

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين و التعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement
Professionnels

Institut National
de la
Formation Professionnelle



المعهد الوطني
للتكوين المهني

PROGRAMME D'ETUDE

Grandes Cultures

Code : AGR 0704

Comité technique d'homologation

Visa N° : AGR04/07/08

CAP

NIV II

2008

Structure du programme

Spécialité : Grande Culture

Durée :12 mois soit 1224 h dont 216 h de stage pratique (06 semaines)

Codes	Modules	Durées
MQ1	- Préparation et travail do sol	102 h
MQ2	- Le semis	102 h
MQ3	- Irrigation des fertilisations	102 h
MQ4	- La lute phytosanitaire	55 h
MQ5	- Récolte et conditionnement	55 h
MQ6	- Entretien du matériel	66 h
MC1	- Mathématique	68 h
MC2	- Physis que	68 h
MC3	- Chimie	68 h
MC4	- Hygiène et sécurité	55 h
MC5	- Technique d’expression	55 h
MC6	- Biologie	102 h
MC7	- Physiologie végétale	55 h
MC8	- Mécanique générale	55 h
SP	Stage pratique	216 heures
Total		1224 heures

	Semestre 01				Semestre 02				
Modules	Cours	TD/TP	Total hebdo	Total semestre	Cours	TD/TP	Total hebdo	Total semestre	Total général
MC1	2	2	4	68					
MC2	2	2	4	68					
MC3	2	2	4	68					
MC4					1	1	5	55	55
MC5					1	1	5	55	55
MC6	2	4	6	102					
MC7									
MC8									
MQ1	2	4	6	102					
MQ2	2	4	6	102					
MQ3	2	4	6	102	2	2	5	55	55
MQ4					2	2	5	55	
MQ5					2	2	6	66	66
MQ6								216	216
SP									
Total			36	612(heurs)					

OUVRIER EN GRANDE CUL

Modules	S1				S2				Total Annuel
	Cours	TP/TD	Total hebdo	Total Semestre	Cours	TP/TD	Total hebdo	Total Semestre	
MC1	1	1	2	68					68
MC2	1	1	2	68					68
MC3	1	1	2	68					68
MC4					1		1	34	34
MC5					1			34	34
MC6	1	2	3	102					68
MC7					1	1	2	68	68
MC8					1	2	3	102	102
MQ1	1	2	3	102					102
MQ2	1	2	3	102					102
MQ3	1	2	3	102					102
MQ4					2	1	3	102	102
MQ5					1	2	3	102	102
MQ6					1	2	3	102	102
SP						2 semaines		68	68
Total	8	10	18	612 (heures)	8	8	16	612 (heures)	1224 Heures)

Fiche de présentation du module qualifiant :

Module : Préparation et travail du sol

Code du module : MQ1

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable d'effectuer un labour ainsi que l'épandage d'engrais de fond

Critères dévaluation :

A l'aide de :

- Tracteur
- Charrue à soc
- Cultivateur
- Tondeur
- Herse rotative
- Epandeur d'engrais

A partir de :

- Directives
- Documents techniques

Critères généraux de performances :

- Labour correct (profondeur constante ; bandes régulièrement retournées)
- Répartition homogène de l'engrais de fonds
- Respect des mesures d'hygiène et sécurité.

Programme d'Etude

Objectifs intermédiaires	Critères de performances	Eléments de contenu
1/ Effectuer un labour	<ul style="list-style-type: none"> -Préparation des matériels adéquats -Respect de planning cultural -Réalisation dans les délais -Application de règle d'hygiène et de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> -Les techniques propres au labour -Différents types de matériel de labour -Principe de fonctionnement du matériel -les différents types de sols
2/Effectuer un épandage d'engrais de fond	<ul style="list-style-type: none"> -Préparation des matériels adéquats -Utilisation adéquate du matériel -Application correcte de règle d'hygiène et de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> -les principaux éléments fertilisants -les différents types d'engrais utilisés -les méthodes d'épandage
2/Préparer le lit de semence	<ul style="list-style-type: none"> -Application correcte des méthodes techniques de travail 	<ul style="list-style-type: none"> -Les façons superficielles -Intérêt de l'opération -Différents types de matériel -Utilisation du matériel

Fiche de description de la compétence professionnelle :

Module : le semi

Code du module : MQ2

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable d'effectuer un semi homogène en respectant la dose et la profondeur de semis

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Semoir en ligne
- Semoir de précision
- Planteuse
- Tracteur
- Semence

A partir de :

- Directives
- Documents techniques

Critères généraux de performances :

- Application juste des techniques de semi
- Application correcte de la dose et de la profondeur de semi
- Respect des mesures d'hygiène et sécurité.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
1/ Préparer le semoir	<ul style="list-style-type: none"> -Application des directives et de la fiche technique -Sens de responsabilité -Réalisation dans les délais -Respect de règle d'hygiène et de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> -Différents types de semoirs -La semence -Principe de fonctionnement de semoir
2/ Effectuer le semis	<ul style="list-style-type: none"> -Réalisation dans les délais -Utilisation adéquat du matériel -Respect de règle d'hygiène et de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> -les différents types de semi -Les doses de semis -Profondeur de semis

Fiche de présentation du module qualifiant :

Module : Irrigation et fertilisation

Code du module : MQ3

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable d'irriguer et de réaliser une fertilisation de couverture.

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Tracteur
- Epandeur d'engrais
- Engrais de couverture
- Pompe à eau
- Pulvérisateur
- Tuyauterie
- Asperseur

A partir de :

- Directives
- Documents techniques

Critères généraux de performances :

- Application correcte de la fertilisation (phosphorique et potassique)
- Réalisation d'une irrigation correcte

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
1/ Choisir les éléments fertilisants	<ul style="list-style-type: none"> -Application des méthodes et technique de travail -Application correcte des directives -Réalisation dans les délais -Respect de règle d'hygiène et de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> -Besoins d'éléments fertilisant de la culture -Les éléments indispensables -Les oligoéléments -Les engrais foliaires et engrais de correction
2/ Fertiliser le sol	<ul style="list-style-type: none"> -Application des méthodes et techniques de travail -Respect des directives -Montage correcte de réseau d'irrigation -Réalisation dans les délais -Respect de règle d'hygiène et de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> -Techniques de fertilisation -Epannage -Fertilisation -Pulvérisation -Fertilisation localisés ou en ligne -Différents types de matériel utilisés
3/ Irriguer la culture	<ul style="list-style-type: none"> -Application correcte des doses et fréquences d'irrigation 	<ul style="list-style-type: none"> -Besoin en eau des plantes <ul style="list-style-type: none"> *Par aspersion *Par pivot - différentes types de réseaux d'irrigation

Fiche de présentation du module qualifiant :

Module : La lutte phytosanitaire

Code du module : MQ4

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de réaliser le traitement phytosanitaire

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Pulvérisateur traîné
- Pulvérisateur porté
- Produits phytosanitaires
- Tracteur

A partir de :

- Directives du technicien responsable

Critères généraux de performances :

- Application correcte des doses du produit phytosanitaire utilisé
- Respecter le plan de lutte contre toute maladie
- Réalisation correcte du traitement phytosanitaire
- Application correcte des mesures d'hygiène et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
1/ Préparer le matériel et le produit phytosanitaire	-Préparer le matériel adéquat -Respect de règle d'hygiène et de sécurité	-Intérêt de la lutte phytosanitaire -Différents types du matériel utilisé -Utilisation du matériel -Différents produits phytosanitaires *Destination du produit *Présentation du Produit
2/ Réaliser le traitement phytosanitaire	-Réalisation dans les délais -Respect de règle d'hygiène et de sécurité -Préparer le matériel adéquat	-Les principales maladies des cultures

Fiche de présentation de la compétence qualifiante :

Module : Récolte et conditionnement

Code du module : MQ5

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de contribuer à la réalisation de la récolte et au stockage de la production.

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Moissonneuse batteuse
- Arracheuse de pomme de terre
- Trémie
- Tracteur
- Ramasseuse – presse
- Sacs
- Fils de fer
- Faucheuse
- Giro-endeneur

A partir de :

- Directives de technicien responsable
- Documents techniques

Critères généraux de performances :

- Réalisation de la récolte dans les délais
- Organisation du chantier
- Respect des mesures d'hygiène et sécurité.
- Application des normes de stockage des produits

Objectifs intermédiaires	Critères de performances	Eléments de contenu
1/ Préparer le matériel de récolte et participer à la récolte	<ul style="list-style-type: none"> -Préparation adéquat des matérielles -Application correcte des directives -Respect des règles d'hygiènes et de sécurités 	<ul style="list-style-type: none"> - Récolte <ul style="list-style-type: none"> *Définition *Différents stades de récolte et destination du produit -Technique de récolte - Différents types de matériel de récolte
2/ Stocker les produits de récolte	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation du matériel -Réalisation dans les délais 	<ul style="list-style-type: none"> -Intérêt de stockage -Techniques et conditions de stockage -Bâtiment de stockage

Fiche de présentation du module qualifiant :

Module : Effectuer le nettoyage et l'entretien des machines et matériels

Code du module : MQ6

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'effectuer l'entretien de tout le matériel et machines utilisés durant la campagne.

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Jeux de clés
- Brosse métallique
- Compresseur à l'air
- Pompe à graisse

A partir de :

- Directives du technicien responsable
- Documents techniques

Critères généraux de performances :

- Respecter le délai d'entretien et de nettoyage
- Respect des mesures d'hygiène et sécurité.
- Application correcte de nettoyage du matériel et de machines

Objectifs intermédiaires	Critères de performances	Eléments de contenu
1/ Participer à l'entretien des machines	-Utilisation adéquat du matériel d'entretien	-Elément de mécanique générale *Moteur, attelage *Pièces de rechange ; Graisse. -Différents produits d'entretien -Techniques d'entretien
2/ Entretenir le matériel aratoire	-Application correcte de directive du manuel d'entretien -Réalisation dans les délais -Respects des règles d'hygiènes et de sécurités	-Techniques de nettoyage *Dépoussiérage *Lavage *Graissage

Fiche descriptive de la compétence complémentaire

Module : Arithmétique

Code du module : MC1

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable d'utiliser les notions de base d'arithmétique

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Tableau des unités de mesure
- Instruments de mesure
- Machines à calculer

A partir de :

- Exercices

Critères généraux de performances :

- Les conversions exactes des unités de mesures
- Application exacte des formules de calcul

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
1/ Convertir les unités de mesure	-conversion exacte des unités de mesures	-Mesure de longueur -Mesure de poids -mesure de volumes
2/ Utiliser les notions d'arithmétique	- Utilisation adéquate des notions d'arithmétique	-Les 4 opérations élémentaires - Le pourcentage -Les règles de trois
3/ Appliquer les formules de calcul des périmètres, surfaces et volumes	Application correcte des formules	-Calcul des périmètres -Calcul des surfaces -Calcul des volumes

Fiche de présentation du module complémentaire :

Module : Physique

Code du module : MC2

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable d'utiliser les notions des normes d'ambiances

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Thermomètre
- Hygromètre
- Débitmètre
- Tensiomètre
- Variateur d'intensité

A partir de :

- Documents relatifs aux normes d'ambiances

Critères généraux de performances :

- Utilisation adéquate des instruments de mesure
- Lecture exacte des éléments d'ambiances
- Respect de la méthode

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
1/ Définir un liquide et un gaz	-Définition correcte d'un liquide et d'un gaz	- Définition d'un liquide -Définition d'un gaz
2/ Déterminer les débits de la matière	-Bonne détermination des 3 états de la matière	-Définition des 3 états de la matière
3/ Définition des mesures physiques	-Définition correcte des mesures de physique	- Définition des mesures physiques -Température -Densité -Hygrométrie -Pression

Fiche de présentation du module complémentaire :

Module : Chimie

Code du module : MC3

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'utiliser les notions de bases de chimie pour exécuter ces tâches.

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

A partir de :

- Documents sur la chimie minérale

Critères généraux de performances :

- Application correcte des réactions chimiques
- Reconnaissance des éléments chimiques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
Utilisé des notions de chimie générales		Chimie générale Définition des : <ul style="list-style-type: none"> - solution - Acide et base - PH - Neutralisation - Acidité
Utilisé des notions de chimie Minérale	Utilisation adéquate des notions de chimie minérale	Chimie minérales Nomenclature des composés minéraux

Fiche de présentation du module complémentaire :

Module : Hygiène et Sécurité

Code du module : MC4

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire doit être capable d'appliquer les principes d'hygiène et de sécurité.

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Extincteur
- Vêtement de protection

A partir de :

- Guide d'hygiène et sécurité dans le milieu de travail
- Guide de prévention des incidents et de lutte contre le feu
- Documents techniques sur les risques professionnels

Critères généraux de performances :

- Reconnaissances exactes des risques professionnels
- Application correcte des règles d'hygiène et de sécurité
- Préparation adéquate des moyens de lutte contre le feu

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
Identifier l'accident du travail	Identification correcte de l'accident du travail	Accident du travail : - définition - causes - conséquences -
Organiser des secours en cas d'accident	Organisation rapide de secours adéquats en cas d'accident	Notions de secourisme en cas d'accident - Organisation des secours - pharmacie d'urgence - Transport des blessés
Donner les premiers soins aux blessés	Identification correcte des premiers soins à donner aux blessés	Les Premiers soins
Connaître les principes de sécurité propres à la profession	Une bonne connaissance du danger Utilisation appropriée des moyens de protection	Connaissances du danger Préventions des accidents (Moyens de protection, gestes)
Lutter et prévenir en cas d'incendie	Interventions efficaces	Incendie : Origines Moyens de protection

Fiche de présentation du module complémentaire :

Module : Techniques d'Expressions

Code du module : MC5

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de communiquer dans les normes

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Stylos
- Papiers

A partir de :

- Modèles de fiches techniques

Critères généraux de performances :

- Rapport correct des données et des relevées
- Utilisation adéquate des documents techniques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
Définir les différentes étapes de communication	Une bonne définition des différentes étapes de communication	Les différentes étapes de communication Exemple de la communication écrite : La lettre
Définir quelques techniques d'expression	Une bonne définition des techniques d'expression	Techniques d'expression, exemple : - la prise de note - le rapport

Fiche de présentation du module complémentaire :

Module : Biologie

Code du module : MC6

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable d'identifier les végétaux et de connaître les différents types de cultures

Critères d'évaluation :

A l'aide de :

- Echantillon de plants
- Céréalière; fourragère ; industrielle ; condimentaire et médicinale

A partir de :

- Modèles de fiches techniques des cultures

Critères généraux de performances :

- Clé d'identification
- Calendrier cultural

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
Reconnaître les différents types de plants	-Identification des plants -Classification correcte des plants -Respect des règles de systématique végétales	- Systématique - Notion de famille ; genre et espèce et variété
Echantillon des plants de culture	-Culture céréalière -Culture fourragère -Culture industrielle -Culture aromatique ; condimentaire et médicinale	-Calendrier cultural -Systématique

Fiche de présentation du module complémentaire :

Module : physiologie

Code du module : MC7

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de connaître la morphologie externe ; leur fonction végétales leur caractéristique et exigences culturales.

Critères d'évaluation :

- Echantillon des plants
- Microscope binoculaire
- Lame
- lamelle

A partir de :

- Modèles de fiches techniques
- Calendrier culturel

Critères généraux de performances :

- Utilisation adéquate des fiches techniques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
Identifier les caractéristiques et exigences des plantes cultivées	<ul style="list-style-type: none"> -Caractéristique et exigence culturales des plants correctement définie -Les différents éléments du calendrier des opérations culturales correctement établi 	<ul style="list-style-type: none"> -Exigence climatique <ul style="list-style-type: none"> *Température *lumière -Exigence édaphique <ul style="list-style-type: none"> *Type de sol -Exigence en élément fertilisant <ul style="list-style-type: none"> *Azote *phosphore *potassium *Autre éléments
Décrire la morphologie externe des végétaux et la fonction des organes des plants à différents stades phénologiques	<ul style="list-style-type: none"> -Description correcte de la Morphologie des organes de la plante 	<ul style="list-style-type: none"> -Morphologie de la plante -Fonctionnement <ul style="list-style-type: none"> *Absorption *Respiration -Cinétique de la plante -Cycle végétatif <ul style="list-style-type: none"> *De la graine *De la plante *De la plante annuelle -Grand groupe de famille des différents types de cultures -Représentation schématique de la plante -Fonction végétale de la plante à différent stade de développement

Fiche de présentation du module complémentaire :

Module : Mécanique générale

Code du module : MC8

Objectif modulaire

Comportements attendus :

A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de décrire le fonctionnement d'un moteur diesel à quatre temps et les principaux matériels utilisent

Critères d'évaluation :

A l'aide : Moteur diesel

- : -Tracteur pneumatique
- Tracteur chenille
- Semoir
- Matériel aratoire

A partir de :

- Schéma d'un moteur diesel
- guide de fonctionnement du moteur diesel
- Schéma descriptif du matériel aratoire
- Schéma descriptif du semoir

Critères généraux de performances :

- Lecture exacte du guide de fonctionnement d'un moteur diesel ; du matériel aratoire et du semoir
- Bien lire les schémas d'un moteur diesel ; du semoir et du matériel aratoire

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performances	Eléments de contenu
caractéristiques d'un moteur diesel	-Définir un moteur diesel - Définir Les différents éléments d'un moteur diesel à quatre temps	-Définir les différents éléments d'un moteur diesel *Piston *Chemise piston *culasse -Principe de fonctionnement d'un moteur diesel
Conduire un tracteur	-Description juste d'un tracteur -Utilisation correcte d'un tracteur	-Principe de fonctionnement d'un tracteur
Caractéristiques du semoir	-Définir le semoir - Définir Les différents éléments du semoir	-Principe de fonctionnement du *semoir en ligne *semoir de précision
Caractéristiques du matériel aratoires	-Description juste du matériel aratoire -Utilisation correcte du matériel	-Principe d'utilisation du matériel aratoire *charrue à soc *charrue à disque *cultivateur *herse *cover crop *chisel *Ramasseuse presse *Giro endeneur