الجمهـوريـــة الجـزائـريـــة الديمقـراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـــم المهنيـــين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels



Institut National
De la
Formation Professionnelle

المعهد الوطـني
للتكـويـن المهـني

Programme d'études

PEPINIERISTE

Code N°:**AGR**0706

Comité technique d'homologation
Visa N° : **AGR 06/07/09**

CAP

NIV II

2009

09. Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tél) : 92.24.27/36 (Fax) : 92.23.18 ٩،طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Structure du programme

Spécialité : Pépiniériste
Durée : 1224 heurs dont 6 semaines de stage pratique

Code	Désignation des modules	Durée (H)
MQ1	Aménager le terrain	95 h
MQ2	Installer les abris de multiplications	84 h
MQ3	Amélioration des potentialités du terrain	101 h
MQ4	Planter et entretenir le pied mère	67 h
MQ5	Multiplication sexuée	84 h
MQ6	Multiplication asexuée	101 h
MQ7	conduite d'une pépinière	95 h
MQ8	Arrachage et préparation à la vente	44 h
MQ9	Utiliser et maintenir le matériel	50 h
MC1	Mathématique	34 h
MC2	Chimie	34 h
MC3	Botanique	67 h
MC4	Technique d'expression	34 h
MC5	Informatique	34 h
MC6	Hygiène et sécurité	34 h
MC7	Pédologie	50h
Stage pratique		**216 heurs**
Total		**1224 heurs**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Aménager le terrain
Code du module : **MQ1**
Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : d'appliquer les différentes opérations d'aménagement du terrain d'une pépinière

Conditions d'évaluation

A l'aide :

- Matériels et outillage de nivellement et de topographie,
- matériels et outillage de travail de sol en profondeur, matériels spécialisés D'irrigation et de drainage, matériels de chauffage et de refroidissement
- Serres froides, serres chaudes, tunnels, ombrières, films plastique, fil de fer, armature, arceaux métalliques
- Tracteur, motoculteur, charrues à soc, sous souleuse, épandeur d'engrais
- Terreau, composte, matière organique désinfectée
- brouette, plaque chauffante, pelle, produits chimiques désinfectant
- matériels d'ameublissement du sol (instrument à dent ou à pointe, rouleau, Etc.)
- jalons, décamètre à ruban

A Partir :

- Document techniques, planning cultural et de travail du sol
- Orientations et plan de fumure

Critères de performance

- Choix adéquat de matériels en fonction de l'opération
- choisir les terrains plats, afin de faciliter l'exécution des travaux
- utiliser les sols de texture moyenne, profonde, frais bien drainante et riche en matière Organique
- Respect des délais de réalisation
- Application des normes d'hygiène et de sécurité
- utilisation correcte des outils et des matériels
- Appliquer les consignes de piquetage, de traçage et de bornage
- localiser avec précision la profondeur de travail du sol
- maîtrise des techniques de montage et de réglage de matériels d'irrigation et de drainage
- Installation correcte du système et réseau de drainage
- Réaliser la mise en place d'un système d'ombrage, et de protection contre les intempéries

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenu**
1- Niveler et délimiter la parcelle	- choix adéquat du matériel - Application correcte des techniques de piquetage, de traçage, de nivellement et de bornage -réaliser correctement le piquetage et le traçage des parcelles - occuper efficacement l'espace de la parcelle	- Les carrés de multiplication, de transplantation, de culture et de pied mère **-** méthodes de nivellement et délimitation des parcelles
	- Identification correcte des facteurs entravant la germination et le développement racinaire - Utilisation d'un matériel adapté	**-** Les techniques propres au travail du sol en profondeur **- I**ntérêt du travail du sol en profondeur - Exécution et interprétation rapide d'un profil cultural
2- Travailler le sol en Profondeur	- Respecter la profondeur du travail **-**Choix adéquat des équipements - Installation correcte des systèmes	- Les différents types de sol **-** Les différents types des systèmes d'irrigation - les différents types de réseaux de drainage - Caractéristiques des matériaux de drainage et d'irrigation
3- Mettre en place du système de drainage et d'irrigation	- Respect des techniques et méthodologie de montage	- Rôle et intérêt et conséquences du drainage et d'irrigation -équipements utilisés
4- Réaliser les installations de protection	- choix adéquat de l'abri de protection - connaître les techniques utilisées pour l'ombrage et les intempéries	- Intérêt des installations de protection - les différents types de clôtures (murs, haie vive, grillages, fils de fer rond, tendus, barbelés) - les brises vents et l'action du vent - les ombrières et les techniques de l'ombrages et apporte de lumière - protection contre les intempéries (grêle, froid, gel, neige, vents)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Installer les abris de multiplications
Code du module : MQ2

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : d'Appliquer les différentes opérations d'installation des abris de multiplication

Conditions d'évaluation

A l'aide :

- Serres froides, serres chauds tunnels,
- Films plastique, fil de fer, armature, arceaux métalliques
- Matériels de chauffage et de refroidissement

A Partir :

- Document techniques, planning cultural et Orientations

Critères de performance

-Respect des consignes d'installation
- Choix correct des installations selon les espèces végétales
- Installation correcte des équipements et des abris
- Maîtriser les conditions du milieu de culture
- Choix adéquat du lieu d'installation
- Respect des délais de réalisation
- Localiser correctement le site d'installation
- Utilisation rationnelle de l'abri de multiplication
- Mettre en œuvre les opérations d'entretien et de maintenance

Des équipements en culture sous abri dans le respect des consignes reçues

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenu**
1- Installer l'abri	- Installation correcte de l'abri - Application adéquate du calendrier de production des plants sous abri - choix adéquat du film plastique ou du verre - assurer une bonne étanchéité de l'abri - Justifier l'intérêt des différents abris	- les différents types d'abris de multiplication (serre, tunnels, châssis, cloches contnues, bâches de semi forçage - critères de choix d'un abri - Rôle et importance des abris de multiplication - les caractéristiques optiques et thermiques de la couverture de l'abri - les saisonnalités des plantes - l'effet de serre -forçage des végétaux
2- Entretenir l'abri	- Effectuer correctement le nettoyage de la serre et les abris	- l'Importance de la désinfection de - Techniques de désinfection des matériels et équipement l'Abri et de ses équipements - blanchiment, changement de vitre ou couverture, pose de joint, soudage des partis endommagés - Nettoyage de la serre et de ses équipements
3- Aménager la serre	- Occupation rationnelle et efficace de la surface de la serre - Choix correct de la serre - assurer l'isolement et l'ombrage de la serre	- Choix d'une serre - Complexe serres (de nébulisation, d'endurcissement, et serre ombriéres) et leurs importance pour les jeunes plants - Aménagement pour les cultures (bacs, tablettes reposant au sol, tablards suspendus à la charpente) - les écrans thermiques - Aménagement pour la climatisation (chauffage et climatisation) -Contrôle des conditions de culture (lumière, température, humidité de l'air, ventilation, concentration en CO2)
4 Installer les équipements de chauffage et de conditionnement de l'air	- Installation adéquate des équipements de chauffage et d'aération - Pratiquer un système de chauffage et d'aération le moins coûteux - Surveiller les conditions d'ambiance des cultures sous abris	- L'importance du chauffage et d'aération dans la production des plants - Nature et puissance de l'installation de chauffage - Dispositifs de ventilations et de refroidissement - Les différents types de climats, saisons et conséquences des variations climatiques sur les plantes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Amélioration des potentialités du terrain
Code du module : MQ3

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : d'Appliquer les différentes méthodes et techniques d'amélioration des propriétés physiques et chimiques du sol

Conditions d'évaluation

A l'aide :

- Tracteur, motoculteur, charrues, épandeur d'engrais
- Terreau, composte, matière organique désinfectée terre végétale
- Brouette, plaque chauffante, pelle, produits chimiques désinfectant
- Matériels d'ameublissement du sol (instrument à dent ou à pointe, rouleau, etc.)

A Partir :

- Document techniques, planning cultural et calendrier de travail du sol

Critères de performance

- Choisir et utiliser correctement les outils en fonction du sol, l'époque et l'opération
- Respecter les échéances de travail du sol
- Application correcte des doses d'amendements
- Effectuer correctement les différentes phases de préparation du sol
- Réaliser un ameublissement du sol selon les normes
- Choisir l'engrais selon la culture et la saison
- Estimer la forme, la dose, les dates des apportes humiques et calciques
- Désinfecter convenablement la matière organique avant utilisation
- Reconnaître comment on peut modifier les Caractéristiques physiques ou chimiques d'un sol En vue de répondre aux besoins d'une culture

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenu**
1- Réaliser le travail du sol	- Respecter l'échéance de travail du sol - Travail correct du sol - Effectuer correctement le travail du sol - Décider de l'utilisation possible des outils et matériels en tenant compte de l'état du sol et des conditions climatiques	- les objectifs du travail du sol -définition et classification des labours - modes et qualités des labours
2- Désinfecter les amendements organiques	- choix convenable de la méthode de désinfection du mélange - Application correcte de la technique de désinfection	- le compostage - les différentes méthodes de désinfection - préparer le mélange fumier sol - outillages et produits utilisés
3- Effectuer les amendements organiques et minéraux	- Choix juste des types, doses et date d'application	- Différents amendements organiques et calciques et leurs caractéristiques - les techniques d'épandage - les besoins des plantes en éléments minéraux - les règles de fertilisation - les différents types d'engrais - Intérêt de la fertilisation - Classification des amendements et engrais suivant : l'origine, nature, mode d'action, les effets sur le développement des plantes et le mode d'application - Conservation et restauration des sols - Assolement et rotation - mélanges des terres correcteurs
4- Préparer les différents lits de semences	-Assurer un emplacement régulier des semences à la profondeur nécessaire pour chaque plante - assurer une germination et une levée rapide et homogène des semences - assurer un bon enracinement des plantes cultivées	- l'Objectif et l'avantage de préparation du lit de semence - les opérations de préparations de lits de semence - Matériels et outillages d'exécution des lits de semences

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Planter et entretenir le pied mère
Code du module : MQ4

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : d'appliquer les techniques de mise en place, de conduite Et d'entretien du parc à bois, semenciers et champs de pied mère

Conditions d'évaluation

A l'aide :

- Tracteur, motoculteur, charrues, épandeur d'engrais
- Terreau, composte, matière organique désinfectée terre végétale
- Brouette, pelle, produits chimiques désinfectant
- Matériels d'ameublissement du sol (instrument à dent ou à pointe, rouleau, etc.)
- végétaux sélectionné

A Partir :

- Documents techniques, planning cultural et calendrier de travail du sol

Critères de performance

- Déterminer avec précision les densités de plantation des différentes espèces
- Appliquer correctement les normes phytotechniques réglementaires à la production des Plantes
- Entretenir périodiquement et avec soins le pied mère
- Appliquer correctement les techniques de mise en place des pieds mères
- Les pieds mère doivent être correctement sélectionnés et certifiés

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Éléments contenu**
1- mise en place des pieds mère	- déterminer correctement le site d'implantation - préparer avec soins le sol - calculer avec précision la densité de plantation des espèces - sélectionner adéquatement les variétés et les espèces	- Itinéraire technique de mise en place des pieds mère, - Parc à bois et semencier - Techniques de d'identification et de sélection des végétaux - Repiquage et mise en terre des marcottes, pieds mères et semences
2- Entretenir le pied mère	-maintenir le pied mère dans des conditions sanitaires excellentes - exécution juste des opérations de soins	- Les principales opérations d'entretien (taille, fertilisation, entretien du sol, irrigation, traitement phytosanitaires, récolte des fruits et préparation de la semence, façonnage et dé bouturage du bois) - Dimension des boutures et mètres greffables - Conditionnement et conservation du bois - La taille des pieds et des ramifications
3- transfert des pieds mères (repiquage et vente)	- Repiquage correcte des boutures - choix adéquat des boutures à repiquer - collecte des boutures et des greffons	- La méthode de collecte des boutures et des greffons - La longueur et l'épaisseur des boutures et porte greffes - La conservation des boutures des plantes mères - Le critère de choix des boutures pour le griffage ou bouturages - La vente des plants avec ou sans griffage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Multiplication sexuée
Code du module : MQ5

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : de maîtriser toutes les étapes et les techniques de production des plants par semis

A l'aide :

- Tracteur, motoculteur, charrues, épandeur d'engrais
- Terreau, composte, matière organique désinfectée, terre végétale
- matériels de préparation du lit de semence
- Semences sélectionnées, terre végétale, mélange fumier terre végétale, tourbe, terreau, Engrais, sol
- matériels de travail du sol
- pots, multipots, terrines, modules, plantoir et transplantoir

A Partir :

- Documents techniques, planning cultural et calendrier de travail du sol

Critères de performance

- Choisir correctement le lieu, le support et le mode de semis
- Assurer les conditions favorables pour une bonne germination des grains
- Identifier avec précision la dose, date et densité de semis
- Appliquer les techniques exactes de semis
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1-Préparer la semence	- Effectuer une préparation adéquate de la semence avant le semis - Application adéquate des techniques de contrôle des qualités de semences	- **R**écolte et conservation des semences - Stratification des semences - réaliser des essais sur : ● La faculté, l'énergie germinative, la pureté variétale et culturale - déterminer la valeur culturale et le poids de 1000 grains
2- Préparer le milieu de culture	-Les types de substrats couramment utilisés en horticulture sont correctement identifiés -Utilisation correcte des substrats -Les quantités que doit présenter un substrat sont correctement calculées et exécuté	Préparer le milieu ● En plein air ● En terrine ● En pots ● En couche sous serre - Etudes des différents substrats
3- Réaliser le semis	- Effectuer le mode de semis le plus adapté - Appliquer correctement la méthode de travail - Respecter correctement la date, dose, et la densité de semis - Assurer un pourcentage élevé de germination	-Multiplication par semis en pépinière -Avantages et inconvénients d'un semis -Type et modes de semis suivant les espèces -Techniques de préparation et réalisation des divers types et modes de semis -Conditions de réussite d'un semis
4- Réaliser le repiquage Et la transplantation des jeunes plantules	- Appliquer correctement les techniques de transplantation et de repiquage - réaliser avec soins l'opération pour ne pas endommager les plantules - assurer un pourcentage élevé de reprises et de levées - ne laisser que les plantes sein et vigoureux	- Avantage de repiquage et de transplantation des jeunes plantules - Techniques de repiquage et de transplantation - Repiquage en terrine, en modules, en pots, mottes et pots de tourbes - Condition de reprise des espèces

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Multiplication asexuée
Code du module : MQ6

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : réaliser les différentes opérations de multiplication végétative en respectant les techniques propres à chaque espèce

A l'aide :

-Matériel végétal
-Pots, Terrine, Multi pots, modules, sol, caissettes
-Sécateurs, Greffoir, Scie, Raphia, couteau, crochets, scie égoïne
-Hormone d'enracinement et fongicide, Crochets, tuteurs
-Tourbe, terreau, fumier et terre agricole désinfectée
-Germoir chaud, abris, serres

A Partir :

- Documents spécifiques, guides spécifiques et calendrier cultural

- Critères de performance

- Prélever les boutures pendant la période végétative
- Assurer l'affinité entre le greffon et le porte greffe
- Choisir le mode de multiplication le plus adapté au végétal
- Suivre les plants multiplié jusqu'à la reprise correcte de croissance
- Maîtrise gestuelle et technique de la méthode de multiplication
- Réaliser un taux de reprise très élevé
- Effectuer correctement les techniques de prélèvement des rameaux
  Et arrachage des souches
- Appliquer correctement les hormones de bouturage et fongicide
- Organiser la multiplication dans de bonnes conditions de rentabilité
- Effectuer la multiplication asexuée dans le respect des consignes reçues
  En maîtrisant les gestes Professionnels et les techniques appropriées

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Éléments contenu**
1- Réaliser le greffage	- Assurer la compatibilité du porte greffe et du greffon - Exécuter correctement l'opération selon l'espèce et les différentes techniques de greffage - La réussite technique	- Définition et importance de greffage - Epoque de greffage et facteurs climatiques - Les différentes techniques de greffage - Les différentes étapes de reprise - Le phénomène d'incompatibilité et causes d'incompatibilité - Soins postérieurs à la greffe - Matériels utilises - Les espèces qui se greffent et leurs caractéristiques -Les conditions de réussite
2- Réaliser le Marcottage	-Appliquer correctement les techniques de marcottage - choix adéquat de la période d'exécution - effectuer les marcottages dans le respect des consignes reçues en maîtrisant les gestes professionnels et les techniques appropriées	- Définition et importance du marcottage - Facteurs de réussite -Les différents types de marcottage - Epoque d'exécution du marcottage - Le matériel et hormones utilisés - Les espèces qui se marcottent
3- Réaliser le bouturage	- Exécuter correctement la technique de prélèvement et de bouturage des rameaux -Choix adéquat de la bouture, de son age, de la saison et des conditions de reprise - Assurer un pourcentage élevé de reprise	- Définition, importance et inconvénient de bouturage - Classification des boutures -Choix du pied mère - Différents techniques de bouturage - Auxiliaires du bouturage - Les hormones, substrats d'enracinements et facteurs influençant l'émission des racines -Les espèces qui se bouturent
4- Réaliser la division de touffes	- Choix adéquat de la Technique de division et la période d'exécution - Maîtriser la technique de division des touffes	- Définition et importance de technique de division - Application de la technique selon le végétale - Conditions de réussite

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Conduite d'une pépinière
Code du module : MQ7

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : Appliquer le planning de conduite et entretien des plantes En pépinière

A l'aide :

- Matériels et outillages horticoles, matériels d'épandage d'engrais, d'irrigation et de traitement phytosanitaire,

A Partir :

- Documents techniques, guides spécifiques, manuels d'utilisation, directifs et Calendrier cultural

Critères de performance

- Se conformer au calendrier de travail
- Appliquer correctement la dose d'herbicide et de fertilisation et d'irrigation
- Identifier parfaitement la période de taille
- Utiliser adéquatement les produits phytosanitaires
- Distribuer régulièrement la fumure organique et minérale
- Respecter les usages, doses, conditions et précaution d'emploi mentionné sur l'emballage Des produits de traitement phytosanitaire
- Mettre en oeuvre les différents techniques ou opérations liées à l'entretien des plants en cours de croissance dans le respect des consignes reçues

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1- sarcler : Désherber et biner	- Effectuer l'opération périodiquement et avec soin - Appliquer le programme d'entretien et de suivi des plantes	- Définition et intérêt de sarclage - Méthodes de désherbage et de binage - Herbicides - Les instruments de binage et désherbage
2- Fertiliser le sol	- Effectuer les épandages en fonction des besoins et selon la saison - Choix adéquat de l'engrais - Maîtriser l'utilisation des engrais au moment de l'épandage	- Etude du plan de fumure - Les différents types d'engrais - Techniques et période d'épandage - Les engrais dans le sol - Calcul de la dose de fertilisation -Fumure de fond et d'entretien
3-Irriguer les plants	-Respect des doses et moments d'arrosage - Eviter d'endommager les jeunes plants - Réaliser un arrosage adéquat - afin d'obtenir une efficacité optimale	- L'eau dans le sol - Evapotranspiration -Réserve utile et facilement utilisable -Estimation et calcul des besoins de la plante en eau - La pluviométrie et climat - Les types de sols et irrigation - Dose et fréquence d'irrigation - Irrigation fertilisante - Période d'irrigation
4- Protéger les plantes contre les maladies	- Maîtriser les attaques de parasites et maladies - Application juste du plan de la lutte phytosanitaire -intervenir sans tarder dés l'apparition des premiers symptômes - Estimer correctement la gravité de l'attaque - Décrire les symptômes de la présence d'une maladie	- Etude des principaux ennemis des plants en pépinière - Les conditions favorisant la propagation des maladies en pépinière -Les insecticides et acaricides, les fongicides - La lutte chimique et biologique et intégrée -Précaution d'emploi des produits phytosanitaires
5 - Tailler et palisser les plants	- Appliquer la technique de taille et de palissage propre à chaque espèce -Choix adéquat de la méthode et de la période de taille	- Principe de la taille - Les techniques et la période de taille - Le matériel utilisé - Définition et intérêt du palissage - Les végétaux concernés par la taille et/ou le palissage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Arrachage et préparation à la vente
Code du module : MQ8

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : Arracher, trier, conditionner et de préparer les plantes à la vente

A l'aide :

A Partir :

- Documents techniques, guides spécifiques, manuels d'utilisation, directifs Et calendrier cultural

Critères de performance

- Réaliser l'opération pendant la période de repos végétatif
- Appliquer correctement la technique d'arrachage selon la période et le type D'enracinement
- Déterminer le stade de maturité des plants
- Employer les méthodes et les techniques de conditionnement et de Conservation des plants
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Maîtriser la méthode exacte de l'étiquetage des plants
- Appliquer correctement les normes phytotechniques réglementaires à la Production et la commercialisation du matériel végétale

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1- Arracher les plants	**-** Déterminer exactement la période d'arrachage - Identifier et étiqueter correctement les plants - Exécution correcte de la technique d'arrachage	- Intérêt et techniques d'arrachage -triage et calibrage des plants -Etiquetage des plants - Normes pyrotechniques de la production et commercialisation des espèces végétales - Conditionnement, entreposage et stockage des plants
2- Préparer les plantes à la vente	- Conditionner les plants correctement - Présenter convenablement les plants - Obtention de plantes de qualité - Les plants en instance doivent être conservés ou stockés en jauge de sable humide ou chambre froide	- Conservation et présentation des plants à la vente - Jauge de conservation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

Module : Utiliser et maintenir le matériel
Code du module : MQ9

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : Utiliser le matériel de la pépinière et assurer sa maintenance et son entretien.

Condition d'évaluation :

Individuellement

A l'aide :

- Matériel horticole, caisse à outil. Huile, graisse, acide, eau

A Partir :

- Documents techniques, guides spécifiques, manuels d'utilisation, directif

Critères de performance

- Appliquer correctement le réglage du matériel
- Utiliser adéquatement le matériel d'entretien
- Périodicité des opérations de maintenance
- Affectation adéquate du matériel
- Choix approprie du matériel
- Evaluation exacte des dysfonctionnements
- Respect des règles de stockage et de conservation
- Utiliser, ajuster et régler les outils et matériels dans le respect des consignes d'utilisation, de Dosage, de calibrage et des règles de sécurité
- Assurer le remplacement d'organes simples dans le respect des consignes des notices D'utilisation et les règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Éléments contenu**
1- choisir le matériel	- choix adéquat du matériel - sélectionner le matériel à utiliser	**-** Matériels et outillage horticole - Planning d'utilisation du matériel - Description et le choix des outils et matériel
2- Effectuer des réparations simples	- Entretenir selon les normes - Effectuer les opérations d'affûtage et d'assemblage des pièces - Détecter avec précision les défaillances des pièces et d'outillage - Etablir un diagnostic de pannes simples et procéder aux réparations (mécanique, moteur, électricité, chauffage,…)	- Les principes de base de fonctionnement des outils, machines, matériels et équipements utilisés dans les différentes filières de production - Le carnet de bord de matériel - le moteur à deux et quatre temps (essence ou diesel) - Le diagnostic de dérangement simples en mécaniques (bougies, filtres, joints, batterie - Remplacement d'organes simple - Schémas, plan, croquis et procédures de montage - Courant électrique - Fonctionnement des machines utilisées en pépinière et leur maintenance
3- Stoker le matériel	- Choix adéquat du lieu de stockage - Stocker le matériel selon les normes	- Fiches techniques des matériels - Normes de stockage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiches de présentation du module complémentaire

Module : Math
Code du module : MC1

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : Calculer les périmètres, surfaces et volumes en appliquant les lois de géométrie.

Condition d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide :

- Machine à calculer, instruments de mesure

A Partir :

- Documents spécifiques

Critères de performance

- La conversion exacte des unités de mesures
- Application exacte des formules de calcul

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1- Convertir les unités de mesure	- Conversion exacte des unités de mesures	- Mesures de longueur - Mesures de poids - Mesures volume
2- Appliquer les formules de calcul des périmètres, surfaces et volumes	- Application correcte des formules	- Calcule des périmètres - Calcul des surfaces - Calcul des volumes
3- Calculer les angles	- Calcul exacte des angles	- Méthode de calcul des angles

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiches de présentation du module complémentaire

Module : Appliquer les notions de chimie
Code du module : MC2

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : Identifier et utiliser les produits phytosanitaires et produits chimiques : désinfectants, toxiques, fertilisants.

Condition d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide :

- Produits chimiques et produits phytosanitaires

A Partir :

- Documents spécifiques et directifs

Critères de performance

- Identifier avec exactitude les produits chimiques
- Identifier les produits de désinfections
- Identifier les produits toxiques
- Justesse de l'interprétation des résultats

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Reconnaître les produits chimiques	- Reconnaissance juste des produits chimiques - respect des mesures d'hygiène et de sécurité	- Les produits chimiques simples utilisés en horticulture -les conditions d'utilisation et de conservation
2. Identifier et utiliser les produits phytosanitaires	- Identification juste des produits phytosanitaires - Respect des mesures d'hygiène et de sécurité	- Les mesures de sécurité avant et durant et après la préparation des traitements - Les différents types de produits chimiques agronomiques (pesticides, désinfectants…) -Utiliser des produits (pesticides, désinfectants)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiches de présentation du module complémentaire

Module : Appliquer les notions de la botanique
Code du module : MC3

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : Identifier les végétaux, leur morphologie externe, leurs fonctions végétales, leurs caractéristiques et exigences et évaluer l'état de développement des plants en pépinière

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Arbres, arbustes, arbrisseau, microscope, loupe binoculaire**,**

A Partir :

- Documents spécifiques et directives

Critères de performance

- Identification correcte du cycle végétatif des plantes
- Maîtriser avec exactitude la fonction des organes végétatifs
- Déterminer correctement le stade biologique des plants
- Reconnaître avec précision les besoins en éléments nutritifs
- Décoder correctement les anomalies physiologiques de la plante
- Distinguer la période exacte de maturité des semences
- Identifier les facteurs dommageables aux plantes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Reconnaître le genre et espèce des plantes cultivées	-Justesse de l'identification (nom écrit correctement) -Classification correcte des plantes horticoles -Respect des règles de systématique végétale	- Reconnaissance des végétaux - Les notions de famille, genre, espèces, variétés - Utilisation de la flore et clefs de détermination -La classification horticole basée sur l'organographie et géobotanique - La transmission des caractères héréditaires
2. Identifier les caractéristiques et exigences culturales des plantes	-Les caractéristiques et exigence culturales des plantes sont correctement identifiées -Les différents éléments du calendrier des opérations culturales des plantes sont correctement décodés	-Le calendrier des opérations culturales des plantes (signification et intérêt des éléments du calendrier) -Caractéristiques et exigences culturales du sol et climat des plantes cultivées - Semis et multiplication végétative - La nutrition des végétaux
3. Décrire la morphologie externe des végétaux et fonction des organes des plantes à différents stades de développement (stade phrénologique)	-La morphologie des organes de base d'une plante est décrite avec justesse -La représentation schématique d'une plante et localisation de ces organes de base est exacte - Les fonctions végétales des organes de base d'une plante à différents stades de développement sont correctement décrites	-Représentation schématique des différents organes -Les fonctions principales des organes -Les différents stades de développement des principaux organes -L'aspect externe normal d'une plante
4. Observer et évaluer l'état de développement d'une culture	-Un état de développement particulier d'une plante est repéré avec justesse	- La morphologie externe des végétaux -Les différents stades de développement de la plante -Les fonctions principales - Les besoins - Etude des principales maladies et parasites

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiches de présentation du module complémentaire

Module : Techniques d'expression
Code du module : MC4

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : De faire un compte rendu des activités de conduite des cultures et du travail, savoir communiquer oralement et par écrit les observations à ses supérieurs, consulter et utiliser des documents ressources et de faire la synthèse face à une situation d'observation

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- spécimen de rapport et de compte rendu, carnet de prise de note, téléphone, fiches de transmission, carnet de commande

A Partir :

- Documents spécifiques et directives

Critères de performance

- Rapport correct des données et des relevées
- Maîtrise de l'expression orale et écrite
- Synthèse juste des données
- Utilisation correcte des documents
- Termes et symboles des étiquettes commerciaux correctement décodés

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Rendre compte oralement ou par écrit de ses observations lors de l'inspection des cultures	- Transmission correcte des informations relatives aux observations réalisées - Vocabulaire adapté - Syntaxe correcte - Identification correcte du destinataire du message	- Les différents éléments de communication - Nature et forme de communication - Langage et niveau de langage - La structuration d'une communication écrite et orale
2. Rédiger les rapports et les comptes rendu des activités	- Rédaction juste des rapports et compte rendu	- Rédaction de lettre - Rédaction de rapport - Rédaction de compte rendu
3. Développer un esprit de raisonnement et de synthèse face à une situation d'observation	-La synthèse des informations relative aux observations réalisées est pertinente	-Les éléments de démarche pour synthétiser une situation d'observation
4. Consulter et utiliser des documents ressources	-Choix adéquat des documents -La démarche adoptée est correcte - Les propositions d'actions après consultation des documents sont exactes	-Principales sources documentaires -Eléments de méthodes pour la consultation d'une documentation
5. Indiquer la signification des indications reprises sur les étiquettes des produits commerciaux	-Les termes et symboles repris sur une étiquette commerciale ou notice d'utilisation sont correctement décodés	-La démarche méthodologique pour la consultation de l'index officiel des produits

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiches de présentation du module complémentaire

Module : Informatique
Code du module : MC5

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable : d'utiliser facilement l'outil informatique bureautique et Internet

Condition d'évaluation :

A l'aide :

- Equipement informatique, matière d'œuvre

A Partir :

- Documentation techniques et logiciels

Critères de performance

- Rédaction correct des rapports
- Saisir, mettre à jour, gérer, éditer des documents
- Etablir, mettre à jour et exploiter les données correctement
- Consulter des bases de données dans le respect des procédures
- Absence d'erreurs
- Respect du temps alloué

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Éléments contenu**
1-Décrire les différents périphériques d'un microordinateur	- Décrire correctement les différentes parties de l'ordinateur - Les programmes d'application et des systèmes d'exploitation Sont défini avec précision	- Initiation à l'informatique - Le hardware - Le software - Les mémoires de masses - Imprimante
2-Utiliser le traitement de texte Word	- Maîtriser correctement l'utilisation du logiciel	-Définition et utilisation - Démarrage MSWORD - Menu fichier et édition - Affichage et insertion
3- Utiliser le tableau Excel	- Utiliser correctement un tableau pour résoudre un problème de calcul	- Définition et utilisation - Entrée/sortie sur une feuille de calcul - Mise à jour des cellules - Mise en forme et option d'affichage - Le graphique Excel et impression
4- Naviguer et utiliser des moteurs de recherche gestion des E-mail	- Réaliser avec efficacité une recherche Internet	- Les types de navigation - Les moteurs de recherche - Les boites électroniques

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiches de présentation du module complémentaire

Module : Hygiène et sécurité
Code du module : MC6

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de : Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité du travail

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Vêtements de protection
- Extincteurs

A partir :

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

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité
- Reconnaissance exacte des risques professionnels
- Application correcte des règles d'hygiène et de sécurité
- Rapidité d'exécution
- Préparation adéquate des moyens de lutte
- Organiser le travail dans le cadre d'une activité et effectuer les différentes tâches dans les Conditions de sécurité optimale

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Appliquer les mesures de protection	- Respect des normes et de la réglementation	- Les différents moyens de protection contre les incendies, contamination, produits chimiques - La protection au niveau de la pépinière - Etude de poste de travail
2. Prodiguer les premiers soins	- Appliquer correctement des techniques de premiers soins - Acquisition des gestes de sécurité - Développement de l'esprit de prévention	- Les premiers soins en cas de blessure - Les premiers soins en cas de brûlure - Les premiers soins en cas de fracture
3. Détecter et décrire les principaux dangers dans la pépinière et la conduite à tenir en cas d'accident	- Détection exacte des dangers - Rapidité d'intervention au cas d'accident - Enoncer le message à transmettre au responsable dans le cas d'anomalies repérées	- Dangers dans le secteur professionnel : * d'origine électrique * d'origine thermique * d'origine mécanique * d'origine chimique et poussières * Liés à l'activité physique * Liés aux bruits - Les dommages corporels - Conduite en cas d'accident - Mesures d'hygiène et de sécurité au niveau de la pépinière - Pictogrammes et symboles des produits toxiques et dangereux - Réglementation et hygiène sur les chantiers

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiches de présentation du module complémentaire

Module : Pédologie

Code du module : MC7

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de : définir les caractéristiques des sols et étudier leur relation avec l'environnement

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Résultats d'analyses du sol, profil cultural

A partir :

- Fiches techniques, bulletins d'analyse du sol

Critères généraux de performance :

- Evaluer avec exactitude les potentialités du sol
- Lire correctement les bulletins d'analyse du sol
- Faire une interprétation sommairement les caractéristiques physiques et chimiques en Fonction des caractéristiques du sol
- Interpréter exactement un profil cultural

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Éléments contenu**
1- Décrire la composante du sol	**-** Définir avec précision les moyens de connaissance du sol **-** Lire et interpréter correctement les résultats d'analyse du sol	**-** Etude physique du sol - Etude chimique du sol - Etude biologique du sol
2- Déterminer les accidents de végétations liées à la structure du sol	**-** Définir correctement les entraves de végétations	- Le profil cultural - Les difficultés de germination **-** Les difficultés d'enracinements et de croissance - Adaptation des outils aux conditions du sol
3- Identifier les améliorations à apporter au sol	**-** Appliquer correctement l'apport de l'eau **-** Entretien humique correct du sol **-** Adapter convenablement les outils aux conditions du sol	- Bilan de l'eau dans le sol - Irrigation et drainage - Rôle de l'humus sur les propriétés physique et chimique du sol - Les techniques de travail du sol - Assolement et rotation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tableau récapitulatif des répartitions horaires

MODULES	**Total du semestre I**		**Total du semestre II**		**Total annuel**
	Total Heb	**Total du semestre I**	**Total heb**	**Total du semestre II**	
MQ1	3	51	4	44	95
MQ2	3	51	3	33	84
MQ3	4	68	3	33	101
MQ4	2	34	3	33	67
MQ5	3	51	3	33	84
MQ6	4	68	3	33	101
MQ7	3	51	4	44	95
MQ8		/	4	44	44
MQ9	1	17	3	33	50
MC1	2	34			34
MC2	2	34			34
MC3	2	34	3	33	67
MC4	2	34			34
MC5	2	34			34
MC6	**2**	**34**			**34**
MC7	**1**	**17**	**3**	**33**	**50**
Stage pratique	36h		36h		216
Total	**612 heures heures**		**612 heures**		**1224 heures**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Signification des abréviations dans le tableau ci-dessus

MQ1 : Aménager le terrain

MQ2 : Installer les abris de multiplications

MQ3 : Amélioration des potentialités du terrain

MQ4 : Planter et entretenir les pieds mères

MQ5 : Multiplication sexuée

MQ6 : Multiplication asexuée

MQ7 : Conduite d'une pépinière

MQ8 : Arrachage et préparation à la vente

MQ9 : Utiliser et maintenir le matériel

MC1 : Mathématique

MC2 : Physique

MC3 : Chimie

MC4 : Hygiène et sécurité

MC5 : Technique d'expression

MC6 : Biologie

MC7 : physiologie végétale

MC8 : Mécanique générale

SP : Stage pratique

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DU STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE

Spécialité : Pépiniériste

Période : Enfin de formation

Objectifs du stage	Suivi du stagiaire	Critères d'appréciation
Appliquer les techniques professionnelles propres au métier de pépeneriste : **1ere phase** - Réaliser les travaux d'aménagement et d'entretien de la pépinière **2eme phase** - Réaliser les travaux de multiplication et de plantation et d'arrachage des plantes	Le suivi doit être réalisé par un maître d'apprentissage et d'une manière régulière.	L'évaluation du stagiaire est assurée par le maître d'apprentissage à la fin de chaque phase

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر