

SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**CRDP ALSACE**

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

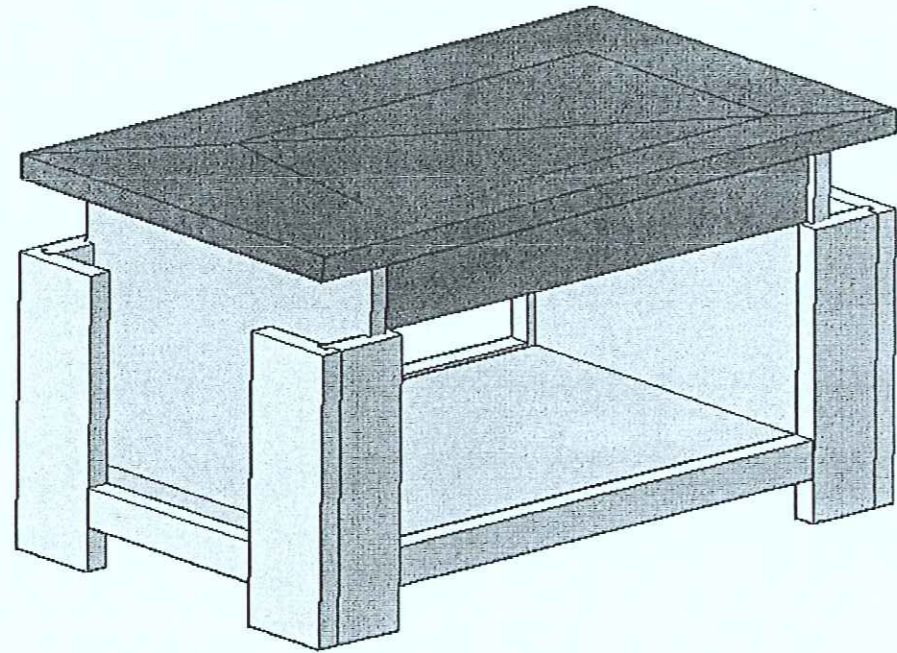


TABLE PORTE-REVUES

**CONTEXTE PROFESSIONNEL :**

Dans l'entreprise où vous travaillez, le responsable de l'atelier vous charge de la réalisation d'une série de cinquante tables basses en frêne massif et plaqué.

Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

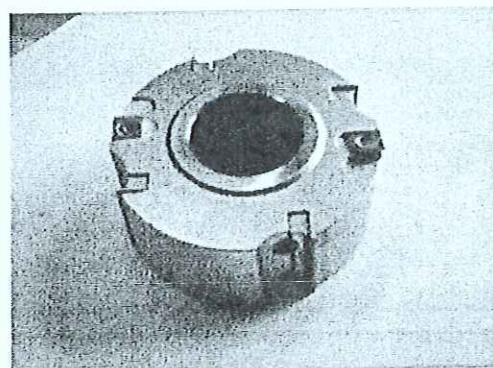
**EP1c - Etude de technologie***Unité UP1 - ponctuelle écrite***DOSSIER RESSOURCES**

## SOMMAIRE :

- 1 / 3 - Page de garde.
- 2 / 3 - Tableau du choix d'un outil de mortaisage.  
- Dessin de définition du montant.  
- Tableau des fréquences de rotation.
- 3 / 3 - Outils de toupie.  
- Tableau des vitesses d'aménagement.

	Session	2009	Facultatif : code		10LH09
Examen et spécialité					
CAP Ebéniste					
Intitulé de l'épreuve					
EP1c Technologie					
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total	
DOSSIER RESSOURCES		1 h 30	4	1 / 3	





OUTIL N° 1

**PORTE - OUTILS à CALIBRER et FEUILLURER**

Diamètre : 125

Nombre de dents : Z 4

Nature de l'arête tranchante : HW

Capacité : Haut 50 mm



OUTIL N° 2

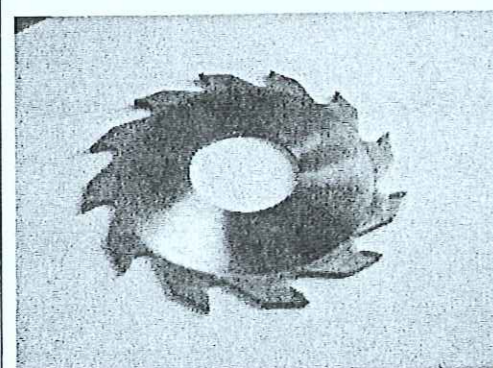
**FRAISE à RAINURER à FIXATIONS MECANQUES.**

Diamètre : 150

Nombre de dents : Z 4

Nature de l'arête tranchante : HSS

Capacité : de 5 à 9.5 mm



OUTIL N° 3

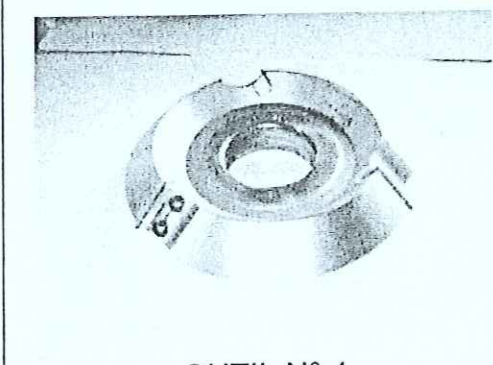
**FRAISE à RAINURER.**

Diamètre : 125

Nombre de dents : Z 12

Nature de l'arête tranchante : HW

Capacité : Haut 4 mm



OUTIL N° 4

**FRAISE à CHANFREINER**

Diamètre : 160

Nombre de dents : Z 3

Nature de l'arête tranchante : HW

Capacité : hauteur 30 mm

Nb de coupes par min	Pas d'usinage en mm							
	0.2	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6
6000	1.2	2.4	3.6	4.8	6	7.2	8.4	9.6
8000	1.6	3.2	4.8	6.4	8	9.6	11.2	12.8
10000	2	4	6	8	10	12	14	16
12000	2.4	4.8	7.2	9.6	12	14.4	16.8	19.2
14000	2.8	5.6	8.4	11.2	14	16.8	19.6	22.4
16000	3.2	6.4	9.6	12.8	16	19.2	22.4	25.6
18000	3.6	7.2	10.8	14.4	18	21.6	25.2	28.8
20000	4	8	12	16	20	24	28	32
24000	4.8	9.6	14.4	19.2	24	28.8	33.6	
30000	6	12	18	24	30			
36000	7.2	14.4	21.6	28.8				
42000	8.4	16.8	25.2	33.6				
<b>Etat de surface</b>	Très soigné		Soigné		moyen		Peu soigné	

TABLEAU DONNANT LA VITESSE D'AMENAGE EN FONCTION DU NOMBRE DE COUPES PAR MIN ET DU PAS DE FINITION DEMANDE

**Exemple d'utilisation du tableau.**

On désire un pas d'usinage de **0.8 mm**

On possède un outil équipé de trois dents (Z 3)

La fréquence de rotation est de 8000 tours minute. Ce qui fait  $8000 \times 3 = 24000$  coupes min

La vitesse d'amenage sera réglée à 19.2 m par minute