



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](http://www.formav.co/explorer)

# Corrigé du sujet d'examen - BP Métallier - U20 - Réalisation et mise en œuvre - Session 2012

---

## Proposition de Correction

---

### Brevet Professionnel "SERRURERIE - METALLERIE"

**Session :** 2012

**Domaine :** Réalisation et mise en œuvre (U.20)

**Durée :** 20 heures

**Coefficient :** 7

### Correction du Dossier Sujet

#### DS : 01 / 09 - Marquise

L'objectif de cette première partie est de réaliser le traçage à l'échelle des différents arceaux, de la console, du motif et des supports vitrage.

#### Question 1: Traçage des arceaux, console, et supports vitrage

On demande de réaliser le traçage à l'échelle 1.

Pour le traçage, il est crucial de bien respecter les dimensions fournies dans les renseignements techniques :

- Arceau arrière : cornière de 35 x 35 x 4
- Arceau avant supérieur : carré de 16
- Arceau avant inférieur et cercle : plat de 16 x 8
- Supports vitrage : té de 30 x 30 x 4

Le traçage doit être réalisé avec précision, en utilisant des outils tels que des équerres et un compas pour les arcs de cercle.

Il est attendu de voir des cotes précises et des repères clairs sur la tôle d'épure.

#### DS : 02 / 09 - Descriptif des éléments

Cette partie décrit la composition des différentes pièces.

Voici le détail demandé :

- Rep. 1 : Arceau arrière - Cornière de 35 x 35 x 4, S 235
- Rep. 2 : Arceau avant supérieur - Carré de 16, S 235
- Rep. 3 : Support vitrage - Té de 30 x 30 x 4, S 235
- Rep. 4 : Sablière - Cornière de 30 x 30 x 4, S 235
- Rep. 5 : Console - Plat de 20 x 10, S 235

Il est important de vérifier la conformité des matériaux avec les spécificités demandées.

#### DS : 03 / 09 - Cotation des éléments

Les cotes des éléments doivent être cotées selon les indications fournies.

La cotation précise doit inclure les dimensions des éléments pour garantir l'assemblage correct.

### Cotation Exemple :

- Corde 1 : 1200 mm
- Flèche 1 : 300 mm
- Corde 2 : 1500 mm
- Flèche 2 : 424 mm

Les cotes devront être respectées, et une tolérance de  $\pm 2$  mm est exigée.

### DS : 04 - Tolérances dimensionnelles et géométriques

Les tolérances dimensionnelles et de forme doivent être respectées pour assurer la qualité de la réalisation.

- Planéité face arrière : *10 points*
- Parallélisme des 2 consoles : *10 points*
- Équerrage : *10 points*
- Régularité d'espacement : *10 points*

### DS : 05 / 09 - Assemblage soudé

Les soudures doivent être réalisées selon les procédés indiqués (111, 135, 141).

- Soudure 135 - 10 points
- Soudure 111 - 10 points
- Soudure 141 - 10 points

Il faut s'assurer que les soudures sont à plat et arasées.

### Évaluation finale

**Total** : 200 points

Le barème doit être appliqué rigoureusement pour noter les réalisations des candidats.

#### Conseils Méthodologiques :

- Gérez votre temps efficacement, en consacrant une part significative à la planification préalable.
- Privilégiez la précision lors du traçage et de la cotation pour éviter les erreurs lors de l'assemblage.
- Faites des vérifications intermédiaires de vos soudures et assemblages pour garantir leur qualité.
- Utilisez des outils appropriés pour chaque tâche (équerres, compas, niveau à bulle).
- Rendez-vous régulièrement compte des tolérances exigées en cours de fabrication.

© 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.