bas de la pièce et destinée à l'évacuation définitive de l'eau. Lorsque le sol présente une grande inclinaison, il serait peu prudent de diriger le sillon d'écoulement dans le sens de la plus forte pente. L'eau provenant des pluies ou des fontes subites de neige se précipiterait par torrens, entraînant avec elle la terre, les engrais et les plantes. Une direction oblique qui force l'eau à s'écouler lentement et sans dégâts, est beaucoup plus avantageuse. Le fossé qui reçoit les sillons secondaires sera barré par intervalles, afin que la terre et les engrais que l'eau tient en suspension, puissent s'y déposer. Ce limon, provenant des parties supérieures, est enlevé dans un moment de loisir et va féconder les portions qui en ont été frustrées. Cette opération, bien connue dans les pays de vignobles, se nomme *terrage*. La direction des raies d'écoulement doit prendre insensiblement celle de la grande rigole inférieure. Sans cela l'eau, arrivant impétueusement des hauteurs et rencontrant directement l'eau du canal de dérivation, comme *mn*, forcerait celle-ci à sortir, et occasionerait souvent de grands dégâts.

Les barrages dont nous avons parlé (*fig.* 323)

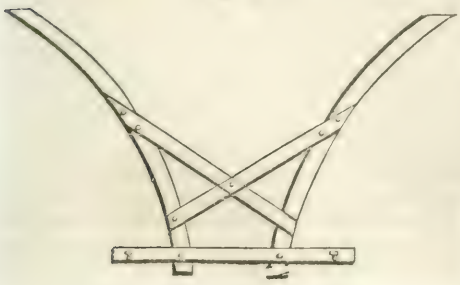
Fig. 323.



seront formés de pieux enfoncés verticalement et assemblés par une traverse horizontale. Ils seront assez éloignés les uns des autres pour laisser passer l'eau, et assez rapprochés aussi pour lui opposer un faible obstacle. Il est même quelquefois utile, pour atteindre ce dernier but, de clayonner le barrage.

Pour *tracer les raies d'écoulement,* au lieu d'une charrue à un seul versoir qui trace une raie peu régulière et accumule la terre sur une seule épaule du sillon, on se sert du butoir à double versoir, dont le travail est plus satisfaisant. Mais, dans l'un comme dans l'autre cas, il y a toujours de chaque côté un amoncellement formé par la terre sortie de la raie, et qui empêche l'eau d'arriver dans la rigole. Il faut, pour obtenir des raies d'écoulement tout l'effet désiré, rabattre cet exhaussement à la pelle, ou mieux adapter au butoir le *rabot de raies* (*fig.* 324).

Fig. 324.



Ce n'est autre chose qu'un encadrement formé par deux morceaux de bois réunis par des traverses : il faut que les deux ailes ne soient pas parallèles. A chaque versoir est attachée une chaîne fixée pareillement à chacun des deux bras, de telle sorte que lorsque l'instrument fonctionne, le rabot en suit la direction en repoussant et nivelant la terre qui a été amoncelée.

Il est souvent nécessaire encore de *curer les rigoles à la pelle* afin que rien n'obstrue le passage de l'eau. Immédiatement après les pluies un peu abondantes et après les fortes averses, on visitera les rigoles avec soin; il peut se former des amas de terre qui forcent l'eau à prendre une autre direction : une pierre, une branche la détournent quelquefois de la marche qui lui a été tracée. La moindre négligence sur ce point peut occasioner de grands dégâts. Dans les grandes exploitations bien dirigées, où chaque employé est chargé d'une attribution spéciale qu'il affectionne, un seul ouvrier fait le service des raies d'écoulement. Comme c'est son œuvre à lui, il y prend un intérêt plus particulier, et si quelque chose pèche sous ce rapport, il ne peut en éluder la responsabilité, ce qui arrive trop souvent quand il n'y a pas de spécialité dans les attributions. C'est ordinairement à l'irrigateur qu'est confié le tracé et l'entretien des sillons d'écoulement.

Un avantage important qui résulte des rigoles d'évacuation lorsqu'elles sont établies avec intelligence et entretenues avec soin, c'est que *les plantes déchaussent rarement.* Personne n'ignore que ce dernier phénomène se manifeste principalement pendant l'hiver dans les sols humides et qui se gonflent par la congélation de l'eau. Si celle-ci ne s'y trouve que dans une faible proportion, le gonflement n'aura lieu qu'imparfaitement, et ses résultats n'auront pas de suites fâcheuses.

Si, malgré les précautions que nous venons d'indiquer, le déchaussement a lieu et met à nu les racines des plantes, on remédie au mal jusqu'à un certain point en semant sur la récolte un compost formé de terre et de fumier et en roulant énergiquement. L'engrais pulvérulent forme comme une couche légère sur les racines dénudées, le rouleau les a enfoncées dans le sol et les a recouvertes avec la terre des aspérités provenant des mottes de la surface.

SECTION II. — *Façons pour l'ameublissement du sol.*

ART. Ier. — *Du hersage des récoltes.*

§ Ier. — Hersage des céréales.

Les cultivateurs sont assez généralement convaincus de l'efficacité du hersage comme moyen de préparation des terres et d'enfouissement pour les semences, mais ils ne reconnaissent pas tous les résultats avantageux qu'a cette opération pour l'entretien des céréales. Les plantes une fois confiées à la terre, le laboureur français ne s'en occupe plus que pour les récolter ou leur donner un sarclage insuffisant.

Il ne faut pas se dissimuler que le succès