

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

Option B : Véhicules de Transport Routier

SESSION 2026

ÉPREUVE E2

ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

Ce sujet est composé de 3 dossiers :

- Dossier sujet : DS 1/4 à DS 4/4
- Dossier technique : DT 1/28 à DT 28/28
- Dossier réponses : DR 1/6 à DR 6/6

Assurez-vous que le dossier qui vous est remis est complet.

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.

L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

Le dossier réponses sera impérativement rendu dans son intégralité,
dégrafé et inséré dans la copie.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES			Option B : VTR
E2 - Analyse préparatoire à une intervention			Session 2026
26-BCP-MV-VT-U2-MEAG1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	Page de garde

DOSSIER SUJET



Mise en situation

Votre chef d'atelier vous demande de prendre en charge un véhicule de transport routier RENAULT TRUCKS E-TECH.

Le client vous communique les informations sur l'exploitation de son véhicule. Il est destiné à la distribution de marchandises locales avec principalement des parcours sans dénivelé avec un PTRM moyen de 40 tonnes.

Ce véhicule totalise un kilométrage de 65 563 km.

Le chauffeur se présente avec un témoin maintenance allumé au tableau de bord.

On vous demande de :

PARTIE 1	Préparer l'activité de maintenance périodique	Questions 1 à 5
PARTIE 2	Collecter les informations nécessaires suite au défaut décelé	Questions 6 à 14
PARTIE 3	Préparer l'activité de maintenance corrective	Questions 15 à 32
PARTIE 4	Préparer la restitution et l'estimation des travaux	Questions 33 à 34

Remarques :

- Vous devez répondre aux questions sur le dossier réponses (DR) ou sur la copie d'examen.
- Il sera précisé à la fin de chaque question l'emplacement de la réponse (DR ou copie d'examen).

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option B : VTR	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2026
26-BCP-MV-VT-U2-MEAG1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 1/4

PARTIE 1 : Préparer l'activité de maintenance périodique

Question n°1 : Identifier la gamme, le type de motorisation et d'entraînement du véhicule.

Réponse sur copie d'examen

Question n°2 : Le contrôle technique du véhicule est-il valide ? Justifier votre réponse.

Réponse sur copie d'examen

Question n°3 : Déterminer le POC du véhicule ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°4 : Décrire le plan de maintenance à mettre en œuvre pour l'intervention. Pour cela, énumérer les opérations en indiquant leur code et leur libellé (les huiles utilisées doivent être conformes à la norme SAE).

Réponse sur copie d'examen

Question n°5 : L'entretien du véhicule a-t-il toujours été respecté ? Justifier votre réponse.

Réponse sur copie d'examen

PARTIE 2 : Collecter les informations nécessaires suite au défaut décelé

Question n°6 : Sur la base des observations figurant dans le dossier réponses, choisir la note technique adaptée à l'intervention.

Réponse sur DR

Question n°7 : En consultant le schéma pneumatique du circuit, quel est l'élément situé immédiatement avant le dessiccateur et quelle est sa fonction ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°8 : Quel est le nom spécifique de l'unité de commande électronique dédiée au pilotage du compresseur de climatisation électrique (EVAC) ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°9 : Sur le schéma pneumatique, surligner en bleu l'arrivée d'air et en rouge la sortie d'air du compresseur.

Réponse sur DR

Question n°10 : Entourer la liaison entre le calculateur de gestion du véhicule et le compresseur.

Réponse sur DR

Question n°11 : Quel est le type et le rôle de la liaison entre le calculateur et le compresseur ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°12 : Quel est le nom et la fonction de l'élément disposés entre les bornes A4 et A5 du compresseur EVAC ?

Réponse sur DR

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option B : VTR	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2026
26-BCP-MV-VT-U2-MEAG1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 2/4

Question n°13 : Suite au constat de la question n°6, quels sont les composants périphériques à vérifier ou à remplacer ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°14 : Quelle est l'évolution du circuit pneumatique de ce véhicule comparée à un véhicule thermique ?

Réponse sur copie d'examen

PARTIE 3 : Préparer l'activité de maintenance corrective

Question n°15 : Énoncer la procédure d'accouplement de l'élément défaillant.

Réponse sur copie d'examen

Question n°16 : Quel est le couple de serrage du bouchon de remplissage du compresseur ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°17 : Comment est réalisée la liaison entre le compresseur et le moteur électrique ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°18 : Quelle est la valeur et avec quel outil doit être mesuré le jeu axial de l'embrayage lors de la repose du compresseur ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°19 : Quel est le couple de serrage des vis de fixation du compresseur sur le moteur électrique ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°20 : À quoi correspond la dénomination des vis M10 et M8 de la console inférieure du compresseur d'air ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°21 : Quelle est la valeur de la tension de traction ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°22 : Sous quelle forme l'énergie électrique est-elle stockée dans les batteries de traction ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°23 : Avec quelles sources d'alimentation les batteries de traction peuvent-elles être rechargées et quelle est la plus rapide ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°24 : Quelle est la valeur de tension du circuit d'alimentation de servitude ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°25 : Quels sont les deux éléments du système qui permettent de fournir du courant aux batteries de servitude ?

Réponse sur copie d'examen

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option B : VTR	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2026
26-BCP-MV-VT-U2-MEAG1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 3/4

Question n°26 : Quelle est la procédure de consignation d'un véhicule électrique ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°27 : Quel niveau d'habilitation est requis pour réaliser la consignation du véhicule ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°28 : Est-ce qu'un personnel averti sans habilitation peut remplacer les batteries de servitude du véhicule ? Justifier la réponse.

Réponse sur copie d'examen

Question n°29 : Compléter l'attestation de consignation.

Réponse sur DR

Question n°30 : L'attestation de consignation est-elle nécessaire ? Justifier votre réponse.

Réponse sur copie d'examen

Question n°31 : Sélectionner les différents équipements adaptés à l'intervention électrique en cochant les cases associées.

Réponse sur DR

Question n°32 : Après la déconsignation du véhicule, afin qu'un(e) technicien(ne) puisse vérifier la remise en conformité du système après l'intervention, énoncer les différents contrôles, mesures et essais à réaliser.

Réponse sur copie d'examen

PARTIE 4 : Préparer la restitution et l'estimation des travaux

Question n°33 : Indiquer la prochaine intervention périodique à réaliser à la fin du mois sur ce véhicule afin d'en informer le client.

Réponse sur copie d'examen

Question n°34 : Le client souhaite des informations concernant le recyclage des batteries de traction. Quelles sont les informations en votre possession ?

Réponse sur copie d'examen

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option B : VTR	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2026
26-BCP-MV-VT-U2-MEAG1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 4/4