

corriger certains avancés erronés publiés sur cette question.

1. La première chose à faire est de constater la pente naturelle du terrain, ce qu'un propriétaire qui occupe sa terre depuis quelques années connaît passablement, par le cours des sources qui coulent à la surface. L'emploi d'un simple niveau consistant en un niveau de charpentier, à esprit de

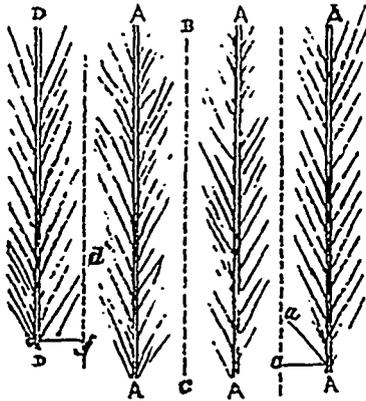


Fig. 1.

vin, fixé sur une baguette de cinq pieds, bien droite, facilite la besogne.

2. Si le terrain s'incline en pente régulière, les drains peuvent descendre en droite ligne et parallèlement, à moins que la chose ne soit impossible, avec un espace de deux perches entre eux. Ils ne doivent jamais descendre obliquement. La figure 1 indique comment des fossés descendant directement d'en haut en B, en bas en C, égouttent le terrain de chaque côté (les lignes doubles représentent les fossés, l'eau filtrant obliquement des lignes pointillées de chaque côté dans la direction de a à b, ou de d à e, dans les drains. La figure 2 représente des drains obliques recevant l'eau seu-

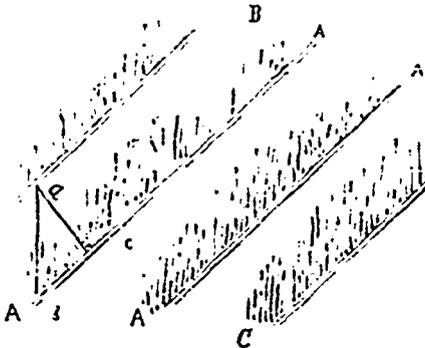


Fig. 2.

lement du côté d'en haut, ou de B à C, la laissant écouler plus lentement et la laissant souvent verser du fond sur les côtés tel qu'indiqué dans la figure 3.



Fig. 3.

3. Sur un terrain inégal, présentant des creux et des bosses, comme l'indique la figure 4, mettez les drains dans les creux, de manière à ce qu'ils courent dans la direction

indiquée par la flèche. Si les pentes exigent plus de drainage vous pourrez faire des ramifications descendant dans ces drains principaux pratiqués dans les creux, figure 5.

4. La grosseur des tuyaux en terre à placer dans les fossés doit varier suivant la pente du sol et l'étendue du terrain à drainer; et ils doivent être plus gros s'ils doivent faire écouler l'eau des sources que s'ils n'avaient à recevoir que celle des pluies ou de la neige fondante. Quelques exemples aideront le cultivateur à juger approximativement de la gros-

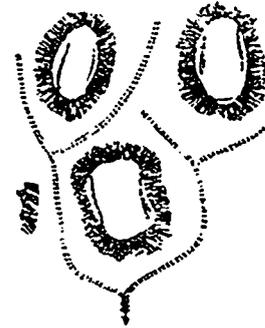


Fig. 4.

seur dont devront être les tuyaux. Un tuyau de 2 pouces en dedans enlèvera l'excédant d'eau d'un acre de terre dans l'espace de 24 à 48 heures avec une pente d'un pied par vingt pieds; l'acre égalant en superficie une bande de terre de deux perches de large sur quatre-vingt perches de long, avec un fossé au milieu. Avec une pente d'un pied par cent pieds il lui faudra probablement plus que deux fois le même temps.

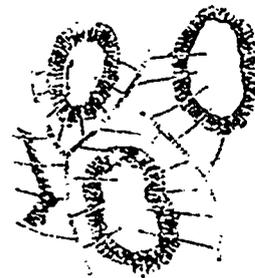


Fig. 5.

En règle générale, l'eau descendra dans un tuyau plus de trois fois plus vite avec une pente d'un pied par dix, qu'avec une pente d'un pied par cent pieds. Un tuyau de quatre pouces laissera écouler l'eau six fois plus vite qu'un tuyau de deux pouces. Ces données aideront à décider de quelle grosseur devra être le tuyau pour des drains de diverses longueur, ou pour des maîtres drains qui en reçoivent plusieurs petits. Des tuyaux d'un pouce et quart en dedans sont bien assez gros, tous nos tuyaux ici pèsent deux fois plus qu'il ne le faut.

5. Les fossés ne doivent jamais avoir moins de deux pieds et demi dans le terrain le plus dur et valent mieux à trois pieds. Espacés de deux perches, des drains de trente pouces de profondeur seraient de peu d'utilité. Quatre pieds à cette distance ne sont pas trop. La profondeur varie quelque peu avec les inégalités de la surface.

6. Il faut que la pente du drain ait une inclinaison continue et régulière que l'on peut régulariser par l'emploi d'un