

**CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE
MENUISERIE ALUMINIUM-VERRE****Session 2022**

Durée : 14 heures Coefficient : 8

EPREUVE EP2**Fabrication d'un ouvrage simple****DOSSIER SUJET**

Ce dossier comporte **5** pages, numérotées de **DS 1/5** à **DS 5/5**.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

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

Travail demandé
Fabriquer un ouvrant d'oscillo-battant
Régler une machine-outil : fraiseuse à copier
Fabriquer un miroir de salle de bains muni de deux tablettes

CAP Menuiserie Aluminium-Verre	EPREUVE EP2 : FABRICATION D'UN OUVRAGE SIMPLE	DOSSIER Sujet 2206 - CAP MAV EP2 1	Durée 14 heures	Coefficient : 8	Session 2022	DS 1 / 5
---------------------------------------	--	--	------------------------	------------------------	---------------------	-----------------

Fabrication menuiserie aluminium N°1

Pour le chantier d’une maison individuelle, votre responsable d’atelier vous charge de fabriquer l’ouvrant d’un oscillo-battant aux dimensions suivantes :

- Largeur vantail : 736 mm
- Hauteur vantail : 1226 mm
- Poignée : 420 mm depuis le bas du vantail

On vous demande :

- De débiter selon l’optimisation fournie
- D’usiner l’ouvrant en respectant les consignes du gammiste
- De mettre en place les joints de battue et feuillure
- De choisir le bon abaque pour le ferrage de l’ouvrant
- De calculer et usiner les tiges de crémone nécessaires
- De réaliser le montage des accessoires du ferrage
- De positionner les supports de cales de vitrage

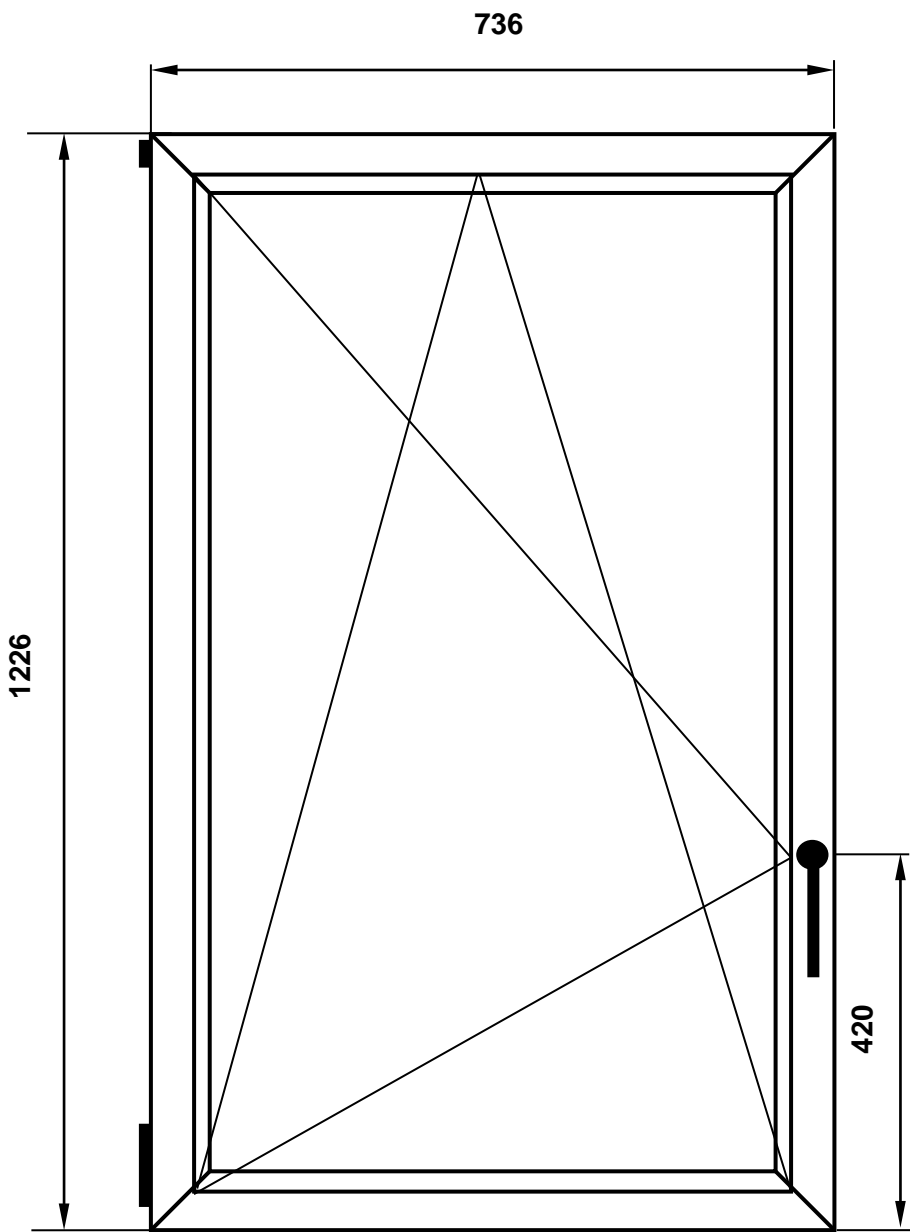
Avant chaque phase de débit et d’usinage, vous devez :

- Régler la machine
- Positionner le profil
- Effectuer les MIP MAP
- **Demander à un correcteur d’évaluer et de valider avant usinage.**

Pour vous aider dans cette tâche, vous disposez :

- D’un schéma de principe page ci-contre
- D’un dossier de fabrication fourni par le centre d’examen :
 - Coupe de principe d’un oscillo-battant
 - Optimisation des débits
 - Processus de fabrication adapté à la gamme
 - Dossier gammiste complet avec abaques pour OB
 - Extrait NF-DTU39
- Des matériaux nécessaires à la réalisation.
- D’un poste de travail équipé.
- Des machines-outils nécessaires à la réalisation.
- De tout l’outillage utile à la réalisation.

Vue de l’intérieur



CAP Menuiserie Aluminium-Verre	EPREUVE EP2 : FABRICATION D’UN OUVRAGE SIMPLE	DOSSIER Sujet 2206 - CAP MAV EP2 1	Durée 14 heures	Coefficient : 8	Session 2022	DS 2 / 5
--------------------------------	---	---------------------------------------	-----------------	-----------------	--------------	----------

Fabrication menuiserie aluminium N°2

Votre responsable d'atelier vous charge d'effectuer le réglage d'une fraiseuse à copier en vue de la réalisation des serrures 1 point d'un lot de coulissants.

On vous demande :

- De régler la fraiseuse à copier
- D'effectuer un usinage de contrôle
- D'effectuer les modifications nécessaires si besoin
- De monter la serrure pour vérification

Avant chaque phase d'usinage, vous devez :

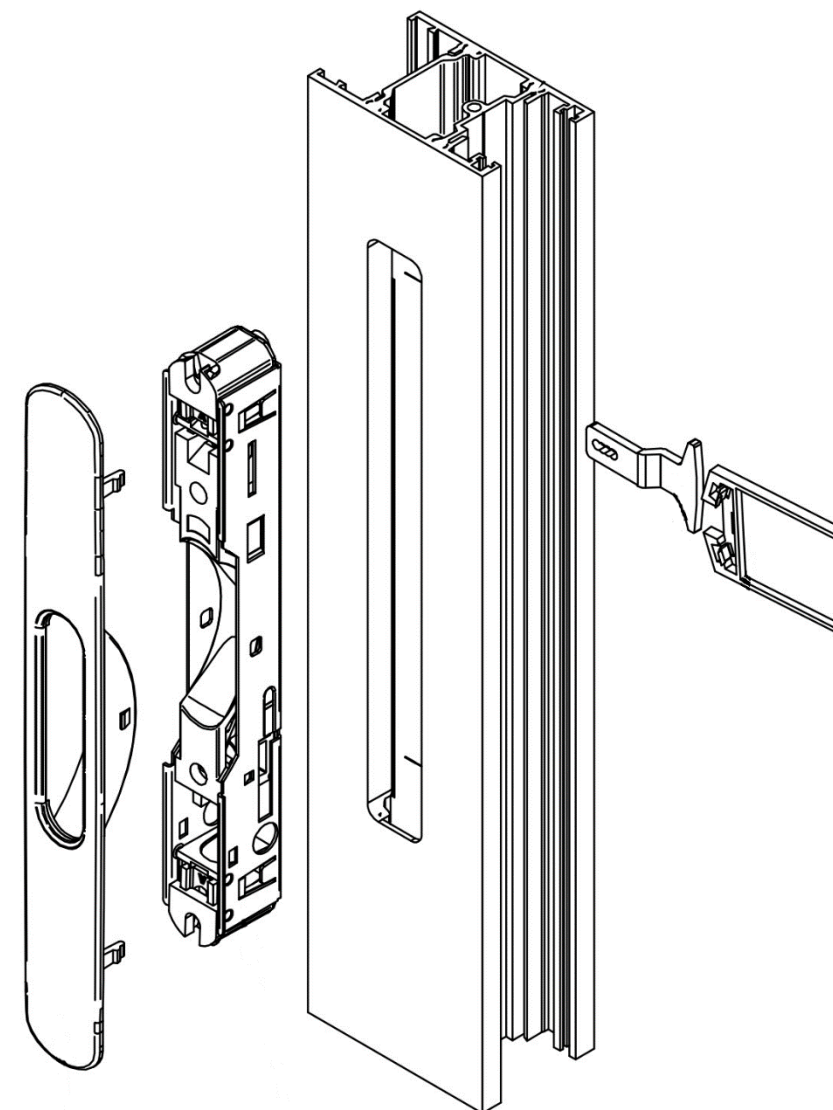
- Régler la machine
- Positionner le profil
- Effectuer les MIP MAP
- **Demander à un correcteur d'évaluer et de valider avant usinage.**

Pour vous aider dans cette tâche, vous disposez :

- D'un schéma de principe page ci-contre
- D'un dossier de fabrication fourni par le centre d'examen:
 - Plan d'une serrure 1 point de coulissant
- Des matériaux nécessaires à la réalisation
- D'un poste de travail équipé
- Des machines-outils nécessaires à la réalisation
- De tout l'outillage utile à la réalisation
- D'une serrure test

Schémas de principe

Le type de serrure et l'usinage varient selon la gamme du centre d'examen



CAP Menuiserie Aluminium-Verre	EPREUVE EP2 : FABRICATION D'UN OUVRAGE SIMPLE	DOSSIER Sujet 2206 - CAP MAV EP2 1	Durée 14 heures	Coefficient : 8	Session 2022	DS 3 / 5
--------------------------------	---	---------------------------------------	-----------------	-----------------	--------------	----------

Fabrication miroiterie

Vous êtes chargé de réaliser un miroir de salle de bain.

Celui-ci est composé d'une glace argentée de 6mm et de deux tablettes en glace claire de 6mm.

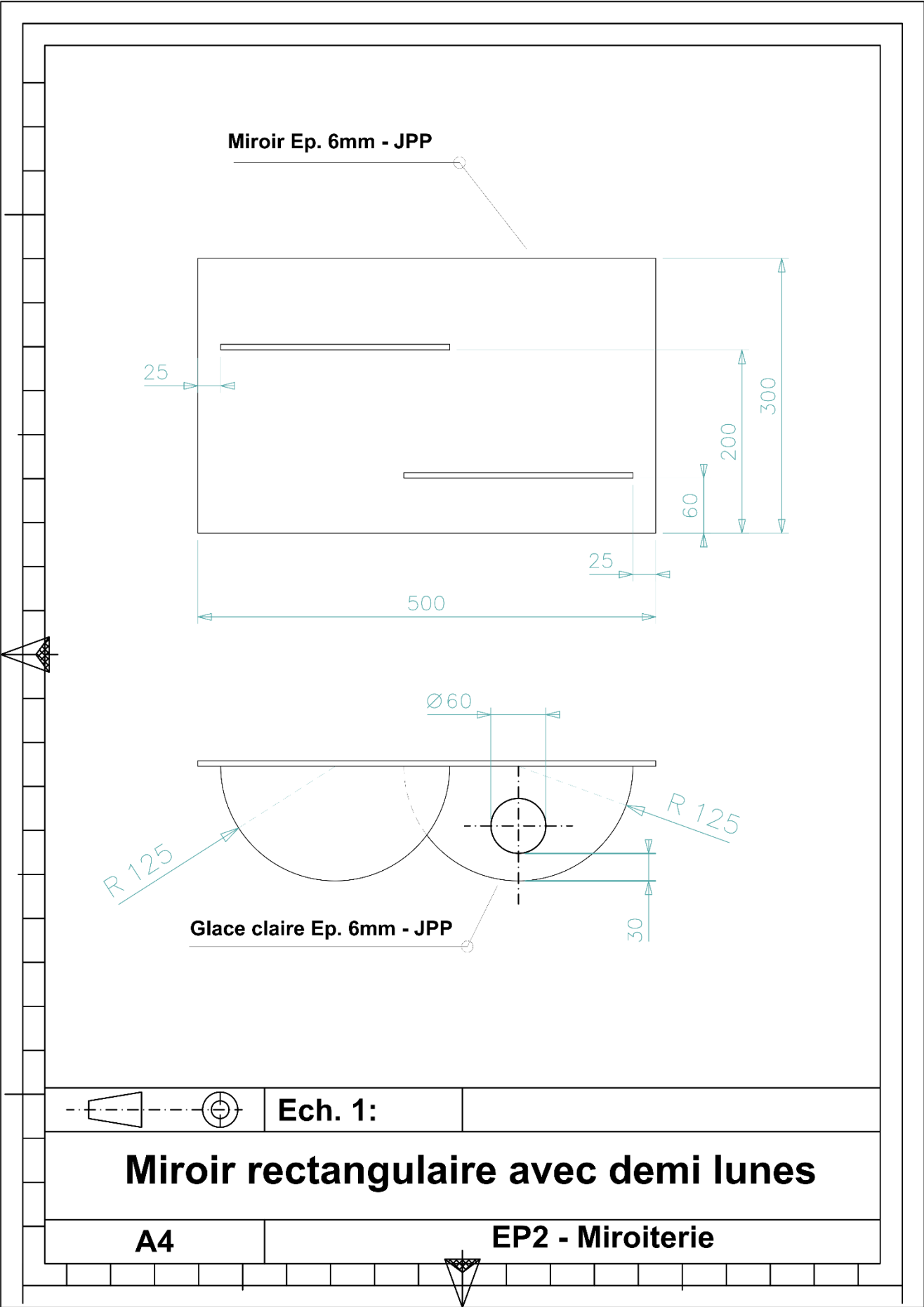
L'une des tablettes est percée pour recevoir un gobelet.

Vous devez (dans l'ordre de votre choix) :

- Réaliser la découpe du miroir et de la tablette selon les dimensions ci-contre
- Façonner les différents éléments (JPP)
- Percer le trou pour le gobelet
- Assembler l'ensemble, collage UV

Lors de la fabrication, vous devrez impérativement demander et faire contrôler :

- La découpe des différents éléments avant ponçage
- Les ponçages avant collage



Menuiserie

Fabrication menuiserie aluminium N°1			/130
Débit			/30
L'utilisation de la tronçonneuse est correcte et permet l'intervention en toute sécurité			
Le sens des coupes est conforme			
Les longueurs de débit sont conformes +/-0.5mm			
Usinages			/30
L'utilisation des matrices est correcte et permet l'intervention en toute sécurité			
Les positions / nombres respectent les consignes du gammiste			
Montage du cadre			/20
Le montage de l'ouvrant respecte les prescriptions du gammiste			
Les coupes sont affleurantes			
Montage des joints			/10
Les joints sont correctement positionnés et respectent les consignes du gammiste			
Montage du ferrage			/30
Le débit des tiges de crémone est exact			
Les différents organes du ferrage sont correctement positionnés			
Mise en place des cales de vitrage			/10
La position des cales respecte la NF-DTU39			
Les états de surface des profilés sont altérés			-10
Les déchets ne sont pas évacués aux endroits prévus			-10
Note fabrication menuiserie aluminium N°1			/130
Fabrication menuiserie aluminium N°2			/70
Fraisage			
L'utilisation de la fraiseuse est correcte et permet l'intervention en toute sécurité			
L'usinage respecte les consignes du gammiste			
La poignée est correctement montée			
Note fabrication menuiserie aluminium N°2			/70
Note fabrication menuiserie aluminium			/200

Miroiterie

Partie droite /90		
Découpe		/20
Les coupes sont nettes		/10
Les tolérances sont respectées 500 / 300 +/-1		/5
L'équerrage est conforme		/5
Les façonnages		/20
Le type demandé est conforme JPP/Jpi -5 si erreur		/20
Les joint sont rectilignes et ne présentent pas de facettes		
Perçage		/50
Les positionnements sont conformes +/-1		/50
Le perçage est symétrique -5/erreur/trou		/50
Les états de surfaces ne sont pas altérés -5/erreur/trou		
Etagères		/60
Découpe		/40
Les coupes sont nettes		/25
Diamètre +/-1		/10
Hauteur demi-lune (125) +/-1		/5
Les façonnages		/20
Le type demandé est conforme JPP/JPI -5 si erreur		/20
Les joint sont rectilignes et ne présentent pas de facettes		
Collages UV /50		
Les positionnements sont conformes 60 et 200 // au bas du miroir		/20
Les positionnements sont conformes 25 du bord		/10
Perpendicularité au miroir		/10
Les collages sont conformes		/10
Note miroiterie		/200
Total EP2		/400
Note EP2		/20

Numéro de candidat : _____