitié terre et moitié chaux, un cultivateur se disait : — Je ne donnerai de ce compost au même champ que dans une quinzaine d'années au plus tôt et n'y répandrai du fumier de ferme que dans cinq ou six ans. — L'opération serait très-mauvaise assurément ; pourquoi voudriez-vous donc qu'elle fût bonne avec la marne ?

Nous voyons encore des cultivateurs qui n'ont pas la patience d'attendre que la marne se soit convenablement reposée et délitée à l'air, qui la répandent trop tôt sur le sol et en trop grande quantité, pour cette raison que si, employée à petite dose, elle donne de bons résultats, elle en donnerait nécessairement de meilleurs si on l'employait à forte dose. Or, en procédant et en raisonnant de la sorte, il est évident que l'on rendra le sol stérile, qu'on l'empêchera de produire, et surtout lorsque la marne sera de nature très-argileuse.

Voulez-vous que la marne réussisse bien, commencez par bien raisonner votre opération. Dites-vous ceci, par exemple : voici de la marne que j'ai extraite du sein de la terre ; je la sais bonne, car je l'ai essayée. Cette marne est un mélange d'argile et de calcaire qui n'a pas encore subi l'action de l'air et du soleil ; j'entends donc, avant de m'en servir, qu'elle subisse parfaitement cette action. Je la mettrai pour cela en couche de peu d'épaisseur et la laisserai en repos deux ans, trois ans même, s'il le faut, en ayant soin, deux fois par an, à l'approche de l'hiver et au moment des

grandes chaleurs, de la bouleverser avec une pioche ou une bêche. Quand je jugerai ma marne bonne à produire, je la ferai conduire sur mes champs, à raison de 100 à 120 tombereaux par arpent plutôt moins que plus : je la répandrai également, et, au bout de quelques semaines je l'enterrerai par un léger coup de charrue. J'aurai ainsi donné à mes champs qui ne contenaient pas de calcaire, de la bonne marne qui en contient beaucoup, et la récolte s'en ressentira. Comme le calcaire n'est pas un engrais complet, je fumerai tous les ans comme si je n'avais pas marné.

Dites-vous cela ; faites-le, et vous n'aurez plus de reproches à adresser à la marne.

Il est d'usage, nous l'avons déjà dit, et nous le répétons, de ne marnier la même terre que tous les 15, 20 ou 25 ans. Il serait

d'une meilleure pratique,

selon nous, de répandre moins de marne à la fois et de marnier plus souvent.

Des hommes distingués ont écrit que la marne calcaire ne convenait nullement aux terrains de même nature. C'est aller un peu loin. Sans doute elle produira plus d'effet dans les argiles, les schistes, les granits et les sables que partout ailleurs ; mais elle n'en a pas moins dans les terrains calcaires le succès qu'ont, en général, les terres rapportées. Dans les vignobles de la Bourgogne, qui sont de nature calcaire, on fait, et avec raison, grand cas de la marne bien posée.

Le Tarn est un des départements de la France, où la marne jouit d'une faveur toute particulière. S'agit-il de l'appliquer à des friches ou à des bruyères, on laboure d'abord, puis on forme de petit tas de marne sur le sol, dans les mois d'août et de septembre. Une fois déliée à l'air, on l'étend avec des pelles et l'on donne plusieurs labourages pour la mélanger avec la couche arable. S'agit-il d'une terre déjà cultivée, on dépose la marne sur le chaume pour l'enfourer plus tard. Sur ces marnages, on sème d'habitude au printemps de l'avoine des légumes ou du blé d'inde. Généralement, on n'accorde pas assez de repos à la marne au sortir de la carrière ; on ferait bien de l'exposer et de la remuer à l'air jusqu'à ce qu'elle eût acquis les propriétés d'une terre végétale. Le plus souvent encore, les champs marnés ne reçoivent pas de fumier pendant 3, 4 et 5 ans ; c'est un tort, on devrait, chaque année, donner une demi-fumure d'abord et revenir le plus vite possible à la fumure entière. Presque partout enfin, on ne ramène la marne sur le même terrain que tous les 12, 15, 20, 25, ans ; c'est encore une pratique vicieuse ; aussi recommandons-nous à nos lec-

teurs de réduire de moitié la quantité de marne employée ordinairement, et de la ramener tous les 7 ou 8 ans à la même place. En suivant ces conseils il leur sera facile de prouver que la marne en question peut enrichir les pères et ne pas ruiner les enfants.

Plâtre.

Le plâtre ou *gypse* est un composé de chaux, d'acide sulfurique ou huile de vitriol et d'eau. Dans la nature, il forme des masses considérables, des carrières que l'on exploite depuis des siècles. Qu'est-ce que le plâtre au point de vue agricole ? A notre avis, c'est un engrais spécial, et non pas seulement un stimulant comme d'autres l'ont assuré. S'il n'était bon qu'à activer les facultés nutritives des plantes ou qu'à préparer l'engrais de manière à le rendre plus propre à l'assimilation, il est clair que cet effet se produirait indistinctement sur toutes les récoltes. Mais comme il n'en est pas ainsi, comme il est parfaitement démontré que le plâtre n'agit énergiquement que sur les pois, fèves, navets, colza, choux, etc., nous sommes bien forcés de le classer parmi les engrais spéciaux.

Tous les végétaux, on le sait, ne se nourrissent pas de la même manière, ne vivent pas précisément des mêmes mets. Les uns affectionnent ceux-ci, les autres affectionnent ceux-là ; ce qui plaît à l'un peut déplaire à l'autre ; c'est incontestable. C'est pour cela que nous voyons certaines plantes végéter et prospérer admirablement sur des terrains où certaines autres plantes se refusent à croître spontanément.

Quels que soient les effets du plâtre sur les plantes que nous venons de nommer, on doit reconnaître qu'il a aussi ses inconvénients. S'il développe les fanes à merveille, s'il favorise les parties herbacées, il n'en est pas moins vrai qu'il communique aux graines de ces plantes la propriété singulière et fâcheuse de résister à la cuisson. Ainsi les pois, les haricots, les fèves qui ont été plâtrées cuisent difficilement.

On emploie le plâtre cuit ou cru, mais toujours réduit en poudre, et on le répand à raison de 2 ou 3 minots par arpent au printemps, lorsque les jeunes feuilles garnissent déjà bien le sol, par la rosée ou par un temps brumeux et calme. Il agit bien sur les terrains ressués et riches en terreau ; il reste sans effet sur les terrains maigres et sur ceux qui sont trop mouillés. Les années pluvieuses et froides sont très défavorables au plâtrage.

En dehors de ses usages comme engrais, on peut encore employer le plâtre à d'autres fins. Ainsi, les personnes qui tiennent essentiellement à ne point perdre le carbonate d'ammoniaque qui s'échappe des fumiers en fermentation sous forme de gaz, peu-