

# CORRIGE

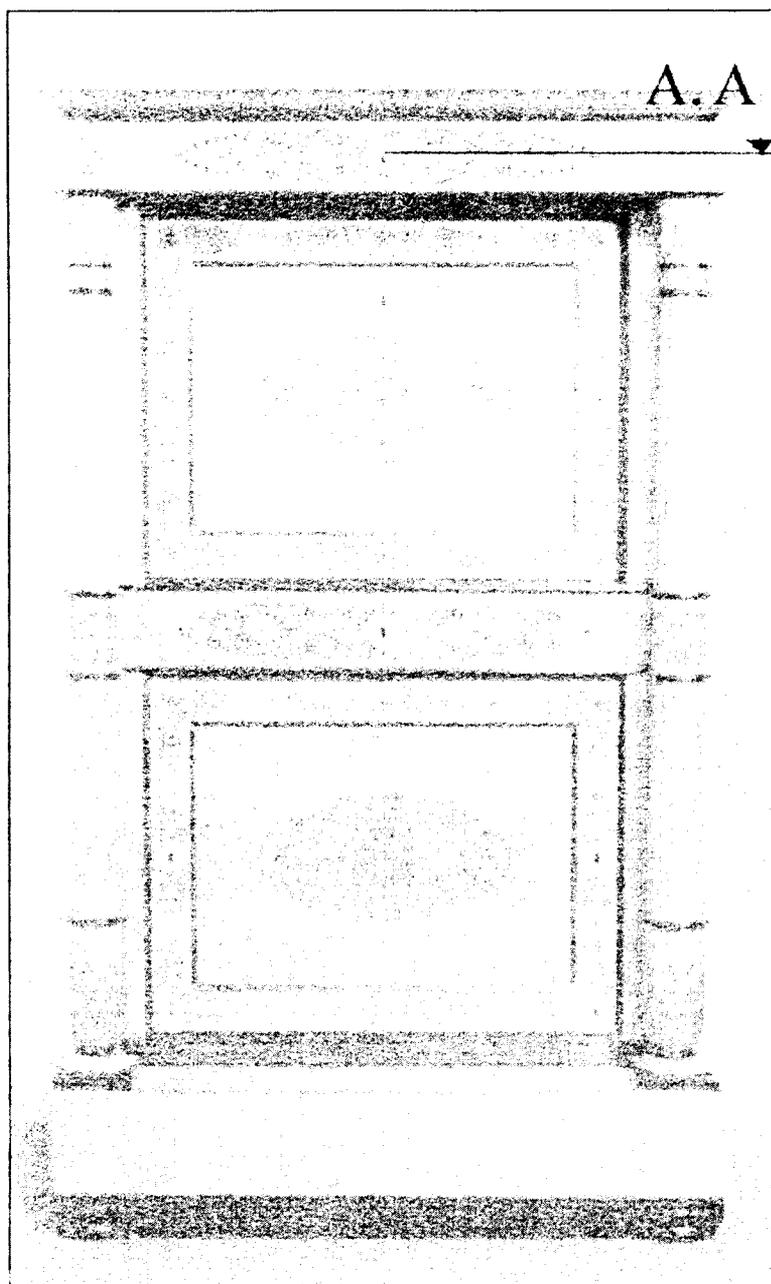
## Technologies et prévention des accidents

Groupement inter académique II	Session 2005	Facultatif : code 12-NB04		
Examen et spécialité CAP Arts du bois option marqueterie				
Intitulé de l'épreuve E 25 Technologies et prévention des accidents				
Type CORRIGE	Facultatif : date et heure	Durée 1	Coefficient 1	N° de page / total 1/7

# DESCRIPTIF

## CORRIGE

### SECRETAIRE DE STYLE CHARLES X



Dimensions : haut. 165 cm, larg. 90 cm, prof. 51 cm.

#### STRUCTURE :

Meuble en citronnier et  
Marqueterie d'amarante

- Constitué de deux pieds tournés à l'avant et de deux montants arrière de **50 mm \* 50 mm**.
- Les côtés sont constitués de Traverses de **80 mm \* 26 mm**  
Assemblées par tenons et mortaises de **8 mm** avec une **joue de 9 mm** dans les montants et des panneaux en MDF de 24 mm replaqués deux faces en placage de 0,9 mm d'épaisseur.
- Le dos est constitué de lames de Bois massif de 105 mm \* 14 mm, le Tout est monté dans les montants et Les traverses arrières en rainures de 11 mm \* 14 mm.

#### TIROIR :

- L'ensemble des pièces qui Constitue ce tiroir sont en chêne, le placage de la façade a une épaisseur de 0,9 mm.
- Le montant arrière fait office de butée de tiroir.
- Le fond est assemblé en rainures 8 mm \* 10 mm.
- L'assemblage du tiroir est à queues d'aronde recouvertes à l'avant, et à queues débouchantes à l'arrière.
- Le coulissage se fait par conduits de 12 mm \* 12 mm, collés, vissés sur le support tiroir.

Vous êtes embauché par le célèbre ébéniste Mr Dussel depuis 1 an. Grâce à l'expérience que vous avez acquise en ébénisterie et en marqueterie, il vous demande de réaliser 2 copies du secrétaire présenté à la page 2/7.

## Question N°1

/4

### On donne :

L'abattant de secrétaire comporte un cuir. Les dimensions de l'emplacement libre prévu pour la pose du cuir sont de 620 mm x 460 mm. Ces dimensions ne sont pas celle du cuir.

### On demande :

De donner les cotes réelles du cuir afin de procéder à la commande de celui-ci. Justifier votre réponse, en expliquant pourquoi, selon vous, les cotes du cuir sont soit plus petites ou soit plus grandes que 620 mm x 460 mm. (1.5 points pour les dimensions du cuir et 2.5 pour les explications.)

*Les cotes sont de 600mm x 420 mm (1.5 points)*

*Le cuir doit être commandé plus petit car il s'étend au collage. Le gainier, à qui l'on passe la commande peut d'ailleurs changer les cotes en fonction de l'endroit où la pièce de cuir est prise dans la peau. (2.5 points)*

---

---

---

---

---

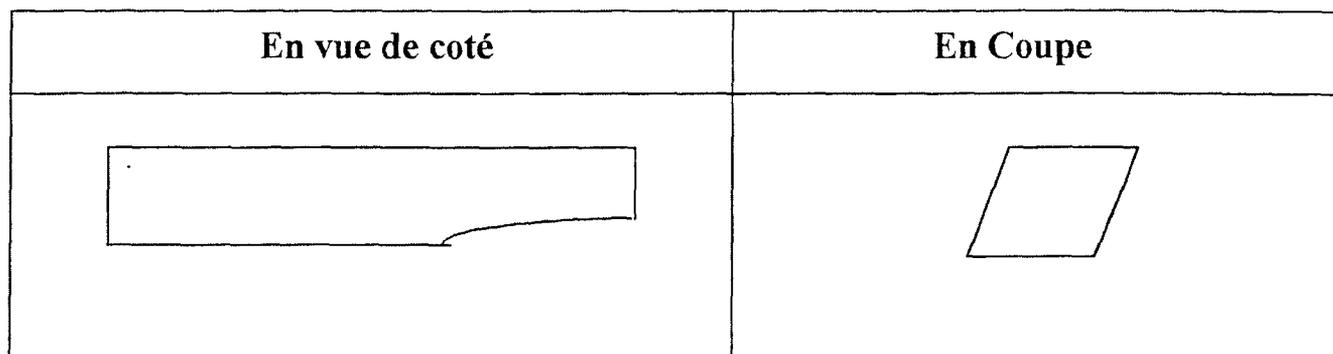
---

---

CAP Arts du bois option marqueterie	Rappel codage
E 2.5 Technologie et prévention des accidents	3/7

**On donne :**

Le débit est achevé. Vous commencez le corroyage, mais deux problèmes techniques surviennent. Vos pièces ne sont pas parfaites en sortie de dégauchisseuse, elles ont la forme suivante :

**On demande :**

2.1) **Nommer** le défaut visualisé en vue de coté, **expliquer** d'où provient ce défaut et comment le **corriger** : (3 points)

Le nom du défaut : (0.5 point)                      *Le mouchage*

Source de ce dysfonctionnement : (1.5 points)

*Réglage des fers sur le porte-outils ou réglage de la table de sortie de la dégauchisseuse.*

Correction possible : (1 point)

*Revoir les Réglages des fers sur le porte-outils et réglage de la table de sortie de la dégauchisseuse.*

*Le candidat doit préciser les bons réglages.*

2.2) Vous deviez avoir un angle d'équerrage parfait, or votre angle est à 82 degrés. Ce défaut est visualisé en coupe, **expliquer** d'où provient ce défaut et comment le **corriger** : (3 points)

Source de ce dysfonctionnement : (1.5 points)

*Mauvaise position du guide.*

Correction possible : (1.5 points)

*Dévisser le guide et reprendre l'équerrage à l'équerre. Passer une pièce et vérifier l'équerrage de la pièce.*

## Question N°3

/6

**On donne** : Il y a trois façons de débiter le placage .

**On demande** : Nommer les 3 modes de débit. **Expliquer** chacun d'entre eux et donner leurs domaines d'application professionnelle artisanale ou industrielle.

Mode de débit (0.5)	Explications (3 points)	Domaines (0.5 point)
<i>Lérouflage</i>	<i>Bois étuvé permettant de grandes surfaces Altération des fibres du bois et de la couleur</i>	<i>CP Industrie Caisserie Ebénisterie</i>
<i>T-ranchage</i>	<i>Bois étuvé pour être attendri. Utilisation la plus répandue. Altération des fibres du bois et de la couleur</i>	<i>Ebénisterie Restauration de Meuble Marqueterie</i>
<i>Stiage</i>	<i>Pas d'étuvage. Bois de grande qualité. Pas de décoloration, pas de problème de fibre  Finition et verni incomparables.</i>	<i>Ebénisterie Restauration de Meuble Marqueterie  Le tout haut de gamme.</i>

**On donne :** Vous utilisez la méthode de marqueterie dite en superposition (ou méthode Boule), pour réaliser les marqueteries du secrétaire Charles X. Marqueterie **Fond** : en citronnier de Ceylan et **motifs** : en Amarante.

En plus des marqueteries de ce secrétaire, vous aurez donc un ensemble de marqueteries **fond** : Amarante et **Motifs** en citronnier de Ceylan.

**On demande :**

4.1) Donner les 2 termes techniques qui caractérisent : (1point)

\* Les marqueteries Fond : foncé et motifs : clairs.

**PARTYE**

\* Les marqueteries Fond : clair et motifs : foncés.

**CONTRE-PARTYE**

Ces termes datent de Louis XIV.

4.2) Donner le style de mobilier auquel va appartenir le nouveau secrétaire ayant les fonds foncés. Entourez la bonne réponse.(1point)

Charles X

Louis XIV

Louis XV

Louis-Philippe

Empire

Restauration

**On donne :** Le fond du tiroir supérieur signifié par la coupe AA (DOC 2/7) est assemblé en rainure.

**On demande :**

Donner les 3 réglages à effectuer sur la toupie pour pointer cette rainure (se reporter au descriptif) (2points).

- Profondeur de la rainure : *10 mm*
- Cote outil de la fraise à rainurer : *8 mm*
- Altitude de la fraise, en sachant que la joue est de 12 mm : *20 mm.*

CAP Arts du bois option marqueterie	Rappel codage
E 2.5 Technologie et prévention des accidents	6/7

# *Barème*

Question N°1	/4
Question N°2	/6
Question N°3	/6
Question N°4	/2
Question N°5	/2

**Note : /20**

**Le candidat devra apporter un soin particulier à la rédaction de ses réponses : écriture lisible ; français technique, correct et non familier.**

CAP Arts du bois option marqueterie	Rappel codage
E 2.5 Technologie et prévention des accidents	7/7