

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement
Professionnels

Institut National

De la

Formation Professionnelle



المعهد الوطني
للتكوين المهني

Programme d'étude

HORTICULTURE ET ESPACES VERTS

Code N°:AGR0709

Comité technique d'homologation

Visa N° : AGR 09/07/08

BT

Niveau IV

2008

STRUCTURE DU PROGRAMME

Code	Désignation des modules	Durée
MQ.1	Evaluation des potentialités du climat	119 h
MQ.2	Evaluation des potentialités du sol	119 h
MQ.3	Préparation et amélioration des potentialités du sol	119h
MQ.4	Mise en place d'une pépinière	119h
MQ.5	Conduite d'un chantier de multiplication végétative	119h
MQ.6	Organisation et contrôle des éléments de production	136h
MQ.7	Organisation des opérations préliminaires du projet d'espace vert	102h
MQ.8	Réalisation des différentes étapes d'implantation d'espace vert	102h
MQ.9	Organisation des opérations d'entretien des espaces plantés et gazonnées	128h
MQ.10	Contrôler l'entretien des équipements et mobiliers du jardin	128h
MQ.11	Gestion des matériels	115h
MQ.12	Gestion technique du personnel	115h
MC.1	Chimie	51h
MC.2	Physique	51h
MC.3	Mathématiques	51h
MC.4	Ecologie	34h
MC.5	Hygiène et sécurité	85h
MC.6	Botanique	119h
M.C9	Economie+informatique	68h
MC.7	Topographie	68h
MC.8	Technique d'expression	68h
Stage pratique		432h
Total		2448 h

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

ModuleQ1 : Évaluation des potentialités du climat.

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Utiliser des documents agrométéorologiques pour réaliser et interpréter des mesures climatiques dans le but d'évaluer les actions et contraintes du climat

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Matériels de mesures des facteurs climatiques (thermomètre, baromètre hygromètre...)

A partir :

- Carte et bulletins météo
- Données climatiques.

Critères généraux de performance :

- Respect des mesures d'hygiène et de sécurité
- Choix et utilisation juste du matériel
- Lecture correcte des cartes et bulletins météo
- Identification correcte des facteurs dommageables aux plantes
- Justesse de l'interprétation et l'évaluation

Objectifs intermédiaires	Critères Particuliers De Performance	Éléments contenu
1. Réaliser des mesures climatiques	Utilisation correcte des matériels	<ul style="list-style-type: none"> - les facteurs climatiques - Matériels, de mesures des facteurs climatiques (thermomètre, baromètre, hygromètre)
2. Exploiter des documents agro météorologiques	Lecture correcte des cartes et bulletins météo	<ul style="list-style-type: none"> - Carte et bulletins météo - Les agents bioclimatologiques - les types de climats
3. Évaluer les actions et contraintes du climat	Identification correcte des facteurs dommageables aux plantes	<ul style="list-style-type: none"> - Caractéristiques des facteurs dommageables aux plantes - interaction plante climat - modification du climat (les microclimat – les milieux de culture contrôlée)

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q2 : Évaluation des potentialités du sol

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Évaluer les caractéristiques physiques et chimiques d'un sol. Réaliser et interpréter un profil cultural.

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Kit, échantillons du sol
- Boîte d'analyse physico-chimique du sol
- Béche
- Tarrière
- Décamètre
- Coteau
- Hcl

A partir :

- Fiche d'analyse du sol
- Bulletin d'analyse
- Cartes agro
- Pédologiques

Critères généraux de performance :

- Respect des mesures d'hygiène et de sécurité
- Respect des méthodes et des techniques d'analyse du sol
- Évaluation correcte de la texture et structure du sol
- Lecture correcte d'un bulletin d'analyse
- Interprétation juste des données
- Réalisation et interprétation correcte d'un profil cultural

Objectifs intermédiaires	Critères Particuliers De Performance	Éléments contenu
1. Déterminer les caractéristiques physico-chimiques d'un sol	Respect des méthodes et des techniques d'analyse du sol Évaluation correcte de la texture et structure du sol	<ul style="list-style-type: none"> - Le sol : définition ; rôle composition ; types ; évolution - Texture du sol et structure du sol - Les composés organiques du sol
2. Lire un bulletin d'analyse et l'interpréter	Lecture correcte d'un bulletin d'analyse Interprétation juste des données	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes d'analyse granulométrique du sol - Méthodes d'analyse chimique du sol - Utilisation des clés d'interprétation des résultats du sol
3. Réaliser et interpréter un profil cultural	Réalisation et interprétation correcte d'un profil cultural culturalprotection de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Le profil cultural et les horizons - Éléments constitutifs et propriétés physiques chimique et biologique du sol - Le sol et l'environnement

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q3 : Préparation et amélioration des potentialités du sol

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Préparer le terrain, réaliser le plan de drainage et travailler et améliorer les propriétés du sol.

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Matériels du travail du sol et motoculteur
- Croc à fumier,
- Griffes
- Bêche
- Râteau
- Amendements minéraux et matière organique
- Terre végétale
- Chargeur
- Matériels de drainage
- Outillage de terrassement et de topographie, de fouille, tarière portée

A partir :

- Ouvrages spécialisés
- Calendrier de préparation du sol

Critères généraux de performance :

- Respect des mesures d'hygiène et de sécurité
- Respect du calendrier des travaux du sol
- Choix adapté des équipements
- Installation correcte des systèmes de drainage
- Respect de l'échéance des travaux du sol
- Choix juste des types, doses et dates d'application des engrais et amendements

Objectifs intermédiaires	Critères Particuliers De Performance	Éléments contenu
1. Organiser les travaux de fouille et terrassement	Respect des conditions d'hygiène et de sécurité Respect des profondeurs et dimension	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de matériaux et outils d'aménagement du terrain - Les opérations déblais et remblais - Les différents terrassements - Rôle des terrassements en - Espaces verts - Technique de terrassement en espace vert
2. Encadrer l'installation du système drainage	choix adapté des équipements. Installation correcte des Systèmes. Qualité des raccords. Respect des techniques et méthodes de montage. Respect du plan.	<ul style="list-style-type: none"> - Les différents types de réseaux de drainage - Caractéristiques des matériaux de drainage - Rôle et intérêt du drainage - Les méthodes et techniques de raccordements
3. Super visionner les différents travaux du sol	<ul style="list-style-type: none"> -Respect de l'échéance de travail du sol -Respect des profondeurs de labour -Respect le niveau du dressage du terrain -respect du calendrier des travaux du sol 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 conditions d'utilisation du matériel - Rôle et objectif des opérations de travail du sol - Caractéristiques des sols qui influencent la croissance des plantes. - Les qualités physiques d'un sol apte à recevoir un semis une plantation en place - Type de préparation du sol à effectuer en fonction des - Culture envisagées - Utilisation du matériel et outillages de nivellement et dressage du sol.

Objectifs intermédiaires	Critères Particuliers De Performance	Éléments contenu
4. contrôler la fertilisation et les amendements	Choix juste des types, doses et dates d'application	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Intérêts de la fertilisation - Classifications des amendements et engrais suivant : l'origine, les effets sur le développement des plantes et le mode d'application et restauration des sols

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q4 : Mise en place d'une pépinière

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. Greffoirs, scie égoïne, serpette, raphia, mastic à Greffer, sécateurs, hormones d'enracinement,
- Serre, châssis, crochets, tuteurs, couteau, bêche, houe, outillage horticole
- Ouvrages spécialisés
- Calendrier de préparation du sol

A partir :

- Documents spécifiques

Critères généraux de performance :

- Respect des mesures d'hygiène et de sécurité
- Appliquer le mode de semis adapté à chaque espèce
- Respecter les doses, profondeur et densité de semis
- Utilisation correcte des substrats
- Utilisation adéquate des produits cicatrisants et hormone d'enracinement
- Respect des conditions de reprise

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. préparer les semences	respect des normes concernant les conditions de germination (humidité, température)	<ul style="list-style-type: none"> - 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)	<p>les types de substrats couramment utilisés en horticulture sont correctement identifiés.</p> <p>-utilisation correcte des substrats</p> <p>-les quantités que doit présenter un substrat sont correctement calculé et exécuté</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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
3. Déterminer le mode de semis adapté(en ligne, à la volée, en terrine) suivant les consignes	<p>-Respect des doses, dates densité de semis selon les consignes.</p> <p>-application juste des gestes (mouvement rotatif de la poignée)</p> <p>-respect de la méthode de travail (profondeur de semis et espacement des graines)</p> <p>-respect des dimensions des rayons</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avantage et inconvénients du substrat prêt à l'emploi - Multiplication par semis en pépinière - Avantages et inconvénients d'un semis suivant les espèces - Techniques de préparation et réalisation des divers types et modes de semis - Conditions de réussite d'un semis

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
4. Organiser les travaux d'entretien	Respect de la dose et moment d'arrosage (germination, avant et après l'éclaircissage	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Contrôler les différentes opérations de repiquage, d'empotage et de transplantation	<ul style="list-style-type: none"> -Taux 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 transplantations des plantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Définition et description de repiquage, d'empotage, de rempotage et de transplantation - Les effets de ces opérations - Sur 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 - Symptômes du choc de transplantation - Soins pour surmonter le choc de transplantation

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q5 : Conduite d'un chantier de multiplication végétative

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Réaliser les différentes opérations de multiplication végétative en respectant les techniques propres 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 :

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiène 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

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Prélever le sujet à multiplier (bouture, marcotte, greffon, souche) suivant les consignes reçues	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des techniques et conditions du travail - Respect de la période de prélèvement - Application des mesures d'hygiène et sécurité - Exécuter correctement la technique de prélèvement des rameaux et arrachage des souches 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Conservation des prélèvements
2. Assurer la préparation des sujets : greffon, porte greffe, bouture, marcotte.)	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des conditions de reprise - Application adéquate de la méthode de greffe - Efficacité de l'assemblage greffe / porte greffe 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 donnés aux plantes produites

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
3. Organiser la plantation et repiquage des sujets (bouture, marcotte, touffe...)	<ul style="list-style-type: none"> - Application juste des techniques de travail - Respect de l'espacement entre plantes - Respect de la profondeur de repiquage et empotage et rempotage 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantation des boutures - Conditions de reprise - Sevrage et transplantation des marcottes - Plantation et transplantation des touffes - Opération d'assemblage de greffe et porte greffe
4. Organiser les travaux d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des conditions d'hygiène et de sécurité - Respect des doses et périodes d'intervention - Protéger l'assemblage greffe / porte greffe - Efficacité des produits cicatrisants - Différentes techniques utilisées pour donner aux jeunes plants les formes commerciales souhaitées sont correctes 	<ul style="list-style-type: none"> - Habillage des racines et tiges - Techniques : bornage, bassinage, pralinage, - Ombrage et l'aération - Modes et techniques d'arrosage, d'irrigation adaptés aux différentes espèces et aux différentes techniques culturales - Acclimatation des plantes avant plantation - Opérations effeuillage, pincement, ébourgeonnage, palissage, tuteurage, élagage, taille

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q6 : Conduite d'un chantier de multiplication végétative

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier les différentes espèces horticoles et sylvicoles ; préparer les éléments de production et les équipements et installations .contrôler les conditions de production sous abris

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Conteneurs ; substrat de culture; les végétaux
- Les différents éléments et équipement de pépinière
- Les installations de chauffage et conditionnement d'air

A partir :

- Herbier
- Catalogues
- Visite de jardin botanique

Critères généraux de performance :

- Utilisation correcte des documents
- Justesse de l'identification des végétaux
- La démarche méthodologique adoptée est correcte et les résultats obtenus sont exacts
- Les caractéristiques et exigences culturales des plantes sont correctement identifiées
- Les éléments du calendrier cultural des plantes sont correctement décodés
- Choix correct des équipements et installations
- Maîtrise des conditions de milieu de culture
- Respect des méthodes et techniques de travail.
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1- Identifier les espèces horticoles et sylvicoles	-Utilisation correcte des documents -Justesse de l'identification des végétaux -Les caractéristiques et exigences culturelles des plantes sont correctement identifiées	- Application des règles sylviculture aux massifs boisés des espaces verts - Choix des essences horticoles et sylvicoles - Emploi des principales essences
2- Mettre en place les éléments de production (conteneurs et substrats de culture, les abris...)	-Les éléments du calendrier cultural des plantes sont correctement décodés - Choix correct des équipements et installations	- Choix et normes des éléments de production - Les serres et les abris
3-Choisir les équipements et installations	-Maîtrise des conditions de milieu de culture -Respect des méthodes et techniques de travail.	- Les équipements et installations en horticulture - Construction des serres - Installation de chauffage et conditionnement d'air
4- Contrôler les conditions de culture sous abris	-Respect des conditions d'hygiène et de sécurité	- Contrôle en serre des conditions de culture - Lumière ; température, humidité de l'air et du sol, ventilation, dosage de l'air

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q7 : Organisation des opérations préliminaires du projet de l'espace vert

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Évaluer l'état des lieux, Interpréter les éléments d'un plan,
- Déterminer et organiser les opérations préliminaires du projet d'espace vert

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Matériels de topographie
- Matériel de découpe
- Pulvérisateur,
- Produit phytosanitaires,
- Matériel de transport

A partir :

- Différents types de plans de jardins
- Document spécialisé en législation et sécurité

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiène et de sécurité
- Justesse des relevés et des informations sur les plans et échelles
- Lecture correcte des plans des différents jardins
- Justesse des raccordements et des points fixes à planter
- Participer au choix adéquat du style du jardin selon le site
- Adaptation juste de l'aménagement à l'environnement

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Dresser un état des lieux d'espaces verts	-Application correcte des techniques trigonométriques et topographiques simples	<ul style="list-style-type: none"> - Techniques et relevés topographiques en espaces verts - Styles de jardins - Adaptation de l'aménagement à l'environnement
2. Interpréter les éléments essentiels d'un plan	-Justesse des relevés et des informations sur les plans et échelles -Lecture des plans des différents jardins	<ul style="list-style-type: none"> - Éléments essentiels d'un plan et leurs rôles - Types de plans des parcs et jardins - Lecture des symboles
3. Organiser le chantier de création d'espace vert	-Justesse des raccordements et des points fixes à implanter -Respect des normes d'hygiène et de sécurité et de législation et d'environnement -Maitrise des techniques de démolition, d'élagage, débroussaillage	<ul style="list-style-type: none"> - Techniques d'élagage ; débroussaillage et démolition - Contraintes d'organisation sur chantier

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q8 : Réalisation des différentes étapes d'implantation d'espace vert

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Reporter le plan d'un projet sur le terrain, installer les équipements et mobiliers du jardin, Mettre en place les différents types de plantation et Installer le gazon

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Matériel de topographie
- Outillage de maçonnerie
- Matériaux minéraux [dalle, pierre.]
- Matériaux maçonnerie [ciment, sable, gravillon]
- Matériel de travail du sol
- Tuteurs
- Végétaux
- Matériel horticole
- Bouillie de pralinage
- Semences
- Gazon en plaques
- Sable
- Matériel horticole de gazon
- Semoir
- Râteau
- Rouleau

A partir :

- Plans
- Catalogues
- Ouvrages spécialisés
-

Critères généraux de performance :

- Lecture correcte des plans et rapport
- Justesse des calculs ,des tracés et piquetages
- Respect des règles d'hygiène ,de sécurité, normes de construction et d'esthétiques
- Respect des délais d'exécution des travaux
- Choix et réception adéquat des végétaux
- Respect des dates,densité de semis et plantation
- Respect des tracés des massifs et haies
- Choix correct des semences
- Respect des méthodes et techniques de travail

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Reporter le plan d'un projet sur le terrain	-Lecture correcte des rapports et plan	-les plans en espaces verts - techniques de piquetage et rapport des plans
2. Organiser la mise en place des différents équipements et mobiliers du jardin	-Justesse des calculs ,des tracés et piquetages-Respect des règles d'hygiene ,de sécurité, normes de construction et d'esthétiques- Respect des délais d'exécution des travaux	- 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 - les techniques et méthodes de finition des travaux - les règles et normes d'esthétique -les différents mobiliers et équipements du jardin
3. Contrôler l'exécution des travaux de plantation	-Choix et réception des végétaux adéquate -épandre des doses d'engrais et fumier nécessaires et de manière homogène -identification juste des conséquences dues à une erreur de manipulation lors de l'utilisation d'un engrais ou d'un amendement Respect des dates , profondeur ,densité de semis et plantation Respect des tracés des massifs et haies selon le plan	- les techniques d'entretien et conservation des végétaux après la réception - la préparation des plantes avant plantation - les techniques de pralinage d'habillage - 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 -modes de semis en place -modes de plantation en pleine terre, hors sol -modes de plantation en pépinière -critères d'un semis , d'une

		<p>plantation correcte</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ...
4. Contrôler la mise en place du gazon	<p>-choix correct des semences de gazon</p> <p>-respect des échéances</p> <p>-respect des méthodes et techniques de preparation du sol, fertilisation,semis roulage,engazonnement</p> <p>Particuliers,placage et premiers soins</p>	<ul style="list-style-type: none"> - systématique de principales espèces utilisées dans les gazons - conditions d'utilisation des principales espèces de gazon - techniques 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
5. Organiser les différentes opérations de soins aux cultures	<p>-Choix correct des semences de gazon</p> <p>-Respect des échéances</p> <p>-Respect des méthodes et techniques de préparation du sol,fertilisation, semis roulage , engazonnement particuliers, placage et premiers soins</p> <p>- exécution juste des opérations de soins aux cultures</p> <p>-application exacte des techniques de protection contre les intempéries</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - le roulage du gazon - 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

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q9 : Organisation des opérations d'entretien des espaces plantés et gazonnés

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Entretien des espaces plantés et tous types de gazon

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Sécateurs,
- Scie,
- Mastic, Cisaille, tondeuse
- Cisaille de gazon, de haies
- Coupe bordure
- Tondeuse à gazon
- Dresse bordure
- Balais de pelouse
- Aérateur
- Pulvérisateurs,
- Terreau, sable, produits phytosanitaires, herbicides
- Matériel horticole d'entretien des végétaux, de gazon
- Plaques de gazon
- Bêche
- Fourche bêche
- Ficelles
- Terre de jardin
- Bordures en bois ;
- En métal ou en plastique
- Pavé de bordure

A partir :

- Fiches techniques,
- guides

Critères généraux de performance :

- Les divers moyens de protection et de lutte sont correctement identifiés
- Surveillance quotidienne et maintenance périodique du système d'arrosage et d'irrigation
- Choix adéquat du matériel, période, cadence et technique de taille et tonte
- Respect des règles d'hygiène et sécurité
- Respect des doses et délais d'interventions
- Choix judicieux des produits
- Respect des règles de sécurité et l'environnement
- Respect du plan de lutte
- Respect du calendrier cultural
- Respect de la durée estimée (pose des pavés, dressage de bordure ; réparation de la pelouse....)
- Sens d'observation de l'état des éléments

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Planifier les opérations de taille des végétaux et tonte de gazon	<ul style="list-style-type: none"> - 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 -Choix adéquat du matériel, période, cadence et technique de taille et tonte 	<ul style="list-style-type: none"> -les techniques de taille - les types de taille de formation d'entretien, rajeunissement - la taille des haies - rôle de la tonte et de la taille - les techniques et méthodes de tonte des gazons - les tondeuses et leurs types - les soins après la tonte
2. Organiser les opérations de traitements phytosanitaires	<ul style="list-style-type: none"> - application correcte des traitements - application des règles d'hygiène et de sécurité -les dommages causés par ennemis de cultures sont correctement décrits -les divers moyens de protection et de lutte sont correctement identifiés -Respect des doses et délais d'interventions -Choix judicieux des produits -Respect du plan de lutte 	<ul style="list-style-type: none"> -les différentes maladies et ennemis des pelouses - les types de lutte utilisée dans les gazons - les agents responsables des dommages causés aux plantes : -conditions environnementales -carences et excès des éléments nutritifs -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

<p>3. Organiser les opérations culturales d'entretien des végétaux et gazon</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Respect du calendrier cultural -Respect des techniques et méthode de travail - Respect des opérations de nettoyage nécessaires -application juste des doses d'engrais et d'irrigation -Exécution juste du plaquage des parties abîmés et mortes du gazon 	<ul style="list-style-type: none"> -Effets nocifs des pesticides pour la santé et moyen de prévention - les conditions d'hygiène et de sécurité - 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 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 - la fumure d'entretien des pelouses : type, dose, période. - la méthode d'épandage -la technique du regarnissage du gazon -causes et condition du plaquage des gazons
--	---	--

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q10 : Contrôler l'entretien des équipements et mobiliers du jardin

Objectif modulaire

Comportement attendu

Stagiaire doit être capable de :

- Entretien des équipements et mobiliers du jardin

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Matériels et matériaux de maçonneries de construction et d'entretien
- Pulvérisateur, herbicides, matériel horticole d'entretien, produits phytosanitaires, Pièces de rechange des systèmes d'irrigation

A partir : plan de lutte ; ouvrage spécialisés

Critères généraux de performance :

- Application des règles d'hygiène et de sécurité
- Application correcte des traitements et arrosages
- Les divers moyens de protection et de lutte sont correctement identifiés
- Surveillance quotidienne et maintenance périodique du système d'arrosage et d'irrigation
- Utilisation adéquate du matériel et matériaux
- Respect des doses, délais et dates
- Respect de l'environnement
- Rapidité d'exécution
- Respect de la périodicité des opérations de maintenance
- Justesse des interventions

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Organiser l'entretien et le renouvellement des revêtements et les surfaces	-Utilisation adéquate du matériel et Matériaux -Sens d'observation de l'état des éléments	- le renouvellement des surfaces - les différents matériaux de revêtement - les mesures de sécurité
2. Organiser l'entretien des équipements ; mobiliers et des bassins	-Sens d'organisation des interventions -Respect des doses, délais et dates	-les types de désherbage - les techniques de désherbage des allées et surfaces - le nettoyage des murets - le réfectionnement des bassins
3. - Rénover les constructions et les circulations	-Application des règles de sécurité et hygiène -Respect de l'environnement -Rapidité d'exécution	- techniques d'entretien des constructions (pierre, bois, métal...) -les matériaux et matériels utilisés - les mesures de sécurité
4. Planifier la maintenance et performance des systèmes d'arrosage et drainage	-Respect de la périodicité des opérations de maintenance -Justesse des interventions - 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

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q11 : Gestion des matériels

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Choisir et maintenir les matériels

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Matériels horticoles
- Pièces de rechange

A partir :

- Manuels d'utilisation et réglage
- Différents matériels horticoles
- Planning des travaux
- Planning des interventions

Critères généraux de performance :

- Choix judicieux du matériel et matériaux
- Affectation adéquate
- Utilisation correcte des manuels
- Périodicité des opérations de maintenance
- Respect des règles d'hygiène et sécurité
- Évaluation juste des dysfonctionnements
- Respect du calendrier d'entretien
- Respect des plannings

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Choisir le matériel et assurer son affectation selon les travaux	-Choix judicieux du matériel et matériaux -Affectation adéquate -Utilisation correcte des manuels	- les différents types de matériel -Inventaire et registre du matériel (registre et documents d'inventaire)
2. Organiser l'utilisation du matériel sur le chantier	-Périodicité des opérations de maintenance -Respect des règles d'hygiène et sécurités	-utilisation du matériel
3. Planifier l'entretien et maintenance du matériel utilisé	-Évaluation juste des dysfonctionnements -Respect du calendrier d'entretien	-Entretien du matériel -entretien périodique -les opérations d'entretien

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module Q12 : Gestion technique du personnel

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Affecter et contrôler les tâches, Assurer la sécurité et performance du personnel

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Matériels de sécurité

A partir :

- Règlement intérieur de l'entreprise
- Planning de rotation de personnel
- Planning des travaux
- Fiches techniques
- Planning des activités
- Comptes rendu
- rapports régulier

Critères généraux de performance :

- Respect du règlement de l'entreprise
- Sens de l'observation et de l'organisation
- Participer aux réunions et établir les rapports sur les travaux
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité
- Répartition correcte des tâches
- Calcul exact du temps d'exécution
- Maîtrise technique et gestuelle correcte de l'ensemble des travaux demandés
- Respect des lois de législation du travail et de protection de l'environnement
- Justesse de l'évaluation des compétences du personnel

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Encadrer et organiser le personnel	<ul style="list-style-type: none"> - Respect du règlement de l'entreprise - Sens de l'observation et de l'organisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Les activités d'une exploitation horticole - organisation du temps de travail - Les plannings d'activités utilisés dans une exploitation horticole - Les modalités pratiques d'élaboration des plannings des activités des travailleurs
2. Affecter les tâches et Contrôler l'exclusion des travaux	<ul style="list-style-type: none"> - Identification exacte des tâches affiliées aux personnels - Participer aux réunions et établir les rapports sur les travaux - Répartition correcte des tâches 	<ul style="list-style-type: none"> - Les tâches du personnel d'une exploitation agricole - Modalités pratiques de répartition des tâches aux personnels d'une entreprise horticole
3. Contrôler la performance du personnel et qualité du travail <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer la réglementation relative aux entreprises nationales - appliquer les textes réglementaires relatifs à la protection de l'environnement - appliquer les textes Réglementaire relative aux relations de travail 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul exact du temps d'exécution - Respect du temps de réalisation des tâches - Maîtrise technique et gestuelle correcte de l'ensemble des travaux demandés - Sens d'observation et d'organisation - Justesse de l'évaluation des compétences du personnel - références exactes des textes réglementation 	<ul style="list-style-type: none"> - définition du rendement et de la performance - la performance individuelle - la performance collective - les critères de performance - évaluation des performances - la réglementation relative aux entreprises nationales - la réglementation Concernant la protection de l'environnement - les principaux textes réglementaires relatifs aux relations de travail

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C1 : Chimie

Objectif modulaire

Comportement attendu

- Le stagiaire doit être capable de :

Identifier et utiliser les produits chimiques et les pesticides. Réaliser les mélanges des produits et effectuer les mesures chimiques du sol

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Produits chimiques et produits phytosanitaires
- Échantillons de sol
- PH mètre

A partir :

- catalogue des produits chimiques

Critères généraux de performance :

- Respect des règles d'hygiène et de sécurité
- Reconnaissance exacte des pesticides
- Identification des produits chimiques (toxiques, désinfectants..)
- Justesse de l'interprétation des résultats
- Utilisation correcte des abaques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Identifier les produits chimiques	Identification 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. Reconnaître les pesticides	-Reconnaissance juste des pesticides	- les mesures de sécurité avant et durant et après la préparation des traitements - les différents types de produits chimiques agronomiques (pesticides, désinfectants...) -les risques liés à l'utilisation des pesticides
3. Réaliser les mélanges des produits	- Respect des mesures d'hygiène et de sécurité - Respect des doses	-Champ d'action des produits -les substances actives -les conditions d'utilisation -périodes d'application -dosage prescrit -les consignes d'hygiène et de sécurité
4. Réaliser les mesures chimiques du sol	- Justesse de l'interprétation des résultats - utilisation correcte des abaques	-les caractéristiques physiques et chimiques et biologiques du sol -les constituants minéraux et organiques du sol -évolution de la matière organique - la solution du sol -le complexe argilo humique

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C2 : Hygiène et sécurité

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

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
2. Prodiger 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 -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 -risques liés à l'utilisation et à la manipulation des pesticides -précautions à prendre lors de l'épandage -effets nocifs des pesticides pour la santé et moyen de prévention - les conditions d'hygiène et de sécurité

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C8 : Techniques d'expression

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Faire le compte rendu des activités de conduite des cultures et du travail
- Communiquer oralement et par écrit les observations à ses supérieurs,
- Consulter et utiliser des documents ressources et faire la synthèse face à une situation d'observation
- Comprendre la signification des indications reprises sur les étiquettes des produits commerciaux

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 :

- 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

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	- 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 -éléments de méthodes pour la consultation d'une documentation
5. donner la signification des indications reprise 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

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C3 : Mathématique

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Faire des calculs arithmétiques, lire et interpréter les mesures et les relèves. --
- Faire des tracés élémentaires en appliquant les lois de géométrie 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
- Précision des dessins
- Respect des règles et des normes
- Utilisation correcte des instruments de tracé
- Justesse de l'interprétation des documents et des mesures

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Appliquer les formules de calculs et de mesure des unités	<ul style="list-style-type: none"> - conversion exacte des unités de mesures - justesse des mesures - application correcte des formules - justesse des calculs 	<ul style="list-style-type: none"> - mesure de longueur - mesure de poids - mesure de volume - calcul des périmètres - calcul des surfaces - calcul des volumes
2. Réaliser les tracés élémentaires	<ul style="list-style-type: none"> - application correcte des tracés et relevés 	<ul style="list-style-type: none"> -les techniques de dessin en aménagement paysager -les tracés géométriques - méthode de calcul des angles, des cercles, des ovales, des ellipses.. - les instruments de dessin en horticulture appliquée
3. Lire et interpréter les mesures et relevés	<ul style="list-style-type: none"> -lecture et interprétation des mesures et relevés est juste 	<ul style="list-style-type: none"> -les éléments techniques de lecture : échelle, normalisation

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C7 : Topographie

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Lire et interpréter les mesures et les relevés topographiques ; réaliser des relevés topographiques sur terrain, Reporter un plan d'aménagement sur terrain ; En appliquant les lois et les notions de topographie simples

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Machine à calculer,
- Instruments de mesure et de dessin

A partir :

- Documents spécifiques

Critères généraux de performance :

- Respect des règles et des normes
- Utilisation correcte des instruments
- Justesse de la lecture l'interprétation des documents et des mesures
- Réalisation correcte des relevés sur le terrain
- Utilisation correcte des appareils et matériels topographique
- Rapport juste des plans sur terrain

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Réaliser les relevés topographiques sur terrain	<ul style="list-style-type: none"> - application correcte des tracés et relevés -choix et utilisation correcte de matériels topographique 	<ul style="list-style-type: none"> -les techniques de dessin en aménagement paysager -les tracés géométriques - méthode de calcul des angles, des cercles, des ovales, des ellipses.. - les instruments de dessin en horticulture appliquée -les cartes topographiques
2. Lire et interpréter les mesures et relevés	-lecture et interprétation des mesures et relevés est juste	<ul style="list-style-type: none"> -les éléments techniques de lecture : échelle, normalisation -représentation du relief sur carte et plan --les éléments techniques de lecture : échelle, courbes de niveaux ; dénivelée normalisation
3. Reporter un plan d'aménagement sur terrain	<ul style="list-style-type: none"> -report de plan correct -justesse des piquetages -calcul juste de dénivelées -implantation correcte des angles, des distances et des formes 	<ul style="list-style-type: none"> - les documents visuels d'un aménagement : plans ; coupes ; croquis - le report d'un plan sur terrain -les levés topographiques

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C2 : Physique

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier les matériels de mesures et appliquer les notions de dynamique ; notions de courant électrique et notions de lumière pour les opérations d'éclairage ; de chauffage et toutes les opérations d'électrification des installations horticoles

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Thermomètre
- Hygrométrie-
- Débitmètre
- Tensiomètre
- Variateur d'intensité-
- Matériel et instruments pour installation électrique

A partir :

- Documents spécifiques

Critères généraux de performance :

- Utilisation adéquate des instruments de mesures et installations
- Respect de la procédure et méthode de travail
- Respect des règles de santé et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1-Identifier les matériels de mesure et installations électriques	<ul style="list-style-type: none"> - choix adéquat des instruments -Identification juste du matériel et installations électriques 	<ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation de la force motrice pour : -les matériels électriques -les installations d'éclairage -les installations de chauffage -les installations d'humidification automatique -la stérilisation du sol
2- Réaliser les opérations d'éclairage des plantes horticoles : accélérer le développement ; maintenir la floraison ; modifier l'époque de floraison	<ul style="list-style-type: none"> -application correcte des techniques d'éclairage - calcul exact 	<ul style="list-style-type: none"> -calcul d'un éclairage - l'éclairage électrique
3-Réaliser les opérations de chauffage : chauffage du sol ; chauffage de l'air	<ul style="list-style-type: none"> - application correcte des techniques de chauffage 	<ul style="list-style-type: none"> - le chauffage électrique - la force motrice électrique - les différents types de moteurs : les commandes ; l'accouplement ; la protection électrique -l'utilisation du froid pour la conservation des productions horticoles

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C6 : Botanique

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier les végétaux, leur morphologie externe, leurs fonctions végétales, leurs caractéristiques et exigences culturales et évaluer l'état de développement d'une culture.

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Échantillons de plantes horticoles : floriculture, arboriculture ornementale, plantes maraîchères, plantes de pépinières, plantes florales et ornementales et sylvicoles.

A partir :

- Documents spécifiques : clé d'identification ;
- Calendrier cultural ; fiches techniques des espèces

Critères généraux de performance :

- Les noms des plantes identifiés est écrits correctement
- La démarche méthodologique adoptée et les résultats en référence à la systématique normalisée du règne végétale sont corrects
- Les différents éléments repris sur les calendriers des opérations
- Culturales des plantes sont correctement décodées
- Les caractéristiques et exigences culturales des plantes sont correctement identifiées
- La localisation et fonction des organes végétales son corrects
- Justesse de l'évaluation de l'état de développement d'une culture

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Reconnaître le genre et espèce des plantes cultivées	<ul style="list-style-type: none"> -justesse de l'identification (nom écrit correctement) -classification correcte des plantes horticoles -respect des règles de systématique végétale 	<ul style="list-style-type: none"> -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	<ul style="list-style-type: none"> -les caractéristiques et exigence culturales des plantes sont correctement identifiées -les différents éléments du calendrier des opérations culturales des plantes sont correctement décodés 	<ul style="list-style-type: none"> -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 à différents stades de développement (stade phénologique)	<ul style="list-style-type: none"> -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 	<ul style="list-style-type: none"> -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	<ul style="list-style-type: none"> -Un état de développement particulier d'une plante est repéré avec justesse 	<ul style="list-style-type: none"> - la morphologie externe des végétaux -les différents stades de développement de la plante -les fonctions principales

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C4 : Ecologie

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Reconnaître les biotopes, classer les végétaux dans les différents biotopes, lire et interpréter les cartes puis évaluer les aptitudes culturales en fonction de l'environnement.

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Échantillons de plantes horticoles
- Flore
- Herbiers
- Sorties sur terrain

A partir :

- Ouvrages spécialisés et fiches techniques des espèces
- Cartes et relevés géologiques et topographiques

Critères généraux de performance :

- Respect des méthodes et techniques de travail
- Justesse de la reconnaissance et la classification des biotopes
- Lecture et interprétation correcte des cartes
- Évaluation adéquate

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenu
1. Reconnaître les biotopes	-reconnaissance adéquate des biotopes	-les systèmes biologiques -les écosystèmes et les biotopes
2. Classer les végétaux dans les différents biotopes	- classement correct des différents végétaux	-les communautés d'être vivants : population ; biocénose -classification des biocénoses -caractéristiques des communautés végétales - dynamiques des communautés végétales
3. Lire et interpréter les cartes végétales	- lecture et interprétation exacte des cartes	-les cartes de la végétation -l'intérêt économique des Cartes
4. Évaluer les aptitudes culturelles en fonction de l'environnement	- évaluation juste des aptitudes culturelles	-relation aptitudes culturelles et environnement

FICHE DU STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Période : en fin de formation d'une durée de (12 SEMAINES)

Objectifs du stage	Suivi du stagiaire	Critères d'appréciation
<p>Appliquer les techniques professionnelles propres au métier d'horticulteur :</p> <p>* Aménager, travailler et améliorer un sol pour plantation, semis et repiquage des plantes horticoles.</p> <p>* Réaliser les travaux de production végétative (pépinière, multiplication des végétaux)</p> <p>* Réaliser les travaux de création de jardin et espace vert.</p> <p>- Effectuer tout les travaux d'entretien des jardins et espaces verts.</p>	<p>le suivi doit être assuré par un maître d'apprentissage et d'une manière régulière (visite régulière en entreprise)</p>	<p>-respect des échéances - application correction correctes des techniques De préparation du sol</p> <p>-de plantations de semi - des travaux de production végétale</p>

Modalités d'évaluation :

Par des exercices pratiques à la fin de chaque unité modulaire de qualification

Par présentation d'un rapport de stage sur l'entreprise et travaux réalisés à la fin

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE **COMPLEMENTAIRE**

Spécialité : Horticulture et Espaces Verts

Module C9 : Informatique

Objectif modulaire

Comportement attendu

Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier les éléments constituant l'environnement d'un micro-ordinateur
- Effectuer des opérations à partir du système d'exploitation Windows
- Utiliser un logiciel de traitement de texte
- Utiliser un logiciel de calcul
- Effectuer une recherche Internet

Condition d'évaluation

A l'aide :

- Données

A partir :

- Micro- ordinateur
- Disquettes

Critères généraux de performance :

- Identification complète des éléments d'un micro- ordinateur
- Application appropriée des opérations à partir du système d'exploitation (DOS et Windows)
- Utilisation adéquate d'un logiciel de traitement de texte
- Respect des règles d'utilisation des micros- ordinateurs

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
- Identifier les éléments constituant l'environnement d'un micro-ordinateur.	- Identification complète des éléments constituant l'environnement d'un micro-ordinateur.	-Fonctions d'un micro-ordinateur. -Eléments constituant l'environnement d'un micro-ordinateur : - Clavier - Ecran - Disquettes - Souple - Rigide - Imprimante - Souris
- Effectuer des opérations à partir du système d'exploitation Windows	- Application appropriée des opérations à partir du système d'exploitation (DOS et WINDOWS)	-Raccordement des différents périphériques au micro-ordinateur
- Utiliser un logiciel de traitement de texte.	- Utilisation adéquate d'un logiciel de traitement de texte. - Respect de règles d'utilisation des micro-ordinateurs.	-Rôle des systèmes d'exploitation. -Principales commandes de WINDOWS. - Effectuer des opérations de base : - Logiciel de traitement de texte - Saisie et mise en forme - Mise en page et impression - Tableau et colonne
- Utiliser le logiciel de calcul	Une correcte utilisation des logiciels	<ul style="list-style-type: none"> • Excel: <ul style="list-style-type: none"> - Saisie des données - Les opérations - Tableaux
- Initiation à l'Internet	Application correcte	Étude de logiciels Initiation à l'Internet

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
3- Utiliser un logiciel de traitement de texte.	- Utilisation adéquate d'un logiciel de traitement de texte.	<ul style="list-style-type: none"> - Définition d'un logiciel de traitement de texte. - Démarrage du WORD. -Les concepts : <ul style="list-style-type: none"> - La barre de titre, accéder au menu, refermer un menu, sortir d'une commande, annuler la dernière commande. - Les barres de défilements, modes d'affichage. - Les déplacements dans un document, la sélection de texte, la copie de texte, la suppression de texte. - L'enregistrement de texte, la mise en page d'un texte, création de tableau, impression de texte. -Travaux dirigés : <ul style="list-style-type: none"> - Exercices de saisie de textes.

Recommandations pédagogiques

Organisation des modules :

La formation s'articule autour de plusieurs activités :

- Les exercices de formation d'ordre pratique s'organisent-en sous groupes pour les activités complexes (les constructions) et matériels lourds.
- Les applications sont faites à partir de cas réels
- Le travail en exploitation horticole privée ou publique pour acquérir les rythmes professionnels et se rendre compte de la dimension économique
- 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
- Veiller au bon fonctionnement et maintenance des matériels couramment utilisés
- Exécution individuelle de toutes les techniques et gestes professionnels
- Intégration des différents gestes professionnels doit être favorisée par leurs répétitions
- Rendre compte des activités de conduite des cultures, des équipements et du travail
- Protection de l'environnement

MODE DE CONTROLE DES ACQUIS

- Évaluation formative en cours de formation
- Évaluation certificative au niveau des modules d'UMQ et sur l'ensemble des UMQ
- Évaluation du stage pratique par la réalisation d'un rapport validé par le formateur et le maître de stage

MATRICE DES MODULES DE FORMATION

Durée	MC		50h	50h	137h	50h	87h	80h	52h	30h
			Math	Chimie	Botanique	physique	Hygiène Et Sécurité	Topographie	Techniques d'expressio n	Ecolo
	MQ	Ordre								
120 h	Évaluation des potentialités du climat		x			x	x		x	X
120 h	Évaluation des potentialités du sol			x				x	x	x
120 h	Préparation et amélioration des potentialités du sol		x	x		x	x	x	x	x
100 h	Organisation des opérations préliminaires du projet de l'espace vert		x	x	x		x	x	x	x
120 h	Réalisation des différentes étapes d'implantation d'espace vert		x		x		x		x	x
120 h	Mise en place d'une pépinière			x	x		x		x	x
120 h	Multiplication végétative			x			x		x	x
120 h	Organisation et control des éléments de production			x	x					
120 h	Organisation des opérations d'entretien des espaces plantés et gazonnées		x	x	x		x		x	x
80 h	Entretien des équipements et mobiliers du jardin						x		x	x
80 h	Gestion technique du personnel									
70 h	Gestion des matériels									
70 h										

HORTICULTURE ET ESPACE VERTS NIVEAU 04 (HORAIRE SEMESTRIELS)

	S1				S2				S3				S4				
	C	TP	TH	TS	C	TP	TH	TS	C	TP	TH	TS	C	TP	TH	TS	TOTAL
MQ1	3	4	7	119													120
MQ2	3	4	7	119													120
MQ3					2	4	7	119									120
MQ4					2	6	7	119									120
MQ5					2	6	7	119									120
MQ6					2	6	8	119									120
MQ7									2	4	6	102					100
MQ8									2	4	6	102					120
MQ9									2	2	4	68	1	1	12	60	120
MQ10									2	2	4	68	1	2	12	60	120
MQ11									2	3	5	85	1	1	6	30	100
MQ12									2	3	5	85	1	1	6	30	100
MC1	1	2	3	51													50
MC2	1	1	3	51													50
MC3	1	1	3	51													50
MC4	1	1	2	34													30
MC5	1	1	2	34	1	1	3	51									87
MC6	2	3	4	68	1	1	3	51									120
MC7					1	1	2	34	1	1	2	34					100
MC8									2	2	4	68					72
MI	2	3	5	85													77
SP															36	432	432
				612				612			36	612				612	
TOTAL																	2448