الجمهـوريـة الجـزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation Professionnelle

المعهد الوطني للتكويـن المهـني

PROGRAMME D'ETUDE

Arboriculture

CODE : AGR0702

Comité d'homologation
Visa N°AGR13/07/09

CAP

NIV II

2009

9. Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tèl) : 92.24.27/36 (Fax) : 92.2 وطريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Structure du programme

Spécialité : Arboriculteur fruitier
Niveau de qualification : II
Diplôme : C.A.P
Durée de formation : 1728 H

Code	Désignation des unités modulaires (UMQ,UMF)	Durée (H)
01	Préparation du sol arboricole	
02	Identification des végétaux et production de plants en pépinière.	
03	Installation et conduite d'un verger	
04	Conduite et entretien du matériel arboricole.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation de UMQ ou UMF

UMQ, UMF : Préparation du sol arboricole
Code : 01
Durée :

Objectifs de l'UMQ ou UMF

Comportement attendu :

A l'issu de cette unité, le stagiaire doit être capable de :

Améliorer les caractéristiques du sol et le préparer à la mise en culture.

Conditions d'évaluation :

- Individuellement
- En équipe

A partir : guide, document spécifique,

A l'aide : matériels de travail du sol, drains, épandeur d'engrais, pulvérisateur, engrais (organique et minéral), tarière, bêche, pelle, règle, machine à calculer, Hcl.

Critères généraux :

- Amélioration des caractéristiques physico-chimiques du sol
- Respect des délais

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Structure de l'UMQ ou UMF

Spécialité : Arboriculture

Niveau de qualification : II

Diplôme : CAP

Durée de formation : 1224 h

Code	Désignation des modules	Durée
MQ.1	Irrigation et drainage	51
MQ.2	Travail du sol	51
MQ.3	Amendement et fertilisation du sol	68
MQ.4	Identification des végétaux	51
MQ.5	La pépinière	51
MQ.6	Multiplication des végétaux	51
MQ.7	Plantation des arbres fruitiers	77
MQ.8	Irrigation d'un verger	55
MQ.9	Amendement et fertilisation d'un verger	51
MQ.10	La taille des arbres fruitiers	55
MQ.11	Protection phytosanitaire du verger	55
MQ.12	Récolte et conditionnement des produits fruitiers	44
MQ.13	Utilisation du matériel agricole	44
MQ.14	Maintenance du matériel agricole	33
MC.1	Mathématiques	34
MC.2	Physique	34
MC.3	Chimie	34
MC.4	Hygiène et sécurité	34
MC.5	Biologie végétale	34
MC.6	Législation commerce	34
MC.7	Informatique	34
MC.8	Techniques d'expression	34
MC.9	Physiologie végétale	33
MC.10	Biochimie	34
Stage pratique		**216**
Total		**1224**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Préparation du sol arboricole
Code : 01
Code du module : 1.1

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Contribuer à la mise en place des drains des parcelles

Conditions d'évaluation :

- Travail en équipe

A l'aide : drains.

A partir : document spécifique.

Critères généraux de performance :

- Bonne installation des drains
- Respect des conditions d'hygiène et sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Réaliser l'assainissement du sol • Identifier les différentes couches du sol	Bon drainage des parcelles	• Notions de drainage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Préparation du sol arboricole
Code : 01
Code du module : 1.2

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser le travail du sol des parcelles dans les délais

Conditions d'évaluation :

- Travail en équipe
- Individuel

A l'aide : matériels de travail du sol.

A partir : document spécifique.

Critères généraux de performance :

- Travail correct du sol
- Respect des conditions d'hygiène et sécurité
- Respect des délais

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Effectuer le travail du sol	• Réalisation correcte du travail du sol	• Matériels de travail du sol

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Préparation du sol arboricole
Code : 01
Code du module : 1.3

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser les apports d'amendements et de fertilisants dans les délais

Conditions d'évaluation :

- Travail en équipe
- Individuel

A l'aide : épandeur d'engrais, pulvérisateur, amendements (organique, minéral)

A partir : document spécifique.

Critères généraux de performance :

- Bonne répartition des engrais
- Respect des conditions d'hygiène et sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Calculer les doses de fumures à appliquer • Epandre les fumures	• Calcul des doses d'engrais • Réalisation des apports dans de bonnes conditions d'hygiène et de sécurité.	• Amendements organiques et minéraux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation de l'UMQ ou UMF

UMQ, UMF : Identification des plants et production de plants en pépinière
Code : 02
Durée :

Objectifs de l'UMQ ou UMF

Comportement attendu :

A l'issu de cette unité, le stagiaire doit être capable de :

Identifier les différentes espèces d'arbres fruitiers, et produire des plants en pépinière.

Conditions d'évaluation :

- Travail individuel

A partir : document spécifique, guide

A l'aide : herbier, catalogue, visites de jardins botaniques.

Critères généraux :

- Bonne reconnaissance des différentes espèces fruitières
- Réalisation du montage d'un abri
- Production de plants vigoureux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Identification des végétaux et production de plants en pépinière
Code : 02
Code du module : 2.1

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Identifier les différentes espèces d'arbres fruitiers

Conditions d'évaluation :

- Travail individuel

A l'aide : herbier, catalogue, visites de jardins botaniques.

A partir : document spécifique.

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des espèces fruitières

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Reconnaître les différentes espèces d'arbres fruitiers	• Distinguer les bons critères de détermination • Situer la plante dans la classification	• Notions de botanique • Aire de répartition des espèces d'arbres fruitiers

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Identification des végétaux et production de plants en pépinière
Code : 02
Code du module : 2.2

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser correctement le montage d'un abri

Conditions d'évaluation :

- Travail en équipe

A l'aide : armature, fil de fer, échelle, pince, film plastique, fumier de ruminant décomposé, marques de raisins décomposés, argile, sable d'oued, produits phytosanitaires.

A partir : document spécifique.

Critères généraux de performance :

- Montage correct de l'abri
- Préparation du substrat
- Respect des délais
- Respect des règles d'hygiène et sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Réaliser le montage d'un abri • Préparer le mélange • Désinfecter le substrat	• Montage correct de l'abri • Respect des normes d'une pépinière	• La pépinière • Les différents types de substrats

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Multiplication des végétaux
Code : 02
Code du module : 2.3

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Produire des plants par semis et par multiplication végétative.

Conditions d'évaluation :

- Individuellement
- En équipe

A l'aide : arbre semenciers, graines, solution de trempage, tamis, substrats, bacs de semis, arrosoir, porte-greffe, greffon, bourgeon, greffoir, raphia, arrosoir, asperseur.

A partir : document spécifique, guide.

Critères généraux de performance :

- Sélection correcte de la semence
- Obtention d'un taux de germination élevé
- Exécution correcte des opérations de multiplication
- Obtention de plants vigoureux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Cueillir les graines (semences) • Préparer les graines à ensemencer • Réaliser le semis • Entretenir les plants • Exécuter les différentes méthodes de multiplication • Produire des plants vigoureux	• Bon choix des graines (semences) • Respect des étapes de préparation des graines à la germination • Obtention d'un taux de germination élevé • Obtention de plants vigoureux • Maîtrise des différents types de multiplication végétative	• La graine • Techniques de multiplication végétative

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation de l'UMQ ou UMQ

UMQ, UMF : Installation et conduite d'un verger
Code : 03
Durée :

Objectifs de l'UMQ ou UMF

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser les étapes de création et conduite d'un verger, et le conditionnement des produits fruitiers.

Conditions d'évaluation :

- Individuellement
- En équipe

A l'aide : document spécifique

A partir : bouillie de pralinage, jalons, corde, équerre de géomètre, fil de fer, roseau, tarière, plants, système d'irrigation, données climatiques, sécateur, scie manuelle ou électrique, produits phytosanitaires, engrais minéraux, échelle, traîneaux, passerelles, seau, caisses.

Critères généraux de performance :

- Bonne installation du verger
- Conduite correcte du verger
- Rentabiliser les produits

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Installation et conduite d'un verger
Code : 03
Code du module : 3.1

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de créer un verger.

Conditions d'évaluation :

- Individuellement
- En équipe

A l'aide : bouillie de pralinage, jalons, corde, équerre de géomètre, fil de fer, roseau, tarière, plants.

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

- Reprise des plants
- Respect des délais.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Préparer les plants avant plantation • Réaliser la plantation • Entretenir des plants	• Bonne reprise des plants • Réalisation des travaux dans les délais	• Protection des végétaux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Installation et conduite d'un verger
Code : 03
Code du module : 3.2

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser les apports d'eau d'irrigation des arbres fruitiers en eau et les appliqués.

Conditions d'évaluation :

- Individuelle
- En équipe

A l'aide : système d'irrigation.

A partir : document spécifique.

Critères généraux de performance :

- Respect des doses d'irrigation
- Respect des périodes d'apports
- Obtention d'un produit de qualité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Calculer les doses d'irrigation • Irriguer au moment opportun	• Réalisation des travaux dans les délais • Subvenir aux besoins des cultures • Maîtrise du chantier	• Notions d'irrigation • Systèmes d'irrigation • Données climatiques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Installation et conduite d'un verger
Code : 03
Code du module : 3.3

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer la fertilisation du verger

Conditions d'évaluation :

- Individuellement
- En équipe

A l'aide : engrais minéraux, épandeur d'engrais, poudreuse.

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

- Réaliser les apports au moment opportun
- Obtention des sujets en bon état

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Calculer les doses d'engrais • Réaliser les apports au moment opportun	• Subvenir aux besoins des cultures	• Engrais minéraux • Techniques d'apport de fertilisants

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Installation et conduite d'un verger
Code : 03
Code du module : 3.4

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Entretenir un verger

Conditions d'évaluation :

- Individuellement
- En équipe

A l'aide : sécateur, scie manuelle, scie électrique

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

- Réalisation des opérations d'entretien à temps
- Obtention de sujets bien entretenus

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Réaliser la taille des arbres fruitiers • Réaliser l'objectif de rendement fixé	• Taille correcte selon l'objectif de rendement fixé	• Différents types de tailles

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Installation et conduite d'un verger
Code : 03
Code du module : 3.5

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer la protection phytosanitaire du verger

Conditions d'évaluation :

- Individuellement
- En équipe

A l'aide : herbicides, fongicides, insecticides, pulvérisateur, atomiseur.

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

- Traiter au moment opportun
- Lutter contre les mauvaises herbes
- Sens de l'organisation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Traiter contre les agents pathogènes (cryptogames ou insectes) • Désherber le verger	• Obtention de sujets sains • Obtention d'un verger propre	• Phytopathologie • Phytopharmacie

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Installation et conduite d'un verger
Code : 03
Code du module : 3.6

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser la récolte et conditionner les produits fruitiers

Conditions d'évaluation :

- Individuellement
- En équipe

A l'aide : traîneaux, caisses, chambre froide

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

- Bonne appréciation de la date de récolte
- Respect des normes de stockage des produits fruitiers
- Rentabilisation de la production

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
• Récolter au moment opportun • Conditionner les produits fruitiers	• Obtention de fruits de qualité	• Conservation des produits fruitiers

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation de l'UMQ ou UMQ

UMQ, UMF : Conduite et entretien du matériel arboricole
Code : 04
Durée :

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Utiliser le matériel arboricole et assurer son entretien.

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : matériel agricole, caisse à outil.

A partir :

Critères généraux de performance :

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Conduite et entretien du matériel arboricole
Code : 04
Code du module : 4.1

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Utiliser en conditions réelles le matériel agricole.

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : matériel agricole

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

- Bon réglage du matériel
- Efficacité d'exécution des opérations d'épandage et/ou pulvérisation
- Respect des règles d'hygiène et sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ, UMF : Conduite et entretien du matériel arboricole
Code : 04
Code du module : 4.2

Objectifs modulaires

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer l'entretien du matériel agricole

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : matériel agricole, huile, graisse, acide, eau, caisse à outil.

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

- Matériel entretenu
- Respect des règles d'hygiène et sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Matrice des modules de formation

			160	80	80	80	80	90	80	30
	M.C / M.Q		Identification de l'état de développement de la culture	Calcul de règle de trois et %, mesures	Notions de pression et volume	Application des notions de chimie	Application des règles d'hygiène et sécurité	Application du règlement du travail	Utilisation de l'outil informatique	T. d'expression
130	Drainage des parcelles									
130	Travail du sol									
130	Amendement et fertilisation du sol									
130	Identification des végétaux									
130	La pépinière									
130	Multiplication des végétaux									
130	Plantation des arbres fruitiers									
130	Irrigation d'un verger									
130	Fertilisation d'un verger									
130	Taille des arbres fruitiers									
130	Protection phytosanitaire d'un verger									
130	Récolte et conditionnement des produits fruitiers									
130	Utilisation du matériel agricole									
130	Maintenance du matériel agricole									

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de stage d'application en entreprise

Spécialité : Arboriculteur fruitier
Période : 06 mois

Objectifs du stage	Suivi du stagiaire	Critères d'appréciation
* Appliquer les connaissances scientifiques théoriques et pratiques sur le terrain. * Acquérir des connaissances pratiques lors de la manipulation de matériels agricoles, application de produits phytosanitaires, d'engrais (pratiques culturales) * Développer le sens d'observation, initiative et l'esprit de synthèse chez le stagiaire. * Préparation d'un mémoire à la fin de son expérimentation effectuée dans l'exploitation agricole.	1/ Tuteur : -Fiche de présentation -Ponctualité -Sérieux dans le travail 2/ Encadreur : - Des visites périodiques sont réalisées par l'encadreur au niveau de l'exploitation pour suivre de près le stagiaire. - Rapports et compte rendu que doit rédiger le stagiaire à son encadreur portant sur l'évolution de son travail.	- Ponctualité - Sérieux dans le travail

Modalités d'évaluation :

Préparation d'un mémoire

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLEAU PROGRAMME

SPÉCIALITÉ : Arboriculture - II

	Semestre I					Semestre II					Total général
	cours	TD + TP	**Total Heb**	Total semestre		cours	TD + TP	**Total Heb**	Total semestre		**Total général**
Module C1 : Mathématiques	1	1	2	34							34
Module C2 : Physique	1	1	2	34							
Module C3 : Chimie	1	1	2	34							34
Module C4 : Hygiène et sécurité	1	1	2	34							
Module C5 : Biologie végétale	1	1	2	34							34
Module C6 : Législation commerce	1	1	2	34							
Module C8 : Techniques d'expression	1	1	2	34							34
Module Q1 : Irrigation et drainage	1	2	3	51							51
Module Q2 : Travail du sol	1	2	3	51							51
Module Q3 : Amendement et fertilisation du sol	1	3	4	68							68
Module Q4 : Identification des végétaux	1	2	3	51							51
Module Q5 : La pépinière	1	2	3	51							51
Module Q6 : Multiplication des végétaux	1	2	3	51							51
Module Q9 : Amendement et fertilisation d'un verger	1	2	3	51							51
Module Q7 : Plantation des arbres fruitiers						2	5	7	77		77
Module Q8 : Irrigation d'un verger						2	3	5	55		55
Module Q10 : I La taille des arbres fruitiers						2	3	5	55		55
Module Q11 : Protection phytosanitaire du verger						2	3	5	55		55
Module Q12 : Récolte et conditionnement des produits						1	3	4	44		44
Module Q13 : Utilisation du matériel agricole						1	3	4	44		44
Module Q14 : Maintenance du matériel agricole						1	2	3	33		33
Module C7 : Informatique						1	2	3	33		33
Stage pratique									216		216
TOTAL			36	**612**				**36**	**612**		1224

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر