

NE RIEN ÉCRIRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
	Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
DANS CE CADRE	Appréciation du correcteur	
	<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 30px; margin: auto;"></div>	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

SUJET

CAP ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE

EP1 RÉALISATION

OPTION VITRAILLISTE

Session 2022

DURÉE : 12 HEURES

COEFFICIENT : 14

Avec les Arts Appliqués et la Mise en œuvre

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet comporte 10 pages numérotées de la page 1/10 à la page 10/10

L'usage de la calculatrice est interdit.

L'ensemble des 10 pages du sujet, complétées des réponses, est à rendre à l'issue de l'épreuve.

CAP arts et technique du verre option vitrailliste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 1/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SOMMAIRE

Sujet de l'épreuve	Page 3/10
Modèle pour la réalisation	Page 4/10
Répartition des plombs de sertissage	Page 5/10
Mise en œuvre du panneau	Page 6/10
Mise en œuvre du tracé	Pages 7, 8 et 9/10
Critères d'évaluation	Page 10/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SUJET

En respectant les règles d'hygiène, d'ergonomie et de sécurité applicables dans la profession de vitrailliste, vous devez réaliser le panneau de vitrail au plomb selon le **modèle de la page 4/10** et en suivant les **indications de la page 6/10**.

À la fin de l'épreuve, vous devrez rendre :

Le panneau de vitrail, le calque, les calibres.

Facultatif : les piges, les pièces de verre (si non serties).

MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENTS À VOTRE DISPOSITION

Vous disposez d'un seul établi et d'une seule planche de coupe/montage pour la durée de l'épreuve. Ponctuellement, vous pouvez utiliser :

Fer à souder
Thermostat
Réglet métallique 1m
Ciseaux à calibrer
Support pour découpe à la lame
Règles biseautées de mise en plomb
Règles pour machine
Clous pour machine
Grandes équerres de vitrier
Papier carbone

Matériaux	Quantités
Papier dessin	1 feuille format raisin
Papier calque	2 feuilles format raisin
Verre float	0,20 x 0,20 m
Verre étiré ou imprimé incolore	0,40 x 0,20 m
Verre étiré vert moyen	0,40 x 0,15 m
Verre étiré vert clair	0,25 x 0,15 m
Verre étiré jaune clair	0,30 x 0,20 m
Verre étiré bleu clair	0,30 x 0,20 m
Volume supplémentaire	0,20 x 0,20 m (verre float 3 mm)
Plomb 6 mm	5 ml
Plomb 8 mm	3,5 ml
Étain	2 baguettes
Oléine	

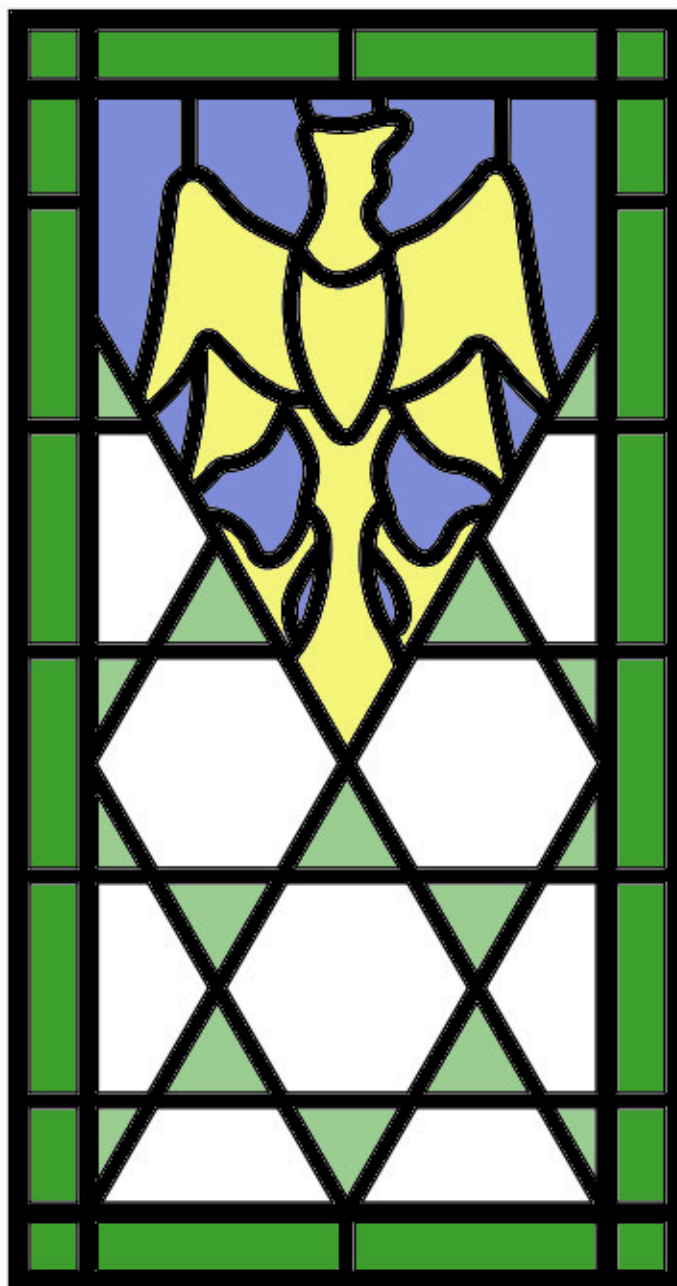
CAP arts et technique du verre option vitrailliste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 3/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

MODÈLE POUR LA RÉALISATION

Vous devez réaliser le modèle ci-dessous en respectant la coloration indiquée.
Le panneau serti devra mesurer **268 x 508 mm** avec un plomb d'entourage de **8 mm**.

Échelle 1/3

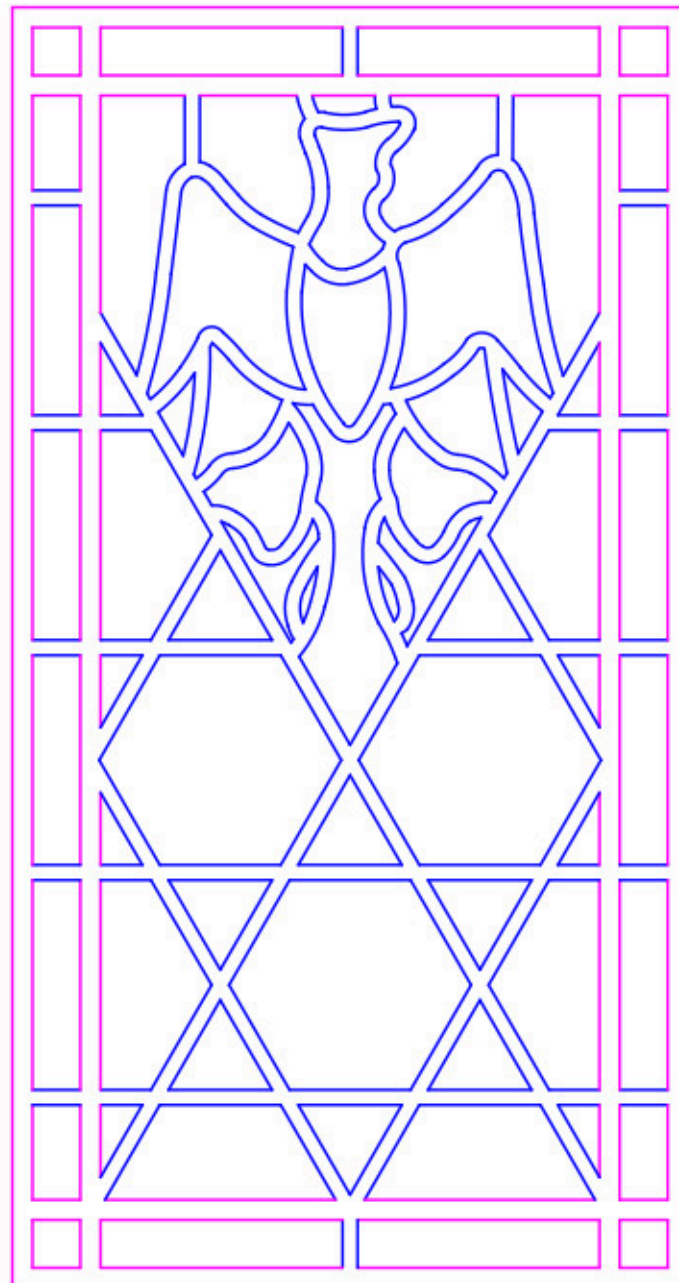


CAP arts et technique du verre option vitrailliste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 4/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

RÉPARTITION DES PLOMBS DE SERTISSAGE

Échelle 1/3



Plomb de 6 mm



Plomb de 8 mm



CAP arts et technique du verre option vitrailliste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 5/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

MISE EN ŒUVRE DU PANNEAU

LECTURE DU SUJET Temps conseillé : 10 min

TRACÉ Temps conseillé : 1 h 20 min

Vous devez tracer le motif du panneau selon les indications (page 8 et 9/10).

Indiquez votre numéro d'anonymat sur le tracé et le calque.

CALQUE Temps conseillé : 15 min

Vous devez décalquer votre tracé et indiquer sur celui-ci toutes les informations nécessaires à la mise en œuvre du panneau.

Facultatif : vous pouvez également produire un calque de sertissage.

CALIBRAGE Temps conseillé : 35 min

Vous devez obtenir les calibres nécessaires à la coupe en utilisant votre tracé.

Vous pouvez emprunter un support pour calibrer au cutter.

Vous pouvez emprunter des ciseaux trois lames.

COUPE Temps conseillé : 4h00

Vous devez couper les pièces du panneau en respectant la coloration du modèle page 4/10.

Les pièces parallèles peuvent être coupées à l'aide de piges.

Les piges doivent être produites dans le verre float qui est fourni.

Vous pouvez demander des volumes de verre supplémentaires qui seront remis en verre float uniquement.

SERTISSAGE Temps conseillé : 5h00

Vous devez sertir les pièces en respectant la répartition des plombs mentionnée page 5/10.

Vous pouvez utiliser un calque de sertissage.

SOUDAGE Temps conseillé : 20 min

Vous devez commencer votre soudage avant les 15 dernières minutes de l'épreuve.

Seules les parties soudées de votre sertissage seront évaluées.

FACE EXTERNE Temps conseillé : 10 min

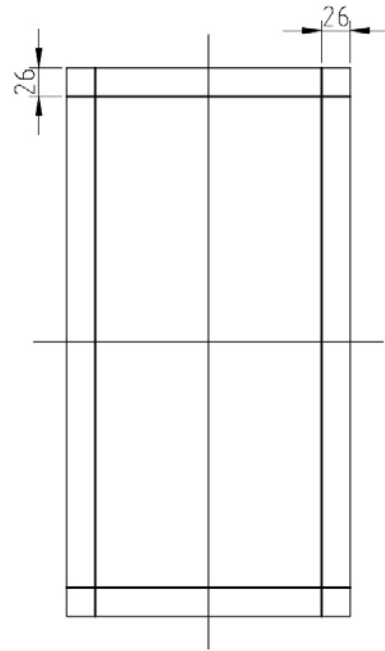
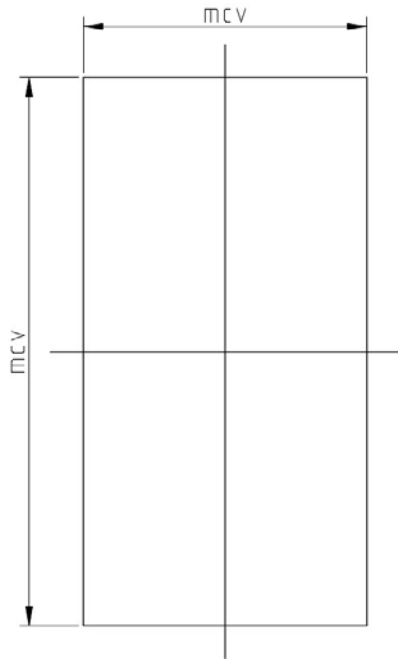
Vous devez redresser et rabattre les ailes des plombs de la face externe sans contre-souder.

NETTOYAGE Temps conseillé : 10 min

CAP arts et technique du verre option vitrailiste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 6/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

MISE EN ŒUVRE DU TRACÉ

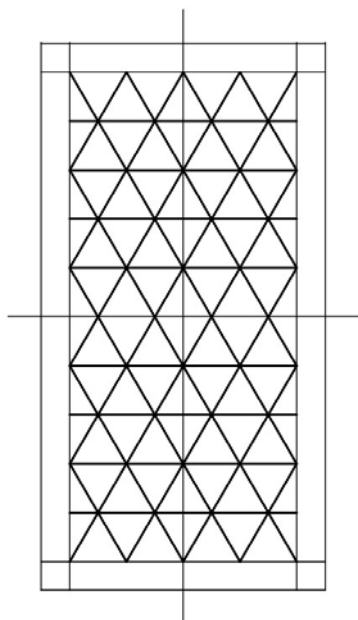


Étape 1 (mCV = mesure coupe de verre)

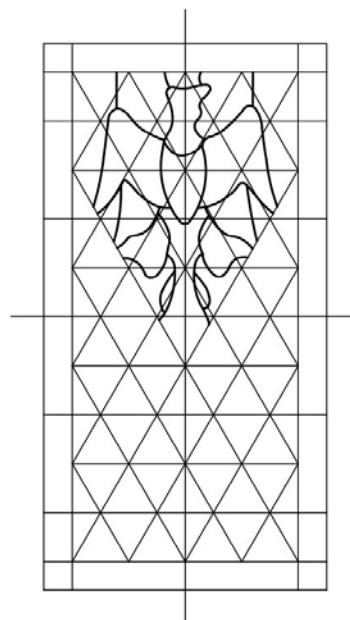
Étape 2 (filet = 26 mm)

CAP arts et technique du verre option vitrailiste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 7/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



Étape 3 (tracer la grille de triangles)



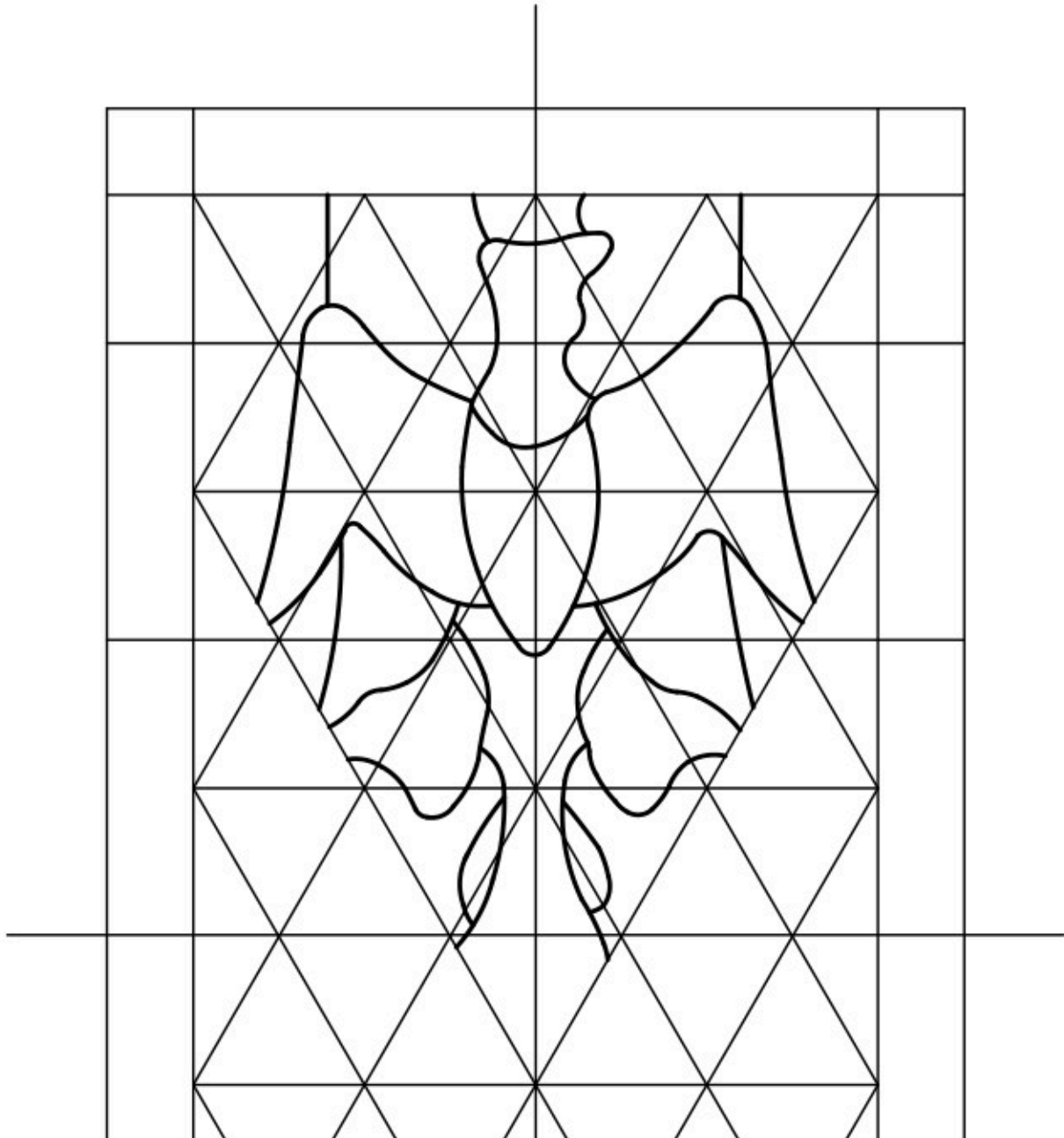
Étape 4 (copier le modèle)
Voir détail page suivante

MISE EN ŒUVRE DU TRACÉ Étape 4

Copier le modèle selon la grille de triangles

CAP arts et technique du verre option vitrailliste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 8/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CRITÈRES D'ÉVALUATION

L'évaluation porte uniquement sur les parties soudées du panneau. Toute partie rendue soudée sera évaluée.

Respect des contraintes esthétiques du modèle

- Les proportions et détails du motif correspondent à ceux du modèle.
- La coloration du panneau correspond à celle du modèle.

Cadre du panneau

- Les mesures du panneau sont 268 x 508 mm.
- Les quatre angles du panneau sont perpendiculaires.

État des plombs

- Le dessin des plombs correspond à celui du calque du tracé. (partie figurative)
- Le dessin des plombs correspond à celui du calque du tracé. (partie vitrerie)
- Les plombs dont le dessin doit être rectiligne sont rectilignes.
- Les intersections rectilignes filent (vitrerie, filets).
- Les plombs d'entourage sont rectilignes.
- Les ailes des plombs, une fois rabattues, ne présentent pas de défaut en face interne.
- Les ailes des plombs, une fois rabattues, ne présentent pas de défaut en face externe.
- Les plombs, en face externe, présentent moins de trois plombs prisonniers.
- Le chemin de plomb (observation face non soudée) présente un réseau solide en rapport avec les détails du motif.
- Les plombs de 6 et 8 mm sont sertis selon les indications du modèle.

État des verres

- Les verres sont correctement insérés dans les plombs (pas de trou).
- Les verres ne présentent pas de défaut (rayure, coquille, bords grugés visibles).
- Les verres sont nettoyés correctement.

Soudures

- Toutes les soudures ont été effectuées en face interne.
- Les soudures sont homogènes, ne présentent pas de défaut.
- Les soudures sont nettoyées correctement.

Hygiène, ergonomie et consommation

- Le candidat a su gérer la quantité de matériaux consommables fournis initialement.
- Le candidat a su respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'ergonomie.

CAP arts et technique du verre option vitrailliste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 10/10