

Département d'Agronomie

Licence (L3) : Production Végétale 2019-2020

Module : Cultures Maraichères

TD Techniques Culturelles pour les cultures maraichères

Les techniques culturelles ont pour fonction d'agir sur les relations plantes-milieu :

- ❖ Soit en mettant en terre les semences ou plants, ou en préparant les organes souhaités
- ❖ Soit en augmentant l'absorption du peuplement végétal en fournissant au milieu des quantités supplémentaires de certains éléments (fertilisation)
- ❖ Soit en mettant le peuplement végétal dans un état favorable au développement de ces facteurs,
 - En maintenant ses capteurs intègres et empêchant que les ressources soient prélevées par d'autres individus (lutte contre les adventices, les parasites, les ennemis des cultures),
 - En palliant les excès ou manque d'eau (drainage, irrigation)

TD N°1 Travail du sol

Le travail du sol est avant tout consiste à préparer la parcelle pour l'implantation d'une culture. Les objectifs sont multiples : modification de l'état structural, nivellement, destruction des adventices ou des repousses de la culture précédente, enfouissement d'engrais, de résidus de récolte ou de pesticides, évacuation de l'eau en excès.

Fondamentalement, le travail du sol comprend trois types d'opérations, que l'on distingue par le volume de terre affecté par les outils :

1- Travail profond

Le labour : il est réalisé généralement à une profondeur comprise entre 25 et 40 cm. Il est réalisé avec une charrue (outil à socs ou à disques) qui découpe et retourne des bandes de terre. Ses principales fonctions sont d'augmenter la porosité globale du sol, d'enfouir des amendements organiques éventuels et des résidus de culture.

Le décompactage : il est réalisé avec un outil à dents (sous-soleuse ou décompacteurs); sa fonction est de fissurer par éclatement les zones compactes situées au-dessous du niveau du labour, qui peuvent apparaître suite à des passages répétés d'engins agricoles lourds en conditions humides. La profondeur de travail peut atteindre 60 à 70 cm.



Fig.1 Labour profond

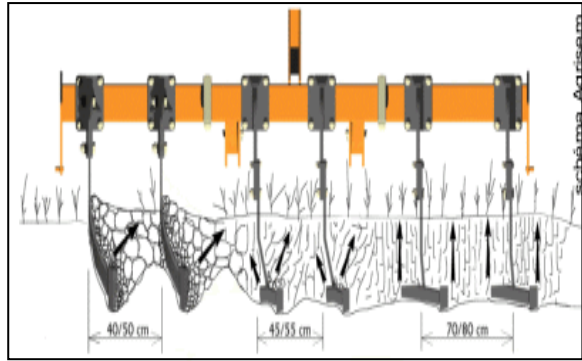


Fig.2 D'écompactage

2- Travail moyen

Il a essentiellement pour fonction d'ameublir l'horizon travaillé, sans retournement ni enfouissement. Il est réalisé par des outils à dent (de type chisel) ou à disque, à des profondeurs comprises entre 10 et 20 cm.



Fig.3 Chisel



Fig.4 Cover crop

3- Travail superficiel

D'échaumage : il est réalisé après la récolte du précédent cultural, avec des outils à dent ou à disque, à une profondeur de 10 à 15 cm. Sa fonction principale est d'homogénéiser la répartition des résidus de culture et des adventices présents en surface du sol et sur la profondeur travaillée.



Fig.5 D'échaumage

Préparation du lit de semences : il s'agit généralement d'un ensemble d'opérations réalisées entre le labour et le semis, dont l'objectif est surtout de préparer le lit de semences, principalement en lui conférant une structure favorable à la germination des cultures ultérieurement semées. L'émiettement (sur une profondeur de 5 à 10 cm) est réalisé par des outils tractés à dents (du type cultivateur léger), à pointes (herse), ou à disques (pulvérisateurs).

Semis et plantation : On parle de **semis** pour la mise en place de graines, de **plantation** lorsqu'il s'agit d'autres organes. L'opération est caractérisée par une date, une profondeur, une densité



Fig.6 Semis des semences



Fig.7 Plantation en motte



Fig.8 Plantation à racine nue