

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

Arts et techniques du verre

Option : décorateur sur verre

Session 2004

Durée de l'épreuve : 12h00

CE DOSSIER EST A RENDRE EN TOTALITÉ AGRAFÉ DANS UNE COPIE ANONYMÉE MODÈLE E.N.

ACADEMIES DE CRETEIL - PARIS - VERSAILLES	SESSION 2004	COEF. : 14 AVEC HISTOIRE DE L'ART ET MISES EN OEUVRE
CAP ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE - OPTION DECORATEUR	CODE : 50 22427	
EP1 - REALISATION	SUJET	Page 1 / 10
	DUREE : 12 H 00	

SUJET :

Un fabricant de luminaires veut faire produire une série de lampes. Avant de lancer une production en série, il souhaite faire exécuter un prototype à l'échelle 1. Vous réaliserez le premier exemplaire.

DOCUMENTS ET RESSOURCES :

Pages 2 et 3 :

- Descriptif de l'épreuve.

Page 4 :

- Vue de face de la lampe à l'échelle 1.
- Informations concernant les différents collages.

Page 5 :

- Coupe de la lampe à l'échelle 1.
- Informations concernant les différents collages.

Pages 6 et 7 :

- Motifs (échelle 1) à sabler sur les repères 3A et 3B, côtés tains.

Pages 8 et 9 :

- Motifs (échelle 1) à sabler, à peindre, à percer et boucharder sur les repères 4A et 4B, côtés intérieurs.

Page 10 :

- Perspective cavalière de la lampe à l'échelle 1-2.

Matériaux fournis:

Par candidat,

• Repères 1 et 2 :

1 volume de glace claire de 10 mm d'épaisseur, mesurant 350mm sur 350 mm.

• Repères 3A et 3B :

1 volume de glace argentée claire de 6 mm d'épaisseur, mesurant 350 mm sur 290 mm.

• Repères 4A et 4B :

1 volume de glace claire de 6 mm d'épaisseur, mesurant 320 mm sur 290 mm.

Sont à votre disposition :

Tables de coupe, équerres, machines outils (rectiligne, rondeaux et sableuses), ventouses, cales et lampes à Ultra-Violet (U.V), marteau, burin, gants, lunettes de protection et casque anti-bruit..

Pétrole, papier à gravure et papier poisson, colle à papier en bombe, peinture en bombe, colle U.V et ruban adhésif double face.

TRAVAIL DEMANDE :

A partir des informations fournies dans les documents ci-joints, vous devrez :

1. Coupe des volumes :

- Couper aux dimensions demandées les 3 volumes de glaces fournis en suivant les indications des pages 4 et 5.
- **Attention :** Garder l'excédent de coupe du repère 1 de manière à fabriquer les repères 2.

2. Façonnage des volumes :

- **Repère 1 :** Joint Plat Poli (JPP) puis chanfrein à la rectiligne.
- **Repères 2 :** Façonnage au rondeau des 4 pieds après perçage.
- **Repères 3A, 3B, 4A et 4B :** JPP à la rectiligne

Temps conseillé

3 h 00 mn

3. Perçage des volumes :

- **Repère 1 :** Tracer le centre sur le volume de verre et percer avec un foret de 12 mm de diamètre.
- **Repères 2 :** Percer à quatre reprises l'excédent de glace claire de 10 mm avec un foret de 30 mm de diamètre.
- **Repères 4A et 4B :** Percer de 2mm les motifs à boucharder, côté intérieur, avec les forets de 30mm et de 12 mm.

Temps conseillé

1 h 00 mn

4. Décoration par enlèvements de matière :

- **Repère 1 :** Dépolir en surface le dessous du socle.
- **Repères 3A et 3B :** Encoller de papier à gravure les côtés tains et sabler selon les indications données en pages 6 et 7.
- **Repères 4A et 4B :** Boucharder aux emplacements indiqués. Dépolir en surface les côtés intérieurs puis encoller de papier à gravure et sabler selon les indications données en pages 8 et 9.

Temps conseillé

5 h 30 mn

5. Décoration par ajouts de matière :

- **Repères 4A et 4B :** Poser la peinture à froid noire.

Temps conseillé

0 h 30 mn

6. Assemblage et collage :

- Assembler et coller les 9 volumes de verre en vous aidant des dessins techniques pages 4 et 5.

Temps conseillé

2 h 00 mn

Durée de l'épreuve : 12 heures

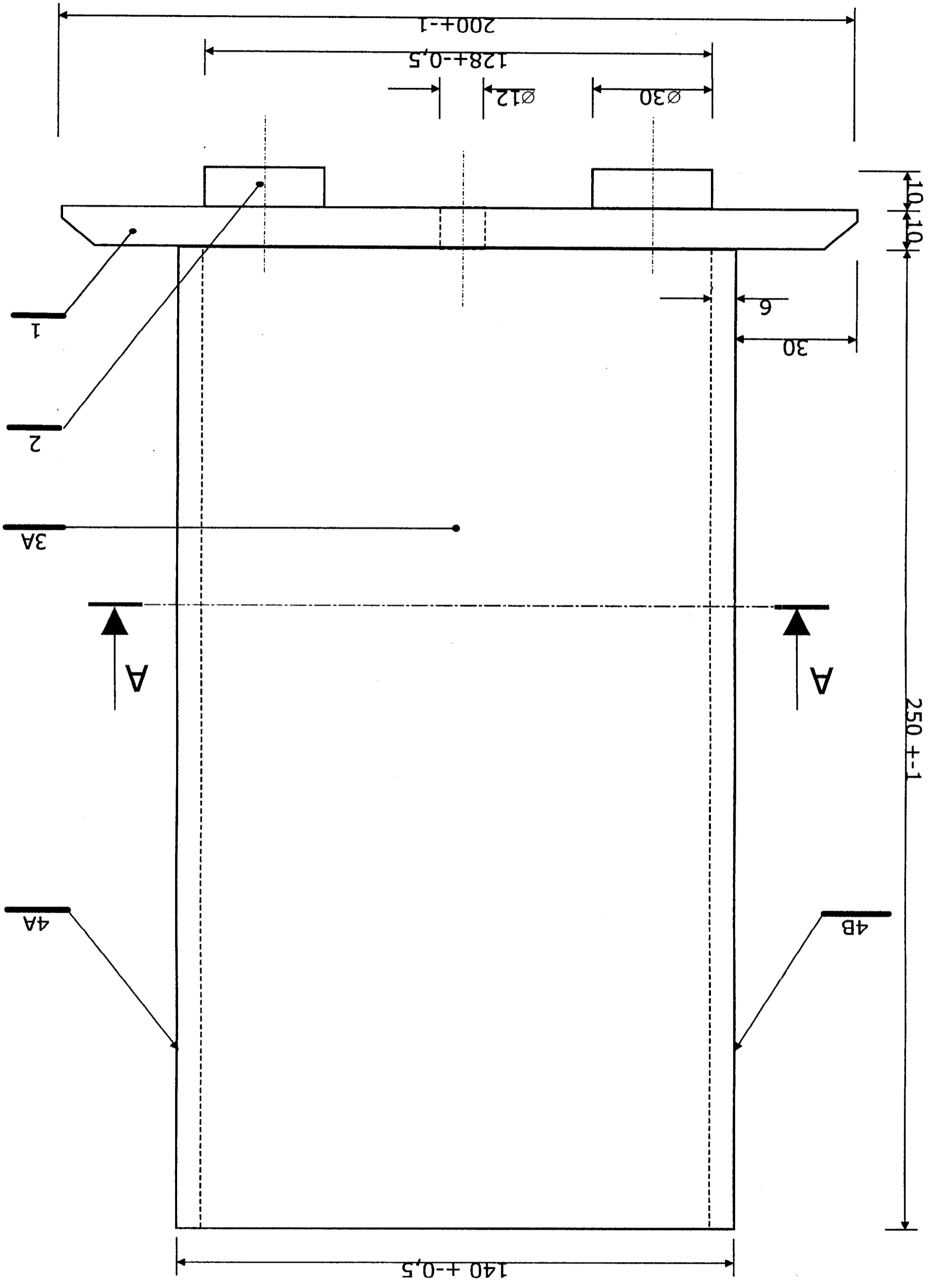
SECURITE ET PREVENTION :

- Respecter les consignes de sécurité lors de l'utilisation des machines.
- Attention au réglage de la rectiligne.
- N'oubliez pas de percer en deux temps et assurez vous du bon calage des volumes.
- N'oubliez pas de protéger vos yeux lors du collage aux U.V.

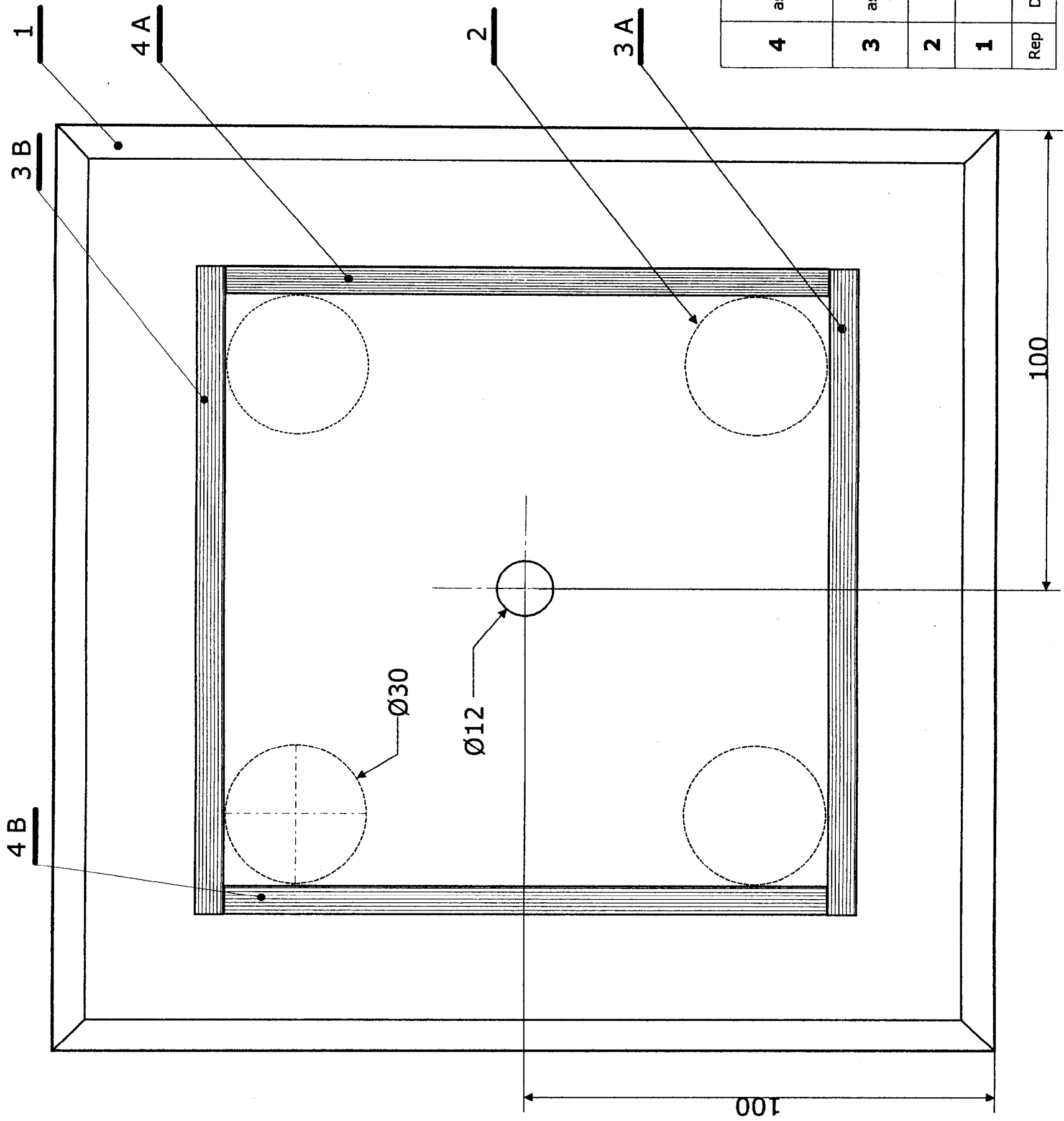
EVALUATION :

- Respect des dimensions et équerrages.
- Qualité des façonnages périphériques.
- Justesse des positionnements et qualité des découpes des motifs.
- Qualité des gravures et des dépolis.
- Propreté de la pose de peinture.
- Propreté et qualité des assemblages et des collages.
- Soins de la réalisation et de la présentation.
- Organisation et ergonomie.

Lampe
Vue de face, échelle 1-1



Coupe A - A
Ech 1:1



4	Côtés assemblages intérieurs	2	Glaces claires	128x250x6	Gravure 2 mm par perçage, bouchardage, dépoli et gravure 1 mm par sablage, peinture à froid et collage
3	Côtés assemblages extérieurs	2	Glaces argentées claires	140x250x6	Gravure 2 mm, dépoli par sablage et collage
2	Pieds	4	Glaces claires	Ø 30x10	Perçage et collage
1	Socle	1	Glace claire	200x200x10	Perçage et dépoli par sablage au dessous
Rep	Désignation	Nb	Matériaux	Dimensions	Observations