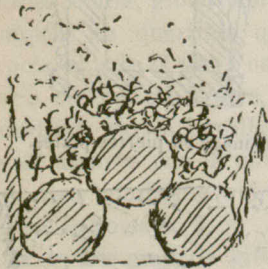


irrégulière, parce qu'elles laissent entre elles des vides plus considérables pour la circulation de l'eau. Si elles sont barbouillées de terre, on les nettoie et on les entasse tout simplement au fond de la tranchée. On recouvre les pierres avec une couche de paille ou d'écorce. Ces sortes de drains doivent avoir une épaisseur et une largeur d'au moins un pied. Ce système peut donner de bons résultats pendant longtemps si l'on a procédé avec soin, et il permet de se débarrasser des roches qui encombrant les champs.

Lorsqu'on a à sa disposition des pierres plates en abondance, en rassemblant trois ou quatre d'entre elles, on forme des conduites triangulaires ou quadrangulaires. On obtient ainsi un drainage très durable et bien supérieur à celui donné par les pierres cassées.

*Drainage en rondins.*—Deux rondins sont mis au fond de la tranchée à une distance l'un de l'autre telle qu'un troisième, placé en dessus, puisse reposer sur les deux premiers.



Drainage en rondins.

Ces rondins, en bois résineux de préférence, font un bon usage, surtout si l'on a soin de les recouvrir de pierrailles pour éviter que la terre engorge la conduite.

*Drainage en planches.*—On peut se servir de planches de cèdre de 6 à 8 pouces de largeur. On cloue ensemble trois ou quatre de ces planches, suivant que l'on veut avoir un drain à section triangulaire ou quadrangulaire. Des trous sont percés çà et là à travers les planches pour permettre à l'eau de pénétrer dans le drain.

On a prétendu qu'il ne fallait pas drainer les vergers parce que, disait-on, les racines des arbres cherchant l'humidité, atteignent promptement les drains et obstruent les conduites. Nous croyons ces allégations trop absolues. Il suffit de maintenir une distance de 12 à 19 pieds entre les drains de dessèchement et les fruitiers et de donner aux

conduites une pente un peu plus raide que d'ordinaire. Nous n'avons pas besoin d'observer, d'autre part, que le verger bénéficieront des effets du drainage, comme les autres champs cultivés.

Nous ne saurions trop recommander le drainage qui, dans beaucoup de cas, peut augmenter notablement le rendement de l'agriculture. Les avantages qu'il procure se résument ainsi :

10. Grâce à lui, les eaux pluviales ne glissent plus sur la surface du sol : elles filtrent à travers la couche arable et y déposent les principes fertilisants qu'elles charriaient.

20. Le drainage abaisse le niveau des eaux stagnantes à une profondeur telle qu'elles ne peuvent plus nuire aux racines.

30. Il diminue l'évaporation de l'eau à la surface et atténue ainsi le refroidissement du sol, car l'évaporation est une grande cause de refroidissement.

40. Grâce aux pores ou conduits microscopiques que l'eau crée pour gagner les drains, le drainage ameublisse sans cesse la terre et augmente d'une façon remarquable sa fertilité, en facilitant l'introduction de l'air, de la chaleur et des divers gaz qui concourent à la nutrition des plantes.

50. Les sols drainés ne gardent jamais un excès d'humidité, gèlent beaucoup moins fort que les autres terrains et les premières chaleurs du printemps les pénètrent rapidement, ce qui permet d'ensemencer plus tôt.

60. A l'automne, la terre ne retenant point d'eau surabondante, résiste plus longtemps aux gelées précoces, ce qui prolonge le temps pendant lequel il est encore possible de labourer.

70. Le drainage, en prévenant la trop grande humidité et l'extrême sécheresse, régularise la végétation, lui donne ainsi plus d'énergie et avance par suite le moment des récoltes.

8. Enfin, on peut ajouter que le drainage augmente l'étendue de la surface cultivée, puisqu'il supprime les rigoles et les raies.

