



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

**Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.**

# DOSSIER SUJET

## BEP REALISATION D'OUVRAGES DE METALLERIE DU BATIMENT

### Partie fabrication :

- C3.1 - Organiser et mettre en sécurité le poste de travail.
- C3.2 - Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires.
- C3.3 - Conduire les opérations d'usinage, de conformation.
- C3.4 - Conduire les opérations d'assemblage de montage et de finition de tout ou partie d'un ouvrage.
- C3.5 - Conditionner, manutentionner et stocker l'ouvrage.
- C5.2 - Maintenir en état les matériels, les équipements et les outillages.

### Partie mise en œuvre sur site :

- C1.3 - Relever et réceptionner le site de pose et/ou d'installation.
- C4.1 - Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention.
- C4.2 - Contrôler la conformité des supports et de l'ouvrage.
- C4.3 - Implanter, tracer, distribuer l'ouvrage.
- C4.4 - Préparer, ajuster l'ouvrage.
- C4.5 - Conduire les opérations de pose sur chantier.
- C4.6 - Installer les équipements complémentaires, les accessoires.
- C4.7 - Gérer la dépose d'un ouvrage et l'environnement du chantier.
- C5.1 - Assurer la maintenance de l'ouvrage.
- C6.1 - Communiquer avec les différents partenaires.
- C6.2 - Rendre compte d'une activité.

|  |                            |  |                        |                                     |
|--|----------------------------|--|------------------------|-------------------------------------|
|  |                            | Session 2014                                   | Code 1406-BEPROMB EP2  |                                     |
| Examen et spécialité : <b>BEP REALISATION D'OUVRAGES DE METALLERIE DU BATIMENT</b> |                            |  |                        |                                     |
| Intitulé de l'épreuve : <b>EP2 - FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE</b>                  |                            |  |                        |                                     |
| Type : <b>SUJET</b>  | Facultatif : date et heure | Durée : 12h00 maxi (temps conseillé : 9h + 3h) | Coefficient : <b>8</b> | N° de page / total<br><b>DS 1/4</b> |

Mise en situation :

Vous avez en charge la fabrication et la pose d'une barre d'appui relevable suivant les plans du dossier technique joint à l'épreuve (Durée totale 12 heures maxi).

### Fabrication : temps conseillé : 9 heures.

Vous devez réaliser la fabrication et l'assemblage de la barre d'appui relevable.

- Les éléments issus du commerce et les pièces repères 1 – 5 – 10 et 14 sont fournis par le centre d'examen.
- Les éléments repères 2 – 3 – 4 – 6 – 7 – 8 et 9 seront réalisés par le candidat pendant l'épreuve.

### Mise en œuvre : temps conseillé : 3 heures.

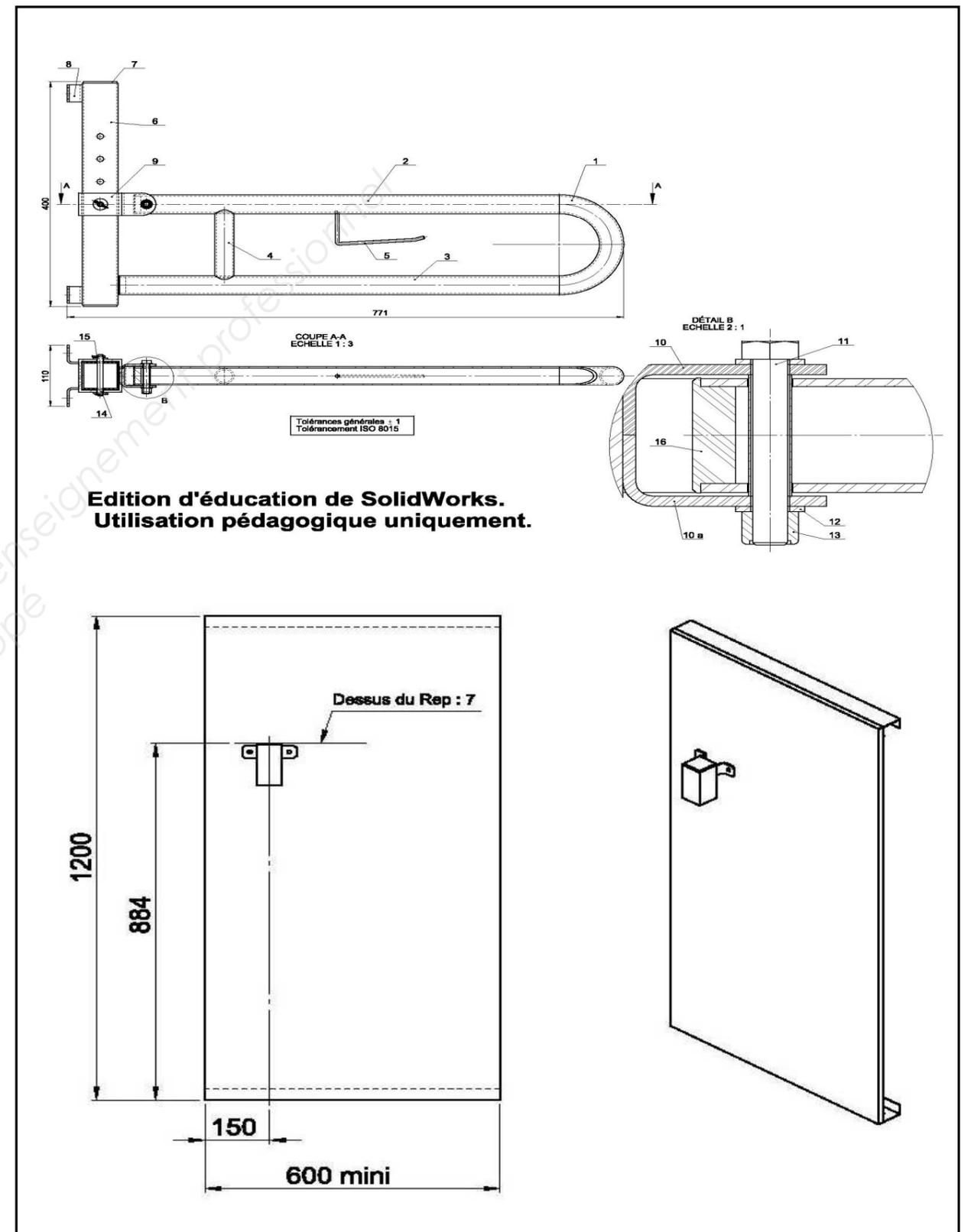
- Vous disposez d'un plan de pose (BA13) muni de son support.

On vous demande :

- ✓ d'effectuer un choix de cheville (question 1) DS 4/4,
- ✓ de compléter la chronologie de montage (question 2) DS 4/4,
- ✓ d'effectuer sur la plaque BA13 le traçage de la pose de la barre d'appui relevable (voir DS 2/4),
- ✓ de fixer la barre d'appui relevable (question 3) DS 4/4,
- ✓ d'effectuer l'autocontrôle (question 4) DS 4/4,
- ✓ de remettre en état le poste de travail.

Vous disposez :

- du parc machine de l'atelier,
- de la matière d'œuvre et éléments de fixation mis à votre disposition,
- du site de pose,
- de votre outillage personnel.



|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Examen et spécialité :<br><b>BEP REALISATION D'OUVRAGES DE METALLERIE DU BATIMENT</b> |                                     |
| Intitulé de l'épreuve : <b>EP2 - FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE</b>                     | N° de page / total<br><b>DS 2/4</b> |

### BAREME DE CORRECTION :

| Dimensions | DT   | Dans la tolérance | Hors tolérance | Au-delà | Note |
|------------|------|-------------------|----------------|---------|------|
| 771        | 3/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 110        | 3/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 124        | 4/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 700        | 4/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 280        | 5/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 358        | 6/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 71         | 6/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 30         | 6/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 9          | 8/10 | /4                | /2             | 0       |      |
| 20         | 9/10 | /4                | /2             | 0       |      |

Total 1 / 40

| Position Orientation                    | Repère de pièce                | Dans la tolérance | Hors tolérance | Au-delà | Note |
|---|--------------------------------|-------------------|----------------|---------|------|
| Perpendicularité de $\varnothing 1 / A$ | 4 sur 3                        | /8                | /4             | 0       |      |
| Perpendicularité de $\varnothing 1 / B$ | Perçage $\varnothing 10.5 / 2$ | /8                | /4             | 0       |      |
| Parallélisme de $\varnothing 1 / A$     | 2 sur 3                        | /6                | /4             | 0       |      |
| Localisation de $\varnothing 1 / B$     | 4 sur 2                        | /6                | /4             | 0       |      |
| Cote de perçage 180                     | 6                              | /6                | /2             | 0       |      |
| Entraxe 40                              | 6                              | /6                | /2             | 0       |      |

Total 2 / 40

| aspect       | Repère de pièce | Barème | Note |
|--------------|-----------------|--------|------|
| Conformation | oméga "8"       | 10     |      |

Total 3 /10

| Assemblage     | 6 pts | 4 pts | 2 pts | 0 pts | Note |
|----------------|-------|-------|-------|-------|------|
| Rep 1 et 3     |       |       |       |       |      |
| Rep 4 – 3 et 2 |       |       |       |       |      |
| Rep 6 et 7     |       |       |       |       |      |
| Rep 6 et 8     |       |       |       |       |      |
| Rep 9 et 10    |       |       |       |       |      |

Total 4 / 30

| Présentation      | Note | Total 5 |
|-------------------|------|---------|
| Aspect / Finition | /20  | / 20    |

| Total 1 | Total 2 | Total 3 | Total 4 | Total 5 |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| / 40    | / 40    | / 10    | / 30    | / 20    |

Note de fabrication d'un ouvrage : /140

Note de fabrication d'un ouvrage + Note de mise en œuvre d'un ouvrage

NOTE FINALE : /200

Examen et spécialité :

**BEP REALISATION D'OUVRAGES DE METALLERIE DU BATIMENT**

Intitulé de l'épreuve : **EP2 - FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE**

N° de page / total  
DS 3/4

## Préparation à la mise en œuvre sur chantier

Vous devez :

1 - Choisir la cheville adaptée en fonction du support de pose (plaque de plâtre).

(Mettre une croix pour la bonne réponse)






/ 10 points

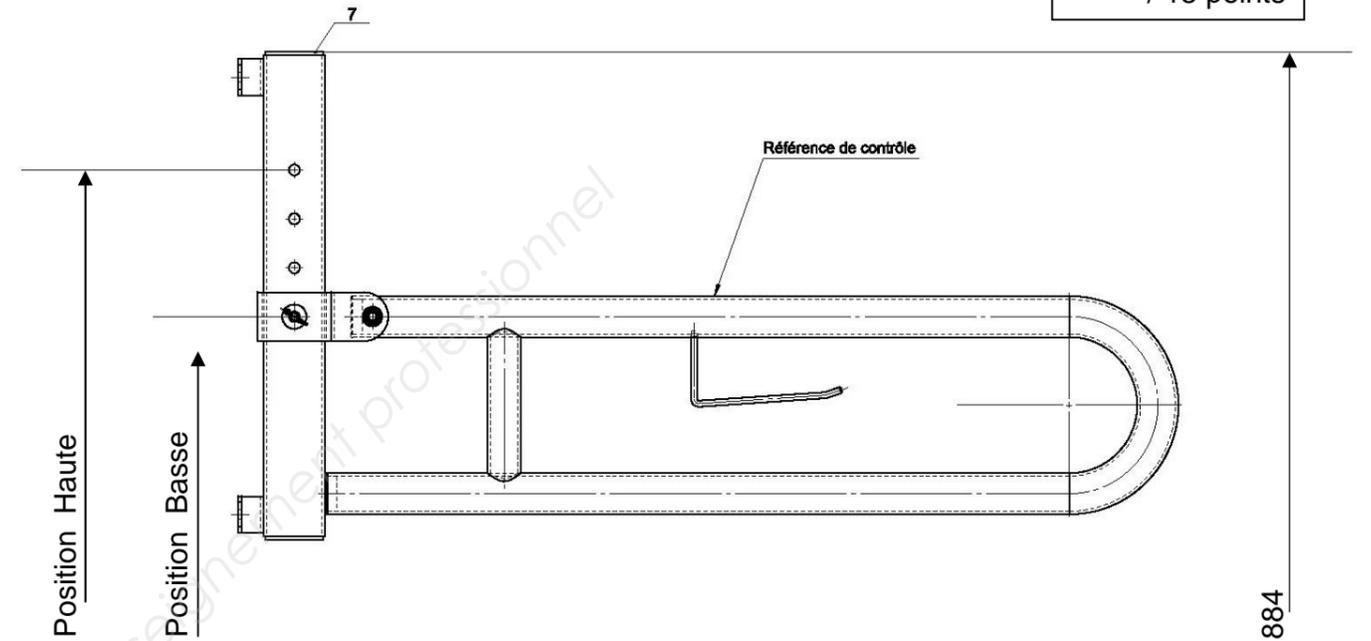
2 - Compléter le tableau ci-dessous afin de définir une chronologie relative aux phases de pose de la barre d'appui relevable.

| N° d'étape | Désignation des étapes de pose d'une barre d'appui relevable                |
|------------|---|
| 1          | Vérification du lieu de pose  |
|            | Nettoyage des trous de cheville   |
|            | Pose de la barre d'appui relevable  |
|            | Nettoyage du site de pose   |
|            | Vérifier le niveau du mur   |
|            | Pose des chevilles  |
|            | Perçage des trous de fixation   |
|            | Vérification des données techniques des chevilles                           |
|            | Vérification de l'aplomb  |
|            | Traçage de l'emplacement de la barre d'appui relevable                      |
|            | Vérification du support (BA 13, autres .....                                |
|            | Mise en place des vis   |
|            | Vérification de l'alignement (barre d'appui relevable sur le tracé de base) |
|            | Choix du diamètre du foret  |
|            | Vérification du niveau de la barre d'appui relevable                        |
|            | Serrage final des vis   |

/ 15 points

3 - Selon la mise en situation de la barre d'appui relevable voir document (DT 10/10) , fixer la barre d'appui relevable sur le panneau de pose.

/ 15 points



4 - Autocontrôle :

Il est recommandé que la hauteur du bras de levage (Repère 2) se situe entre **700 mini** et **800 maxi**.

Compléter le tableau ci-dessous pour vérifier si la pose de votre barre d'appui relevable respecte ces données.

| Valeur mini de pose recommandée | Valeur maxi de pose recommandée |
|---------------------------------|---------------------------------|
|                                 |                                 |
| Valeur relevée en position mini | Valeur relevée en position maxi |
|                                 |                                 |
| Conclusion :                    |                                 |
| .....                           |                                 |
| .....                           |                                 |
| .....                           |                                 |

/ 20 points

| 1- Choix de la cheville              | 2 - L'ordre des étapes de montage et la pose | 3 - Fixation de la barre | 4 - Autocontrôle |
|--------------------------------------|--|--------------------------|------------------|
| / 10                                 | / 15   | / 15                     | / 20             |
| Note de mise en œuvre d'un ouvrage : |  |                          | / 60             |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Examen et spécialité :  | <b>BEP REALISATION D'OUVRAGES DE METALLERIE DU BATIMENT</b> |
| Intitulé de l'épreuve : | <b>EP2 - FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE</b>                   |
|                         | N° de page / total<br>DS 4/4                                |