



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

**Ce document a été numérisé par le Canopé de l'académie de Clermont-Ferrand  
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.

**Brevet Professionnel**  
**"SERRURERIE - MÉTALLERIE"**

SESSION 2015

DURÉE : 4 heures

COEFFICIENT : 3

**E.3 – TRAVAUX SPÉCIFIQUE : ORGANISATION DE TRAVAUX LIÉS  
A LA MAINTENANCE OU A LA RÉPARATION D'OUVRAGES (U.30)**

**DOSSIER SUJET**

CE DOSSIER EST COMPOSÉ DE 4 DOCUMENTS DE :

DS 1 / 4    à    DS 4 / 4

Nota les documents sont au format A3

**BARÈME DE CORRECTION :**

Partie écrite (30 minutes)	/40
Partie pratique (3 heures 30 minutes)	/160
<b><u>TOTAL :</u></b>	<b>/ 200 Pts</b>

Brevet Professionnel "SERRURERIE - MÉTALLERIE"  
**Epreuve E.3 : Travaux spécifiques : Organisation liés à la maintenance ou  
à la réparation d'ouvrages (U.30)**

DOSSIER SUJET-PRATIQUE

DS : 1 / 4

**Mise en situation**

Vous devez changer le système de fermeture d'un portillon.

**Pour concrétiser ce travail en atelier, vous disposez :**

- d' un portillon monté sur un support métallique (doc 3/4)
- d'une serrure à larder type (métalux)
- deux vis TF M5x10

Vous disposez des ressources suivantes

du dossier technique :

DT C1 à DT C5

des matériels et équipements :

- perceuse sur colonne
- perceuse fraiseuse
- tronçonneuse équipée d'un disque à tronçonner
- lime
- fraise lime

C 1-1	Analyser les données de définition d'un ensemble et sous ensemble. Communiquer oralement, graphiquement et par écrit.	/160 Pts
C 1-2		

Partie pratique - Travail demandé :

1 Pour une meilleure protection de la maison, M et Mme NAËLLE NOE souhaitent apporter une modification au système de fermeture. Pour cela vous devez adapter une serrure à larder de type (Métalux) sur un portillon en remplacement d'un verrou classique sans cylindre.

2 L'axe de la béquille du portillon sera positionné à 1050 mm en partant du sol et au milieu du tube 40x40x2.5. (Tolérance  $\pm 1$  mm)

3 L'usinage doit être réalisé avec soin et précision afin que le portillon s'ouvre et se ferme correctement, qu'il puisse être verrouillé à l'aide d'un cylindre européen.

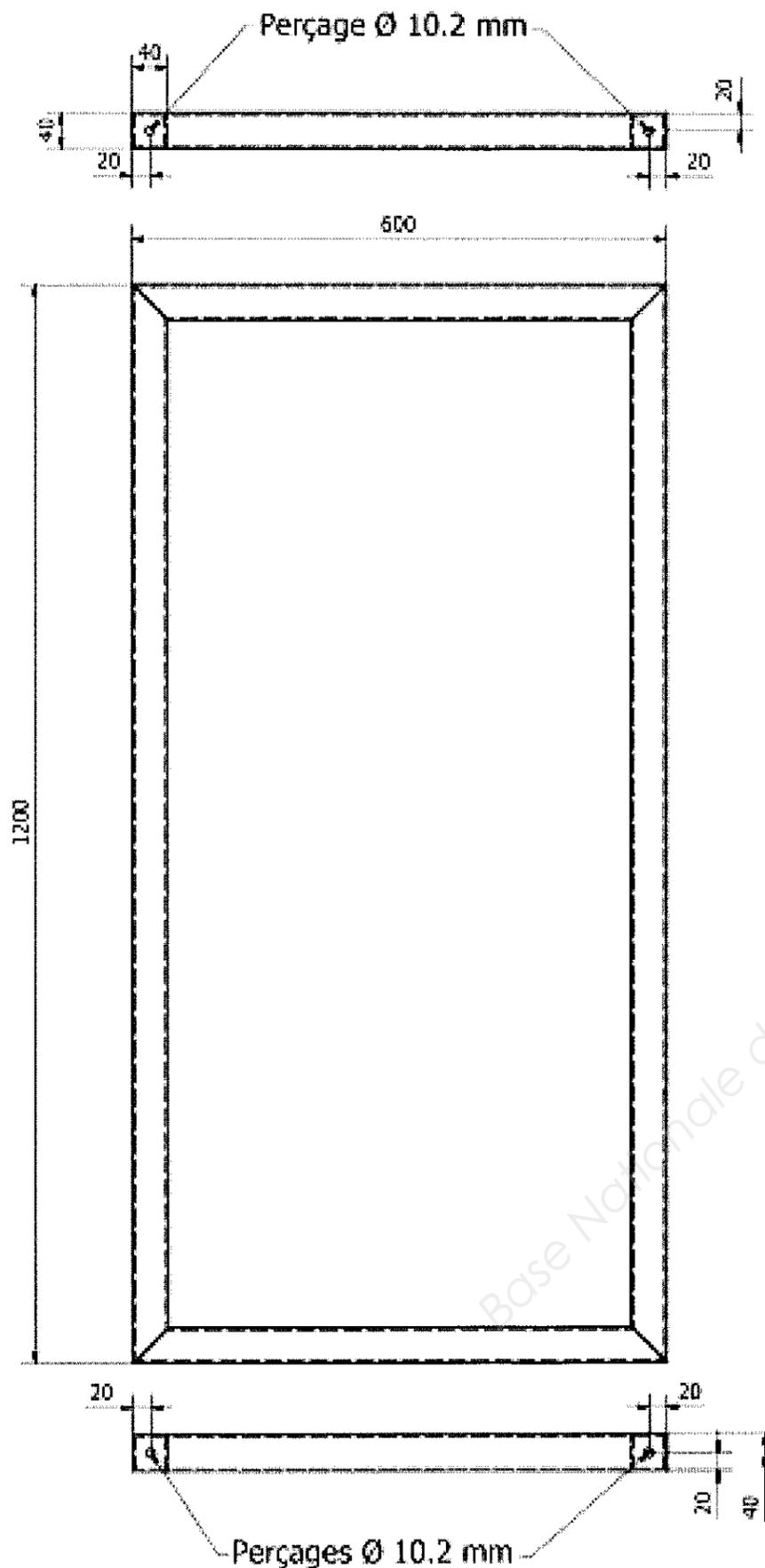
4 Réaliser ce travail en respectant les consignes données et les règles de sécurité.

5 Effectuer cette modification en 3h30 min maximum.

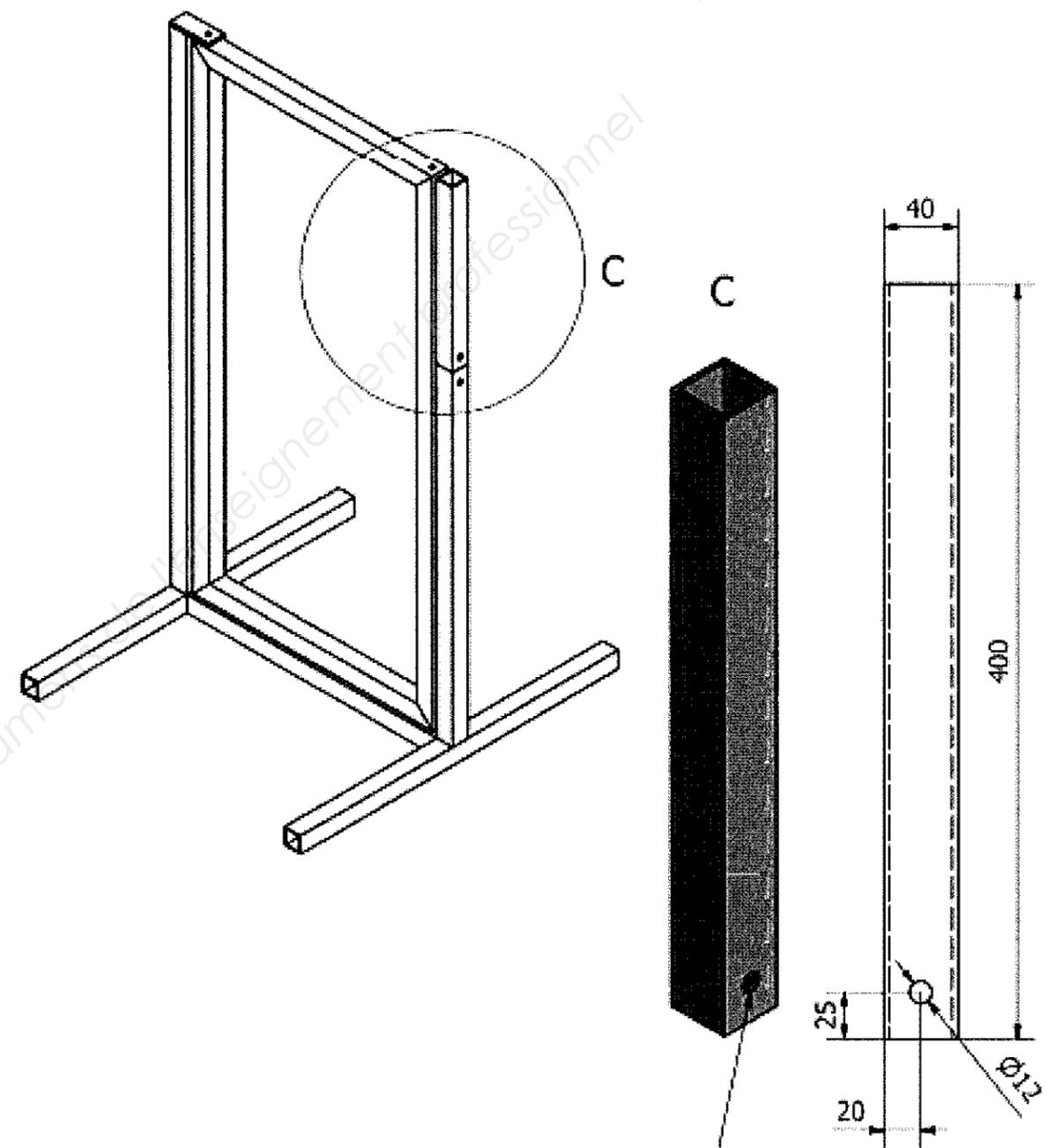
Brevet Professionnel "SERRURERIE - METALLERIE"  
**Epreuve E.3 : Travaux spécifiques : Organisation liés à la maintenance ou à la réparation d'ouvrages (U.30)**

DOSSIER SUJET-PRATIQUE

DS : 2 /4



Détail du montant gâche



Soudage d'un écrou M12 pour vis HM 12x30

Brevet Professionnel "SERRURERIE - METALLERIE"  
 Epreuve E.3 : Travaux spécifiques : Organisation liés à la maintenance ou à la réparation d'ouvrages (U.30)  
 DOSSIER SUJET-PRATIQUE DS : 3/4

# Barème

## 1/ Cotation

1050 (+ - 2mn) /20

## 2/ Usinage

pour la serrure /30

pour la gâche /30

pour le cylindre /30

## 3/ Fonctionnement

de la béquille /25

du cylindre /25

**TOTAL** /160

Brevet Professionnel "SERRURERIE - METALLERIE"  
**Epreuve E.3 : Travaux spécifiques : Organisation liée à la maintenance ou  
à la réparation d'ouvrages (U.30)**

DOSSIER SUJET-PRATIQUE

DS : 4 /4