



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro MV - E2 - Maintenance des véhicules (option Véhicules de Transport) - Session 2024

Correction de l'épreuve E2 - Analyse préparatoire à une intervention

| Baccalauréat Professionnel Maintenance des Véhicules

Session 2017 | Durée : 3 heures | Coefficient : 3

| 1. Correction par parties

1.1 Caractéristiques

Les caractéristiques du véhicule sont données en détail, avec le VIN et les spécifications du système d'injection, de la chaîne de traction hybride ainsi que d'autres aspects techniques. L'étudiant doit savoir les interpréter :

- VIN : **VF3HURHC8CS077893**
- Type de moteur : **DIESEL TURBO DW10CTED4 FAP**
- Caractéristiques de la chaîne de traction et de la dépollution : **EURO 5**

La compréhension des informations techniques est essentielle pour l'intervention sur le véhicule hybride. Mentionner les spécificités comme le système de dépollution, la puissance de moteur, et la chaîne de traction est crucial.

1.2 Liste des codes défauts

Pour chaque code défaut, il est essentiel d'expliquer son signification et les conditions de mise en alerte :

- **P1B4B** : défaut interne du calculateur de contrôle hybride.
- **P1B6C** : problème dans la boîte de vitesses, non caractérisé.
- **P0130** : sonde lambda avec circuit ouvert.

Les étudiants doivent maîtriser les implications de chaque code et comment vérifier les conditions de diagnostic.

1.3 Tableau des liaisons

Il est important de savoir interpréter les différentes liaisons entre systèmes électriques et leur classification en Basse Tension (BT), Haute Tension (HT), et Très Basse Tension (TBT).

Il est primordial de respecter la réglementation relative aux tensions pour effectuer un travail en toute sécurité.

1.4 Habilitation électrique

Les réglementations concernant l'habilitation électrique sont essentielles. Il est impératif de respecter la procédure et les niveaux d'habilitation :

- **B0L** : Exécutant non électricien avec restrictions spécifiques.
- **B1L** : Électricien ayant reçu des formations spécifiques.

Les étudiants doivent comprendre comment demander et obtenir des habilitations pour les travaux sous ou près de tensions électriques.

1.5 Analyse fonctionnelle de la chaîne de traction électrique

Cet exercice nécessite d'expliquer les différents composants, leur fonctionnement et leur lien avec le contrôle de la traction :

- **Alternateur Réversible** : Conversion d'énergie électrique en mécanique.
- **Machine de traction électrique** : Fonctionnement en traction et génération d'énergie en phase de freinage.

Les étudiants doivent démontrer leurs connaissances sur les pièces, leur fonctionnement, et leur rôle dans le système global.

1.6 Méthode de dépose et de repose du calculateur de contrôle hybride

Il est crucial de suivre les étapes de sécurité :

- Sauvegarder les paramètres du calculateur avant toute manipulation.
- Déconnecter les connecteurs haute tension avant la dépose.

Des contrôles de qualité doivent être effectués avant et après l'intervention.

Les étapes de dépose doivent être réalisées avec un respect rigoureux de la sécurité et de la méthodologie, assurant ainsi la non-contraintes sur le système électrique.

2. Méthodologie et conseils

- Gestion du temps : Commencer par les parties que vous maîtrisez le mieux pour gagner des points rapidement.
- Être rigoureux : Vérifiez chaque détail technique et chaque étape, particulièrement lors de la dépose/repose des composants électriques.
- Utiliser le vocabulaire technique correct pour prouver votre compréhension, notamment en matière de sécurité.
- Faire attention aux diagrammes et aux tableaux récapitulatifs. Renseignez-vous sur chaque symbole et chaque unité de mesure.
- Avant de terminer, relisez vos réponses pour détecter d'éventuelles fautes ou oublis.

Une fois cette correction finie, les étudiants devraient être en mesure de maîtriser l'analyse préparatoire d'une intervention sur un véhicule hybride, en se basant sur la documentation technique fournie.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.