

Groupement Inter Académique II

BEP/CAP MAINTENANCE DE VÉHICULES option B véhicules industriels.

SESSION 2005

**Épreuve EP 2
Poste A2 (4h)**

MISE EN ŒUVRE D'UNE INTERVENTION
C 2.1, C 3.3, C 3.5, C4.1.

N° du Candidat :

| |
|--|
| |
|--|

MODE DE VALIDATION :
(cocher la case correspondante)

Epreuve ponctuelle terminale

Ce dossier devra être conservé par l'établissement jusqu'à la session suivante, il pourra être communiqué au jury ou à l'autorité rectoriale à leur demande.

Les fiches "analyse du travail effectué et d'évaluation" seront toutes transmises au jury académique.

| | | | |
|--|----------|---------------------|----------------------------------|
| Groupement inter académique II | Session: | 2005 | Code : 510-25202 R - 500-25206 R |
| Examen : | | BEP MVAI – CAP MMVI | |
| Épreuve : EP2 : Mise en Œuvre d'une Intervention | | | |
| SUJET | Date : | Durée : 8 h | Coefficient : CAP 12 - BEP 8 |
| | | | Page 1 sur 7 |

MISE EN SITUATION

1 - Description de la situation d'évaluation :

✓ **Support 1 :**

Sur un véhicule dont le circuit de démarrage est en dysfonctionnement, vous devez rechercher l'origine de la panne sans procéder à la remise en état.

Sur un démarreur déposé et démonté, vous devez effectuer le contrôle des éléments constitutifs.

✓ **Support 2 :**

Sur un véhicule dont le circuit de freinage pneumatique est en dysfonctionnement, vous devez rechercher l'origine de la panne, remplacer l'élément défectueux.

2- Matériel et documentation fournis au candidat :

| Documentation ressource | Outillage & matériel | Documents réponses |
|--|--|---|
| Documents techniques relatifs au matériel à remettre en état : <ul style="list-style-type: none"> - Manuel de réparation, - Notices de sécurité sur les produits utilisés. | Outillage classique, Outillage spécifique pour le démontage, les mesures et les contrôles électriques. Bac de rangement structuré. | Tableau de relevé des mesures et contrôles. |
| Documents techniques relatifs au matériel à régler : <ul style="list-style-type: none"> - Manuel de réparation, - Protocole de réglage, - Notice de sécurité. | Outillage classique, Outillage de contrôle et mesure adapté à un circuit de freinage pneumatique. Bacs de récupération. Les pièces détachées nécessaires. | Tableau de relevé des mesures et contrôles. |

3 - Travail demandé :

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

- ✓ **Support 1 :** (+ ou – 2 heures).
Rechercher le dysfonctionnement électrique du circuit de démarrage
Identifier oralement les organes du démarreur
Compléter les documents joints (circuit électrique)
- ✓ **Support 2 :** (+ ou – 2 heures).
Remettre en état le circuit pneumatique de freinage, contrôler le régulateur de pression.
Identifier oralement les points de mesure sur la documentation
Compléter les documents joints (circuit pneumatique)

Compétences évaluées :

C 2.1, C 3.3, C 3.5, C4.1.

| Compétences évaluées | Vous devez être capable | indicateurs d'évaluation |
|---|---|--|
| C 2.1 diagnostiquer | Interpréter les valeurs relevées | Les valeurs hors normes sont indiquées. |
| C3.3 Mesurer, contrôler (circuit électrique) | Identifier les connexions (circuit électrique) Relever les tensions et les intensités du circuit de démarrage, les résistances des éléments du démarreur. Compléter la fiche de travail | La chronologie des opérations est respectée. Le tableau de relevé est complété sans erreurs |
| C3.3 Mesurer, contrôler (circuit pneumatique) | Identifier les points de mesure sur la documentation technique Identifier les orifices de contrôle Relever les valeurs Organiser son poste de travail | La chronologie des opérations est respectée. Le tableau de relevé est complété sans erreurs |
| C 2.1 diagnostiquer | Identifier le composant défectueux Effectuer un compte rendu oral | Les valeurs hors normes sont indiquées. Le compte rendu est cohérent. |
| C 3.5 Déposer, reposer | Remplacer l'élément défectueux, Les essais doivent confirmer le bon fonctionnement organisation du poste de travail | Le poste de travail est organisé rationnellement. Le remplacement de l'élément est effectué en conformité avec la procédure constructeur. |

Groupement Inter Académique II

Date :

Établissement :

N° candidat :

TABLEAU DE RELEVÉ DES MESURES ET CONTRÔLES
Support 1

| Contrôle circuit de démarrage | | |
|--|--------------------------------|---------------------|
| | valeur relevée | valeur constructeur |
| Relevé de tension à vide de la batterie FEM (force électromotrice) | | |
| Relevé de tension en charge (sous action du démarreur) | | |
| Mesure de l'intensité | | |
| Contrôle du relais contacteur (organe déposé) | | |
| Contrôle de l'enroulement d'appel | Entre borne.....et borne | |
| | Bon | Mauvais |
| Contrôle de l'enroulement de maintien | Entre borne.....et borne | |
| | Bon | Mauvais |
| Résistance de l'enroulement de maintien | Valeur relevée | |
| Contrôle du démarreur déposé et démonté | | |
| Contrôle de l'inducteur | | |
| | Appareil utilisé | Conclusion |
| Contrôle des balais | | |
| Contrôle des inducteurs Continuité | | |
| Contrôle des inducteurs Isolement | | |
| Contrôle de l'induit | | |
| Visuel (collecteur, etc...) | Bon | Mauvais |
| Isolement | Bon | Mauvais |
| Continuité | Bon | Mauvais |

Groupement Inter Académique II

Date :

Établissement :

N° candidat :

TABLEAU DE RELEVÉ DES MESURES ET CONTRÔLES
Support 2

| | Valeurs constructeur | Valeurs relevées |
|-----------------------------|-------------------------|------------------|
| Pression de déclenchement | | |
| Pression de réenclenchement | | |
| Conclusion | | |