



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 - CAP CRAU - EP1 - Analyse d'une situation professionnelle - Session 2019

Correction CAP Constructeur de Routes - Session 2019

| Épreuve EP2 :

Cette épreuve consiste à réaliser des opérations de calcul sur les matériaux et leur coût, puis à analyser l'utilisation des matériaux sur un chantier.

Questions sur les coûts des matériaux

Question 1 : Coût total des matériaux pour l'épreuve EP2

Énoncé : Calculer le coût total des matériaux.

Démarche :

Pour calculer le coût total des matériaux, nous additionnons les coûts totaux des différents matériaux fournis.

- Pavés béton : $18 \text{ m}^2 \times 0,5 = 9 \text{ €}$
- Sable (mortier pavés) : $0,03 \text{ m}^3 \times 8 = 0,24 \text{ €}$
- Ciment (mortier) : $5 \text{ kg} \times 0,3 = 1,5 \text{ €}$
- Bordures T1 : $8 \text{ m} \times 8 = 64 \text{ €}$
- Caniveaux CS1 : $2 \text{ m} \times 10 = 20 \text{ €}$
- Gravier (béton semelle T1) : $0,3 \text{ m}^3 \times 8 = 2,4 \text{ €}$
- Sable (béton semelle T1) : $0,15 \text{ m}^3 \times 8 = 1,2 \text{ €}$
- Ciment (béton semelle) : $105 \text{ m}^3 \times 0,3 = 31,5 \text{ €}$
- Gravier (béton surface) : $0,14 \text{ m}^3 \times 8 = 1,12 \text{ €}$
- Sable (béton surface) : $0,07 \text{ m}^3 \times 8 = 0,56 \text{ €}$
- Ciment (béton surface) : $70 \text{ m}^3 \times 0,3 = 21 \text{ €}$
- Dalle 40 x 40 x 5 : $0,32 \text{ m}^2 \times 52 = 16,64 \text{ €}$

Ensuite, additionner tous ces montants :

$$\text{Coût total} = 9 + 0,24 + 1,5 + 64 + 20 + 2,4 + 1,2 + 31,5 + 1,12 + 0,56 + 21 + 16,64 = 171,92 \text{ €}$$

Réponse : Le coût total des matériaux pour l'épreuve EP2 est de 171,92 €.

Question 2 : Coût récupérable

Énoncé : Calculer la somme des coûts récupérables pour l'épreuve EP2.

Démarche :

Nous additionnons les valeurs récupérables pour chaque item :

- Pavés béton : 7,2 €
- Bordures T1 : 32 €
- Caniveaux CS1 : 10 €
- Dalle 40 x 40 x 5 : 8,32 €

Additionnons ces montants :

$$\text{Coût récupérable} = 7,2 + 32 + 10 + 8,32 = 57,52 \text{ €}$$

Réponse : La somme des coûts récupérables pour l'épreuve EP2 est de 57,52 €.

| Épreuve EP3 :

Cette épreuve consiste également à analyser les coûts des matériaux.

Questions sur les coûts des matériaux

Question 1 : Coût total des matériaux pour l'épreuve EP3

Énoncé : Calculer le coût total des matériaux.

Démarche :

Pour calculer le coût total des matériaux, nous additionnons les coûts totaux des différents matériaux fournis :

- BBM 15 X 20 X 50 : 22 unités x 1,5 = 33 €
- 0/20 plateforme (5 cm) : 0,6 tonnes x 12 = 7,2 €
- Gravier (béton semelle) : 0,1 m³ x 8 = 0,8 €
- Sable (béton semelle) : 0,05 m³ x 8 = 0,4 €
- Ciment (béton semelle) : 70 m³ x 0,3 = 21 €
- Sable (mortier BBM) : 0,03 m³ x 8 = 0,24 €
- Ciment (mortier) : 5 m³ x 0,3 = 1,5 €
- Rubalise : 12 ml x 0,03 = 0,36 €

Additionnons ces montants :

$$\text{Coût total} = 33 + 7,2 + 0,8 + 0,4 + 21 + 0,24 + 1,5 + 0,36 = 64,5 \text{ €}$$

Réponse : Le coût total des matériaux pour l'épreuve EP3 est de 64,5 €.

Question 2 : Coût récupérable

Énoncé : Calculer la somme des coûts récupérables pour l'épreuve EP3.

Démarche :

Nous additionnons les coûts récupérables indiqués :

- BBM : 26,4 €
- 0/20 plateforme : 7,2 €
- Rubalise : 0,36 €

Donc :

$$\text{Coût récupérable} = 26,4 + 7,2 + 0,36 = 33,96 \text{ €}$$

Réponse : La somme des coûts récupérables pour l'épreuve EP3 est de 33,96 €.

| Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps :** Prenez suffisamment de temps pour lire chaque question attentivement avant de répondre. Notez les données importantes.
- **Calculs :** Effectuez vos calculs sur une feuille à part pour éviter les erreurs, et assurez-vous de vérifier chaque étape.
- **Unités :** Faites toujours attention aux unités lorsque vous effectuez des conversions (m², m³, kg).
- **Coût récupérable :** Retenez bien la différence entre coût total et coût récupérable, qui peut

influencer la rentabilité d'un chantier.

- **Clarté et lisibilité :** Présentez vos réponses de manière claire, utilisez des barres de calcul, des sous-totaux si nécessaire pour faciliter la vérification.

© **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.