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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Maçon, veuillez visiter :
bpmacon.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - BP Maçon - U10 - Préparation d'un ouvrage - Session 2015

Correction de l'épreuve E1 : Préparation d'un Ouvrage - Brevet Professionnel Maçon - Session 2015

1. Informations générales

Diplôme : Brevet Professionnel (BP) - Maçon

Matière : E1 - Préparation d'un Ouvrage

Session : 2015

Durée : 4h30

Coefficient : 5 (dont sciences appliquées - durée : 1 h - coefficient : 1)

2. Correction détaillée

Exercice 1 : Plan de fondations (DT 7/17)

Objectif : Analyser l'extrait du plan de fondations en respectant les normes de construction.

Question 1 :

Rappel : Quelles sont les dimensions des semelles superficielles mentionnées?

Démarche : Lire et interpréter le passage relatif aux éléments constructifs des fondations.

Réponse : Les semelles superficielles doivent avoir une largeur de 50 cm et une hauteur minimale de 20 cm, comme indiqué dans le CCTP.

> Réponse : Largeur 50 cm, hauteur minimale 20 cm.

Question 2 :

Rappel : Quel type de béton est prescrit pour les fondations?

Démarche : Identifier la classe de résistance et la composition du béton spécifié.

Réponse : Le béton doit être dosé à 325 kg/m³ de ciment et avoir une résistance à 28 jours minimale de 25 MPa.

> Réponse : Béton dosé à 325 kg/m³, résistance à 28 jours = 25 MPa.

Exercice 2 : Armatures (DT 8/17 et DT 9/17)

Objectif : Détailler les spécifications concernant les armatures inférieures et supérieures.

Question 3 :

Rappel : Quels types d'armatures doivent être utilisés pour les nappes inférieure et supérieure?

Démarche : Examiner le tableau présent pour identifier les types et les classes d'aciers utilisés.

Réponse : Les armatures doivent être en acier Fe E235 pour les armatures lisses et Fe E500 pour les armatures haute adhérence.

Réponse : Aciers Fe E235 (lisses) et Fe E500 (haute adhérence).

Question 4 :

Rappel : Quelle est l'importance des enrobages des armatures?

Démarche : Discuter de la norme concernant l'enrobage des aciers dans le béton.

Réponse : L'enrobage minimum des aciers doit être de 25 mm pour assurer la durabilité et la protection contre la corrosion.

Réponse : Enrobage minimum de 25 mm requis.

Exercice 3 : Plan de coffrage (DT 10/17)

Objectif : Décrire le plan de coffrage pour le plancher haut du rez-de-chaussée.

Question 5 :

Rappel : Quelles sont les difficultés anticipées pour le coffrage?

Démarche : Analyser les indications de construction pour évaluer les exigences de prise en compte des efforts.

Réponse : Il est mentionné de prévoir une zone d’hourdis négatif pour compenser les efforts de la partie auvent.

Réponse : Zone d’hourdis négatif nécessaire pour compenser les efforts.

Question 6 :

Rappel : Quelle devrait être l'épaisseur de la dalle de compression?

Démarche : Évaluer la conception selon les normes de béton préconisées.

Réponse : L'épaisseur de la dalle de compression doit être conforme à 12 cm, comme précisé dans le document.

Réponse : Épaisseur de la dalle de compression = 12 cm.

3. Méthodologie et conseils

- Lire attentivement les documents fournis, car chaque détail est crucial pour la compréhension du projet.
- Faites attention aux unités de mesure et aux préconisations techniques spécifiées dans le CCTP.
- Assurez-vous de bien comprendre les exigences de sécurité et de durabilité des matériaux.
- Utilisez des schémas ou dessins pour visualiser les zones complexes des constructions afin de mieux planifier.
- N'hésitez pas à relire les sections du CCTP pour des doutes sur les spécifications techniques.

© 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.