

# DOSSIER CORRIGE

## COMPOSITION DU DOSSIER ET BAREME :

### Document 1/5 :

- Question 1 ..... 4 points
- Question 2 ..... 2 points
- Question 3 ..... 20 points
- Question 4 ..... 2 points
- Question 5 ..... 5 points
- Question 6 ..... 2 points

### Document 2/5 :

- Question 7 ..... 13 points

### Document 3/5 :

- Question 8 ..... 12 points
- Question 9 ..... 20 points

### Document 4/5 :

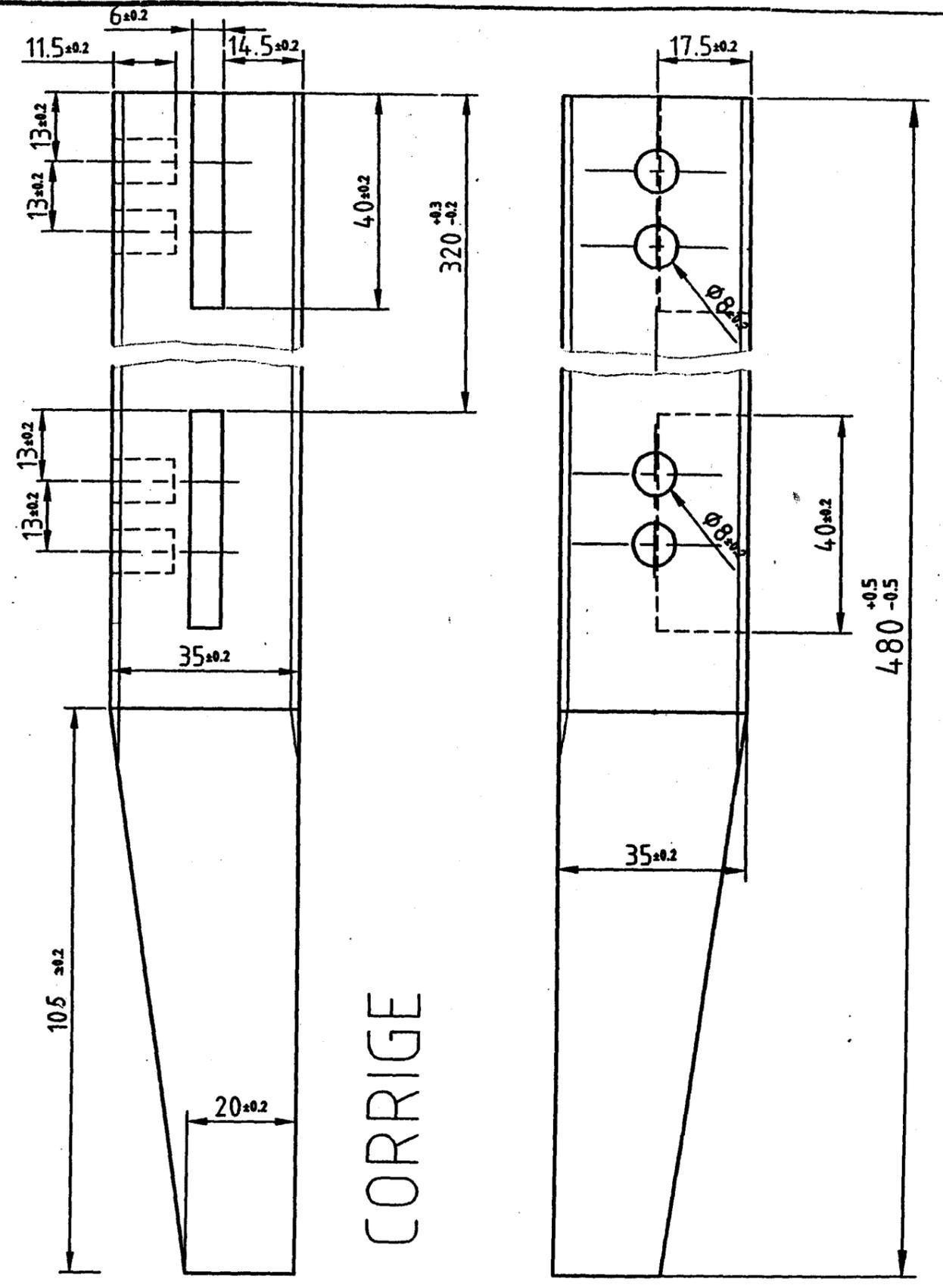
- Question 10 ..... 20 points

### Documents réponse contrat de phase 5/5

**TOTAL 100 points**

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	Bois et Matériaux Associés	X
SECTEUR 8 - BATIMENT				CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie	
SESSION 2003	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE		Coeff. 6
Epreuve	EP 2 BEP	Ecrite	4 h	Corrigé		Feuille





CORRIGE

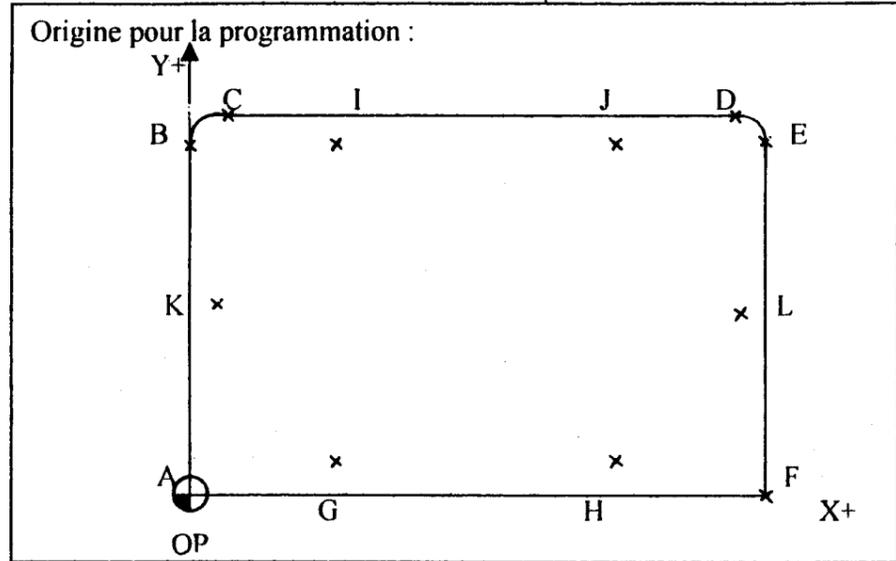
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	Bois et Matériaux Associés	x
SECTEUR 8 - BATIMENT				CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie	
SESSION 2003	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER et REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE		6
Epreuve	EP 2	Ecrits	4 h	Corrigé		Feuille 2/5

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème																				
C2-01	8 Les traverses des façades sont maintenant assemblées avec des ferrures d'assemblage à excentriques. En vous référant aux différents documents techniques, complétez le tableau qui permettra de commander les outils pour réaliser l'usinage qui correspond à ces quincailleries.	Documents ressources 11/14, 12/14. Référence goujon : 025 068 Référence écrou : 040 005 Référence ferrure : 025 066 Documents ressources 13/14, 14/14.  Broches utilisées sur la machine : T3 pour le perçage de l'excentrique. T43 pour le perçage du goujon. T4 pour le perçage de l'écrou.	Le tableau est complété sans oubli est sans erreur.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>∅ D</th> <th>L1</th> <th>∅ d</th> <th>Références</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Perçage excentrique</td> <td>15 mm</td> <td>57.5 mm</td> <td>10 mm</td> <td>003 302</td> </tr> <tr> <td>Perçage goujon</td> <td>8 mm</td> <td>55.5 mm</td> <td>8 mm</td> <td>054 891</td> </tr> <tr> <td>Perçage écrou</td> <td>8 mm</td> <td>57.5 mm</td> <td>10 mm</td> <td>167 216</td> </tr> </tbody> </table>		∅ D	L1	∅ d	Références	Perçage excentrique	15 mm	57.5 mm	10 mm	003 302	Perçage goujon	8 mm	55.5 mm	8 mm	054 891	Perçage écrou	8 mm	57.5 mm	10 mm	167 216	/12
	∅ D	L1	∅ d	Références																					
Perçage excentrique	15 mm	57.5 mm	10 mm	003 302																					
Perçage goujon	8 mm	55.5 mm	8 mm	054 891																					
Perçage écrou	8 mm	57.5 mm	10 mm	167 216																					
C2-03 S6-04	9 Compléter le contrat de phase qui correspond à l'usinage de la rainure de la traverse basse repère 301.	Document ressource 7/14.  Abréviations sur le document contrat de phase : D : Diamètre du cylindre de coupe en mm. Z : Nombre d'arêtes tranchantes Vc : Vitesse de coupe en mètres par seconde. S : Fréquence de rotation en tours par minute. A : profondeur de passe en millimètres. F : Vitesse d'amenage de la pièce en mètre par minute. F : Avance par coupe en millimètre.  Formules données :  $Vc = \frac{\pi D \times S}{60\,000}$ $F = \frac{f \times S \times Z}{1\,000}$ Fréquence de rotation de la toupie : - 3000 tr/min, 4500 tr/min, 6000 tr/min, 7000 tr/min, 10000 tr/min.  Vitesse d'amenage de l'entraîneur : - 4 m/min, 8 m/min, 11 m/min, 22 m/min.	L'entête du document contrat de phase est complétée sans oubli et sans erreur.  La démarche pour les calculs de la fréquence de rotation et la vitesse d'amenage est correcte. Les résultats sont justes.  Reporter les résultats dans le tableau du contrat de phase.  Dans la partie croquis de phase du document contrat de phases sont complétés : - les sens de rotation, les mouvements ou directions de pièce. - les surfaces usinées en traits forts - les points de mise en position. - les points de maintien de position. - Les côtes de fabrication.	Compléter le document réponse 5/5.  Démarche et calcul de la fréquence de rotation :  $S = \frac{Vc \times 60\,000}{\pi D} = \frac{50 \times 60\,000}{3.14 \times 160} = 5\,971 \text{ tr/min}$ Choix de la fréquence de rotation sur la toupie : <b>6 000 tr/min</b>  Démarche et calcul de la vitesse d'amenage de l'entraîneur :  $F = \frac{0.45 \times 6\,000 \times 4}{1\,000} = 10.8 \text{ m/min}$ Choix de la vitesse d'amenage sur l'entraîneur : <b>11 m/min</b>	/20																				

**CORRIGE**

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et Matériaux Associés	X	SESSION 2003	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie		Epreuve	EP 2 BEP	Ecrite	4 h	Corrigé	Feuille	3/5

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème																																							
S6-13 C3-10	10 Afin de préparer le programme pour l'usinage des arrondis et des perçages ( fixation et positionnement ) du dessus du chevet, vous devez compléter le tableau des coordonnées absolues.	Documents ressources 1/14 à 9/14.	Le tableau est complété sans oubli est sans erreur.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Points</th> <th>Coordonnées en X</th> <th>Coordonnées en Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>B</td><td>0</td><td>310</td></tr> <tr><td>C</td><td>20</td><td>330</td></tr> <tr><td>D</td><td>430</td><td>330</td></tr> <tr><td>E</td><td>450</td><td>310</td></tr> <tr><td>F</td><td>450</td><td>0</td></tr> <tr><td>G</td><td>95</td><td>27.5</td></tr> <tr><td>H</td><td>355</td><td>27.5</td></tr> <tr><td>I</td><td>95</td><td>292.5</td></tr> <tr><td>J</td><td>355</td><td>292.5</td></tr> <tr><td>K</td><td>37.5</td><td>160</td></tr> <tr><td>L</td><td>412.5</td><td>160</td></tr> </tbody> </table>	Points	Coordonnées en X	Coordonnées en Y	A	0	0	B	0	310	C	20	330	D	430	330	E	450	310	F	450	0	G	95	27.5	H	355	27.5	I	95	292.5	J	355	292.5	K	37.5	160	L	412.5	160	120
Points	Coordonnées en X	Coordonnées en Y																																										
A	0	0																																										
B	0	310																																										
C	20	330																																										
D	430	330																																										
E	450	310																																										
F	450	0																																										
G	95	27.5																																										
H	355	27.5																																										
I	95	292.5																																										
J	355	292.5																																										
K	37.5	160																																										
L	412.5	160																																										



**CORRIGE**

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et Matériaux Associés	x	SESSION 2003	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie		Epreuve	EP 2 BEP	Ecrite	4 h	Corrigé	Feuille	4/5

# CONTRAT DE PHASE

ENSEMBLE: \_\_\_\_\_

PHASE: PROFILAGE

ELEMENT: \_\_\_\_\_

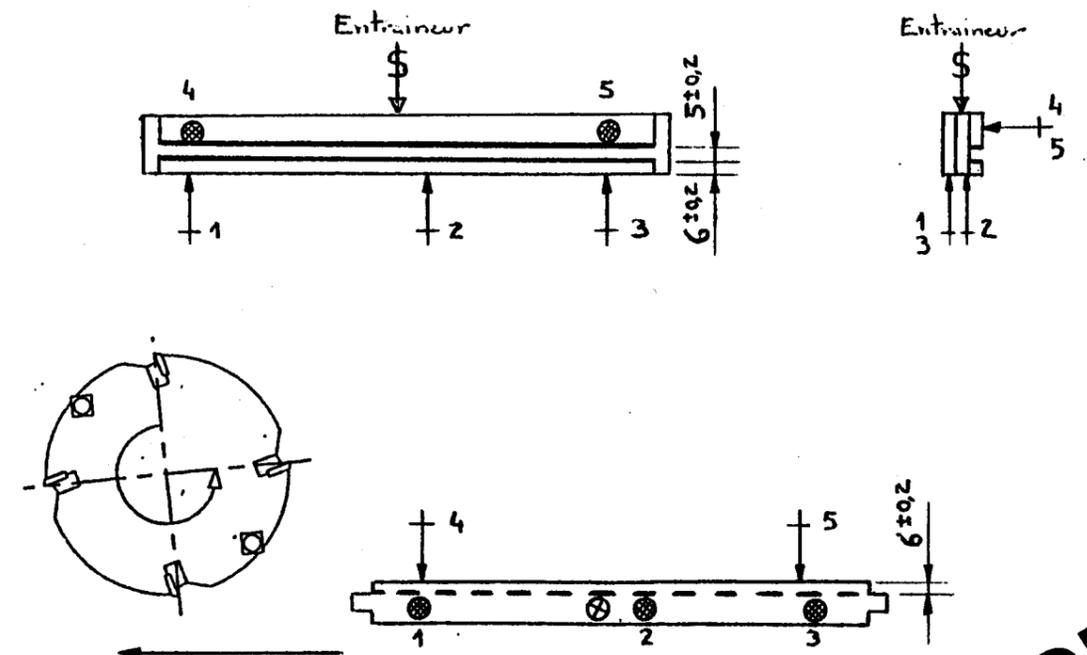
Rep: \_\_\_\_\_

MACHINE: TOUPE

MATIERE: Pin

SOUS/ PHASES -- OPERATIONS		ELEMENTS DE COUPE								Ctrl
Rep	DESIGNATION	Type	Dmm	Z	Vc m/s	Str/min	a mm	Fm/min	f mm	
10	RAINURE	Rainure extensible	160	4	50	6000	$6 \pm 0,2$	11	0,45	E

## CROQUIS DE PHASE



**CORRIGE**

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	Bois et Matériaux Associés	X
SECTEUR 8 - BATIMENT				CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie	
SESSION 2003	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE		Coeff. 6
Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Corrigé		Feuille 5 / 5