

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 et de
l'Enseignement
Professionnels



المعهد الوطني
للتكوين والتعليم
المهنيين

Référentiel des activités professionnelles

Cultures Sahariennes

Code N° AGR0705

Comité technique d'homologation

Visa N° : **AGR 09/07/08**

CAP

Niv II

2008

طريق حيدرة - الأبيار - الجزائر

9. Chemin d'Hydra EL-BIAR - Alger - ☎ (Tél) : 92.24.27/36 ☎ (Fax) : 92.23.18

I – Présentation de la spécialité :

- **Branche professionnelle :** Agriculture
- **Dénomination de la spécialité :** Agent d'Exploitation en Cultures Saharienne
- **Description de spécialité :** l'ouvrier en cultures saharienne est chargé d'exécuter l'ensemble des opérations liées à la création, mise en place et entretien des cultures saharienne (maraîchères, arboricoles, phoënicicolesetc.), il travaille sous la responsabilité d'un supérieur (ingénieur ou technicien supérieur) .

Tâches :

- Aménagement et travail du sol
- Amendement et fertilisation des sols
- L'irrigation des cultures
- Conduite d'une pépinière
- Conduite des cultures maraîchères
- Conduite du palmier dattier
- Conduite des arbres fruitiers
- Conduite des cultures céréalières et des cultures fourragères
- Entretien du matériel agricole

II – Equipements et matériaux utilisés :

Machines et appareils utilisés :

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| - Tracteur avec remorque | - Planteuse |
| - Charrues (à soc, à disque) | - Cultivateur |
| - Semoir | - Epandeur d'engrais |
| - Pulvérisateur | - Bineuse |
| - Moissonneuse batteuse | - Pompes |
| - Arracheuse | - Pivot d'irrigation |

Outillage et matériel divers :

- | | |
|--------------|---------------------|
| - Griffe | - Goutteurs |
| - Râteau | - Asperseurs |
| - Houe | - Sécateur |
| - Pelle | - Tuyaux |
| - Fourche | - Le film plastique |
| - Les serres | - pots |
| - Fil de fer | |

Matière d'œuvre et matériaux utilisés

- | | |
|----------------------|---|
| - Terre végétale | - Rejets |
| - Tourbe | - Produits phytosanitaires |
| - Terreau | - Amendement organique et amendement minéraux |
| - Plants et semences | - Grefon |
| - Engrais minéraux | |

III – Conditions de travail :

Eclairage : Travail en lumière naturelle ou à l'intérieur des serres

Température et humidité : la température et l'humidité sont élevées à l'intérieur des serres, à l'air libre sont variables selon la saison

La poussière : Le milieu d'exercice de l'ouvrier en agriculture saharienne contient des poussières lors des opérations suivantes :

Préparation du sol et apport des engrais minéraux et amendements organiques, pollinisation artificielle, la préparation du terreux et la récolte des céréales

Bruits et vibration : L'ouvrier travaille dans un environnement où le bruit est issu des appareils et des machines (Tracteur, moissonneuse batteuse , arracheuse).

Risque et maladies professionnels :

- Lésions pulmonaires dues à la température et l'humidité à l'intérieur de la serre
- Effets indésirables des produits phytosanitaires (allergie)
- Blessures dues à la manipulation d'outils tranchants

Contacts sociaux : L'ouvrier en cultures saharienne est appelé à travailler en équipe ' et suivre les directives de son responsable hiérarchique

IV – Responsabilité de l'opérateur :

Matérielle : l'ouvrier est responsable de son outillage et de l'entretien du matériel utilisé.

Décisionnelle : l'ouvrier en cultures saharienne devra rendre compte de l'avancement des travaux à son responsable hiérarchique.

Morale : l'ouvrier est responsable de la bonne qualité des travaux réalisés

Sécurité : l'opérateur doit respecter les conseils de sécurité pour lui-même et ses collègues lors de la manipulation des produits chimiques, et pendant l'utilisation du matériel dangereux.

V – Exigence de la profession :

Physique : Avoir une bonne condition physique pour effectuer les travaux pénibles et travailler à l'extérieur durant toute l'année . Avoir une bonne aptitude manuelle pour l'ensemble des travaux.

Intellectuelle : maîtriser l'expression orale et écrite

Contre indications :

- Présente un handicap moteur même léger ;
- Allergie aux produits chimiques, poussières et pollen
- Avoir une vue et une ouïe déficientes.
- Avoir le vertige.

VI – Possibilité de promotion :

Cadre réglementaire : L'ouvrier en agriculture saharienne a une qualification qui lui permet une promotion par expérience professionnelle ou par des formations spécifiques complémentaires.

Accès aux postes supérieurs :

- Par expérience professionnelle, il peut devenir contre maître ou chef d'exploitation ;
- Par des formations spécifiques, il peut devenir ouvrier hautement qualifié en cultures sahariennes.

VII – Formation :

Condition d'admission :

- **Age minimum** : 17 ans
- 9^{ème} année fondamentale ou NSR, test psychotechnique
- **Durée de la formation** : Temps effectif de formation est de 1224 heures
- **Diplôme** : **CAP** en cultures sahariennes

III- TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS

Taches	Opérations
Aménagement du terrain et travail du sol	<ul style="list-style-type: none"> - Aménager le sol - Labourer le sol
Amendements et fertilisation du sol	<ul style="list-style-type: none"> - Amender le sol - Fertiliser le sol - Réaliser la fertigation
Conduite de l'irrigation et installation des systèmes d'irrigation	<ul style="list-style-type: none"> -Confectionner les planches - Installer les différents systèmes d'irrigation - Maître en marche le pivot d'irrigation - Irriguer les plantes - Entretenir les drains
Conduite d'une pépinière	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation du terreau - Effectuer le semis - Traiter et entretenir les plantules - Effectuer le greffage
Conduite du palmier dattier	<ul style="list-style-type: none"> -Sevrer et planter les rejets - Entretenir le palmier dattier - Effectuer la Pollinisation du palmier dattier - Récolter les dattes - Trier et stocker les dattes
Conduite des cultures maraîchères	<ul style="list-style-type: none"> - Participer à l'installation de la serre - Mettre le paillage plastique - Effectuer la plantation des cultures - Entretenir les cultures - Récolter et stocker le produit
Conduite des arbres fruitiers	<ul style="list-style-type: none"> - Planter les arbres fruitiers - Entretenir les arbres fruitiers - Cueillir et stocker les fruits
Conduite des cultures céréalière et des cultures fourragères	<ul style="list-style-type: none"> - Installer les cultures - Entretenir les cultures - Récolter et stocker les céréales - Faucher et stocker les cultures fourragères
Entretien du matériel et machines	<ul style="list-style-type: none"> - Participer à l'entretien des machines - Entretenir et nettoyer le matériel aratoire

IV- Description des tâches

Tâche N° :1- Aménagement du terrain et travail du sol

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
Aménager le sol	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique A l'aide : <ul style="list-style-type: none"> - Plan d'aménagement - Piquets - Cordes - Brouette - Couffins 	Application des règles d'hygiènes et de sécurité Respect des directives Respect du plan d'aménagement
Labourer le sol	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique ; - Charrue (à socs ou à disques selon le type du sol - Rotavator - Herse - Râteaux - Griffes - Herbicides - Pulvérisateur 	Application des règles d'hygiènes et de sécurité Utilisation correcte des instruments Respect des directives Respect des doses

Tâche N° :2 – Amendement et fertilisation du sol

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
Amender le sol	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique - Tracteur - Amendements organiques - Amendement calciques - Epandeur 	Application des règles d'hygiènes et de sécurité Utilisation correcte des équipements Respect des directives
Fertiliser le sol	<ul style="list-style-type: none"> - Engrais minéraux - Epandeurs d'engrais - Balance - Bascule 	Application des règles d'hygiènes et de sécurité Utilisation correcte des équipements Respect des directives

Tâche N° :3 – Conduite de l'irrigation et installation des systèmes d'irrigation

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
-Confectionner les planches	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique - Croquis des parcelles à confectionner - Fils - Cordes, piquets, houe, pelle râteau, film plastique noir 	Application des règles d'hygiènes et de sécurité Port des bouts et gants Respect des directives -lecture correcte du croquis
- Installer les différents systèmes d'irrigation	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique - Croquis - Goutteur - Asperseurs - Clé à griffe - Tuyauterie 	<ul style="list-style-type: none"> - Lecture correcte du croquis - Respect des directives - Application des règles d'hygiènes et de sécurité -Utilisation correcte du matériel
- Maître en marche le pivot d'irrigation	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique - Tableau indiquant les différentes vitesses de rotation du pivot - Pompe immergée - Pivot d'irrigation - Armoire de commande - Gants isolants 	Application des règles d'hygiènes et de sécurité Bon choix de la pompe Respect des directives Entretien du pivot d'irrigation
- Irriguer les plantes	<ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique - Calendrier des opérations culturales - Réseaux d'irrigation 	Respect des directives Respect des délais Bon étanchéité du réseau d'irrigation Application des règles d'hygiènes et de sécurité
- Entretenir les drains	<ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique - Houe, pelle, fourche, fauche - Pulvérisateur - Produits phytosanitaires 	Application des règles d'hygiène et de sécurité Respect des directives Bon nettoyage des drains

Tâche N° :4 - Conduite d'une pépinière

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
Préparer le terreau	A l'aide : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Sable - Fumier, eau, pelle - Moyens de stérilisation - Brouette 	Respect des proportions à mélanger (sable , le fumier et l'eau) Suivre les directives Application des règles d'hygiène et de sécurité
Effectuer le semis	A l'aide : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Pots - Fertiles pots - Semence - Râteau - Plantoirs 	Respect des directives application des règles d'hygiène et de sécurité
Entretenir les plantules	A l'aide : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Pulvérisateur - Produit phytosanitaire - Engrais 	Pplication des règles d'hygiène et de sécurité Respect de la dose de traitement pour chaque produit Utilisation correct du matériel
Effectuer le greffage	<ul style="list-style-type: none"> - Sécateur - Couteau - Fil plastique - Mastic - Greffoir, raphia 	Utilisation correct du matériel Application des règles d'hygiènes et de sécurité Respect des directives

Tâche N° : 5- Conduite du palmier dattier

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
Sevrer et planter les rejets (djebbars)	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique - Scie - Pioche - Pelle - Rejets (Djebbars) - Houe - Matière organique - Produits phytosanitaires 	Respecter les directives Utilisation adéquate du matériel Application des règles d'hygiènes et de sécurité Bon choix des rejets
Entretenir le palmier dattier	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Scie - Brouettes - Pelle - Engrais minéraux - Produits phytosanitaires - Pulvérisateur - Poudreuse - Amendements organiques - Corde - Sécateur 	Respecter les directives. Application des règles d'hygiènes et de sécurité. Rapidité d'exécution Bon choix des produits et du matériel de travail
Pollinisation du palmier dattier	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives du responsable hiérarchique - Scie - Pollens - Sacs - Corde - Poudreuse 	Respecter les directives Application des règles d'hygiènes et de sécurité
Récolter les dattes	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Scie - Sécateur - Corde 	Respecter les directives Application des règles d'hygiènes et de sécurité
Trier et stocker les dattes	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Brouette - Tracteur avec remorque - Emballage - Sacs - Hangars -Chambres froides 	Respecter les directives Respecter les normes de triage et de stockage Application des règles d'hygiènes et de sécurité

Tâche N° :6-Conduite des cultures maraîchère

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
Participer à l'installation de la serre et mettre le paillage plastique.	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Armature - Fil de fer - Pince échelle - Corde - Film plastique transparent - Film plastique noire - Houe, pioche - Tendeur - Marteau - couteau 	Respecter les directives Application des règles d'hygiènes et de sécurité Utilisation adéquate du matériel
Installer la culture	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Calendrier des opérations culturales - Binette - Pioche, pelle - Semence, plants - Repiqueuse - Planteuse 	Respect des directives Application des règles d'hygiènes et de sécurité Utilisation adéquate du matériel.
Entretenir la culture	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Calendrier des opérations culturales - Epandeur d'engrais - Engrais azotés - Pompe doseuse - Pulvérisateur - Poudreuse - Binette - Sarcloir - Produits phytosanitaires - Fil en plastique - Sécateur, couteau 	Respecter les directives Application des règles d'hygiène et de sécurité Utilisation adéquate du matériel Rapidité d'exécution des opérations culturales
Récolter le produit	<ul style="list-style-type: none"> - Arracheuse - Sécateur - Houe, Binette - Caisses 	Respecter les directives Utilisation adéquate des instruments et machines de récolte Application des règles d'hygiène et de sécurité
Stocker le produit	<ul style="list-style-type: none"> - Hangars - Chambre froide 	Respect des normes de stockage

Tâche N° :7 – Conduite des arbres fruitiers

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
Planter les arbres fruitiers	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Plants - Boutures - Pelles - Pioches - Cordes - Piquets - Houe - Matière organiques 	Respecter les directives Application des règles d'hygiènes et de sécurité Rapidité d'exécution
Entretien des arbres fruitiers	- A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Sécateur - Scie - Produits phytosanitaires - Pulvérisateur - Poudreuse - Engrais minéraux (N,P, K) 	Respecter les directives Application des règles d'hygiènes et de sécurité Rapidité d'exécution
Récolter et stocker les fruits	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Sécateur - Caisses - Echelle - Hangars - Chambre froide 	Respecter les directives Application des règles d'hygiènes et de sécurité Respecter les normes de stockage et de conservation.

Tâche N° :8 – Conduite des cultures céréalières et fourragères

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
Installer la culture	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Semoir - Semences 	Respecter les directives Bon réglage du semoir Application des règles d'hygiènes et de sécurité
Entretenir la culture	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Pulvérisateur - Produits phytosanitaires - Engrais - Epandeur d'engrais 	Respecter les directives Application des règles d'hygiènes et de sécurité Rapidité d'exécution des opérations
Récolter et stocker les céréales	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Moissonneuse batteuse - Silos - Tracteur à remorque, botteleuse - Sacs - Produits de la culture (grains, paille) 	Respecter les directives Bon réglage de la moissonneuse batteuse, Application des règles d'hygiènes et de sécurité Respecter les normes de stockage et de conservation
Récolter et stocker les fourrages	<ul style="list-style-type: none"> - Faucheuse - Botteleuse - Tracteur à remorque - Hangars - Produit de la culture (fourrage) 	Respecter les directives Bon réglage de la machine Application des règles d'hygiènes et de sécurité Respecter les normes de stockage et de conservation

Tâche N° :9 - Entretien des matériels et machines

Opérations	Conditions de réalisation	Critères de performances
Participer à l'entretien des machines	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Jeux de clés - Pompe à graisse - Brosse métallique - Compresseur à air 	Respecter les directives Utilisation adéquate du matériel d'entretien Application des règles d'hygiènes et de sécurité
-Entretien et nettoyer le matériel aratoire	A partir : <ul style="list-style-type: none"> - Directives - Jeux de clés - Pompe à graisse - Brosse métallique - Compresseur à air 	Respecter les directives Utilisation adéquate du matériel d'entretien Application des règles d'hygiènes et de sécurité

V- Analyse des risques professionnels

Sources de danger	Effet sur la santé	Moyen de préventions
Produits chimiques	Maladies respiratoires et cutanées, allergies	Port de vêtements protecteurs Contrôles médical
Incendies	Brûlures, asphyxies	Port de vêtements protecteurs Extincteurs Eau
Equipement et matériels	-Blessures	Manipulation adéquate Contrôle rigoureux de l'équipement

VI- Equipements et matériaux utilisés :

- Motoculteur
- Tracteur à remorque
- Charrues (a soc, a disque)
- Semoir
- Pulvérisateur
- Moissonneuse batteuse
- Arracheuse
- Cultivateur
- Epandeur d'engrais
- Pompes
- Pivot d'irrigation
- Griffe
- Râteau
- Houe
- Pelle
- Fourche
- Balance
- Botteleuse

VII – Connaissances complémentaires

Discipline, Domaine	Limite des Connaissances Exigées
-Arithmétique	Calculs arithmétiques Règle de trois Notion de poids de surface, de longueur et de volume.
-Physique	Notions sur la température Notions sur l'humidité Notions sur la lumière Notions sur la pression Notions sur le débit Notions sur l'électricité
-Chimie	Notions sur les éléments chimiques Les réactions chimiques Notions élémentaires sur les produits chimiques Notion de dilution, lire une étiquette
-Hygiène et sécurité	Les risques professionnels Hygiène et sécurité dans le milieu professionnel <ul style="list-style-type: none"> • Cause de prévention des maladies • Danger des instruments de travail Prévention des incendies et lutte contre le feu <ul style="list-style-type: none"> • Cause • Prévention • Moyens de lutte
-Techniques d'expression	Techniques d'utilisation des documents agricoles Rédaction d'un rapport
-Physiologie végétale	Notions sur la faune et la flore du Sahara Réalisation d'un herbier

VIII – Suggestion quant à la formation

Les établissements de la formation professionnelle (CFPA) des régions sud désirant ouvrir des sections dans la spécialité Agriculture Saharienne, doivent être disposés des moyens suivants

- Un terrain agricole
- Des locaux ou hangars pour équipements et matériel agricole
- Des salles pédagogiques

En plus de ces moyens, l'établissement doit avoir (louer) des moyens de transports , afin de programmer des visites sur terrain (visites des exploitations agricoles privées ou étatique).

Ces conditions permettront aux stagiaires d'être en situation réelle du travail , et les aideront à acquérir l'ensemble des compétences visées pour l'exercice du métier.