

# EPREUVE

## EP 2

2ème partie: MAINTENANCE D'UN VEHICULE

### **CONSIGNES AUX EXAMINATEURS**

*\* Le candidat tire au sort l'un des 4 numéros ci-dessous*

N°1 ———> Poste H et Poste E

N°2 ———> Poste G et Poste A

N°3 ———> Poste J et Poste C

N°4 ———> Poste F et Poste B

*\* Pour chaque poste de travail, le candidat doit avoir à sa disposition la fiche d'évaluation correspondante.*

*\* Durée de l'épreuve 2 heures pour les deux postes.*

*\* Nota: Il est interdit de modifier le jumelage des postes.*

### ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Temps alloué: 2 heures

CAP-BEP 2000

coef BEP : 6

coef CAP : 10

**SPECIALITE**  
Conduite et service dans le transport routier

ce sujet comporte 1 feuille

feuille : 1/1

**EP2 CONSIGNES AUX EXAMINATEURS**

**FICHE D' EVALUATION****A****\* TACHES PROFESSIONNELLES**

Procéder au remplacement d'un filtre à carburant, au nettoyage du préfiltre décanteur, assurer la purge du circuit de gasoil, et mise en marche du moteur.

**\* CAPACITES ABORDEES**

C2 - C3

**\* SAVOIRS FAIRE**

C 205 - C308

**ON DONNE** conditions ressources

- Un moteur ou banc
- L'outillage nécessaire
- Un filtre à gasoil
- Le livret d'utilisation

**ON DEMANDE** être capable de :

- a - Déterminer la périodicité d'échange du filtre à gasoil à l'aide d'un livret d'utilisation du véhicule
- b - Diagnostiquer les symptômes d'un filtre à gasoil bouché
- c - De changer un filtre à gasoil et nettoyer le préfiltre
- d - De purger un circuit basse pression
- e - Assurer la mise en marche d'un moteur Diésel.
- f - Travailler avec soin et méthode

**ON EXIGE** critères de réussite :

- |  |    |
|--|----|
| a - Donner la périodicité de remplacement du filtre (livret d'entretien), pas d'erreur _____ | /3 |
| b - Enoncer les pannes dues à un filtre encrassé (2 minimum) _____                           | /2 |
| c - Dépose du filtre (utilisation de la sangle) _____  | /2 |
| c - Repose du filtre (méthode de serrage) _____  | /2 |
| c - Nettoyage du préfiltre décanteur _____   | /2 |
| d - Purge du circuit (démarche logique) _____  | /5 |
| e - Mise en marche en respectant les spécifications du moteur _____                          | /1 |
| f - Soins, propreté, méthode et rangement des outils. _____                                  | /4 |

Candidat N°

Total / 21

**FICHE D' EVALUATION****B****\* TACHES PROFESSIONNELLES**

Assurer la mise en route d'un véhicule en panne à l'aide de câbles de démarrage.  
Mettre en charge lente, les batteries déchargées

**\* CAPACITES ABORDEES**

C2 - C3

**\* SAVOIRS FAIRE**

C 205 - C308

**ON DONNE****conditions ressources**

- Deux véhicules (24 volts) correctement positionnés, ou un chariot à batteries
- Câbles de démarrage
- Chargeur de batterie, pèse acide, voltmètre

**ON DEMANDE****être capable de :**

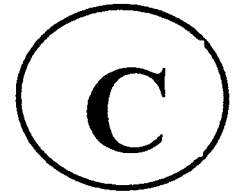
- a - D'assurer la mise en marche du véhicule à l'aide de câbles électriques
- b - Respecter les règles de sécurité
- c - D'effectuer les contrôles niveaux et état de charge et de propreté d'une batterie
- d - De mettre en charge le jeu de batteries déchargées
- e - Travailler avec soin et méthode

**ON EXIGE****critères de réussite :**

- |   |    |
|---|----|
| a - Faire le câblage théorique des deux véhicules (schéma sans erreur)_____ | /4 |
| a - Effectuer le branchement réel (sans erreur)_____                        | /3 |
| a - Mise en marche du moteur_____   | /1 |
| b - Brancher et débrancher en "sécurité"_____                               | /2 |
| c - Contrôle au pèse acide et diagnostic_____                               | /1 |
| c - Contrôle des niveaux de l'électrolyte_____                              | /4 |
| c - Contrôle de l'état des cosses_____                                      | /1 |
| d - Mise en charge et réglage du chargeur (charge lente)_____               | /1 |
| e - Soins, propreté, méthode et rangement des outils_____                   | /4 |

Candidat N°

Total / 21

**FICHE D' EVALUATION****\* TACHES PROFESSIONNELLES**

Procéder au branchement du cordon électrique entre tracteur et semi

**\* CAPACITES ABORDEES**

C2 - C3

**\* SAVOIRS FAIRE**

C 205 - C308

**ON DONNE**

conditions ressources

- Une maquette d'éclairage
- Un cordon électrique faisceau principal
- L'outillage permettant l'intervention
- Des fusibles
- Le plan de la prise "femelle"
- Lampe témoin et multimètre

**ON DEMANDE**

être capable de :

- a - Assurer la sécurité électrique
- b - Contrôler les différents circuits à l'aide de la lampe témoin ou du multimètre
- c - Positionner et serrer les fils et la prise
- d - Contrôler après intervention le circuit d'éclairage et de signalisation
- e - Travailler avec soin et méthode

**ON EXIGE**

critères de réussite :

- |  |    |
|--|----|
| a - Isoler les fils entre-eux _____  | /3 |
| b - Repérage des différents circuits à l'aide de la lampe témoin avant branchement _____<br>(démarche logique) | /4 |
| b - Recherche du fil de masse à l'aide de la lampe témoin _____  | /2 |
| c - Branchement et fixation correct des différents circuits _____  | /4 |
| c - Montage des coquilles _____  | /2 |
| d - Contrôle du fonctionnement des circuits _____  | /2 |
| e - Soin, propreté, méthode et rangement des outils. _____   | /4 |

Candidat N°

Total / 21

**FICHE D' EVALUATION****E****\* TACHES PROFESSIONNELLES**

Effectuer l'échange d'une roue crevée sur un jumelage (sur route)

**\* CAPACITES ABORDEES**

C2 - C3

**\* SAVOIRS FAIRE**

C 205 - C308

**ON DONNE****conditions ressources**

- Un véhicule avec roues jumelées à disque
- Le lot de bord complet : cric + barre + clé démonte roue du véhicule, cales, pince, clé pipe de 10, leviers, triangle

**ON DEMANDE****être capable de :**

- a - D'apprécier les conséquences encourues en cas de roulage avec un pneu crevé
- b - De choisir le matériel approprié pour cette opération
- c - D'assurer la sécurité pour lui et pour les autres
- d - D'effectuer l'échange d'une roue intérieure sur un jumelage, terrain stable
- e - Travailler avec soin et méthode

**ON EXIGE****critères de réussite :**

- |  |    |
|--|----|
| a - Donner les conséquences de roulage avec un pneu crevé (2 mini) _____   | /2 |
| b - Enumérer le matériel composant le lot de bord _____  | /2 |
| c - Assurer la sécurité extérieure (dans le cas d'une crevaison sur route) _____                                     | /2 |
| d - Dépose des roues (respect de la bonne position de travail)<br>et pas d'endommagement des goujons de roues) _____ | /3 |
| d - Nettoyage des surfaces de contact _____  | /1 |
| d - Repose des roues (identique à la dépose plus position réciproque des 2 roues du jumelage) _____                  | /3 |
| d - Blocage correct et en respectant l'ordre conventionnel _____   | /3 |
| d - Contrôle visuel du voile _____   | /2 |
| e - Soin, propreté, méthode et rangement des outils. _____   | /3 |

Candidat N°

Total / 21

# FICHE D' EVALUATION

F

## \* TACHES PROFESSIONNELLES

Préparation d'une semi-remorque pour le passage aux Mines

## \* CAPACITES ABORDEES

C2 - C3

## \* SAVOIRS FAIRE

C 205 - C308

ON DONNE

**conditions ressources**

- Un ensemble articulé
- Outillage : mètre ou réglet, brosse métallique, baladeuse
- Pochette de bord du véhicule

ON DEMANDE

**être capable de :**

- a - Effectuer un relevé de l'état des organes à contrôler pour le passage aux Mines
- b - Préparer et contrôler les documents nécessaires pour le passage aux Mines
- c - Donner un compte rendu oral
- d - Travailler avec soin et méthode

ON EXIGE

**critères de réussite :**

		Bon	Mauvais	
a - Etat de la carrosserie du véhicule (Par visualisation) _____				/2
a - Réservoir d'air ( Validité) _____				/2
a - Pneumatiques (état) _____				/2
a - Eclairage ( Fonctionnement) _____				/1
a - Course des leviers _____				/3
a - Efficacité du freinage (rupture) _____				/3
a - Fonctionnement du frein de stationnement _____				/1
b - Documents (Carte grise + registre d'entretien) _____				/2
c - Précisions du compte rendu oral _____				/3
d - Soin, ordre , méthode _____				/2

Candidat N°

Total / 21

/

**FICHE D' EVALUATION****\* TACHES PROFESSIONNELLES**

Maintien en ordre de marche du circuit d'éclairage du véhicule

**\* CAPACITES ABORDEES**

C2 - C3

**\* SAVOIRS FAIRE**

C 205 - C308

**ON DONNE****conditions ressources**

- Un véhicule : - Lampe d'éclairage "grillée"
- Lampe de signalisation "grillée"
- Un fusible "claqué"
- Le livret d'entretien du véhicule
- La panoplie de lampes (12, 24 V, code Européen, H4 et diverses puissances utilisées)
- Panoplie de fusibles (divers calibres)

**ON DEMANDE****être capable de :**

- a - Constater une anomalie au circuit d'éclairage
- b - Choisir et monter une lampe
- c - Choisir et remplacer un fusible
- d - Effectuer une intervention sur le circuit électrique en toute sécurité
- e - Travailler avec soin et méthode

**ON EXIGE****critères de réussite :**

- |  |    |
|--|----|
| a - Les vérifications du circuit d'éclairage avant et après : Conclusion _____ | /2 |
| b - Choix d'une lampe de signalisation (type, tension, puissance) _____        | /3 |
| b - Choix d'une lampe d'éclairage (type, tension puissances) _____             | /2 |
| b - Dépose, repose et positionnement _____                                     | /4 |
| c - Recherche sur le livret d'entretien du fusible emplacement, calibre _____  | /3 |
| c - Choix et remplacement du fusible _____                                     | /2 |
| d - Précautions lors du montage _____  | /3 |
| e - Soin, ordre, méthode. _____  | /2 |

Candidat N°

Total / 21

**FICHE D' EVALUATION****\* TACHES PROFESSIONNELLES**

Procéder au remplacement d'une courroie et régler la tension  
Vérifier la protection du liquide de refroidissement

**\* CAPACITES ABORDEES**

C2 - C3

**\* SAVOIRS FAIRE**

C 205 - C308

**ON DONNE****conditions ressources**

- Un véhicule
- L'outillage nécessaire
- Un pèse antigel

**ON DEMANDE****être capable de :**

- a - Diagnostiquer depuis le poste de conduite le patinage d'une courroie
- b - Contrôler l'état général des courroies du moteur
- c - Effectuer l'échange et le réglage d'une courroie d'alternateur
- d - Vérifier la protection du liquide de refroidissement
- e - Travailler avec soin et méthode

**ON EXIGE****critères de réussite :**

- |   |    |
|---|----|
| a - Citez 2 symptômes permettant de dire qu'une courroie patine _____ | /4 |
| b - Contrôle de l'état "visuel" de la courroie après démontage _____  | /2 |
| c - Dépose de la courroie _____                                       | /2 |
| c - Repose de la courroie _____                                       | /2 |
| c - Réglage de la tension sans appareil de contrôle _____             | /3 |
| d - Vérification de la protection antigel _____                       | /4 |
| e - Soins, propreté, méthode et rangement des outils. _____           | /4 |

Candidat N°

Total / 21



**FICHE D' EVALUATION****J****\* TACHES PROFESSIONNELLES**

Réaliser le graissage du véhicule

**\* CAPACITES ABORDEES**

C2 - C3

**\* SAVOIRS FAIRE**

C 205 - C308

**ON DONNE** conditions ressources

- Un véhicule PL sur fosse avec un graisseur défectueux (tête cassée)
- Le plan de graissage du véhicule
- L'outillage nécessaire pour l'intervention

**ON DEMANDE** être capable de :

- a - Localiser tous les graisseurs du véhicule
- b - Remplacer un graisseur
- c - Graisser 5 graisseurs
- d - Contrôler le niveau d'huile de la boîte de vitesse
- e - Contrôler le niveau d'huile du pont
- f - Travailler avec soin et méthode

**ON EXIGE** critères de réussite :

- |   |    |
|---|----|
| a - La localisation des graisseurs _____<br>(1 point en moins par graisseur oublié) | /5 |
| b - Remplacement d'un graisseur (cassé) _____                                       | /2 |
| c - Le graissage des 5 graisseurs est effectué dans les règles _____                | /4 |
| d - Effectuer le contrôle de niveau d'huile de la boîte de vitesse _____            | /3 |
| e - Effectuer le contrôle de niveau d'huile du pont _____                           | /3 |
| f - Soin, propreté, rangement des outils _____                                      | /4 |

Candidat N°

Total / 21