



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](http://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 2011

---

## 1. Contexte du sujet

Ce sujet fait partie de l'épreuve E5 du BTS Construction et Aménagement de Véhicules. L'épreuve vise à évaluer les compétences des étudiants dans la conception et l'aménagement de véhicules, ainsi que leur capacité à résoudre des problèmes techniques liés à cette spécialité.

## 2. Correction des questions

### Question 1 : Analyse des besoins du client

Cette question demande de définir les besoins spécifiques d'un client pour un aménagement de véhicule.

Il est attendu que l'étudiant identifie les critères suivants :

- Type de véhicule (utilitaire, particulier, etc.)
- Usage prévu (transport de personnes, marchandises, etc.)
- Confort et équipements souhaités (climatisation, sièges, etc.)
- Budget alloué pour l'aménagement

Une réponse modèle pourrait être :

Le client souhaite aménager un véhicule utilitaire pour le transport de marchandises. Il recherche un aménagement optimisé pour maximiser l'espace de chargement tout en intégrant des équipements de confort tels qu'une climatisation et des sièges ergonomiques. Le budget alloué pour cet aménagement est de 15 000 euros.

### Question 2 : Conception technique

Cette question porte sur la conception technique d'un aménagement spécifique.

Les étudiants doivent démontrer leur capacité à concevoir un aménagement en prenant en compte les contraintes techniques et réglementaires.

Il est attendu que l'étudiant aborde les points suivants :

- Dimensions du véhicule et de l'aménagement
- Matériaux à utiliser (légèreté, résistance, etc.)
- Normes de sécurité à respecter

Une réponse modèle pourrait être :

Pour l'aménagement du véhicule utilitaire, il est proposé d'utiliser des matériaux légers tels que l'aluminium pour les structures internes, tout en respectant les normes de sécurité en vigueur. Les dimensions de l'aménagement doivent être adaptées à celles du véhicule, avec un espace de chargement de 2,5 mètres de long et 1,5 mètre de large, permettant une charge utile de 1 000 kg.

### Question 3 : Coûts et budget

Cette question demande d'évaluer le coût total de l'aménagement proposé.

Les étudiants doivent estimer les coûts liés aux matériaux, à la main-d'œuvre et aux équipements. Il est attendu que l'étudiant présente un tableau récapitulatif des coûts.

Une réponse modèle pourrait être :

Le coût de l'aménagement est estimé comme suit :

Désignation	Coût unitaire	Quantité	Total
Matériaux (aluminium)	50 €/m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	1 000 €
Équipements (climatisation)	1 500 €	1	1 500 €
Main-d'œuvre	30 €/h	40 h	1 200 €
<b>Total</b>	<b>3 700 €</b>		

Le budget total pour cet aménagement est donc de 3 700 euros, ce qui est en dessous du budget de 15 000 euros alloué par le client.

### 3. Synthèse finale

Dans ce type d'épreuve, il est fréquent de voir des erreurs telles que :

- Manque de précision dans l'analyse des besoins du client.
- Omission de normes de sécurité dans la conception technique.
- Estimation des coûts incorrecte ou incomplète.

Conseils pour l'épreuve :

- Lire attentivement chaque question et s'assurer de répondre à tous les aspects demandés.
- Utiliser des tableaux pour présenter les coûts de manière claire et structurée.
- Vérifier les normes et réglementations en vigueur dans le domaine de l'aménagement de véhicules.

© 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.