الجمهـوريـــة الجـــزائـــريـــة الديمقـــراطيـــة 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'ETUDES

HORTICULTURE

Code N°: **AGR**0703

Comité technique d'homologation

Visa N° : **AGR 03/07/06**

CAP

Niv. II

2007

9, Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tél) : 021.92.24.27/36 (Fax) : 021.92.23.18 9،طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

STRUCTURE DU PROGRAMME

Spécialité : **HORTICULTURE**

Durée de formation : **12 mois soit 1224heures dont 216 h de stage pratique**

Code	Désignation des Modules	Durée
MQ 01	Aménagement de terrain	73 h
MQ 02	Travail et amélioration du sol	84 h
MQ 03	Mise en place d'une pépinière	73 h
MQ 04	Multiplication végétative	84 h
MQ 05	Réalisation des éléments construits	67 h
MQ 06	Mise en place du décor végétal	84 h
MQ 07	Création de gazon	73 h
MQ 08	Entretien des espaces plantés	67 h
MQ 09	Entretien des gazons	56 h
MQ 10	Entretien des éléments construits	67 h
MC 01	Chimie	56 h
MC 02	Biologie végétale	56 h
MC 03	Géométrie	56 h
MC 04	Technique d'expression	56 h
MC 05	Hygiène / sécurité	56 h
	STAGE PRATIQUE	216H
	TOTAL	1224H

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ: HORTICULTURE

Module : Aménagement du terrain

Code du module : M 1

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser les fouilles, effectuer les terrassements nécessaires, installer les réseaux d'irrigation et drainage et régler le niveau du sol**.**

Condition d'évaluation

A l'aide :

Outillage manuel de travail du sol et terrassement,
Sous soleuse, charrue a soc, remorque, matériels de drainage et d'irrigation, tarière porté.

A partir :

Directives du technicien responsable :
(Plan topographique du terrain, plan des réseaux,
Guide technique des travaux)

Critères généraux de performance :

- Respect des mesures d'hygiènes et de sécurité
- Respect des normes de réalisation des différentes phases de travaux de terrassements
- Utilisation adéquate des instruments de travaux
- Respect de l'échéance des travaux
- Vitesse et soins d'exécution des travaux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Effectuer les fouilles et terrassements nécessaires suivant les consignes	- respect des profondeurs - respect des dimensions	- utilisation de matériaux et outils d'aménagement du terrain -les opérations de déblais et de remblais - les différents terrassements - rôle des terrassements en espaces verts - technique de terrassement en espace vert
2. Installer les réseaux d'irrigation et drainage	- qualité des raccords - respect des techniques et méthodes de montage -respect du plan	- les différents types de réseaux de drainage et d'irrigation - caractéristiques des matériaux d'irrigation et de drainage - rôle et intérêt du drainage - les méthodes et techniques de raccordements
3. Niveler le sol	- respect des règles de compactage - bien niveler le sol	- méthodes de nivellement du sol

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Travaux et amélioration des propriétés du sol

Code du module : M 2

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
D'améliorer les propriétés du sol à labourer.

Condition d'évaluation

A l'aide :

Matériels du travail du sol et motoculteur
Croc à fumier, griffe, bêche, râteau
Amendements minéraux et organiques
Matière organique, terre végétale, chargeur

A partir :

Directives du technicien responsable :
(Guide technique des travaux)

Critères généraux de performance :

- Respect des mesures d'hygiènes et de sécurité
- Respect du calendrier des travaux du sol
- Vitesse et soins d'exécution des travaux
- Utilisation adéquate du matériel
- Respect de la technique de désinfection de la matière organique
- Exactitude d'application des doses suivant les consignes reçus

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Préparer la matière organique	- respect des proportions du mélange terreau - respect de la méthode de travail - respect des mesures de sécurité et d'hygiène	- rôle de la matière organique -les différents humus -la désinfection du terreau
2. Renouveler et labourer le sol	- respect des profondeurs de labour -les outils et matériels sont correctement identifier et utilisés	-les différents types de sols et leurs composants physiques et chimiques - les types de travaux du sol - les travaux superficiels et travaux en profondeur - matériels de travail du sol -description et mode d'action des matériels - champs et condition d'utilisation du matériel -rôle et objectif des opérations de travail du sol
3. Fertiliser et apporter les amendements nécessaires selon les besoins.	- respect des mesures d'hygiène et sécurité - application correcte des fertilisants et amendements -les amendements et engrais couramment utilisés sont identifiés par leurs noms commerciaux	- différents amendements 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
4. Effectuer le travail du sol pour plantation et semis en place	- respect du niveau du dressage du terrain - respect du calendrier des	- caractéristiques des sols qui influencent la croissance des plantes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	travaux du sol suivant les consignes -utilisation correcte du matériel	-les qualités physiques d'un sol apte à recevoir un semis, une plantation en place - type de préparation du sol a effectué en fonction des cultures envisagées - utilisation du matériel et outillages de nivellement et dressage du sol

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Mise en place d'une pépinière

Code du module : M 03

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Appliquer les différentes opérations de mise en place d'une pépinière**.**

Condition d'évaluation

A l'aide :

Sable, tourbe, terreau, pots, caissettes, terrines, Semences, abris, sécateurs, binette, plantoirs, Arroseurs pulvérisateurs, insecticides, herbicide Fongicides.

A partir :

- Directives du technicien responsable

Critères généraux de performance :

- Respect des mesures d'hygiènes et de sécurité
- Respect des conditions et méthodes de travail
- Adaptation adéquate du mode de semis aux différentes espèces.
- Respecter les doses, profondeur et densité de semis
- Le taux de reprise des plantes importants
- Utilisation correcte des substrats

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Préparer les semences	- respect des consignes concernant les conditions de germination (humidité, température)	- rôle et importance du semis -types de semences et caractéristiques externes des semences -critères de qualité des semences -conditions optimales de germination
2. Préparer les supports de culture : les substrats (terreau, compost, substrat commercial.	- respect des quantités de substrats utilisés - identification correcte des substrats	-les différents types de substrats pour semis, multiplication, repiquage, empotage, rempotage et transplantation en horticulture -composants des substrats et leurs rôles -les propriétés physiques et chimiques et biologiques des substrats -qualité d'un substrat pour une application donnée -influence des propriétés sur le développement des cultures -avantages et inconvénients du substrat prêt à l'emploi
3. Effectuer le mode de semis adapté (en ligne, à la volée, en terrine…) suivant les consignes	- respect des doses, des dates et des densités de semis - application juste des gestes (mouvement rotatif de la poignée) - respect de la méthode de travail (profondeur de semis et espacement des graines) - respect des dimensions des rayons	-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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4. Entretenir les semis	- bien protéger les plantes - respect de la dose et moment d'arrosage (germination, avant et après l'éclaircissage) - respect des conditions de la conservation des plantes - respect des conditions de protection et aération des cultures	- technique d'éclaircissage - rôle et importance de l'éclaircissage - physiologie de la croissance des plantes - les arrosages en pépinière - protection des plants en pépinière
5. Réaliser les différentes opérations de repiquage, d'empotage, de rempotage et de transplantation	- taux important de reprise des plantes - respect de la technique d'arrachage des plantes - respect des distances de transplantation - respect de la technique de manipulation des espèces (éviter d'endommager les plantules) -respect des conditions de transplantation pour	-les opérations de repiquage, d'empotage, de rempotage et de transplantation -les effets de ces opérations sur le développement des plantes -critères de choix des substrats -types et critères de choix des contenants -techniques de préparation et réalisation des différentes opérations -conditions de reprise pour chaque espèce (chaleur, humidité.) -soins aux plantes produites -notion et symptômes du choc de transplantation -soins pour surmonter le choc de transplantation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Multiplication végétative

Code du module : M 04

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Réaliser les différentes opérations de multiplication végétative propre à chaque espèce.

Condition d'évaluation

A l'aide :

Greffoirs, scie égoïne, serpette, raphia, mastic à Greffer, sécateurs, hormones d'enracinement, Caissettes, pots, serre, châssis, crochets, tuteurs, Tourbe, couteau, bêche, houe, outillage horticole

A partir :

- Directives du technicien responsable

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité
- Utilisation adéquate des produits cicatrisants et hormone d'enracinement
- Habilité technique du praticien
- Efficacité de l'assemblage greffe et porte greffe
- Respect des conditions de reprise
- Taux de reprise
- Respect de densité, profondeur de semis et repiquage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Prélever le sujet à multiplier (bouture, marcotte, greffon, souche) suivant les consignes reçus	- respect des techniques et conditions du travail - respect de la période de prélèvement - application des mesures d'hygiène et sécurité -exécution correcte de la technique de prélèvement des rameaux et de l'arrachage des souches	- définition et importance de la multiplication végétative -principe de multiplication par bouturage, marcottage, par division et par greffage -espèces concernées et époques favorables -avantages et inconvénients -qualités exigées des plantes mères, tiges à enraciner, des portes greffes et greffons -prélèvement des rameaux et arrachage des souches -type de porte greffe -techniques de prélèvement des greffons en fonction du type de greffage - la conservation des prélèvements
2. Préparer les sujets : (greffon, porte greffe, bouture, marcotte.)	- respect des conditions de reprise - taux de reprise important - application adéquate de la méthode de greffe - efficacité de l'assemblage greffe / porte greffe - habilité technique du praticien - respect des conditions d'hygiène et de sécurité	-les différents types et techniques de bouturage, marcottage, division et greffage selon les espèces -techniques de préparation et réalisation des différents types de multiplication végétative -conditions du bon développement des racines et plants greffés -soins données aux plantes produites
3. Planter, repiquer, empoter et transplanter les sujets (bouture, marcotte, touffe…)	- application juste des techniques de travail - respect de l'espacement entre plantes - respect de la profondeur de repiquage et empotage	- la plantation des boutures - les conditions de reprise - le sevrage et transplantation des marcottes - la plantation et transplantation des touffes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4. Appliquer les travaux d'entretien	et rempotage - respect des conditions d'hygiène et de sécurité - respect des doses et périodes d'intervention selon les consignes - protéger l'assemblage greffon / porte greffe - efficacité des produits cicatrisants - bonne utilisation des techniques de commercialisation	- opération d'assemblage de greffe et porte greffe - l'habillage des racines et tiges - les techniques : bornage, bassinage, pralinage, - l'ombrage et l'aération - modes et techniques d'arrosage, d'irrigation adaptée aux différentes espèces et aux différentes techniques culturales -l'acclimatation des plantes avant plantation -opérations effeuillage, pincement, ébourgeonnage, palissage, tuteurage, élagage, taille

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Réalisation des éléments construits

Code du module : M 05

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Installer les fondations, exécuter les ouvrages verticaux et horizontaux du jardin, effectuer les travaux de finition

Condition d'évaluation

A l'aide :

Matériels de topographie
Outillages de maçonnerie, matériaux de Construction, bois, pierres, brique, dalles, Cordeaux, piquets, jalon, décamètre, niveau a Bulle de chantier.

A partir :

- Directives du technicien responsable : (Plans, documents spécifiques)

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité
- Respect des normes de construction et menuiserie simple
- Soins donnés à la finition et l'esthétique des éléments construits
- Respect des délais d'exécution des travaux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Installer les fondations suivant les directives	- respect des mesures et normes de sécurité - qualité des fondations - respect des techniques et méthodes de travail	- les différents éléments de maçonnerie - les matériaux de construction - rôle et importance des fondations - techniques et méthodes d'installation - les normes de construction des fondations
2. Exécuter l'ouvrage	- respect des méthodes et normes de construction - respect des modes d'assemblage des matériaux - respect des mesures de sécurité sur chantier	- les différents types de construction dans le jardin - les ouvrages verticaux et plans - les règles de construction - le mode d'assemblage - les circulations, dallage, murets, escaliers. - les règles de composition et de construction - les conditions d'utilisation
3. Effectuer les travaux de finition	- qualité finale de l'ouvrage - respect des normes d'esthétique et finition des ouvrages - respect des règles d'hygiène et sécurité	- les techniques et méthodes de finition des travaux - les règles et normes d'esthétique

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Mise en place du décor végétal

Code du module : M 06

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Réaliser les trous de plantation, préparer les plantes avant plantation, réaliser la plantation et les travaux d'entretien

Condition d'évaluation

A l'aide :

Jalon, corde, équerre de géomètre, fil de fer,
Bouillie de pralinage, mélange terreux, sécateurs,
Plantes, arroseurs, bêche, pelle

A partir :

- Directives du technicien responsable

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité
- Respect des normes et densité de plantation
- Taux de reprise des plantes importants.
- Respect des tracés de massif et des haies
- Exécution correcte des travaux de finition
- Identification juste des conséquences dues à une erreur de manipulation lors de l'utilisation d'un engrais ou d'un amendement

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Préparer et nettoyer le sol avant plantation et semis en place	- exécution correcte de l'aménagement du sol - respect des dimensions du trou de plantation - bon ameublissement du sol - installation correcte des tuteurs	- les techniques d'abattage, débroussaillage et d'élagage - les mesures de sécurité dans l'aménagement du jardin -le trou de plantation - les tuteurs
2. Préparer le végétal pour plantation	- respect des conditions de reprise du végétal (habillage, pralinage…) -utilisation correcte des matériels et des produits	- les techniques d'entretien et conservation des végétaux après la réception - la préparation des plantes avant plantation - les techniques de pralinage d'habillage
3. Réaliser les apports nécessaires d'engrais et fumier en respectant la réglementation en matière de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement	-respect des doses d'engrais et de fumier épandage homogène - décodage correct des étiquettes et des notices d'utilisation des engins ou amendement -identification juste des conséquences dues à une erreur de manipulation lors de l'utilisation d'un engrais ou d'un amendement	- la fertilisation, type et rôle - les fumiers, type et rôle -signification des 3 chiffres composant une formule d'engrais -lecture d'une étiquette ou d'une notice commerciale et signification des chiffres, symboles. -les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des engrais pour : - les plantes - les animaux -l'homme - l'environnement -précautions à prendre lors de l'épandage d'un engrais
4. Effectuer les semis en place des plantations en respectant les consignes (densité, profondeur)	- respect de la densité et profondeur des semis et de plantation - respect du tracé des massifs et haies selon le plan	-modes de semis en place -modes de plantation en pleine terre, hors sol -modes de plantation en pépinière

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	-utilisation correcte du matériel et outils	-critères d'un semis, d'une plantation correct - les étapes de plantation - la plantation d'un arbre - la plantation d'une haie - la plantation d'une plante grimpante - la plantation de vivaces, annuelles et bulbe … -les outils et matériels de semis et plantation
5. Effectuer les différentes opérations de soins aux cultures	- exécution juste des opérations de soins aux cultures -application exacte des techniques de protection contre les intempéries	- les opérations de soins après plantation et semis (arrosage, ombrage… -conséquences des intempéries sur le développement des plantes -techniques utilisées pour la protection contre les intempéries

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Création de gazon

Code du module : M 07

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Pratiquer les différentes opérations de préparation a la mise en place de gazon

Condition d'évaluation

A l'aide :

Semoir, semences, rouleau, râteau

A partir :

Directives du technicien responsable

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité
- Respect des méthodes et techniques de travail
- Rapidité d'exécution
- Qualité de la préparation du lit de semence

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Préparer la semence	- respect des proportions mélange semences / terreau ou terre végétale	- systématique des principales espèces utilisées dans les gazons - conditions d'utilisation des principales espèces de gazon
2. Préparer le lit de semence	- respect des doses et périodes de fertilisation (fumure de fond) et amendements (chaux, tourbe, sable.) - un bêchage bien soigné un laps de temps avant semis - bien ameublir et niveler le sol - bien casser les mottes et éliminer les mauvaises herbes	- technique de travail d'un sol de pelouse - les conditions d'un terrain propre pour engazonnement - rôle et nivellement du sol d'une pelouse - fumure de fond et amendements des gazons
3. Réaliser le semis	- respect de l'homogénéité du semis - respect des conditions de reprise	- technique de semis propre au gazon - l'époque et densité de semis - le semis sur terrain en pente (talus, abords routier. - technique de plaquage - les premiers soins après semis
4. Ratisser et rouler après semis	-respect de la méthode et technique du roulage et ratissage des gazons	- le roulage du gazon - le ratissage du gazon - outils et matériel

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Entretien des espaces plantés

Code du module : M 08

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Réaliser toutes les opérations de taille approprié selon l'objectif fixé, appliquer le plan de lutte, effectuer les différentes opérations culturales**.**

Condition d'évaluation

A l'aide :

Sécateur, scie, cisaille de haie, mastic, scie a Elaguer, pulvérisateur, poudreuse, produits Phytosanitaire, désherbants, engrais, outillage Horticole d'entretien, gants et lunettes de Protection

A partir :

- Directives du technicien responsable

Critères généraux de performance :

- Application des règles d'hygiène et de sécurité
- Respect de la méthode de travail
- Respect des consignes concernant les échéances et délais d'intervention
- Respect des directives concernant la taille des végétaux
- Rapidité d'exécution des travaux
- Application correcte des traitements et arrosages
- Les divers moyens de protection et de lutte correctement identifiés
- Surveillance quotidienne et maintenance périodique du système d'arrosage et d'irrigation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Réaliser les opérations de taille suivant les consignes	- application juste de la forme selon l'objectif fixé - respect des normes et règles de taille - utilisation appropriée des outils de taille - qualité de la taille - application des mesures de sécurité	-les techniques de taille - la taille de formation - la taille d'entretien - la taille de rajeunissement - la taille des haies - les outils de taille
2. Appliquer les traitements phytosanitaires	- application correcte des traitements - description correcte des dommages causés par les ennemis de culture -identification correcte des divers moyens de lutte et de protection	- les agents responsables des dommages causés aux plantes : -conditions environnantes -carences et excès des éléments nutritif -principales maladies -principaux parasites animaux -principales plantes adventices -principaux ravageurs -classification des pesticides - les différents méthodes de lutte (biologique, chimique. -risques liés à l'utilisation et à la manipulation des pesticides -précaution à prendre lors de l'épandage -effets nocifs des pesticides pour la santé et moyen de prévention - les conditions d'hygiène et de sécurité
3. Exécuter les opérations culturales	- respect des opérations de nettoyage nécessaires -application juste des doses d'engrais et d'irrigation	- les différentes opérations du pseudo labour - la fumure d'entretien (doses et moment) - la dynamique de l'eau dans le sol -rôle de l'eau dans le métabolisme de la plante -besoins en eau des plantes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		suivant les espèces -variation des besoins selon le stade de croissance -signes de besoin en eau des plantes -principaux éléments nutritifs essentiels à la croissance des plantes -description du phénomène d'absorption des éléments nutritifs -exigences des plantes en fertilisants en fonction des espèces et stade de développement
4. entretenir le système d'arrosage et déceler le dysfonctionnement du système d'irrigation	- remplacer les pièces défectueuses du système d'arrosage -surveillance quotidienne et maintenance périodique	-l'entretien du système d'arrosage et d'irrigation -la maintenance du système d'arrosage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Entretien des gazons

Code du module : M 09

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Réaliser la tonte du gazon, éliminer les mauvaises herbes, effectuer la fertilisation d'entretien et les arrosages.

Condition d'évaluation

A l'aide :

Tondeuse, pulvérisateur, désherbants, engrais, Coupe bordure, balai de pelouse, cisaille de Gazon, épandeur d'engrais, outils d'arrosage

A partir :

Directives du technicien responsable

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité
- Respect des méthodes et techniques de travail
- Respect des consignes concernant la période de tonte et fertilisation
- Application correcte des doses de fertilisation et de traitements
- Respect des directives concernant la cadence et la hauteur de la tonte
- Rapidité d'exécution

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Tondre le gazon	- utilisation adéquate de la tondeuse - respect de la hauteur de la tonte - application des mesures de sécurité	- rôle de la tonte - les techniques et méthodes de tonte des gazons - les tondeuses et leurs types - les soins après la tonte (roulage)
2. Désherber le gazon	-rapidité d'exécution -application des consignes concernant les doses et les échéances	- les principales espèces de mauvaises herbes des pelouses - les principaux désherbants - la méthode et conditions de lutte
3. apporter les amendements organiques et fertilisation minérale	- respect des doses et période de fertilisation selon les consignes - exécution correcte des fertilisants d'entretien	- la fumure d'entretien des pelouses : type, dose, période. - la méthode d'épandage
4. appliquer le traitement phytosanitaire	-respect des doses et homogénéité des pulvérisations -respect de l'hygiène et sécurité	-les différentes maladies et ennemis des pelouses - les types de lutte utilisée dans les gazons
5. regarnir les plaques mortes	-exécution juste du plaquage des parties abîmés et mortes du gazon	-la technique du regarnissage du gazon -causes et condition du plaquage des gazons

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ : HORTICULTURE

Module : Entretien des éléments construits

Code du module : M 10

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Appliquer toute les opérations d'entretien des éléments construits du jardin, désherber les circulations, renouveler les revêtements et les surfaces, remplacer les éléments défectueux, nettoyer les murets et réfectionner les bassins

Condition d'évaluation

A l'aide :

Herbicides, matériaux de construction, produits Phytosanitaires, outillages de maçonnerie, Pulvérisateur, outillage horticole d'entretien, dalle, Sable, gravillon

A partir :

Directives du technicien responsable

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité
- Respect des méthodes et techniques de travail
- Respect des consignes concernant les délais et période d'intervention
- Application correcte des doses des herbicides selon les directives
- Utilisation judicieuse des produits, matériels et matériaux
- Rapidité et soins donnés aux travaux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Renouveler les revêtements et les surfaces (aires de repos, de jeu.	- utilisation adéquate du matériel et matériaux - application des mesures de sécurité et d'hygiène	- le renouvellement des surfaces - les différents matériaux de revêtement - les mesures de sécurité
2. Effectuer le désherbage des circulations	- application des règles d'hygiène et sécurité - exécution des consignes concernant les doses et périodes de traitement	-les types de désherbage - les techniques de désherbage des allées et surfaces
3. Nettoyer les murets et les bassins	-respect de la méthode de travail - respect des mesures d'hygiène et sécurité -rapidité et soins donnés aux travaux	- le nettoyage des murets - le réfectionnèrent des bassins
4. Rénover les éléments construits	- respect des consignes concernant les normes et le moment d'intervention -utilisation correcte des matériaux et matériels de construction	- techniques d'entretien des constructions (pierre, bois, métal…) -les matériaux et matériels utilisés - les mesures de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

Module : Chimie

Code du module : M C. 1

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

Reconnaître les produits phytosanitaires et produits chimiques : désinfectants, toxiques, fertilisants.

Condition d'évaluation

A l'aide :

Produits chimiques et produits phytosanitaires

A partir :

- Directives du technicien responsable

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiènes et de sécurité
- Respect des méthodes et techniques de travail
- Reconnaissance exacte des produits phytosanitaires
- Identification des produits chimiques : toxiques, désinfectants et fertilisants.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. identifier et utiliser 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…)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

Module : Biologie végétale
Code du module : M C .2

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Identifier les végétaux, leur morphologie externe, leurs fonctions végétales, leurs caractéristiques et exigences culturales.

Condition d'évaluation

A l'aide :

Échantillon de plantes horticoles :
Floriculture, arboriculture ornementale,
Plantes maraîchères, plantes de pépinière,
Plantes florales et ornementales

A partir :

Documents spécifiques : Clé d'identification ;
Calendrier cultural

Critères généraux de performance :

- Identification et écriture correcte des plantes
- Normalisation correcte de la démarche méthodologique adoptée et des résultats en référence à la systématique normalisée du règne végétale sont corrects
- Respect des données du calendrier des opérations
- Culturales des plantes sont correctement décodées
- Identification correcte les caractéristiques et exigences culturales des plantes sont correctement identifiées

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments 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	-la systématique et nomenclature horticole -les notions de famille, genre, espèce, variété -les règles de la classification horticole -la méthodologie d'identification des végétaux -la classification horticole basée sur l'organographie
2. Identifier les caractéristiques et exigences culturales des plantes	- identification correcte des caractéristiques et exigence culturales des plantes - décodage correct des 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
3. décrire la morphologie externe des végétaux et fonction des organes des plantes a différents stades de développement (stade phrénologique)	- description juste la morphologie des organes de base d'une plante est décrite avec justesse - représentation schématique correcte d'une plante et localisation exacte d'organes de base est exacte - description correcte les fonctions végétales des organes de base d'une plante à différents stades de développement est correctement décrites	-la morphologie externe des végétaux -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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

Module : Géométrie

Code du module : M C. 3

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Faire des tracés élémentaires simples, calculer les périmètres, les surfaces, les volumes, les distances, densités, unités de mesure, En appliquant les lois de géométrie, d'arithmétique et de trigonométrie simples

Condition d'évaluation

A l'aide :

Machine à calculer, instruments de mesure et de Dessin,

A partir :

Documents spécifiques

Critères généraux de performance :

- Exactitude des calculs
- Application juste des mesures
- Précision des dessins
- Utilisation correcte des instruments de tracé
- Respect des règles et des normes de travail

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenu
1. Appliquer les formules de mesure des unités	- conversion exacte des unités de mesures - justesse des mesures	- mesure de longueur - mesure de poids - mesure de volume
2. Appliquer les formules de calculs	- application correcte des formules - justesse des calculs	- calcul des périmètres - calcul des surfaces - calcul des volumes
3. Appliquer les tracés simples	- application correcte des tracés	- méthode de calcul des angles, des cercles, des ovales, des ellipses. - les instruments de dessin en horticulture appliquée

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

Module : Techniques d'expression

Code du module : M C .4

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :
Rendre compte oralement ou par écrit des observations réalisées lors d'inspection des cultures, lire et rédiger un compte rendu, développer l'esprit de synthèse face a une situation d'observation.

Condition d'évaluation :

A l'aide :

Spécimen de rapport et de compte rendu
Carnet de prise de note

A partir :

Documents spécifiques

Critères généraux de performance :

- Capacité de faire une synthèse
- Maîtrise de l'expression orale et écrite

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments 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	- 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	- 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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE COMPLEMENTAIRE

Module : Hygiène et sécurité
Code du module : M C .5

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 :

Des directives et consignes reçus :

- 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
- Rapidité d'exécution

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenu**
1. Appliquer les mesures de protection	- respect des normes	- les différents moyens de protection contre les incendies, contamination, produits chimiques
2. Prodiguer les premiers soins	- respect des techniques de premiers soins	- les premiers soins en cas de blessure - les premiers soins en cas de brûlure - les premiers soins en cas de fracture
3. Lire les symboles et signaux	- respect des signalisations de sécurité	- les signaux et symboles de prévention et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DU STAGE D'APPLICATION

Spécialité : Horticulture

Période : à la fin de la formation

Objectifs du stage	**Suivi du stagiaire**	**Critères d'appréciation**
Appliquer les techniques professionnelles propres au métier d'horticulteur Aménager, travailler et améliorer un sol pour plantation, semis et repiquage des plantes horticoles. Réaliser les travaux de production végétative (pépinière, multiplication des végétaux) - Réaliser les travaux de création de jardin et espace vert. - Effectuer tout les travaux d'entretien des jardins et espaces verts.	le suivi doit être fait par un maître d'apprentissage et d'une manière régulière (visite régulière en entreprise)	l'évaluation du stagiaire est assurée par le maître d'apprentissage à la fin de chaque unité qualifiante

Modalités d'évaluation :
Par des exercices pratiques, par présentation d'un rapport de stage sur l'entreprise et travaux réalisés à la fin stage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Répartition horaire semestriel

	Semestre 1	**Semestre 2**	**TOTAL**
Modules complémentaires	**COURS/TP /TD**	**COURS/TP /TD**	
1- chimie	34	22	56 h
2-biologie végétale	34	22	56 h
3- géométrie	34	22	56 h
4- technique d'expression	34	22	56 h
5- hygiène/ sécurité	34	22	56 h
Modules qualifiants			
1-Aménagement de terrain	51	22	73 h
2- Travail et amélioration du sol	51	33	84 h
3-Mise en place d'une pépinière	51	22	73 h
4- Multiplication végétative	51	33	84 h
5- Réalisation des éléments construits	34	33	67 h
6- Mise en place du décor végétal	51	33	84 h
7- Création de gazon	51	22	73 h
8- Entretien des espaces plantés	34	33	67 h
9- Entretien des gazons	34	22	56 h
10- Entretien des éléments construits	34	33	67 h
STAGE PRATIQUE		216 h	216 h
TOTAL	**612 H**	**612 H**	**1224 H**

***NB :** **17h/semestre = 1h/semaine**
34h/semestre = 2h/semaine
51h/semestre = 3h/semaine
1 semestre = 17 semaine = 612 h

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

***le volume et la répartition horaires sont appelés a être revus par les enseignants en respectant le volume horaire globale de la formation (1224h).**

Recommandations pédagogiques

Organisation des modules :

- Les exercices de formation d'ordre pratique s'organisent-en sous groupes pour les activités complexes (les constructions) et matériels lourds.
- L'outillage manuel est individuel.
- Une démonstration est faite avant chaque début d'exercice.
- Application des règles d'hygiène et sécurité dans toutes les interventions
- Le formateur doit veiller au bon fonctionnement et maintenance des matériels couramment utilisés
- Dans le but d'acquérir les compétences visées il est nécessaire de procéder A l'exécution individuelle de toutes les techniques et gestes professionnels
- Rendre compte des activités de conduite des cultures, des équipements et du travail

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر