



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 - BP Charpentier - U11 - Analyse technique d'un ouvrage - Session 2018

Correction de l'épreuve E1 - Épreuve Technologique

Diplôme : Brevet Professionnel Charpentier Bois

Session : 2018

Code examen : 18SP-BP CB U11 18SP-BP CB U12

Durée : Non spécifiée

Coefficient : Non spécifié

Correction des questions

Ce document propose une correction méthodique de l'épreuve E1, basée sur le sujet fourni. Chaque partie de l'épreuve est traitée de manière à aider l'étudiant à comprendre les méthodes et démarches nécessaires.

Exercice 1 : Analyse Technique d'un Ouvrage

Le premier objectif de cet exercice est d'analyser les spécifications techniques données dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières.

Question 1 : Analyse des structures

Rappel : Déterminer les sections et matériaux des différents éléments de charpente.

Démarche : Dans le document, il est indiqué que :

- Les pannes ont une section de 75x225 mm.
- Les chevrons sont de classe C18 avec une section de 63x75 mm.
- Les arbalétriers ont une section de 65x215 mm.
- Les jambes de force sont également de section 65x215 mm.

Nous concluons qu'il est essentiel de respecter ces dimensions lors de la mise en œuvre pour garantir la sécurité et la solidité de la structure.

Section des pannes : 75x225 mm ; Section des chevrons : 63x75 mm ; Section des arbalétriers : 65x215 mm.

Question 2 : Calcul des charges

Rappel : Calculer la charge d'exploitation sur le plancher.

Démarche : La charge d'exploitation prévue est de 2.5 kN/m² sur les surfaces de plancher. Cette charge est importante pour le choix des éléments de structure, notamment pour le dimensionnement des solives et des pannes.

Charge d'exploitation sur le plancher : 2.5 kN/m².

Exercice 2 : Préparation d'une Fabrication

Ce second exercice concerne la préparation de la fabrication des éléments de charpente à partir des spécifications de construction.

Question 3 : Liste des pièces

Rappel : Établir la liste des pièces nécessaires à la fabrication.

Démarche : En se référant à la liste fournie à la fin du dossier, il est possible de comprendre quels matériaux sont nécessaires et dans quelles quantités.

- Arbalétriers : 2 (sect. 65x215 mm)
- Jambe de force : 2 (sect. 65x215 mm)
- Contrefiche : 4 (sect. 65x150 mm)
- Poinçon : 3 (sect. 180x180 mm)

Liste des pièces : 2 arbalétriers (65x215 mm), 2 jambes de force (65x215 mm), 4 contrefiches (65x150 mm), 3 poinçons (180x180 mm).

Question 4 : Répartition des charges

Rappel : Déterminer comment les charges vont être réparties dans les différentes sections de bois.

Démarche : Pour une charpente, il est crucial de savoir comment les charges sont redistribuées. Les pannes supportent les chevrons, et chaque élément doit être dimensionné selon la charge qu'il peut supporter.

Charges réparties : Les pannes doivent supporter le poids des chevrons et des éléments de couverture (ardoises, etc.).

Conseils méthodologiques

- Lire attentivement chaque question et garder un œil sur les détails techniques.
- Créer une liste de vérification pour chaque pièce afin de ne pas oublier les dimensions et les matériaux.
- Vérifier les calculs de charge pour assurer leur conformité avec les normes en vigueur.
- Utiliser des croquis pour visualiser les assemblages et la charpente en trois dimensions.
- Planifier le temps de réponse pour chaque section afin de ne pas dépasser le temps imparti.

Cette correction a pour but d'aider les candidats à préparer efficacement leurs réponses lors de l'examen. Les détails techniques et méthodes de calcul sont essentiels pour garantir leur succès.

© 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.