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 CAP Métallier, veuillez visiter :
capmetallier.fr/annales-sujets-et-corriges

# CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

# MÉTALLIER

## Session 2023

## EP2 Réalisation et mise en œuvre d'un ouvrage courant

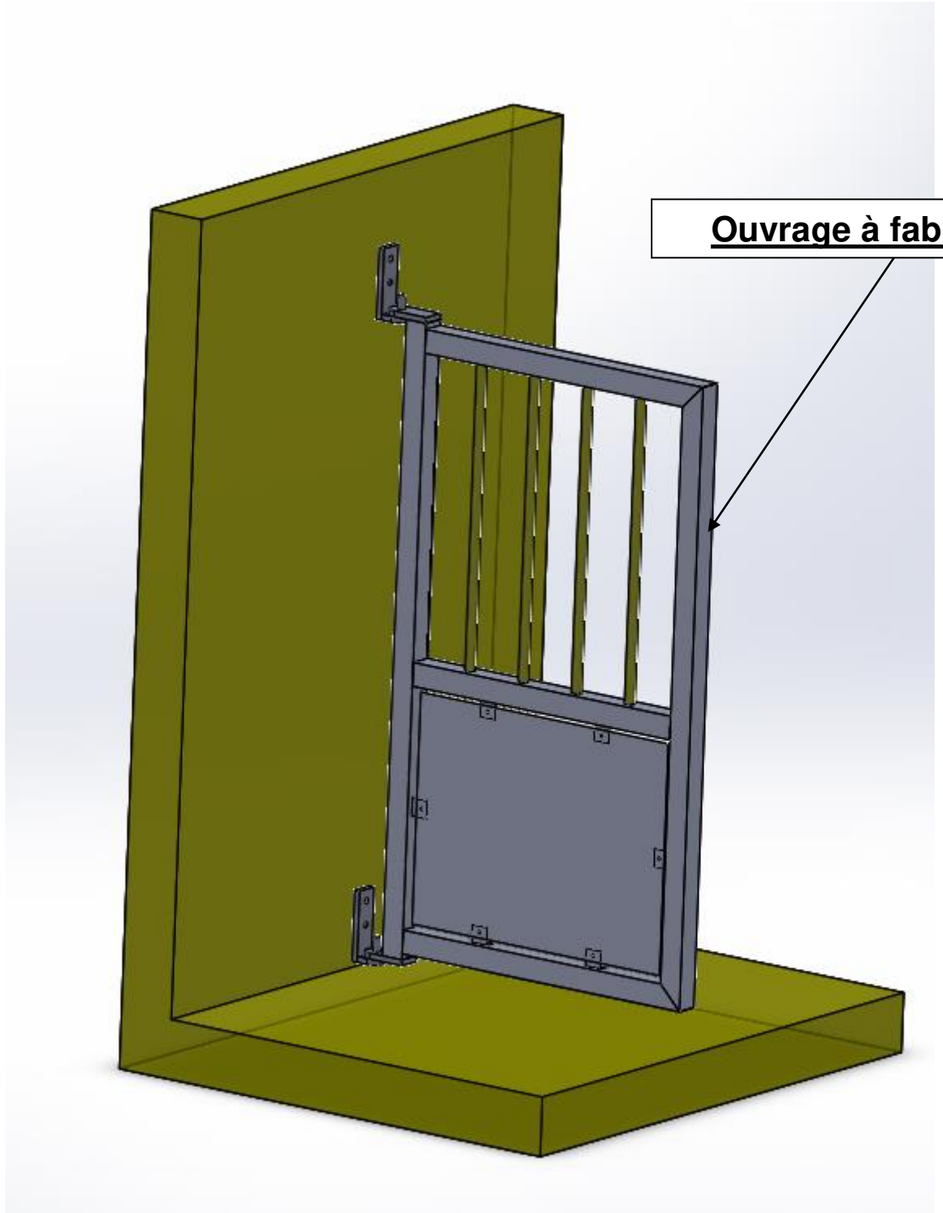
# DOSSIER SUJET

Durée : 15 heures Coefficient : 8

Le sujet se compose de 6 pages, numérotées de 1/6 à 6/6.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de l'épreuve.

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège » est autorisé.




**Mise en situation de fabrication** :

**L'élément portillon** doit être réalisé en respectant les caractéristiques dimensionnelles et géométriques indiquées sur les plans d'ensembles et de détails.

**On demande :**

1. De réaliser l'étude préliminaire en salle dans le temps imparti (maxi 1 heure).
2. D'organiser le poste de travail pour pouvoir évoluer en toute sécurité.
3. Réaliser les différents débits.
4. Réaliser le traçage des pièces.
5. Réaliser les usinages.
6. Assembler suivant les spécifications.
7. Faire les finitions.
8. Installer l'ouvrage sur le site.
9. Respecter les règles de sécurité (utiliser les EPI et les EPC).
10. Ranger l'outillage et le poste de travail.

**On donne :**

- Un poste de travail ;
- Du matériel nécessaire ;
- De la matière d'œuvre ;
- Un dossier technique.

**Etude préliminaire de fabrication** :

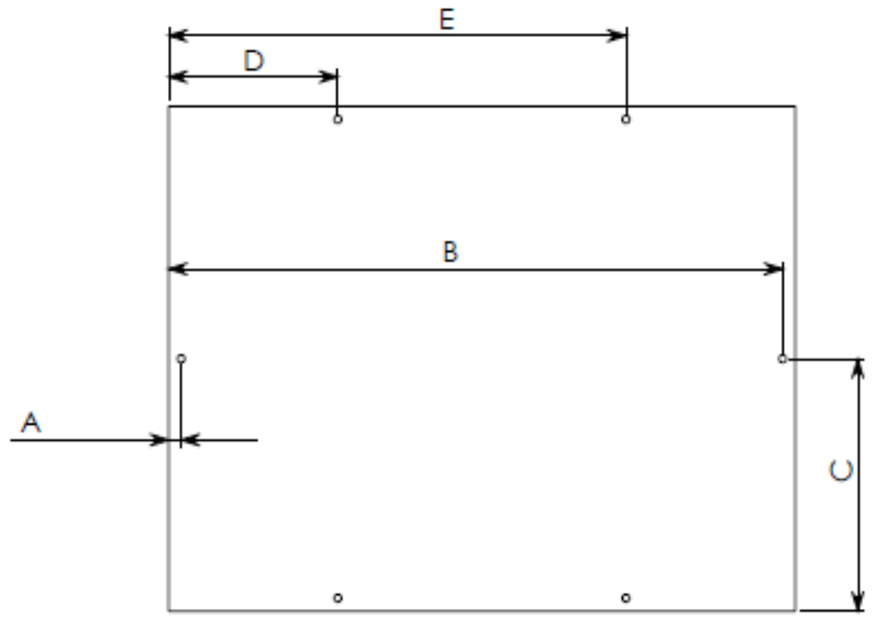
Position des axes de perçages pour l'assemblage de la tôle rep.8 avec les pattes de fixations de tôle rep.7.

**On demande :**

Déterminer par calcul et indiquer sur le croquis ci-contre les dimensions des 5 cotes des axes de perçage.

**On donne :**

- Un dossier technique.




**Zone réponse** :

**Cote A :**

**Cote B :**

**Cote C :**

**Cote D :**

**Cote E :**

# FICHE D'INTERVENTION

Nom et adresse du client

Date : _____ /_____ /_____

Adresse d'intervention :

Heure d'arrivée : _____ h _____

Heure de départ : _____ h _____

Nom de l'intervenant :

Description de l'intervention :

Observations :

Signature de l'intervenant

Signature du Client

**Mise en situation d'installation :**

L'installation du portillon

**On demande :**

- Implanter le portillon.
- Poser et brider l'ouvrage d'aplomb.
- Tracer l'emplacement des perçages.
- Déposer l'ouvrage.
- Percer et fixer l'ouvrage (vis, écrous, rondelles).
- Compléter la fiche d'intervention.
- Nettoyer la zone d'intervention.

**On donne :**

- Plan du portillon ;
- Plan de pose ;
- La fiche d'intervention ci-contre à compléter ;
- Du matériel d'installation.

| BARÈME DE CORRECTION DE FABRICATION | | N° DE CANDIDAT | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| C2.3 Étude préliminaire | Les cotes A, B, C, D et E sont calculées avec exactitude (calculs apparents) et le plan complété | | /5 | /5 |
| C3.1 Organisation des postes de travail. | Les postes de travail sont organisés,<br>Le matériel est conformément utilisé | | /5<br>/5 | /10 |
| C3.5 Réaliser une épure simple et/ou un gabarit :<br>Traçage des trous sur le Rep 2 et 3. (passage des barreaux) | Conforme avec le plan | A vérifier en cours de fabrication | /5 | /05 |
| C3.4 Utiliser des échafaudages | Non évalué | | | |
| C3.6 Réaliser des opérations de débit et d'usinage :<br><br>Dimensions | Hauteur totale : 1090±2<br>Cote 645±2<br>Cote 600±1<br>Cote : 410±1 entre rep.3 et rep.4<br>Cote : 20±1 entre rep.4 et rep9 | | /10<br>/5<br>/10<br>/10<br>/10 | /45 |
| C3.7 Réaliser des opérations de conformation :<br><br>Mise en position<br>Géométrie | Planéité rep 1-2-3-4-5<br>Parallélisme rep.1 par rapport au rep.5<br>Perpendicularité rep.1 par rapport rep.2<br>Perpendicularité rep.1 par rapport rep.4 | | /15<br>/10<br>/10<br>/10 | /45 |
| C3.8 Réaliser des opérations d'assemblage et de finition :<br>Assemblage des éléments | Soudage 135<br>Soudage 111 | Pas de meulage | /10<br>/10 | /20 |
| C3.8 Réaliser des opérations d'assemblage et de finition :<br>Finition et aspect général de la pièce | Pas de bavures, pas de projections apparentes (soudage)<br>La pièce est conforme au plan | | /10 | /10 |
| C3.9 Préparer et conditionner les ouvrages, le stockage | Non évalué | | | |
| | SOUS/TOTAL : | | | /140 |

| BARÈME DE CORRECTION D'INSTALLATION | | N° CANDIDAT(E) : | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| C3.2 Sécuriser son Intervention | - Pas d'erreurs sur le choix de la fixation et le perçage.<br>- L'outillage, la matière d'œuvre les consommables sont utilisés en toute sécurité.<br>- Les alimentations et les énergies sont branchées en toute sécurité.<br>- La sécurité collective et individuelle est assurée pendant l'installation. | Choix des outils, consommables<br>Utilisation de l'outillage<br>Sécurité | /5<br>/5<br>/5 | /15 |
| C3.10 Réaliser la dépose, la mise en œuvre | - La position de l'ouvrage choisi par l'examinateur est conforme.<br>- Le nettoyage de la zone de travail est réalisé en toute sécurité.<br>- La fiche d'intervention est correctement complétée (DS 4/6). | Traçage et perçage pour l'ensemble pivot<br>Cote : Z imposé par l'examinateur.<br>Cote : Y 1105<br>Parallélisme A<br>Perpendicularité B<br>Nettoyage du site d'installation<br>Fiche d'intervention | /10<br>/10<br>/5<br>/5<br>/5 | /35 |
| C4.1 Contrôler le travail réalisé | - la mise en place, le maintien et le calage sont conforme au dossier d'installation, aux normes et aux règles de sécurité.<br>- La fixation de l'ensemble est conforme. | Fixation de l'ensemble<br>Fonctionnement (rotation) | /5<br>/5 | /10 |
| | | | SOUS/TOTAL : | / 60 |
| | | | **TOTAL :** | **/ 200** |

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.