

17. Aussitôt qu'une pièce de terre est labourée, et avant que l'on en commence une autre, on devrait se hâter d'en nettoyer les rigoles; car si la pluie tombe en abondance avant que la pièce soit bien égouttée, l'eau, en lavant le guéret et en détrempant la terre, fera un grand dommage. La plupart de nos cultivateurs font leurs rigoles uniquement à la pelle, et elles sont ordinairement très-croches. On devrait toujours les ébaucher par deux sillons de charrue aussi droits que possible. On facilite ainsi le travail à la pelle, qui est de beaucoup diminué; on redresse ses rigoles, et on leur donne une pente plus uniforme. La charrue à double versoirs, représentée plus loin, convient encore mieux au nettoyage des rigoles et des raies que la charrue ordinaire. La houe à cheval transformée en *buttoir* peut également servir à cet usage.

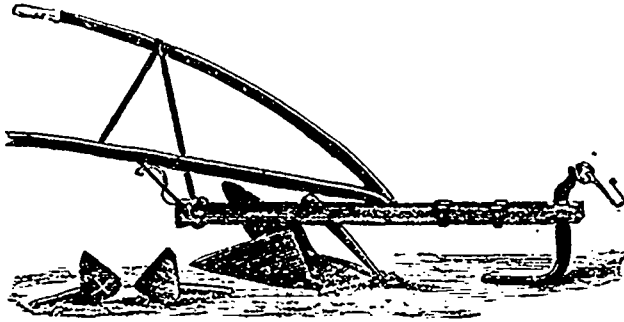


Fig 5 Houe à cheval transformée en *buttoir*.

18 Dans le but de mieux égoutter leurs terres fortes, bon nombre de cultivateurs font des planches très-étroites, dont quelques unes n'ont que six sillons de charrue. Cette pratique n'est aucunement recommandable. Règle générale, il vaut infiniment mieux faire des planches de 10 à 15 pieds, entre lesquelles on *tirera les raies* avec soin. Si les rigoles et les fosses sont également en bon état, la pièce s'égouttera bien mieux, et il y aura beaucoup moins de terre perdue.

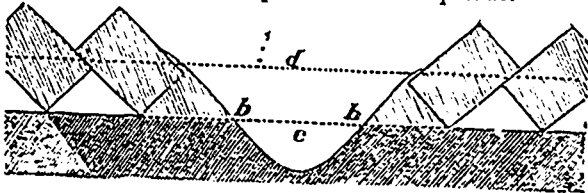


Fig. 6. Raie bien tirée et labour bien fait.

19. La figure 6 représente une raie bien tirée, entre deux planches. Les deux derniers sillons seulement de chaque planche sont indiqués. La ligne *d* montre la hauteur du sol avant qu'il soit labouré; la ligne *b b* donne le niveau du fond du labour et la cavité *c* est faite dans le sous-sol, avec la charrue ordinaire, ou, encore mieux, avec la charrue à double-versoirs, de manière à bien égoutter le fond du labour.

20. RIGOLÉS ET FOSSÉS COUVERTS, OU DRAINAGE.—On a pu entendre parler du drainage, qui consiste à faire, à une profondeur de 3 à 4 pieds, des canaux en bois, en pierre, ou en briques creusées que l'on nomme *tuyaux*. Ces canaux sont recouverts d'abord de petits cailloux, de paille, de jone, ou de branches, puis d'assez de terre pour que l'on puisse labourer profondément par-dessus. Ces opérations, qui sont toujours très-coûteuses, exigent des connaissances particulières pour que le succès en soit assuré. Il ne faudra donc y songer que lorsque l'on pourra les mener à bonne fin. Mais pour celui qui en a

17. Quand on doit nettoyer les rigoles; leur confection à la pelle et à la charrue, leur redressement, pente uniforme.—18. Planches très-étroites planches de 10 à 15 pieds, avantage des planches larges.—19 Raie bien tirée, labour bien fait —20. En quoi consiste le drainage; sa profondeur. Drainage en bois; en pierre; en tuile; couverture du drainage; connaissances spéciales qu'il exige.

les moyens, et qui réussit bien, le drainage est une amélioration des plus profitables.

21. On reconnaît que les fossés, rigoles et raies ne suffisent pas, et qu'une terre serait grandement améliorée par le drainage, lorsqu'il reste de l'eau au fond d'un trou de piquet, à trois pieds de profondeur, vingt-quatre heures après les plus fortes pluies. D'après cette règle, la plupart de nos terres, dans la vallée du St. Laurent, auraient besoin du drainage.

22. Il est reconnu que le drainage double les récoltes; il permet d'ensemencer les terres fortes de 15 à 20 jours plus tôt au printemps, et de les labourer dix jours plus tard à l'automne. ce qui, par conséquent, allonge d'un mois la saison dans laquelle on travaille ordinairement la terre dans cette Province. Le sol s'asséchant à plusieurs pieds de profondeur se réchauffe plus tôt, gèle beaucoup moins, et se travaille bien plus facilement. De plus, le drainage ameublît profondément le sous-sol, et lui permet d'absorber les matières fertilisantes qui sont contenues dans l'air, dans l'eau de pluie, dans les rosées, etc.

23. L'expérience a prouvé, dans cette Province, que des drains, à 4 pieds de profondeur et à 40 pieds d'espace, suffisent pour assécher parfaitement les terres les plus fortes. Dans les terres plus légères, dans lesquelles le sous-sol reste mouillé, il suffit d'espacer les drains de 60 à 90 pieds. Quoique chaque drain coûte ordinairement de \$2 à \$3 par arpent, si l'on évalue la main-d'œuvre à une piastre par jour pour creuser le drain et le remplir, on trouve que toutes les dépenses du drainage sont remboursées dans deux ou trois ans, par l'excédent des récoltes seulement, sans compter que la terre se travaille ensuite bien plus facilement et avec beaucoup moins de dépenses, de temps et d'argent.

24. La figure suivante représente un tuyau de drainage en brique que l'on plante au fond du fossé.

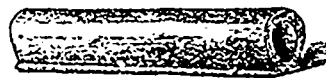


Fig. 7. Tuyau de Drainage.

Ces tuyaux ont un pied de long. On les fait de différentes proportions, depuis un pouce et demi d'ouverture jusqu'à dix pouces. Dans les terres ordinaires, qui n'ont pas à porter les eaux des terres voisines, les tuyaux de 3 pouces de diamètre suffisent pour les maîtres-drains, et ceux d'un pouce et demi pour les rigoles. (1)

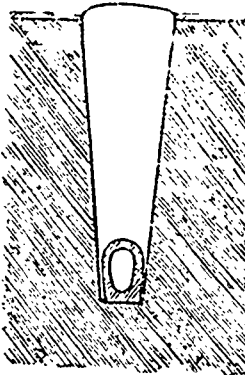


Fig 8 Fossé de drainage, avec tuile

25. Les gravures suivantes indiquent de quelle manière se font les drains, tant en pierre qu'en brique. La figure 8 représente un drain ouvert, de 14 pouces de largeur au haut, et n'ayant au bas que la largeur du tuyau.

26. Il faut pour ce drainage avec tuiles une bêche très-étroite et une pelle toute particulière, afin que l'on puisse nettoyer le fond du drain sans que l'on soit obligé d'y descendre.



Fig. 9 Drain en tuile recouvert de pierre et de terre.

MM. Frothingham & Workman, de Montréal, fabriquent ces instruments. La

21. Comment reconnaître qu'une terre a besoin de drainage.—22. Avantages du drainage; il double les récoltes, avance les semences; réchauffe la terre et l'ameublît, allonge la saison des labours.—23. Distance entre les drains; terres fortes, terres légères, coût du drainage; il se gagne dans deux ou trois récoltes.—24. Tuyaux de drainage, longueur, diamètre, pour maîtres-drains; pour rigoles; coût des tuyaux.—25. Manière de faire les drains, largeur du haut, du bas.—26. Bêche et pelle employées à cette fin, où se les procurer; couverture.

(1) MM. Bulmer & Sheppard, rue Parthenaie, Montréal, font d'ex-