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 Pierre, veuillez visiter :
bppierre.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - BP Pierre - U32 - Mise en œuvre d'un ouvrage - Session 2017

Correction de l'examen

Diplôme : Brevet Professionnel Métiers de la Pierre

Matière : E3 : Travaux spécifiques

Session : 2017

Durée : 4 h 00 – Coefficient : 2

Note : / 200 pts

Correction exercice par exercice / question par question

Contexte

Ce dossier a pour but d’évaluer la capacité des candidats à réaliser un demi-cintre pour la rénovation de l'anse de panier de la Chapelle Dunois - Longueville (travée n°6). Les candidats doivent réaliser les gabarits, débiter les éléments nécessaires et assembler le tout selon les normes de sécurité et de qualité précises.

Question 1 : Réalisation des gabarits

Il est demandé de réaliser les différents gabarits sur plastique transparent à partir de l'épure fournie.

- **Démarche :**
  - Vérification de l'épure fournie pour s'assurer de ses dimensions et formes.
  - Utilisation d'un compas à verge pour tracer des arcs ou demi-cercles de 2 mètres d'ouverture.
  - Découpe des gabarits dans le plastique transparent avec une lame adéquate afin de respecter la tolérance de 1 mm.
- **Réponse :** Les gabarits doivent correspondre à l'épure fournie, avec une marge d'erreur de 1 mm. Correctement réalisés, cela rapporte 20 points.

Question 2 : Débit des éléments des fermes

Il est demandé de débiter les différents éléments selon les gabarits en respectant les tolérances.

- **Démarche :**
  - Préparation du matériel (scie sauteuse, épure, compas).
  - Démonstration des coupes en toute sécurité, en utilisant les équipements de protection individuelle (EPI).
  - Les coupes doivent être précises, avec une tolérance de 1 mm.
- **Réponse :** Les éléments débités doivent correspondre aux gabarits fournis et être réalisés avec précision. Total de 40 points.

Question 3 : Assemblage des différents éléments du demi-cintre

Assembler les différents éléments du demi-cintre en respectant les tolérances et en garantissant la rigidité.

- **Démarche :**
  - Préparation des éléments en bois et vérification de leur conformité.

    - Utilisation de la visseuse pour fixer les éléments ensemble, en respectant la rigidité et la tolérance de 5 mm.
    - Contrôle final de la stabilité et de l'aplomb du demi-cintre avant positionnement de la contre-clé.
- **Réponse :** Le demi-cintre doit être rigide et conforme à l'épure avec une tolérance de 5 mm. 25 points au total.

Question 4 : Positionnement de la contre-clé

Positionner la contre-clé sur le demi-cintre, en vérifiant son alignement et sa stabilité.

- **Démarche :**
    - Vérification de l'aplomb et de l'alignement du demi-cintre.
    - Placement de la contre-clé de manière sécurisée et vérification de son positionnement.
    - S'assurer que les joints des voussoirs sont respectés.
- **Réponse :** La contre-clé doit être alignée au joint et stable à la connexion. Correctement positionnée, cela apporte un total de 20 points.

Total des points

Le score total pour cet examen est de / 200 points, répartis selon les sections précédentes.

Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps :** Assurez-vous de planifier votre temps pour chaque section afin de ne pas dépasser la durée imposée.
- **Respect des tolérances :** Calculez toujours vos tolérances pour éviter des erreurs de fabrication.
- **Contrôles réguliers :** Vérifiez fréquemment votre travail par rapport à l'épure pour assurer la conformité à chaque étape de la réalisation.
- **Documentation :** Notez chaque étape de votre travail pour justifier vos choix en cas de contrôle.
- **Préparation du matériel :** Avant de commencer, vérifiez que tous vos outils et matériaux sont disponibles et en bon état.

© 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.