



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

CRDP ALSACE

Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

SUJET A2

C.A.P
Maintenance des véhicules automobiles
Option : Véhicules industriels

EPREUVE Pratique

EP2 : Réalisation d'une intervention de maintenance périodique

1^{ière} partie : Réalisation d'interventions sur un véhicule

Durée de cette partie : 4 h 00

Durée totale de l'épreuve : 8 h 00 - Coefficient : 12

Matériels et documents autorisés :

- Calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante

N° CANDIDAT :

Centre d'examen :

Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

Sujet National	Session : 2011		
Examen : C.A.P Maintenance des Véhicules Automobiles		Option : Véhicules industriels	
Epreuve : EP2 - Réalisation d'interventions sur un véhicule			
SUJET	Durée : 4 h	Coef : 12	Page : 1 sur 6

MISE EN SITUATION

1 - Description de la situation d'évaluation :

Sur le véhicule que l'on vous a confié, on vous demande de réaliser les opérations de maintenance suivantes :

- Réaliser partiellement les opérations de maintenance de **type B**,
- Réaliser les contrôles et les mesures sur les organes de freinage à disques,
- Réaliser le réglage de la course des leviers de frein.

2 - Matériel et documentation fournis au candidat :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Documents techniques relatifs au véhicule à remettre en état Carte grise du véhicule Détail des opérations de maintenance de type B	Véhicule de type poids lourd équipé de frein à disque à l'avant Matériel de protection du véhicule Matériel de manutention et de calage Outillage à main nécessaire pour la réalisation de l'intervention Outillage spécifique pour la vidange d'huile de boîte de vitesses Outillage spécifique pour le graissage Outillage spécifique pour les contrôles et les mesures des organes de freinage (frein à disque) Matériel de tri et de récupération des fluides et des déchets Matériels et fluides mentionnés par le candidat dans le tableau de fournitures	Pages 4 et 5

3 - Travail demandé :

Réaliser partiellement l'intervention de maintenance de **type B** prévue sur le poste de travail.

Vous devez : (après tirage au sort du poste de travail)

- Réceptionner le véhicule,
- Vidanger la boîte de vitesse. Effectuer un graissage général. Vérifier tous les niveaux,
- Contrôler les plaquettes et les disques de frein coté droit. Régler la course du levier de frein,
- Renseigner les documents de suivi et fournir la liste des éléments utilisés nécessaires pour la facturation,
- Compléter les documents de travail pages 4 et 5,
- Rendre compte oralement de votre travail et des contrôles de fin de livraison.

Compétences évaluées :

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation
C 1.1 Communiquer avec la hiérarchie, le client, l'utilisateur.	C 1.1.2 Réceptionner le véhicule confié.	Le véhicule est correctement identifié.
	C 1.1.4 Renseigner les documents de suivi et fournir la liste des éléments utilisés nécessaires pour la facturation.	Les éléments indiqués sont conformes au travail effectué. Aucun oubli n'est constaté.
C 2.1 Préparer l'intervention et organiser son poste de travail.	C 2.1.2 Préparer le véhicule à l'intervention.	La protection du véhicule est assurée. L'intégrité du véhicule est assurée.
	C 2.1.4 Mettre en sécurité le véhicule, les appareils de mesure et de contrôle.	Les règles d'ergonomie, de levage, de manutention et de sécurité sont respectées. Les appareils de mesure et de contrôle sont mis en œuvre en conformité.
	C 2.1.5 Maintenir en état le poste de travail.	Le poste de travail est en situation opérationnelle à la fin de l'intervention.
C 3.3 Démonter, remonter des sous ensembles.	C 3.3.1 Démonter, remonter les éléments ou les organes.	L'élément ou l'organe est démonté, remonté en conformité en respectant les prescriptions du constructeur. L'action respecte les règles en matière d'hygiène, sécurité et de respect de l'environnement. Aucune détérioration n'est constatée.
C 3.4 Mesurer, Contrôler.	C 3.4.1 Réaliser les mesures et les contrôles sur les organes mécaniques.	Les mesures et les contrôles sont réalisés selon les procédures du constructeur. L'intégrité des appareils de contrôle et de mesure est respectée. Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité attendue avec la précision requise.
	C 3.4.3 Identifier le ou les élément(s) défectueux.	Les résultats des mesures sont correctement interprétés. Le ou les éléments défectueux est ou sont signalé(s).
C 3.5 Régler des sous-ensembles	C 3.5.2 Réaliser les réglages sur des véhicules.	Les réglages effectués sont conformes aux prescriptions du constructeur. Aucune détérioration n'est constatée.
C 3.6 Appliquer les procédures qualité.	C 3.6.2 Evaluer la qualité de son intervention.	Le compte rendu à la hiérarchie du travail effectué est cohérent.

TABLEAU DE RELEVÉ DES MESURES ET CONTROLES

Compléter les renseignements manquants à l'aide du véhicule et de la carte grise :

Marque	Type	Kilométrage			
N° de série		Carburant			
		0	¼	½	¾ 1

Compléter le tableau ci-dessous concernant les disques de frein :

Éléments contrôlés	Valeurs du constructeur	Valeurs relevées	Conclusion
Disque avant droit	Epaisseur mini =	Epaisseur =	
	Voile maxi =	Voile =	

Compléter le tableau ci-dessous concernant les plaquettes de frein :

Éléments contrôlés	Valeurs du constructeur	Valeurs relevées	Conclusion
Plaquettes avant droit	Epaisseur mini =	Epaisseur =	

Compléter le tableau ci-dessous concernant la course des leviers de frein :

Éléments contrôlés	Valeurs du constructeur	Valeurs relevées après réglage	Conclusion
Lever avant droit	Course mini = Course maxi =	Course =	

Compléter le tableau ci-dessous concernant la liste des éléments défectueux :

Liste des éléments défectueux
.....
.....
.....
.....

Compléter le tableau ci-dessous concernant la liste des éléments utilisés nécessaires pour la facturation :

Fournitures	Quantité
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Effectuez un compte rendu oral de ces opérations et indiquez une proposition d'intervention.

FICHE D'ANALYSE DU TRAVAIL EFFECTUÉ

Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury

Travail effectivement réalisé et commentaires :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

L'évaluation prendra en compte :

- La préparation et l'organisation de l'intervention,
- La conformité de l'intervention aux prescriptions du constructeur,
- La rigueur dans l'utilisation des moyens,
- L'exactitude des informations fournies par le candidat,
- Le respect des règles d'hygiène et de sécurité,
- La cohérence des explications orales.

Examineurs :

Nom, prénom	Qualité	Signatures