



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 - E4 - Analyse du projet et de son contexte - BTS MEC (Management Économique de la Construction) - Session 2018

---

## 1. Contexte du sujet

Ce sujet d'examen fait partie de l'épreuve E4 du BTS Management Économique de la Construction, session 2018. Il porte sur l'économie de la construction dans le cadre d'une opération de construction d'une gendarmerie et de logements. Les étudiants doivent démontrer leur capacité à analyser un projet en maîtrise d'œuvre, en répondant à des questions précises sur la rémunération, la planification et l'analyse des offres.

## 2. Correction des questions

### PARTIE A - Rémunération de maîtrise d'œuvre

#### A1 - Déterminer le taux de référence de l'opération

Cette question se divise en deux sous-questions :

- **A1.1** : Identifier la fourchette des taux indicatifs à partir du tableau A.
- **A1.2** : Déterminer le taux indicatif correspondant à l'opération par interpolation linéaire.

##### A1.1 - Fourchette des taux indicatifs

La fourchette des taux indicatifs pour le montant total estimé des travaux (2 540 000 € HT) est à extraire du tableau A. Les taux indicatifs varient selon les montants HT des travaux.

##### A1.2 - Taux indicatif par interpolation

Pour déterminer le taux indicatif correspondant, on peut utiliser la méthode d'interpolation linéaire entre les montants HT les plus proches. Par exemple, si 2 540 000 € se situe entre 2 210 000 € (10,80%) et 2 450 000 € (10,65%), on peut calculer le taux comme suit :

$$\begin{aligned}\text{Taux} &= 10,80\% - [(2\,540\,000 - 2\,210\,000) / (2\,450\,000 - 2\,210\,000)] * (10,80\% - 10,65\%) \\ \text{Taux} &= 10,80\% - [(330\,000 / 240\,000) * 0,15] \\ \text{Taux} &\approx 10,75\%\end{aligned}$$

#### A2 - Déterminer la rémunération de la maîtrise d'œuvre

À partir du tableau B, il faut calculer les rémunérations pour la mission de base :

- Calculer les montants HT des rémunérations unitaires.
- Compléter le tableau B avec les montants cumulés.

Par exemple, si le taux de référence est de 10,75%, on peut appliquer ce taux au montant total des travaux :

$$\begin{aligned}\text{Rémunération} &= \text{Montant total HT} * \text{Taux} \\ \text{Rémunération} &= 2\,540\,000 \text{ €} * 10,75\% = 273\,500 \text{ €}\end{aligned}$$

## **PARTIE B - Co-traitant maîtrise d'œuvre phase PRO**

### **B1 - Établir les minutes d'avant métré**

Pour établir les minutes d'avant métré, il est essentiel de se référer aux articles 10.2.1.2 et 10.2.1.3 du CCTP fourni. Il faut repérer les surfaces correspondantes et les quantités nécessaires.

Exemple de calcul de surface :

Surface article 10.2.1.2 = 167,60 m<sup>2</sup>

Surface article 10.2.1.3 = 23,43 m<sup>2</sup>

### **B2 - Compléter la colonne Qté du Cadre de DPGF**

Complétez le cadre de DPGF avec les quantités relevées lors de l'avant métré, en précisant chaque désignation.

### **B3 - Compléter la DPGF prévisionnelle**

Utilisez les quantités et les prix unitaires pour établir la DPGF prévisionnelle, en ajoutant les montants HT et en calculant la TVA.

## **PARTIE C - Co-traitant maîtrise d'œuvre phase ACT**

### **C1 - Analyse d'offres**

Proposer l'offre économiquement la plus avantageuse pour le lot 10. Vous devez analyser les offres en tenant compte des prix et des notes techniques.

Exemple de calcul de note prix :

Note prix = 1 - (Offre analysée - Offre du moins disant) / Offre du moins disant

### **C2 - Compléter le planning**

Complétez le planning joint en justifiant les durées de chaque lot en fonction des montants prévisionnels et des ressources humaines nécessaires.

## **PARTIE D - Co-traitant maîtrise d'œuvre phase OPC**

### **D1 - Budget horaire des lots**

Calculez le budget horaire en utilisant la part de main-d'œuvre de chaque lot et le nombre d'ouvriers à affecter.

Budget horaire = (Montant prévisionnel / Nombre d'ouvriers) / (7h/jour \* 21 jours/mois)

## D2 - Compléter le planning prévisionnel

Complétez le planning en justifiant les durées et les ressources nécessaires pour chaque lot, en tenant compte des délais d'exécution et des congés.

### 3. Synthèse finale

Erreurs fréquentes :

- Oublier de justifier les calculs et les choix effectués.
- Ne pas respecter les unités lors des calculs.
- Ne pas vérifier les montants cumulés dans les tableaux.

Points de vigilance :

- Lire attentivement chaque question pour bien comprendre les attentes.
- Utiliser les documents fournis de manière efficace.
- Vérifier les calculs pour éviter les erreurs de saisie.

Conseils pour l'épreuve :

- Gérer son temps efficacement, en allouant du temps à chaque partie.
- Rester organisé dans la présentation des réponses.
- Prendre des notes claires lors de l'analyse des documents.

© 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.