



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 Routier) - Session 2016

Correction Baccalauréat Professionnel - Maintenance des Véhicules

| Épreuve E2 - Analyse Préparatoire à une Intervention

Session : Non spécifiée

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

| Correction détaillée par question

Question 1

Rappel : Compléter les informations sur le véhicule.

- Immatriculation : AT-245-ZT
- Marque : RENAULT
- Appellation commerciale : PREMIUM
- Numéro de fabrication : 24TF032930
- Date de 1ère mise en circulation : 13/10/2009
- Kilométrage : 385255 km
- Numéro de série : VF624GPA000033479
- Norme de dépollution : EURO 5

Réponse correcte, tous les éléments sont fournis.

Question 2

Rappel : Décrire le problème constaté par le client.

Le client se plaint d'un changement difficile de vitesses, notamment entre les rapports 6ème et 7ème, et le voyant de boîte de vitesses automatique est allumé.

Bonne identification du problème, avec un détail suffisant.

Question 3

Rappel : Existe-t-il une relation entre la campagne de rattrapage et le dysfonctionnement constaté ?

La réponse correcte est **OUI** car le voyant MIL s'affiche et la reprogrammation de l'ECU est recommandée pour le même problème.

La réponse doit indiquer OUI en justifiant la connexion entre les deux éléments.

Question 4

Rappel : Analyser l'historique d'entretien.

Le véhicule a parcouru plus de 60000 km depuis la dernière visite. Cela indique que l'entretien n'est plus à jour.

Réponse correcte, soulignant une nécessité d'entretien.

Question 5

Rappel : Expliquer comment visualiser les informations sur le tableau de bord.

Les informations peuvent être visualisées par l'intermédiaire de la manette à distance.

La réponse est précise.

Question 6

Rappel : Indiquer le calculateur et le type de défaut.

- Calculateur à l'origine du message : Calculateur boîte de vitesse robotisée
- Type de défaut : Courant anormalement bas ou coupure.

Réponse correcte et complète.

Question 7

Rappel : Exposer les conditions d'enregistrement du défaut et ses raisons.

- Le circuit est ouvert.
- Le courant est anormalement bas.
- Raisons possibles : Capteur défectueux.

Réponse appropriée avec identification correcte des enjeux.

Question 8

Rappel : Fournir les détails de la pièce de rechange.

- Désignation : AT2412D
- Numéro de pièce : SP 3190584
- Numéro de série : 20081418255
- Jour : 1
- Année : 2008
- Semaine : 14

Réponse correcte, toutes les informations sont présentes.

Question 9

Rappel : Identifier les évolutions de fiabilisation.

- Réduction des pertes internes
- Fiabilisation de la gestion d'embrayage
- Protection de la chaîne cinématique
- Nouveau refroidisseur d'huile

- Capacité du calculateur
- Évolution des logiciels
- Augmentation du couple maximum

Réponses pertinentes et complètes.

Question 10

Rappel : Expliquer le système de lubrification de la boîte de vitesses.

La boîte de vitesses est lubrifiée par une pompe à huile entraînée par l'arbre de marche arrière.

Réponse satisfaisante.

Question 11

Rappel : Identifier la partie commune des premiers rapports.

La partie commune est le réducteur arrière (doubleur de gamme).

Réponse correcte.

Question 12

Rappel : Nommer les électrovalves du doubleur de gamme.

- Électrovalve LR
- Électrovalve HR

Réponse correcte.

Question 13

Rappel : Identifier les électrovalves pour la 7ème vitesse.

- Électrovalves HR, LS et N°1

Réponse complète.

Question 14

Rappel : Pas d'énoncé à corriger.

Aucune réponse fournie.

Question 15

Rappel : Indiquer les conduites sous pression sur un schéma donné.

Réponse attendue non fournie.

Question 16

Rappel : Cocher les tests à effectuer.

- Contrôler la continuité des câbles : OUI
- Faire un échange de capteur : OUI
- Contrôler l'intensité de commande : OUI
- Effectuer un test avec outil diagnostic : OUI

Réponse correcte, tous les tests appropriés.

Question 17

Rappel : Expliquer l'accès au capteur de position.

Il faut déposer le boîtier de commande.

Réponse adéquate.

Question 18

Rappel : Décrire la procédure de dépose du boîtier de commande.

La procédure dépend d'un rapport de vitesses préalablement sélectionné ou d'un outil de contrôle utilisé.

Bonnes instructions données, avec des choix précis.

Question 19

Rappel : Indiquer les couples de serrage nécessaires.

- Vis de fixation des capteurs de position : 7 ± 0.7 Nm
- Vis de fixation du boîtier de commande : 75 ± 10 Nm
- Vis de fixation du couvercle : 24 ± 4 Nm

Les valeurs sont correctement notées.

Question 20

Rappel : Exposer les conditions de test à respecter.

- Vérifier la pression d'alimentation d'air : 8.5 Bars.
- Ne pas effectuer de calibrage en présence de défaut MID130.
- Calibrage proscrit sans défauts.

Réponse complète.

Question 21

Rappel : Identifier les huiles de boîte à utiliser.

- Huile Prexima 40 ou Longevia BXI Eco 75W80.
- Quantité pour une vidange : 14.5 Litres.

Réponse correcte.

Question 22

Rappel : Proposer un entretien pour le véhicule.

Proposition d'un entretien standard de type M1 à échéance de 60000 km ou 2 ans, avec vidange de la boîte de vitesses et remplacement du filtre.

Réponse justifiée et bien argumentée.

Question 23

Rappel : Lister les désignations des fluides et pièces associés.

- Huile moteur RXD 10W40
- Huile pont HD 80W90
- Huile boîte de vitesses Prexima 40 ou Longevia
- Liquide de refroidissement
- Galets tendeur, filtres, etc.

Réponses complètes et précises.

Question 24

Rappel : Expliquer la procédure de contrôle du niveau d'huile.

Contrôler le niveau à l'aide du voyant, en suivant la procédure de démarrage et d'arrêt moteur pour le contrôle final.

Réponse bien détaillée.

Question 25

Rappel : Choisir si l'équipement de protection est présent.

- Équipements protégés : Oui

Correct, toutes les options doivent être choisies.

Question 26

Rappel : Définir la situation du poste de travail et de l'outillage.

- Poste de travail : Oui, sur sol plat
- Outillage : Oui, conforme.

Bonnes réponses fournies.

Question 27

Rappel : Identifier les produits recyclables.

- Huiles moteurs, filtres, liquide de refroidissement, parties métalliques.

Réponse adéquate.

| Méthodologie et conseils

- Gérez votre temps efficacement : allouez des minutes pour chaque question selon leur

importance.

- Relisez vos réponses : vérifiez l'orthographe et la cohérence des propos.
- Priorisez les réponses complètes pour obtenir le maximum de points.
- Restez attentif aux détails techniques, même si une réponse semble évidente, elle doit être justifiée.
- Utilisez des schémas ou des exemples pratiques lorsque cela est pertinent pour illustrer vos réponses.

© 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.