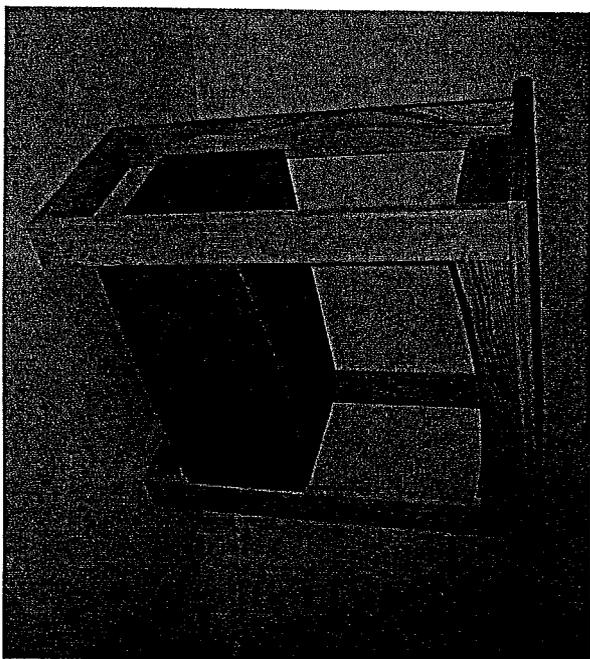


**BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES**  
**DOMINANTE : FABRICATION INDUSTRIELLE DU MOBILIER ET DE MENUISERIE**

**UNITE : E.P.2 (PARTIE ECRITE)**

**DOSSIER SUJET**



**DESSERTTE**

**COMPOSITION DU DOSSIER ET BAREME**

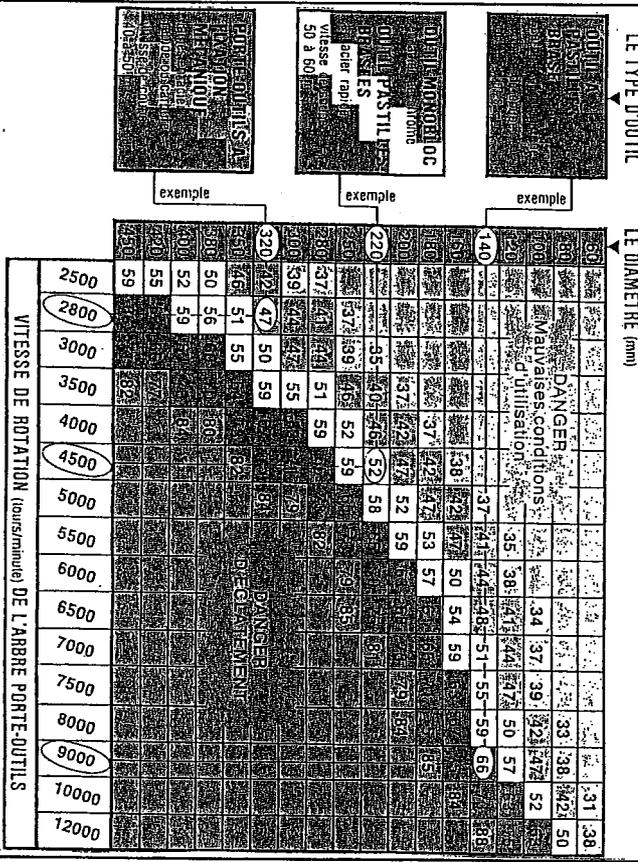
Document 2/8	Question N° 1 .....	/ 20
Document 3/8	Question N° 2.1 .....	/ 20
	2.2 .....	/ 10
Document 4/8	Question N° 3.1 .....	/ 5
	3.2 .....	/ 10
	3.3 .....	/ 5
Document 5/8	Question N° 4 .....	/ 20
Document 6/8	Question N° 5 .....	/ 20
Document 7/8	Question N° 6 .....	/ 20
Document 8/8	Question N° 7.1 .....	/ 8
	7.2 .....	/ 8,5
	7.3 .....	/ 3,5
	7.4 .....	/ 3,5
<b>TOTAL :</b>		<b>/ 150</b>

METROPOLE - REUNION - MAYOTTE	Session	2007	Facultatif : code	04.HL.07 (2)
Examen et spécialité				
BEP Bois et matériaux associés dominante fabrication industrielle de mobilier et menuiserie				
Intitulé de l'opération				
EP2 ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE - écrit				
Type	Facultatif : date et durée	Date	Coefficient	
DOSSIER SUJET		4 h 00	6	Page 1/8





C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème
C2.01	QUESTION N°3 3.1 - Choisir l'outil qui permettra de profiler les rainures d'assemblage des côtés gauche et droit du tiroir avec la contre-façade et l'arrière du tiroir.	Le dossier technique DT 16/17, 17/17 Document ressource 2/4	Le choix de l'outil est conforme et justifié	Choix de l'outil : REF : ..... Justifiez votre réponse : .....	/ 5
C2.01	3.2 - Calculer la fréquence de rotation de l'outil sachant que : Vc = 50 m/s	Document ressource : 3/4	Appliquer la formule et faire apparaître les calculs.	Fréquence de rotation : S = .....	/ 10
C2.01	3.3 - Représenter graphiquement par un trait bleu sur l'abaque ci-contre, la fréquence obtenue.	Document ressource 3/4	Le tracé sur l'abaque permet une lecture précise de la fréquence	<div style="text-align: center;"> <h3>USINAGE DU BOIS EN SECURITE</h3> <p>LE TYPE D'OUTIL</p> <p>LE DIAMETRE (mm)</p> <p>LE NOMBRE DE TOURS MINUTES (tours/min) DE L'ARBRE PORTE-OUTILS</p> </div>	/ 5

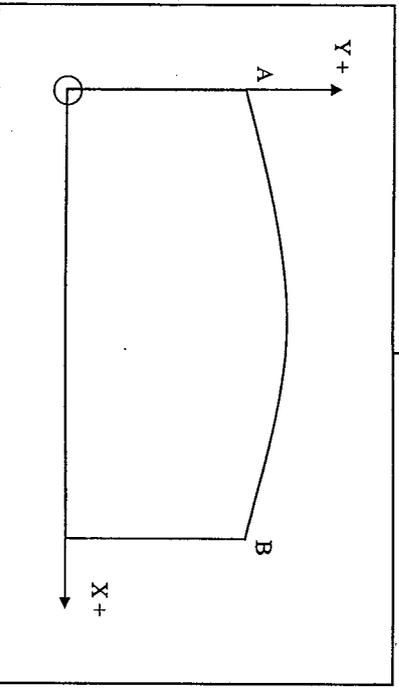


47 Le nombre indique la vitesse de coupe en mètres / seconde  
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SECURITE 30 RUE OLIVIER NOYER - 75880 PARIS CEDEX 14 - N°AK920



C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème
C2.04	<p><b>QUESTION N°5</b></p> <p>Traduire une solution technique</p> <p>Pour optimiser les temps d'usage et faciliter le montage de la desserte, il est prévu de supprimer la liaison par lamellos des éléments REP 300 et 310 du sous-ensemble CATSSON TIROIR.</p> <p>Proposer 2 autres types de liaison cachée en remplacement des lamellos.</p> <p>5.1 - Réaliser partiellement aux instruments et à l'échelle 1:1 une coupe verticale sur les 2 liaisons Dessus et côté droit du CAISSON TIROIR.</p>	<p>Le dossier technique DT 3/17 DT 13/17 DT 14/17</p> <p>L'amorce des coupes</p>	<p>Les 2 propositions de liaison sont pertinentes et répondent à l'amélioration souhaitée.</p> <p>Elles sont conformes aux spécifications techniques et économiques.</p> <p>Les conventions de représentation sont respectées (dessin au crayon )</p> <p>Les liaisons sont cotées</p> <p>La qualité de représentation est soignée</p>	<p>Première proposition</p> <p>dessus</p> <p>Côté droit</p> <p>liaison</p> <p>2 eme proposition</p> <p>dessus</p> <p>Côté droit</p> <p>liaison</p>	<p>17</p> <p>/ 20</p>



C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REponses	Barème																																	
C 3.10	<p>QUESTION N°7</p> <p>Vous devez préparer le programme pour le calibrage de forme du chant courbe de la façade du tiroir.</p> <p>7.1 Compléter le tableau des coordonnées absolues</p>	<p>Le dossier technique DT 15/17</p> <p>Le programme à compléter</p>	<p>Le tableau est complété sans oubli et sans erreur.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Points</th> <th>Coordonnées en X</th> <th>Coordonnées en Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Points	Coordonnées en X	Coordonnées en Y																															/ 8
Points	Coordonnées en X	Coordonnées en Y																																				
		<p>PI = Point initial, attente chargement, déchargement pièce.</p> <p>A 100 mm de l'axe Y</p> <p>A 150 mm de l'axe X</p> <p>DG = Dégageement</p> <p>A 636 mm de l'axe Y</p> <p>A 150 mm de l'axe X</p> <p>Profondeur d'usinage en Z-20 pour un panneau MDF de 19 mm</p>	<p>La trajectoire de l'outil est correcte et de couleur :</p> <p>le sens est matérialisé</p> <p>Les coordonnées des points sont énumérées sans erreur</p>	<p>Programme de calibrage du chant courbe</p> <pre> % 2001 (FACADE DE TIROIR) N10 G52 G0 Z-20 N20 M3 M13 M40 S1800 D17 T2 N30 G4 F4 N40 G0 G90 G41 Z50 N50 G0 X... Y... Z... N60 G1 Z... N70 G1 X... Y... Z... N80 G2 X... Y... Z... R... N90 G1 X... Y... Z... N100 G0 X... Y... Z... N110 G52 G40 G0 N120 G52 X200 Y200 Z-300 N130 M50 N140 M2 </pre> <p>(Point Initial)</p> <p>( Descente de la broche en profondeur d'usinage)F2000</p> <p>(Point A) F1500</p> <p>(Point B) F1000</p> <p>( DG ) F1500</p> <p>( Remontée de la broche )</p>	/ 8,5																																	
	<p>7.2 Tracer la trajectoire de l'outil en rouge, pour un cycle d'usinage simple comme ci-dessus. (indiquer le sens de déplacement de l'outil par des flèches)</p> <p>7.3 Compléter le programme ci-contre % 2001 permettant d'effectuer le calibrage du chant courbe de la façade du tiroir.</p> <p>7.4 Donner la signification des fonctions suivantes : G00 ; G01 ; G02 ; ainsi que de la fonction auxiliaire M2.</p>	<p>Les codes ci-contre à compléter</p>	<p>La signification des fonctions est juste.</p>	<p>G0 = .....</p> <p>G1 = .....</p> <p>G2 = .....</p> <p>M2 = .....</p>	/3,5																																	