

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

Option A : Voitures Particulières

SESSION 2025

ÉPREUVE E2

ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

DOSSIER SUJET



Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2025
25-BCP-MV-VP-U2-PO1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 1/5

Mise en situation

Vous travaillez dans une concession Citroën en Auvergne. Le 13/05/2025, Monsieur Boulanger vous apporte son véhicule de marque Citroën C4.

Le client signale l'apparition d'un message d'alerte concernant le système anticollision inter-véhicule ainsi que l'allumage d'un voyant associé à ce système.

Il précise également que le véhicule est passé en carrosserie et que l'anomalie est survenue pendant le trajet vers son domicile après avoir récupéré la voiture.

Lors de la réception du véhicule, le chef d'atelier :

- Relève 29602 km au compteur,
- Constate le voyant et le message d'alerte,
- Prend rendez-vous afin de réparer le véhicule et récupère l'accord signé du client.

Nous vous demandons de :

Partie 1	Prendre en charge le véhicule	Questions 1 à 4
Partie 2	Analyser le système	Questions 5 à 10
Partie 3	Collecter les informations et préparer le diagnostic du système	Questions 11 à 20
Partie 4	Collecter et exploiter les informations liées à l'organisation des activités de maintenance	Questions 21 à 29

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).
- Prendre connaissance du dossier technique (DT) avant de répondre aux questions.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2025
25-BCP-MV-VP-U2-PO1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 2/5

Partie 1 : Prendre en charge le véhicule

Question n°1. Quelle est la plainte rapportée par le client ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°2. Le véhicule est-il passé au garage précédemment pour un accident ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°3. Identifier le véhicule et compléter le tableau.

Répondre sur le DR

Question n°4. En vous aidant du plan d'entretien du constructeur, quelles sont les opérations d'entretien à proposer au client ? La dernière révision date du 30/05/2022 à 14400 Km.

Répondre sur la copie d'examen

Partie 2 : Analyser le système

Question n°5. Donner le rôle du système.

Répondre sur la copie d'examen

Question n°6. Quelles sont les conditions d'activation du système ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°7. Donner les deux composants principaux du système.

Répondre sur la copie d'examen

Question n°8. Sur quelle plage de vitesses fonctionne le système ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°9. Jusqu'à quelle distance le système détecte-il un risque de collision ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°10. Quelles sont les influences possibles de la caméra vidéo multifonction sur le dispositif d'éclairage du véhicule ?

Répondre sur la copie d'examen

Partie 3 : Collecter les informations et préparer le diagnostic du système

Question n°11. Localiser la prise diagnostic.

Répondre sur le DR

Question n°12. Entourer le calculateur d'aide au respect du temps inter-véhicules sur le synoptique.

Répondre sur le DR

Question n°13. Surligner en vert la voie de communication entre le calculateur d'aide au respect du temps inter-véhicules et la caméra vidéo multifonction.

Répondre sur le DR

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2025
25-BCP-MV-VP-U2-PO1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 3/5

Suite à une lecture des défauts par le technicien, le code défaut B1004 96 est enregistré dans le calculateur d'aide au respect du temps inter-véhicules.

Question n°14. Donner l'intitulé associé à ce code défaut.

Répondre sur le DR

Question n°15. Entourer les emplacements du calculateur d'aide au respect du temps inter-véhicules et de la caméra vidéo multifonction.

Répondre sur le DR

Question n°16. Sur le schéma électrique, surligner en vert le fil de masse de la caméra vidéo multifonction.

Répondre sur le DR

Question n°17. Sur le schéma électrique, surligner en vert le circuit d'alimentation du calculateur d'aide au respect du temps inter-véhicules. (Circuit complet)

Répondre sur le DR

Question n°18. Quelle est la nature du signal « demande d'alerte visuelle » entre le BSI1 et le calculateur d'aide au respect du temps inter-véhicule ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°19. Quelles sont les voies du calculateur d'aide au respect du temps inter-véhicule par lesquelles circulent les infos CAN HS ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°20. Compléter le tableau de mesure.

Répondre sur le DR

Partie 4 : Collecter et exploiter les informations liées à l'activité de maintenance

Suite aux recherches effectuées, le technicien vous charge de remplacer le radar/calculateur d'aide au respect du temps inter véhicules.

Question n°21. Quelle précaution faut-il prendre par rapport au système électrique du véhicule avant de procéder au remplacement de la pièce ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°22. La dépose du radar nécessite un outillage spécifique, indiquer son nom et la référence constructeur associée.

Répondre sur la copie d'examen

Question n°23. Compléter la légende sous les symboles issus de la méthode de réparation.

Répondre sur le DR

Question n°24. Pour le réglage de l'angle horizontal, que faut-il utiliser comme outillage spécifique ? Indiquer le nom et la référence constructeur.

Répondre sur la copie d'examen

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2025
25-BCP-MV-VP-U2-PO1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 4/5

Question n°25. Donner la référence de la pièce à remplacer.

Répondre sur la copie d'examen

Question n°26. À la suite du remplacement de la pièce, deux opérations doivent être effectuées, lesquelles ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°27. Dans quelle position doit être le véhicule pour effectuer le contrôle et le réglage de l'angle vertical à l'aide de l'inclinomètre ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°28. Combien de temps le constructeur préconise-t-il pour mener à bien la remise en état de ce véhicule ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°29. L'apprentissage du radar nécessite-il une connexion internet ?

Répondre sur la copie d'examen

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2025
25-BCP-MV-VP-U2-PO1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 5/5