الجمهـوريـة الجـزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National
de la
Formation Professionnelle

المعهد الوطني
للتكوين المهني

Référentiel des Activités Professionnelles

Maintenance des Machines Agricoles

CODE : MME 0721

Comité d'homologation
Visa N°

BTS

Niveau V

2008

9. Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tèl) : 92.24.27/36 (Fax) : 92.23.1 و.طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Table des matières

Introduction

1. Données générales sur la profession.
2. Identification des postes de travail
3. Tableau des taches et des opérations
4. Description des taches
5. Analyse des risques professionnels
6. Equipements et matériaux utilisés
7. Connaissances complémentaires
8. Suggestions quant à la formation

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Introduction

Ce présent document à été conçu suivant la nouvelle méthodologie dite approche par compétence .Comme il est intitulé référentiel des activités professionnelles, il renferme des données générales sur le métier du maintenancier après vente option engins agricoles
Le R.A.P est le premier des cinq documents qui constituent le programme de formation de la spécialité, Il a était conçu pendant la période allant du mois de janvier jusqu'au mois de juillet (enquête, conception)

On a fait plusieurs visites a des entreprises et en particulier:

- Coopérative agricole de AIN BEIDA
- MAGI de ROUIBA
- PMAT D'ALGER
- Unité de maintenance et de commercialisation des engins et matériels agricoles de MOUZAIA
- Agriculteurs particuliers

Les méthodes de recueil d'informations utilisées sont :

- Les questionnaires
- Observation des gestes professionnelles au niveau du poste de
- Travail

Les visites ont étés menés selon les périodes d'utilisation des engins et matériels agricoles (Mois de janvier, mai, juillet 2006)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Données générales sur la profession

Présentation de la profession
Dénomination de la profession
Définition de la profession
Condition de travail
Lieu de travail
Caractéristiques physiques
Risques et maladies professionnelles
Contacts sociaux
Travail en équipe
Exigences de la profession
Physiques
Intellectuelle
Contre indication
Responsabilité de l'opérateur
Possibilité de promotion
Formation
Condition d'admission
Durée de formation
Diplôme

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Présentation de la profession

- Branche professionnelle :

- Mécanique moteurs et engins

- Dénomination de la profession

- Technicien supérieur en maintenance après- vente option engins agricoles

- Définition de la profession

Le titulaire du diplôme de technicien supérieur en maintenance après - vente option engins agricoles exerce dans l'atelier et sur les champs ,des activités de préparation, réparation des engins agricoles automoteurs tractés ou portés et le matériel fixe, gère les travaux de maintenance.

1-2 Condition de travail :

- **Lieu de travail :**

- En bureau de maintenance ou en atelier.
- Sur terrain.

- **Caractéristiques physiques :**

- Avoir une bonne constitution physique**.**
- Posséder une bonne ouie et une bonne acquitté visuel.

- **Eclairage.**

Atelier suffisamment éclaires, source naturelle ou artificielle par temps obscure.

- **Température et humidité.**

La température ambiante
Humidité moyenne.

- **Bruits et vibrations.**

Le milieu présente des bruits de rotation et d'essai des machines.

- **Poussières et odeurs.**

Poussière, odeurs des huiles, les gaz d'échappement, et les gaz de soudage.

- **Risques et maladies professionnelles.**

- En bureau : néant
- En atelier ou sur terrain :
  - les postures contraignantes ;
  - les blessures corporelles aux mains et aux doigts ;
  - les brûlures et les maux de dos.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Contacts sociaux :**
  L'aptitude à communiquer

- **Travail en équipe parfois seule**

1-3 Exigences de la profession :

- **physiques :**
  - Bonne constitution physique ;
  - Avoir une bonne ouie ;
  - Avoir une bonne vue ;
  - Reconnaître les odeurs ;
  - Avoir une coordination des mouvements ;
  - Supporter la position debout ;
  - Ne pas présenter d'allergie à l'utilisation des produits tels les carburants.

- **Intellectuelle :**
  Niveau scolaire minimal : troisième année secondaire.

- **Contre-indication :**
  Allergie aux graisses, gasoil, huiles, poussière et exposition prolongés aux bruits.

1-4 Responsabilité de l'opérateur :

- **Matérielle :**
  Le maintenancier est responsable de l'outillage et de l'équipement affecté à l'atelier.
  Il doit veiller à leur bonne utilisation et à leur entretien.

- **Décisionnelle :**
  Le maintenancier doit être en mesure de prendre les décisions justes et Nécessaires relatives a la nature des travaux à réaliser et au raisonnement à adopter pour des différentes situations.

- **Morale :**
  - Qualités des interventions
  - Satisfaction des partenaires et utilisateurs de machines

- **Sécurité :**
  Le maintenancier doit être en possession de toutes les mesures sécuritaires qui lui concerne, Ses collègues, ainsi que le matériel sous sa responsabilité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1-5 Possibilité de promotion :

Selon la réglementation

1-6 Formation :

- **Condition d'admission**

  Age minimum 18 ans

  Niveau de troisième année secondaire technique , science et science exact.

  Test et examen psychotechnique.

- Durée de formation

  30 mois dont 6 mois en stage pratique

- Diplôme

  BTS : brevet technicien supérieur en maintenance des machines agricoles

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Identification des postes de travail par entreprise

Entreprises	Postes	Taches
- MAGI de ROUIBA -PMAT D'ALGER	**P1** **Préparation engins agricoles**	**T1.1–**Préparer le matériel de travail des sols.
		T1.2 - Préparer les semoirs
		T1.3 – Préparer le matériel de fertilisation et le matériel de traitement.
		T1.4 – Préparer le matériel de fourrage et de la récolteuse de pomme de terre.
		T1.5 – Préparer a ramasseuse-presse**.**
		T1.6 - Préparer la moissonneuse batteuse.
		T1.7 -Communiquer les instructions de conduite et les informations nécessaires.
	P2 **Réparation des engins agricoles**	**T2.1 -** Réparer le matériel de travail des Sols.
		T2.2 - Réparer les semoirs.
		T2.3 – Réparer le matériel de fertilisation et le matériel de traitement
		T2.4 - Réparer le matériel de fenaison
		T2.5–Réparer le matériel de fourrage et matériel d'ensilage.
		T2.6 – Réparer les mécanismes de la ramasseuse-presse
		T2.7 –- Réparer les mécanismes de la moissonneuse batteuse.
		T2.8 - Réparer les relevages hydrauliques et électrohydrauliques.
		T2.9 –- Réparer les directions hydrauliques.
		T.2.10 - Réparer les boites de vitesses mécaniques et hydrauliques des machines agricoles.
		T.2.11 - Réparer les systèmes mécaniques de transmission de puissance.
		T.2.12– Réparer les systèmes hydrauliques, électriques et électroniques de la moissonneuse batteuse.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		T.2.13– Réparer les systèmes électriques et électroniques du tracteur.
		T.2.14 Réparer les systèmes d'air climatise des machines agricoles**.**
		T.2.15- Réparer les systèmes d'alimentation du moteur
		T.2.16 Réparer les moteurs.
		T.2.17– Exécuter les opérations de remisage des machines et matériels agricoles.
	P3 Organisation de la maintenance	**T.3.1 –**Planifier et organiser les travaux en atelier.
		T.3.2 - Gérer le service après vente

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Taches et opérations

1) Poste1 : Préparation des engins agricoles.

Taches	Opérations
T.1.1 –Préparer le matériel de travail des sols.	Interpréter les consignes et directives.
	Sélectionner le matériel de travail des sols
	Sélectionner l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires.
	Monter et ajuster le matériel de travail des sols au tracteur.
	Effectuer le graissage.
	Effectuer les réglages.
	Vérifier le fonctionnement.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
T.1.2 – Préparer les semoirs.	Interpréter les consignes et directives.
	Sélectionner les semoirs.
	Sélectionner l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires.
	Vérifier, monter les semoirs, ajuster le matériel et l'adapter au tracteur.
	Effectuer le graissage.
	Calibrer le débit d'un semoir polyvalent.
	Calibrer le peuplement d'un semis effectuer par un semoir de précision.
	Vérifier le fonctionnement.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
T.1.3 – Préparer le matériel de fertilisation et le matériel de traitement.	Interpréter les consignes et directives.
	Manipuler les pesticides.
	Sélectionner les épandeurs et les pulvérisateurs
	Sélectionner l'outillage, lubrifiants et moyens nécessaires.
	Vérifier et entretenir les épandeurs et pulvérisateurs.
	Monter, ajuster et adapter les épandeurs et pulvérisateurs au tracteur.
	Calibrer les épandeurs a fumier et a engrais
	Calibrer les pulvérisateurs a rampes classiques et a rampe fruitière.
	Vérifier le fonctionnement.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	Nettoyer et ranger le poste de travail.
T.1.4 - Préparer le matériel de fourrage et matériel d'ensilage.	Interpréter les consignes et directives.
	Sélectionner le matériel de fourrage.
	Sélectionner l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires.
	Nettoyer, vérifier, monter le matériel de fourrage et l'adapter au tracteur.
	Nettoyer, vérifier, monter le matériel d'ensilage et l'adapter au tracteur.
	Effectuer le graissage.
	Préparer la faucheuse a lames au travail.
	Préparer le râteau faneur et endaineur au travail.
	Ajuster les souffleurs a ensilage, les boites a ensilage et les ensileuses a couteaux.
	Préparer l'ensileuse pour le travail.
	Faire un essai de fonctionnement.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
T.1.5 - Préparer la ramasseuse-presse.	Interpréter les consignes et directives.
	Sélectionner l'outillage, instruments, produits, moyens et- fourniture nécessaire
	Nettoyer et vérifier les mécanismes et systèmes de la ramasseuse-presse.
	Monter et adapter la ramasseuse-presse au tracteur.
	Effectuer le graissage.
	Effectuer les réglages de la ramasseuse-presse
	Effectuer les réglages du moniteur de commande électronique.
	Vérifier le fonctionnement de la ramasseuse-presse.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
T.1.6 - Préparer la moissonneuse batteuse.	Interpréter les consignes et directives.
	Sélectionner l'outillage, instruments, produits, moyens et fourniture nécessaire .
	Nettoyer et vérifier les mécanismes et systèmes de la moissonneuse batteuse.
	Vérifier les becs cueilleurs d'épis.
	Effectuer le graissage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	Préparer la moissonneuse batteuse pour le travail.
	Ajuster la moissonneuse batteuse aux conditions de travail.
	Vérifier le fonctionnement de la moissonneuse batteuse.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
T.1.7 – Communiquer les instructions de conduite, de service et des travaux exécutés.	Rédiger un compte rendu des travaux exécutes
	Communiquer les instructions de conduite et de service.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

2) Poste 2 : Réparation des engins agricoles:

Taches	Opérations
T2.1 - Réparer le matériel de travail des sols.	Interpréter les directives ou la plainte du client.
	Evaluer l'état des pièces du matériel de travail des sols.
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter les composants défectueux
	Réparer les composants défectueux
	Monter les composants, adapter et ajuster les matériels au tracteur
	Régler les paramètres de fonctionnement .
	Vérifier le fonctionnement
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
	- Rédiger un rapport d'intervention.
T2.2 - Réparer les semoirs.	Interpréter les directives ou la plainte du client.
	Evaluer l'état des composants: ▪ Du semoir en ligne ▪ Du semoir de précision
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter les composants défectueux : ▪ Du semoir en ligne ▪ Du semoir de précision
	Réparer les composants défectueux : ▪ Du semoir en ligne ▪ Du semoir de précision
	Monter les composants adapter et ajuster les semoirs au tracteur.
	Régler les paramètres de fonctionnement des semoirs.
	Vérifier le fonctionnement des semoirs.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
	Rédiger un rapport d'intervention.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

T2.3 - Réparer le matériel de fertilisation et le matériel de traitement.	diagnostiquer les causes des problèmes : ▪ Des épandeurs de fumier ▪ Des épandeurs d'engrais ▪ Des pulvérisateurs.
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter, analyser les défaillances des composants
	Réparer les composants défectueux :
	Monter les composants, ajuster et adapter les épandeurs, les pulvérisateurs au tracteur. .
	Régler les paramètres de fonctionnement.
	Vérifier le fonctionnement:
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
	Rédiger un rapport d'intervention.
T2.4 - Réparer le matériel fenaison	Réparer les râteaux, les faneuses et les râteaux faneurs.
	Réparer les faucheuses a lames.
	Préparer la faucheuse pour le travail.
	Proposer des solutions aux incidents de fonctionnement des faucheuses conditionneuses.
T2.5 - Réparer le matériel de Fourrage et matériel d'ensilage.	Interpréter les directives ou la plainte du client.
	Evaluer l'état des pièces :
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter les composants défectueux
	Réparer les composants défectueux
	Monter les composants, ajuster le matériel de fourrage, le matériel d'ensilage au tracteur
	Régler les paramètres de fonctionnement.
	Vérifier le fonctionnement
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
	Rédiger un rapport d'intervention.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

T2.6 - Réparer les mécanismes de la ramasseuse-presse.	Diagnostiquer les causes des problèmes des mécanismes de la ramasseuse presse
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter et analyser les défaillances des composants
	Réparer, remplacer les composants défectueux.
	Réparer les problèmes de fonctionnement du moniteur de commande électronique.
	Monter les composants des mécanismes
	Régler les paramètres de fonctionnement des mécanismes
	Vérifier le fonctionnement des mécanismes.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
	Rédiger un rapport d'intervention.
T2.7 - Réparer les mécanismes de la moissonneuse batteuse.	Diagnostiquer les causes des problèmes des mécanismes : ▪ D'alimentation, ▪ De battage ▪ De séparation ▪ De nettoyage
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter et analyser les défaillances des composants des mécanismes : ▪ D'alimentation, ▪ De battage ▪ De séparation
	Réparer ou remplacer les composants défectueux des mécanismes : ▪ D'alimentation, ▪ De battage ▪ De séparation
	Monter, ajuster les composants des mécanismes
	Régler les mécanismes
	Vérifier le fonctionnement des mécanismes .
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
	Rédiger un rapport d'intervention.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

T.2.8 – Réparer les relevages hydrauliques et électrohydrauliques.	Diagnostiquer les causes des problèmes des relevages hydrauliques et électrohydrauliques.
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter et analyser les défaillances des composants
	Réparer ou remplacer les composants défectueux
	Monter et régler les relevages .
	Vérifier le fonctionnement des relevages.
	Rédiger un rapport d'intervention.
T.2.9 – Réparer les directions hydrauliques.	Diagnostiquer les causes des problèmes des directions assistées et hydrostatiques.
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter et analyser les défaillances des composants des systèmes de direction mécanique et hydraulique
	Réparer ou remplacer les composants défectueux.
	Monter, ajuster les systèmes de direction
	Vérifier le fonctionnement des systèmes de direction.
	Nettoyer et ranger le poste de travail
	Rédiger un rapport d'intervention.
T.2.10 – Réparer les boites de vitesse mécaniques et hydrauliques des machines agricoles.	Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des boites de vitesse hydrauliques, mécaniques et des embrayages hydrauliques.
	Préparer, planifier l'intervention
	Vérifier les circuits des transmissions hydrauliques.
	Démonter les embrayages hydrauliques. .
	Déposer et démonter les boites de vitesses hydrauliques et mécaniques
	Réparer et remonter les boites de vitesses mécaniques et hydrauliques.
	Réparer et remonter les embrayages hydrauliques.
	Régler les tringles, les pédales, les butées et les freins d'arrêt des transmissions hydrauliques.
	Effectuer un essai de fonctionnement.
	Nettoyer et ranger le poste de travail
	Rédiger un rapport d'intervention.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

T.2.11 – Réparer les systèmes mécaniques de transmission de puissance.	Diagnostiquer les problèmes des systèmes mécaniques de transmission de puissance.
	Préparer, planifier le travail
	Démonter et évaluer l'état des éléments de base des systèmes mécaniques de transmission de puissance.
	Remplacer les éléments de base des systèmes mécaniques de transmission de puissance.
	Réparer et régler les transmissions par courroie, par chaîne et par engrenage.
	Réparer et régler les arbres de transmission a joint articulé.
	Réparer et régler les embrayages mécaniques et les systèmes de sécurité.
	Réparer, ajuster les boîtiers d'entraînement, différentiels, réducteurs.
	Réparer les systèmes de freinage.
	Vérifier le fonctionnement des systèmes mécaniques de transmission de puissance
	Nettoyer et ranger le poste de travail
	Rédiger un rapport d'intervention.
T.2.12 - Réparer les systèmes hydrauliques, électriques et électroniques simples de la moissonneuse batteuse.	Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des systèmes hydrauliques, électriques, électroniques
	Préparer, planifier l'intervention
	Vérifier, réparer et ajuster les systèmes hydrauliques
	Vérifier, réparer les systèmes électriques
	Vérifier le fonctionnement du moniteur électronique
	Vérifier et régler les composants d'information du système électronique
	Vérifier le calibrage du système électronique
	Nettoyer et ranger le poste de travail
	Rédiger un rapport d'intervention

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

T.2.13 - Réparer les systèmes électriques et électroniques des tracteurs.	Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des systèmes électriques et électroniques du tracteur.
	Sélectionner l'outillage, instruments et appareils.
	Evaluer l'état des batteries.
	Déposer, charger et reposer les batteries appropriées.
	Réparer les circuits de charge équipés de génératrices.
	Réparer les circuits de charge équipés d'alternateurs.
	Réparer les circuits de démarrage.
	Réparer et caler le système d'allumage.
	Réparer les circuits d'éclairage et accessoires.
	Réparer les circuits électriques simples.
	Nettoyer et ranger le poste de travail**.**
	Rédiger un rapport d'intervention
T.2.14 – Réparer les systèmes d'air climatisé des machines agricoles.	Diagnostiquer les causes des problèmes des systèmes d'air climatisé des machines agricoles.
	Préparer, planifier l'intervention.
	Démonter le système et analyser les défaillances.
	Réparer ou changer les composants défectueux du système de climatisation.
	Monter et ajuster les composants du système de climatisation.
	Recharger le système de climatisation.
	Effectuer un essai de fonctionnement.
	Nettoyer et ranger le poste de travail
	Rédiger un rapport d'intervention.
T2.15- Réparer les systèmes d'alimentation du moteur	Diagnostiquer les causes des problèmes de fonctionnement.
	Préparer, planifier l'intervention.
	Réparer les éléments des systèmes d'alimentation en essence.
	Réparer les problèmes de carburation des machines agricoles.
	Réparer les injecteurs et les systèmes de démarrage a froid.
	Caler la pompe d'injection.
	Réparer les systèmes de régulation des machines agricoles.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	Réparer les systèmes de suralimentation.
	Nettoyer et ranger le poste de travail
	Rédiger un rapport d'intervention
T.2.16 – Réparer des moteurs.	Diagnostiquer les causes des problèmes de fonctionnements dus à l'usure mécanique interne, au système de graissage ou de refroidissement.
	Préparer, planifier l'intervention.
	Déposer et démonter le moteur.
	Nettoyer et évaluer l'état des éléments du moteur
	Réparer les éléments du moteur.
	Monter et régler les éléments du moteur
	Reposer le moteur.
	Effectuer le rodage.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
	Rédiger un rapport d'intervention
T.2.17 - Exécuter les opérations de remisage des machines et matériels agricoles.	Préparer, planifier le travail.
	Nettoyer la machine ou le matériel agricole.
	Nettoyer la machine ou le matériel agricole.
	Démonter les composants défectueux.
	Réparer les composants défectueux.
	Remonter et ajuster les composants
	Démonter, huiler et stocker : ▪ Les chaînes de transmission ▪ Les organes de coupe découverts.
	Démonter les courroies, déposer les batteries et stockage.
	Graisser les articulations, induire avec une couche de graisse les parties confrontées a la corrosion.
	Effectuer la vidange des moteurs de machines agricoles et remplissage avec de l'huile anti-rouille.
	Mettre la machine ou matériel agricole sur cales et a l'abri des intempéries.
	Nettoyer et ranger le poste de travail.
	Rédiger un rapport d'intervention.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3) Poste3 : Organisation de la maintenance.

Tâches	Opérations
T.3.1 Planifier et organiser les travaux en atelier.	**-** Préparer un plan de maintenance préventive
	- Déterminer les besoins de chaque atelier.
	- Gérer le personnel et les travaux d'atelier
	- Rédiger un rapport.
T.3.2 Gérer un atelier de maintenance	**-**Accueillir le client et réceptionner le matériel
	- Exploiter les informations recueillies.
	-Diagnostiquer le dysfonctionnement du matériel .
	-Vérifier les clauses du Contrat de garantie
	-Etablir un devis et une fiche de travail
	- Exécuter les travaux
	- Restituer le matériel au client.
	-Rédiger un compte rendu

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Description des taches

POSTE 1 : Préparation des engins agricoles.

Tache T 1.1: Préparer le matériel de travail des sols.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
-Interpréter les consignes et directives -Sélectionner le matériel de travail des sols. -Sélectionner l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires. -Monter, adapter et ajuster le matériel de travail des sols au tracteur. -Effectuer le graissage. -Effectuer les réglages. -Vérifier le fonctionnement. -Nettoyer et ranger le poste de travail.	▪ **cette tache s'exécute :** seul ▪ **a partir de :** Directives. ▪ **a l'aide de :** ▪ Matériels divers de travail des sols. ▪ Fiche techniques des matériels de travail des sols. ▪ Données techniques. ▪ Manuels de référence. ▪ Outillage, instruments et moyens nécessaires. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Plans et schémas. ▪ Manuel de réglage, instruction de montage.. ▪ Tracteur, matériels divers de travail des sols ▪ . Lubrifiants et moyens de lubrification. ▪ Plans de graissage, manuel d'entretien. ▪ Ensemble tracteur, matériel de travail des sols. ▪ Normes. ▪ Sol,Moyens de nettoyage ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :** ▪ **autres choses :**	▪ Interprétation juste des consignes et directives. ▪ Choix judicieux du matériel de travail des sols. ▪ Interprétation correcte des données techniques. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Choix judicieux de l'outillage, instruments et moyens nécessaires. ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire ▪ Exactitude des calculs. ▪ Préparation adéquate du matériel de travail des sols au travail. ▪ Ajustement convenable du système d'attelage. ▪ Respect du temps alloué ▪ Respect de la périodicité. ▪ Respect type de lubrifiant et quantité par point. ▪ Préparation adéquate du matériel de travail des sols au travail ▪ Poste de travail propre et ordonné. - Rangement approprié de l'outillage et instruments et produits. .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T 1.2: Préparer des semoirs.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
-Interpréter les consignes et directives. - Sélectionner les semoirs. - Sélectionner l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires. - Vérifier, monter les semoirs, ajuster le matériel et l'adapter au tracteur. **-** Effectuer le graissage. **-** Calibrer le débit d'un semoir polyvalent. - Calibrer le peuplement d'un semis effectué par un semoir de précision. - Vérifier le fonctionnement. **-** Nettoyer et ranger le poste de travail.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Semoirs. ▪ Fiche technique des semoirs. . ▪ Données techniques. ▪ Manuels de référence. ▪ Outillage, instruments, produits et moyens nécessaires. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Plans et schémas. ▪ Manuel de réglage, instruction de montage. ▪ Semoirs, tracteur.. ▪ Lubrifiants et moyens de lubrification. ▪ Plans de graissage, manuel d'entretien.. ▪ Prescriptions des conditions de travail. ▪ Normes. ▪ Sol.. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Choix judicieux des semoirs. ▪ Interprétation correcte des données techniques. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Choix judicieux de l'outillage, instruments et moyens nécessaires. ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire ▪ Exactitude des calculs. ▪ Préparation adéquate des semoirs au travail. ▪ Ajustement convenable du système d'attelage. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Respect de la périodicité. ▪ Respect type de lubrifiant et quantité par point. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Calibrage précis et équilibré. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage et instruments. ▪ Conformité du semence et implantation selon les normes. ▪ Poste de travail propre et ordonné. ▪ Rangement approprié de l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires..

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T 1.3: Préparer le matériel de fertilisation et le matériel de traitement.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Interpréter les consignes et directives. - Manipuler les pesticides. - Sélectionner les épandeurs et les pulvérisateurs. - Sélectionner l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires. - Vérifier et entretenir les épandeurs et pulvérisateurs. - Monter, ajuster et adapter les épandeurs et les pulvérisateurs au tracteur. - Calibrer les épandeurs a fumier et a engrais. - Calibrer les pulvérisateurs a rampes classiques et a rampes fruitières. - Vérifier le fonctionnement. - Nettoyer et ranger le poste de travail.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Pesticides différents. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Prescriptions d'utilisation. ▪ Epandeurs et pulvérisateurs. ▪ Plans et schémas. ▪ Fiche technique des épandeurs et pulvérisateurs. ▪ Outillage, instruments, produits et moyens. ▪ Instructions de montage, manuel de réglage.. ▪ Pièces de rechange.. ▪ Epandeurs a fumier et a engrais. ▪ Sol.. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - dangers des pesticides - Affections péri articulaires, maux de dos ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Interprétation juste des consignes et directives. ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Interprétation juste des étiquettes des pesticides. ▪ Choix approprié des méthodes de manipulation. ▪ Choix judicieux des épandeurs et pulvérisateurs. ▪ Vérification minutieuse des éléments. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage et instruments. ▪ Respect des recommandations du constructeur. ▪ Respect du temps alloué.. ▪ Montage et ajustage correct. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Exactitude des calculs. Calibrage approprié

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T 1.4: Préparer le matériel de fourrage et matériel d'ensilage.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Interpréter les consignes et directives. - Sélectionner le matériel de fourrage. - Sélectionner l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires. - Nettoyer, vérifier, monter le matériel de fourrage et l'adapter au tracteur. - Nettoyer, vérifier, monter le matériel d'ensilage et l'adapter au tracteur. - Effectuer le graissage. - Préparer la faucheuse a lames pour le travail. - Préparer le râteau faneur et endaineur au travail. - Ajuster les souffleurs a ensilage, les boites a ensilage et les ensileuses à couteaux. Préparer l'ensileuse+ pour le travail. - Faire un essai de fonctionnement. **-** Nettoyer et ranger le poste de travail.	▪ **cette tache s'exécute** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Matériel de fourrage divers. ▪ Plans et schémas. ▪ Fiche technique du matériel de fourrage. ▪ Outillage, instruments, produits et moyens. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Instructions de montage, manuel de réglage. Matériel de fourrage. ▪ Matériels d'ensilage. ▪ Lubrifiants et moyens de lubrification. ▪ Plans de graissage, manuel d'entretien. ▪ Faucheuse a lames. ▪ Prescriptions des conditions de travail. ▪ Ensileuse. ▪ Râteau faneur et endaineur. ▪ Tracteur, foin. ▪ Souffleurs a ensilage, ▪ boites a ensilage et ensileuses à couteaux. ▪ Ensileuse. ▪ Tracteur, foin. Ensemble tracteur ▪ matériel de fourrage, matériel d'ensilage. ▪ Champ de foin ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement.	.-Choix judicieux du matériel de fourrage. ▪ Choix judicieux de l'outillage, instruments, produits et moyens nécessaires. ▪ Respect des règles de santé et de sécurité. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage et instruments. ▪ Nettoyage approprié. ▪ Vérification minutieuse, montage correct ▪ Respect du temps alloué. ▪ Respect type de lubrifiant et quantité par point.. ▪ Attelage adéquat. Commande, tuyauteries et câblages positionnés selon les exigences de manœuvre de la faucheuse. ▪ Exactitude et conformité selon les recommandations du constructeur de: ❖ Palettes d'éjection. ❖ Convoyeurs. ❖ Chaînes et système de coupe. ▪ Ajustement conforme de la longueur, la hauteur de coupe et de flottaison. ▪ Respect des conditions de fonctionnement. ▪ Poste de travail propre et ordonné. Rangement approprié de l'outillage, instruments, produits et moyens.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	risques d'accidents : - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - dangers des pesticides - Affections péri articulaires, maux de dos ▪ **lieu :** **-** a l'atelier ▪ **elle est liée :**	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T 1.5: Préparer la ramasseuse-presse.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Interpréter les consignes et directives. -Sélectionner l'outillage, instruments, produits , moyens et fourniture nécessaires. -Nettoyer et vérifier les mécanismes et systèmes de la ramasseuse-presse. -Monter et adapter la ramasseuse-presse au tracteur. -Effectuer le graissage. -Effectuer les réglages de la ramasseuse-presse. -Effectuer les réglages du moniteur de commande électronique. -Vérifier le fonctionnement -Nettoyer et ranger le poste de travail.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Outillage et instruments. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Plans et schémas. ▪ Produits et moyens de lubrification. ▪ fourniture. ▪ Manuel d'instruction de montage, manuel de réglage. ▪ Ramasseuse-presse a balles rectangulaires. ▪ Produits et moyens de nettoyage. ▪ Lubrifiants. Planning de lubrification et manuel d'entretien. ▪ Ramasseuse-presse avec moniteur de commande électronique. ▪ Manuel de réglage du moniteur de commande électronique.. ▪ Tracteur. ▪ Foin. ▪ Fourniture. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - dangers des pesticides - Affections péri articulaires, maux de dos ▪ **lieu :** **-** a l'atelier **elle est liée :**	▪ Interprétation juste des consignes et directives. ▪ Choix judicieux de l'outillage, instruments, moyens, produits et fourniture nécessaire. ▪ Respect des règles de santé et de sécurité. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Utilisation appropriée des produits et moyens de nettoyage, outillage et instruments. ▪ Nettoyage approprié. ▪ Vérification minutieuse. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Respect du type et quantité de lubrifiants par point. ▪ Exactitude et précision des réglages. ▪ . Conformité des balles rectangulaires aux prescriptions. ▪ Poste de travail propre et ordonné. ▪ Rangement approprié

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T 1.6: Préparer la moissonneuse batteuse.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Interpréter les consignes et directives. - Sélectionner l'outillage, instruments, produits, moyens et fourniture nécessaire. - Nettoyer et vérifier les mécanismes et systèmes de la moissonneuse batteuse. - Vérifier les becs cueilleurs d'épis. - Effectuer le graissage. **-** Préparer la moissonneuse batteuse au travail. - Ajuster la moissonneuse batteuse aux conditions de travail. - Vérifier le fonctionnement de la moissonneuse batteuse. **-** Nettoyer et ranger le poste de travail.	▪ **cette tache s'exécute :** - avec collègue ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Outillage et instruments. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Plans et schémas. ▪ Produits et moyens de lubrification. ▪ fourniture. ▪ Manuel d'instruction de montage, manuel de réglage. ▪ Moissonneuse batteuse. ▪ Produits et moyens de nettoyage. ▪ Becs cueilleurs d'épis. ▪ Lubrifiants.. ▪ Planning de lubrification et manuel d'entretien.. ▪ Catalogue de réglage. ▪ Nature de la récolte et du sol. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - dangers des pesticides - Affections péri articulaires, maux de dos ▪ **lieu :** **-** a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Interprétation juste des consignes et directives. ▪ Respect des règles de santé et de sécurité. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Utilisation appropriée des produits, moyens de nettoyage, outillage et instruments. ▪ Nettoyage approprié. ▪ Vérification minutieuse. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Respect du type et quantité de lubrifiants par point. ▪ Adaptation de la machine selon la récolte désignée. ▪ Utilisation de la capacité maximale de la machine. ▪ Respect des méthodes d'ajustement préconisées par le constructeur. ▪ Poste de travail propre et ordonné. ▪ Rangement

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T 1.7: communiquer les instructions de conduite, de service et des travaux exécutés.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Rédiger un compte rendu des travaux exécutés. - Communiquer les instructions de conduite et de service.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ Manuel de réglage des machines et matériels agricoles. ▪ Instructions de conduite et d'utilisation des machines et matériels agricoles. ▪ Fiches techniques des machines et matériels agricoles. ▪ **risques d'accidents :** ▪ **lieu :** **-** a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué. ▪ instructions objectives. ▪ Langage technique approprié. ▪ Efficacité de la communication et de la transmission de l'information. ▪ Bonne exploitation de la documentation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

POSTE 2 : Réparation

Tache T2.1 : Réparation du matériel de travail des sols.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Interpréter les directives ou la plainte du client. - Evaluer l'état des pièces du matériel de travail des sols - Préparer, planifier l'intervention - Démonter les composants défectueux -Réparer les composants défectueux - Monter les composants, adapter et ajuster le matériel au tracteur - Régler les paramètres de fonctionnement - Vérifier le Fonctionnement - Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Client ou conducteur d'engin agricoles. ▪ Matériels de travail des sols divers en défaillance. ▪ Instruments de mesure et de contrôle. ▪ Documentation technique. ▪ Plans et schémas. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Pièces de rechange neuves ▪ Pièces défectueuses. ▪ Catalogue de réglage. ▪ Normes. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - dangers des pesticides - Affections péri articulaires, maux de dos ▪ **lieu :** - a l'atelier **elle est liée :**	▪ Interprétation juste des directives. ▪ Recueil exhaustif d'informations relatives au problème de fonctionnement. ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Evaluation juste de l'état des pièces. ▪ Vérification exhaustive des paramètres de fonctionnement. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail. ▪ Respect des séquences de démontage. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Conformité de la pièce réparée aux exigences techniques. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage, équipements d'atelier et fournitures. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Labours conforme aux normes. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.2 : Réparation des semoirs.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Interpréter les directives ou la plainte du client. - Evaluer l'état des composants : ▪ Du Semoir en ligne. ▪ Du Semoir de précision - Préparer, planifier l'intervention. - Démonter les composants défectueux : ▪ Du Semoir en ligne. ▪ Du Semoir de précision - Réparer les composants défectueux : ▪ Du Semoir en ligne. ▪ Du Semoir de précision - Monter les composants, adapter et ajuster les semoirs au tracteur : - Régler les paramètres de fonctionnement des semoirs - Vérifier le fonctionnement des semoirs - Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Client ou conducteur d'engin agricoles. ▪ Matériels de semence. ▪ Documentation technique. ▪ Plans et schémas. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Outillage, instruments de mesure et de contrôle. ▪ Semoir en ligne, semoir de précision, planteuse de pomme de terre, tracteur.. ▪ Sols, semences diverses. ▪ Catalogue de réglage.. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - dangers des pesticides - Affections péri articulaires, maux de dos ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Interprétation juste des directives. ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Evaluation juste de l'état des pièces. ▪ Vérification exhaustive des paramètres de fonctionnement. ▪ Choix judicieux de l'outillage, instruments de mesure et de contrôle. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage et équipements d'atelier. ▪ Respect du temps alloué.. ▪ Exactitude et précision des réglages. ▪ Conformité du semis aux normes. ▪ Rangements appropriés de ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.3 : Réparation du matériel de fertilisation et du matériel de traitement.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les causes des problèmes - Préparer, planifier l'intervention - Démonter, analyser les défaillances des composants défectueux - Réparer les composants défectueux - Monter les composants, ajuster et adapter les épandeurs, les pulvérisateurs au tracteur. - Régler les paramètres de fonctionnement : ▪ - Vérifier le Fonctionnement - Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Matériels de fertilisation, matériel de traitement en défaillance. ▪ Documentation technique. ▪ Plans et schémas. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Utilisateur ▪ Dossier historique ▪ Outillage, instruments de mesure et de contrôle. ▪ Pièces a réparé ▪ Pièces de rechange. ▪ Epandeur de fumier, épandeur d'engrais, pulvérisateur en défaillance, tracteur.. ▪ Sols, fumier, engrais ou pesticides. ▪ Catalogue de réglage. ▪ Normes. ▪ Plans et schémas. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - dangers des pesticides ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Vérification exhaustive des paramètres de fonctionnement. ▪ Justesse du diagnostic ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage. ▪ Respect des séquences de démontage. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Conformité de la pièce réparée aux exigences techniques. ▪ Exactitude et précision des réglages. ▪ Rangements appropriés ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.4:Réparation du matériel de fenaison

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATIONS	CRITERES DE PERFORMANCE
- Réparer les râteaux, les faneuses et les râteaux faneurs. - Réparer les faucheuses a lames. - Préparer la faucheuse pour le travail. - Proposer des solutions aux incidents de fonctionnement des faucheuses – conditionneuses	- **cette tache s'exécute :** - Individuelle. - **A l'aide :** du matériel de fenaison ; des manuels techniques. - **A Partir :** - des pièces usagées; et des tables de coupe. - Par simulation d'incidents de fonctionnement. . - **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - **lieu :** **-** a l'atelier - **elle est liée :**	- Méthodes de vérification appropriées. - Ajustement selon les normes du fabricant. - Sélection appropriée des pièces à remplacer. - Table de coupe fonctionnelle et ajustée selon les normes du manufacturier. - Respect des règles de sécurité durant tout l'intervention. - Ajustements effectués selon les normes du manufacturier. - Attelage adapté en fonction de la vitesse de la prise de force et du tracteur. - Commandes, tuyauteries et câblages positionnés selon les exigences de manœuvre de la faucheuse. - Choix approprié de solutions - Justesse des explications.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.5:Réparation du matériel de fourrage et matériel d'ensilage.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Recueillir les informations sur la nature du problème - Evaluer l'état des pièces : ▪ De la planteuse de pomme de terre. ▪ Récolteuse de pomme de terre. - Préparer, planifier l'intervention. - Démonter les composants défectueux - Régler les paramètres de fonctionnement du matériel spécialisé. - Vérifier le fonctionnement du matériel spécialisé. - Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Client ou utilisateur du matériel ▪ Planteuse de pomme de terre, récolteuse de pomme de terre en défaillance. ▪ Documentation technique. ▪ Plans et schémas. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Outillage, instruments de mesure et de contrôle.. ▪ Pièces de rechange. ▪ Champ de plantation, champ de récolte de pomme de terre. ▪ Catalogue de réglage. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - Brûlures - Projection d'objets et d'étincelles sur le corps. - Affection des yeux - Inhalation (gaz de soudage) ▪ **lieu :** - a l'atelier **elle est liée :**	▪ Interprétation juste des directives. ▪ Recueil exhaustif d'informations relatives au problème de fonctionnement. ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Evaluation juste de l'état des pièces. ▪ Vérification exhaustive des paramètres de fonctionnement. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail. ▪ Soin de positionnement des pièces. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage. ▪ Respect du temps alloué. Exactitude et précision des réglages. ▪ Respect des normes. ▪ Rangements appropriés ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Interpréter les directives ou la plainte du client. - Evaluer l'état des pièces - Préparer, planifier l'intervention - Démonter les composants défectueux : - Réparer les composants défectueux : - Monter les Composants, ajuster le matériel de fourrage, le matériel d'ensilage au tracteur. ▪ - Régler les paramètres de fonctionnement ▪ -Vérifier le fonctionnement Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Client ou conducteur d'engin agricoles. ▪ Matériel de fourrage, matériel d'ensilage en défaillance. ▪ Documentation technique. ▪ Plans et schémas. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Outillage, instruments de mesure et de contrôle. ▪ Pièces de rechange. ▪ Champ de foin. ▪ Catalogue de réglage. ▪ Normes. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - Brûlures - Projection d'objets et d'étincelles sur le corps. - Affection des yeux - Inhalation (gaz de soudage) ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Interprétation juste des directives. ▪ Recueil exhaustif d'informations relatives au problème de fonctionnement. ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Evaluation juste de l'état des pièces. ▪ Vérification exhaustive des paramètres de fonctionnement. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail. ▪ Respect des séquences de démontage. ▪ Conformité de la pièce réparée aux exigences techniques. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage et équipements d'atelier. ▪ Soin de positionnement des pièces. ▪ Exactitude et précision des réglages. ▪ Respect des conditions de fonctionnement. ▪ Fonctionnement adéquat. ▪ Rangements appropriés Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.6 : Réparation des mécanismes de la ramasseuse-presse.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les causes des problèmes des mécanismes **-** Préparer, planifier l'intervention. **-** Démonter, analyser les défaillances des composants des mécanismes **-** Réparer, remplacer les composants défectueux des mécanismes **-** Réparer, les problèmes de fonctionnement du moniteur de commande électronique **-** Monter les composants des mécanismes et l'ajuster au tracteur. **-** Régler les paramètres de fonctionnement **-** Vérifier le fonctionnement des mécanismes **-** Nettoyer et ranger le poste de travail. **-** Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Ramasseuse-presse en défaillance. ▪ Documentation technique. ▪ Plans et schémas. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Utilisateur ▪ Dossier historique ▪ Outillage, instruments de mesure et de contrôle. ▪ Pièces a réparé ▪ Ramasseuse presse équipée de moniteur de commande électronique ▪ Pièces de rechange. ▪ Catalogue de réglage. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - Affections péri articulaires, maux de dos - Brûlures - Projection d'objets et d'étincelles sur le corps. - Affection des yeux - Inhalation (gaz de soudage) ▪ **lieu :** **-** a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail.. ▪ Justesse du diagnostic ▪ Choix judicieux de l'outillage, instruments de mesure et de contrôle. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail. ▪ Conformité de la pièce réparée aux exigences techniques. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Soin de positionnement des pièces. ▪ Exactitude et précision des réglages. ▪ Rangements appropriés ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.7 : Réparation des mécanismes de la moissonneuse batteuse.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les causes des problèmes des mécanismes : ▪ D'alimentation ▪ De battage ▪ De séparation ▪ De nettoyage - Préparer, planifier l'intervention - Démonter et analyser les défaillances des composants des mécanismes : - Réparer les composants défectueux des mécanismes : **-** Monter, ajuster les composants des mécanismes de la moissonneuse batteuse - Régler les mécanismes **-** Vérifier le fonctionnement des mécanismes - Nettoyer et ranger le poste de travail **-** Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - avec un collègue ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Moissonneuse batteuse. ▪ Outillage, instruments. ▪ Catalogue de réglage. ▪ Catalogue de pièces de rechange, manuel d'entretien ▪ Schémas et plans, normes. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Composants défectueux ▪ Instruments de mesure et de contrôle. ▪ Equipements, accessoires, outillage et fourniture pour la réparation. ▪ Pièces de rechange. ▪ Manuel de réparation ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - Affections péri articulaires, maux de dos - Brûlures - Projection d'objets et d'étincelles sur le corps. - Affection des yeux - Inhalation (gaz de soudage) ▪ **lieu :** **-** a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Justesse du diagnostic. ▪ Choix judicieux de l'outillage moyens et produits nécessaires. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail ▪ Détermination correcte des composants défectueux ▪ Respect du temps alloué ▪ Respect des tolérances et ajustements ▪ Rangements appropriés ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.8 : Réparation des relevages hydrauliques et électrohydrauliques.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des relevages hydrauliques et éléctrohydrauliques - Préparer, planifier l'intervention - Démonter et analyser les défaillances des composants des relevages hydrauliques et éléctrohydrauliques - Réparer ou remplacer les composants défectueux des relevages hydrauliques et éléctrohydrauliques - Monter et régler les relevages hydrauliques et éléctrohydrauliques - Vérifier le fonctionnement des relevages. - Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Machines agricoles. ▪ Outillage, instruments et appareils de mesure. ▪ Documentation technique. ▪ Schémas et plans. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Conducteur de la machine agricole ▪ Dossier historique ▪ Composants défectueux ▪ Equipements, accessoires, outillage et fourniture pour la réparation. ▪ Commandes des relevages des machines agricoles. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - Brûlures - Projection d'objets et d'étincelles sur le corps. - Affection des yeux - Inhalation (gaz de soudage) ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Utilisation adéquate des outils de contrôle. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Justesse du diagnostic. ▪ Réparation conforme aux recommandations du constructeur. ▪ Respect du temps alloué.. ▪ Soin de positionnement des composants ▪ Respect des jeux et tolérances ▪ Exactitude et précision des réglages. ▪ Rangements appropriés de l'outillage et instruments, appareils, produits, moyens, fournitures et accessoires. ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T 2.9: Réparation des directions hydrauliques.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des directions assistées et hydrostatiques. - Préparer, planifier l'intervention - Démonter et analyser les défaillances des composants des systèmes de direction mécanique et hydraulique - Réparer ou remplacer les composants défectueux mécaniques ou hydrauliques. - Monter, ajuster les systèmes de direction - Vérifier le fonctionnement des systèmes de direction - Nettoyer et ranger le poste de travail - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Machines agricoles. ▪ Outillage, instruments et appareils de mesure. ▪ Catalogues de réglage. ▪ Catalogues de pièces de rechange. ▪ Schémas et plans, normes. ▪ Manuels d'entretien. ▪ Moyens de sécurité. ▪ conducteur ▪ Eléments mécaniques des systèmes de direction des machines agricoles. ▪ Composants défectueux. ▪ Equipements, accessoires, outillage et fourniture pour la réparation. ▪ Pièces de rechange ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - Affections péri articulaires, maux de dos - Brûlures - Projection d'objets et d'étincelles sur le corps. - Affection des yeux - Inhalation (gaz de soudage) ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire ▪ Utilisation adéquate des outils de contrôle. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Justesse du diagnostic. ▪ Choix judicieux de l'outillage moyens et produits nécessaires. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.10: Réparation des boites de vitesse mécaniques et hydrauliques Des machines agricoles.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des boites de vitesse hydrauliques, mécaniques et des embrayages hydrauliques. - Préparer, planifier l'intervention - Vérifier les circuits des transmissions hydrauliques. - Démonter les embrayages hydrauliques. - Déposer et démonter les boites de vitesses hydrauliques et mécaniques - Réparer et remonter les boites de vitesses mécaniques et hydrauliques. - Réparer et remonter les embrayages hydrauliques. - Régler les tringles, les pédales, les butées et les freins d'arrêt des transmissions hydrauliques. - Effectuer un essai de fonctionnement. - Nettoyer et ranger le poste de travail - Rédiger un rapport d'intervention	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives **a l'aide de :** ▪ Boite de vitesses hydrauliques, mécaniques et embrayages hydrauliques des machines agricoles. ▪ Catalogues de réglage. ▪ Catalogues de pièces de rechange ; manuel d'entretien ▪ Schémas et plans, normes ▪ Dossiers techniques. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Embrayages hydrauliques des machines agricoles. ▪ Manuel d'instructions de montage et démontage. Pièces de rechange.. ▪ Equipements, accessoires, outillage et fourniture pour la réparation. ▪ Manuel d'instructions de montage et démontage. ▪ Catalogue de réglage. Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement. ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés.	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Utilisation adéquate des outils de contrôle. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Justesse du diagnostic. ▪ Détermination exacte des pièces et accessoires défectueux. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Réparation conforme aux recommandations du constructeur. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement. ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ Rangements appropriés ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux graisses et huiles - Projection d'objets et d'étincelles sur le corps. - Affection des yeux - ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**.	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.11: **Réparation des systèmes mécaniques de transmission De puissance.**

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
-Diagnostiquer les problèmes des systèmes mécaniques de transmission de puissance. - Planifier, préparer l'intervention - Démonter et évaluer l'état des éléments de base des systèmes mécaniques de transmission de puissance - Remplacer les éléments de base des systèmes mécaniques de transmission de puissance -Réparer et régler les transmissions par courroie, par chaîne et par engrenage - Réparer et régler les arbres de transmission a joint articulé. - Réparer et régler les embrayages mécaniques et les systèmes de sécurité - Réparer et ajuster les boîtiers d'entraînement, différentiels et réducteurs - Réparer les systèmes de freinage. - Vérifier le fonctionnement des systèmes mécaniques de transmission de puissance. - Nettoyer et ranger le poste de travail - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Systèmes mécaniques de transmission de puissance sur machines agricoles. ▪ Outillage, instruments et appareils de mesure. ▪ Schémas et plans, ▪ Manuels d'entretien. ▪ conducteur. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Transmissions par courroies, par chaînes, par engrenages sur machines agricoles. ▪ Equipements, accessoires, outillage pour la réparation. ▪ Arbres de transmission a joint articulé sur machines agricoles. ▪ Embrayages mécaniques et systèmes de sécurité sur machines agricoles. ▪ Boîtiers d'entraînement, différentiels et réducteurs sur machines agricoles. ▪ Systèmes de freinage sur machines agricoles. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés.	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Utilisation adéquate des outils de contrôle. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Justesse du diagnostic. ▪ nécessaires. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail ▪ Exactitude des réglages et ajustements. ▪ Respect des recommandations du fournisseur. ▪ Fonctionnement normal. ▪ Respect du temps alloué. Rangements appropriés ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Posture contraignante ▪ **lieu :** **-** a l'atelier ▪ **elle est liée :**	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.12 : Réparation des systèmes hydraulique, électrique et électroniques de la moissonneuse batteuse.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des systèmes hydrauliques, électriques et électroniques - Préparer, planifier l'intervention - Vérifier, réparer et ajuster les systèmes hydrauliques - Vérifier, réparer les systèmes électriques -Vérifier le fonctionnement du moniteur électronique . - Vérifier et régler les composants d'information du système électronique - Vérifier le calibrage du système électronique - Nettoyer et ranger le poste de travail - Rédiger un rapport d'intervention	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Systèmes hydrauliques, électriques et électroniques des moissonneuses batteuses. ▪ Outillage, instruments et appareils de mesure. ▪ Catalogues de réglage. ▪ Catalogues de pièces de rechange. ▪ Manuels d'entretien. ▪ Dossier historique ▪ conducteur ▪ Moyens de sécurité. ▪ Moissonneuse batteuse avec moniteur électronique ▪ Appareils et instruments. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Manuel de réglage et d'utilisation du moniteur électronique. ▪ Plans et schémas. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Justesse du diagnostic. ▪ Choix judicieux de l'outillage, appareils et instruments, moyens et produits nécessaires. ▪ Préparation conforme et sécuritaire du poste de travail ▪ Exactitude des réglages et ajustements. ▪ Technique de réparation appropriée. ▪ Respect des recommandations du fournisseur. ▪ Fonctionnement normal. ▪ Respect du temps alloué.. ▪ Calibrage exact. ▪ Rangements appropriés ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	▪ **risques d'accidents :** - Postures contraignantes ▪ **lieu :** **-** a l'atelier ▪ **elle est liée :**	

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.13 : Réparation des systèmes électriques et électroniques des tracteurs.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des systèmes électriques et électroniques du tracteur. - Préparer, planifier l'intervention - Evaluer l'état des batteries. - Déposer, charger et reposer les batteries appropriées. - Réparer les circuits de charge équipés de génératrices. - Réparer les circuits de charge équipés d'alternateurs. - Réparer les circuits de démarrage. - Réparer et caler le système d'allumage. - Réparer les circuits d'éclairage et accessoires. - Réparer les circuits électroniques simples. - Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Systèmes électriques et électroniques des tracteurs. ▪ Outillage et appareils. ▪ Catalogues de réglage. ▪ Catalogues de pièces de rechange. ▪ Schémas et plans, normes. ▪ Manuels d'entretien ▪ Moyens de sécurité ▪ conducteur ▪ Batteries. ▪ Fiche technique des batteries. ▪ Manuel d'entretien et d'utilisation des batteries. ▪ Circuits de charge équipés de génératrice sur tracteur. ▪ Système d'allumage sur tracteur. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement d'outillage et appareils, produits, moyens, fournitures et accessoires. ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Postures contraignantes ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Justesse du diagnostic. ▪ Choix du bon ampérage de charge. ▪ Montage et connexions adéquats. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Utilisation appropriée de l'outillage et appareils de mesure et de contrôle. ▪ Montage du faisceau conforme aux normes. ▪ Fonctionnement normal. ▪ Rangements appropriés ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.14 : Réparation des systèmes d'air climatisé des machines agricoles.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les causes des problèmes de fonctionnement des systèmes d'air climatise des machines agricoles. . - Préparer, planifier l'intervention - Démonter le système et analyser les défaillances - Réparer ou changer les composants défectueux du système de climatisation - Monter et ajuster les composants du système de climatisation - Recharger le système de climatisation - Effectuer un essai de fonctionnement - Nettoyer et ranger le poste de travail - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Systèmes d'air climatise sur des machines agricoles. ▪ Outillage et appareils. ▪ Catalogues de réglage. ▪ Catalogues de pièces de rechange. ▪ Schémas et plans, normes. ▪ Manuels d'entretien. ▪ Dossier historique ▪ Conducteur ▪ Moyens de sécurité. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Postures contraignantes ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Utilisation adéquate des outils, appareils et moyens. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Respect des méthodes de contrôle. ▪ Justesse du diagnostic. ▪ Soin de positionnement des composants ▪ Respect des tolérances et ajustements ▪ Exactitude des réglages. ▪ Respect de la technique de remplissage ▪ Respect du temps alloué ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. Respect du temps alloué

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.15 : Réparation des systèmes d'alimentation du moteur.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les causes des problèmes de fonctionnement des systèmes d'alimentation du moteur. - Préparer, planifier le travail. - Réparer les éléments des systèmes d'alimentation en essence. Réparer les problèmes de carburation des machines agricoles. - Réparer les injecteurs et les systèmes de démarrage a froid. - Caler la pompe d'injection. - Réparer les systèmes de régulation des machines agricoles. - Réparer les systèmes de suralimentation. - Nettoyer et ranger le poste de travail - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Systèmes d'alimentation des moteurs de machines agricoles. ▪ Outillage et appareils. ▪ Catalogues de réglage. ▪ Catalogues de pièces de rechange. ▪ Schémas et plans, normes. ▪ Manuels d'entretien. ▪ Dossier historique ▪ conducteur ▪ Moyens de sécurité. Carburateurs. ▪ Moyens et produits de nettoyage. ▪ Injecteurs et systèmes de démarrage a froid. ▪ Pompe d'injection. ▪ Systèmes de régulation des machines agricoles. ▪ Systèmes de suralimentation. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Postures contraignantes ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Souci constant de la propreté. ▪ Méthode de vérification appropriée. ▪ Utilisation adéquate de la pompe de tarage. ▪ Fonctionnement des injecteurs selon les recommandations. ▪ Respect du temps alloué. ▪ Utilisation adéquate du dynamomètre. ▪ Calage du moteur selon les recommandations. ▪ Réglage des régimes moteur approprié. ▪ Réglage du régulateur selon les normes. ▪ Méthode de contrôle de régulation appropriée.. ▪ Rangements appropriés Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.16 : Réparation des moteurs.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Diagnostiquer les causes des problèmes de fonctionnements dus à l'usure mécanique interne, au système de graissage ou de refroidissement. - Préparer, planifier le travail - Déposer et démonter le moteur. - Nettoyer et évaluer l'état des éléments du moteur. - Réparer les éléments du moteur. - Monter et régler les éléments du moteur. - Reposer le moteur. - Effectuer le rodage préliminaire. - Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Systèmes de graissage, système de refroidissement des moteurs de machines agricoles. ▪ Outillage, appareils et instruments. ▪ Moteurs de machines agricoles. ▪ Schémas et plans. ▪ Catalogues de pièce de rechange. ▪ Moyens de sécurité. ▪ Instructions de montage et démontage. ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement ▪ Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Allergie aux produits (essence) - Postures contraignantes ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Méthode de vérification adéquate. ▪ Utilisation adéquate des outils, appareils et instruments. ▪ Bonne exploitation de la documentation. ▪ Justesse du diagnostic. Respect des techniques de réparation. ▪ Précision des réparations effectuées. ▪ Exactitude des réglages. ▪ Conformité avec les recommandations du constructeur. ▪ Respect de la planification des contrôles avant la mise en marche du moteur. ▪ Respect des séquences de rodage. ▪ Rangements appropriés de l'outillage, appareils, produits, moyens, fournitures et accessoires. ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné. ▪ Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache T2.17 : Exécutions d'opération de remisage des machines et matériels agricoles.

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Préparer, planifier le travail. - Nettoyer la machine ou le matériel agricole. - Inspecter la machine ou le matériel agricole- Démonter les composants défectueux - Réparer les composants défectueux - Remonter et ajuster les composants - Démonter, huiler et stocker : ▪ Les chaînes de transmission ▪ Les organes de coupe découverts - Démonter les courroies, déposer les Batteries et stockage - Graisser les articulations et paliers, induire les organes sensibles de graisse - Effectuer le vidange des moteurs et remplissage avec de l'huile anti-corrosion - Mettre la machine ou matériel agricole sur cales a l'abri des intempéries - Nettoyer et ranger le poste de travail. - Rédiger un rapport d'intervention.	▪ **cette tache s'exécute :** - avec collègue ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** ▪ Machines et matériels agricoles ▪ Outillage, lubrifiants et moyens ▪ Moyens de manutention ▪ Utilisateur ▪ Air comprimé ▪ Composants défectueux ▪ Huiles, pinceaux ▪ Catalogue de pièces de rechange ▪ Magasin ▪ Moyens de graissage (pinceaux, pompe a graisse). ▪ Plan de graissage ▪ Huile anti-rouille ▪ Bac de récupération d'huile usagée ▪ Hangar, bâches ▪ Moyens de sécurité ▪ cales ▪ Moyens de nettoyage. ▪ Moyens de rangement Matériel informatique complet. ▪ Logiciel de traitement de textes. ▪ Donnés des travaux réalisés. ▪ **risques d'accidents :** - Blessures corporelles - Piqûres - Allergie aux graisses et huiles - Dangers des produits chimiques (acide des batteries) ▪ **lieu :** - a l'atelier **elle est liée :**	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Respect du mode opératoire. ▪ Nettoyage adéquat de la machine ou matériel agricole ▪ Respect des recommandations du constructeur ▪ Respect du temps alloué ▪ Soin de positionnement des pièces ▪ Utilisation appropriée de l'outillage et moyenne de manutention ▪ Respect des conditions de stockage ▪ Choix judicieux des huiles et graisses ▪ Protection suffisante des organes sensibles contre la corrosion ▪ Rangements appropriés fournitures et accessoires. ▪ Ordre et propreté de l'aire de travail. ▪ Rédaction correcte. ▪ Informations claires et exploitables. ▪ Vocabulaire technique soigné.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

POSTE 3 : Organisation de la maintenance

Tâche T.3.1 : Planification et organisation du travail en atelier.

Opération	Conditions de réalisation	Critères de performance
- Préparer un plan de maintenance préventive. - Déterminer les besoins de chaque atelier. - Gérer le personnel et le parc du matériel. - Rédiger un rapport.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives ▪ **a l'aide de :** -de manuels d'entretien. -des fiches techniques du constructeur. -de fiches standards. -du logiciel GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur) -de fiche d'affectation. -de la réglementation en vigueur. -des moyens humains de l'entreprise. -de fiches standards. ▪ **risques d'accidents :** ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	- Respect des instructions présentes dans les fiches techniques. - Respect de la mise à jour des plans de maintenance. - Identification exacte des besoins en matériel et outillage…. - Pertinence du choix des outillages et des équipements. - Identification exacte des besoins en compétences. - Bonne expression orale et écrite. - Respect des techniques de communication.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tâche T.3.2 : Gestion d'un service après vente.

Opération	Conditions de réalisation	Critères de performance
-Accueillir le client et réceptionner le matériel. - Exploiter les informations recueillies. -Diagnostiquer le dysfonctionnement du matériel. - Vérifier les clauses du contrat de garantie. - Etablir un devis et une fiche de travail. .-Exécuter les travaux - Restituer le matériel au client. - Rédiger un rapport.	▪ **cette tache s'exécute :** - seul ▪ **a partir de :** Consignes et directives **a l'aide de :** -de fiches standards. - de fiches techniques. - des banques de données informatisées. - des instructions du constructeur. -Visuellement. - du matériel et outillage de contrôle. - du compte rendus des interventions. - Par le responsable du service après vente ou un de ses subordonné. ▪ **risques d'accidents :** ▪ **lieu :** - a l'atelier ▪ **elle est liée :**	- Qualité de l'accueil du client. - Bonne prise en compte des attentes du client. - Respect des règles en vigueur pour la prise en charge du matériel - Précision du questionnement du client pour la recherche d'indices de dysfonctionnements - Respect des instructions présentes dans les fiches techniques. - Fiabilité de l'approvisionnement pour l'intervention. - Respect des préconisations du constructeur. - Respect des techniques de communication. - Précision des renseignements de l'ordre de réparation et du devis. - Pertinence des conseils prodigués au client. Bonne planification des interventions de maintenance. - Bonne gestion des espaces, des outillages à utiliser et des approvisionnements en matériel. - Bonne qualité des contrôles et des essais.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Analyse des risques professionnels

SOURCES DE DANGER	EFFETS SUR LA SANTE	MOYENS DE PREVENTION
▪ engins, équipements d'atelier, outillage mobiles et fixes	▪ blessures (plaie ou écrasement) des mains et pieds, happement). ▪ Projection de corps étranger dans les yeux.	▪ Respect des règles de sécurité au travail. ▪ Port de lunette de sécurité
▪ Manutention, manipulation, déplacement de charges lourdes.	▪ Affections périarticulaires. ▪ Déformations. ▪ Blessures.	▪ Utilisation adéquate des moyens de manutention.
▪ Soudage a l'arc électrique, oxyacéthylénique,	▪ brûlures, affection visuelle. ▪ Incendie. ▪ Maladies respiratoires.	▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Casque de soudage, gants, chaussure de sécurité, lunettes, écran de protection. ▪ Aération des ateliers.
▪ Pesticides, insecticides ▪ Gaz d'échappement ▪ Essence	▪ Inhalation, projection oculaire, ingestion. ▪ asphyxie ▪ incendie	▪ Port de vêtement de travail spécifique ▪ Respect des règles de santé et sécurité au travail. ▪ Aération des ateliers
▪ Lubrifiants. produits de nettoyage.	▪ Lésions éczematiformes de mécanisme allergique.	▪ Respect des règles de sécurité au travail
▪ Risques ergonomiques	▪ Déformation ▪ Blessure	▪ Respect des règles de sécurité au travail ▪ Port de gants spécifiques ▪ Respect des règles d'ergonomie

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Equipements et matériaux utilisés

Machines et appareils utilisés

- Moyens de manutention ;
- Presse hydraulique ; compresseur ;
- Poste de soudage à l'arc électrique ; Poste de soudage oxyacéthylénique ;
- Moissonneuse batteuse, tracteur a roues et a chenilles ;
- Ramasseuse presse, semoirs, matériel de travail des sols, planteuse de pomme de terre, récolteuse de pomme de terre, épandeurs et pulvérisateurs et divers matériels agricoles ;
- Scanner

Outillage et petits matériels divers

- Instruments de mesures et de contrôle ;
- Caisse à outils de mécanicien (clés à fourche, à pipe et à œil, marteau, aimant, tournevis….) ;
- Outillage pour électricien (fer à souder, pinces, tournevis…) ; multimètre ;
- Outillage spécifique pour machines et matériels agricoles ;
- Etaux ; accessoires divers ;

Matière d'œuvre et matériaux utilisés

- Pièces de rechange et accessoires des machines et matériels agricoles,
  rivets, boulonnerie et visseries diverses ;
- Lubrifiants et produits de nettoyage ; huiles hydrauliques ;
- Métal d'apport pour soudage (baguettes de différents diamètres et matières) ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Connaissances complémentaires

DISCIPLINE, DOMAINE	LIMITES DE CONNAISSANCES EXIGEES
Mathématiques	▪ Calcul numérique et algébrique. ▪ Géométrie et trigonométrie. ▪ Calcul professionnel.
Physique mécanique	physique mécanique : ▪ Cinématique et dynamique des solides. ▪ Mécanique des fluides
Dessin industriel	▪ Traçage de schémas et croquis. ▪ Interprétation de plans et schémas de détails et d'ensemble.
Métrologie mécanique	▪ Interprétation des tolérances et ajustements. ▪ Utilisation des instruments de mesure et de contrôle (pied a coulisse, micromètre, comparateur a cadran, etc.).
Informatique	▪ Utilisation d'un microordinateur. ▪ Utilisation de logiciels de traitement de textes et tableur. ▪ Utilisation de logiciels de maintenance. ▪ Utilisation d'internet.
Expression communication	▪ Techniques d'expression et de communication orales et écrites.
Hygiène et sécurité	▪ Identification des risques, dangers et maladies professionnelles relatifs aux différentes taches et opérations liées a l'exercice du métier. ▪ Utilisation des équipements de protection et de prévention collectives et individuelles. ▪ Exécution des premiers soins. ▪ Normes ergonomiques, réglementation de l'environnement.
Electricité et électronique	▪ Identification des éléments électriques et composants électroniques simples et leurs caractéristiques. ▪ Interprétation des plans et schémas des circuits électriques et électroniques simples. ▪ Utilisation des principaux appareils de mesure électrique et électroniques (voltmètre, ampèremètre, multimètre, oscilloscope, etc.) en toute sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Hydraulique et Pneumatique	▪ Interprétation des plans et schémas des systèmes hydrauliques et pneumatiques. ▪ Identification des éléments d'un système pneumatique et hydraulique. ▪ Contrôle et vérification des éléments et organes hydrauliques et pneumatiques.
Lubrifiants et produits de nettoyage	▪ Sélection des produits pétroliers. ▪ Identification des systèmes de lubrification. ▪ Identification et utilisation des moyens de lubrification et de nettoyage. ▪ interprétation des plannings de lubrification
Organes matériaux et structures.	▪ Sélection des matériaux et structures métalliques. ▪ Sélection des organes des machines.
Ajustage, usinage et façonnage.	▪ Utilisation des outils et équipements d'atelier. ▪ Exécution d'opérations d'ajustage, d'usinage et de façonnage. ▪ Entretien et nettoyage des outils et équipements d'atelier.
Soudage, oxycoupage et étamage	▪ Utilisation des postes de soudage et du fer a souder électrique. ▪ Exécution des soudures autogènes, hétérogènes Et oxycoupage et étamage. ▪ Exécution d'opérations de traitement thermique.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Suggestion quant a la formation

Dans le soucis d'améliorer la qualité de la formation, et assurer une meilleure intégration des stagiaires dans le milieu industriel, nous tenons à établir les suggestions suivantes :

- des visites d'entreprises ou coopératives agricoles devraient être organisées en début de la formation en tenant compte de la réalité de travail des petites entreprises.
- La durée et le nombre de stages devraient être augmentés et il faudrait multiplier les situations dans lesquelles les stagiaires apprennent à travailler avec les équipements et matériels.
- La collaboration des entreprises et souhaitable et le matériel remplacé peut être offert aux établissement de formation professionnelles.
- Le marche du travail exige la polyvalente et une capacité accrue a passer d'un poste à un autre, ce qui impose la nécessite de réajuster les programmes de formation.
- La formation doit se faire sur des équipements d'actualité.
- Durant le stage pratique le stagiaire doit passer par les différents postes de travail simules durant la formation, et exécuter les différentes taches et opérations, pour cela il faut établir un programme de stage conformément a la formation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر