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

BP Métallier

Épreuve E.2 - Réalisation et mise en œuvre (U.20)

Session 2010 • Code sujet : **E.2 - U.20** • Durée : **Durée non indiquée dans cette édition**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Dossier technique d’un escalier de type industriel** (1 question) **Page 3**

2. **Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) **Page 4**

Sujet officiel (PDF) : https://bpmetallier.fr/assets/annales/bp-metallier/U20 - Réalisation et mise en œuvre/2010/BP Métallier - U20 - Réalisation et mise en œuvre - Session 2010 - 4-Sujet.pdf

1. Dossier technique d’un escalier de type industriel

Le dossier technique présente un escalier industriel au moyen d’un plan d’ensemble, de vues de détail, de plans de pièces et d’une nomenclature. Ces documents servent de support à l’épreuve E.2 de réalisation et de mise en œuvre.

Exploitation du dossier technique

Question 1. Exploiter le dossier technique et ses plans cotés, vues de détail et nomenclature comme références pour la réalisation et la mise en œuvre de l’escalier industriel. Respecter les dimensions, repères, matériaux, indications d’assemblage et consignes de finition spécifiés dans les documents.

Utiliser les cotes écrites et les repères des plans, sans mesurer à l’échelle. Reporter les profils, matériaux, perçages et assemblages de chaque détail avant débit et traçage.

Page	Références à respecter
4	Vue d’ensemble, nomenclature et cote totale 792 mm. Marches en tôle de 2,5 mm; rampe avec tube Ø42,4 × 2,9 mm, plats et cornières selon la nomenclature.
5 à 10	Développé de l’escalier, cotes et formes des pièces, marches et assemblage.
11 à 13	Détails des cornières, platine et montant, avec perçages et cotes.

La chaîne cotée est cohérente : 8 + 202 + 3 × 194 = 792 mm. Les soudures restent brutes, sauf la soudure d’assemblage de la courbe 3D avec la main courante, à affleurer. Contrôler dimensions, alignement et équerrage avant la mise en œuvre.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Fabrication conforme aux plans et à la nomenclature; cote totale 792 mm. Soudures brutes, sauf l’assemblage courbe 3D-main courante, à affleurer.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2010)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E.2 du Brevet Professionnel Serrurier-Métallier, session 2010, unité U.20, s'appuie sur un dossier technique d'escalier industriel. La durée et le coefficient ne sont pas indiqués dans les pages fournies. Les documents rassemblent plans d'ensemble et de détail, nomenclature et cotes utiles à la réalisation et à la mise en œuvre de l'ouvrage, avec des indications d'assemblage et de finition.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le plan d'ensemble et les vues de détail permettent de repérer les pièces et leur position dans l'escalier.
- La nomenclature relie les repères des composants à leurs matériaux et à leurs dimensions.
- Les plans indiquent des échelles différentes, notamment 1:5 et 1:2 : privilégier les cotes écrites.
- Les soudures doivent rester brutes, sauf la soudure d'assemblage de la courbe 3D avec la main courante, qui doit être affleurée.

Points de vigilance & attentes du jury

- Vérifier le repère de chaque pièce dans la nomenclature avant de l'associer à un dessin de détail.
- Respecter les cotes indiquées et ne pas déduire les dimensions en mesurant le dessin à l'échelle.
- Contrôler la géométrie de l'assemblage en tenant compte des vues et des cotes du dossier.
- Appliquer la consigne de finition des soudures : seule celle de la courbe 3D avec la main courante est affleurée.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment retrouver les dimensions et les matériaux d'une pièce ?

Relevez d'abord son repère sur le plan d'ensemble, puis retrouvez ce repère dans la nomenclature et les vues de détail. Utilisez les cotes écrites et les indications de matériau du dossier plutôt que de mesurer le dessin.

Q : Toutes les soudures doivent-elles être affleurées ?

Non. Le dossier précise que les soudures doivent rester brutes, sauf la soudure d'assemblage de la courbe 3D avec la main courante, qui doit être affleurée.

Q : Quelle durée et quel barème de points sont prévus ?

Les pages fournies identifient l'épreuve E.2, unité U.20, et présentent le dossier technique. Elles ne donnent ni durée ni barème chiffré ; aucune répartition des points ni gestion du temps officielle ne peut donc en être déduite.

Q : Quelle échelle faut-il utiliser pour relever une dimension ?

Les plans mentionnent notamment les échelles 1:5 et 1:2. Pour déterminer une dimension, utilisez la cote écrite correspondante et vérifiez la vue concernée ; ne déduisez pas une mesure par simple lecture à l'échelle.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpmetallier.fr/assets/annales/bp-metallier/U20 - Réalisation et mise en œuvre/2010/BP Métallier - U20 - Réalisation et mise en œuvre - Session 2010 - 4-Sujet.pdf

Ressources BP Métallier : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.