tous les cas facilement pénetrer par les gaz atmosphériques et par les racines ; mais aussi leur mobilité les rend peu propres à offrir à ces dernières un point d'appui de solidité convenable.—On peut presque toujours ne pas leur donner les hersages ou émottages qui doivent rigoureusement précéder les semis sur les terres fortes. Pour celles qui nous occupent maintenant la herse n'a d'autre usage que de recouvrir les semences; encore lui substitue-t-on parfois assez maladroitement, pour cette opération, un simple fagot chargé de quelques pierres.

Les plombages sont plus nécessaires et doivent être plus pesans, en raison de la plus grande légèreté du sol. A la herse retournée les bons cultivateurs préfèreront toujours, dans ce cas, des rouleaux d'un bois lourd, de pierre et même de fonte.

Une condition première de fertilité des argiles, c'est, en général, qu'elles soient débarrassées de leur humidité surabondante. Il est indispensable de procurer ou de conserver aux sables celle qui leur manque,ou qu'ils sont toujours prédisposés à perdre trop rapidement. — Avec des irrigations, la plupart des inconvéniens de ces sortes de terres disparaissent; l'eau est pour elles plus que les engrais; mais il faut pouvoir en donner d'autant plus souvent, qu'elles sont plus exposées aux effets de l'évaporation. De là, les soins qu'on doit prendre pour les abriter, par tous les moyens possibles, des rayons trop directs du soleil de l'été.—Les jardiniers font usage de paillis. Les agriculteurs ne peuvent malheureusement que bien rarement les imiter. Cependant, dans quelques parties du département du Gard, et notamment aux environs d'Aigues-Mortes, ils couvrent leurs champs de jonc qu'ils font piétiner par les moutons, de manière à le fixer sur le sol après l'époque des semailles, afin d'éviter en même temps le vent qui entraîne une partie du sable, et la sécheresse qui s'oppose à la germination des graines. — En Toscane, la culture des plantes économiques se fait pour ainsi dire à l'ombre des grands arbres, auxquels on marie la vigne. Pour les terrains sablonneux du midi de la France, la position est presque la même. Pourquoi ne pas recourir à des moyens analogues? — Des palissades, des haies de végétaux à racines peu traçantes, devraient être multipliées parallèlement entre elles, et en regard du midi sur toute la surface du sol. — Les plantes cultivées devraient, autant que possible, être choisies parmi celles dont la végétation rapide s'achève avant les fortes chaleurs, ou dont les feuillages épais couvrent la terre complètement. — Enfin, des plantations par rangées, dirigées du levant au couchant, devraient être faites à des distances plus ou moins rapprochées, au moyen de végétaux annuels ou vivaces, dont les tiges parviennent à une certaine hauteur, et peuvent procurer un ombrage salutaire, tout en donnant d'utiles produits, tels que le maïs, le sorgho, le millet, le topinambour, etc., etc.

Dans certaines localités, l'eau se trouve à une petite distance de la surface du sol. On peut alors, comme cela se pratique sur quelques points de l'Egypte, de l'Espagne, de l'Italie (*fig.* 21), abaisser le niveau du terrain de

Fig. 21.



manière à lui communiquer le degré d'humidité convenable à chaque localité, et même à chaque culture. — Par un semblable moyen mieux encore peut-être que par des irrigations, on peut quintupler les récoltes et couvrir des sables peu fertiles, des cultures propres aux meilleures terres.

La chaleur n'est pas seule à redouter dans ces sortes de sols; par suite du peu de consistance de leurs parties, ils présentent quelquefois à la suite des gelées de graves inconvéniens : je veux parler du *déchaussement des blés*. — La glace qui s'y forme en longs filets perpendiculaires, d'autant plus fréquens et plus rapprochés que la terre est plus riche en terreau ou plus pulvérulente, la soulèvent parfois de plusieurs pouces, et mettent ainsi à nu les racines, ce qui entraîne habituellement la mort des tiges.

Il est dans certains cas assez facile d'*amender les terrains sableux;* car fréquemment ils reposent, à une faible profondeur, sur une couche d'argile dont on peut ramener une partie à la surface, en donnant un second trait de charrue au fond de chaque sillon.—A la vérité, l'effet d'un pareil défoncement est ordinairement de rendre les terres moins productives, parfois même à peu près improductives, pendant un certain temps, jusqu'à ce que le sol nouvellement remué se soit pénétré des gaz atmosphériques et convenablement incorporé avec le sable; mais l'avenir indemnisera amplement de cette courte non-valeur. — Si le sous-sol est à une plus grande profondeur, l'opération devient plus coûteuse; car alors il faut extraire et transporter les amendemens, et il peut arriver que les frais s'élèvent au-delà de l'augmentation de produit qu'on est raisonnablement en droit d'attendre.

Tous les amendemens qui peuvent augmenter la consistance des sols sableux leur sont favorables. Il en est cependant qui conviennent plus que d'autres. Parmi ceux-ci, il faut citer les argiles marneuses, dont les effets dépassent pour ainsi dire toute croyance. J'ai vu par leur moyen de misérables cultures de sarrasin se transformer en peu d'années en de bonnes cultures de froment.

Les alluvions boueuses de la mer, dont les Hollandais savent depuis des siècles tirer un si bon parti, et que les habitans de certains comtés d'Angleterre recherchent à l'égal des engrais à la fois les plus actifs et les plus durables, pourraient à coup sûr être employées avec un égal succès sur quelques-unes de nos côtes et dans le voisinage des marais sa-