

<b>NE RIEN ÉCRIRE</b>	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>	
<b>DANS CE CADRE</b>	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	

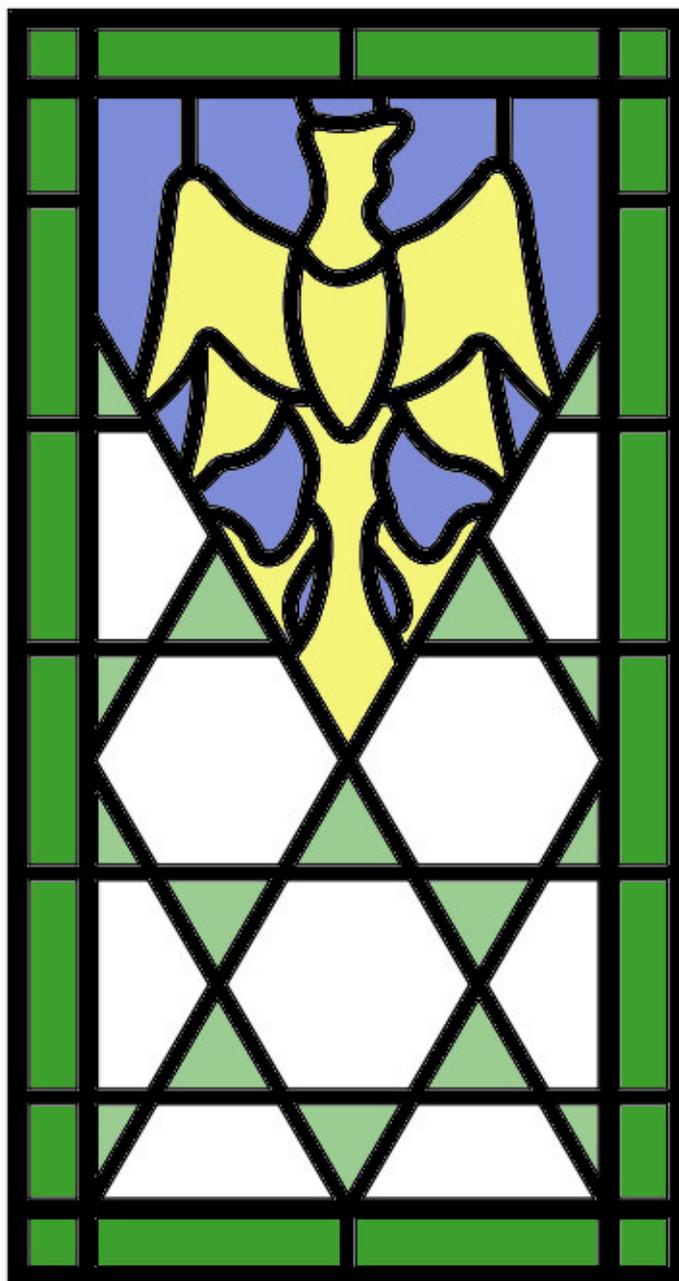
CAP arts et technique du verre option vitrailliste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 3/10

# 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

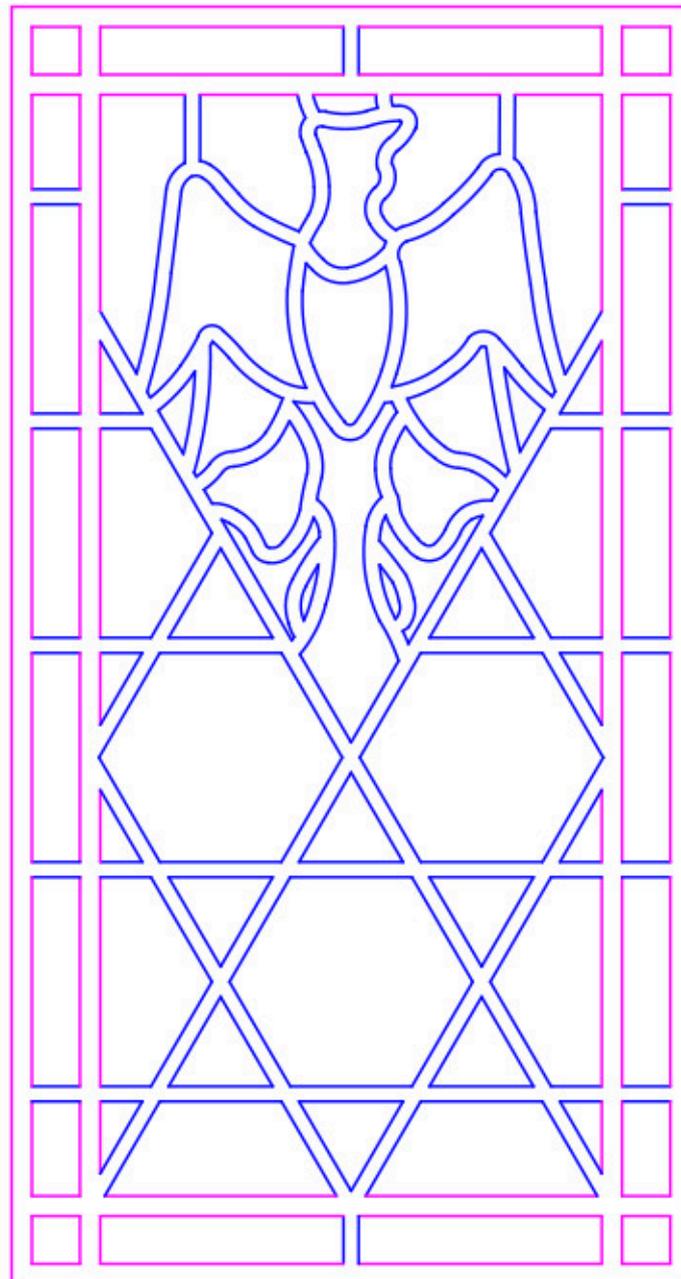


CAP arts et technique du verre option vitrailliste	2206-CAP ATVV EP1 1	Session 2022	Sujet
ÉPREUVE : réalisation	Durée : 12h00	Coefficient : 14	Page 4/10

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

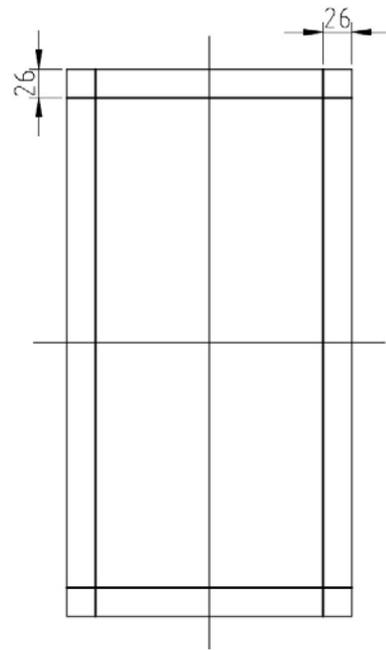
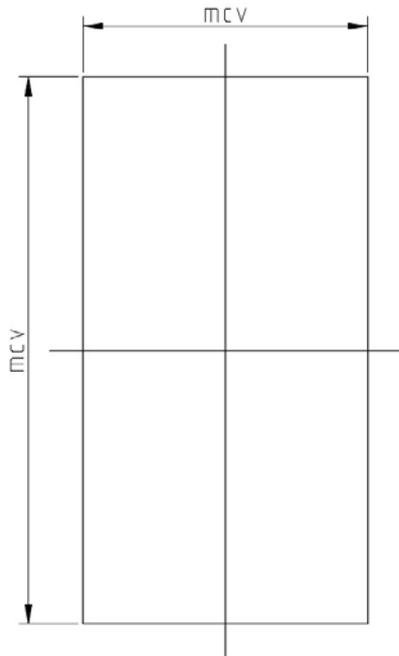
Vous devez redresser et rabattre les ailes des plombs de la face externe sans contre-souder.

**NETTOYAGE** Temps conseillé : 10 min

CAP arts et technique du verre option vitrailliste	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

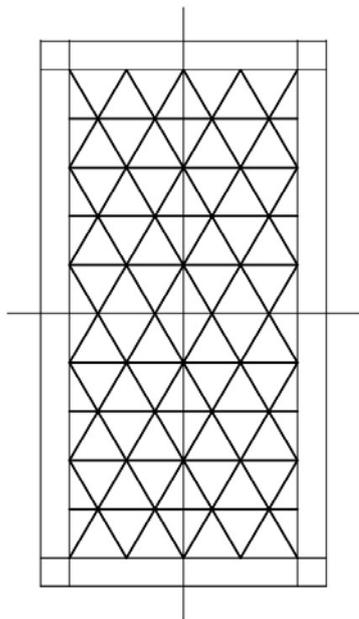


Étape 1 (mcv = mesure coupe de verre)

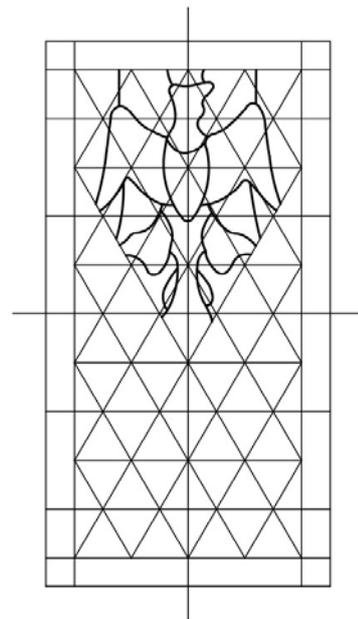
Étape 2 (filet = 26 mm)

CAP arts et technique du verre option vitrailliste	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)



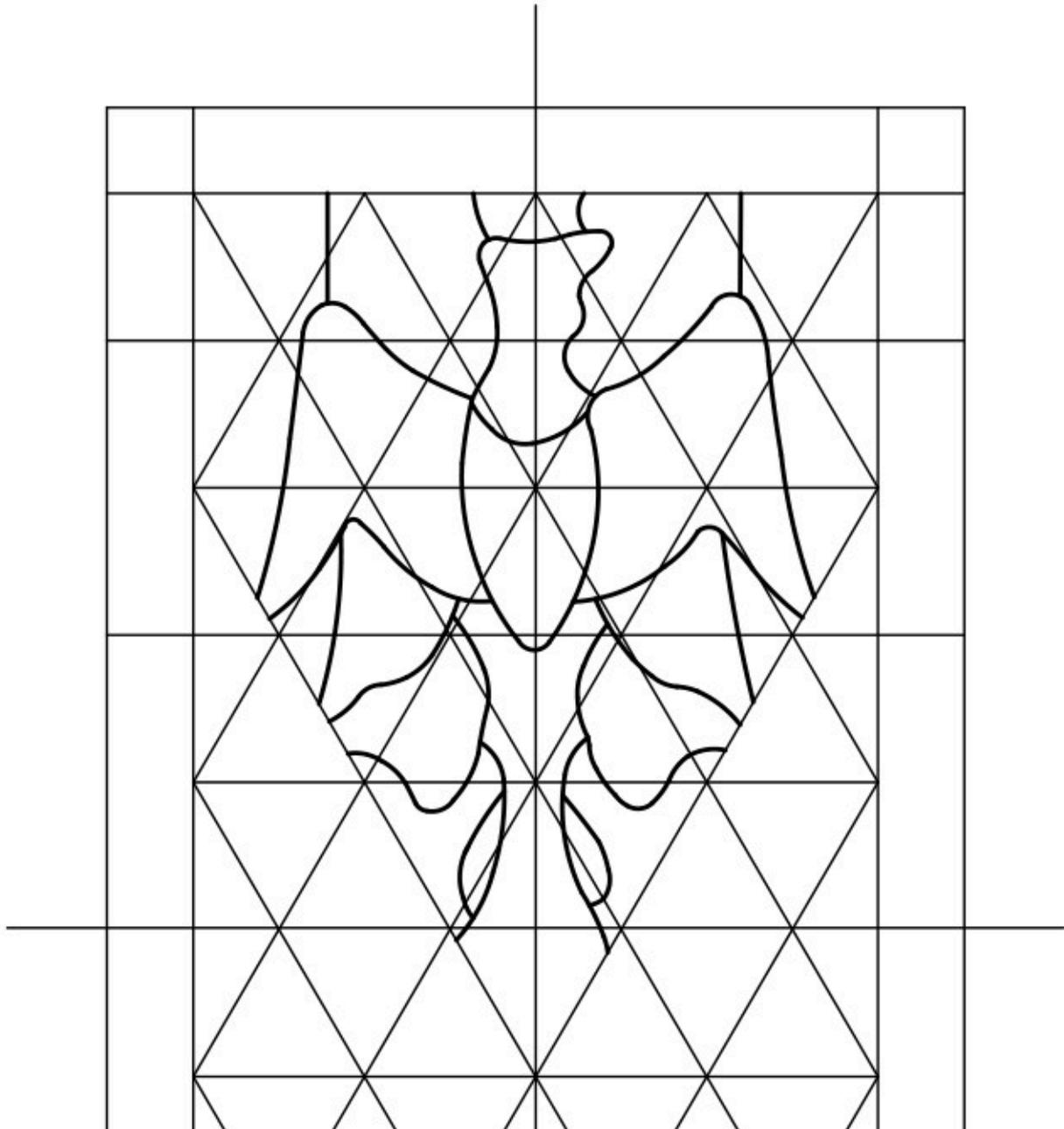
Étape 4 (copier le modèle)  
Voir détail page suivante

### MISE EN ŒUVRE DU TRACÉ Étape 4

Copier le modèle selon la grille de triangles

CAP arts et technique du verre option vitrailiste	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 fournie 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