

triangle rectangle doit demeurer la même. La partie postérieure de l'aile doit être proportionnée à la tranche qu'on veut séparer du sol; c'est-à-dire que la largeur de l'aile qui forme la base doit être à peu près égale à la largeur du sillon. Car sur 9 pouces, l'aile peut avoir 2 de moins. Alors le versoir retourne d'autant mieux la tranche sur son propre axe, parce qu'elle tient encore un peu au sol. Mais il ne faut pas que cette différence soit trop grande; sans cela, le frottement serait augmenté, et la charrue marcherait plus difficilement, parce qu'alors, le versoir aurait beaucoup

de résistance à vaincre pour soulever la partie de la tranche qui n'aurait pas été soulevée par le soc. D'après des essais dynamiques, la force nécessaire pour mettre en action une charrue dont le soc avait cinq pouces de largeur, était diminuée de cinquante livres lorsqu'à ce soc on en substituait un de 7 pouces.

Le versoir est cette partie qui caractérise la charrue proprement dite; cette partie doit soulever la tranche et la renverser à la place du sillon précédent. C'est donc là, qu'est la grande résistance plus ou moins forte, selon la construction du versoir.

## LE JARDIN ET LE VERGER.

### HAIES, CLOTURES.

**D**ES désavantages qu'on attribue aux haies sont les suivants :

1o. Elles occupent un espace fort à regretter, si le sol est de bonne qualité.

2o. Elles empêchent que le sol ne se ressuie, retardent donc les semail-

les.

3o. Elles occasionnent les amas des neiges qui retardent les labours par leur fonte plus tardive. De plus, ils étouffent souvent les plantes qu'ils recouvrent.

4o. On ne parvient point à y détruire les plantes nuisibles, et, de là, ces plantes étendent sur le sol voisin leurs racines et leurs semences.

5o. Elles servent également de refuge aux animaux nuisibles, surtout aux mulots et aux souris.

6o. Elles entravent la culture des champs les labours en particulier, empêchent l'approche de la charrue et multiplient le nombre de tournées.

7o. Elles coupent la communication d'un champ à l'autre, et forcent souvent à faire de grands détours pour se rendre au clos voisin.

8o. Lorsqu'elles sont revêtues de fossés, souvent on n'a pas pu donner à ceux-ci la direction la plus favorable à l'écoulement des eaux, de sorte qu'elles y refluent, entraînent la culture, nuisent aux récoltes. Il est rare qu'on puisse donner aux terrains clos une division telle que les fossés qui les entourent, servent en même temps à égoutter les terres.

### AVANTAGES DES CLOTURES.

En revanche, en faveur des clôtures et

surtout des haies vives, on fait valoir les motifs suivants :

1o. L'expérience de tous les temps et de tous lieux démontre la plus grande fertilité des champs entourés de clôtures. Ces clôtures y exercent de diverses manières leur influence bienfaisante; en coupant les vents, elles maintiennent la chaleur sur le sol. La colonne d'air, réchauffée durant le jour par les rayons du soleil, y protège le sol et les récoltes contre le froid de la nuit; d'ailleurs, c'est dans la couche inférieure de l'air atmosphérique que sont contenus les éléments nécessaires à l'alimentation des plantes.

2o. De quelque utilité que les clôtures soient pour protéger les plantes, l'influence sur la santé du bétail est plus considérable encore. Plus il est abrité des vents, mieux il se nourrit au pâturage. En ceci, l'expérience des Anglais ne laisse aucun doute. Selon l'opinion de certains cultivateurs, une sole de 36 arpents divisée en 5 clos, produit autant en grasse autant de bétail que 45 arpents en une seule pièce.

3o. Le maintien de l'humidité, par les clôtures est plus utile que nuisible; un terrain clerc et sec gagné beaucoup par ce moyen; cette raison fait qu'un sol sablonneux obtient une valeur infiniment plus grande, lorsqu'il est entouré et subdivisé par des haies vives.

4o. L'espace que les haies enlèvent à la culture est largement payé par le bois qu'on en retire, surtout dans les contrées où le chauffage est continu; plus le sol est fertile, plus grande est la quantité de bois produit et plus aussi les forêts sont rares. Les autres inconvénients qu'on reproche