REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

الجمه ورية 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 et de l'Enseignement Professionnels



لمعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين

PROGRAMME D'ETUDES

PAYSAGISTE

Code N° AGR0712

Comité technique d'homologation

Visa N°: AGR12/07/09

TS

2009

Niv V

STRUCTURE DU PROGRAMME

<u>Durée de Formation</u>: 30 mois soit 3060 h

Code	Désignation (UMQ, UMF)	Durée
MQ1	Evaluation des potentialités du climat	100
1.00		100
MQ2	Evaluation des potentialités du sol	100
MQ3	Préparation du sol	120
MQ4	Amélioration du sol	120
MQ5	Réaliser des plans d'aménagements	120
MQ6	Préparer des substrats pour la multiplication des végétaux	120
MQ7	Sélection des espèces et des techniques de multiplication adaptées	120
MQ8	Mise en place et entretien des espèces	120
MQ9	Entretien périodique des espaces vertes	120
MQ10	Gestion de parc matériel	100
MQ11	Gestion comptable de l'entreprise	110
MQ12	Gestion du chantier	100
MC1	Mathématiques	90
MC2	Physique	90
MC3	Chimie	90
MC4	Hygiène et sécurité	100
MC5	Techniques d'expression	96
MC6	Biologie végétale	100
MC7	Physiologie végétale	100
MC8	Législation -commerce	90
MC9	Informatique	90
Stage pratique	Î	864
Total		3060

MQ1: Evaluer les potentialités climatiques

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Préciser les caractéristiques climatiques du milieu

Conditions d'évaluation :

- Travail individual
- En équipe

A l'aide : appareils météorologiques, outil informatique, logiciel de traitement des données climatiques.

A partir : guide, données climatiques sur 10 années, document spécifique.

- Gestion d'une station météorologique
- Interprétation correcte des données climatiques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Réaliser des mesures climatiques	Utilisation des matriels adaptées Lecteures correcte des cartes	Matriels, de mesures des facteurs climatiques (thermomètre, baromètre, hygromètre)
Utiliser des documents agrométérologiques	Lecteures correcte des cartes et bulletins météo	Carte et bulletins météo
Synthétise les effets et contraintes du climat	Bonne synthétese des facteures climatiques	Caractéristiques des facteures dommageables aux plantes

MQ 2 : Evaluer les potentialités édaphique

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Evaluer les caractéristiques physiqo-chimique du sol

Conditions d'évaluation :

- En équipe
- Travail individuelle

A l'aide : Pioche, Décamètre, Coteau, Hcl, tarière, Echantillons du sol, Cartes agro pédologiques, Kit, Fiche d'analyse de sol

A partir : bulletin d'analyse, document spécifique.

- Respect des métodes et techniques de travail
- Rapidité d'observation
- Sens d'organisation
- Bonne realisation du profil
- Discreption correcte
- lecture correcte de bulletin d'analyse
- Estimation correcte de la texture et structure du sol
- Respect des conditions d'hygiéne et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Réaliser et décrire un profil cultural	Bonne realisation du profil	Profil culturel
	Discreption correcte	
	Fiche de discreption	Méthodes d'analyse
Déterminer les caractéristiques physico- chimiques du sol	Utilisation adéquate Respect des méthodes et les techniques d'analyse	Bultin d'analyse
Lire un bulletin d'analyse et l'interpréter sommairement	lecture correcte de bulletin d'analyse d'analyse Bonne interprétation des données	

MQ3 : Réaliser les travaux du sol

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Réaliser le travail du sol dans les délais

Conditions d'évaluation :

• En équipe

• Travail individuale

A l'aide : matériels de travail du sol. calendrier de préparation du sol

A partir : document spécifique.

- Respect des normes et méthode de travail correct du sol
- Respect des échéances de travail du sol
- Respect du calendrier de préparation du sol
- Sens d'organisation
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Choisir les outils nécessaires en fonction des caractéristiques du sol	Respect les méthodes et des techniques de travail	Matériels des travaux du sol
Réaliser les façons superficielles Niveler le sol	Respect de l'échéance de travail du sol	Méthode de travail du sol
Travailler correctement le sol	Respect des conditions d'hygiène et de sécurité	Calendrier de préparation du sol

Critères particuliers de

Fiche de présentation du module

MQ4 : Amélioration du sol

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

D'estimer les quantités d'amendements voulues et réaliser les apports dans les délais

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe Individuellement

A l'aide: Ouvrages spécialisés, Matériel spécialisé, Amendements organiques et minéraux, Terre végétale, Calendrier d'amendement

A partir : document spécifique.

- Respect des méthodes et de techniques correctes de travail
- Sens d'organisation
- Bon choix des fertilisant
- Respect des doses d'amendements organiques et minérales
- Application correcte des doses d'amendements
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Objectifs intermédiaires	performance	Eléments contenus
Désinfecter la matière organique	Respect des méthodes et techniques de travail	Matériel d'amendement organique et minéral
Mélanger la terre végétale et la matière organique	Bon choix des fertilisant	organique et innorar
Incorporé le mélange Estimer les besoins des plantes	respect des doses d'amendements organiques et minérales	Amendements organiques et minéraux
Choix du fertilisant Calcul de la dose du fertilisant	Respect des conditions d'hygiène et de sécurité et d'envirenement	Méthode de fertilisation
Réaliser l'apport d'engrais au moment opportun		

MQ5 : Assurer les travaux d'aménagement

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer les différents travaux d'aménagement

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe individuelemnt

A l'aide : Matérielle de dessin, de défoncement ; de topographie, Plant de drainage Plant d'irrigation, Matérielle d'irrigation spécifique, Matériel de traçage

A partir : document spécifique.

- Respect des méthodes et de techniques correctes de travail
- Précision des points implantés
- Calcul exact d'échelle et de distance
- Sens d'organisation
- Chosir les plan selon des situation donnée

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Assurer les travaux d'aménagements	Une bonne réalisation de l'aménagement	Matériel d'aménagement
a amenagements	Respect des consignes	Méthode d'aménagement
	Respect des consignes	Méthode de drainage
Assure l'installation de système de	Dagnast dag procédures	Plant de drainage
drainage	Respect des procédures (consignes de mise en place)	Matérielle de drainage
Assure l'installation de système de l'irrigation	Respect des procédures	Matérielle d'irrigation
1 migation	(consignes de mise en place)	spécifique
	Dagmant dag méthodog at	Matériel de traçage
Tracer les formes	Respect des méthodes et les techniques de travail	

MQ6 : Préparer des substrats pour la multiplication végétative

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer les travaux de préparation des substrats pour la multiplication végétative

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe

A l'aide : Matérielle de désinfection, Matérielle spécialise, terre végétale Matière organique. Pot divers

A partir : document spécifique.

- Respect des méthodes et de techniques correctes de travail
- Sens d'organisation
- Respect les proportion de mélange
- Le bon choix de lieu ou matérielle de mélange
- Obtention d'une matiere organique bien désinfecte
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Mélanger la terre végétale et la matière organique	Matière organique bien décomposes Terre végétale tamisée	Produit chimique Source d'énergie
Désinfecter la matière organique Remplir le conteneur	Respecter les proportions du mélange Choisir le conteneur convenable aux espèces Choix appropriée des conteneurs	Outillage de mélange Divers pots

MQ7 : Sélectionner et multiplier les espèces

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer les travaux de sélection et de multiplication végétative

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe

A l'aide : Matériel végétal, catalogue, bouture, semences

A partir : document spécifique.

- Respect des méthodes et des techniques correctes d'identification
- Respect de la procédure
- Bon choix des éspéces
- Sens d'organisation
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Sélection des espèces	Bonne choix des espèces Réalisation des travaux dans les délais	Fiches techniques des espèces Semences
Multiplier l'espèce	Maîtriser les différentes techniques de multiplication Respect des méthodes et techniques de travail. Respect les conditions d'hygiène et de sécurité	Bouture Matériel de multiplication Méthodes de multiplications

MQ8 : Mise en place et entretien des espèces

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer les travaux de mise en place et entretien des espèces

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe

A l'aide : Matériel de travail du sol, Terre végétale, Matériel végétal Matériel d'entretien , Matériel d'irrigation

A partir : document spécifique.

- Respect des métodes et techniques correct de travail
- Bonne choix de lieu de plantation
- Respect de la procédure
- Utilisation adéquate de matériel nécessaire
- Respecter le programme d'entretien des cultures
- Rapidité d'excusion
- Sens d'organisation
- Respect des conditions d'hygiéne et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Préparer les emplacements de plantation	Respect les méthodes et techniques de travail	Outillage de travaille du sol
Mettre en place le végétale	Respect du plan Choix adéquat de la période de plantation et d'entretien	Plan d'aménagement
Assurer le suivi	Respect du calendrier culturel Respect des conditions d'hygiène et sécurité.	Méthode d'entretien et suivi

MQ9 : Entretien périodique des espaces verts

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer les travaux d'entretien périodique des espaces vertsdes espèces

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe

A l'aide : Matériel de traitement, d'arrosage et de fertilisation

A partir : document spécifique.

- Respect des métodes et techniques correct de travail
- Respect de la procédure
- Utilisation adéquate de matériel nécessaire
- Respecter le programme d'entretien des cultures
- Rapidité d'excusion
- Sens d'organisation
- Respect des conditions d'hygiéne et de sécurité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Préparer le matériel d'entretien	Respect les méthodes et techniques de travail	Outillage de travaille d'entretien des espaces verts
Conduite des traitement préventifs et curatif	Respect du plan Choix adéquat du matériel Respect du calendrier culturel	Plan d'aménagement
Assurer l'arrosage	Respect des conditions d'hygiène et sécurité.	Méthode d'entretien et suivi

MQ10 : Gérer le parc matériel

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer la gestion de parc matériel

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe

A l'aide: Matériels agricoles, huile, graisse, acide, eau, caisse à outil, Produit d'entretien, Outils d'entretien.

A partir : document spécifique.

- Respect des métodes et techniques correcte de travail
- Sens d'organisation
- Choisir le matériel adéquat
- Bon entretien du matériel
- Choix du matériel adéquat pour l'entretient.
- Nettoyage selon les normes.
- Bon déroulement de l'entretien
- Respect des conditions d'hygiénes et de sécurités

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Assurer l'affectation de	Respect le planning	Gestion des stocks
matérielle selon les travaux		
	Gestion performante des	Planning des travaux
Assurer l'entretien de matériel	stocks	
utilisé	Dogmost du solondrier	Entretien de matériel
	Respect du calendrier d'entretien	agricole
Gère le stock	d chiretien	
	Respect des règles de	
	stockage et de conservation	

MQ11 : Gérer la comptabilite de l'entreprisse

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer la géstion comptable de l'entreprisse

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe

A l'aide: pièces comptables (factures de vente, factures d'achat, avis de débit, avis de crédit, journal d'achat, journal de vente, journal de banque), logiciel de comptabilité. facture pro -format, cahier des charges,

A partir : document spécifique.

- Bonne organisation des documents comptables
- Choix adéquat des modes et instruments de paiement ou de crédit

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Tenir la comptabilité générale d'une entreprise	Sens de l'organisation	Normes conventionnelles
		Comptabilité générale
Négocier et organiser les operations d'achats et ventes	Respect la reglementation	
1	Maitraiser les lois du marche	

MQ12 : Gérer le chantier

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Assurer la gestion du chantier

Conditions d'évaluation :

Travail en équipe

A l'aide : Planning des opérations , Planning des travaux , Règlement intérieur de l'entreprise, compte rendu, rapports

A partir : document spécifique.

- Sens de la planification
- Sens de responsabilité

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Gérer le personnelle	Respect les conditions	Gestion des ressources
_	d'hygiène et de sécurité	humaines
Affecter les taches et Contrôler		
l'exclusion des travaux	Répartition correcte des	
	taches	Règlement intérieur de l'entreprise
	Respect de temps de	1
	réalisation des taches	
		Planning des travaux

IVICI . IVIamemanque	MC1	: Mathématiques
----------------------	-----	-----------------

Objectifs modulaires

$Comportement\ attendu:$

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer les notions d'arithmétiques et de mesures

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : machine à calculer, instrument de mesures

A partir : document spécifique

-	application	exacte	des	unités	de mesure
-	//	//		//	poids
_	//	//	//	règle	es de calcul

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Appliquer les unités de mesures	Application exacte des mesures et règles mathématiques	-Mesures de longueurs, aires, volumes -Rapport des surfaces sur plan
- Appliquer les unités de poids		-Les poids et rapport de poids -Les volumes rapport de volumes
- Appliquer les règles de calcul		-les opérations de calcul de statistiques

MC2 : Physique

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer les notions de dynamique et d'électricité

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : : nanomètre de pression, débitmètre

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

Maîtriser les notions simples de physique

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
 Appliquer les notions de mouvement Appliquer les notions d'électricité 	Interprétation exacte des notions de dynamique et électricité	-Mouvement rectiligne -Mouvement uniformément varié -Dynamique des solides -Courant continu -Courant alternatif

MC3 : Chimie

Objectifs modulaires

$Comportement\ attendu:$

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer les notions de chimie

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : : réactifs chimiques, solution chimique

A partir : document spécifique

Critères généraux de performance :

Identifier les produits chimiques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
 Identifier les composants chimiques Equilibré les réactions chimiques 	Interprétation exacte de la constitution des différents produits chimiques	-Tableau périodique -Les acides -Les bases -Les réactions chimiques

MC4 : Hygiène et sécurité

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer les règles d'hygiène et sécurité du travail

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : : consignes particulières

A partir : document de références

- Respect des règles de sécurité
- Rapidité d'exécution

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Planifier les mesures de sécurité	Préparation exacte selon les besoins	-Planification des interventions de prévention des risques
- Appliquer les règles d'hygiène et sécurité	Application des mesures selon les normes	-Mesures d'urgence en cas d'accident -Les premiers soins -Secourisme

MC5 : Biologie végétale

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Identifier l'état de développement de la culture

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : : organes, graines, plantes

A partir : document spécifiques

- Identifier les différents stades de développement
- Diagnostiquer un état particulier de développement
- Sens de l'observation

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
 Reconnaitre les différents organes de la plante Connaitre la croissance des plantes 	Interpréter avec exactitude le rôle et fonctionnement des organes des végétaux	-Organes végétale -Croissance des végétaux -Nutrition des végétaux -Respiration des végétaux -Les hormones de croissance

MC6 : Législation

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Respecter le règlement de travail

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : :

A partir : document spécifiques

Critères généraux de performance :

- Respect du règlement
- Appliquer le règlement intérieur

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Connaitre la législation du travail	Respecter et connaitre avec exactitude la législation du travail	-Les lois régissant le travail -Le contrat de travail - Les obligations du travailleur - Le droit syndical

MC7 : Informatique

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Manipuler l'outil informatique

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : : Micro ordinateur et logiciels

A partir : document spécifiques

Critères généraux de performance :

- Maitriser l'outil informatique

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Utiliser l'outil informatique	Maitrise de l'utilisation des logiciels de traitement de texte et les feuilles de calcul	Word Excel

MC8: Techniques d'expression

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer les techniques d'expression

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : :

A partir : document spécifiques

Critères généraux de performance :

- Capacité de faire une synthèse
- Maîtriser l'expression orale et écrite
- Qualité de la communication

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
- Faire un comte rendu	Appliquer les normes de rédaction de rapport et compte rendu	-Techniques de rédaction des rapports et compte rendu
- Rédiger un rapport		-Compte rendu d'accident -rapport technique -Lettre administrative -La note d'information

MC9: Physiologie végétale

Objectifs modulaires

Comportement attendu:

Le stagiaire doit être capable de :

Interpréter les phénomènes de nutrition , reproduction et croissance des végétaux

Conditions d'évaluation :

- Individuellement

A l'aide : :

A partir : document spécifiques

Critères généraux de performance :

- Identifier les différents phénomènes physiologiques des plantes
- Interpréter les mécanismes de respiration, de nutrition et reproduction des plantes

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus		
 Respiration des plantes Nutrition des plantes Reproduction des plantes 	Interpréter les phénomènes physiologiques des végétaux	-Le système radiculaire -Le système foliaire -Pollinisation des plantes -Nutrition des plantes -circulation de la sève brute et de la sève élaborée -La photosynthèse		

Matrice des modules de formation

M.C. M.Q		Notions de pression et volume	Maîtriser différents calculs	Notions de chimie	Stades dévelo ppe.	Phénomèn e physio.	T. expression	Utiliser Outil infor.	Respecter règles hygiène/sé curité	App. Règlemen t de travail
Evaluer les potentialités climatiques	10	1	2 X	3 X	5	6	X	8 X	7 X	9 X
Evaluer les potentialités édaphiques	11	X	X	X		X	X	X	X	X
Réaliser les travaux du sol	13		X			X		X	X	X
Amendement et Fertilisation du sol	14	X	X	X		X	X	X	X	X
Assurer les travaux d'aménagement s	15		X			X	X	X	x	x
Piqueter les éléments du jardin	16		X				X	X	X	X
Réaliser les allées et les bordures	17									
Construction de	18		X				X	X	X	X

murettes et rocailles										
Préparer des substrats pour la multiplication végétative	19	X	х	x			X	X	Х	X
Sélectionner et multiplier les espèces	20				X	X	X	X	X	X
Mise en place et entretien des espéces			X				X	X	X	X
Assurer la taille des arbres et les arbustes et la tente du gazon	22		X		X	X	X	X	X	X
Assurer l'application des traitements phytosanitaires et fertilisants	23	X	х	x	x	X	X	X	X	X
Assurer l'exécution des façons culturales	24	X	X		X		X	X	X	X

Assurer le	25	X	X			X	X	X	X
maintien de la									
performance du									
système									
d'arrosage et de									
drainage									
Assurer	26		X	X		X	X	X	X
l'entretien des									
éléments									
construits									
Gérer le parc	27		X			X	X	X	X
matériel									
Gérer la	28		X			X	X	X	X
comptabilite de									
l'entreprisse									_
Gérer le	29		X			X	X	X	X
chantier									

Fiche de stage d'application en entreprise

Spécialité : horticultures jardins et espaces verts Période : 06 mois

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

Modalités d'évaluation:

Préparation d'un mémoire