الجمهـوريـــة الجـزائـريـــة الديمقـراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـــم المهنيـــين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels



المعـهـد الوطني للتكوين والتعليم المهنيـيـن

Référentiel Des Activités professionnelles

Maintenance des Véhicules Légers

Code N° MEE0713

Comité technique d'homologation
Visa N° : MME05/07/07

BT

Niveau IV

2007

9. Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tèl) : 92.24.27/36 (Fax) : 92.23 ,طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLE DES MATIERES

Introduction

1. Données générales sur la profession…… 05
2. Identification des postes de travail par entreprise…… 08
3. Tableau des taches et des opérations…… 09
4. Description des tâches :…… 12
5. Analyse des risques professionnels……..24
6. Equipements et matériaux utilisés…… 25
7. Connaissances complémentaires……..28
8. Suggestion quant à la formation…….... 29

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

INTRODUCTION

L'évolution du monde moderne engendre des technologies rapide et croissante de véhicules à titre d'exemple la gestion électronique des systèmes mécanique, hydraulique et pneumatique ou encore le contrôle à l'oscilloscope des capteurs.

Le référentiel des activités professionnelles est un document constitutif de la formation de chaque diplôme, décrit les activités professionnelles que sera appelé à exercer le titulaire du diplôme après une période d'adaptation dans l'entreprise.

Ce document présente :

- Le contexte des activités de travail ;
- Les principales fonctions et taches professionnelles que le titulaire aura à remplir ;
- Une description des conditions de réalisation
- Des informations complémentaires et des indications sur les habiletés cognitives nécessaires pour accomplir le travail

Finalement, on y trouve quelques suggestions sur le déroulement de formation.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1- DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION

Présentation de la profession

1.1-Dénomination de la profession : " maintenance des véhicules légers "

Définition de la profession

Le Technicien des véhicules légers réalise les différents diagnostiques ainsi que la maintenance des organes et des systèmes mécanique, électriques et électronique, il cordonne les activités du personnel placé sous sa responsabilité et veille à l'application d'un programme de maintenance.

1-2Condition de travail :

- **Lieu de travail :**
- A l'atelier.
- Sur le terrain.

- **Caractéristiques physiques :**

- **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.

- **Poussières et odeurs :**
  Poussière, odeurs des huiles, les gaz d'échappement.

- **Risques et maladies professionnelles :**
- les postures contraignantes ;
- les blessures corporelles aux mains et aux doigts ;
- les brûlures et les maux de dos.

- **Contacts sociaux :**
- L'aptitude à communiquer
- Travail seul ou en équipe
- Travail en équipe parfois seule

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1-3 Exigences de la profession :

- **Physiques :**
  - Bonne constitution physique ;
  - Supporter la position debout ;
  - Ne pas présenter d'allergie à l'utilisation des produits tels les carburants.

- **Intellectuelle :**
  - Esprit d'initiative
  - Sens de responsabilité

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

1-4 Responsabilité de l'opérateur :

- **Matérielle :**
  - Il est responsable du matériel qu'il utilise

- **Décisionnelle :**
  - Le technicien 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 différentes situations.

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

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

1-5 Possibilité de promotion :

- En fonction de réglementation du l'entreprise

1.6-Formation :

- **Conditions d'admission :** 2éme année secondaire
- **Durée de formation :** 24 mois soit 2448 heure dont 12 semaines de stage pratique.
- **Niveau de qualification:** NIV 4
- **Diplôme :** Brevet de technicien (BT).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

II - DENTIFICATION DES POSTES DE TRAVAIL

Postes	Taches
Poste 1 : Réparation et entretien des organes de transmission	**T1.1**-Vérifier les différents organes de transmission : - Tenue de route - Transmission de pouvoir - Sécurité active et passive. **T1.2-**Réparer des systèmes liés à la tenue de route. **T1.3**-Réparer des systèmes de transmission de pouvoir. **T1.4**-Réparer des systèmes de sécurité active et passive.
Poste 2: Réparation et entretien des systèmes électrique et électronique	**T2.1**-Vérifier le fonctionnement de systèmes électriques et électroniques : **T2.2**-Réparer des systèmes d'éclairage et signalisation. **T2.3-**Réparer des systèmes de démarrage, de charge et des accessoires électromagnétiques. **T2.4**-Réparer des systèmes d'allumage
Poste 3 Réparation et entretien des moteurs	**T3.1**-Vérifier l'état général de moteurs et ces accessoires. **T3.2**-Réparer des moteurs à combustion interne. **T3.3** -Réparer les systèmes liés à la température du moteur et de l'habitacle. **T3.4 -**Réparer les systèmes d'injection et antipollution.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

2 TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS

Taches	Opérations
T.1.1 Vérifier les différents organes de transmissions. - Tenue de route - Transmission de pouvoir - Sécurité active et passive.	Recueillir l'information nécessaire à la vérification des organes de transmission Effectuer des vérifications et de contrôle sur Les différents organes de transmission. Établir des constats.
T.1.2 Réparer des systèmes liés à la tenue de route	Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Réparer ou remplacer les composants des différents systèmes (freinage suspension et direction). Vérifier le fonctionnement du système.
T.1.3 Réparer des systèmes de transmission de pouvoir.	Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur : - l'embrayage; - la boîte de vitesses ; - les boîtiers de transfert; - les différentiels; - les arbres de transmission. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer des composants des différents systèmes de transmission. Vérifier le fonctionnement et l'intégrité des systèmes.
T.1.4 Réparer des systèmes de sécurité actifs et passifs.	Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer des composants des différents systèmes. Vérifier le fonctionnement du système.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Taches.	Opérations.
T. 21 Vérifier le fonctionnement de systèmes électriques et électroniques	Recueillir l'information technique nécessaire à la vérification de systèmes électriques et électroniques. Effectuer des vérifications sur des systèmes électriques et électroniques. Établir des constats
T.22 Réparer des systèmes d'éclairage et de signalisation.	Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer les composants du système d'éclairage et de signalisation. Vérifier le fonctionnement du système.
T.23 Réparer des systèmes de démarrage, de charge et des accessoires électromagnétiques	Recueillir l'information nécessaire à la vérification des systèmes et des accessoires. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer les composants. Vérifier le fonctionnement des systèmes
T.24 Réparer des systèmes d'allumage	Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer le système défectueux. Vérifier le fonctionnement

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Taches	Opérations
T.31-Vérifier l'état général des moteurs	Recueillir l'information technique nécessaire à la vérification du moteur. Effectuer les vérifications de contrôle. Établir des constats
T.32-Réparer des moteurs à combustion interne.	Planifier le travail à effectuer. Démonter un moteur à combustion interne. Vérifier l'état des composants du bloc-moteur et de la culasse (ensemble fixe et mobile). Réparer et remplacer les composants du bloc-moteur et de la culasse. monter le moteur à combustion interne. Vérifier l'état du moteur après montage.
T.33-Réparer les systèmes liés à la température du moteur et de l'habitacle.	Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail d'entretien et de réparation. Réparer et Entretenir les systèmes de refroidissement et de chauffage. Réparer le système de climatisation. Vérifier le fonctionnement des systèmes
T.34-Réparer les systèmes d'injection et antipollution.	Recueillir l'information nécessaire à l'entretien et à la réparation des systèmes d'injection et antipollution. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier les travaux d'entretien ou de réparation. Réparer et entretenir les systèmes d'injection et antipollution. Vérifier le fonctionnement des systèmes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3 - Description des tâches

Tache : **T.1.1** vérifier les différents organes de transmissions.

- Tenue de route
- Transmission de pouvoir
- Sécurité active et passive.

Opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire à la vérification des organes de transmission Effectuer des vérifications et de contrôle sur Les différents organes de transmission. Établir des constats.	**La tache s'exécute** : seul ou en collaboration. **À partir** : - Bon de commande - Différents types de supports - Documentations techniques **A l'aide de :** - Equipements de rédaction - Instruments de contrôle et de mesure - Appareils de lavage - Colles d'épaisseur - Outillage spécifique - Caisse **A lieu :** Dans un atelier **Risque d'accident :** Ecrasement chute	Respect des règles d'hygiène et de la sécurité Utilisation correcte des appareils et instruments des de vérification. Rédaction exacte du constat

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : **T.1.2** Réparer des systèmes liés à la tenue de route.

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Réparer ou remplacer les composants des différents systèmes (freinage suspension et direction). Vérifier le fonctionnement du système.	**La tache s'exécute** : seul ou en collaboration. **À partir :** - Bon de travail - Différents types de supports - Documentations techniques **A l'aide de :** - Des véhicules représentatifs - Des systèmes de farinage excluant des freins outil câblage - Différents types de suspension de direction - Outils convenablement et spécialités - Instrument et d'équipement de vérification - Matériels et de produits - Equipement de protection **A lieu :** Dans un atelier **Risque d'accident :** Allergie, blessures	Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Utilisation appropriée de l'équipement, de l'outillage et des instruments. Travail propre, ordonné et minutieux. Fonctionnement correct du système réparé. Compte rendus Claire des travaux

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : **T.1.3** Réparer des systèmes de transmission de pouvoir.

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur : - l'embrayage; - la boîte de vitesses ; - les boîtiers de transfert; - les différentiels; - les arbres de transmission. - Planifier le travail de réparation. - Remplacer ou réparer des composants des différents systèmes de transmission. - Vérifier le fonctionnement et l'intégrité des systèmes.	**La tache s'exécute** : seul ou en collaboration. **À partir** : d'un bon de travail **A l'aide de :** - Véhicules. - embrayages conventionnels. - des boîtes de vitesses manuelles et automatiques. - des boîtiers de transfert - des différentiels et des arbres de transmission. - d'outils conventionnels et spécialisés. - d'instruments et d'appareils de vérification. - l'équipement de recyclage et de récupération. - de la documentation technique. - l'équipement de protection individuelle. **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Allergie aux produits. Blessures.	Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Utilisation correcte de l'équipement, de l'outillage et des instruments. Respect des couples de serrage. Travail propre, ordonné et minutieux. Compte rendu clair des travaux effectués sur le bon de travail. Justification pertinente des interventions effectuées. Utilisation appropriée de la terminologie.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : **T.1.4** Réparer des systèmes de sécurité actifs et passifs.

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer des composants des différents systèmes. Vérifier le fonctionnement du système.	**La tache s'exécute** : seul ou en collaboration. **À partir :** - Bon de travail. **A l'aide de :** - des véhicules. - des systèmes actifs et passifs : - aux freins antiblocages et aux systèmes anti - patinage; - aux colonnes de direction rétractables; - aux coussins et aux ceintures de sécurité; - aux systèmes antivol et anti démarrage d'origine. - d'outils conventionnels et spécialisés. - d'instruments et d'appareils de mesure et de vérification - de matériel et de produits. - de la documentation technique. - Avec l'équipement de protection individuelle. **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Explosion air bag. Allergie produit. Projection des liquides.	Contrôle approprié des circuits électriques et électroniques associés. Choix approprié des instruments et de l'équipement de vérification. Mise à l'essai approprié des systèmes. Propreté des lieux.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : **T. 21** Vérifier le fonctionnement de systèmes électriques et électroniques

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information technique nécessaire à la vérification de systèmes électriques et électroniques. Effectuer des vérifications sur des systèmes électriques et électroniques. Établir des constats	**La tache s'exécute** : - seul ou en collaboration. **À partir** : - Bon de travail. **A l'aide de :** - Véhicules - Systèmes et des sous-systèmes d'éclairage, de dégivreur arrière, d'avertisseur et de chauffage excluant les systèmes gérés par mémoire. - Instruments et d'équipements de mesure et de Vérification. - Documentation technique **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Néant.	Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Respect de l'état intégral du véhicule. Utilisation appropriée de terminologie française et anglaise.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : **T.22** Réparer des systèmes d'éclairage et de signalisation.

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer les composants du système d'éclairage et de signalisation. Vérifier le fonctionnement du système.	**La tache s'exécute** : - Seul ou en collaboration. **À partir** : - Bon de travail. **A l'aide de :** - Véhicules représentatifs - Outils conventionnels et spécialisés. - Instruments et d'équipements de vérification - Matériel et de produits. - Documentation technique. - Equipement de protection individuelle **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Blessures	Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Utilisation appropriée de l'équipement, de l'outillage et des instruments. Compte rendu clair des travaux effectués sur le bon de travail. Utilisation appropriée de la terminologie française et anglaise. Fonctionnement correct du système d'éclairage.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : **T.23** Réparer des systèmes de démarrage, de charge et des accessoires électromagnétiques

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire à la vérification des systèmes et des accessoires. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer les composants. Vérifier le fonctionnement des systèmes	**La tache s'exécute** : seul ou en collaboration. **À partir :** - Bon de travail. **A l'aide de :** - Véhicules - Systèmes de démarrage et de charge. - Systèmes d'accessoires électromagnétiques conventionnels et commandés par mémoire tels que : - Essuie-glaces; - Vitres et le verrouillage électriques; - Indicateurs du tableau de bord; - Avertisseurs; - Dégivreur de lunette arrière. - Outils conventionnels et spécialisés. - Instruments et d'appareils de vérification - Matériel et de produits. - la documentation technique - Avec l'équipement de protection individuelle. **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Allergie produite chimique.	Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Utilisation correcte de l'équipement, de l'outillage et des instruments. Travail propre, minutieux et ordonné. Compte rendu clair des travaux effectués sur le bon de travail. Utilisation précise de la terminologie française et anglaise. Fonctionnement correct du système réparé.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : T.24 Réparer des systèmes d'allumage

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail de réparation. Remplacer ou réparer le système défectueux. Vérifier le fonctionnement	**La tache s'exécute** : Seul ou en collaboration. **À partir** : - Bon de travail. **A l'aide de :** - Véhicules - Outils conventionnels et spécialisés. Appareils et d'instruments de vérification - Matériel et de produits. - Documentation technique. - Equipement de protection individuelle **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Electrocution	Interprétation réaliste : – Recommandations du fabricant; – Plans, des schémas et des représentations graphiques. Proposition de solutions pertinentes. Consignation précise des résultats des mesures sur le bon de travail. Compte rendu clair de la nature du ou des problèmes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : T.31-Vérifier l'état général des moteurs

Opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information technique nécessaire à la vérification du moteur. Effectuer les vérifications de contrôle. Établir des constats	**La tache s'exécute** : Seul ou en collaboration. **À partir** : - Bon de travail. **A l'aide de :** - Véhicules - Documentation technique. - Outils conventionnels et spécialisés. - Instruments, équipements de mesure et de vérification. - Produits. - Equipement de protection individuelle. **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Néant.	Application d'une démarche logique de diagnostic. Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Utilisation appropriée de l'outillage et des instruments. Travail méthodique. Utilisation appropriée de la terminologie française et anglaise.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : T.32-Réparer des moteurs à combustion interne.

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Planifier le travail à effectuer. Démonter un moteur à combustion interne. Vérifier l'état des composants du bloc-moteur et de la culasse (ensemble fixe et mobile). Réparer et remplacer les composants du bloc-moteur et de la culasse. monter le moteur à combustion interne. Vérifier l'état du moteur après montage.	**La tache s'exécute** : seul ou en collaboration. **À partir :** - Bon de travail. **A l'aide de :** - Véhicules - Outils conventionnels et spécialisés. - Instruments et d'équipement de vérification incluant de l'équipement de nouvelle technologie. - Matériel et de produits. - Documentation technique. - Equipement de protection individuelle **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Blessures. Allergie aux produits chimiques.	Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Utilisation appropriée de l'équipement, de l'outillage et de l'instrumentation. Réglage approprié des instruments. Manipulation soignée des composants. Travail propre, ordonné et minutieux. Utilisation appropriée de la terminologie française et anglaise.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : T.33-Réparer les systèmes liés à la température du moteur et de l'habitacle.

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire au diagnostic. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier le travail d'entretien et de réparation. Réparer et Entretenir les systèmes de refroidissement et de chauffage. Réparer le système de climatisation. Vérifier le fonctionnement des systèmes	**La tache s'exécute** : Seul ou en collaboration. **À partir :** - Bon de travail. **A l'aide de :** - Véhicules - Pour des interventions sur des systèmes et des sous-systèmes de refroidissement et de chauffage. - Pour des interventions se limitant à des problèmes d'étanchéité sur le système de climatisation. - Outils conventionnels et spécialisés. - Instruments et d'appareils de vérification - Matériel et de produits. - Documentation technique. - Equipement de protection individuelle **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Brûlures eau chaude.	Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Utilisation appropriée de l'équipement, de l'outillage et des instruments. Respect des couples de serrage. Compte rendu clair des travaux effectués sur le bon de travail. Soin porté au véhicule et à l'équipement. Utilisation appropriée de la terminologie anglaise et française. Fonctionnement correct du système réparé.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache : T.34-Réparer les systèmes d'injection et antipollution.

opération	Condition de réalisation	Critères généraux de performance
Recueillir l'information nécessaire à l'entretien et à la réparation des systèmes d'injection et antipollution. Localiser le problème sur le véhicule. Planifier les travaux d'entretien ou de réparation. Réparer et entretenir les systèmes d'injection et antipollution. Vérifier le fonctionnement des systèmes	**La tache s'exécute** : Seul ou en collaboration. **À partir** : - Bon de travail. **A l'aide de :** - Véhicules - Systèmes d'injection électronique. - Systèmes antipollution liés : - Récupération des vapeurs d'essence; - à la recirculation des gaz du carter; - A la recirculation des gaz d'échappement; - A la postcombustion. - Outils conventionnels et spécialisés. - Appareils et d'instruments de vérification incluant l'équipement de technologie nouvelle. - Matériel et de produits. - Documentation technique. - Equipement de protection individuelle **A lieu :** Dans un atelier de mécanique. **Risque d'accident :** Gaz échappement toxique. Pulvérisation gasoil sur les yeux. Allergie aux carburants.	Respect des règles sur la santé, la sécurité et la protection de l'environnement. Utilisation correcte de l'équipement, de l'outillage et des instruments. Soin porté au véhicule et à l'équipement. Travail méthodique et ordonné. Compte rendu clair des travaux effectués sur le bon de travail. Utilisation précise du vocabulaire français et anglais. Fonctionnement correct du système réparé.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4- Analyse des Risques Professionnels

SOURCE DE DANGER	EFFETS SUR LA SANTE	MOYENS DE PREVENTION
Essence, gas-oil	Incendie, explosion. Effets sur le sang (leucémie)	Mettre des gants
Gaz d'échappement contenant principalement de l'oxyde de carbone	Maux de tête, fatigue, vertiges, nausée, perte de connaissance.	Dégagement des gaz. Système aération.
Hydrocarbures halogénés. Solvants divers.	Troubles neurologiques, cutanés, hépatiques, rénaux	Protège nid ou masque.
Huiles et graisses.	Affections cutanées.	Soin de manipulation.
Fibres d'amiante	cancers.	Soin de manipulation
Acide sulfurique. hydrogène	Brûlures explosion incendie.	Vêtement de protection. Ne toucher pas avec les mains.
Le bruit	Surdité professionnelle	Stop bruit.
Manutentions	Lombalgie et tours de reins	Utiliser l'équipement de manutention.
Outillage électrique et mécanique.	Accidents et blessures	Mettre des gants.
Machine et appareils spéciaux	Accidents et blessures	Respecter les consignes de sécurité affichées.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

5- Equipements et Matériaux Utilisés

5.1-Machines et Appareils Utilisés

- Analyseur de gaz d'échappement.
- Appareil de levage.
- Appareil pour le contrôle et le tarage de tous les types d'injecteurs
- Appareil pour le tarage des ressorts.
- Bac de lavage.
- Boite à vitesse classique.
- Boite à vitesse automatique.
- Chargeur de batterie.
- Carburateur simple et double corps, les injecteurs.
- Chargeur démarreur de batteries.
- Compresseur.
- Convertisseur de couple.
- Châssis automobile avec un moteur à essence prêt à démarrer
- Démarreur.
- Diagnostiquer moteur (scanner).
- Entre pointe.
- Mécanisme d'embrayage.
- Moteur à injection électronique essence.
- Moteur GPL.
- Moteur à injection électronique diesel.
- Perceuse sensitive avec étaux.
- Poste de soudage.
- Presse hydraulique.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

5.2-Outillages et Matériels Divers

- Baladeuse.
- Brosse de nettoyage.
- Burette à huile.
- Clé dynamométrique.
- Clés à percussion, clés combinent à œil et fourche, clés à molette, clés à pipe
- Coffret d'outillage pour le nettoyage des injecteurs, coffret de filières, coffret de forets hélicoïdaux.
- Coffret de douille.
- Compresseur de segments pour pistons.
- Dépressiomètre – manomètre.
- Etablis.
- Etaux fixes.
- Extracteurs de roulements.
- Jauge d'épaisseur à lames.
- Lampe stroboscopique.
- Loupe à main.
- Marbre.
- Massettes en plastiques.
- Micromètre de profondeur.
- Micromètre extérieur et intérieur.
- Miroir télescopique.
- Multimètre numérique.
- Pied à coulisse, jauges de profondeur, palmer, compas intérieur et extérieur …
- Pistolet graisseur.
- Pistolet à air et eau.
- Poinçon chasse goupille.
- Rapporteur d'angle.
- Rodoir de cylindres.
- Scie à métaux.
- tournevis droits et cruciformes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

5.3-Matière d'Œuvre et Matériaux Utilisés

- Acétylène.
- Antigel.
- Baguette d'apport.
- Bougies d'allumage.
- Boulons et écrous différents diamètres.
- Brosse métallique.
- Collier de serrage.
- Casque de soudage à l'arc.
- Durites souples.
- Etain pour soudure.
- Ecran de rechange.
- Fil à bougies de remplacement.
- Gans de cuir
- Gas-oil.
- Graisse à roulement.
- Huile de graissage,
- Lame à scie à métaux.
- Lunette de protection de meule.
- Meule de rechange.
- Nettoyeur de carburateur.
- Nettoyeur des injecteurs.
- Papier a joint d'étanchéité.
- Pâte de rodage pour siège de soupape.
- Pâte scellante, silicone.
- Pochettes de joints complètes.
- Tuyaux en caoutchouc (basse pression).
- Tuyaux métalliques (haute pression).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

6-Connaissances Complémentaires

Discipline, Domaine	Limites des Connaissances Exigées
Hygiène et sécurité.	Précautions pour préserver sa santé, sa sécurité et celles d'autrui. Précautions pour préserver la qualité de l'environnement. cas d'accident ou d'urgence.
Information technique sur les véhicules	Sources de référence à consulter. l'information dans des manuels techniques. l'information technique sur support informatique. recherches sur l'Internet documentation, caractéristiques générales d'un véhicule.
Communication et technique d'expression	Principes de la communication. Collaboration au sein d'une équipe de travail. Rédaction des constats.
Métrologie et usinage	Mesure linéaire et angulaire. Etat de surface et tolérances Usinage (limer, scier, tarauder et perçer).
Informatique.	Micro-ordinateur et environnement. Système exploitation. Traitement des informations. Recherche Internet
Anglais technique	Recherche documentaire. Technique de traduction. Terminologie française –anglaise

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

7-SUGGESTION QUANT A LA FORMATION

Pour remettre en état les organes en cause le technicien doit :
- Prendre en compte les informations de l'ordre de travail et de la fiche signalétique de l'organe indiquant l'anomalie constatée.
- Organiser le poste de travail en fonction de l'organe à réparer
- Appliquer le mode opératoire préconisé et les techniques de remise en état.
- Ordonnancer son travail, respecter l'ordre et la propreté de son environnement de travail.
- Se protéger contre les risques : de blessures par ripage de clé, machines tournantes, outils
coupants, chute de pièces
- Connaître le fonctionnement et la technologie de chacun des organes sur lesquels il doit intervenir
Les durées de réalisation sont établies selon un barème.

L'activité en autonomie en suivant les objectifs fixés par le responsable du service maintenance
Il intervient le plus généralement seul et gère ses interventions.
Le travail est caractérisé par des prises d'initiatives portant sur des choix entre des méthodes, procédés ou moyens habituellement utilisés dans l'entreprise, la recherche de solutions face aux problèmes rencontrés et par la rédaction de compte-rendu sur les résultats obtenus.

Prise de renseignements le plus généralement sur appel téléphonique du client
- Préparation de l'intervention
- Déplacement sur le chantier ou accueil du client, réception et prise en charge du matériel
à contrôler et mettre au point
- Constat du ou des dysfonctionnements
- Contrôle avec les matériels et outillages.
- Relevé et analyse des valeurs de contrôle
- Etablissement du diagnostic
- Proposition au client des remèdes aux anomalies constatées
- Mise au point du matériel d'après les données du constructeur
- Vérification de la conformité des matériels d'après les données du constructeur, les prescriptions du code de la route et les normes de sécurité
- Livraison et mise en service du matériel
en se référant à la documentation technique spécifique à chacun des matériels
en utilisant le matériel de contrôle, les équipements et outillage de l'atelier ou de la camionnette de dépannage.

Le technicien intervient en autonomie et doit :
- Prendre en compte les attentes du client et les intérêts de l'entreprise.
- Respecter les consignes de déplacement avec les véhicules d'entreprise
- Respecter la réglementation et de la législation du travail

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Respecter les consignes de sécurité pour lui et les pour utilisateurs du matériel
- Prendre en compte les données et méthodes préconisées par le constructeur et appliquer
les valeurs de réglage préconisées.
- Ordonnancer son travail avec rigueur, ordre et propreté.
- Assurer la représentation de l'entreprise par la qualité de son travail
- Prendre les décisions adaptées face aux circonstances, aux contraintes climatiques parfois difficiles, à l'éloignement et à l'isolement.
- Assurer la mise en conformité des matériels d'après les spécifications et de la réglementation
- contrôler la qualité des opérations réalisées

INTERLOCUTEURS ET NATURE DES RELATIONS:

Le chef d'atelier à qui il rend compte du travail effectué et fournit les éléments de facturation ou de garantie.

Le client et les utilisateurs pour qui il est le représentant de l'entreprise et du constructeur, avec qui il négocie les délais et coûts d'intervention, à qui il rend compte des réparations effectuées et donne les conseils sur l'utilisation et le fonctionnement des matériels

Le magasinier de l'entreprise auprès duquel il s'approvisionne et commande les pièces.

L'inspecteur technique du constructeur avec qui il échange les informations techniques.

Les collègues de travail qu'il doit encadrer dans certaines petites entreprises et avec qui il transmet les informations techniques nécessaires à la réalisation des interventions.

Dans la majorité des cas, les activités de maintenance en matériels
débutent par l'accueil du client et l'organisation des interventions.

Il planifie les entrées en fonction du plan de charge de l'atelier.

Il renseigne les ordres de réparation, les devis et gère les documents de facturation et de suivi des matériels.

Il recherche les informations techniques relatives aux interventions et techniques de remise en état des matériels

Pour une entreprise :

Son travail est caractérisé par :

- une initiative portant sur des choix des méthodes, des procédés ou moyens habituellement utilisés dans l'entreprise.
- la présentation, dans des conditions déterminées, des solutions étudiées et des résultats obtenus.

Il peut être amené à commander une équipe de mécaniciens.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر