

C.A.P Maintenance des Véhicules automobiles

Option : Véhicules industriels

SESSION 2009

Épreuve EP 2 – 2^{ème} partie (durée 4 heures)

**CONTROLE ET REGLAGE
SUR SYSTEME OU SOUS SYSTEME
METTANT EN ŒUVRE DES ENERGIES AUXILIAIRES**

Poste B1

Ce dossier comporte 6 folios numérotés :

Page 1/6 : présentation de l'épreuve

Page 2/6 à 4/6 : documents sujets pour le candidat

Page 5/6 et 6/6 : documents d'analyse et d'évaluation pour les examinateurs

N° candidat :

Centre d'examen :

| | | | |
|--|--------------------------------|-------------------|----------------|
| Sujet National | Session : 2009 | Code : 500-25215R | |
| Examen : C.A.P Maintenance des Véhicules Automobiles | Option : Véhicules industriels | | |
| Epreuve : EP2 - Réalisation d' interventions sur un véhicule | | | |
| SUJET | Durée : 8 h | Coef : 12 | Page : 1 sur 6 |

MISE EN SITUATION

1 - Description de la situation d'évaluation :

Sur un véhicule poids lourd, vous devez remplacer l'alternateur avec sa ou ses courroies et vérifier la tension de régulation.

De plus vous devez contrôler la connectique et l'état des accumulateurs au pèse acide.

2 - Matériel et documentation fournis au candidat :

| Documentation ressource | Outils & matériel | Documents réponses |
|---|---|--------------------|
| <p>Documents techniques relatifs au véhicule à remettre en état</p> <p>La carte grise du véhicule</p> | <p>Outillage à main nécessaire pour la réalisation de l'intervention,</p> <p>Matériel de protection du véhicule</p> <p>Un alternateur</p> <p>Une ou des courroies</p> <p>Contrôleur de tension de courroie</p> <p>Outillage spécifique pour le contrôle d'un circuit de charge</p> <p>Un pèse acide</p> <p>Un multimètre</p> <p>Le matériel de protection individuelle.</p> | <p>Feuille 4/6</p> |

3 - Travail demandé :

Réaliser l'intervention prévue sur le poste de travail.

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

Sur un véhicule on vous demande de :

- Remplacer l'alternateur avec sa courroie,
- Vérifier le fonctionnement du circuit de charge,
- Contrôler les accumulateurs,
- Compléter le document page 4/6,
- Rendre compte oralement à votre examinateur du bilan de l'intervention.

Compétences évaluées :

| Compétences évaluées | Le candidat devra être capable de | Indicateurs d'évaluation |
|--|--|--|
| C 2.1 Préparer l'intervention et organiser son poste de travail | C213 Agencer le poste de travail avec ses équipements. | Le poste de travail est agencé dans un souci d'ergonomie, d'hygiène et de sécurité. |
| | C215 Maintenir en état le poste de travail. | Le poste de travail et les équipements utilisés sont nettoyés, rangés et remis en état. |
| C3.3 Démonter, remonter des sous ensembles. | C331 Démonter remonter les éléments ou les organes. | L'action respecte les règles de sécurité. Les serrages, et les étanchéités sont vérifiés et conformes. Aucune détérioration n'est constatée. |
| C3.4 Mesurer, contrôler | C342 Réaliser les mesures et contrôles sur circuit électrique et pneumatique. | Les mesures sont réalisées selon les procédures du constructeur. Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité attendue avec la précision requise. |
| C3.5 Régler des sous ensembles | C352 Réaliser des réglages sur des véhicules | Les réglages sont réalisés selon les procédures du constructeur. |
| C3.6 Appliquer les procédures de qualité | C362 Evaluer la qualité de son intervention | Le compte rendu orale du travail effectué est cohérent. |

TABLEAU DE RELEVÉ DES MESURES ET CONTROLES

Compléter le tableau de valeurs suivant:

| Contrôles | Valeurs du constructeur ou de référence | Valeurs mesurées | Conclusion | |
|---|---|------------------|------------|---------|
| Tension (moteur à l'arrêt) | | | | |
| Tension (moteur tournant) | | | | |
| Tension (moteur tournant et phares allumés) | | | | |
| Intensité (moteur tournant) | | | | |
| Intensité (moteur tournant et phares allumés) | | | | |
| Etat de la courroie (Entourer la bonne réponse) : | | | Bon | Mauvais |

Contrôle des accumulateurs: (Barrez les mentions inutiles)

| | Bon | Mauvais |
|---------------------------------|-----|---------|
| Etat général des accumulateurs: | | |
| Niveau des accumulateurs: | | |
| Densité de l'électrolyte: | | |

Devez-vous changer les batteries ? (justifiez votre réponse)

.....

.....

.....

