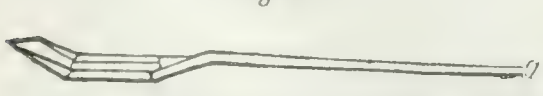
entrant dans la première rigole au sommet de la pente du terrain, circule entre toutes les planches et les imbibe d'humidité sans donner au jardinier d'autre fatigue que celle de boucher et de déboucher la première ouverture.

Les rigoles destinées à l'arrosage des terres par imbibition, comme nous venons de l'indiquer, se tranchent tout simplement dans le sol, sans autre préparation que d'unir les parois à la bêche et de leur donner un angle suffisant pour prévenir les éboulements trop fréquents, car il ne faut pas songer à les empêcher d'une manière absolue. Ces rigoles exigent un entretien continuel; celles qui ne servent qu'à retenir et transporter les eaux pour les mettre à la portée du jardinier, qui les répand sur ses carrés au moyen d'une pelle ou d'une écope, se nomment rigoles de transport; un revêtement en maçonnerie, au ciment de chaux et de briques pilées, ou simplement en terre glaise battue, en assure la durée en évitant les frais d'entretien. Souvent les deux systèmes de rigoles sont combinés; c'est ce qui a lieu toutes les fois que l'eau, pour arriver aux planches qu'elle doit imbiber, traverse des parties du jardin qui n'ont pas besoin d'arrosage. Dans ce dernier cas, on peut encore faire usage de rigoles couvertes; elles consistent en conduits de briques, soit rectangulaires, soit triangulaires. Si le sous-sol n'est pas perméable, ou qu'on ait à sa portée de l'argile de bonne qualité, on ne couvre en briques ou en pierres plates que la partie supérieure. On peut, lorsque la pente du terrain le permet, donner aux rigoles cachées assez de profondeur sous terre pour permettre de les conduire en ligne droite à travers le jardin, sans en déranger l'ordonnance.

Les hortillons d'Amiens, qu'il faut toujours citer en première ligne comme modèles d'une bonne culture jardinière, sont séparés entre eux par de petits canaux. où l'eau dérivée de la Somme circule en toute saison. Le procédé d'irrigation est des plus simples; le seul instrument usité est une pelle de forme allongée, telle que l'emploient les Flamands pour leurs blanchisseries de toiles, *fig.* 3. Nous avons souvent

Fig. 3.



admiré la dextérité avec laquelle les jardiniers d'Amiens enlèvent l'eau avec leur pelle à long manche, et la font retomber sous forme de pluie sur les planches de leurs potagers.

Mais ces avantages précieux dont la nature a doté quelques localités particulièrement favorisées, ne sont pas le partage de tous les terrains occupés par la culture jardinière. Paris, ce centre d'une consommation si prodigieuse, se passerait de légumes si ceux qui figurent en si grandes masses sur ses marchés ne devaient croître qu'au moyen des irrigations naturelles.

L'arrosage à la main ne supplée aux irrigations naturelles qu'au moyen du travail le plus opiniâtre; les maraîchers des environs de Paris ne se lassent pas, sous un soleil brûlant, d'entretenir toujours humide une terre toujours altérée; ils travaillent en été 16 heures sur 24, et ils en passent au moins 10 l'arrosoir à la main. Veut-on se former une idée de la quantité d'eau nécessaire au sol calcaire des environs de Paris? Voici à ce sujet des données exactes, car celui qui écrit cet article connaît par un long usage le poids et la contenance des arrosoirs : chaque arrosoir contient 12 litres d'eau; tant que dure la sécheresse, le sol est arrosé à raison de 3 arrosoirs par mètre carré. Il reçoit donc tous les jours 36 litres d'eau par mètre de superficie, ou 36 hectolitres par are. Quelques cultures particulières en exigent bien davantage. Nous ne portons pas à la Halle de Paris un seul potiron qui n'ait absorbé en quelques semaines 1,200 litres d'eau, ou 100 arrosoirs de 12 litres. C'est au prix de ces incroyables fatigues que nous obtenons une incroyable production d'un sol dont la majeure partie, située partout ailleurs, et cultivée de toute autre manière, ne rendrait pas les frais de culture; mais avec de l'eau et du fumier, peu importe, pour ainsi dire, la nature du sol; d'ailleurs, avec le temps, *nous faisons le sol* là où il manque.

Ces proportions seraient évidemment trop fortes pour un sol argileux et pourrissant; l'irrigation ne saurait être trop abondante sur les terres calcaires, gypseuses ou crayeuses; elle doit être modérée sur les terres riches en alumine, et plus abondantes sur celles où le sable domine. Le jardinier amateur, qui n'est point obligé de ménager ses ressources, se réglera, pour les arrosages, uniquement sur la nature de son terrain. Le jardinier marchand, travaillant toujours les yeux tournés vers le marché, saura proportionner ses dépenses aux bénéfices qu'elles peuvent produire, et ne déboursera pas 5 fr. de main-d'œuvre pour faire croître un potiron qu'il aurait de la peine à vendre 1 fr. 50 c.

Afin d'éviter les répétitions inutiles, nous renvoyons au chapitre des Instruments de jardinage la description des différents arrosoirs dont le jardinier se sert pour distribuer l'eau dans les différentes parties de son domaine. Nous donnerons seulement ici les procédés généraux d'irrigation artificielle à l'usage du jardinier.

Manivelle du maraîcher. — Parmi les machines plus ou moins compliquées qui servent à élever l'eau pour la mettre à la portée de l'arrosoir, nous mentionnerons en premier lieu la manivelle du maraîcher, respectable par ses longs services durant cinq siècles d'antiquité prouvée; nous pensons même que son origine est beaucoup plus ancienne. La pièce principale de cette machine consiste dans un tambour autour duquel s'enroule un câble qui fait monter et descendre deux barriques qui vont chercher l'eau dans un puits. Ce tambour A, *fig.* 4, est supporté par un arbre B, de 4 mètres de