



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

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.

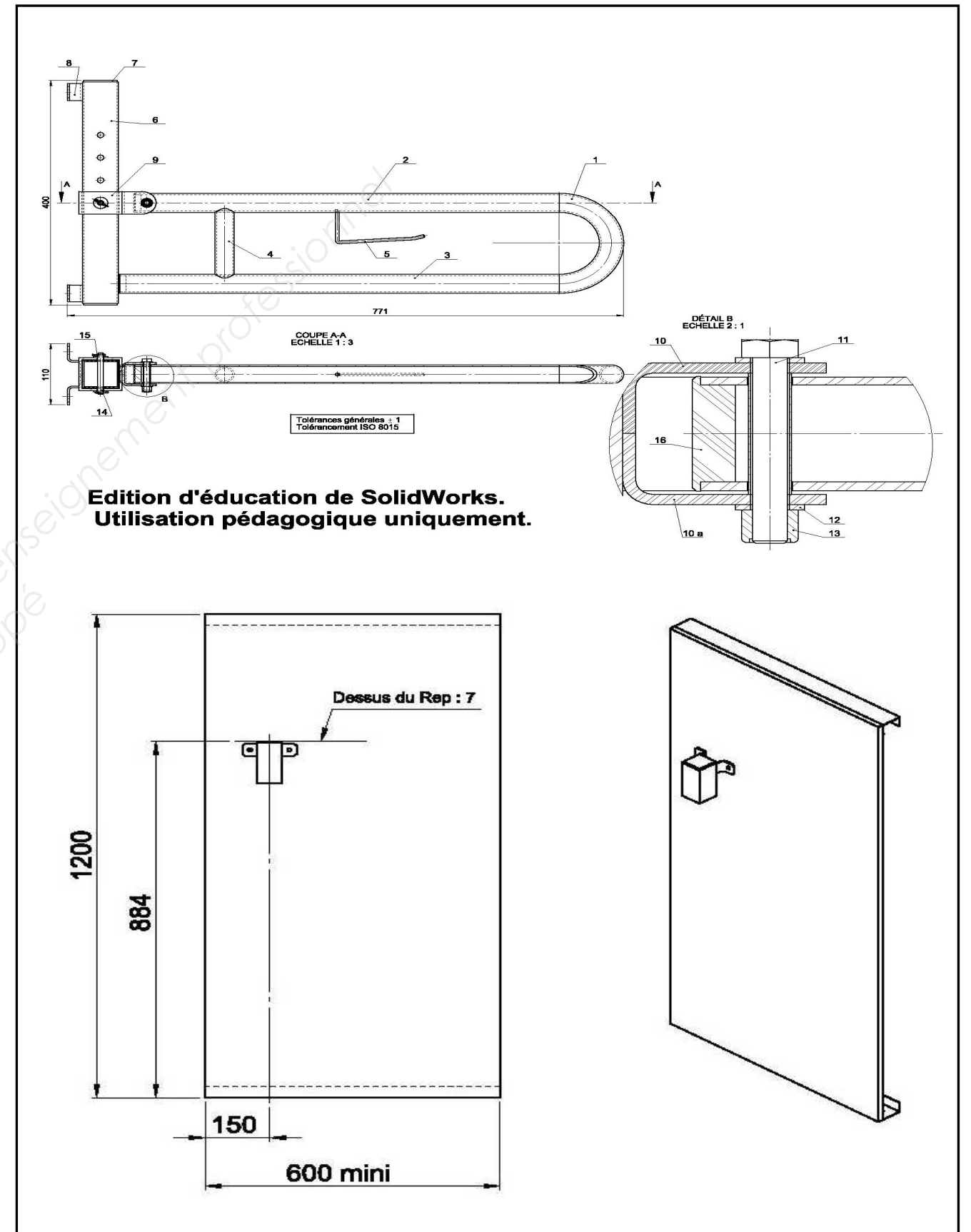
- Vous disposez d'un plan de pose (BA13) muni de son support.

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

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

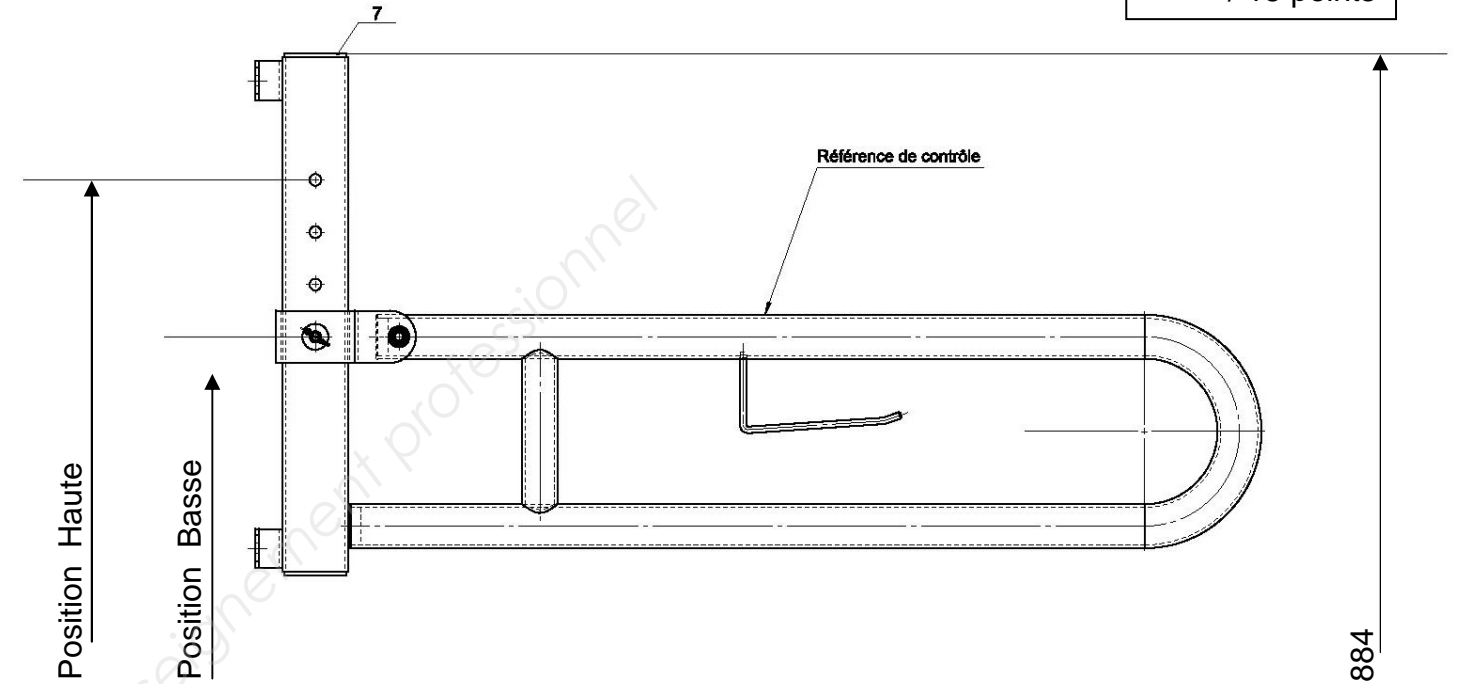
2 - Compléter le tableau ci-dessous afin de définir une chronologie relative aux phases de pose de la barre d'appui relevable.

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