



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

SESSION 2011

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE  
ÉBÉNISTE

EP1

ÉTUDE DE CONSTRUCTION, PRÉPARATION DU TRAVAIL ET TECHNOLOGIE

Sous-épreuve

EP1B – Étude de Préparation du travail

**DOSSIER RESSOURCE**

Ce dossier comprend :

- page de garde, folio 1/5
- contexte professionnel et liste des symboles des machines outils, folio 2/5
- symbolisation des degrés de libertés, MIP et MAP, folio 3/5
- catalogue d'outillages, folio 4/5
- vue du pied du « bout de canapé » ainsi que les plans cotés folio 5/5

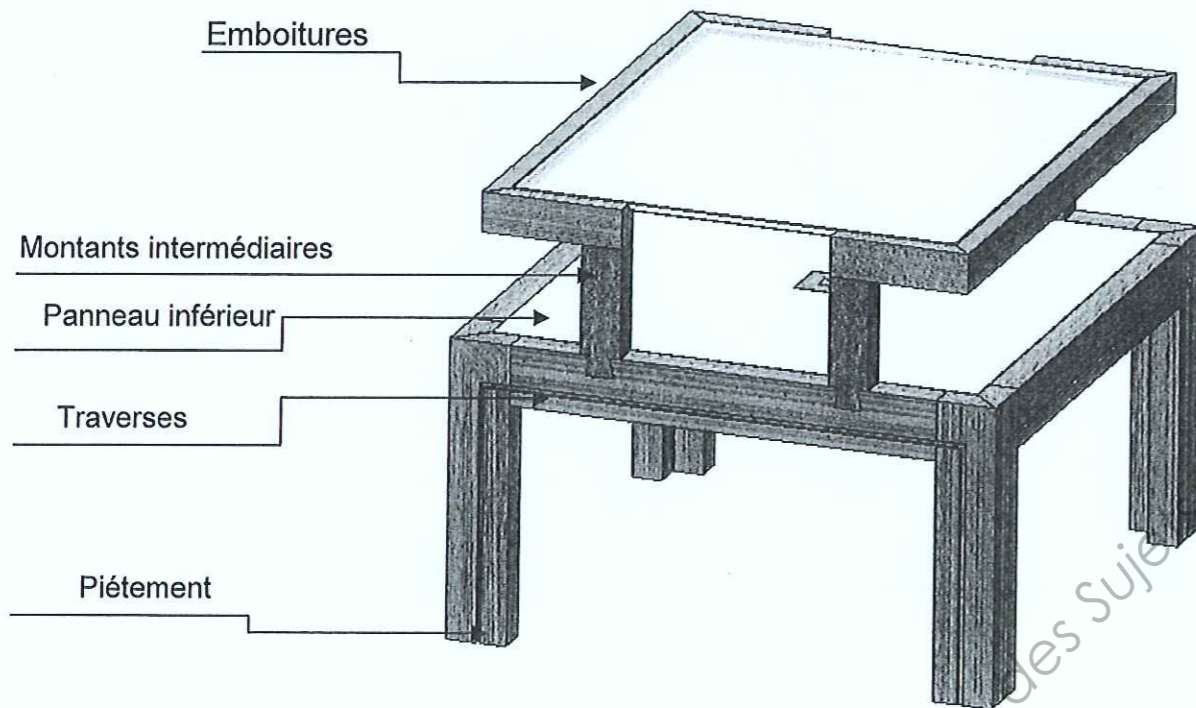
CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE			Code examen : 11 EP1
EP1b Étude de Préparation du travail – ponctuelle écrite			Session 2011
DOSSIER RESSOURCE	Coefficient : 4	Durée : 2h00	folio 1/5

## CONTEXTE PROFESSIONNEL

Il vous est demandé de réaliser 20 (vingt) « bouts de canapé ».  
Le piètement, les traverses, les montants intermédiaires et les emboitures sont en sapelli massif.

✂ Panneau inférieur est plaqué et orné de 2 incrustations.  
Le dessus est un verre encastré dans des alaises feuillurées.

**Vous devrez établir certains documents de fabrication.**



## LISTE ET SYMBOLES DE MACHINES D'ATELIER

MACHINES			OPERATIONS				
SR	Scies à ruban		SR	Sciage au ruban	scr		
SC	Scies circulaires	A tronçonner	SCT	Tronçonnage	tro		
		A déligner	SCD	Déclignage	del		
DE	Dégauchisseuses	A panneaux Radiale	SCP	Mise à longueur	mal		
		A une face	SCR				
RA	Raboteuses	A deux faces	DE	Dégauchissage	deg		
		A une face	DEV				
MO	Mortaiseuses	A plusieurs faces	RA	Rabotage	rab		
		A mèches	RAV				
TE	Tenonneuses	A couteaux	MOM	Mortaisage	mor		
		A chaîne	MOV				
		A position num.	MOC				
		A outils ouverts	MOPN				
TO	Toupies	A outils fermés	TEO	Tenonage	ten		
		A dérouleurs	TEF				
		A commande num.	TED				
		A arbre vertical	TECN				
PE	Perceuses	A arbre inclinable	TOV	Profilage	pro		
		A commande num.	TOI			Rainurage	rai
		A broches uniques	TOCN				
DF	Défonceuses	Multi broches	PE	Perçage	per		
		A table	PEM				
PO	Ponceuses	A chariot	DFT	Défonçage	def		
		A commande num.	DFC				
		A cylindre	DFCN				
		A bande étroite	POC			Ponçage	pon
A bande large	POE						
A disque	POL						
A tambour	POD						
CD	Cadreuses	Semi verticale	POT	Assemblage	ass		
		Volumique	CDSV				
		A position num.	CDVL				
Q4	Multi opératrice	4 faces moulurière	CDCN	Corroyage	cor		
		4 faces moulurière	Q4M			Profilage	pro
		A commande num.	Q4CM				

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE

Code examen : 11 EP1

EP1b Étude de Préparation du travail – ponctuelle écrite

Session 2011

DOSSIER RESSOURCE

Coefficient : 4

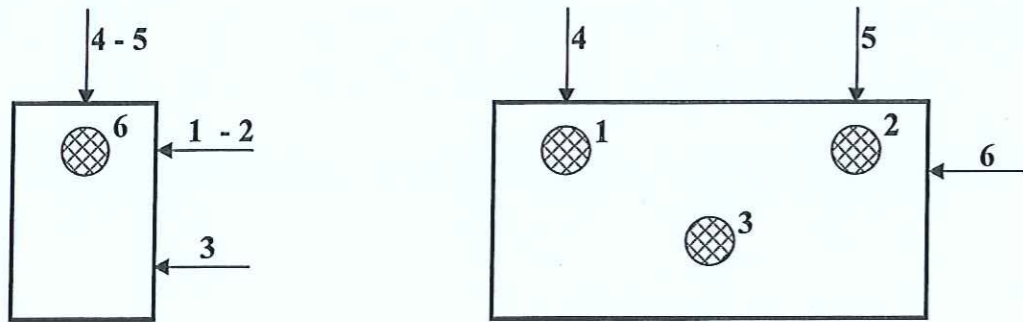
Durée : 2h00

folio 2/5

**SYMBOLISATION DES DEGRÉS DE LIBERTÉ :**

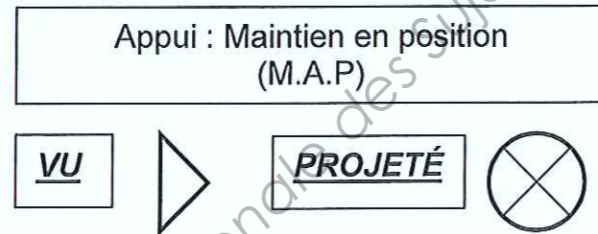
La symbolisation ISOSTATIQUE est utilisée pour la rédaction des croquis d'analyse de fabrication. Elle est extraite de la norme : NF E 04-013

- appui plan représenté par trois points : 1- 2 et 3
- appui linéaire représenté par deux points : 4 et 5,
- appui ponctuel représenté par un point : 6.



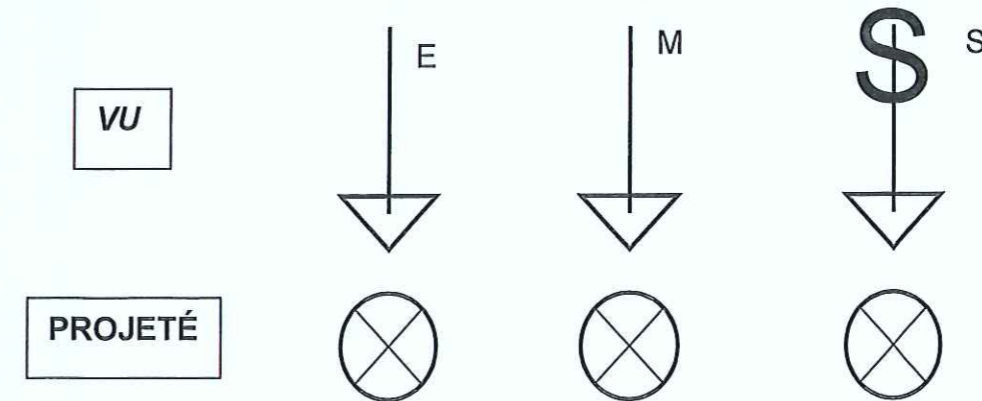
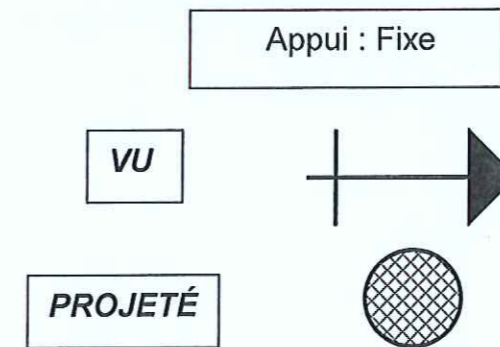
- Symbolisation de la nature du contact avec la surface :

- Maintien en position :



**C - symbolisation du type technologique**


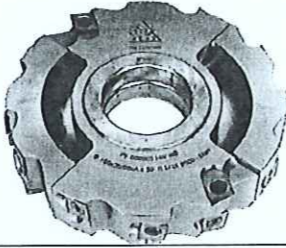
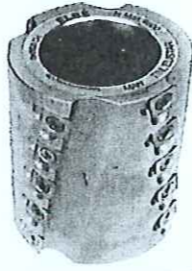
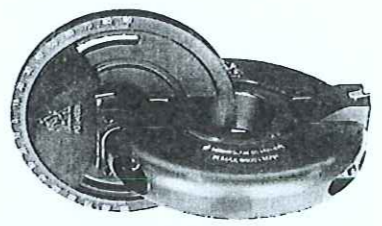
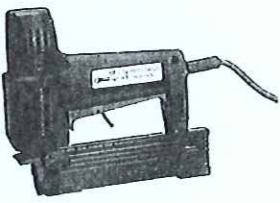


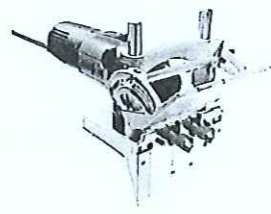
- Mise en position :



E = Entraîneur,  
M = Main,  
S = Serrage,  
P = Presseur,  
V = Vérin,  
D = Dépression.

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE			Code examen : 11 EP1
EP1b Etude de Préparation du travail – ponctuelle écrite			Session 2011
DOSSIER RESSOURCE	Coefficient : 4	Durée : 2h00	folio 3/5

# CATALOGUE D' OUTILLAGES

			
<p>Outils de toupie Fraise à rainer</p> <p>Code : ELB 198 ø mm : 160 Alésage mm : 50 Epaisseur mm : 5/9,5 Nbre de dents : Z 2 (4 + 2) Plaquettes C (14 x 14 x 1,2), D (18 x 18 x 2,5) Jeu de 2 porte-outils à rainer extensibles à plaquettes carbure réversibles et interchangeables. Diamètre et profil constants. Forme anti-recul pour avance mécanique et manuelle.</p>	<p>Outils de toupie Porte-outil</p> <p>Code : ELB 199 ø mm : 160 Alésage mm : 50 Epaisseur mm : 30/60 Nbre de dents : Z 2 (2 + 2) Plaquettes B (30 x 12 x 1,5), C (14 x 14 x 2,0) Jeu de 2 porte-outils extensibles à par bagues à plaquettes carbure réversibles. Utilisation pour l'usinage de panneaux et bois massif sur toupie, 4 faces, calibreuses, pour l'exécution de feuillures de différentes hauteurs, ou de petits tenons par inversion des 2 pièces. Avance mécanique ou manuelle.</p>	<p>Outils de toupie Porte-outil</p> <p>Code : ELB 201 ø mm : 80 Alésage mm : 50 Epaisseur mm : 85 Nbre de dents : 16 Plaquettes C (14,5 x 14,5 x 2,0) Possibilité d'utilisation avec guide à billes</p>	<p>Outils de toupie Porte-outil</p> <p>Porte-outils en alliage à plaquettes carbure réversibles. Diamètre : réglé en feuillure ø 165 mm. Porte-outils travaillant par dessus ou par dessous. Réglage rapide par rapporteur d'angle. Inclinaison de 0 à 90°. Têtes multi-profil corniche et 1/4 rond. Livré avec jeu de 2 têtes standard.</p> <p>Code : ELB 203 ø mm : 165 Alésage mm : 50 Hauteur mm : 50</p>
			
<p>Agrafage et clouage pneumatique Cloueurs à pointes "Finette"</p> <p>Spécifications de la pointe Diamètre de la tête : 2 mm Longueur de 15 à 30 mm Section 1,25 x 1,00 mm</p>	<p>Outils de toupie Fraise à rainer</p> <p>Code : ELB 213 ø mm : 160 Alésage mm : 50 Epaisseur mm : 10/19,5 Nbre de dents : Z 2 (2 + 2) Plaquettes C (14 x 14 x 1,2), D (18 x 18 x 2,5) Jeu de 2 porte-outils à rainer extensibles à plaquettes carbure réversibles et interchangeables. Diamètre et profil constants. Forme anti-recul pour avance mécanique et manuelle.</p>	<p>Fraiseuses rainureuses Fraiseuse à rainurer avec fraise réglable en hauteur, qui offre le meilleur système original au professionnel. Une Lamello, avec plusieurs applications</p> <p>Profondeur de coupe maxi 20 mm</p>	<p>Tourillonneuses Le système tourillonneuse portable double DD 40 est la seule tourillonneuse portable - une nouveauté mondiale MAFELL. Le système tourillonneuse portable double DD40 est la seule tourillonneuse portable sur le marché qui permet l'utilisation des tourillons traditionnels. Ainsi, le système DD40 travaille de manière plus rapide, plus précise et plus économique que tous les autres systèmes d'assemblage. La pièce à travailler est fixée précisément lors du collage. Ainsi, le processus de serrage est bien plus simple et bien plus rapide, voire pas nécessaire. Maniement optimisé Goujons de butées supplémentaires Assemblage précis et possibilité de percer des trous pour les taquets d'étagère. (système 32) Diamètres de mèche de 3 à 12 mm</p>

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE

Code examen : 11 EP1

EP1b Étude de Préparation du travail – ponctuelle écrite

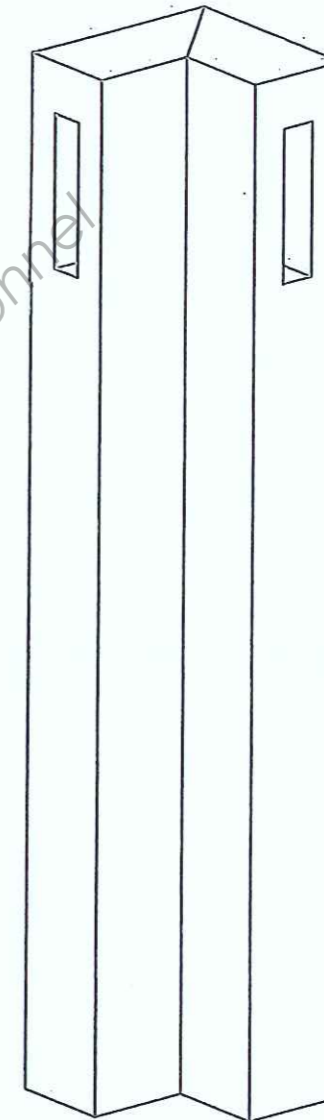
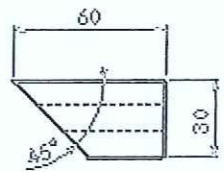
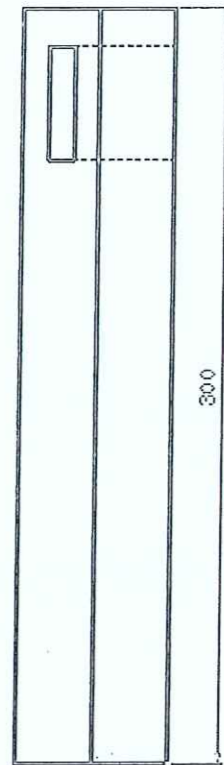
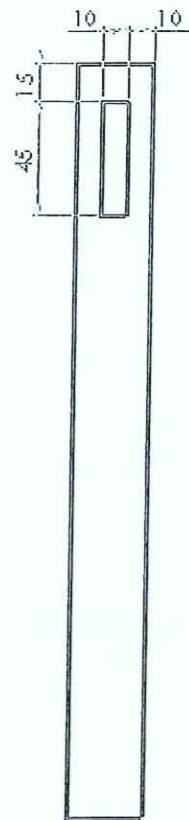
Session 2011

DOSSIER RESSOURCE

Coefficient : 4

Durée : 2h00

folio 4/5



Pieds à réaliser  
(ne pas oublier les mortaises)

Rappel: Vous devez réaliser un assemblage assurant la liaison des 2 pièces

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE ÉBÉNISTE			Code examen : 11 EP1
EP1b Etude de Préparation du travail – ponctuelle écrite		Session 2011	
DOSSIER RESSOURCE	Coefficient : 4	Durée : 2h00	folio 5/5