



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 - EP1 - Étude et préparation d'une intervention - Session 2024

Proposition de correction - CAP MAÇON - Épreuve EP1

Session : 2024

Durée : 3 heures

Coefficient : 4

| Correction de l'ÉTUDE 1 : Approvisionner, organiser un chantier, sécurité

Cette étude consiste à identifier les données nécessaires pour organiser un chantier de maçonnerie.

Question 1.1

Énoncé : Indiquer le numéro du lot et le numéro de la parcelle cadastrale à partir du DT 3/12.

Démarche :

- Consulter le document technique DT 3/12 pour obtenir les informations précises.
- Le numéro du lot correspond généralement à l'identifiant du chantier.
- Le numéro de parcelle cadastrale doit être directement consulté dans le même document.

Réponse : Fournir les valeurs exactes aux espaces prévus. (Ex : Lot N° : 15, Parcelle N° : 123)

Question 1.2

Énoncé : Indiquer les EPI nécessaires pour travailler autour d'une pelleteuse.

Démarche :

- Identifier les équipements de protection individuelle requis sur un chantier (ex. casque, gants, lunettes, chaussures de sécurité, vêtements de haute visibilité).
- Entourez tous les EPI dans la liste donnée.

Réponse : Cocher tous les EPI pertinents.

Question 1.3

Énoncé : Déterminer les hauteurs du mur de l'allège des fenêtres, du salon et de la salle de bain.

Démarche :

- Consulter le DT 4/12 pour identifier les mesures spécifiques des murs.
- Inscrire les hauteurs appropriées dans les cases indiquées.

Réponse : Ex : Salon : 90 cm, Salle de bain : 70 cm.

Question 1.4

Énoncé : Donner la surface de la terrasse à l'aide de la maquette numérique.

Démarche :

- Ouvrir la maquette numérique et utiliser les outils de mesure pour déterminer la surface.
- Consigner la mesure obtenue dans l'espace prévu.

Réponse : Indiquer la surface en m² (Ex : 30 m²).

Question 1.5

Énoncé : Donner les hauteurs de faitage, du garage et de la maison.

Démarche :

- Se référer aux DTS 5/12 à 7/12 pour mesurer les hauteurs de faitage.
- Expliquer clairement les valeurs.

Réponse : Garage : 5 m, Maison : 8 m.

Question 1.6

Énoncé : Relier les types de réseaux enterrés à leur couleur de grillage avertisseur.

Démarche :

- Identifier chaque type de réseau (Eau Potable, Gaz, Télécommunications, Électricité, Eau Usées).
- Utiliser un code couleur standardisé pour les relier correctement.

Réponse :

- Eau Potable : ROUGE
- Gaz : BLEU
- Télécommunications : JAUNE
- Électricité : VERT
- Eau Usées : MARON

| Correction de l'ÉTUDE 2 : Préparation du plancher sur vide sanitaire

Cette étude concerne la pose de poutrelles sur le vide sanitaire.

Question 2.1

Énoncé : Donner la méthode pour contrôler les angles droits des murs du vide sanitaire.

Démarche :

- Expliquer la méthode de construction des angles droits (Ex: méthode du 3-4-5).

Réponse : La méthode utilisée est celle du triangle 3-4-5.

Question 2.2

Énoncé : Expliquer la signification de H.S.P 2,50 et identifier les types de fondations.

Démarche :

- H.S.P signifie "Hauteur Sous Plafond" et ici, elle est de 2,50 mètres.
- En entourant la bonne réponse parmi les types de fondation.

Réponse : Les fondations sont des "Semelles isolées".

Question 2.3

Énoncé : Indiquer la composition du plancher sur vide sanitaire selon le DT 9/12.

Démarche :

- Se référer au DT 9/12 et énumérer les éléments de la composition (Ex : poutrelles, hourdis, etc.).

Réponse : Exemple de composition : Poutrelles, hourdis, treillis soudé.

Question 2.4

Énoncé : Classer les étapes du mode opératoire de la réalisation du plancher.

Démarche :

- Identifier chaque étape et les placer dans l'ordre chronologique.

Réponse : Ordre chronologique : 1) Pose des poutrelles Précontraintes, 2) Pose des hourdis, 3) Pose du treillis soudé, 4) Mise en place des réservations, 5) Mise en place de l'étalement, 6) Coulage du béton et vibration de la dalle de compression, 7) Mise en place des chapeaux et chainages, 8) Pose des planelles en rive.

Correction de l'ÉTUDE 3 : Préparation et organisation de la pose des murs en briques collées

Cette étude implique la préparation de la mise en œuvre des murs.

Question 3.1

Énoncé : Donner la longueur en cm de la portée du linteau du garage.

Démarche :

- Évaluer la portée à partir des documents pertinents.

Réponse : Longueur portée : Ex : 200 cm.

Question 3.2

Énoncé : Calculer la longueur totale L du linteau en utilisant les données du schéma.

Démarche :

- Appliquer la formule : $L = 2 \times (A+B) + 20,5 \varnothing$.
- Déterminer les valeurs d'A et B selon le schéma.

Réponse : Si A = 30 cm et B = 20 cm, $L = 2 \times (30+20) + 20,5 = 100,5$ cm.

Question 3.3

Énoncé : Calculer la longueur développée L du cadre.

Démarche :

- Appliquer la formule de longueur développée en utilisant les valeurs établies.

Réponse : Exemple : $L = 2 \times (A + B) +$ longueur d'aciers supplémentaires.

Question 3.4

Énoncé : Indiquer la distance minimale d'enrobage des aciers pour un ouvrage.

Démarche :

- Vérifier les valeurs standard pour les normes de construction selon le type d'environnement.

Réponse : En milieu marin : 5 cm, en milieu non exposé : 3 cm.

Question 3.5

Énoncé : Que se passe-t-il si la distance d'enrobage n'est pas respectée ?

Démarche :

- Expliquer les conséquences comme l'oxydation des armatures ou l'éclatement du béton.

Réponse : Risques potentiels : Oxydation des armatures, éclatement du béton en façade.

Méthodologie et conseils

- Lire attentivement chaque question et les consignes associées avant de répondre.

- Utiliser les documents techniques fournis pour justifier toutes vos réponses.
- Rester organisé lors de la réponse : énumérer clairement et structurer vos propos.
- Prendre le temps de vérifier tous les calculs pour éviter les erreurs.
- Gérer votre temps efficacement pour chaque section afin d'éviter de rester du temps pour les questions plus complexes.

© 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.