



Ce document a été numérisé par le CRDP  
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets  
d'Examens de l'enseignement  
professionnel

# Certificat d'Aptitude Professionnelle

*Menuisier Installateur*

## Epreuve EP3

« Fabrication d'ouvrages spécifiques »

# DOSSIER SUJET

	PAGES		
<b>Descriptif des travaux à effectuer et Opérations d'usinage</b>	2		
<b>Plan du caisson</b>	3		
<b>Porte : Perspective</b>	4		
<b>Alaise et Porte : Dessins de définition</b>	5		
			<b>BAREME</b>
<b>Fiche d'évaluation en cours d'épreuve</b>	6	<b>TOTAL 1</b>	<b>/20</b>
<b>Fiche d'évaluation ensemble fini</b>	6	<b>TOTAL 2</b>	<b>/60</b>

<b>TOTAL 1 + 2</b>	<b>/80</b>
--------------------	------------

<b>NOTE /20</b>	<b>/20</b>
-----------------	------------

	Session : 2011	N° candidat :		
Examen et spécialité : <b>CAP MENUISIER INSTALLATEUR</b>				
Intitulé de l'épreuve : <b>EP3 : Fabrication d'ouvrages spécifiques</b>				
Type :	<b>Dossier sujet</b>	Date et heure	Durée : <b>7 Heures</b>	Coefficient : <b>4</b>
				Page 1 / 6

## DESCRIPTIF DES TRAVAUX A EFFECTUER :

### Réalisation d'un meuble haut 1 porte

On demande :

- ✓ De coller les chants des panneaux du caisson pré-usinés.
- ✓ D'assembler le caisson par lamello.
- ✓ De réaliser la porte du caisson (usinage et finition).

La porte sera réalisée en panneau de particules mélaminé de 19 mm fini par 2 alaises en hêtre sur les chants verticaux et un placage thermocollant sur les chants haut et bas.

La porte sera assemblée sur le caisson, à l'aide des fixations fournies.

#### Descriptif de la porte :

- ✓ Les alaises de la porte, faisant office de montants, sont assemblées sur le panneau par fausse languette/rainure (prof = 10 mm). La liaison est renforcée par collage. La languette rapportée a pour section 5 x 18. Par souci d'esthétique les rainures pratiquées seront arrêtées à 10 mm des extrémités.
- ✓ Liaison porte / caisson  
Porte à recouvrement partiel. Le retrait périphérique de la porte est de 2 mm.  
La liaison porte / caisson est assurée par des charnières invisibles déclipables à rappel pour la fermeture (à titre indicatif).
- ✓ Les alaises de porte sont poncées prêtes à vernir.
- ✓ Le haut et le bas du panneau sont terminés par du chant thermocollant pour panneaux de 19 mm.

On donne :

- ✓ Les documents.
- ✓ Les pièces.
- ✓ Les machines réglées.
- ✓ Le caisson aux cotes finies non assemblées chants non plaqués.

## Opérations d'usinage

### Assemblage et finition du caisson

Collage des chants, fraisage des entailles pour lamello, assemblage par collage du caisson.

TEMPS  
(conseillé)

180 mn

### Prise de cotes

- ✓ De la hauteur du caisson
- ✓ Des positions des trous Ø35 et de la profondeur des charnières

10 mn

### Usinage du panneau de porte

Mise à longueur du panneau sur scie à format (équipée d'un araseur)

10 mn

- ✓ Cote à régler par le candidat = hauteur du caisson moins 2 épaisseurs de bande de chant moins le retrait périphérique de 2mm

Collage des chants

35 mn

Affleurage ponçage et nettoyage du panneau

20 mn

### Usinage des alaises de porte

Toupillage ¼ de rond R5 réglé par le centre d'examen.

15 mn

Toupillage feuillure 19 par 5 réglé par le centre d'examen.

15 mn

Mise à longueur de l'alaise sur la scie à format

- ✓ cote à régler par le candidat = hauteur du caisson moins le retrait périphérique

15 mn

Ponçage des alaises

15 mn

Collage porte avec une fausse languette

45 mn

### Ferrage

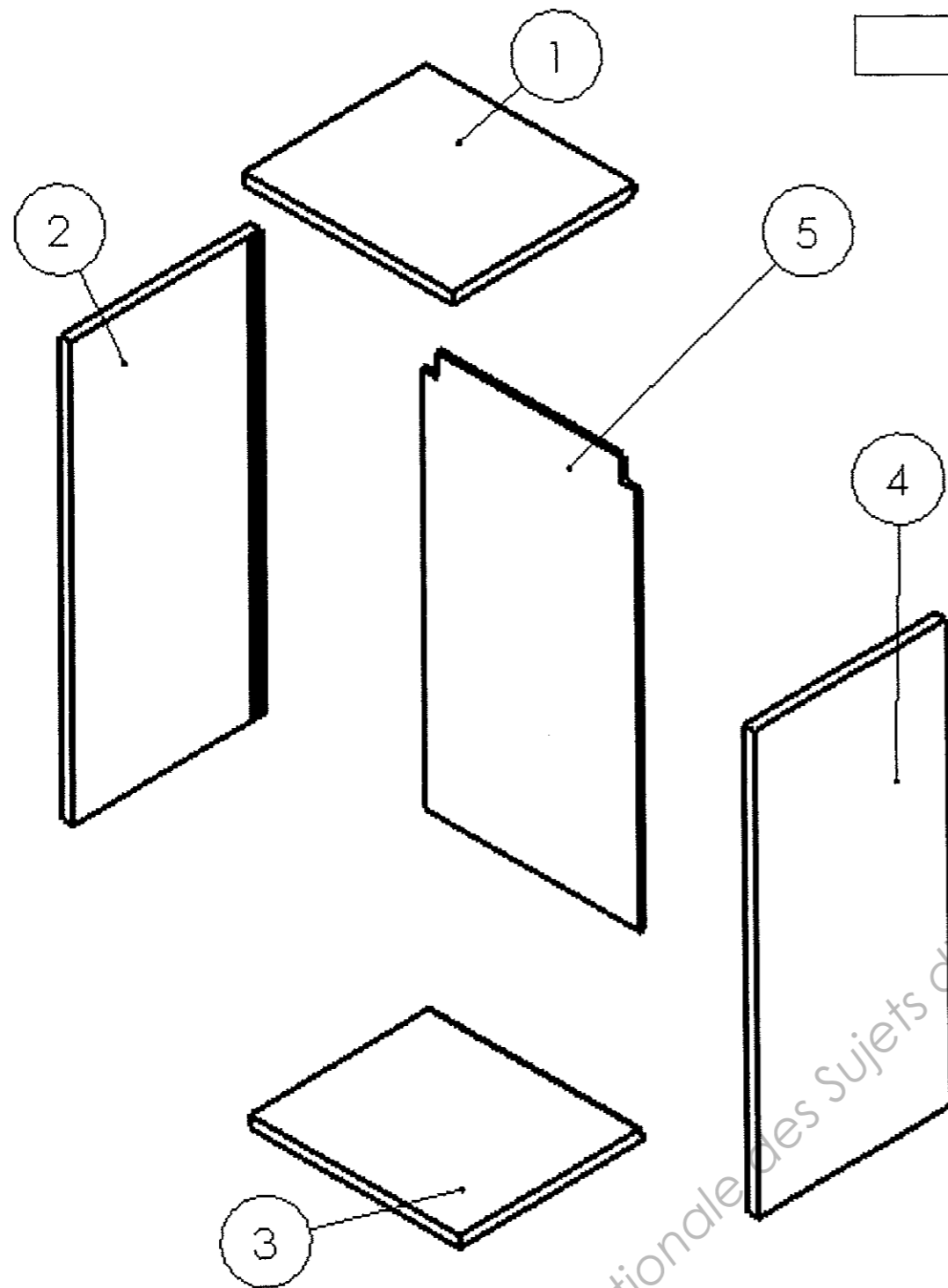
- ✓ Traçage de porte pour le perçage des emplacements des charnières invisibles.
- ✓ Perçage de la porte en fonction du type de charnière.
- ✓ Mise en place des charnières.
- ✓ Assemblage et réglage de la porte sur le caisson.

50 mn

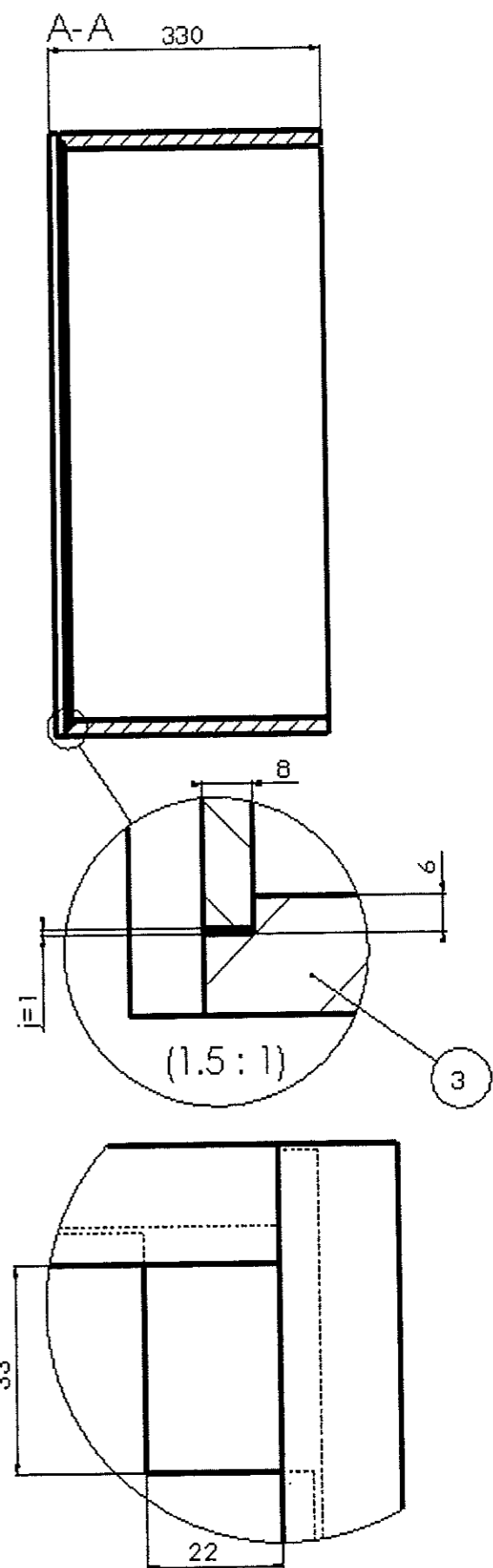
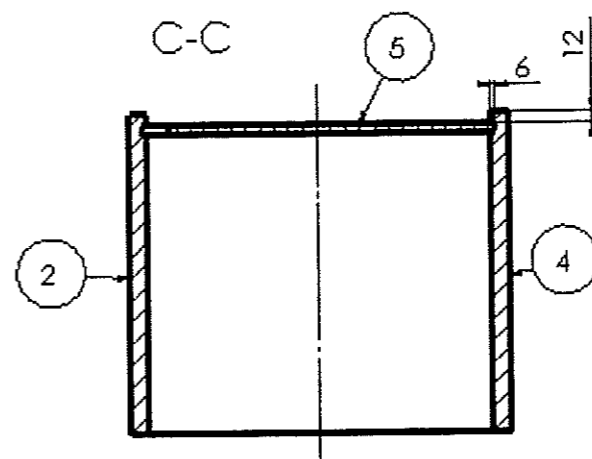
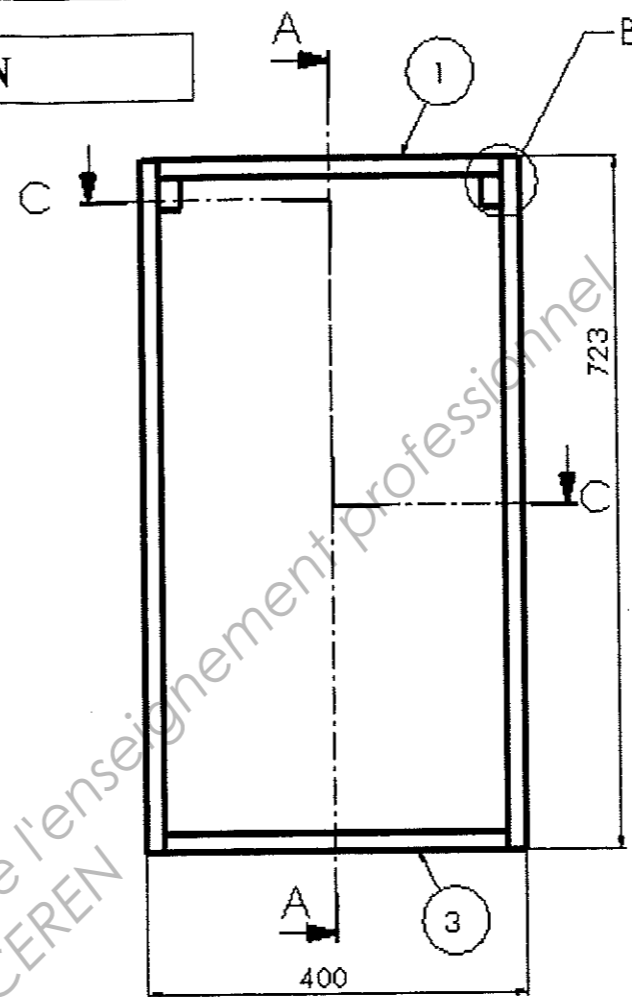
### Nettoyage du site

Les machines traditionnelles et les outils d'un atelier de menuiserie sont autorisés

10 mn

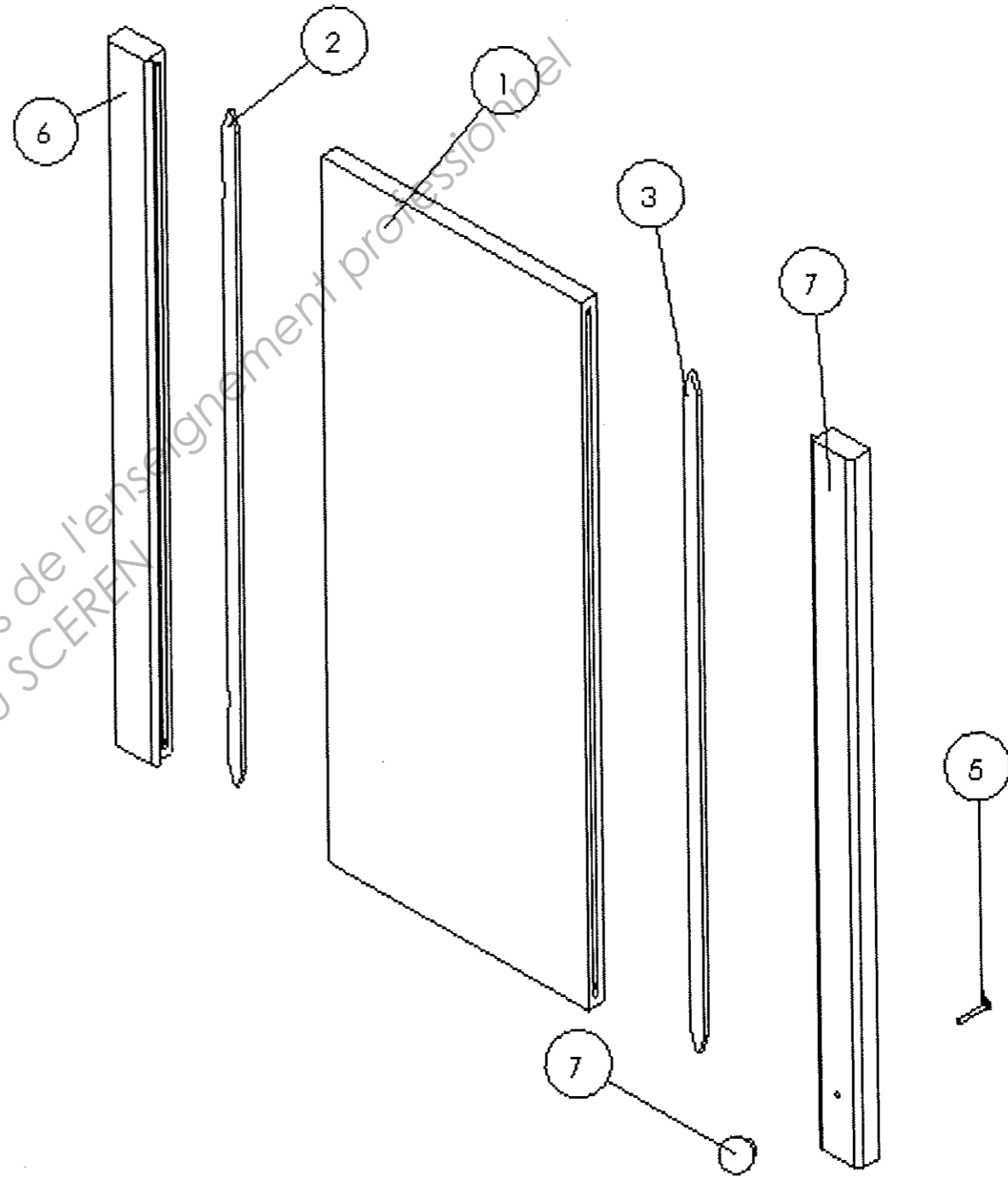
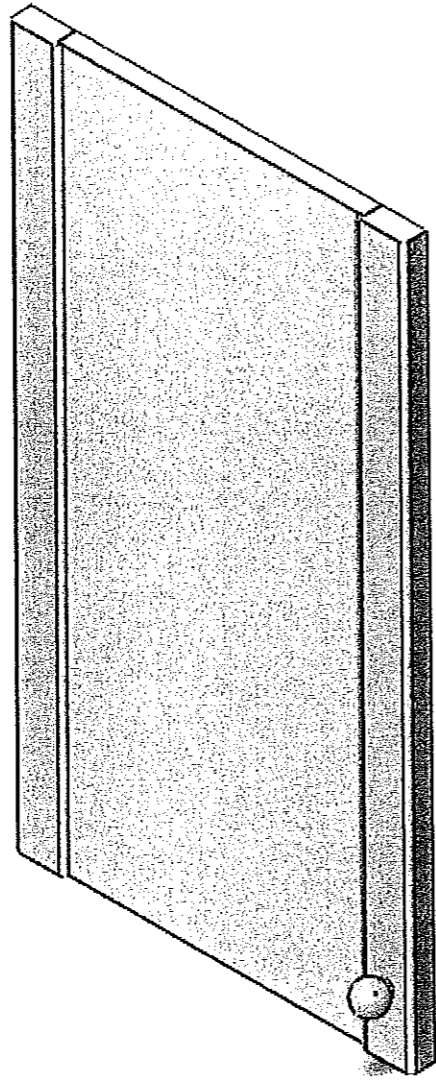


**CAISSON**

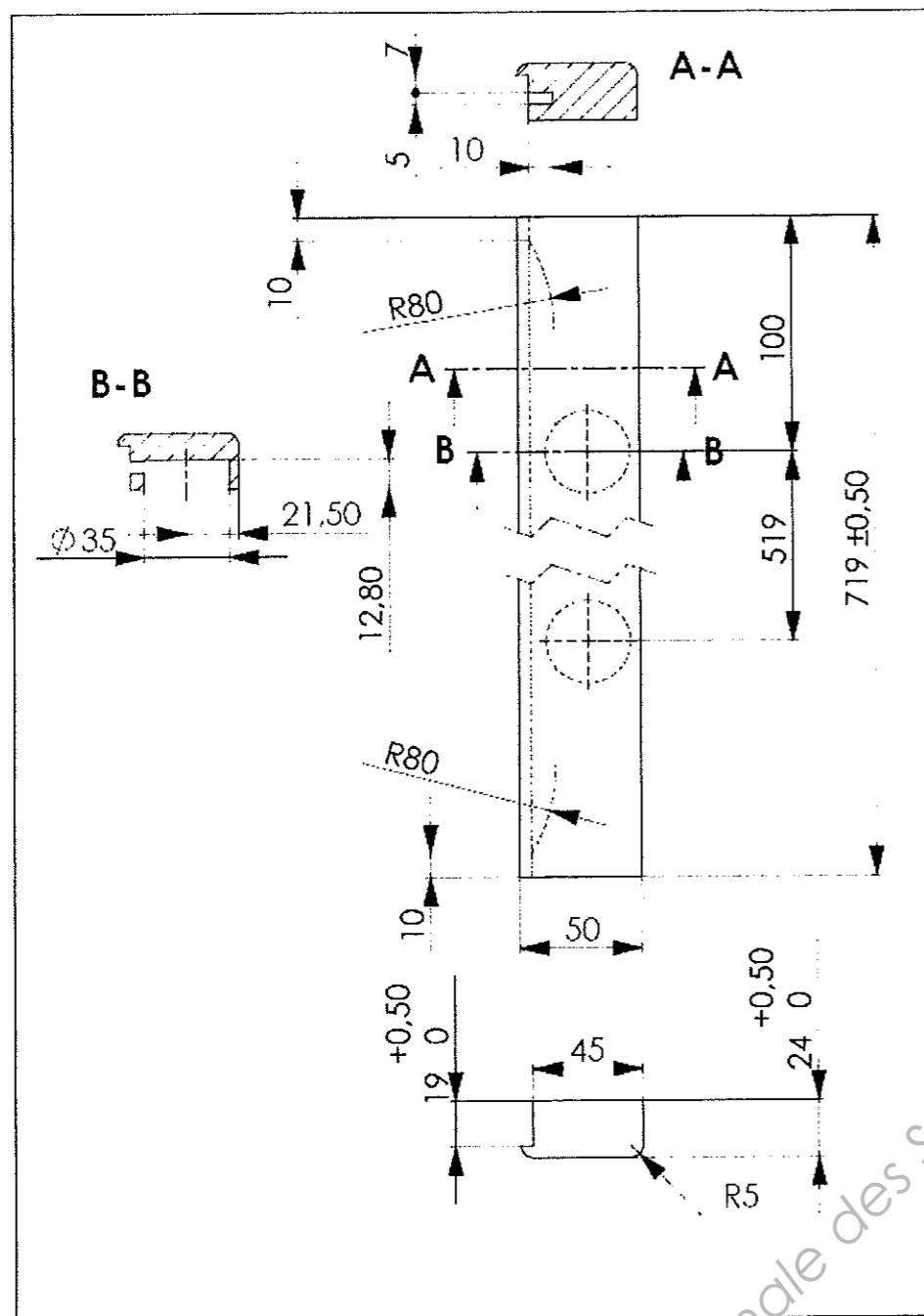


Rep	Nbre	Désignation	Matière	Dimensions sans chant	chants à plaquer
1	1	DESSUS CAISSON	PPM 19	362x317	1 chant à plaquer
2	1	COTE GAUCHE CAISSON	PPM 19	721x329	3 chants à plaquer
3	1	DESSOUS CAISSON	PPM 19	362x317	1 chant à plaquer
4	1	COTE DROIT CAISSON	PPM 19	721x329	3 chants à plaquer
5	1	FOND CAISSON	PPM 8	695x372	

PORTE



ALAISE PORTE

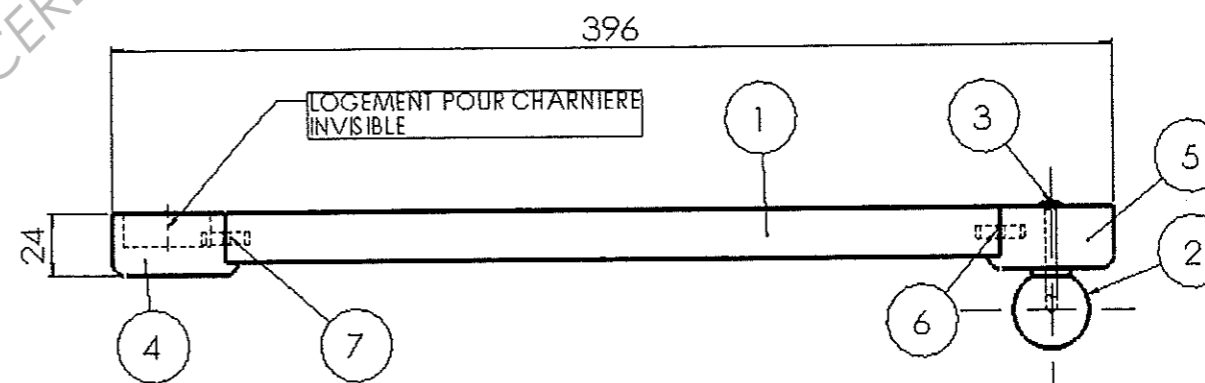
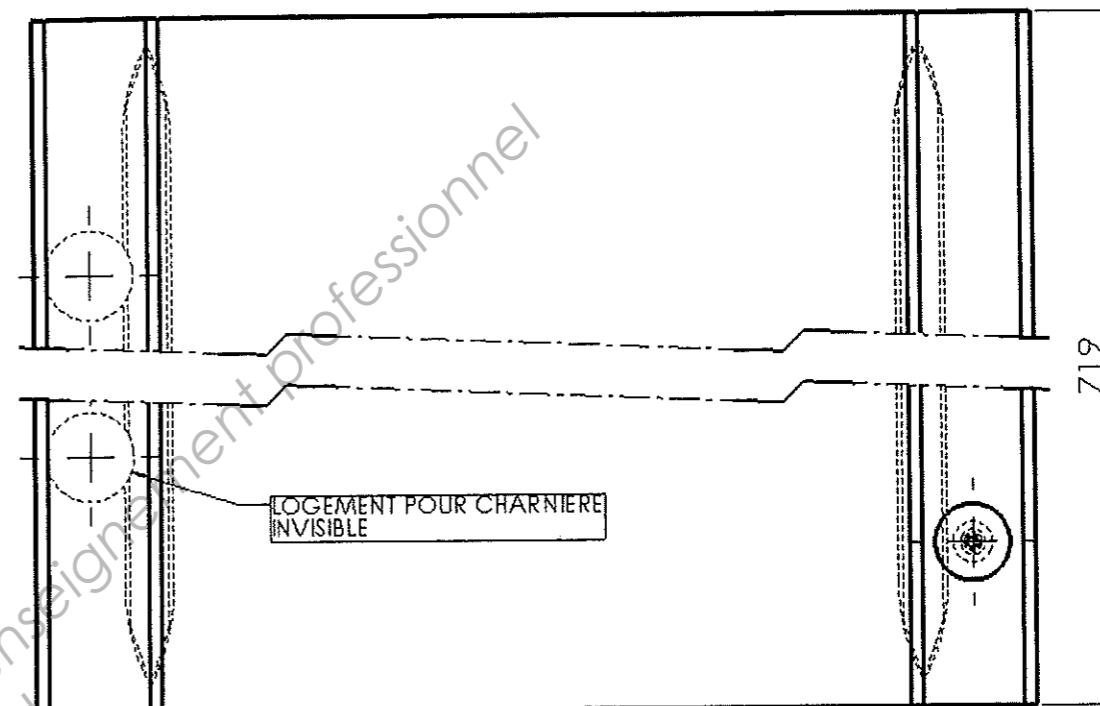


Feuille de débit (cotes finies)

Sous-ensemble	Repère :	Nb	Désignation	Longueur	Largeur	Épaisseur	Matière
Porte							
	5	1	ALAISE DROITE	719	50	24	Hêtre
	4	1	ALAISE GAUCHE	719	50	24	Hêtre
	1	1	PANNEAU DE PORTE	717	306	19	PPM 19

Les trous Ø 35 sont à usiner sur une seule l'alaise.

PORTE



Repère :	Nbre	Désignation	Matière
1	1	PANNEAU DE PORTE	PPM 19
2	1	BOUTON	Hêtre
3	1	VIS M4-35	COMMERCE
4	1	ALAISE GAUCHE	Hêtre
5	1	ALAISE DROITE	Hêtre
6	1	FAUSSE LANGUETTE DROITE	CP 5
7	1	FAUSSE LANGUETTE GAUCHE	CP 5

## Fiche d'évaluation pour les surveillants En cours d'épreuve

### Éléments à disposition :

- ✓ Deux toupies.
- ✓ 2 alaises données corroyées avec une surcote de 10 mm, la rainure arrêtée étant usinée.
- ✓ Une pièce d'essais 400\*40\*24

### Travail demandé :

- ✓ Usinage des l'alaises

### Exigences :

- ✓ Alaise ¼ de rond R5
- ✓ Alaise Feuillure 19\*5
- ✓ Les règles de sécurité sont respectées, et le poste est nettoyé et rangé.

Barème

	/07
	/07
	/06

**Total 1**

/20

## Fiche d'évaluation de l'ensemble fini

### Exigences :

- ✓ Assemblage caisson par lamello.
- ✓ Collage caisson.
- ✓ Mise à longueur panneau et alaise : jeu périphérique=2mm
- ✓ Collage et affleurage des chants thermocollants
- ✓ Assemblage collage des alaises et du panneau.
- ✓ Finition de l'ensemble
- ✓ Ferrage

	/10
	/10
	/10
	/10
	/05
	/05
	/10

**Total 2**

/60