

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

Option A : Voitures Particulières

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 1/32 à DT 32/32
- Dossier réponses : DR 1/5 à DR 5/5

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 A : VP
E2 - Analyse préparatoire à une intervention			Session 2026
26-BCP-MV-VP-U2-MEAG1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	Page de garde

DOSSIER SUJET



Mise en situation

Monsieur Martin vous confie son véhicule, une Peugeot 408 1,6 L Hybride 180 modèle 2023 totalisant 64 500 km.

Le client signale la présence d'un voyant ABS orange fixe au combiné d'instruments et un message de défaut sur l'écran tactile : « problème ABS P0606 96 ».

Le voyant est apparu après un freinage brusque, lors d'un ralentissement sur une rocade.

Suite à l'inspection visuelle en présence du client, des détériorations sous forme de griffures ont été relevées sur la poignée de porte conducteur. Il n'y a aucun autre défaut sur le véhicule. Le plein de carburant vient d'être effectué.

Il est convenu avec le client d'effectuer l'entretien et les réparations nécessaires à la remise en conformité du véhicule.

Coordonnées du client : M. MARTIN Pierre
téléphone : 05 68 13 10 xx
mail : pierremartin@auto.fr

On vous demande de :

PARTIE 1	Prendre en charge le véhicule	Questions 1 à 6
PARTIE 2	Préparer l'activité de diagnostic	Questions 7 à 20
PARTIE 3	Préparer l'intervention	Questions 21 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 A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2026
26-BCP-MV-VP-U2-MEAG1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 1/4

PARTIE 1 : Prendre en charge le véhicule

Question n°1 : Compléter les éléments manquants sur l'ordre de réparation :

- références client ;
- identification du véhicule ;
- état du véhicule.

Réponse sur DR

Question n°2 : Quel est le principal danger associé à ce type de véhicule ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°3 : Comment peut-on reconnaître rapidement, grâce à trois éléments essentiels, un poste de travail avec véhicule hybride ou électrique ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°4 : Pour des raisons de sécurité, que doit-on absolument éviter de porter sur soi lors d'une intervention sur un véhicule hybride ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°5 : Quel niveau d'habilitation minimale doit-on détenir pour réaliser des opérations mécaniques à plus de 30 cm de pièces nues sous tension ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°6 : Est-il impératif de consigner ce véhicule pour intervenir sur le circuit de freinage ? Justifier votre réponse.

Réponse sur copie d'examen

PARTIE 2 : Préparer l'activité de diagnostic

Question n°7 : Pourquoi le véhicule est-il présent dans l'atelier ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°8 : Dans quelle(s) situation(s) la panne est-elle survenue ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°9 : Quelle opération d'entretien n'a pas été réalisée conformément à la préconisation du constructeur ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°10 : L'allumage du témoin ABS rend-il les freins totalement inopérants ? Justifier votre réponse.

Réponse sur copie d'examen

Question n°11 : Quels sont les principaux risques encourus par le conducteur en cas de freinage d'urgence si le système ABS est hors service (voyant allumé) ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°12 : Pourquoi la fonction « ACTIVE SAFETY BRAKE » ne peut plus être utilisée par le conducteur ? Justifier votre réponse.

Réponse sur copie d'examen

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

- Question n°13 :** Quelle est la nature de la liaison entre le bloc ABS et les étriers de frein ?
Réponse sur copie d'examen
- Question n°14 :** Sur le schéma électrique du DR, entourer en vert le calculateur ABS/ESP.
Réponse sur DR
- Question n°15 :** Sur le schéma électrique, surligner en rouge l'(les) alimentation(s) permanente(s) du calculateur ABS/ESP.
Réponse sur DR
- Question n°16 :** Sur le schéma électrique, surligner en bleu la ou les masse(s) du calculateur ABS/ESP.
Réponse sur DR
- Question n°17 :** Sur le synoptique, surligner en bleu le cheminement de la remontée du défaut du calculateur ABS au combiné d'instrument.
Réponse sur DR
- Question n°18 :** Via quel réseau multiplexé le signal d'erreur remonte-t-il du calculateur à l'afficheur (combiné) ?
Réponse sur copie d'examen
- Question n°19 :** Quelle est la référence précise du Bulletin de Service Technique (TSB) qui traite du défaut en question ?
Réponse sur copie d'examen
- Question n° 20 :** Quel élément est-il nécessaire de changer ?
Réponse sur copie d'examen

PARTIE 3 : Préparer l'intervention

- Question n°21 :** Quelle est la référence du bloc hydraulique de rechange ?
Réponse sur copie d'examen
- Question n°22:** À quel endroit précis du véhicule se situe l'élément qui doit être changé ?
Réponse sur copie d'examen
- Question n°23 :** Quel est le nombre de batteries de servitude installées sur ce véhicule ?
Réponse sur copie d'examen
- Question n°24 :** Où sont situées la ou les batteries de servitude sur ce véhicule ?
Réponse sur copie d'examen
- Question n° 25 :** Quels sont les éléments à déposer avant de commencer la dépose du bloc ABS ?
Réponse sur copie d'examen
- Question n° 26 :** Quel type de liquide de frein faudra-t-il prévoir pour réaliser l'intervention ?
Réponse sur copie d'examen

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

Question n°27 : Quelle quantité de liquide de frein faudra-t-il prévoir pour réaliser l'intervention ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°28 : Pourquoi doit-on utiliser du liquide de frein neuf lors d'intervention ? Justifier votre réponse.

Réponse sur copie d'examen

Question n°29 : Entourer la clé dynamométrique adaptée pour monter le nouveau bloc hydraulique.

Réponse sur DR

Question n°30 : Le véhicule est composé d'un circuit de freinage primaire et d'un circuit secondaire. Qu'est-ce que le circuit de freinage primaire ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°31 : Sur le schéma hydraulique de principe pour un étrier de frein, repasser en rouge le circuit en pression lors d'un freinage normal.

Réponse sur DR

Question n°32 : Lors d'un freinage d'urgence avec régulation, quelles sont les électrovannes qui sont alimentées ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°33 : Quel outil informatique est indispensable pour le remplacement du bloc hydraulique ?

Réponse sur copie d'examen

Question n°34 : Quelles sont les opérations concernées par l'utilisation de l'outil informatique ?

Réponse sur copie d'examen

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