

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

# DOSSIER CORRIGE

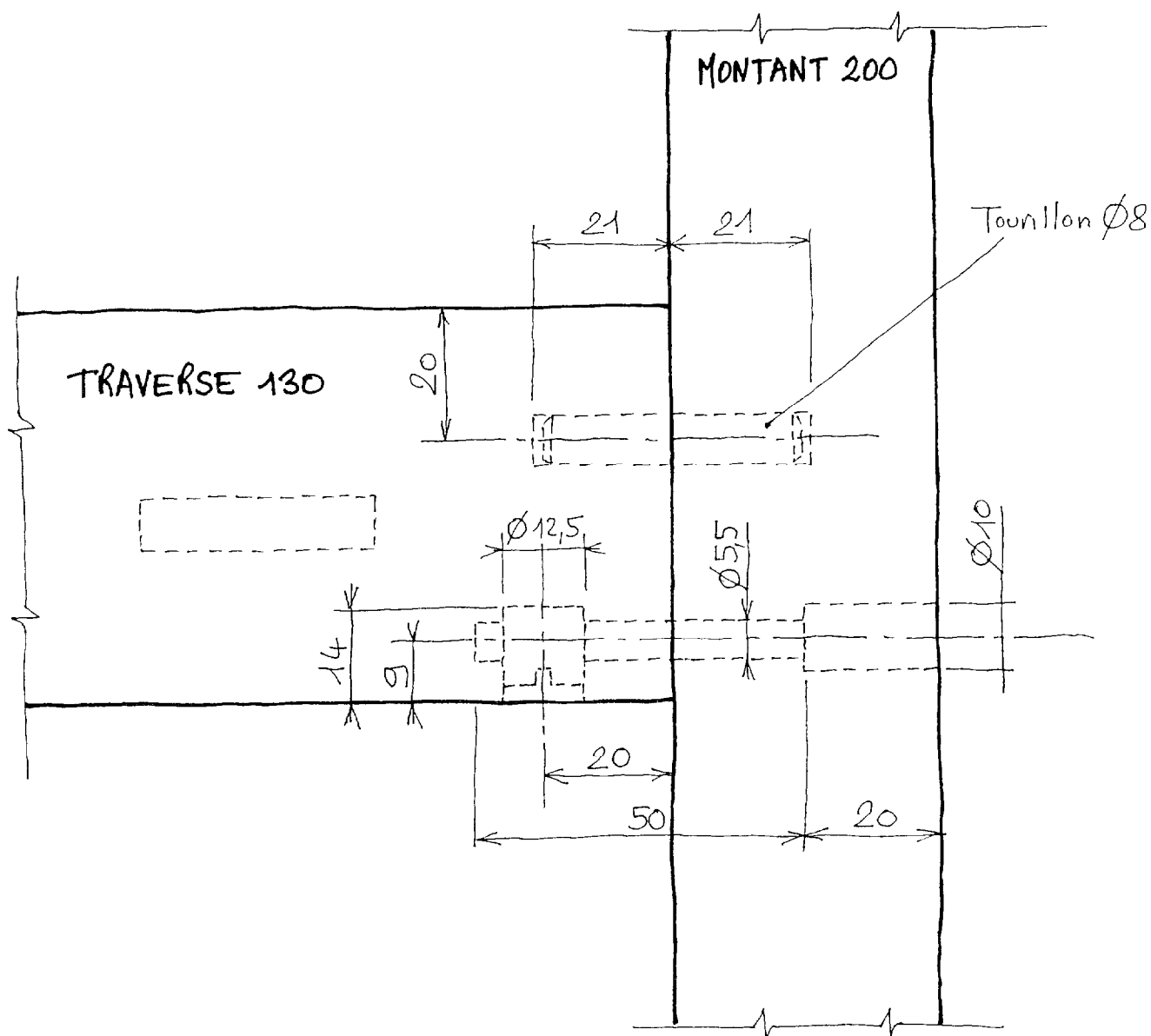
6 feuilles

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE II			BEP	Bois et Matériaux associés x		
SECTEUR 8 - Bâtiment			CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier de Menuiserie x		
SESSION 2004	CODE 4-0715	Forme	Durée	REALISATION/TECHNOLOGIE	Coeff.	Feuille
Epreuve	EP1B	ECRIT	4 h	DOSSIER CORRIGE	6	1/6

# ENSEMBLE SIEGE AVEC ACCOUDOIRS

question n° 1

Réalisez ci dessous le travail N°1 : dessin à main levée, en vue de face, du détail de l'assemblage modifié entre les éléments 130 (traverse) et 200 (pied avant droit). Echelle 1/1

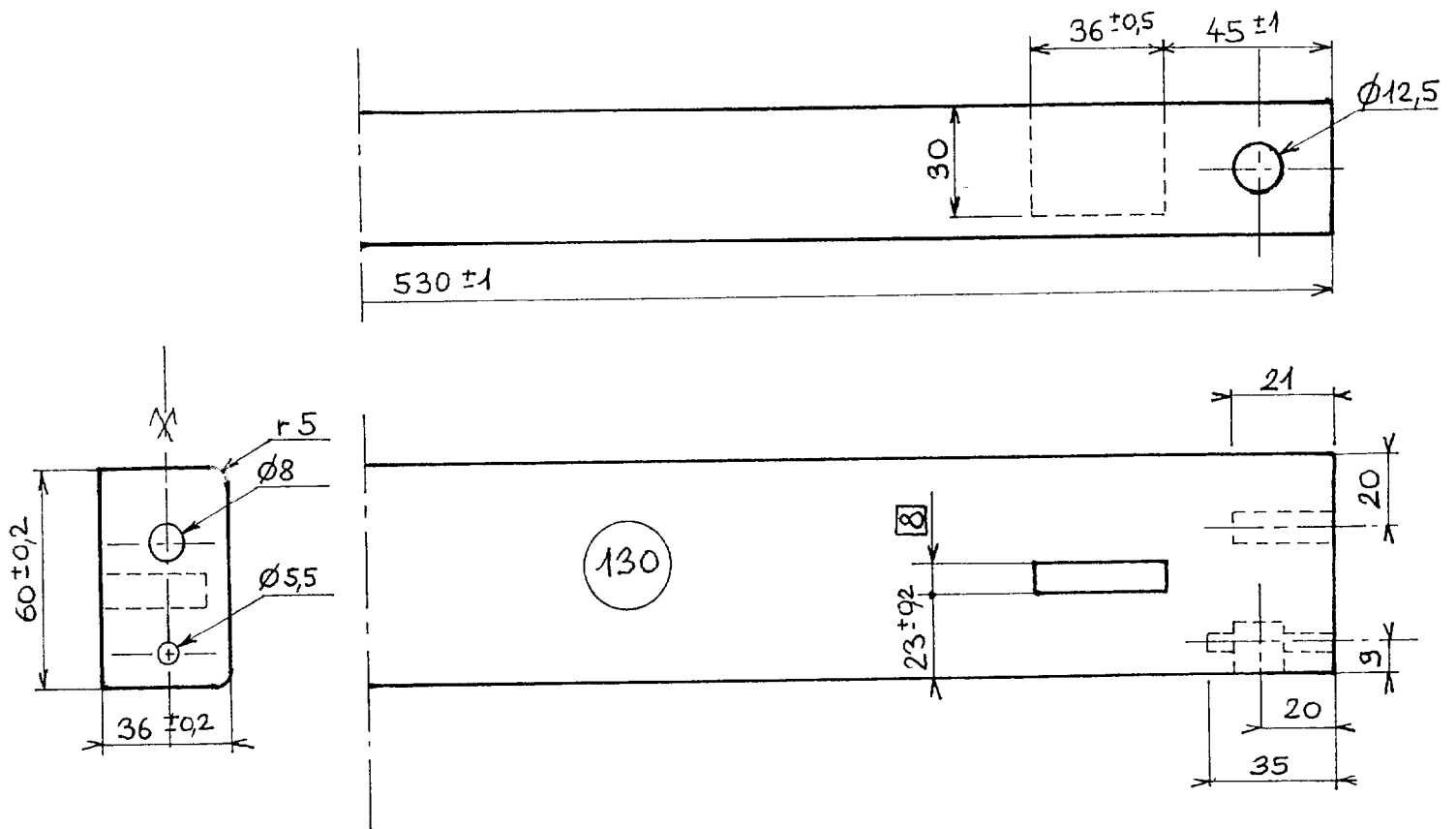


GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE II		BEP	Bois et Matériaux associés				x
SECTEUR 8 - Bâtiment		CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier de Menuiserie				x
SESSION 2004	CODE 4-0715	Forme	Durée	REALISATION/TECHNOLOGIE	Coeff.	Feuille	
Epreuve	EP1B	ECRIT	4 h	DOSSIER CORRIGE	6	2/6	

# ENSEMBLE SIEGE AVEC ACCOUDOIRS

question n° 1 :

Réalisez ci-dessous le travail N°2 : dessin de définition de la demi traverse (130) modifiée, à échelle : 1/2



GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE II			BEP	Bois et Matériaux associés			x
SECTEUR 8 - Bâtiment			CAP	Fabrication Industrielle de Mobilier de Menuiserie			x
SESSION	CODE	Forme	Durée	REALISATION/TECHNOLOGIE	Coeff.	Feuille	
2004	4.0715						
Epreuve	EP1B	ECRIT	4 h	DOSSIER CORRIGE		6	3/6

# ENSEMBLE SIEGE AVEC ACCOUDOIRS

question n° 1

Réalisez ci-dessous le travail N°3 : compléter la fiche nomenclature suivante :

FICHE NOMENCLATURE
--------------------

Version démontée et livrée à plat.

ATTENTION !!! Ne mentionnez ici ni les deux pieds arrière, ni le dossier !!!

SS-ENS	Rep	Nbre	Désignation	Matière	Long	larg	ep	Référence quincaillerie
1	100	1	Assise	CP. OK	406	406	8	
1	110	1	Traverse arrière d'assise	Hêtre	450	60	36	Elément modifié
	120	2	Traverses latérales d'assise	Hêtre	462	60	36	
	130	1	Traverse de façade d'assise	Hêtre	530	60	36	Elément modifié
	200	2	Pieds avant	Hêtre	648	50	40	
	300	2	Accoudoirs	Hêtre	560	60	36	
		6	Tourillons	Hêtre	40		D 8	
		6	Douilles V B 14	Acier	14		D 12	
		6	Vis M 5. Tête ronde empreinte P Z 2.	Acier	70		D 5	

<b>GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE II</b>			<b>BEP</b>	<b>Bois et Matériaux associés</b> x		
<b>SECTEUR 8 - Bâtiment</b>			<b>CAP</b>	<b>Fabrication Industrielle de Mobilier de Menuiserie</b> x		
<b>SESSION</b> 2004	<b>CODE</b> 4-0715	<b>Forme</b>	<b>Durée</b>	<b>REALISATION/TECHNOLOGIE</b>		<b>Coeff.</b>
Epreuve	EP1B	ECRIT	4 h	DOSSIER CORRIGE		6 4/6

## ENSEMBLE SIEGE AVEC ACCOUDOIRS

question n° 2.

Complétez la gamme de fabrication ci-dessous, en vue de la réalisation de toutes les opérations pour l'accoudoir (élément 300) ; quantité : 300 pièces.

<b>GAMME DE FABRICATION</b>				
Ensemble :		Repère :		Nombre : 300
Elément :				
Matière : Hêtre				
N° de phase	POSTE	LIBELLE	Machine-outil	Caractéristique des outils (à l'initiative du candidat)
10	A1	TRONCONNER	Scie radiale	
	101	Un bout		
	102	A longueur 585+25		
20	A5	DELIGNER	Déligneuse	Lame denture limiteur passe
	201	Dresser une rive		
	202	Tirer de largeur : 65 mm		
30	B1	CORROYER	Corroyeuse 4 faces	
	301	Dresser un plat ; SR1		
	302	Dresser un chant ; SR2		
	303	Calibrer en largeur : 60		
	304	Calibrer en épaisseur : 36		
40	A4	CALIBRER	Circulaire à format	
	401	Dresser un bout, mettre d'équerre.		
	402	Mettre à longueur : 560 .		
50	C2	MORTAISER	Mortaiseuse bédane	
	501	Effectuer mortaise ; Long : 40 ; Dist: 30		
60	C4	PERCER	Perceuse Colonne	
	601	Percer perçage 1 : diam 8 ; prof : 20		
	602	Percer perçage 2 : diam 8 ; prof : 20		
70	D3	DEFONCER	Défonceuse C N.	
	701	Usiner élégi		
80	E2	PONCER/CALIBRER	Ponceuse large bande	
	801/802	Plat1/ Plat2		
	803/804	Chant1/ chant2		

<b>GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE II</b>		<b>BEP</b>	<b>Bois et Matériaux associés</b> ×			
<b>SECTEUR 8 - Bâtiment</b>		<b>CAP</b>	<b>Fabrication Industrielle de Mobilier de Menuiserie</b> ×			
<b>SESSION 2004</b>	<b>CODE</b> 4-0715	<b>Forme</b>	<b>Durée</b>	<b>REALISATION/TECHNOLOGIE</b>	<b>Coeff.</b>	<b>Feuille</b>
Epreuve	EP1B	ECRIT	4 h	<b>DOSSIER CORRIGE</b>	6	5/6

# ENSEMBLE SIEGE AVEC ACCOUDOIRS

Réponse à la question n° 5

a) Indiquez la référence de l'outil : **169225**

b) Calculez la fréquence de rotation :

$$\text{Formule : } S = \frac{Vc \cdot 60}{\Pi \cdot D}$$

REPONSE : ( Posez vos calculs et arrondissez votre résultat, par référence à la fréquence de rotation la plus proche sur l'abaque ci-dessous.)

$$\frac{50 \times 60}{3,14 \times 0,180} = \frac{3000}{0,56}$$

**Vitesse de rotation**  
= **5500 tours/minute**

b) Vérifiez votre résultat en traçant en rouge les traits qui permettent de déterminer la vitesse de coupe retenue sur l'abaque ci-après.

DIAMETRE OUTIL ( en mm )																				
60														33	38	42	50			
80													34	37	39	42	47	52	63	
100																				63
120										35	38	41	44	47	50	57	63	75		
140									37	41	44	48	51	55	59	66	73	88		
160							38	42	47	50	54	59	63	67	75	84				
180					37	42	47	50	57	61	66	71	75	85						
200				37	42	47	52	59	63	68	73	79	84							
220			35	40	46	52	58	65	70	75	81									
250		37	39	46	52	59	65	73	79	85										
280	37	41	44	51	59	66	73	82												
300	39	44	47	55	63	71	79													
320	42	47	50	59	67	75	84													
350	46	51	55	64	73	82														
380	50	56	60	70	80															
400	52	59	63	73	84															
420	55	62	66	77																
450	59	66	71	82																
	2500	2800	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	9000	10000	12000				
	VITESSE DE ROTATION, en tours/minutes, DU PORTE-OUTILS																			

<b>GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE II</b>		<b>BEP</b>	<b>Bois et Matériaux associés</b>				<b>x</b>
<b>SECTEUR 8 - Bâtiment</b>		<b>CAP</b>	<b>Fabrication Industrielle de Mobilier de Menuiserie</b>				<b>x</b>
<b>SESSION 2004</b>	<b>CODE</b> 4.0715	<b>Forme</b>	<b>Durée</b>	<b>REALISATION/TECHNOLOGIE</b>		<b>Coeff.</b>	<b>Feuille</b>
<b>Epreuve</b>	<b>EP1B</b>	<b>ECRIT</b>	<b>4 h</b>	<b>DOSSIER CORRIGE</b>		<b>6</b>	<b>6/6</b>