



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Clermont-Ferrand  
pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

SESSION 2012

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE  
**ÉBÉNISTE**

**EP1**

**ÉTUDE DE CONSTRUCTION,  
PRÉPARATION DU TRAVAIL ET  
TECHNOLOGIE**

**Sous-épreuve  
EP1C – Technologie**

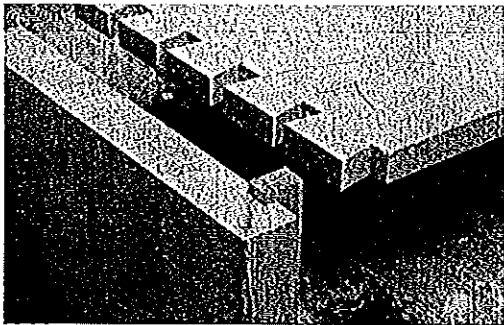
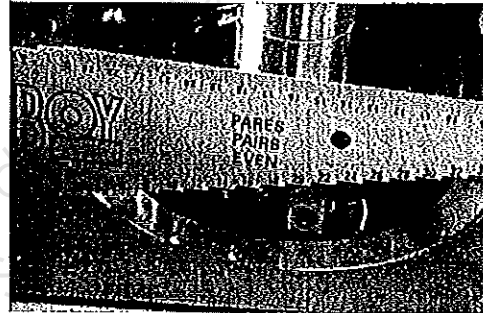
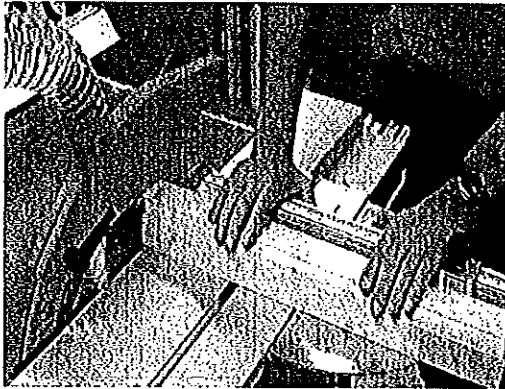
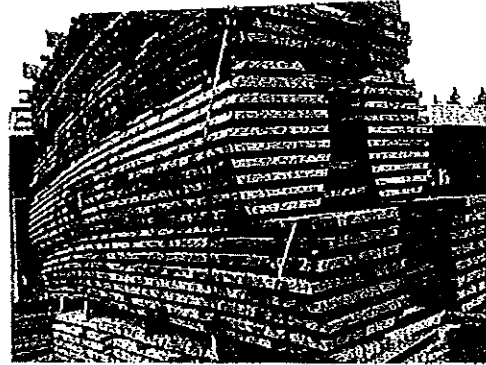
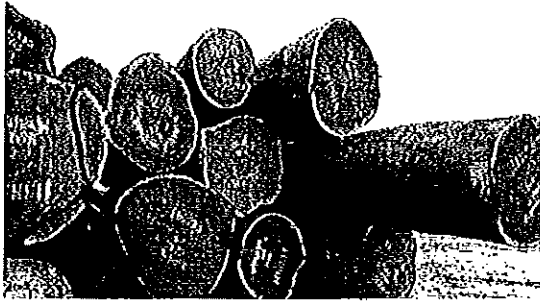
**DOSSIER SUJET**

Ce dossier comprend :

- page de garde, folios 1/7 et 2/7;
- pages réponses, folios 3/7 à 7/7.

**Le dossier sera rendu complet à l'issue de l'épreuve**

|  |                 |                      |           |
|--|-----------------|----------------------|-----------|
| CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE |                 | Code examen : 12 EP1 |           |
| EP1c Technologie – ponctuelle écrite           |                 | Session 2012         |           |
| DOSSIER SUJET                                  | Coefficient : 4 | Durée : 1h30         | folio 1/7 |



|       |     |
|-------|-----|
| TOTAL | /49 |
| TOTAL | 17  |

|   |                        |                             |                  |
|---|------------------------|-----------------------------|------------------|
| <b>CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE</b> |                        | <b>Code examen : 12 EP1</b> |                  |
| <b>EP1e Technologie – ponctuelle écrite</b>           |                        | <b>Session 2012</b>         |                  |
| <b>DOSSIER SUJET</b>                                  | <b>Coefficient : 4</b> | <b>Durée : 1h30</b>         | <b>folio 2/7</b> |

# QUESTIONNAIRE

➤ Répondez aux questions et recherchez des solutions techniques.

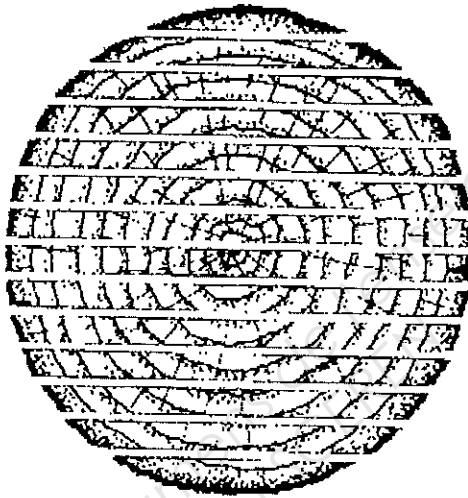
## QUESTIONS :

1) Complétez les épaisseurs commerciales des bois.

|  |  |    |  |    |    |
|--|--|----|--|----|----|
|  |  | 34 |  | 54 | 65 |
|--|--|----|--|----|----|

/3

2) Vous devez réaliser des panneaux de porte en chêne massif. Sur cette coupe transversale indiquez par une flèche le ou les plateaux que vous allez choisir.



/3

⇒ Justifiez votre réponse.

.....  
.....

3) Après le corroyage des pièces quelle est la première phase à réaliser quand vous êtes à l'établi ?

/2

.....  
.....  
.....

|  |                 |                      |           |
|--|-----------------|----------------------|-----------|
| CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE |                 | Code examen : 12 EP1 |           |
| EP1c Technologie – ponctuelle écrite           |                 | Session 2012         |           |
| DOSSIER SUJET                                  | Coefficient : 4 | Durée : 1h30         | folio 3/7 |

4) Remplissez le tableau de correspondance entre les dimensions d'une mortaise et d'un tenon.

|            |     |         |
|------------|-----|---------|
| Mortaise   | ← → | Tenon   |
|            | ←   | largeur |
|            | ↔   |         |
| Profondeur | →   |         |

/4

5) En ébénisterie on peut cacher les chants d'un panneau dérivé à l'aide d'une pièce de bois de faible section.

⇒ Comment appelle-t-on cette pièce ?

/2

.....

6) À l'extrémité **Gauche** de ce panneau dérivé représentez :

- a) une alaise,
- b) en **trait fort** le placage en parement et en contre parement.

/3



7) Après avoir plaqué un panneau dérivé sur une face vous constatez une déformation.

a) quelle en est la cause ?

/4

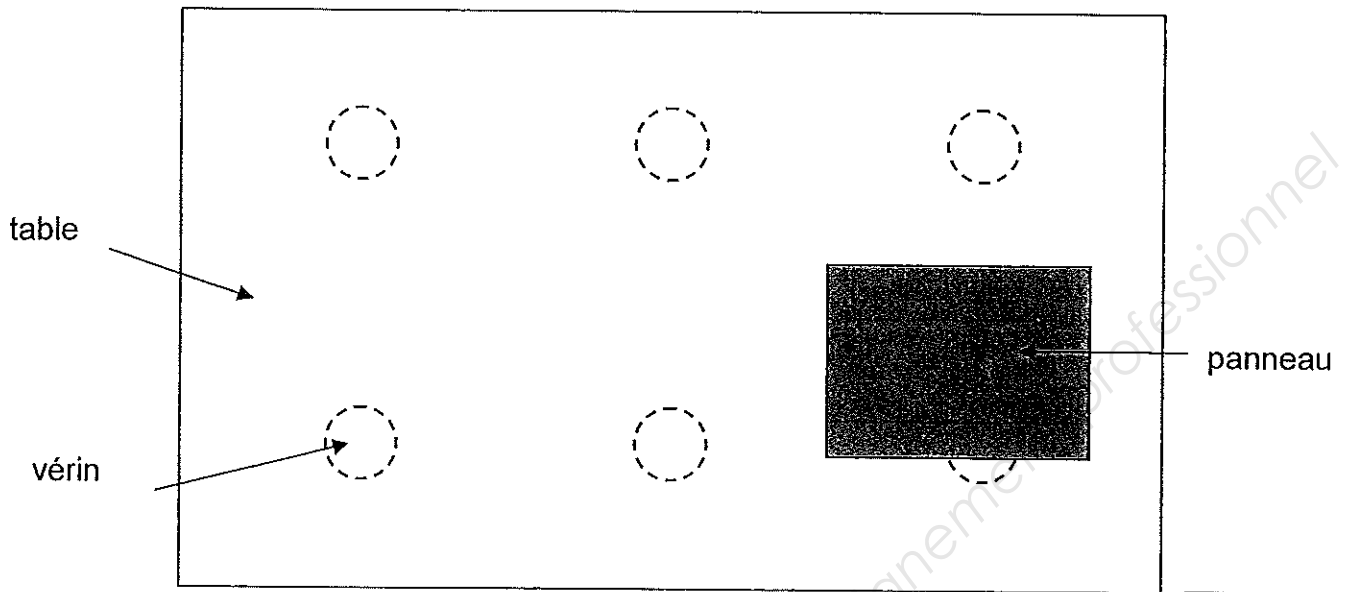
.....

b) que fallait-il prévoir ?

.....

|  |                 |                      |           |
|--|-----------------|----------------------|-----------|
| CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE |                 | Code examen : 12 EP1 |           |
| EP1c Technologie – ponctuelle écrite           |                 | Session 2012         |           |
| DOSSIER SUJET                                  | Coefficient : 4 | Durée : 1h30         | folio 4/7 |

8) Vous devez plaquer à la presse un panneau en médium (600mm x 450mm x 16 mm). D'après le croquis ci-dessous (vue de dessus) pouvez vous plaquer dans cette condition ?



⇒ Entourez votre réponse.

/1

OUI

NON

⇒ Justifiez votre réponse.

/3

.....

.....

.....

9) Vous utilisez une fraise à rainurer à pastilles brasées pour profiler dans des panneaux dérivés. Quelle sera la nature des arêtes tranchantes ?

/4

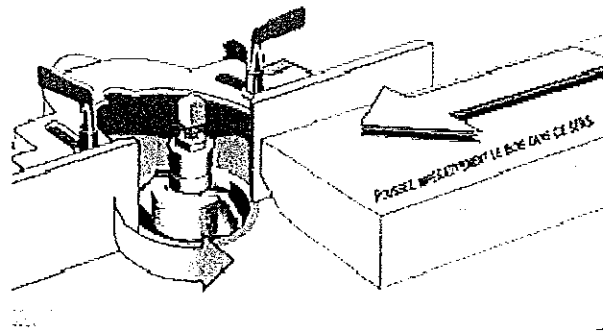
.....

⇒ Justifiez votre réponse.

.....

|  |                 |                      |           |
|--|-----------------|----------------------|-----------|
| CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE |                 | Code examen : 12 EP1 |           |
| EP1c Technologie – ponctuelle écrite           |                 | Session 2012         |           |
| DOSSIER SUJET                                  | Coefficient : 4 | Durée : 1h30         | folio 5/7 |

10) Quels sont les différents éléments ou accessoires manquant sur cette toupie pour travailler en toute sécurité ?

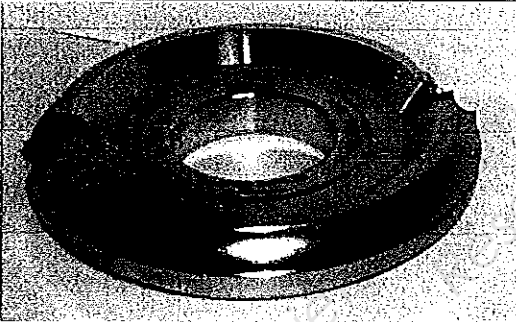
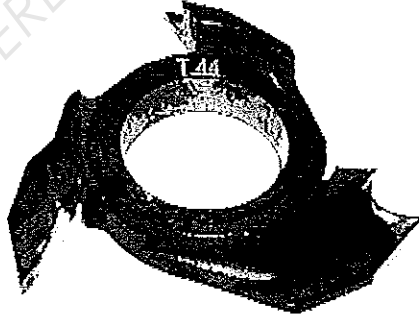


14

.....  
 .....

10) En observant les photos des fraises ci-dessous, expliquez comment les outils de coupe ont évolué et pourquoi ?

13

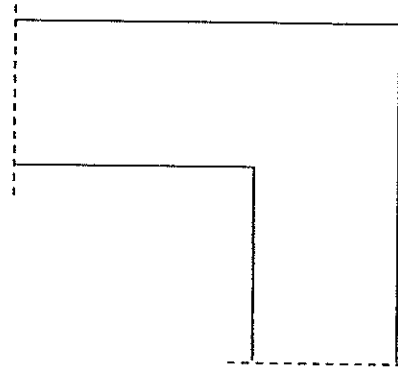
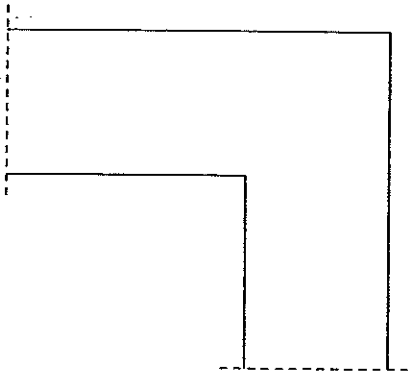
| Outil « A » fixation mécanique  |       |            | Outil « B » outil monobloc   |       |           |
|---|-------|------------|--|-------|-----------|
|  |       |            |  |       |           |
| Z : 2   | Ø 140 | Maxi 10000 | Z : 3  | Ø 140 | Maxi 8000 |

.....  
 .....

|  |                 |                      |           |
|--|-----------------|----------------------|-----------|
| CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE |                 | Code examen : 12 EP1 |           |
| EP1c Technologie – ponctuelle écrite           |                 | Session 2012         |           |
| DOSSIER SUJET                                  | Coefficient : 4 | Durée : 1h30         | folio 6/7 |

12) À l'aide de croquis, dessinez et nommez deux façons de coller et de renforcer l'assemblage des emboîtures à coupes d'onglet.

14

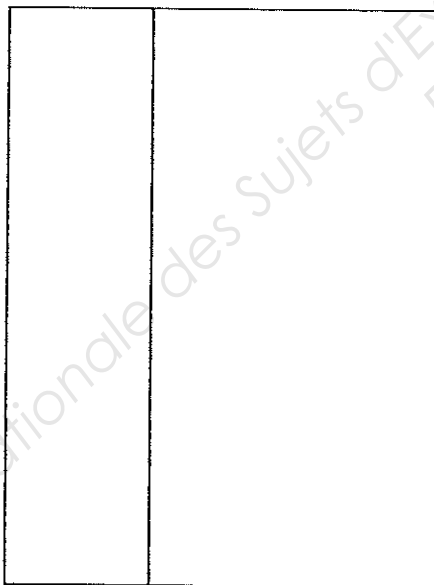


13) Sur cette coupe transversale d'un tiroir représentez :

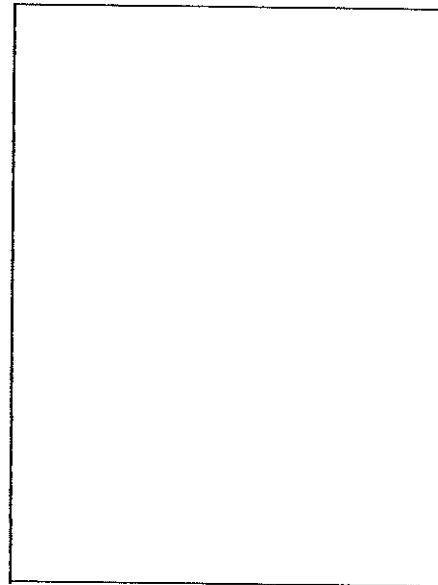
- la répartition de 3 queues d'aronde recouvertes en façade,
- l'emplacement du fond en contre plaqué de 5 mm,
- l'arrière à fleur (ép 10 mm),
- la répartition des queues d'aronde à l'arrière.

19

façade



arrière



CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE

Code examen : 12 EP1

EP1c Technologie – ponctuelle écrite

Session 2012

DOSSIER SUJET

Coefficient : 4

Durée : 1h30

folio 7/7