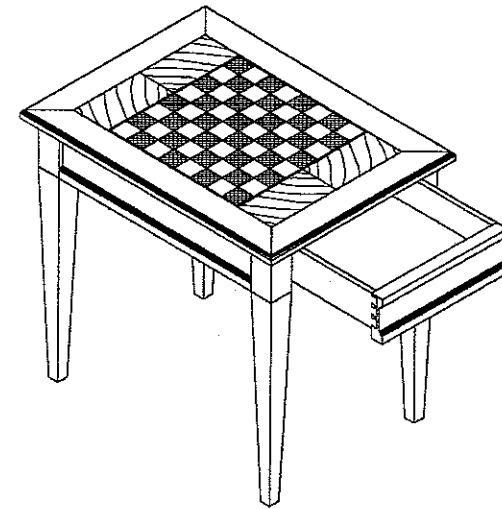


DOSSIER SUJET

TABLE À JEU LOUIS XVI



EP1 - Préparation du travail

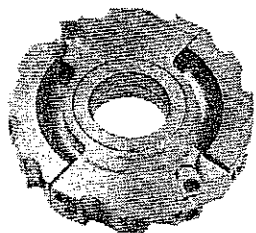
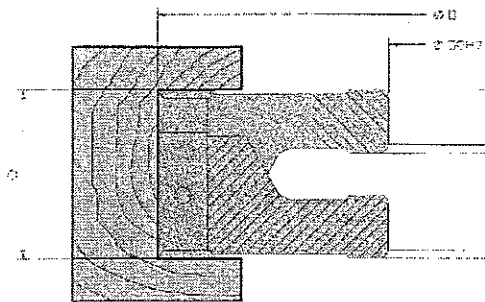
Sommaire	
DS 2/7	Sujet
DS 3/7	Liste du matériel mis à disposition
DS 4/7	Schémas d'usinage
DS 5/7 et 6/7	Documents réponses
DS 7/7	Barème de notation

Groupement inter académique II		Session	Facultatif : code	
Examen et spécialité CAP ÉBÉNISTE				
Intitulé de l'épreuve EP1 : Etude de construction, préparation du travail et technologie				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
Dossier Sujet		2 h	4	DS 1/7

C/S	TRAVAIL DEMANDÉ	RESSOURCES	ÉXIGENCES	RÉPONSES	BARÈME
PRÉPARATION					
Contexte Professionnel					
C1-01 Collecter les informations C1-02 Décoder et analyser des documents techniques C2-01 Effectuer un choix technologique C2-03 Établir un document de fabrication (analyse de fabrication) C4-01 S'exprimer graphiquement et par écrit S3-02 Les codes et les langages normalisés S4-01 La cinématique des machines S4-03 Les procédés d'usinage S4-04 Les systèmes S5 01 Les techniques d'usinage S5-04 Les étapes de fabrication S5-05 L'organisation de la phase et de la sous-phase	Établir l'analyse de fabrication de la traverse de coté : <ol style="list-style-type: none"> 1- Renseigner l'entête 2- Déterminer les phases, s/phases et opérations ainsi que la désignation. 3- Choisir les machines appropriées et leurs outils 4- Réaliser les croquis de l'élément à ses divers stades d'usinage 5- Informer sur les différents renseignements techniques et contrôles 	Situation initiale : Pour une fabrication en série de 10 tables, les traverses sont corroyées à 85 x 24 mm et brutes de débit en longueur. - Plan de la traverse ainsi qu'une perspective : page DT 3/3 - La liste du matériel à disposition page S 3/7 - Les schémas d'usinage page S 4/7 - Les pièces sont en sapelli	Situation finale : Les traverses sont prêtes à être montées sur le bâti <ul style="list-style-type: none"> - La chronologie des phases est cohérente - Les croquis donnent toutes les informations concernant les réglages. Les codes et les langages normalisés sont respectés - Les renseignements de l'entête sont exacts - Les renseignements techniques sont complémentaires des croquis - Les contrôles sont exacts - Le choix des machines et outils sont appropriés 	Document Analyse de fabrication Page S 5/7	/ 11 / 12 / 12
C1-01 Collecter les informations C1-02 Décoder et analyser des documents techniques C2-01 Effectuer un choix technologique C2-03 Établir un document de fabrication (contrat de phase) C4-01 S'exprimer graphiquement et par écrit S3-02 Les codes et les langages normalisés S4-01 La cinématique des machines S4-02 La coupe des matériaux S4-03 Les procédés d'usinage S4-04 Les systèmes S5 01 Les techniques d'usinage S5-05 L'organisation de la phase et de la sous-phase	Établir le contrat de phase du toupillage de la rainure sur la traverse de coté : <ol style="list-style-type: none"> 1- Compléter l'entête 2- Déterminer la phase, ainsi que la désignation 3- Renseigner tous les éléments de coupe 4- Déterminer les moyens de contrôle 5- Réaliser le croquis utile pour toute la phase 	- Plan de la traverse ainsi qu'une perspective : page DT 3/3 - La liste du matériel à disposition page S 3/7 - Les schémas d'usinage page S 4/7 - Les pièces sont en sapelli, et sont au même nombre que l'analyse de fabrication.	<ul style="list-style-type: none"> - Les renseignements de l'entête sont exacts - La phase d'usinage est exacte - Les données des éléments de coupe correspondent aux documents techniques fournis - Les paramètres de coupe sont exacts - Les cotes d'usinage de la rainure sont correctes - Les moyens de contrôles sont adaptés - Le croquis donne toutes les informations concernant les réglages, les mouvements, les appuis et les maintiens - Le document est bien présenté 	Document Contrat de phase Page S 6/7	/ 4 / 7 / 14

Examen et spécialité CAP Ébéniste	Rappel code
Session 2006	
Intitulé de l'épreuve EP1 – Préparation 2h	N° de page / total DS 2/7

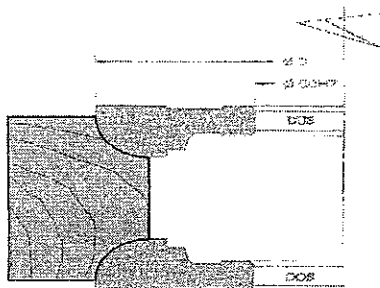
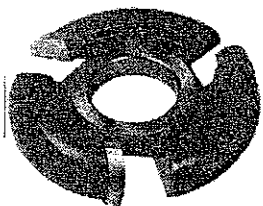
PORTE-OUTILS EXTENSIBLE A FEUILLURER



Réf. Art.	Ø D en mm	e	Z
PF008060	160	30/60 coupe biaise	2 x (6+2)

Vitesse de coupe (Vc)	Fréquence de rotation (S)
50 m/s	6000 tr/min

FRAISE CONGE HSS

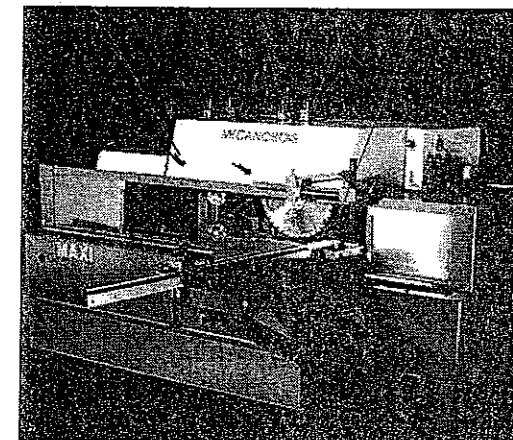


Réf. Art. DUS	Réf. Art. DOS	Ø D en mm	Rayon	Z
FM 032125	FM 032135	140	5	3
FM 032005	FM 032065	140	8	3
FM 032015	FM 032075	140	12	3
FM 032025	FM 032085	140	15	3
FM 032035	FM 032095	150	20	3
FM 032045	FM 032105	160	25	3

LISTE DU MATÉRIEL MIS À DISPOSITION

- Une toupie à arbre verticale permettant de recevoir les outils référencés ci-contre, pour réaliser les usinages demandés. L'avance des pièces est effectuée manuellement.
- Une tenonneuse à dérouleurs (voir modèle ci-contre).
- Tout l'outillage manuel de l'ébéniste pour la réalisation des épaulements.

TENONNEUSE À DÉROULEURS



- Une scie circulaire à tronçonner travaillant en concordance au sens d'amenage de la pièce équipée d'une lame de $\varnothing = 380$ mm ; $Z = 32$ ayant une fréquence de rotation de 2850 tr/min et une vitesse de coupe de 57 m/s.
- Deux dérouleurs $\varnothing = 120$ mm travaillant en opposition, équipés chacun de 4 rangées de plaquettes HM + 2 plaquettes arrasantes. Soit $Z = 2 \times (4 + 2)$
S = 2810 tr/min ; Vc = 18 m/s
- Une toupie à arbre verticale pour les usinages de contre-profil. S = 3000 ou 6000 tr/min

Examen et spécialité CAP Ébéniste	Session 2006	Rappel code
Intitulé de l'épreuve EP1 – Préparation 2h		N° de page / total DS 3/7

SCHÉMAS D'USINAGE POUR L'ANALYSE DE FABRICATION

<p>SB</p>	<p>SEM</p>	<p>MOE</p>
<p>SOE</p>	<p>SEB</p>	<p>MOB</p>
<p>SCB</p>	<p>DE</p>	<p>MOE</p>
<p>SOB</p>	<p>EM</p>	<p>MOB</p>
<p>SCD</p>	<p>MOB</p>	<p>MOB</p>
<p>MEB</p>	<p>MEB</p>	<p>MOB</p>
<p>Matériau d'assemblage: ENTRAÎNEMENT</p>	<p>MEB</p>	<p>MOB</p>

Examen et spécialité
CAP Ebéniste

Institut de l'épreuve
EP1 – Préparation 2h

Session 2006

Rappel code

N° de page / total
DS 4/7

ANALYSE DE FABRICATION

ENSEMBLE :

SOUS-ENSEMBLE :

ELEMENT :

MATIERE :

NOMBRE :				FEUILLE N°:		
REPERES Ph S- Op. Ph	DÉSIGNATION	M.O	OUTILS	GROUPE DES ÉLÉMENTS À SES DIVERS STADES D'USINAGE	RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES	CONTRÔLES

CONTRAT DE PHASE

ENSEMBLE :

SOUS-ENSEMBLE :

ÉLÉMENT :

MATIÈRE :

RÉFÉRENCE :

NOMBRE : 20

PHASE N° :

DÉSIGNATION :

MACHINE-OUTIL :

OPÉRATIONS D'USINAGE

ÉLÉMENTS DE COUPE

CONTRÔLES
DES COTES

S Ph	Op	DÉSIGNATION	Machine-outil					Outillage de coupe		
			Vc m/s	S tr/min	a mm	F m/min	f mm	Outil	D mm	Z

Examen et spécialité CAP Ebéniste		Session 2006		Rappel code	
Intitulé de l'épreuve EP1 - Préparation 2h				N° de page / total DS 6/7	

BAREME DE NOTATION

D'ANALYSE DE FABRICATION

Chronologie

Total

/11 points

Croquis

Croquis tenonnage
Croquis toupillage
Retouches manuelles

Total

/12 points

Valeur technique

Choix machines et outils
Renseignements techniques
Contrôles
Entête

Total

/12 points

Total Analyse /35 points

CONTRAT DE PHASE

Compléter l'entête du tableau

/ 4 points

Compléter les éléments de coupe

/ 7 points

Compléter les contrôles de cotes

Graphisme

/ 10 points

Total contrat de phase /25 points

TOTAL /60 points

Examen et spécialité CAP Ébéniste	Session 2006	Rappel code
Intitulé de l'épreuve EP1 - Préparation 2h		N° de page /total DS 7/7