

prendre: 1° les terres s'améliorent par l'action des gelées de l'hiver, qui les pulvérissent; 2° les travaux du printemps sont grandement avancés; 3° il en résulte l'augmentation des récoltes.

Les labours ont pour but d'ameublir le sol, de l'aérer, de détruire les plantes nuisibles, de répartir les engrains et de les mettre à la portée des racines des plantes.

On distingue, quant à la profondeur, trois sortes de labours: la *labour superficiel*, qui ne dépasse guère 4 pouces; le *labour moyen*, profond de 6 à 8 pouces; le *labour profond*, qui atteint 8 pouces et plus, quand la couche arable le permet.

Les *labours profonds* augmentent la couche arable, le rendement des récoltes. Mais il y a un inconvénient à les faire si le sous-sol est de mauvaise qualité, si on est dans l'impossibilité d'égoutter ce sous-sol. Cependant, rien n'empêche de faire ce sous-sol. Cependant, rien n'empêche de faire un labour profond dans toutes les terres que l'on peut engrasser et égoutter.

Au point de vue de la disposition, on distingue le *labour à plat*, le *labour en planches* et le *labour en billons*.—Les deux premiers sont préférables suivant la nature du terrain.

Les labours à plat sont les meilleurs. Ils utilisent tout le terrain, font profiter également les plantes des rayons du soleil, dont sont en partie privées celles qui garnissent le côté nord des billons.—Le labour en planches peut être exécuté avec succès presque dans toute espèce de terres. Les planches doivent avoir la même largeur de 15 à 18 pieds pour la plupart des terres.

Pour faire un bon labour, il est nécessaire d'avoir une bonne charrue.

Les conditions d'un bon labour sont les suivantes: 1° la bande de terre doit être détachée parallèlement à la surface du sol et verticalement, de façon à former un angle droit avec le côté non labouré; 2° conserver aux bandes de terre les mêmes proportions de largeur et de profondeur; 3° presser toutes les bandes également les unes contre les autres; 4° les tourner suffisamment pour que l'herbe, s'il y en a, ne sorte pas entre les sillons, et pour que ceux-ci soient le plus possible exposés à l'action atmosphérique.

Aux bons labours il est indispensable d'ajouter: 1° de bons *hersages*, en vue de donner à la surface une pulvérisation nécessaire à la réussite des semences; ces hersages doivent être faits dans tous les sens et en nombres suffisants suivant la qualité du sol et les effets à obtenir.

2° Le *roulage*, complément du labour et du hersage; le meilleur rouleau est le rouleau Croskill; il brise mieux les mottes qui ont résisté à la herse, et empêche la terre de se croûter; dans les terres humides, mieux vaut ne pas rouler les terres labourées.

3° Les *binages* et les *sarclages*, qui ont pour but de détruire les mauvaises herbes tout en ameublissant la croûte du sol.—Les plantes qui exigent ces travaux sont, en général, les plantes dites sarclées. Plus tard on les butte, c'est-à-dire qu'on relève la terre sur leur tige, au moyen de la charrue à deux versoirs, s'il y a lieu.

**DÉFONCEMENTS**—Les défoncements sont des labours profonds destinés à agir sur le

sous-sol; ils sont la base de toute amélioration culturale sérieuse. Ils augmentent la profondeur de la couche de terre végétale, rendent le sol plus perméable et mettent les récoltes en mesure de mieux résister aux grandes sécheresses comme aux pluies excessives. Ils doivent toujours être exécutés à l'automne et progressivement dans l'assolément pour le champ en préparation, et suivant la quantité d'engrais dont on dispose.—Le défoncement du sol ne peut être utile qu'autant que la terre s'égoutte bien. Il ne faut donc jamais défoncer si elle n'est pas drainée, soit naturellement, soit artificiellement. Cette opération se fait avec une charrue spéciale, appelée *charrue fouilleuse* ou *charrue sous-sol*: elle remue le sous-sol sans le ramener à la surface. Le produit croît en raison même des soins apportés à ce travail.

#### EXPÉRIENCES ET EXCURSIONS

**COUTRE, SOC, VERSOIR.**—Remarquez que la première condition d'un bon labour est obtenue par le *coutre* et par le *soc*, et la 2e par le *versoir*.

**CAPILLARITÉ DANS LES TERRES.**—Dans une assiette contenant un peu d'eau, mettre un morceau de sucre en pierre, et sur celui-ci du sucre en poudre très fine. Par l'effet de la capillarité l'eau montera et mouillera raidement le morceau de sucre; elle s'arrêtera au sucre en poudre. (L'expérience est plus intéressante si l'on ajoute un peu de teinture pour donner de la couleur au liquide.)

#### VIIIe LEÇON

##### Divers instruments de labour

*Jamais mauvais ouvrier n'a trouvé bon outil.*

Depuis un certain nombre d'années, l'outilage agricole a subi de nombreux perfectionnements qui l'ont presque totalement transformé.

Ainsi après l'ancienne charrue ordinaire (araire), nous avons une grande variété de charrues en fer, telles que les *brabants*, les *bisocs* (à deux socs ou à deux sillons) et les *polysocs* (à plusieurs socs), formées de deux ou de plusieurs corps de charrue fixés à un bâti (charpente) auquel se rattache l'âge ou la perche.

On appelle *charrue fouilleuse*, une charrue sans versoir qui sert à approfondir les labours sans retourner la terre, ni la ramener à la surface. Au moyen de cet instrument, on augmente progressivement la profondeur de la couche arable, et on enrichit d'autant sa terre.

Tout importants que soient les labours, ils ne sont qu'une préparation à l'ameublissement complet, lequel s'obtient au moyen de divers instruments dont on se sert selon la nature du sol et la profondeur des travaux à exécuter.

Les principaux instruments d'ameublissement sont: 1° les *extirpateurs* et les *scarificateurs*; les premiers s'enfoncent profondément, arrachent et amènent à la surface les pierres et les racines, les mauvaises herbes,

etc.; les seconds enfoncent moins, ils sont plus larges et font plus d'ouvrage; ils sont indispensables dans toute bonne culture; 2° les *pulvérisateurs*, dont le meilleur, entre tous, est la *herse-bêche* de Drayner, pour celui qui se livre à la culture des plantes-racines ou des légumes, ou qui ameublit une terre durcie après labours.

Parmi les herses nous citerons, comme les meilleures, la *herse à 4 membres*, toute en acier; la *herse légère* à trois parties, pour les terres meubles; puis les *herses à ressorts*, de la plus grande utilité pour toutes sortes de terrains.

Enfin, le complément de toute bonne culture est le rouleau. Nous mentionnerons: le *rouleau uni*, d'un diamètre de 24 pouces et divisé en deux ou trois parties: il sert pour les terres légères; le *rouleau brise-mottes* ou Croskill, pour les terres fortes bien assainies.

Il nous reste encore un certain nombre d'instruments qui n'ont pas été décrits (v. leur description aux leçons respectives), tels que la houe à cheval, le buttoir, etc.; tous ces instruments font d'excellente besogne et accélèrent considérablement le travail.

Une ferme bien tenue doit viser à introduire ces divers instruments suivant la nature et l'étendue de ses terres, de ses produits agricoles, etc.

#### EXPÉRIENCES ET EXCURSIONS

**DIVERS INSTRUMENTS DE LABOUR.**—Visiter une exploitation bien outillée et en étudier les principaux instruments, surtout la charrue, dans laquelle on remarquera la position et l'usage du coutre, du soc, du versoir, etc.

**LA HERSE.**—Remarquer la disposition des dents, de la herse, sur la position du crochet de l'attelage, afin d'utiliser toutes les dents.—La herse brise les mottes, arrache les mauvaises herbes, nivelle le terrain, enterre les semences et les engrains pulvérulents, favorise le tallage des céréales et rend le sol plus favorable à l'action de l'air, du soleil et de la rosée.

#### Votre compte d'abonnement est-il en règle ?

Faites lire le "Bulletin de la Ferme" à vos amis, journal éminemment catholique et agricole.

Soyez au nombre des concurrents du graphophone, offert en prime. (Voir notre annonce page 3).