pose à l'écoulement des eaux n'ait pas plus de 8 à 10 mètres de puissance. Alors, avec une tarière ouverte (*fig.* 114), ou une tarière rubanée (*fig.* 116), 3 hommes peuvent faire 2 à 3 puisards par jour. Le mieux est de se servir d'un instrument de 24 à 30 cent. (9 à 11 pouces) de diamètre. Lorsque le trou de sonde est fait, l'on a un saucisson en épines ou autres menues branches, que l'on introduit pour empêcher le resserrement des argiles, et l'on donne ensuite les pentes nécessaires pour amener les eaux au boitout; 3 ou 4 m'ont suffi pour assainir un hectare, surtout lorsque l'argile traversée repose sur du jarre ou gros sable. J. DEGOUSÉE.

ART. III. — *Entretien des travaux et emploi du sol après le desséchement.*

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

Les desséchemens tentés en France depuis 30 ou 40 ans ont presque tous complètement réussi sous le rapport de l'art, mais la plupart ont donné peu de bénéfices aux compagnies qui les ont effectués, quelques-uns les ont ruiné. Dans les Pays-Bas, au contraire, où ces opérations sont généralement plus dispendieuses que la plupart de celles qu'on a tentées en France, le bénéfice est à peu près assuré, et bien souvent pourrait être escompté d'avance. C'est qu'en Hollande on sait, avant d'opérer, ce que sera le sol après l'opération, et comment on devra l'administrer pour en tirer parti. On détermine le système de desséchement d'après cette connaissance, tandis qu'en France on dessèche à tort et à travers, sans calculer comment on pourvoira économiquement à l'entretien des travaux, quel usage on fera du sol, quels moyens on emploiera pour maintenir la fertilité, quels débouchés on aura pour les produits. Nos ingénieurs sont les plus habiles de l'Europe, mais non les plus économes; nos spéculateurs et nos capitalistes sont, tout à la fois, les plus timides et les plus imprevoyans, les plus défians et les plus faciles à se laisser duper par leurs propres illusions ou celles des intrigans qui les obsèdent.

Je ne puis qu'effleurer ici les importantes considérations qui se rattachent à ces questions; je me propose de les traiter dans un ouvrage spécial; cependant, ce que je vais dire pourra mettre sur la voie de mes idées les dessiccateurs à venir.

L'effet utile de toute opération de ce genre est l'assainissement de la contrée où elle a lieu et l'augmentation des produits du sol. Selon qu'on vise plus particulièrement à l'un ou l'autre but, l'opération doit se modifier.

Le devoir de l'administration publique est de faire prévaloir à tout prix l'intérêt sanitaire, et s'il en résulte un accroissement de dépense ou une diminution de bénéfice pour le dessiccateur, il doit être indemnisé. Je supposerai donc dans ce qui suit que l'entrepreneur de desséchement vise surtout à l'augmentation de son revenu.

Avant d'opérer, il a dû déterminer, d'après le nivellement de la surface, les portions de terrain qui seront tout-à-fait desséchées, celles qui ne subiront qu'un demi-desséchement et celles qui seront complètement abandonnées aux eaux. Il a dû calculer ensuite la manière la plus économique d'exécuter les travaux, les moyens de pourvoir à leur entretien, et le parti le plus convenable à tirer du sol après l'opération. L'exécution des travaux de desséchement étant l'objet des articles qui précèdent, nous allons nous occuper des deux autres points.

§ Ier. — Entretien des travaux de dessèchement.

I. *Réparation et conservation des travaux.*

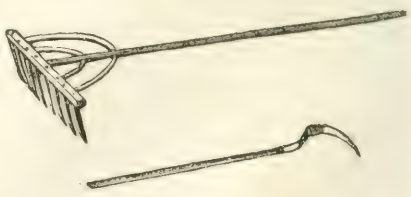
A. *Envasement et attérissement des canaux.*

Pour réduire au minimum les frais d'entretien des canaux d'écoulement, de navigation ou d'irrigation, il faut prévoir et empêcher autant qu'on le peut l'envasement de leur lit et l'éboulement de leurs talus.

L'*envasement* a lieu par deux causes principales : le *dépôt que laissent les eaux limoneuses* affluentes, et le détritus des végétaux aquatiques. Pour atténuer l'effet de la première cause, il faut donner aux eaux la plus grande rapidité possible, si ce n'est constamment, au moins par intervalles, pour enlever par le courant les dépôts formés à eau dormante. Dans certains cas, on peut aussi ne laisser entrer dans les canaux que les eaux déjà clarifiées; lorsque, par exemple, on possède en amont des terrains tourbeux ou graveleux qui ont besoin pour être fertilisés d'être recouverts d'une couche de limon, il est alors doublement avantageux d'y faire séjourner les eaux avant de les laisser entrer dans les canaux d'écoulement. Si l'on n'a pu empêcher les envasemens limoneux, il faudra *faire des curages*, soit à bras d'homme en mettant les canaux à sec, soit, si l'assèchement est impossible, à l'aide des dragues mues à la main ou par un manége, ou même par une machine à vapeur, selon l'importance des repurgemens. Dans beaucoup de cas, la curure de ces canaux, employée comme engrais, indemnisera d'une partie notable des frais; mais, quoi qu'il en coûte, on ne doit jamais négliger cette opération pour les canaux non plus que pour les rigoles.

Lorsque l'*attérissement* a lieu *par la végétation* des plantes aquatiques, rien de plus facile que de l'empêcher; il suffit d'extirper ces plantes, une ou deux fois par an, à l'aide du râteau hollandais, dont nous donnons la figure (*fig.* 125), ou de tout instrument analo-

Fig. 125 et 126.



gue. On fait précéder cette opération d'un