الجمهـوريـــة الجـزائـريـــة الديمقـراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـــم المهنيـــين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

المعـهـد الوطني للتكوين والتعليم المهنيـيـن

# Référentiel des activités professionnelles

## Cultures Sahariennes

**Code N° AGR0705**

**Comité technique d'homologation**

Visa N° : **AGR 09/07/08**

**CAP**

**Niv II**

**2008**

9,طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## 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, phoènicicoles ….etc.), il travail 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
- Charrues (à soc, a disque)
- Semoir
- Pulvérisateur
- Moissonneuse batteuse
- Arracheuse
- Planteuse
- Cultivateur
- Epandeur d'engrais
- Bineuse
- Pompes
- Pivot d'irrigation

**Outillage et matériel divers :**

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

**Matière d'œuvre et matériaux utilisés**

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


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## 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


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

**Contre indications :**

- Présente un handicape moteur même léger ;
- Allergie aux produits chimiques, poussières et pollen
- Avoir une vue et une ouie 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 saharienne.

## VII – Formation :

**Condition d'admission :**

- **Age minimum :** 17 ans

- 9éme année fondamentale ou NSR, test psychotechnique

- **Durée de la formation :** Temps effectif de formation est de 1224 heures

- **Diplôme : CAP** en cultures saharienne


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

# III- TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS

| Taches | Opérations |
|---|---|
| Aménagement du terrain et travail du sol | - Aménager le sol<br>- Labourer le sol |
| Amendements et fertilisation du sol | - Amender le sol<br>- Fertiliser le sol<br>- Réaliser la fertigation |
| Conduite de l'irrigation et installation des systèmes d'irrigation | -Confectionner les planches<br>- Installer les différents systèmes d'irrigation<br>- Maître en marche le pivot d'irrigation<br>- Irriguer les plantes<br>- Entretenir les drains |
| Conduite d'une pépinière | - Préparation du terreau<br>- Effectuer le semis<br>- Traiter et entretenir les plantules<br>- Effectuer le greffage |
| Conduite du palmier dattier | -Sevrer et planter les rejets<br>- Entretenir le palmier dattier<br>- Effectuer la Pollinisation du palmier dattier<br>- Récolter les dattes<br>- Trier et stocker les dattes |
| Conduite des cultures maraîchères | - Participer à l'installation de la serre<br>- Mettre le paillage plastique<br>- Effectuer la plantation des cultures<br>- Entretenir les cultures<br>- Récolter et stocker le produit |
| Conduite des arbres fruitiers | - Planter les arbres fruitiers<br>- Entretenir les arbres fruitiers<br>- Cueillir et stocker les fruits |
| Conduite des cultures céréalière et des cultures fourragères | - Installer les cultures<br>- Entretenir les cultures<br>- Récolter et stocker les céréales<br>- Faucher et stocker les cultures fourragères |
| Entretien du matériel et machines | - Participer à l'entretien des machines<br>- Entretenir et nettoyer le matériel aratoire |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

# 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** :<br>- Directives du responsable hiérarchique<br><br>**A l'aide :**<br>- Plan d'aménagement<br>- Piquets<br>- Cordes<br>- Brouette<br>- Couffins | Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Respect des directives<br><br>Respect du plan d'aménagement |
| Labourer le sol | **A partir :**<br>- Directives du responsable hiérarchique ;<br>- Charrue (à socs ou à disques selon le type du sol<br>- Rotavator<br>- Herse<br>- Râteaux<br>- Griffe<br>- Herbicides<br>- Pulvérisateur | Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Utilisation correcte des instruments<br><br>Respect des directives<br><br>Respect des doses |

**Tâche N° :2 –** Amendement et fertilisation du sol

| Opérations | Conditions de réalisation | Critères de performances |
|---|---|---|
| Amender le sol | **A partir** :<br>- Directives du responsable hiérarchique<br>- Tracteur<br>- Amendements organiques<br>- Amendement calciques<br>- Epandeur | Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br>Utilisation correcte des équipements<br><br>Respect des directives |
| Fertiliser le sol | - Engrais minéraux<br>- Epandeurs d'engrais<br>- Balance<br>- Bascule | Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Utilisation correcte des équipements<br><br>Respect des directives |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

**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 :**<br>- Directives du responsable hiérarchique<br>- Croquis des parcelles à confectionner<br>- Fils<br>- Cordes, piquets, houe, pelle râteau, film plastique noir | Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Port des bouts et gants<br><br>Respect des directives<br>-lecture correcte du croquis |
| - Installer les différents systèmes d'irrigation | **A partir :**<br>- Directives du responsable hiérarchique<br>- Croquis<br>- Goutteur<br>- Asperseurs<br>- Clé à griffe<br>- Tuyauterie | - Lecture correcte du croquis<br><br>- Respect des directives<br><br>- Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>-Utilisation correcte du matériel |
| - Maître en marche le pivot d'irrigation | - **A partir :**<br>- Directives du responsable hiérarchique<br>- Tableau indiquant les différentes vitesses de rotation du pivot<br>- Pompe immergée<br>- Pivot d'irrigation<br>- Armoire de commande<br>- Gants isolants | Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br>Bon choix de la pompe<br>Respect des directives<br>Entretien du pivot d'irrigation |
| - Irriguer les plantes | - Directives du responsable hiérarchique<br>- Calendrier des opérations culturales<br>- Réseaux d'irrigation | Respect des directives<br>Respect des délais<br>Bon étanchéité du réseau d'irrigation<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité |
| - Entretenir les drains | - Directives du responsable hiérarchique<br>- Houe, pelle, fourche, fauche<br>- Pulvérisateur<br>- Produits phytosanitaires | Application des règles d'hygiène et de sécurité<br><br>Respect des directives<br>Bon nettoyage des drains |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

**Tâche N° :4 - Conduite d'une pépinière**

| Opérations | Conditions de réalisation | Critères de performances |
|---|---|---|
| Préparer le terreau | **A l'aide :**<br>- Directives<br>- Sable<br>- Fumier, eau, pelle<br>- Moyens de stérilisation<br>- Brouette | Respect des proportions à mélanger (sable , le fumier et l'eau)<br><br>Suivre les directives<br><br>Application des règles d'hygiène et de sécurité |
| Effectuer le semis | **A l'aide :**<br>- Directives<br>- Pots<br>- Fertiles pots<br>- Semence<br>- Râteau<br>- Plantoirs | Respect des directives<br><br>application des règles d'hygiène et de sécurité |
| Entretenir les plantules | - **A l'aide :**<br>- Directives<br>- Pulvérisateur<br>- Produit phytosanitaire<br>- Engrais | Pplication des règles d'hygiène et de sécurité<br><br>Respect de la dose de traitement pour chaque produit<br><br>Utilisation correct du matériel |
| Effectuer le greffage | - Sécateur<br>- Couteau<br>- Fil plastique<br>- Mastic<br>- Greffoir, raphia | Utilisation correct du matériel<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Respect des directives |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

**Tâche N° : 5-** Conduite du palmier dattier

| Opérations | Conditions de réalisation | Critères de performances |
|---|---|---|
| Sevrer et planter les rejets (djebbars) | **A partir :**<br>- Directives du responsable hiérarchique<br>- Scie<br>- Pioche<br>- Pelle<br>- Rejets (Djebbars)<br>- Houe<br>- Matière organique<br>- Produits phytosanitaires | Respecter les directives<br>Utilisation adéquate du matériel<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Bon choix des rejets |
| Entretenir le palmier dattier | **A partir :**<br>- Directives<br>- Scie<br>- Brouettes<br>- Pelle<br>- Engrais minéraux<br>- Produits phytosanitaires<br>- Pulvérisateur<br>- Poudreuse<br>- Amendements organiques<br>- Corde<br>- Sécateur | Respecter les directives.<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité.<br><br>Rapidité d'exécution<br><br>Bon choix des produits et du matériel de travail |
| Pollinisation du palmier dattier | **A partir :**<br>- Directives du responsable hiérarchique<br>- Scie<br>- Pollens<br>- Sacs<br>- Corde<br>- Poudreuse | Respecter les directives<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité |
| Récolter les dattes | **A partir :**<br>- Directives<br>- Scie<br>- Sécateur<br>- Corde | Respecter les directives<br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité |
| Trier et stocker les dattes | - **A partir :**<br>- Directives<br>- Brouette<br>- Tracteur avec remorque<br>- Emballage<br>- Sacs<br>- Hangars<br>-Chambres froides | Respecter les directives<br><br>Respecter les normes de triage et de stockage<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

**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 :**<br>- Directives<br>- Armature<br>- Fil de fer<br>- Pince échelle<br>- Corde<br>- Film plastique transparent<br>- Film plastique noire<br>- Houe, pioche<br>- Tendeur<br>- Marteau<br>- couteau | Respecter les directives<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Utilisation adéquate du matériel |
| Installer la culture | **A partir :**<br>- Directives<br>- Calendrier des opérations culturales<br>- Binette<br>- Pioche, pelle<br>- Semence, plants<br>- Repiqueuse<br>- Planteuse | Respect des directives<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Utilisation adéquate du matériel. |
| Entretenir la culture | **A partir :**<br>- Directives<br>- Calendrier des opérations culturales<br>- Epandeur d'engrais<br>- Engrais azotés<br>- Pompe doseuse<br>- Pulvérisateur<br>- Poudreuse<br>- Binette<br>- Sarcloir<br>- Produits phytosanitaires<br>- Fil en plastique<br>- Sécateur, couteau | Respecter les directives<br><br>Application des règles d'hygiène et de sécurité<br><br>Utilisation adéquate du matériel<br><br>Rapidité d'exécution des opérations culturales |
| Récolter le produit | - Arracheuse<br>- Sécateur<br>- Houe, Binette<br>- Caisses | Respecter les directives<br><br>Utilisation adéquate des instruments et machines de récolte<br><br>Application des règles d'hygiène et de sécurité |
| Stocker le produit | - Hangars<br>- Chambre froide | Respect des normes de stockage |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## Tâche N° :7 – Conduite des arbres fruitiers

| Opérations | Conditions de réalisation | Critères de performances |
|---|---|---|
| Planter les arbres fruitiers | **A partir :**<br>- Directives<br>- Plants<br>- Boutures<br>- Pelles<br>- Pioches<br>- Cordes<br>- Piquets<br>- Houe<br>- Matière organiques | Respecter les directives<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Rapidité d'exécution |
| Entretien des arbres fruitiers | - **A partir :**<br>- Directives<br>- Sécateur<br>- Scie<br>- Produits phytosanitaires<br>- Pulvérisateur<br>- Poudreuse<br>- Engrais minéraux (N,P, K) | Respecter les directives<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Rapidité d'exécution |
| Récolter et stocker les fruits | **A partir :**<br>- Directives<br>- Sécateur<br>- Caisses<br>- Echelle<br>- Hangars<br>- Chambre froide | Respecter les directives<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Respecter les normes de stockage et de conservation. |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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

| Opérations | Conditions de réalisation | Critères de performances |
|---|---|---|
| Installer la culture | **A partir :**<br>- Directives<br>- Semoir<br>- Semences | Respecter les directives<br><br>Bon réglage du semoir<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité |
| Entretenir la culture | **A partir :**<br>- Directives<br>- Pulvérisateur<br>- Produits phytosanitaires<br>- Engrais<br>- Epandeur d'engrais | Respecter les directives<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Rapidité d'exécution des opérations |
| Récolter et stocker les céréales | **A partir :**<br>- Directives<br>- Moissonneuse batteuse<br>- Silos<br>-Tracteur à remorque, botteleuse<br>- Sacs<br>- Produits de la culture (grains, paille) | Respecter les directives<br><br>Bon réglage de la moissonneuse batteuse,<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Respecter les normes de stockage et de conservation |
| Récolter et stocker les fourrages | - Faucheuse<br>- Botteleuse<br>- Tracteur à remorque<br>- Hangars<br>- Produit de la culture (fourrage) | Respecter les directives<br><br>Bon réglage de la machine<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité<br><br>Respecter les normes de stockage et de conservation |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

**Tâche N° :9 -** Entretien des matériels et machines

| Opérations | Conditions de réalisation | Critères de performances |
|---|---|---|
| Participer à l'entretien des machines | **A partir :**<br>- Directives<br>- Jeux de clés<br>- Pompe à graisse<br>- Brosse métallique<br>- Compresseur à air | Respecter les directives<br><br>Utilisation adéquate du matériel d'entretien<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité |
| -Entretenir et nettoyer le matériel aratoire | **A partir :**<br>- Directives<br>- Jeux de clés<br>- Pompe à graisse<br>- Brosse métallique<br>- Compresseur à air | Respecter les directives<br><br>Utilisation adéquate du matériel d'entretien<br><br>Application des règles d'hygiènes et de sécurité |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## 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<br><br>Contrôles médical |
| Incendies | Brûlures, asphyxies | Port de vêtements protecteurs<br><br>Extincteurs<br>Eau |
| Equipement et matériels | -Blessures | Manipulation adéquate<br>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


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## VII – Connaissances complémentaires

| Discipline, Domaine | Limite des Connaissances Exigées |
|---|---|
| -Arithmétique | Calculs arithmétiques<br>Règle de trois<br>Notion de poids de surface, de longueur et de volume. |
| -Physique | Notions sur la température<br>Notions sur l'humidité<br>Notions sur la lumière<br>Notions sur la pression<br>Notions sur le débit<br>Notions sur l'électricité |
| -Chimie | Notions sur les éléments chimiques<br>Les réactions chimiques<br>Notions élémentaires sur les produits chimiques<br>Notion de dilution, lire une étiquette |
| -Hygiène et sécurité | Les risques professionnels<br>Hygiène et sécurité dans le milieu professionnel<br>• Cause de prévention des maladies<br>• Danger des instruments de travail<br><br>Prévention des incendies et lutte contre le feu<br>• Cause<br>• Prévention<br>• Moyens de lutte |
| -Techniques d'expression | Techniques d'utilisation des documents agricoles<br>Rédaction d'un rapport |
| -Physiologie végétale | Notions sur la faune et la flore du Sahara<br>Réalisation d'un herbier |


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## 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.


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر