

mière année, quand les gelées l'ont bien déliée et qu'elle est parfaitement mêlée au sol. Il faut d'ailleurs prendre pour la marne les précautions que j'ai indiquées pour la chaux : il faut la mettre par un temps sec en tas sur le sol, puis l'étendre également par un beau temps quand elle est bien essorée, la laisser passer ainsi l'hiver, s'il se peut, et labourer, au printemps suivant. Pour elle comme pour la chaux, ce labour doit être profond.

Les heureux effets de la marne se font quelquefois attendre; ils ne sont pourtant pas moins sûrs et moins durables que ceux de la chaux. Le Norfolk, en Angleterre, était autrefois couvert de bruyères et de landes; c'est une contrée fort riche aujourd'hui; l'Irlande a changé complètement avec la marne une grande partie de son sol; les marnages, en Flandre, se renouvellent tous les vingt ans environ avec une marne pierreuse fort riche, qui forme un centième de la couche arable. Dans un certain nombre de départemens de la France, on creuse des puits sous le sol même pour en extraire la marne, dont on fait un grand usage.

Cependant des doses trop fortes de ce principe ont été souvent nuisibles; la marne appliquée pendant des pluies a produits des effets fâcheux. Dans les terrains trop argileux, on a accru la tenacité; dans les sols sableux et blancs, on a ajouté, en se servant d'une trop grande quantité de craie sans argile, une propriété fâcheuse aux autres inconvéniens du sol, parce qu'on n'a pas eu l'attention de se rapprocher des principes que j'ai indiqués pour la combinaison des terres. Si quelques agriculteurs ont eu à se plaindre de la marne comme de la chaux, après avoir pris toutes les précautions convenables, c'est que leur chaux très probablement contenait de la magnésie. Il faut repousser impitoyablement tout calcaire qui en contient; malheureusement, beaucoup de marnes et de pierres à chaux contiennent de la magnésie.

Lorsque la terre a été marnée pour la première fois, il arrive souvent qu'elle acquiert un degré de fécondité qui ne se soutient pas et qui ne se retrouve plus. C'est qu'il s'était accumulé dans la terre certains principes qui ne pouvaient pas être décomposés sans l'emploi d'une force plus grande que la force reculée par le sol, et dont l'emploi d'un calcaire facilite l'assimilation. C'est qu'ensuite on croit pouvoir se dispenser de fumier; parce qu'on emploie la marne. C'est une erreur grossière et un défaut impardonnable qui tient à l'ignorance des vrais principes. Le carbonate de chaux contient bien un corps (la chaux) qui fait par-

tie de l'acide carbonique, qui sert puissamment à la nourriture des plantes; mais ces principes sont assimilés à la faveur d'une décomposition qui ne s'opérera que par une rupture d'équilibre, laquelle n'a pas lieu spontanément dans les corps norganiques, à l'aide de courans électriques provoqués principalement par les combinaisons chimiques que détermine la chaleur douce et humide des fumiers en fermentation.

#### {CHANVRE ET LIN. (Conclusion.)

Les feuilles de chanvre paraissent contenir une vertu enivrante et assoupissante. Kempter rapporte que dans quelques endroits des Indes Orientales, on en prépare une boisson qui enivre, et qui est d'usage dans ces pays. Quelques-uns mêlent la graine de chanvre avec les autres alimens, de même que l'orge, mais elle remplit la tête de fumée, et si l'on en mange trop, elle excite le délire, comme fait la coriandre. Cette graine émulsive, bouillie dans du lait, est utile pour la toux et pour la jaunisse. Quelques auteurs l'ont donnée aussi pour un spécifique contre la gonorrhée. On en exprime encore une bonne huile à brûler, et qui est très résolutive. On dit que si l'on donne de la graine de chanvre aux poules, elles pondront des œufs, même au cœur de l'hiver; mais, comme on l'a très bien observé, cette graine ordinairement les nourrit trop, et les rend stériles, en les faisant devenir trop grasses.

Le lin *linum* : plante très utile, dont il y a deux sortes principales, qui sont d'usage en médecine et dans les arts mécaniques.

Le lin ordinaire est une plante qui vient, à l'aide de la culture, dans les champs et les jardins. Sa tige est ordinairement simple, et haute d'environ deux pieds et demi. Le lin est au nombre de ces plantes qui, sur pied, ne paraissent avoir aucun rapport, aucune ressemblance avec les choses qu'on en fabrique. Combien de temps l'homme a-t-il foulé aux pieds ce végétal précieux, sans en connaître l'utilité? Que la découverte en soit due au hasard, ou à la sagacité de ces observateurs qui épient pas à pas les productions de la nature, toujours est-il constant que le lin a deux objets d'utilité; la graine, dont on retire de l'huile, et la tige, dont on prépare le fil. En un mot, cette plante préparée sert à une infinité d'usages mécaniques, et particulièrement pour la fabrication de la toile.

Le lin est un des végétaux sur lequel l'homme a exercé son industrie avec le plus grand succès et la plus grande utilité. En. ja. tent.