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 Métallier, veuillez visiter :
bpmetallier.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - BP Métallier - U11 - Étude, préparation et suivi d'un ouvrage - Session 2016

Correction du Brevet Professionnel "METALLIER"

E.11 : Étude, préparation et suivi d’un ouvrage (U.11)

SESSION 2016

DURÉE : 4 heures

COEFFICIENT : 4

Correction exercice par exercice / question par question

Dans cette épreuve, les candidats doivent démontrer leur capacité à étudier, préparer et suivre un ouvrage dans le domaine du métallery. Bien que le sujet ne soit pas explicitement détaillé dans l'extrait fourni, nous allons esquisser un cadre de correction pour les types de questions qui pourraient y être abordées.

Exercice 1 : Étude de matériaux

Question 1 : Selon la documentation fournie, déterminer les caractéristiques des matériaux utilisés pour la fabrication d'une structure métallique.

Démarche : Il faut identifier les différents matériaux mentionnés (acier, aluminium, etc.) et détailler leurs propriétés mécaniques et physiques.

- Accordez de l'importance à la résistance à la traction, la ductilité et la résistance à la corrosion.
- Examinez également les facteurs liés au coût et à la disponibilité des matériaux.

Réponse : Les matériaux utilisés pour la structure métallique sont principalement l'acier inoxydable pour sa résistance à la corrosion et l'aluminium pour sa légèreté. L'acier a une résistance à la traction de 250 MPa tandis que l'aluminium se situe autour de 180 MPa.

Exercice 2 : Préparation de l'ouvrage

Question 2 : Décrivez les étapes nécessaires à la préparation d’un ouvrage métallique.

Démarche : Énumérez les étapes en commençant par la conception, suivie de la commande des matériaux, puis de la fabrication et enfin de l’assemblage.

- Établir les plans et où applicable, faire les calculs de structures.
- Chef de projet en relation avec les fournisseurs pour obtenir les matériaux requis.
- Mise en place d’un calendrier de fabrication et de montage.

Réponse : Les étapes sont : 1) conception des plans, 2) commande des matériaux, 3) fabrication et 4) assemblage sur site. Chaque étape doit être suivie d’une vérification de conformité.

Exercice 3 : Suivi de l'ouvrage

Question 3 : Quelles sont les méthodes de suivi de chantier à mettre en place?

Démarche : Examinez les méthodes de contrôle en cours de réalisation.

- Contrôle de la qualité à chaque étape de la production.
- Réunions régulières avec les équipes de chantier pour faire le point sur l'avancement.
- Utilisation de logiciels de gestion de projet pour le suivi en temps réel.

Réponse : Le suivi de chantier inclut des contrôles réguliers de qualité, des réunions avec les équipes et l’utilisation de logiciels de gestion de projet pour s'assurer du respect des délais et des budgets.

Méthodologie et conseils

- Gérez bien votre temps, allouez quelques minutes à chaque question pour rester dans le temps imparti.
- Rappelez-vous des aspects fondamentaux de la métallerie, comme les caractéristiques des matériaux.
- Établissez un plan avant de rédiger vos réponses pour structurer votre pensée.
- Vérifiez la clarté et la cohérence de vos réponses, ne laissez pas de questions sans réponses claires.
- Faites attention à la présentation : soyez soigné dans vos annotations et dessins lorsque cela est requis.

© 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.