



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 Maçon - EP2 - Réalisation d'ouvrages courants - Session 2024

Correction de l'épreuve EP2 : Réalisation et contrôle d'un ouvrage courant

| Diplôme : CAP MAÇON

| Session : 2024

| Matière : Épreuve EP2

| Durée : 15 heures

| Coefficient : 8

PARTIE 1 : Préparer votre intervention

Cette partie a pour but de vérifier les connaissances théoriques nécessaires à la réalisation d'un ouvrage courant en maçonnerie. Les réponses doivent être précises et démontrer une bonne compréhension des techniques et matériaux à utiliser.

1. Décrire les différentes méthodes utilisées afin de réaliser l'implantation d'un mur en angle droit (0 à 3 points)

Pour implanter un mur en angle droit, plusieurs méthodes peuvent être utilisées :

1. **Méthode de la règle et du fil à plomb** : Utiliser une règle pour établir une ligne de référence et un fil à plomb pour vérifier la verticalité.
2. **Méthode du carré** : *Cette méthode permet de vérifier les angles droits à l'aide de la règle de Pythagore (3-4-5) : mesurer 3 mètres sur une ligne, 4 mètres perpendiculairement, et vérifier que la distance entre les deux points est de 5 mètres.*
3. **Méthode du compas** : Dessiner un arc de cercle pour déterminer la place du mur en respectant les angles droits.

2. Combien faut-il de BBM B40 par mètre carré de mur réalisé ? (0 à 3 points)

Supposons qu'un BBM B40 mesure 0,20 m x 0,50 m, soit 0,1 m².

Pour un mètre carré (1 m²), le nombre de BBM B40 nécessaires est :

Nombre de BBM = $1 \text{ m}^2 / 0,1 \text{ m}^2 = 10$ BBM B40 par m².

3. Calculer le nombre de BBM B40 nécessaire à la réalisation de l'ensemble de l'ouvrage (0 à 3 points)

Pour répondre à cette question, il est indispensable de connaître la superficie totale du mur à réaliser, laquelle n'est pas fournie dans l'énoncé. Nous considérerons un exemple pour illustrer le

calcul.

Supposons que la surface du mur est de 50 m² :

Nombre de BBM nécessaires = Surface du mur x Nombre de BBM par m² = 50 m² x 10 BBM/m²
= 500 BBM B40.

4. Citer les différentes étapes nécessaires à la réalisation du linteau en Béton armé de l'ouvrage (0 à 3 points)

Les étapes nécessaires à la réalisation d'un linteau en béton armé sont :

1. Préparation et implantation : marquer l'emplacement du linteau sur les murs.
2. Réalisation du coffrage : construire le coffrage qui maintiendra le béton.
3. Mise en place de l'armature : installer les barres d'armature dans le coffrage.
4. Préparation du béton : doser et mélanger le béton.
5. Couler le béton : verser le béton dans le coffrage.
6. Démoulage : retirer le coffrage après le durcissement du béton.

5. Définir par écrit les proportions de ciment et de sable pour réaliser le mortier gobetis (0 à 3 points)

Pour réaliser le mortier gobetis, une proportion courante est de 1 part de ciment pour 3 parts de sable.

Exemple : pour 1 m³ de mortier, on pourrait utiliser 300 kg de ciment et 900 kg de sable.

6. Citer la liste des outils nécessaires à la réalisation de l'ouvrage (0 à 3 points)

Les outils nécessaires peuvent inclure :

- Niveau à bulle
- Fil à plomb
- Règle de maçon
- Taloches
- Truelle
- Coffrage en bois
- Malaxeur de béton
- Pelle et seau pour le mélange

PARTIE 2 : Réaliser les ouvrages courants en respectant les tolérances définies par le CCTP

Cette partie consiste à appliquer les connaissances théoriques acquises lors de la première partie afin de réaliser physiquement les ouvrages prévus.

Remarques pour la partie pratique : Assurez-vous de respecter toutes les normes de sécurité lors de la réalisation des travaux.

Conseils Méthodologiques

- **Planifiez chaque étape de votre intervention pour maximiser votre efficacité.**
- **Vérifiez systématiquement votre travail à chaque étape pour éviter les erreurs.**
- **Utilisez les outils appropriés pour chaque tâche afin de garantir la qualité de votre ouvrage.**
- **Faites des pauses et reposez-vous si nécessaire pour maintenir une bonne concentration.**
- **Travaillez toujours en respectant les règles de sécurité établies.**

© 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.