rendre la fécondité sans nuire à la qualité de leurs produits. En pareil cas, entre chaque rang de ceps, on creuse une rigole de 8 à 10 po.(0 m. 217 à 0 m. 270) de large, sans trop craindre de couper quelques chevelus, et, après l'avoir remplie de branchages, on recouvre au moyen de la terre enlevée de la rigole suivante. L'effet de cette opération, applicable surtout aux terres un peu fortes, se fait sentir pendant un grand nombre d'années.

Les engrais tirés du règne végétal ayant moins que ceux qui proviennent du règne animal l'inconvénient de changer la saveur des fruits, les rameaux d'if, les tontures de buis, etc., etc., sont recherchés presque partout pour ajouter à la vigueur des arbres fruitiers. — Divers cistes, des gnaphalium et autres plantes qui abondent dans les lieux les plus arides des contrées méridionales de l'Europe, sont soigneusement réunis en Toscane sous le nom de *tignamiche*, et placés au pied des oliviers après avoir séjourné en tas assez long-temps pour éprouver un commencement de fermentation. J'ai vu cette méthode reproduite sur quelques points des *garrigues* du département de l'Hérault. — Du reste, toutes les tiges herbacées ou sous-ligneuses et toutes les parties vertes des végétaux, lorsqu'on ne leur trouve pas un meilleur emploi, peuvent être transformées immédiatement en engrais.—Elles fermentent d'autant plus promptement qu'elles contiennent davantage de substance parenchymateuse et moins de parties ligneuses, et que la décomposition de leur fibre est rendue plus facile par l'abondance des matières saccharines et mucilagineuses.

J'ai dit que *les plantes enfouies comme engrais* conviennent mieux aux climats chauds qu'aux autres. Par la même raison elles *conviennent mieux* aussi *aux terres sèches qu'aux terres humides*. — L'eau qu'elles abandonnent progressivement en se décomposant produit une humidité égale et constante on ne peut plus favorable au développement de toute végétation, lorsqu'elle est accompagnée de chaleur et qu'elle se trouve, comme dans le cas dont il s'agit, en contact avec des matières solubles.—Plus une plante sera riche en parties herbacées et charnues, mieux elle remplira donc son but comme engrais vert, non seulement par la raison que je viens de donner, mais parce qu'on peut induire du nombre et de l'épaisseur de ses feuilles qu'elle aura puisé dans l'atmosphère une plus grande quantité de principes nutritifs.

Pour les localités argileuses et humides, il faudrait au contraire choisir des tiges rameuses, coriaces et d'une lente décomposition, afin d'obtenir aussi un amendement. Cette vérité n'est pas neuve; on a vu qu'elle était parfaitement connue des Romains.

Le *meilleur moment d'enfouir les récoltes vertes* est celui de la floraison. Alors, surtout, elles sont gonflées de sucs sans avoir presque rien enlevé à la terre, car il a été démontré qu'elles ne commencent généralement à épuiser, ou, pour me servir de l'expression consacrée, à *effriter* celle-ci, que depuis le moment où les graines se forment jusqu'à celui de la maturation.

Les engrais verts sont loin d'être suffisamment appréciés partout où ils pourraient être employés avec avantage.

II. *Engrais produits par les parties mortes ou desséchées.*

Les plantes, en séchant, ont perdu de leur qualité nutritive. Aussi ne les emploie-t-on guère en cet état à l'amélioration des terres, qu'après les avoir transformées en litière. Elles font alors le plus souvent partie des *engrais mixtes* dont il sera parlé ci-après. Les *tiges de maïs, de seigle, les chaumes des céréales, les pailles, les foins avariés* sont particulièrement dans ce cas.

Les feuilles qui puisent une grande partie de leur nourriture dans l'atmosphère, fertilisent à la longue de leurs dépouilles les fonds les plus ingrats S'il est impossible d'imiter avec avantage dans la pratique de la grande culture, en couvrant de feuilles des champs entiers, les procédés que la nature emploie dans les bois, il est au moins fort ordinaire d'utiliser, dans les jardins, ces précieux produits des arbres. — On les transforme de diverses manières en terreaux légers favorables à la végétation de plantes délicates. — On les mêle aussi aux autres fumiers pour en augmenter et en améliorer la masse, et je connais telles localités voisines de vastes plantations de conifères, où cet usage n'est pas un des moindres avantages de pareilles cultures.

Les fougères dans les terrains où elles abondent; — les *fanes de toutes les mauvaises herbes* détruites dans les champs ou sur les bords des chemins avant la maturité de leurs graines qui saliraient le sol en se développant; — *les mousses*; — *les feuilles* qu'on peut se procurer en abondance et à si peu de frais en employant des enfans à les ramasser dans les taillis ou les futaies, procurent dans quelques lieux et pourraient fournir dans beaucoup d'autres, par les mêmes moyens, d'importantes ressources.

Malgré la fécondité du *terreau végétal* qu'on trouve *dans les vieux troncs* pourris, je ne ferai que l'indiquer ici parce que son emploi ne se rattache pas à l'agriculture. — Il en est de même de la *sciure de bois* que sa lente décomposition rend très-propre à entrer dans la formation des terres de bruyères artificielles.

Quant aux *écorces extraites des fosses des tanneurs* où elles ont perdu, en grande partie du moins, leurs principes astringens, il est reconnu qu'elles sont néanmoins, par elles-mêmes dans cet état, peu favorables à la végétation. Parfois on les mêle à la poudrette, mais c'est une fraude doublement condamnable; car en augmentant la masse elles diminuent la qualité. — Comme la tannée est presque entièrement composée de fibre ligneuse, pour la faire entrer plus facilement en fermentation, DAVY a recommandé l'usage de la chaux.

Les *balles* qui se détachent des épis pendant le battage, les *chenevottes*, résidus de la préparation des chanvres ou du lin, peu-