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 - E5 - Conception en aménagement et conversion de véhicules - BTS CAV (Construction et Aménagement de Véhicules) - Session 2012

1. Contexte du sujet

Ce corrigé concerne l'épreuve E5 du BTS Construction et Aménagement de Véhicules, session 2012. L'épreuve porte sur la conception et l'aménagement de véhicules, en mettant l'accent sur les compétences techniques et de raisonnement nécessaires pour résoudre des problèmes liés à ce domaine.

2. Correction des questions

Question 1 : Analyse des besoins du client

Cette question vise à évaluer la capacité de l'étudiant à identifier et analyser les besoins spécifiques d'un client dans le cadre d'un projet d'aménagement de véhicule.

Pour répondre à cette question, l'étudiant doit :

- Décrire les besoins fonctionnels du client (espace, confort, équipements).
- Prendre en compte les contraintes techniques et réglementaires.
- Proposer des solutions adaptées en justifiant ses choix.

Exemple de réponse :

Le client souhaite un aménagement pour un véhicule utilitaire qui doit accueillir des outils et du matériel. Il est essentiel de prévoir un espace de rangement optimisé, tout en garantissant un accès facile aux équipements. De plus, il faut respecter les normes de sécurité en vigueur concernant le transport de matériel. Je propose d'installer des étagères modulables et des compartiments de rangement pour maximiser l'espace disponible.

Question 2 : Calculs techniques

Cette question demande à l'étudiant de réaliser des calculs techniques liés à l'aménagement du véhicule, comme le poids, le volume ou la répartition des charges.

Pour cette question, l'étudiant doit :

- Effectuer les calculs nécessaires en utilisant les formules appropriées.
- Justifier les choix de matériaux et d'agencement en fonction des résultats obtenus.

Exemple de réponse :

Pour déterminer la capacité de charge du véhicule, je vais calculer le poids total des équipements à installer. Si le poids des outils est de 300 kg et que le poids du véhicule à vide est de 1 500 kg, la capacité de charge totale est de 2 000 kg. Ainsi, le poids total avec les équipements est de 1 800 kg, ce qui reste dans les limites de sécurité du véhicule.

Question 3 : Proposition de solutions d'aménagement

Cette question évalue la créativité et la pertinence des solutions proposées par l'étudiant pour l'aménagement du véhicule.

Pour répondre à cette question, l'étudiant doit :

- Présenter plusieurs options d'aménagement.
- Évaluer les avantages et inconvénients de chaque solution.
- Faire un choix justifié.

Exemple de réponse :

Je propose trois solutions d'aménagement : 1) des étagères fixes pour un rangement standard, 2) des modules de rangement amovibles pour plus de flexibilité, 3) un système de rails pour des accessoires modulables. La solution avec des modules amovibles est la plus adaptée car elle permet d'adapter l'espace en fonction des besoins changeants du client.

3. Synthèse finale

Erreurs fréquentes :

- Ne pas prendre en compte les contraintes réglementaires.
- Oublier de justifier les choix techniques et esthétiques.
- Ne pas effectuer les calculs correctement ou les omettre.

Points de vigilance :

- Bien lire chaque question pour comprendre ce qui est demandé.
- Structurer les réponses de manière claire et logique.
- Utiliser des termes techniques appropriés.

Conseils pour l'épreuve :

- Préparez-vous en révisant les normes et réglementations en vigueur.
- Faites des exercices pratiques de calculs et d'aménagement.
- Entraînez-vous à présenter vos idées de manière claire et concise.

© 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.

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.