REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

الجمهـوريـة الجـزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة

Répulique Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels

المعـهـد الوطني للتكوين والتعليم المهنيـين

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

GRANDES CULTURES

Code N° AGR0713

Comité technique d'homologation

Visa N° :

TS

2008

Niv V

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

وطريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1- présentation de la spécialité :

Branche professionnelle

Agriculture

Famille de métier

Production végétale

Dénomination de la spécialité

Technicien supérieur en grande culture

Description de la spécialité

Technicien supérieure en grande culture est chargé d'assurer l'organisation et le suivi des activités liées à la production des céréales ,fourrages ,légumes secs,cultures industrielles,cultures condimentaires et médicinales,en utilisant méthodiquement les moyens humains et matériels mis à sa disposition.

2 – Condition de travail :

- éclairage : Technicien supérieure travail en lumière naturelle
- Température et humidité : il est soumis au aléas climatiques
- Bruits et vibrations : soumis au bruits de matériel agricole
- Risques et maladies professionnelles : risques de blessures et allergies causés par la manipulation des machines agricoles et produits phytosanitaire (récolte et épandage) poussière, coup de soleil.
- Contacts sociaux : relation avec le groupe d'ouvriers de l'exploitation et avec les autres agriculteurs, les gestionnaires, les fournisseurs, les administrateurs et les organismes de l'agriculture (DSA, chambre d'agriculture, IMPV…….)

3 – Exigences de la profession :

- Physique : être de bonnes conditions physique pour supporter les travaux pénibles
- Intellectuelles : maîtriser l'expression écrite et orale ainsi d'avoir des connaissances en sciences fondamentales, (mathématique, physique, chimie) et en

sciences naturelles,lié à la profession. Pour pouvoir synthétiser et analyser les problèmes rencontrés.

- Contre indication : allergies aux poussières du sol, à la paille et produits phytosanitaires.

4 – Responsabilités de technicien supérieur :

Matérielles :

Le technicien supérieur en grande culture est responsable du matériel mis à sa disposition, il est appelé à le maintenir en bon état de fonctionnement.

Décisionnelle :

Il doit décider dans le cas ou il est nécessaire pour remédier à une situation urgente, mais en général il exécute les instruction de son responsable (chef de l'exploitation,l'ingénieur). il donne les instructions aux ouvriers sous sa responsabilité.

Morales :

Le technicien supérieure est responsable de la qualité de sont travail.

Sécurité :

Le technicien supérieur veille à la sécurité des autres et de soi même pendant le travail et surveille son exploitation contre les incendies et maladies.

5 – possibilité de promotion :

Le technicien supérieur en grande culture peut accéder au poste de chef d'équipe et par expérience il peut devenir chef d'exploitation en grande culture.

6 – formation :

Condition d'admission : 3eme années secondaire(scientifique,science exacte acompli.

Durée de la formation : 30 mois, soit 3060h e 24 semaines de stage pratique.

Niveau de qualification : Technicien supérieure niveau v.

Diplôme : Technicien supérieure en Grande culture.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Description des taches et des opérations de la fonction travail

tache	Opération
1- Réaliser les différents aménagements au sein de son exploitation pour la mise en place des cultures.	1-identifier le terrain . 2- designer les travaux d'aménagement. 3- exécuter les aménagement.

tache	Opération
2-determiner quelques propriétés physico-chimique du sol.	1-la prise d'échantillons du sol. 2- effectuer les analyses.

tache	Opération
3-realiser le labour	1- exécuter le labour. 2- enfuir l'engrais de fond.

tache	Opération
4- Réaliser la fertilisation minérale de couverture	1- préparer les 'engrais. 2- apporter les engrais.

tache	Opération
5- préparer le li de semences	1-preparer le matériel adéquat. 2- réaliser le nivellement.

tache	Opération
6 – Réaliser le semis	1- Préparer et régler adéquatement le semoir. 2- calculer les doses de semis. 3- vérifier la semence (faire le teste germinative – la pureté spécifique).

tache	Opération
7 – Réaliser l'irrigation	1- choix judicieux de type d'irrigation. 2-preparer et installer le réseau d'irrigation 3-executer les calendriers d'irrigation. 4- assure le réglage et l'entretien du réseau d'irrigation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

tache	Opération
8 – Réaliser la lutte phytosanitaire.	1- avertissement phytosanitaire. 2- préparer et régler le matériel nécessaire 3-preparer le produit. 4- exécuter le traitement.

tache	Opération
9– réaliser la récolte	1-determiner la période de récolte. 2- préparer et régler le matériel nécessaire. 3-effectuer la récolte. 4- stocker la récolte.

tache	Opération
10 -entretenir le matériel.	1-gestioner adéquatement le parc. 2- préparer le matériel d'entretien. 3- vérifier l'entretien du matériel(graissage,depoussierage,netoyage …).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache	Opération
11-suivre les cultures	1-etablir les calendriers des opérations cultural. 2- le suivre et exécuter le calendrier.

Tache	Opération
12-gerer l'exploitation..	1-tenir les fiches de stockes. 2- gérer la main d'œuvre(présence, absence……. 3- gérer le matériel.. 4-calculer le rendement de l'exploitation..

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1-Informations complémentaires sur les taches

Tache 1 : Réaliser les différents aménagements au sein de son exploitation pour la mise en place des cultures.

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
- identifier le terrain	A partir : - directives , fiches techniques. et guides d'aménagement. A l'aide : Matériel de nivellement, fil, piquets, matériel agricole cordon, boussole...	- définir et décrire le terrain - connaître les caractéristiques générales du milieu -interpréter correctement les données relatives au milieu. -Employer les normes de travail . - Respect du délai de réalisation- - Préparation et utilisation adéquate des matériels. - niveler le sol - application correcte des règles d'hygiène et sécurité.
- designer les travaux d'aménagement. exécuter les aménagements		

Tache *2 :* **déterminer quelques propriétés physico-chimique du sol.**

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
-la prise d'échantillons du sol. **- effectuer les analyses**	A partir de : - document technique Directive et guide de travail. A l'aide : - tarriere,sachets,binette... - balance de précision,conductimètre, pH mètre,autres instruments et matériels de mesure..... - les réactifs (acides, eau distillée,bases..	- appliquer correctement les techniques d'échantillonnage. - Identifier les caractéristiques générales du sol. -respect de planning cultural et des délais de réalisation. - interpréter les résultats - utilisation adéquat du matériel - exécuter les règles d'hygiène et de sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache3: Réaliser le labour:

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
- exécuter le labour **-enfuir l'engrais de fond**	A partir de : - document technique planning cultural et. fiches techniques calendrier de préparation du sol A l'aide : - charrue à soc,schizel,cultivateur, tandem, rouleau,herse..... - engrais (potasse et phosphore), épandeur d'engrais, tracteur, injecteur et pulvérisateur d'engrais. - la herse rotative - tracteur …	-préparation des matériels adéquats. - Utilisation correcte des outils - choisir correctement la profondeur du labour -respect de planning cultural et délais de réalisation. - Respecter les échéances de travail du sol - mélange homogène de la fumure de fond. -Réaliser un épandage homogène de la matière minérale de fond. - appliquer les règles d'hygiène et de sécurit.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

<u>Tache 4 :</u> - Réaliser la fertilisation minérale de couverture.

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
- préparer les 'engrais **- apporter les engrais**	A partir : - des directives et documents techniques, planning cultural. A l'aide :d'engrais solides et liquides .tracteur, remorque, sacs, balance….	- mélanger et homogénéiser correctement les engrais - Application correcte des doses d'engrais - respect de planning cultural et délais de réalisation - appliquer convenablement les méthode et techniques de travail. - employer les règles d'hygiène et de sécurité.

Tache5: préparer le lit de semences.

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
-préparer le matériel adéquat **- réaliser le nivellement**	A partir de : Documents techniques A l'aide : Matériel d'ameublissement du sol (instruments à dents, à ou à pointe, rouleaux, herse	- choix et réglage judicieux d'outils. - Respect des méthodes, des techniques et délais de travail. - Utilisation rationnelle des outils. - vitesse et soins d'exécution des travaux. - emploi judicieux des règles d'hygiène et de sécurité.

<u>Tache 6:</u> Réaliser le semis.

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
- Préparer et régler adéquatement le semoir. **- calculer les doses de semis** **-vérifier la semence.**	A partir de : - Directive et fiche technique, planning cultural. A l'aide : Semences sélectionner et désinfecter Semoir, tracteur, sacs, calculatrice, boites pétries, rouleau, herse,	- Préparer le matériel adéquat - application des règles de travail. -Respecter les techniques de semis (Choix juste des types, doses, dates d'application, profondeur de semis. - Choix des semences de bonne qualité (faculté germinative, Puérete spécifiques et variétale , pouvoir germinative élevé) . -emploi judicieux des règles d'hygiène et de sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache 7 : Réaliser l'irrigation

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
- choix judicieux de type d'irrigation.	A partir : Des directives et Fiches techniques Documents spécifiques, guides spécifiques, A l'aide de : Réseau d'irrigation (tuyauterie asperseur et pompe). pivot	Préparation adéquate des matérielles -application des règles d'hygiènes et Sécurités -Respect des doses d'irrigation - choix de système d'irrigation - Connaître les techniques de conduite céréalières.

Tache 8 : Réaliser la lutte phytosanitaire.

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
- **avertissement phytosanitaire.** **- préparer et régler le matériel nécessaire** **-préparer le produit** **- exécuter le traitement**	A partir de directive et de fiche technique A l'aide de : Matériels de traitements et produits phytosanitaires (herbicides, insecticides, acaricides,rodenticides…. Pulvérisateurs, tracteur, - Fiches d'observation sanitaire	-Constat visuel exact de l'état sanitaire de la plante - Utilisation rationnelle des produits et des matériels -Respect des délais de réalisation -Application des règles d'hygiènes et Sécurités -suivre le plan de lutte et le calendrier cultural -Respect des techniques et méthode de travail.

9- réaliser la récolte

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
-déterminer la période de récolte. **- préparer et régler matériel nécessaire.** **-effectuer la récolte** **- stocker la récolte**.	A partir des fiches techniques et des guides. Calendrier de travail A l'aide - Matériels de récolte (moissonneuse batteuse, sacs, tracteur ,remorque, Locaux de stockage (Silos) - Balance,ramasseuse, - botteleuse……. - Etiquetage -Produits de la culture (grains ,paille)	-connaître les délais de réalisation. -Préparer les moyens selon la production. -Respecter la conduite de récolte propre à chaque espèce. - Récolter au moment oportun - Respect des normes conventionnelles - Respect des normes de conditionnement - Application des règles d'hygiènes et Sécurités

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

10-entretenir le matériel.

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
-gestionner adéquatement le parc. **- préparer le matériel d'entretien.** **- vérifier l'entretien du matériel (graissage, dépoussiérage, nettoyage…).**	A partir : documents technique A l'aide. - Boite à outils - Désinfectant, graisse - Manches et pièces de rechange…… Jeux de clés, pompe à graisse Matériel agricole. Brosse métallique.	- Respect des délais de réalisation - effectuer correctement les méthodes et les techniques de travail - Efficacité d'intervention -Sens d'observation d e l'état des matériaux - Utilisation rationnelle des produits et des matériels - Respect des règles de sécurité relative aux risques électriques et mécaniques - exécuter les règles d'hygiène.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

11--suivre les cultures

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
-**établir les calendriers des opérations culturales.** **- suivre et exécuter le calendrier.**	**A partir** - des conseils du chef d'exploitation ou de l'ingénieur. -planning des travaux. **A laide** règle,piquets,cordons, bloque notes,loupe,tarriere, boites,sachets,	-Respecter les délais de réalisation - exécuter les règles d'hygiènes et Sécurités

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

12- gérer l'exploitation.

Opération	Condition de réalisation	Critère de performance
-1-**tenir les fiches de stockes**. 2- **gérer la main d'œuvre(présence, absence…….** 3- **gérer le matériel.** 4-**calculer le rendement de l'exploitation..**	**A partir** : des fiches de présences et de pointage . -répartition des taches. - des conseils du chef d'exploitation ou de l'ingénieur. -planning des travaux. -Règlement intérieur de l'entreprise -Planning de rotation de personnel **A l'aide** - Pièces comptables, Journaux de ventes, Achat et Banque	-Respect de règlement intérieur de l'exploitation. - Sens de responsabilité -Participer au réunions et établir les rapports sur les travaux. -Répartition correcte des taches. -Calcul exact du temps d'exécution. - organisation adéquate des documents comptables - déterminer et évaluer correctement les rendements.

Santé et sécurité d travail :

Le tableau suivant présente des exemples d'effets sur la santé et de moyens de prévention des principaux dangers et risques qui caractérisent l'exercice de la profession de technicien supérieur en Grande culture.

Source de danger	Effets sur la santé	Moyens de prévention
Produits chimiques Tache : -4-6 -7-8	Maladies respiratoires et cutanées, allergies	Port de vêtements protecteurs contrôle médical (Utilisation de masque de protection,gants,lunettes.. * Contrôle vigoureux de l'équipement)
Incendies Tache : - 8 -9-10	Brûlures, asphyxies	-port de vêtements protecteurs -extincteur. -Eau.
Equipement et matériel Matériels et petit matériel Tache :1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	Blessures, cassures	-Manipulation adéquate - contrôle rigoureux de l'équipement -Contrôle médical régulier
-Environnement : poussières diverses	-Maladies respiratoires -Allergies	-Port de vêtements protecteurs -Contrôles médicales

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		réguliers
Produits chimiques : produits phytosanitaires, désinfectants,désherbants et engrais	- Brûlures -Intoxications	-Utilisation de masques et gants de protection -Respect des normes d'utilisation des produits chimiques.
Organisation de travail : risque de chute	Blessures et fractures	-Manipulation adéquate du matériel de travail -Port de vêtements protecteurs -se referer des normes prescrites

3 –Equipements et matériaux :

Machines et appareils utilisés :

- Tracteur agricole (diverses puissances)
- Charrues à disques
- Charrues à socks
- schizel.
- Cover crop
- Herse
- Niveleuse
- Semoir de précision
- Semoir en ligne
- Rouleaux cross kill
- Pulvérisateur
- Remorques
- Ramasseuse presse
- Giro- endeneur
- Moissonneuse batteuse
- Epandeur d'engrais
- Faucheuse
- cultivateur
- Roto-vator

Motoculteur
- débit mètre.

-Pivot d'irrigation

Outillage et petit matériel utilisé :

- Jeux de clefs pour montage et démontage des attelages
- Pelles
– houes

-bêches.
-Râteau
-Houe
-Pelle
-Fourche
-Balance

-instruments de mesures climatiques :

(hygromètre,thermomètre,anymometre,pluviomètre,évaporimetre…

- Gants et masques - combinaison.

- pH mètre de terrain.

- conductimètre de terrain.

- éprouvettes.

- tubes à essai.

- béchers.

- réactifs.

- balance de précision.

- fournitures de bureau.

-Vêtement de travail + gant + masque

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES :

discipline, domaine	**limites des connaissances exigées**
mathématique	. calcul arithmétique(régle de trois,multiplication,taux…. . géométrie (surfaces- volume....) .
physique	. notion sur la température . notion sur l'humidité . notion sur la mécanique . notion sur la pression - notion sur l'électricité appliquer à la profession - notion sur les mouvements.
chimie	- chimie minérale.(acides,bases,pH,anions et cations…
hygiène sécurité	. L'accident du travail . Principe de sécurité propre à la profession . premiers soins donner aux blessés .Notion de secourisme en cas d'accidents
techniques d'expression	-méthodes de rédaction des rapports administratifs et autres. - méthodes de communications.
statistique	- notion sur les matrices

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	- analyse de la variance.
expérimentation	notion sur les types de dispositifs expérimentaux.
informatique	- traitement de texte.(exel,Word)
Botanique	- Notions de systématique et nomenclature - Morphologie externe et fonctions végétales - Caractéristiques et exigences culturales des plantes.
Législation / Commerce	-Règlement de travail, -Protection de l'environnement - gestion de matériels
Biologie végétale	Cycle de développement
Physiologie végétale	Phénomènes et activités physiologiques L'absorption,métabolisme,reproduction ,relations plantes- sol- climat…….
Economie de gestion	Gestion d'une équipe, gestion matérielle, gestion de l'exploitation agricole.