

CORRIGÉ EXAMINATEUR

CAP ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE

SESSION 2021

EP1 RÉALISATION

OPTION décorateur sur verre

DURÉE : 10 HEURES

**Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet comporte 8 pages numérotées de la page 1/8 à la page 8/8**

CAP art et techniques du verre Option décorateur sur verre	C 2106-CAP ATV EP2	Session 2021	CORRIGE
Épreuve : EP1 RÉALISATION	Durée : 10 heures	Coefficient : 14	Page 1 / 8

Sommaire

Descriptif : page 3

Dessin technique : page 4

Mode opératoire : page 6

Matière d'œuvre : page 7

Evaluation examinateur : page 8

CAP art et techniques du verre Option décorateur sur verre	C 2106-CAP ATV EP2	Session 2021	CORRIGE
Épreuve : EP1 RÉALISATION	Durée : 10 heures	Coefficient : 14	Page 2 / 8

Descriptif

Travail demandé :

Il vous est demandé de réaliser un miroir de style Art Déco sur un temps imposé de 10 heures.

Description de l'objet :

Cet objet se compose de trois volumes :

- **1 base**, glace argentée, 6mm d'épaisseur, 300 x 300mm, JPP (joint plat poli) en façonnage industriel, deux pans coupés façonnés manuellement en JPP, 80 x 80mm. Décor en face tain au sablage de plusieurs niveaux, creusé 1 mm de profondeur et dépoli simple.

Décor en face vue au sablage de type voile,

- **2 ajouts**, glace claire, 10mm d'épaisseur, triangles rectangles isocèles, 60 x 60mm, façonnage manuel avec chanfreins à 45° de 6mm en face vue, arêtes arrières de 1mm ; assemblés à 20mm des bords sur la base au collage UV à plat.

Volumes verriers donnés :

- 1 volume en glace argentée de 350 x 350 x 6mm.
- 1 volume en glace claire de 200 x 200 x 10mm.

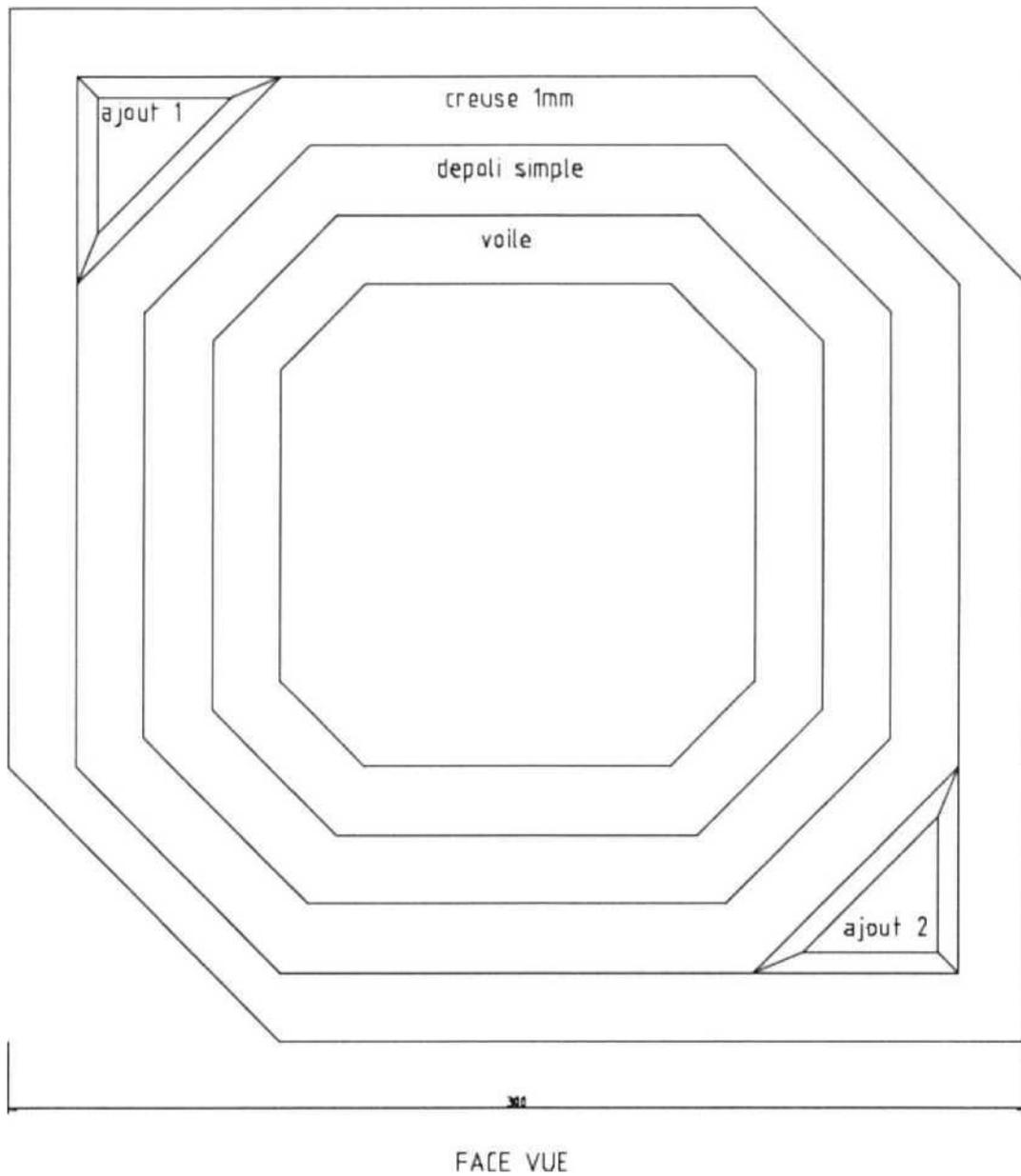
Objectifs :

Etre capable de :

- Couper un volume en respectant la forme et les dimensions données.
- Respecter chaque étape du façonnage pour un rendu final esthétique.
- Respecter les dimensions données à +ou- 1mm pour les cotes finales.
- Respecter la justesse du positionnement du décor et faire preuve de précision dans les découpes du décor.
- Réaliser un sablage à trois niveaux en créant une régularité dans le creusé, une uniformité dans le dépoli simple et une homogénéité du voile.
- Réaliser un assemblage par collage UV en respectant les étapes et les consignes données.

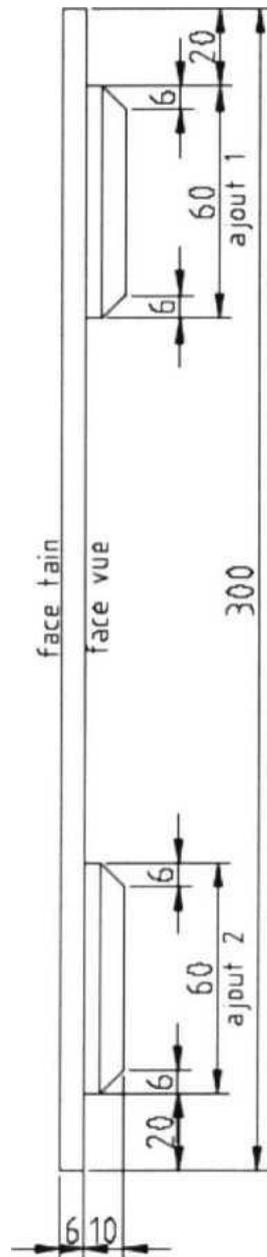
CAP art et techniques du verre Option décorateur sur verre	C 2106-CAP ATV EP2	Session 2021	CORRIGE
Épreuve : EP1 RÉALISATION	Durée : 10 heures	Coefficient : 14	Page 3 / 8

Dessin technique



Echelle 1/2

CAP art et techniques du verre Option décorateur sur verre	C 2106-CAP ATV EP2	Session 2021	CORRIGE
Épreuve : EP1 RÉALISATION	Durée : 10 heures	Coefficient : 14	Page 4 / 8



VUE DE PROFIL

CAP art et techniques du verre Option décorateur sur verre	C 2106-CAP ATV EP2	Session 2021	CORRIGE
Épreuve : EP1 RÉALISATION	Durée : 10 heures	Coefficient : 14	Page 5 / 8

Mode opératoire

Fabrication de la base, 4 heures :

	Descriptif	Besoins	Estimation temps
1	Coupe du volume Contrôler le volume donné	Coupe-verre, huile de coupe, équerre de coupe, mètre ruban, table de coupe	5 min
2	Façonnage industriel du volume Cotes finales, 300 x 300mm	Rectiligne, mètre ruban, équerre	40 min
3	Coupe des pans Détachage à la pince	Coupe-verre, huile de coupe, équerre de coupe, mètre ruban, table de coupe, pince à détacher	10 min
4	Façonnage manuel des pans Cotes finales, 80 x 80mm	Machine à bandes, bandes abrasives d'ébauche, de douci, de douci-fin et de polissage	1 h 30
5	Pose du décor Papier gravure en face tain Papier de masquage en face vue	Papier et scotch de masquage, papier gravure, raclette, réglet, stylet de découpe	1 h
6	Sablage du décor 3 types de sablage	Sableuse, corindon 100, masque respiratoire	30 min
7	Nettoyage	Lave glace et chiffon	5 min

Fabrication des ajouts. 4 heures :

	Descriptif	Besoins	Estimation temps
1	Coupe des 2 ajouts Contrôler le volume donné Triangles rectangles isocèles Coupe ou sciage des hypoténuses	Coupe-verre, huile de coupe, équerre de coupe, mètre ruban, table de coupe, pince à détacher, scie circulaire diamantée, pointe à tracer	1 h
2	Façonnage manuel Cotes finales, 60 x 60mm Chanfreins à 45° de 6mm Arêtes arrière de 1mm	Rondeau/platine ébauche, douci, douci fin Tour de polissage et de lustrage Mètre ruban	2 h 55
3	Nettoyage	Lave glace et chiffon	5 min

Assemblage des volumes, 2 heures :

	Descriptif	Besoins	Estimation temps
1	Préparation du collage Pose du marquage Collage à 20mm des bords du verre	Crayon indélébile, scotch de masquage, mètre ruban	45 min
2	Collage UV 1 ^{ère} insolation de 30 secondes 2 ^{ème} insolation de 2 minutes	Thermo-soufflant, Colle UV à plat, lampe UV, lunettes anti-UV, diluant colle, lame, paille de fer	1 h
3	Nettoyage	Lave glace et chiffon	15 min

CAP art et techniques du verre Option décorateur sur verre	C 2106-CAP ATV EP2	Session 2021	CORRIGE
Épreuve : EP1 RÉALISATION	Durée : 10 heures	Coefficient : 14	Page 6 / 8

Matière d'œuvre

Machines à disposition :

- Table de coupe ;
- Rectiligne ;
- Machine à bandes. Rondeaux/platines ;
- Tour équipé pour le polissage ;
- Tour équipé pour le lustrage ;
- Scie circulaire diamantée ;
- Sableuse ;
- Lampe UV.

Matière d'œuvre par candidat :

- Un volume en glace argentée de 350 x 350 x 6mm ;
- Un volume en glace claire de 200 x 200 x 10mm.

Matériels, consommables :

- Huile de coupe ;
- Equerre de coupe ;
- Pince à détacher ;
- Lave glace ;
- Pointe à tracer ;
- Platine ou disque aimanté de granulométrie différentes (ébauche, douci, douci-fin) ;
- Meule de liège et ponce ;
- Meule de feutre ou à drap et oxyde de cérium ;
- Papier gravure ;
- Papier et scotch de masquage ;
- Corindon granulométrie 100 ;
- Colle UV B690.0 (collage à plat) ;
- Diluant colle UV ;
- Lunettes anti-UV ;
- Lame et paille de fer.

Matériel à fournir par le candidat :

- Coupe-verre ;
- Mètre ruban ;
- Crayon indélébile ;
- Chiffon ;
- Réglet inox ;
- Stylet de découpe ;
- Masque respiratoire ;
- Blouson et chaussures de sécurité obligatoire.

CAP art et techniques du verre Option décorateur sur verre	C 2106-CAP ATV EP2	Session 2021	CORRIGE
Épreuve : EP1 RÉALISATION	Durée : 10 heures	Coefficient : 14	Page 7 / 8

Evaluation examinateur

A imprimer au nombre de candidat présent

Façonnage industriel	
Respect des dimensions données (+ou- 1mm de jeu).	/21
Précision de l'équerrage du volume.	/15
total	/36

Façonnage manuel, ajout 1	
Respect des dimensions données (+ou- 1mm de jeu).	/ 6
Précision de l'équerrage des volumes.	/6
Respect de l'angle à 45° des chanfreins.	/ 6
Respect des dimensions des chanfreins.	/6
Qualité et respect des étapes du façonnage.	/6
total	/30

Façonnage manuel, ajout 2	
Respect des dimensions données (+ou- 1mm de jeu).	1 6
Précision de l'équerrage des volumes.	/6
Respect de l'angle à 45° des chanfreins.	/6
Respect des dimensions des chanfreins.	/6
Qualité et respect des étapes du façonnage.	/6
total	/30

Sablage	
Justesse du positionnement du décor, repérage recto-verso du motif.	/6
Respect des dimensions du décor.	/8
Qualité et précision des découpes.	/6
Régularité du creusé.	1 8
Uniformité du dépoli simple.	14
Homogénéité du voile.	1 8
total	/40

Collage UV, ajout 1	
Justesse du positionnement de l'assemblage.	/10
Qualité du collage, absence de bulles ou de manques.	/10
Propreté du collage, absence de traces de colle.	Z10
total	/30

Collage UV, ajout 2	
Justesse du positionnement de l'assemblage.	/10
Qualité du collage, absence de bulles ou de manques.	/10
Propreté du collage, absence de traces de colle.	/10
total	/30

Pénalité	
5 points par volume cassé, 1 point par rayure	
N° candidat :	TOTAL: /196

CAP art et techniques du verre Option décorateur sur verre	C 2106-CAP ATV EP2	Session 2021	CORRIGE
Épreuve : EP1 RÉALISATION	Durée : 10 heures	Coefficient : 14	Page 8 / 8