



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 - E5.1 - Réponse à un projet - BTS AMCR (Architectures en Métal : Conception et Réalisation) - Session 2008

---

## 1. Contexte du sujet

Ce corrigé concerne l'épreuve E5.1 du BTS Architectures en Métal : Conception et Réalisation, session 2008. L'épreuve vise à évaluer la capacité des étudiants à répondre à un projet en tenant compte des contraintes techniques, économiques et réglementaires liées à la conception et à la réalisation d'ouvrages métalliques.

## 2. Correction des questions

### Question 1 : Analyse du projet

Cette question demande une analyse des documents fournis concernant le projet. L'étudiant doit identifier les éléments clés tels que les contraintes techniques, les matériaux à utiliser, et les exigences réglementaires.

Dans cette première question, il est attendu que l'étudiant réalise une synthèse des documents fournis. Par exemple :

- **Contraintes techniques** : Les dimensions de l'ouvrage, les charges à supporter, les conditions climatiques.
- **Matériaux** : Types d'acier recommandés, traitements de surface nécessaires.
- **Exigences réglementaires** : Normes de construction, sécurité incendie, accessibilité.

### Question 2 : Proposition de solutions techniques

Dans cette question, l'étudiant doit proposer des solutions techniques adaptées au projet. Il doit justifier ses choix en se basant sur les contraintes identifiées précédemment.

Une réponse modèle pourrait être :

Pour répondre aux contraintes techniques, je propose d'utiliser des poutres en acier de type HEA pour la structure principale, car elles offrent une bonne résistance à la flexion tout en étant légères. De plus, pour les traitements de surface, un galvanisation à chaud est recommandé pour assurer une protection contre la corrosion.

### Question 3 : Estimation des coûts

Cette question nécessite une estimation des coûts liés à la réalisation du projet. L'étudiant doit prendre en compte les coûts des matériaux, de la main-d'œuvre et des équipements.

Il est attendu que l'étudiant réalise un tableau récapitulatif des coûts :

- **Coût des matériaux** : 5000 € (acier, traitements).
- **Coût de la main-d'œuvre** : 3000 € (estimation des heures de travail).
- **Coût des équipements** : 2000 € (location de machines).

**Total estimé** : 10000 €.

### | 3. Synthèse finale

Dans cette épreuve, les erreurs fréquentes incluent :

- Une analyse superficielle des documents, sans aller dans le détail des contraintes.
- Des solutions techniques non justifiées, ce qui peut affaiblir la crédibilité de la proposition.
- Une estimation des coûts imprécise ou incomplète.

#### **Conseils pour l'épreuve :**

- Lire attentivement tous les documents fournis pour bien comprendre le projet.
- Structurer vos réponses de manière claire et logique.
- Justifier chaque choix technique et économique pour montrer votre compréhension des enjeux.

© 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.