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 2018

Correction de l'épreuve E.11 – Étude, préparation et suivi d’un ouvrage

Brevet Professionnel METALLIER

Session : 2018

Durée : 4 heures

Coefficient : 4

Document : DT 1 / 13 à DT 13 / 13

Correction détaillée

Exercice 1 : Analyse du projet

Dans cet exercice, il est demandé d'analyser un extrait du projet de construction pour 28 logements collectifs à Sens.

Question 1.1 : Identification des maîtres d'ouvrage et d'œuvre

On doit repérer les informations concernant le maître d'ouvrage et le maître d’œuvre :

- **Maître d’ouvrage :** SCI SAINT RIEUL, 2, Place Gérard de Nerval, 89100 SENS
- **Maître d’œuvre :** ML Architectures, 23, Boulevard de Verdun, 89100 SENS

Barème : 1 point (0,5 point par réponse correcte).

Question 1.2 : Description du projet

Il conviendra de résumer le projet de construction :

Le projet intitulé « La porte Saint Rieul » consiste en la réalisation de 28 logements collectifs avec un sous-sol commun. Il inclut deux bâtiments distincts (Bâtiment A et Bâtiment B) et respecte des normes de construction précises, liées à la qualité des matériaux et au traitement des surfaces.

Barème : 2 points.

Exercice 2 : Détails techniques - Protection et finition des ouvrages

Ce deuxième exercice aborde les spécificités techniques concernant la protection et la finition des structures métalliques.

Question 2.1 : Protection par galvanisation

Il est demandé d'expliquer le processus de protection par galvanisation à chaud :

La galvanisation consiste à plonger les éléments métalliques dans un bain de zinc fondu pour créer une couche protectrice d'au moins 300 g/m², afin de prévenir la corrosion.

Barème : 2 points.

Question 2.2 : Détails de la peinture

Il s'agit ici de décrire les types de peinture utilisés sur les éléments en métal :

Les éléments en acier recevront un traitement de surface par revêtement thermodurcissable, avec une épaisseur de 60 à 80 microns, selon les directives du maître d'œuvre.

Barème : 2 points.

Exercice 3 : Assemblage et sécurité

Dans cet exercice, les détails d’assemblage et de sécurité des structures sont abordés.

Question 3.1 : Méthodes d’assemblage

La question nécessite de décrire comment se font les assemblages des structures :

Les assemblages doivent être réalisés de manière réduite, principalement par soudure électrique. Ils doivent assurer une fusion complète des bords sans défauts tels que soufflures ou vides.

Barème : 2 points.

Question 3.2 : Normes de sécurité

Il est nécessaire de évoquer les normes de sécurité à respecter :

Les travaux doivent respecter des normes de sécurité rigoureuses, notamment en ce qui concerne les garde-corps, qui doivent avoir une hauteur minimum de 1010 mm et être conçus pour garantir la sécurité des usagers.

Barème : 2 points.

Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps :** Répartissez votre temps de manière équitable sur chaque question, en évitant de vous attarder trop longtemps sur une seule. Chaque point compte.
- **Lecture attentive :** Lisez attentivement chaque aspect de l'énoncé pour ne pas manquer d'éléments clés.
- **Précision dans les réponses :** Rédigez de manière claire et concise, en restant toujours centré sur la question posée.
- **Utilisation des termes techniques :** Présentez vos réponses en utilisant un vocabulaire technique approprié pour montrer votre maîtrise des sujets traités.
- **Vérification finale :** Avant de rendre votre copie, relisez vos réponses pour corriger d’éventuelles erreurs de calcul ou de rédaction.

© 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.