

pas se suivre. Les céréales ne peuvent pas se succéder, mais elles doivent être précédées et suivies par quelque récolte qui épuise moins le sol, ou qui permette une extirpation plus complète des mauvaises herbes.

2°. Les plantes légumineuses cultivées pour leurs graines épuisent toutes le sol, elles mûrissent leurs graines, qui sont, pour la plupart, consommées hors de la ferme. Quelques physiologistes supposent qu'elles épuisent moins le sol que les plantes céréales, cela est probable ; mais la différence essentielle entre elles, lorsqu'on les considère par rapport à l'effet qu'elles ont sur le sol, est que, par leur manière de croître et celle de les cultiver, elles sont moins favorables à la production des mauvaises herbes. Par leurs larges feuilles, elles en étouffent la végétation plus que les céréales ; en outre, elles peuvent se labourer pendant leur croissance : ceci est particulièrement applicable aux fèves, considérées comme une bonne récolte nettoyante. On les cultive en rotation avec les plantes céréales, comme un des moyens de tenir la terre propre.

3°. Le chanvre et le lin, qu'on cultive principalement pour leurs fibres, et toutes les plantes cultivées pour leur huile, épuisent le sol ; car elles forment et mûrissent leurs graines, sans que leur tige donne aucun engrais pour la ferme.

La classe suivante de plantes, par la grande quantité d'engrais que donne leur consommation, peuvent être considérées comme récoltes qui restaurent le sol : tels sont : 1° le navet, la navette, et autres plantes de la famille des choux, cultivées pour leurs racines et feuilles, et consommées sur la ferme ; 2°. la pomme de terre, la carotte, le panais, la betterave, et autres plantes cultivées pour leurs tubercules ou leurs racines, et consommées sur la ferme, 3°. les plantes légumineuses, le trèfle, les vesces, la luzerne et autres, lorsqu'on les coupe en vert pour fourrage, afin de les consommer sur la ferme. Les plantes de la dernière espèce, principalement les légumineuses, lorsqu'on les mêle avec des graminées, telles que le ray-grass, sont appelées herbes artificielles ; mais elles seraient plus proprement spécifiées sous le nom de plantes herbacées ou cultivées pour leur fourrage ; on laisse souvent mûrir en partie leurs graines pour en faire du foin, et alors elles suivent la règle générale d'épuiser le sol plus que lorsqu'on les coupe en vert. Lorsque le foin est enlevé de la ferme, on peut les con-

sidérer plutôt comme épuisantes que comme restaurantes.

En parlant de ces différentes espèces de plantes, on peut employer les termes suivants :

1°. On peut appeler les céréales *récoltes de blé* ; 2°. les plantes légumineuses, cultivées pour leurs graines, *récoltes légumineuses* ; 3°. les navets et autres plantes de la même espèce, cultivées pour leurs racines et feuilles, peuvent, sous le rapport de la manière de les consommer, être appelés *récoltes vertes*, ou, par la manière de préparer la terre, *récoltes-jachères* ; 4°. la pomme de terre et les plantes d'autres familles, cultivées pour leurs racines et tubercules, peuvent être appelées aussi *récoltes vertes* ou *jachères* ; 5°. les plantes légumineuses cultivées pour fourrage vert, comme la luzerne et les vesces, *récoltes vertes de fourrages* ; et enfin le mélange des plantes légumineuses et graminées cultivées pour être mangées en vert peut prendre le nom d'*herbes semées* ou *prairies artificielles*.

Distinguant, en outre, ces différentes espèces de récoltes suivant l'effet qu'elles produisent sur le sol de la ferme, on peut les diviser de la manière suivante :

1°. Récoltes de blé,—en récoltes épuisantes et qui favorisent la pousse des mauvaises herbes ; 2° récoltes légumineuses,—en récoltes épuisantes, mais *nettoyantes* ou capables de le devenir ; 3° récoltes vertes ou jachères,—en récoltes restaurantes et nettoyantes ; 4° récoltes de fourrage vert,—en récoltes restaurantes et quelquefois nettoyantes ; 5° les herbes semées,—en récoltes restaurantes.

PRINCIPES DE LA ROTATION.

Connaissant ces caractères généraux des plantes cultivées, il faut, en divisant une rotation, ne faire qu'une récolte restaurante et nettoyante alterne avec une récolte épuisante, afin que la terre puisse être maintenue propre et fertile. Outre cela, lorsqu'on voit que la terre peut être suffisamment nettoyée par le moyen des récoltes *nettoyantes*, il faut alors faire usage des jachères ; et, lorsqu'on voit qu'elle demande à être reposée, il faut la mettre en pâturage pour plus ou moins de temps, en faisant bien attention que la terre soit dans un état aussi fertile et aussi propre que les circonstances le permettent.

L'application de ces principes sera mieux entendue en faisant attention à quelques unes de ces successions de récoltes qu'on a trouvées bonnes en pratique, comme entretenant ou augmentant la fertilité du sol,