

AGRICULTURE SPECIALE

VOLUME HORAIRE TOTAL = 75 HEURES

COURS = 54 heures,

TRAVAUX PRATIQUES = 21 heures.

1. OBJECTIFS DU MODULE : L'agriculture spéciale (= phytotechnie spéciale) comporte plusieurs modules : céréaliculture, fourrages, plantes sarclées. L'objectif de ces modules étant de permettre au futur ingénieur agronome de maîtriser de manière aussi rationnelle que possible la connaissance et la conduite des cultures de « base » qui occupent l'essentielle de la S.A.U. algérienne, il est donc indispensable de leur accorder un volume horaire conséquent.

Cette augmentation se justifie également par le fait que le futur ingénieur agronome ne doit pas être « condamné » par sa spécialité, vu les aléas du marché de l'emploi d'une part et la nécessaire reconversion de l'agriculture algérienne d'autre part.

Enfin, il y a lieu de signaler le niveau actuel de nos étudiants et leur faible capacité d'assimilation d'où une certaine lenteur imposée à l'enseignant lors de la dispense des ces modules.

2. CONTENU DU MODULE :

CEREALICULTURE.

VOLUME HORAIRE TOTAL = 27 HEURES

COURS = 18 heures.

TRAVAUX PRATIQUES = 9 heures.

La promotion des céréales d'hiver nécessite une approche nouvelle tant sur le plan technique que sur le plan génétique.

De la même manière, les nouveaux systèmes de culture céréaliers méritent d'être repensés avec le maximum d'objectivité, et les céréales secondaires d'intérêt mixte (orge, avoine) doivent reconquérir la place qui leur revient dans les systèmes de productions algériens.

Le futur ingénieur agronome ne pourra accomplir ces tâches que s'il maîtrise les aspects relatifs à la botanique, la physiologie, l'écologie, aux techniques culturales des céréales d'hiver cultivées en Algérie (blés dur et tendre, orge et avoine).

A. COURS (18 heures) :

I. GENERALITES.

- Données économiques, production, surfaces, rendements, besoins de la consommation.
- Définition et origine des céréales.
- Utilisation et composition du grain.

II. CARACTERES MORPHOLOGIQUES.

- Le grain.
- L'appareil végétatif.
- L'appareil reproducteur.

III. CARACTERES BIOLOGIQUES.

- Description du cycle de développement.
 - Période végétative.
 - Période reproductrice.
 - Période de maturation.
- Physiologie du développement.
 - Période végétative.
 - Période de reproduction.
 - Période de maturation.

IV. LA CULTURE..

- Choix du système de culture.
- Variétés cultivées en Algérie.
- Zones de culture.
- Nature des sols.
- Travail du sol.
- Semis.
- L'eau (irrigation).
- Les éléments fertilisants(fertilisation).
- Protection contre les maladies et les ravageurs et lutte contre les mauvaises herbes.
- La récolte.

V. AMELIORATION GENETIQUE..

- Régimes de reproduction.
- Programmes de sélection.
- Production de semences.

B. TRAVAUX PRATIQUES (9 heures) :

- TP 01 : Etude des semences et du stade végétatif des céréales d'hiver.
- TP 02 : Etude du stade reproducteur des céréales d'hiver.
- TP 03 : Estimation du rendement d'une céréale d'hiver *in situ*.

PLANTES SARCLEES.

VOLUME HORAIRE TOTAL = 24 HEURES

COURS = 18 heures.

TRAVAUX PRATIQUES = 6 heures.

Cette partie est destinée à donner les bases de la production des plantes sarclées. Son objectif vise à faire connaître à l'étudiant l'importance économique de ces spéculations et les aspects se rapportant à leur biologie, à leur itinéraire technique de production ainsi que leur intérêt.

A. COURS (18 heures) :

I. GENERALITES.

- Importance agro-économique.
- Historique.
- Classification technique.

II. CULTURES INDUSTRIELLES.

- Betterave sucrière.
 - Biologie.
 - Exigences écologiques.
 - Itinéraire technique de Production.
- Oléagineux.
 - Tournesol.
 - Colza oléagineux.
- Espèces aromatiques.
 - Tabac.

III. LEGUMINEUSES ALIMENTAIRES (LEGUMES SECS).

- Intérêt alimentaire et agro-économique.
- La lentille.
- Le pois chiche.

B. TRAVAUX PRATIQUES (6 heures) :

- TP 01 : Reconnaissance des semences et mise en place d'une collection didactique.
- TP 02 : Reconnaissance des principales espèces au stade adulte.

3. CULTURES FOURRAGERES ET PARCOURS.

VOLUME HORAIRE TOTAL = 24 HEURES

COURS = 18 heures.

TRAVAUX PRATIQUES = 6 heures.

Les cultures fourragères et les parcours constituent des éléments importants tant au niveau de la production végétale qu'au niveau de la production animale. En effet les cultures fourragères sont le maillon qui lie la production végétale à la production animale. Les ressources fourragères et pastorales sont l'élément de base de toute production animale.

Le cours sur les ressources fourragères et les parcours est réalisé afin d'atteindre les objectifs suivants :

- Sensibiliser les étudiants aux différents aspects de conduite et d'exploitation des cultures fourragères ;
- Sensibiliser les étudiants aux problèmes d'exploitation et d'utilisation des parcours steppiques et autres ;
- Apprendre aux étudiants à dresser un calendrier fourrager et/ou pastoral en fonction des conditions du milieu et de la vocation du cheptel.

A. COURS (18 heures) :

I. INTRODUCTION.

- Définition – but.
- Relations : homme – animal – plante.
- Les différentes zones de productions fourragères.
- Situation en Algérie.
- Conclusion.

II. QUELQUES DONNEES SUR L'EXPLOITATION ET LA CONSERVATION DES FOURRAGES.

- Exploitation.
- Conservation.

III. CULTURES FOURRAGERES.

- Les associations.
 - Définition.
 - Vesce-avoine.
 - Vesce-orge.
 - Pois-orge.
 - Pois-triticales.
 - Sulla-avoine.
 - Conclusion.
- Poacées fourragères.
 - Orge, avoine.
 - Ray gras
 - Fétuque élevée.
 - Maïs.
 - Sorgho.
- Fabacées fourragères.
 - Bersim.
 - Luzerne pérenne.
 - Luzernes annuelles.
- Autres familles
 - Betterave fourragère.

- Chou fourrager
- Colza fourrager
- Moutarde blanche.
- Topinambour.
- Autres espèces.
- Protéagineuses.
 - Soja.
 - Féverole.
 - Pois protéagineux.
 - Gesse.
 - Trigonelle.
 - Lupin.
 - Pois chiche.
- Autres plantes d'intérêt fourrager et/ou pastoral.
 - Fabacées.
 - Poacées.
 - Rosacées.
- Arbres et arbustes.
 - Intérêt des arbres et des arbustes.
 - Région humide et sub-humide
 - Région aride et semi-aride.
- Prairies permanentes.
 - Importance.
 - Situation.
 - Utilisation.
- Parcours.
 - Forestiers.
 - Steppiques.
 - Présahariens.
 - Sahariens.
- Sous produits.
 - Les pailles.
 - Autres sous produits agricoles
 - Sous produits agro-industriels.
- Calendrier fourrager.
 - Définition.
 - Plaines littorales et sub-littorales.
 - Hautes plaines céréalières.
 - Régions steppiques.
 - Régions sahariennes et oasis.

B. TRAVAUX PRATIQUES (6 heures) : Les travaux pratiques ont pour objectifs de faire connaître aux étudiants certaines espèces importantes.

Dans le cadre de cette partie du module et compte tenu du volume horaire réduit, dans le cas où d'autres sorties

pédagogiques sont programmées, il serait possible de sensibiliser les étudiants aux aspects fourragers et aux problèmes des parcours et des pâturages.

3. MODE DE CONTROLE DES CONNAISSANCES :

1. CEREALICULTURE : Un (01) examen de moyenne durée à la fin du cours plus compte rendu des TP.

2. PLANTES SARCLEES : Un (01) examen de moyenne durée à la fin du cours plus compte rendu des TP.

3. CULTURES FOURRAGERES ET PARCOURS : Un (01) examen d'une durée d'une heure à la fin du cours plus compte rendu des TP.

