

Epreuve EP2

C. A. P. Menuisier Fabricant
de menuiserie, Mobilier et Agencement

Unité U2

**Fabrication d'un ouvrage de menuiserie,
Mobilier ou agencement**



DOSSIER TECHNIQUE

CONTENU DU DOSSIER : Documents à consulter

DT 1 : Fiche contrat	folio 2 / 9
DT 2 : Descriptif de l'ouvrage	folio 3 / 9
DT 3 : Nomenclature - perspective éclatée	folios 4 / 9 ; 5 / 9
DT 4 : Plans de fabrication :	folio 6 / 9
* vue de face de l'armoire	
* coupe horizontale de l'armoire	
* coupe verticale de l'armoire	
DT 5 : Plans de fabrication :	folio 7 / 9
* Vue de face de la porte	
* coupe horizontale de la porte	
* coupe verticale de la porte	
DT 6 : Plan de fabrication:	folio 8 / 9
* vue de face du bâti	
* détail d'assemblage	
DT 7 : Plan de fabrication du tiroir	folio 9 / 9
* vue de face du tiroir	
* détail du tiroir	
DT 8 : Contrat de phase et fiche contrat	folio 1 / 1

C.A.P.	Spécialité : Menuisier Fabricant de menuiserie, Mobilier et Agencement	Durée : 14h00	Session : 2005
	Code Spécialité :	Coeff. : 8	Folio : 1/9
Épreuve :	Fabrication d'un ouvrage de menuiserie Mobilier ou Agencement		
	N°de sujet : 05 - 216		



« FICHE contrat »

ACTIVITES : épreuves pratiques CAP menuisier Fabricant de menuiserie



Activités : Préparation - Usinage, façonnage - assemblage - finition.
Thème d'étude: meuble cache alarme

Contexte Professionnel : Atelier

Compétences évaluées (200 points)

Autonomie : Totale en préparation et usinage sur MO

Tâches (on demande)	Conditions d'exercice		Résultats attendus	Barème	notes
				200 Pts	Pts
F1 : FABRICATION					
F1 : préparation				10 Pts	
T3 : Établir, repérer les pièces.	Nomenclature, Plans de fabrication.	X X	Les pièces sont correctement orientées, établies et repérées (défauts non apparents)	/10	
				50 Pts	
F1 : Usinage, façonnage					
T1 : Exploiter les documents de fabrication	Nomenclature, Plans de fabrication, Machines conventionnelles.	X X X	Respecter la longueur et la largeur de la porte à ±2 mm Respecter les dimensions hors tout du bâti à ± 2 mm Les arasements de la porte et du bâti sont corrects.	/10 /10 /20	
T4 : Usiner sur machines conventionnelles	Plans de fabrication, Machines conventionnelles, Moyens de mesurage et de contrôle.	X X X	L'usinage est conforme aux prescriptions.	/10	
				90 Pts	
F1 : Assemblage, Montage					
T1 : Plaquer et affleurer les éléments	Plans de fabrication, Matériel de plaquage de chants, Moyens d'encollage de chants	X X X	Les chants plaqués sont conformes aux exigences de qualité.	/10	
T2 : Coller et monter les ouvrages (caisson)	Moyens de serrage et de consolidation, Moyens de mesurage et contrôle.	X X	L'ouvrage est monté * équerrage, planéité * respect des côtes	/10 /10	
T2 : Coller et monter les ouvrages (tiroir)	Moyens de serrage et de consolidation, Moyens de mesurage et contrôle.	X X	L'ouvrage est monté * équerrage, planéité, * respect des côtes	/10 /10	
T3 : Assembler et solidariser les liaisons	Moyens de collage et de solidarisation	X	L'ouvrage est consolidé * position des chevilles * travail soigné	/8 /2	
T4 : Ferrer, installer les organes de mobilité	Organes de mobilité, Plans de montage Nomenclature	X X X	Le ferrage est conforme aux plans de montage. * Position des paumelles conformes	/20	
T6 : Équiper en quincailleries et accessoires	Quincailleries Plans de montage, nomenclature	X X X	La pose des quincailleries est conforme aux plans de montage	/10	
				30 Pts	
F1 : Finition					
T1 : Poncer	Autonomie totale pour la finition	X	L'état de surface est propre et prêt à recevoir le vernis.	/30	
				20 Pts	

Vous devrez également effectuer le pointage toupie à l'aide et conformément au contrat de phase.

Folio : 2 / 9

NUMERO DU CANDIDAT..... NOTE / 20 Pts

DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE

Vous êtes chargés de fabriquer un meuble cache alarme.

Cet ouvrage est prévu avec finition à vernir.

1. Ensemble : meuble cache alarme.

2. Dimension hors tout :

Hauteur = 700 mm
Largeur = 400 mm
Profondeur = 299 mm

3. Sous-ensemble caisson :

- * Panneaux de particules mélaminé blanc 2 faces 19 mm (panneau de 900 X 900 qui contient les cotés et les dessus- dessous).
- * Maintien des différents panneaux entre eux à l'aide de vis « DIREKTA » et « lamello ».
- * 2 chants seront plaqués (dessous du caisson) par du chant blanc de 25 mm.
- * 2 attaches de meuble seront apposées à l'arrière du caisson par des vis de 4 X 25.
- * Tablette maintenue par des taquets
- * Perçage de 5 mm sur les panneaux de coté recevant les taquets;

4. Sous-ensemble porte :

- * Montants et traverses en hêtre de section 50 X 24
- * les assemblages se feront par contre profil.
- * une moulure de type doucine et une rainure seront profilées sur l'ensemble des pièces. Cette dernière recevra un panneau MDF de 15 mm.

- * Une moulure de type 1/4 de rond sera profilée en périphérie de la porte.
- * La porte sera posée en feuillure sur le bâti.
- * La finition sera **très soignée** pour recevoir un vernis.

5. Sous-ensemble Bâti :

- * Montants et traverses en hêtre de section 50 X 24
- * Les assemblages se feront par tenons et mortaises;
- * Le bâti sera fixé en applique sur le caisson par lamello.
- * La finition sera **très soignée** pour recevoir un vernis.

6. Sous-ensemble Tiroir :

- * Constitué de 4 panneaux et un fond
- * Façade 16 mm MDF
- * Côtés 16 mm MDF
- * Arrières 10 mm Hêtre
- * Découpe en façade permettant la prise en main du tiroir
- * Fond CP 5mm
- * Coulissage sur coulisses bois elles même vissées sur la tablette
- * L'arrière sera collé et cloué avec les cotés
- * Assemblage par feuillure.

7. Réalisation des assemblages:

- * Les mortaises : à l'aide de la mortaiseuse à mèche
- * Les tenons : à l'aide de la tenonneuse à dérouleurs
- * les profilages : à l'aide de la toupie
- * les assemblages seront collés puis chevillés en contre parement.

C.A.P.	Spécialité : Menuisier Fabricant de menuiserie, Mobilier et Agencement	Durée :	Session
	Code Spécialité :	14h00	2005
Épreuve : Fabrication d'un ouvrage de menuiserie Mobilier ou Agencement		Coeff. :	Folio :
N°de sujet : 05 - 216		8	3/9

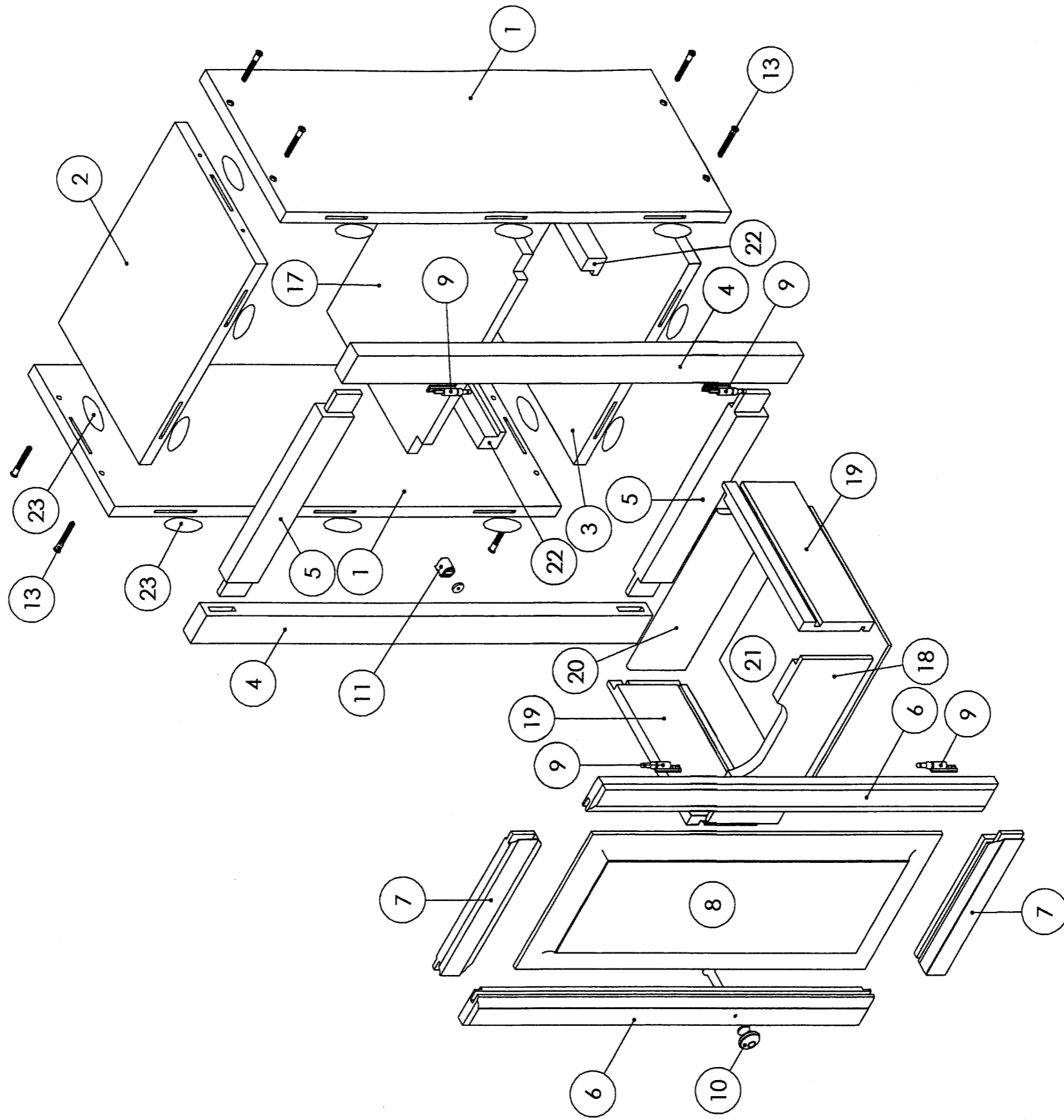
NOMENCLATURE

S-E	Rep	Nbr	Désignations	Matière	Longueur	Largeur	épais- seur
		1	Chant blanc	Stratifié	1000	25	
		50 gr	Colle UR				
Tiroir	22	2	Coulisses de tiroir	hêtre	256	30	30
	21	1	Fond du tiroir	Cp	278	251	5
	20	1	Arrière du tiroir	hêtre	282	90	10
	19	2	Côtés de tiroir	MDF	253	110	16

S-E	Rep	Nbr	Désignations	Matière	Longueur	largeur	épais- seur
Tiroir	18		Façade de tiroir	MDF	296	110	16
	17		Tablette	MDF	360	271	16
Quincailleries	16	4	Équerre de renfort	acier	18		4
	15	32	vis		20		4
	14	2	Attache de meuble				
	13	8	Vis direkta		45		6,3
	12	16	Cheville de maintien en position	aluminium	15		
	11	1	Loqueteau magnétique			20	16
	10	1	Bouton et vis de fixation	laiton			Ø 30
	9	2	Paumelles universelles	laiton			
Porte	8	1	Panneau porte	MDF	548	242	16
	7	2	Traverses porte	hêtre	244	50	24
	6	2	Montants porte	hêtre	620	50	24
Bâti	5	2	Traverses bâti	hêtre	366	50	24
	4	2	Montants bâti	hêtre	700	50	24
Caisson	3	1	Dessous caisson	mélaminé	362	256	19
	2	1	Dessus caisson	mélaminé	362	256	19
	1	2	Côtés caisson	mélaminé	700	256	19

C.A.P.	Spécialité : Menuisier Fabricant de menuiserie, Mobilier et Agencement	Durée : 14h00	Session : 2005
Épreuve : Fabrication d'un ouvrage de menuiserie Mobilier ou Agencement		Coeff. : 8	Folio : 4/9
N° de sujet : 05 - 216			

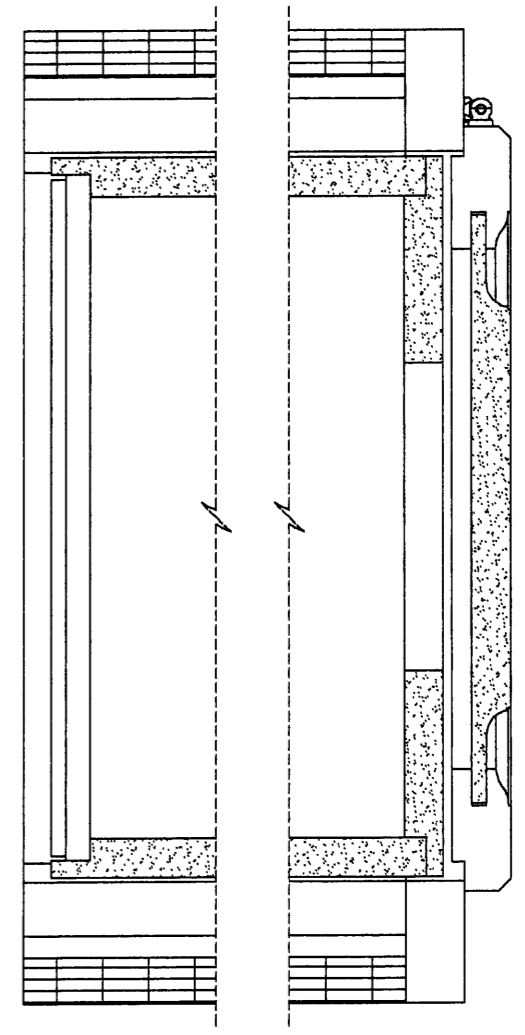
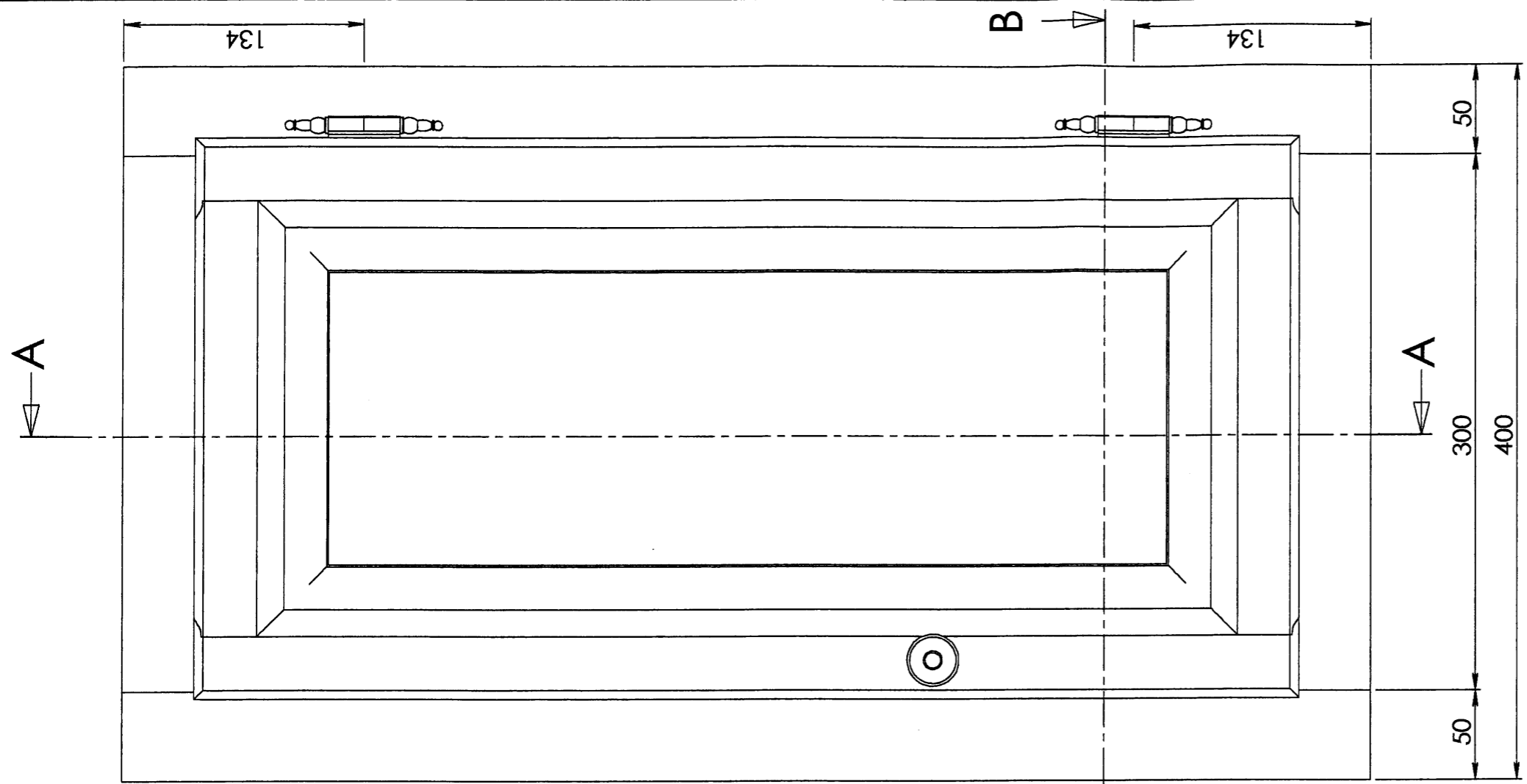
Perspective éclatée de l'Armoire



Folio 5/9

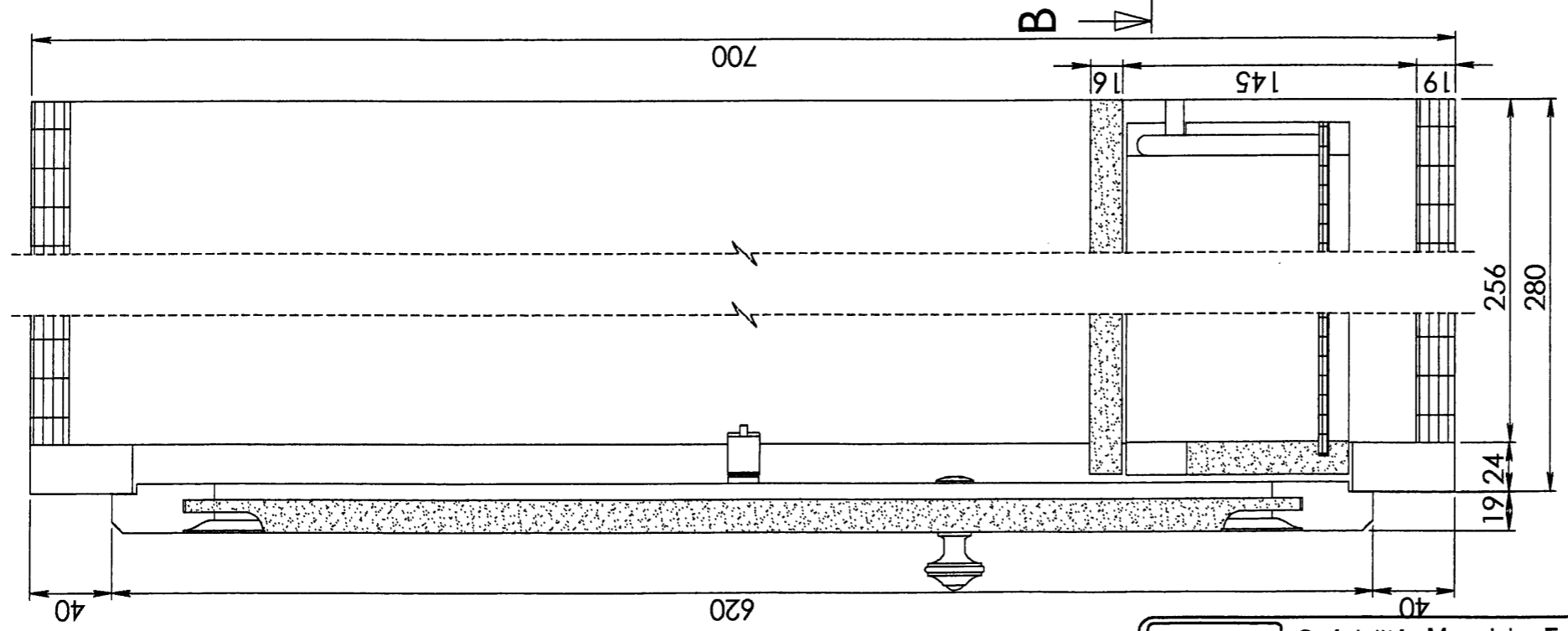
C.A.P	Spécialité : Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Code spécialité :	Durée : 14 h 00
	Epreuve : EP2 Fabrication d'ouvrage de menuiserie, mobilier ou agencement	N° de sujet : 05-216	Coefficient : 8

Licence d'éducation SolidWorks
A titre éducatif uniquement

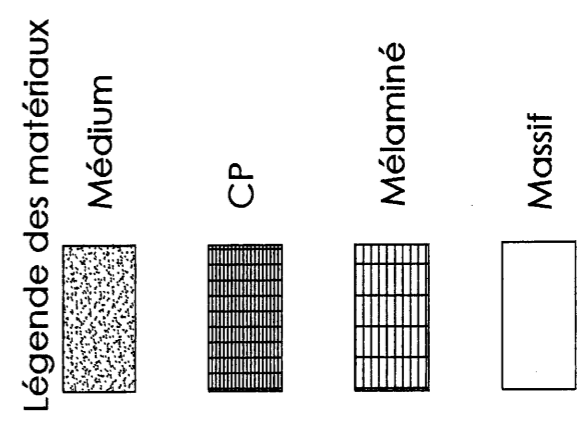


COUPE B-B
ECHELLE 1 : 3

ARMOIRE

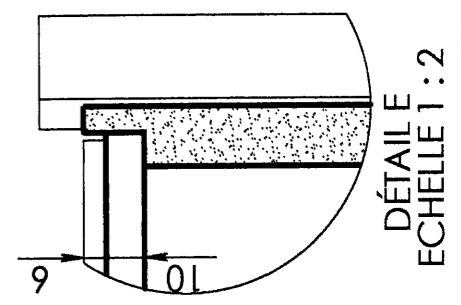
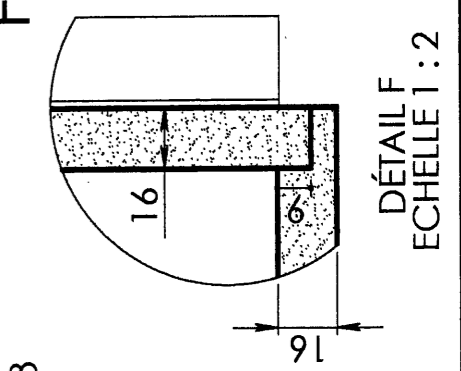
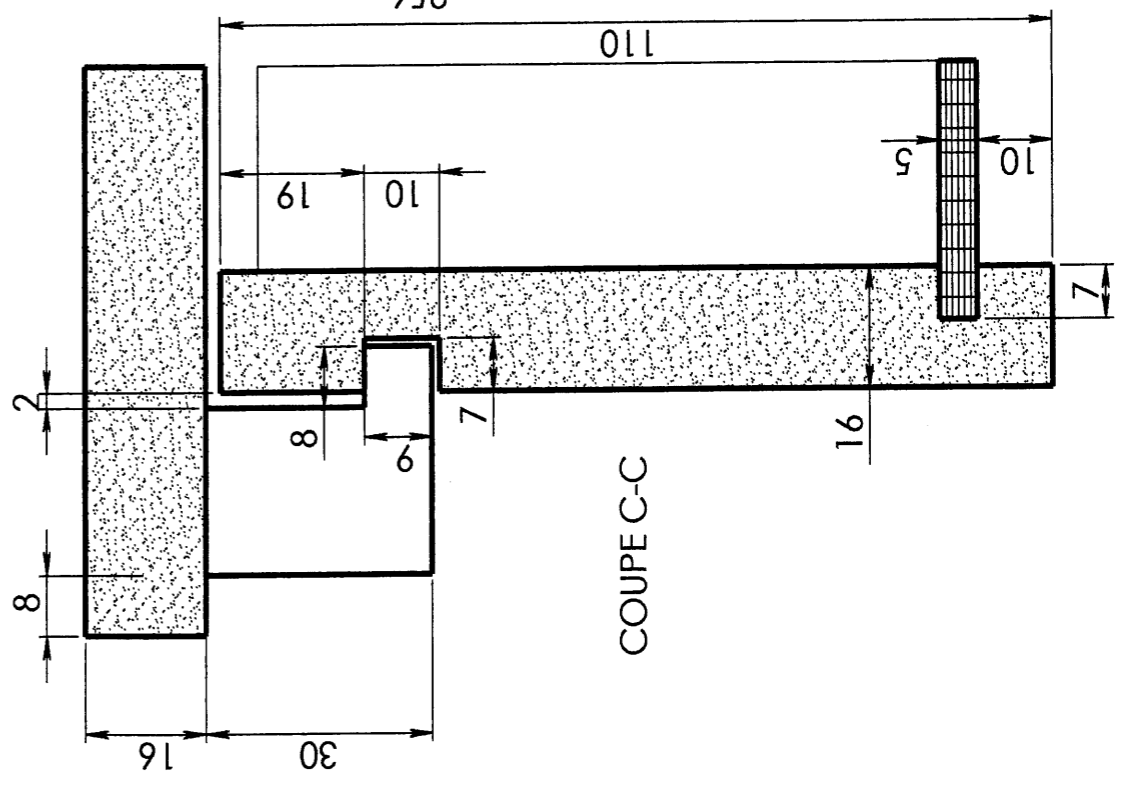
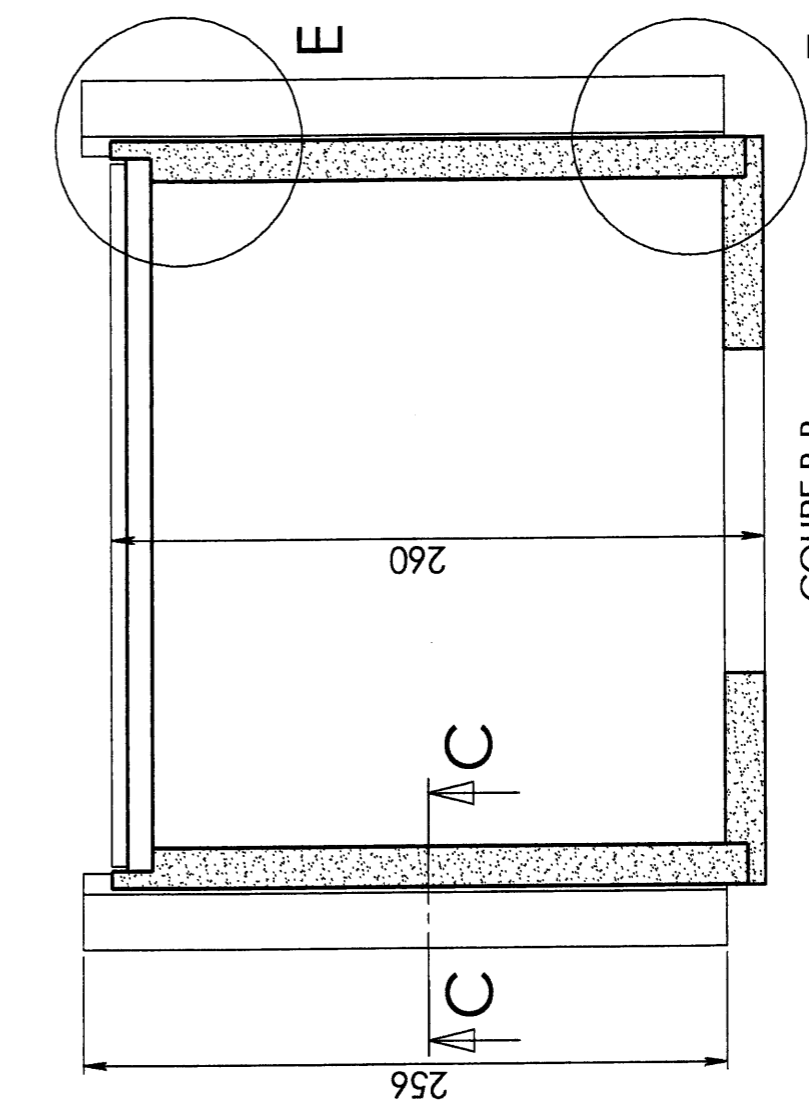
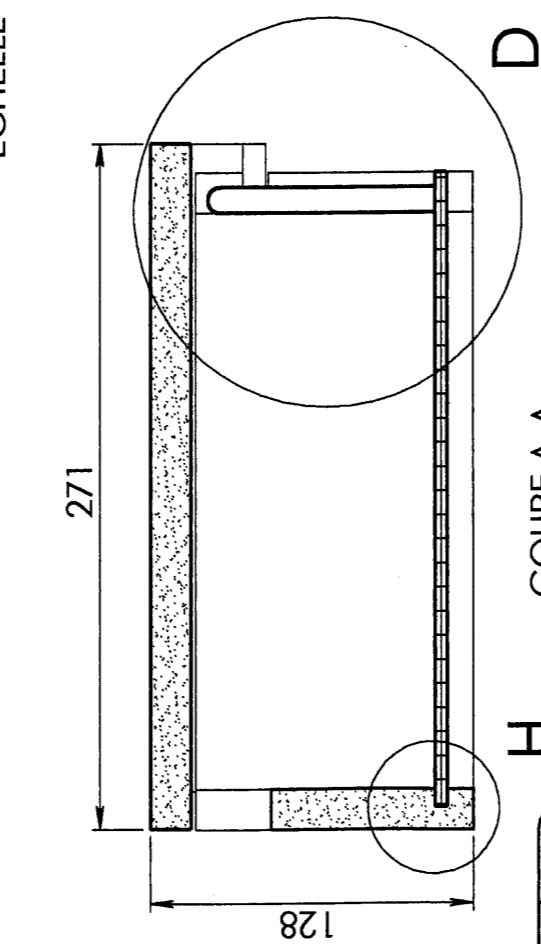
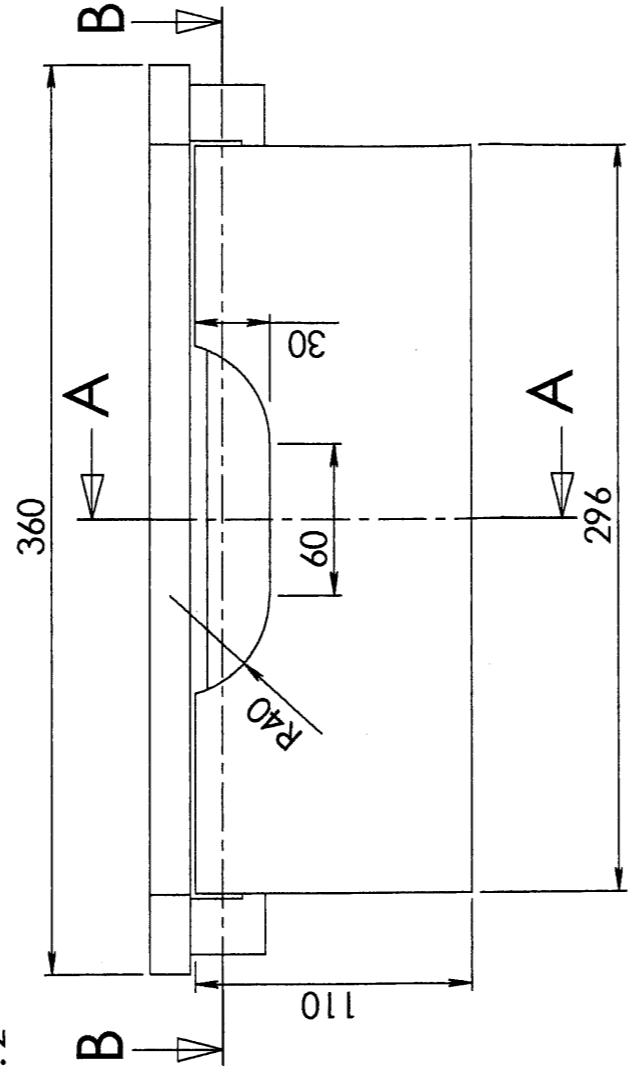
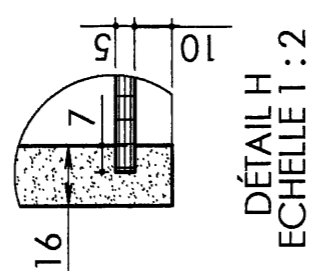
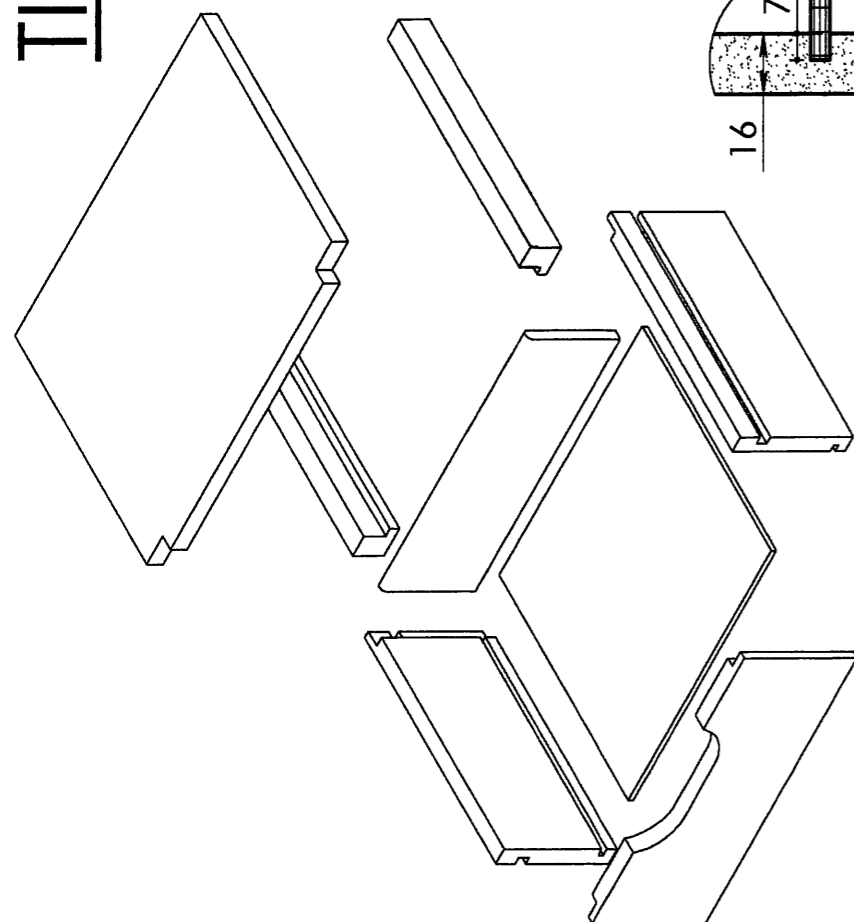
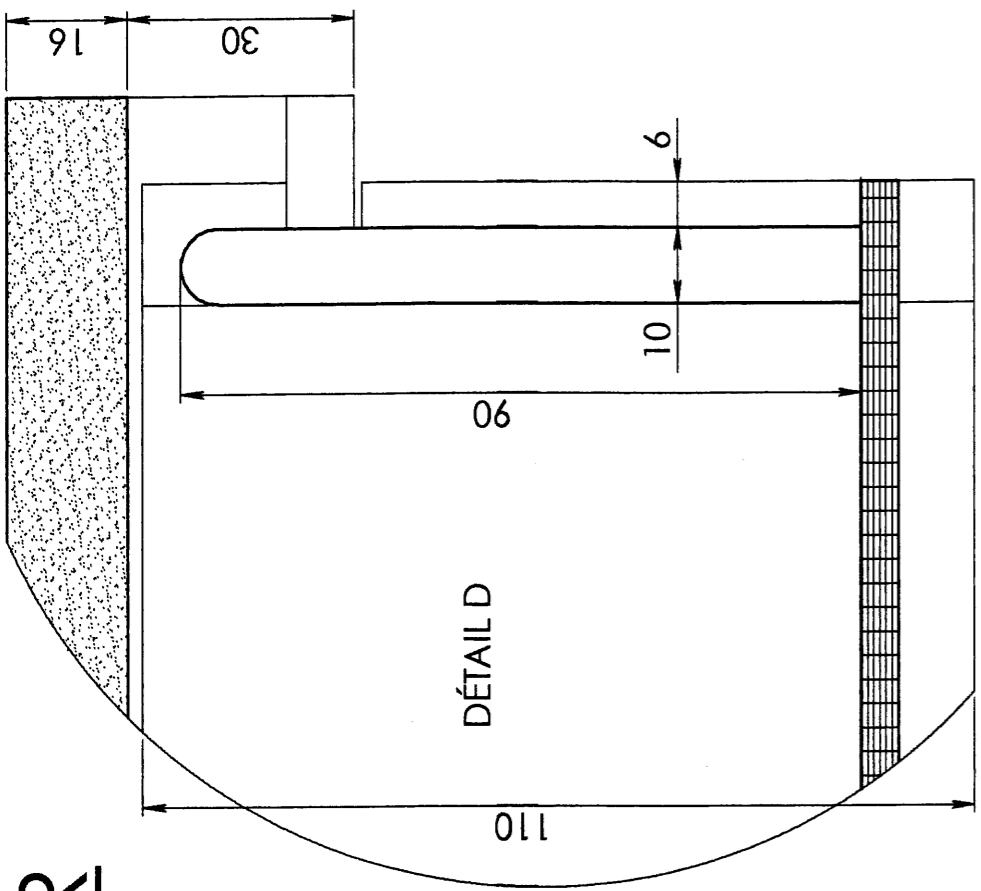


COUPE A-A
ECHELLE 1 : 3



C.A.P	Spécialité : Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Code spécialité :	Durée : 14 h 00
	Epreuve : EP2 Fabrication d'ouvrage de menuiserie, mobilier ou agencement	N° de sujet : 05-216	Coefficient : 8

TIROIR



C.A.P	Spécialité : Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Durée : 14 h	Licence d'éducation SolidWorks A titre éducatif uniquement
	Epreuve : EP2 Fabrication d'ouvrage de menuiserie, mobilier ou agencement	Code spécialité :	
N° de sujet : 05-216		Coefficient : 8	Folio : 9/9

CONTRAT DE PHASE	Ensemble : meuble cache alarme	BUREAU DES METHODES							
	Élément : traverse haute								
	Matière : Hêtre								
N° candidat:	Programme :								
Désignation : TOUPILLAGE									
Machine-outil : TOUPIE à arbre vertical									
Mise en position et Désignation des opération	Porte pièce et outil de coupe	Vc m/s	n tr/min	fz mm/ tr	Vf m/ min	Z	de mm	ap mm	tp
Appui Plan sur 6 Appui linéaire sur 4 profilage surface 5 (rainurage) Cf1 = 10 Cf2 = 8 Cf3 = 12	Fraise à rainer extensible Diamètre : de 150 mm Diamètre intérieur di = 50H7 À plaquettes rapportées 4 dents + 4 araseurs	62	8000	0,2	10	4	150		

« FICHE CONTRAT : REGLAGE MACHINE »

Activités : épreuves pratiques CAP menuisier fabricant de menuiserie

Temps alloué : 15 min

NUMERO DU CANDIDAT:

On demande :

- * Régler l'outil qui est installé sur le porte outil.
- * S'assurer avant la mise en marche de la machine que toutes les conditions de sécurité soient requises.
- * Effectuer un premier pointage, réaliser une pièce d'essai.
- * Après contrôle, apporter des corrections de pointage si nécessaire et réaliser l'usinage définitif.

Si avant la mise en route l'examineur constate que les conditions de sécurité ne sont pas adaptées au travail à réaliser l'épreuve sera stoppée et évaluée à ce stade.

On donne :

- * La machine avec l'outil installé
- * Les différents protecteurs et entraîneurs
- * Un contrat de phase
- * Une réglette graduée et/ou un comparateur
- * Une pièce d'essai
- * Temps alloué : 15 minutes.

On évalue :

- * La mise en place des moyens de sécurité (entraîneur et protecteur)/10
- * Respect des cotes suivant contrat de phase à ± 0,5 mm/10

C.A.P.	Spécialité : Menuisier Fabricant de menuiserie, Mobilier et Agencement ..	Durée : 14h00	Session : 2005
	Code Spécialité :	Coeff. : 8	Folio : 1/1
Épreuve : Fabrication d'un ouvrage de menuiserie Mobilier ou Agencement		N°de sujet : 05 - 216	