

BAREME DE NOTATION

REALISATION D'UNE TABLE POLYVALENTE

N° du candidat: _____

Respect des dimensions du plan de travail

Largeur : 500 mm (tolérance ± 1 mm) 15 pts
Longueur : 700 mm (tolérance +0 - 1 mm) 15 pts
Si les dimensions sont hors tolérances, on diminuera de 2 pts par 1 mm en moins.

Respect des dimensions du caisson

Largeur intérieure: 580 mm (tolérance + 1 - 0 mm) 10 pts
Profondeur: 470 mm (tolérance ± 1 mm) 10 pts
Si les dimensions sont hors tolérances, on diminuera de 2 pts par 1 mm en moins.

Respect des dimensions du pied:

Longueur entre arasement et le perçage (tolérance ± 1 mm) 10 pts
Equerrage de la base du pied avec son montant 10 pts
Si les dimensions sont hors tolérances, on diminuera de 2 pts par 1 mm en moins.

Géométrie

Equerrage et planéité du plan de travail 15 pts
Equerrage et planéité du caisson 15 pts
Positionnement asymétrique de la traverse basse du pied 10 pts
Respect du positionnement des tourillons (liaison: dessus/caisson) 15 pts

Propreté état général :

Aspect final de l'ensemble (travail soigné) 40 pts

Pose de la coulisse du tiroir :

Respect du positionnement de la coulisse 10 pts
Respect du coulissement de la tablette 10 pts

Usinage, hygiène et sécurité: (évaluation en cours d'épreuve)

Réglage et usinage du quart de rond de 8 mm sur la périphérie extérieure du dessus 15 pts
Respect du port des protections individuelles
Utilisation des machines en respectant les règles de sécurité

TOTAL : 200 pts

BEP : Bois et Matériaux Associés
Dominante : Menuiserie Agencement
CAP : Menuiserie Agencement

Session 2003
Groupe ment
EST

Epreuve : **EP1** *Réalisation, Technologie et arts appliqués.*

Partie pratique

Durée : 16 Heures

Coefficient : 10

1

Dossier Sujet

Ce dossier comprend :

- feuille 01/13 Travail demandé
- feuille 02/13 Un descriptif
- feuille 03/13 Une vue d'ensemble de l'ouvrage
- feuille 04/13 Une vue de face de la table polyvalente
- feuille 05/13 Un dessin d'ensemble du plan de travail
- feuille 06/13 Un dessin d'ensemble du caisson
- feuille 07/13 Un dessin d'ensemble de la tablette
- feuille 08/13 Un dessin de définition du pied (montant)
- feuille 09/13 Un dessin de définition de la base du pied (traverse)
- feuille 10/13 Une feuille de débit
- feuille 11/13 Une nomenclature
- feuille 12/13 Une fiche technique de la coulisse à galet FR 602
- feuille 13/13 Un barème de notation

LES PROTECTIONS INDIVIDUELLES SONT OBLIGATOIRES

(Chaussures de sécurité, bleu de travail,
casque anti-bruit et masque)

EXAMEN : BEP BOIS MATERIAUX ASSOCIES - Dom. Menuiserie Agencement					Dossier Sujet
CAP MENUISERIE AGENCEMENT					
Epreuve : Réalisation et Technologie					
Session : 2003	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 16 h	Coef : 10	Page :13/ 13
GROUPEMENT EST			Partie Pratique		

FICHE CONTRAT

Réalisation d'une table polyvalente

Problème posé : Vous avez à réaliser une table réglable polyvalente, destinée à recevoir un micro-ordinateur, selon les indications et les dessins techniques ci-joints.

POUR REALISER CET OUVRAGE

On donne :

▪ Une fiche explicative	Page	01/13
▪ Un descriptif	Page	02/13
▪ Une vue d'ensemble de l'ouvrage (perspective)	Page	03/13
▪ Une vue de face de la table (dimensions d'encombrements)	Page	04/13
▪ Un dessin d'ensemble du plan de travail (dessus)	Page	05/13
▪ Un dessin d'ensemble du caisson	Page	06/13
▪ Un dessin d'ensemble de la tablette	Page	07/13
▪ Un dessin de définition du pied (montant)	Page	08/13
▪ Un dessin de définition de la base du pied (traverse)	Page	09/13
▪ Une feuille de débit	Page	10/13
▪ Une nomenclature	Page	11/13
▪ Une fiche technique pour le positionnement de la coulisse FR 602	Page	12/13
▪ Un barème de notation	Page	13/13

▪ Un parc machine (et outillage nécessaire) à la conception de l'ouvrage
▪ Les matériaux pré-débités et corroyés.
▪ Un poste de travail
▪ Les différentes machines fixes pré-réglées
▪ Des consignes de sécurité à respecter.

On demande :

- De procéder à la réalisation de l'ouvrage
- D'effectuer les différents usinages en respectant les consignes de sécurité, avec les matériels et outillages appropriés.
- De procéder à l'assemblage du plan de travail à la colle vinylique et serrage (tenons et mortaises)
- De régler et d'usiner le quart de rond sur la périphérie extérieure du plan de travail, en respectant les règles de sécurité. Temps donné : 15 min.
- De procéder à l'assemblage du caisson à la colle vinylique et serrage (lamellos de 20)
- De procéder à la mise en position du plan de travail sur le caisson (par tourillons et sans collage)
- De procéder à l'assemblage du pied à la colle vinylique et serrage (tenon et mortaise)
- De procéder à la mise et maintien en position de la traverse de liaison recevant le pied (vissage)
- De ne pas utiliser de ponceuse mécanique (toute ponceuse portative est interdite)
- De rendre une pièce prête à être vernis.

On exige :

- De rendre un ouvrage respectant les conditions à satisfaire.
- Une utilisation rationnelle des matériels et outillages en toute sécurité.
- De respecter les consignes données.
- De régler et d'usiner chronologiquement en un temps donné (15 min. maxi) le profilage ext. du plan de travail.
- De ranger et nettoyer les postes de travail à la fin de l'épreuve.

EXAMEN : BEP BOIS MATERIAUX ASSOCIES – Dom. Menuiserie Agencement					Dossier Sujet	
CAP MENUISERIE AGENCEMENT						
Epreuve : Réalisation et Technologie						
Session : 2003	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 16 h	Coef : 10	Page : 1/13	
GROUPEMENT EST				Partie Pratique		

DESCRIPTIF

TABLE POLYVALENTE

Réalisation d'une table réglable polyvalente, destinée à recevoir un micro-ordinateur.

Cette table se compose :

D'un plan de travail (formant un cadre en hêtre massif) :

- Deux traverses, deux montants feuillurés.
- Les assemblages se feront à tenons et mortaises borgnes avec un épaulement.
- L'ensemble sera collé.
- D'un profilage (sur la périphérie extérieure du cadre) avec un quart de rond.
- La liaison entre le plan de travail et le caisson se fera à l'aide de tourillons

L'ensemble (plan de travail et caisson) ne sera pas collé (le montage se fera à blanc).

D'un caisson recevant une tablette amovible:

- Composé de deux cotés chanfreinés sur la face avant, d'une traverse arrière en hêtre massif, et d'un fond en MDF de 16 mm.
- Les liaisons des cotés et de la traverse arrière se feront avec un assemblage à lamello n° 20, ainsi que le fond.
- L'ensemble sera collé.
- D'une tablette :
 - Composée d'une façade avant, d'une alaise arrière de deux alaises de cotés en hêtre massif, et, d'un fond en MDF de 16 mm.
 - Les liaisons entre le fond, les cotés, l'aise arrière et celle de devant se feront à rainure et languette bâtarde.
 - La façade avant sera chanfreinée sur la périphérie, ainsi que sur l'arête basse intérieure. (voir plan)
 - L'ensemble sera collé.

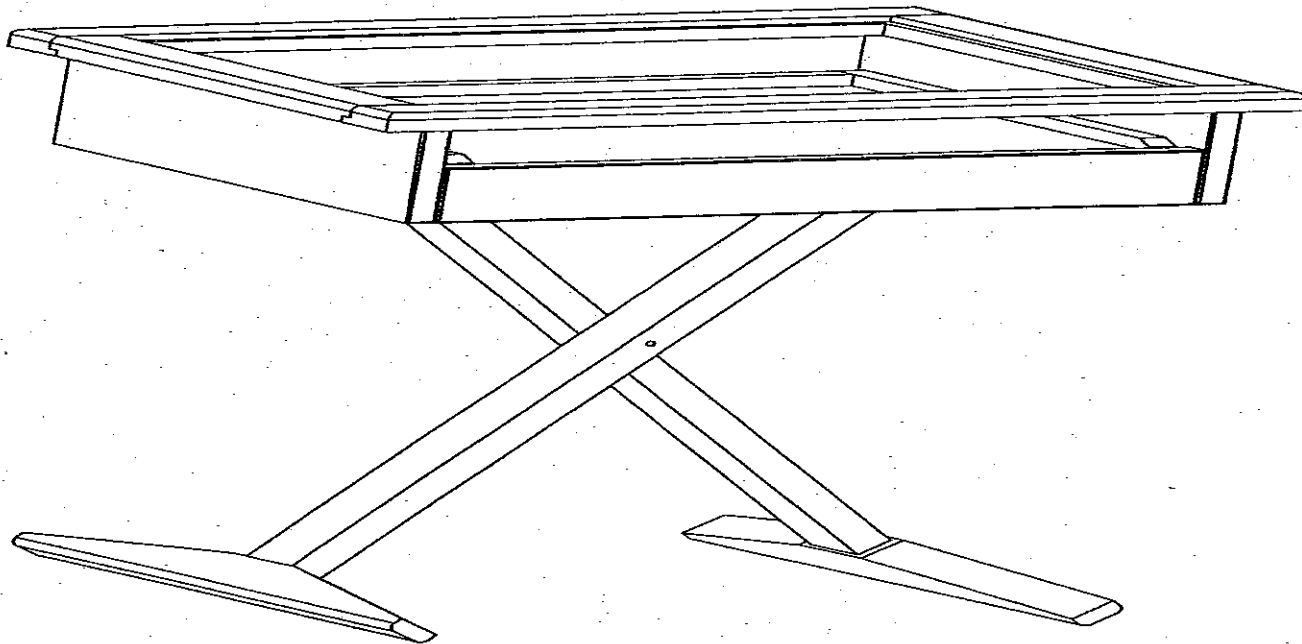
La tablette sera positionnée avec des coulisses de tiroir à galets FR 602 (L = 400 mm)
(voir la notice technique)

De deux pieds réglable sur trois positions :

- Composés de montants, et de traverses en hêtre massif.
- Les assemblages se feront à tenons et mortaises borgnes avec un épaulement de chaque coté.
- Les chants inférieurs (traverse) seront profilés par un quart de rond avant le gainage.
- Les traverses seront gainées manuellement (dégrossissage à la scie à ruban) suivant le plan donné.
- L'ensemble sera collé.
- D'une traverse de liaison en hêtre massif permettant de régler le pied sur différentes positions. Celle-ci sera fixée par vis (4 x 35) à partir du fond du caisson en MDF.

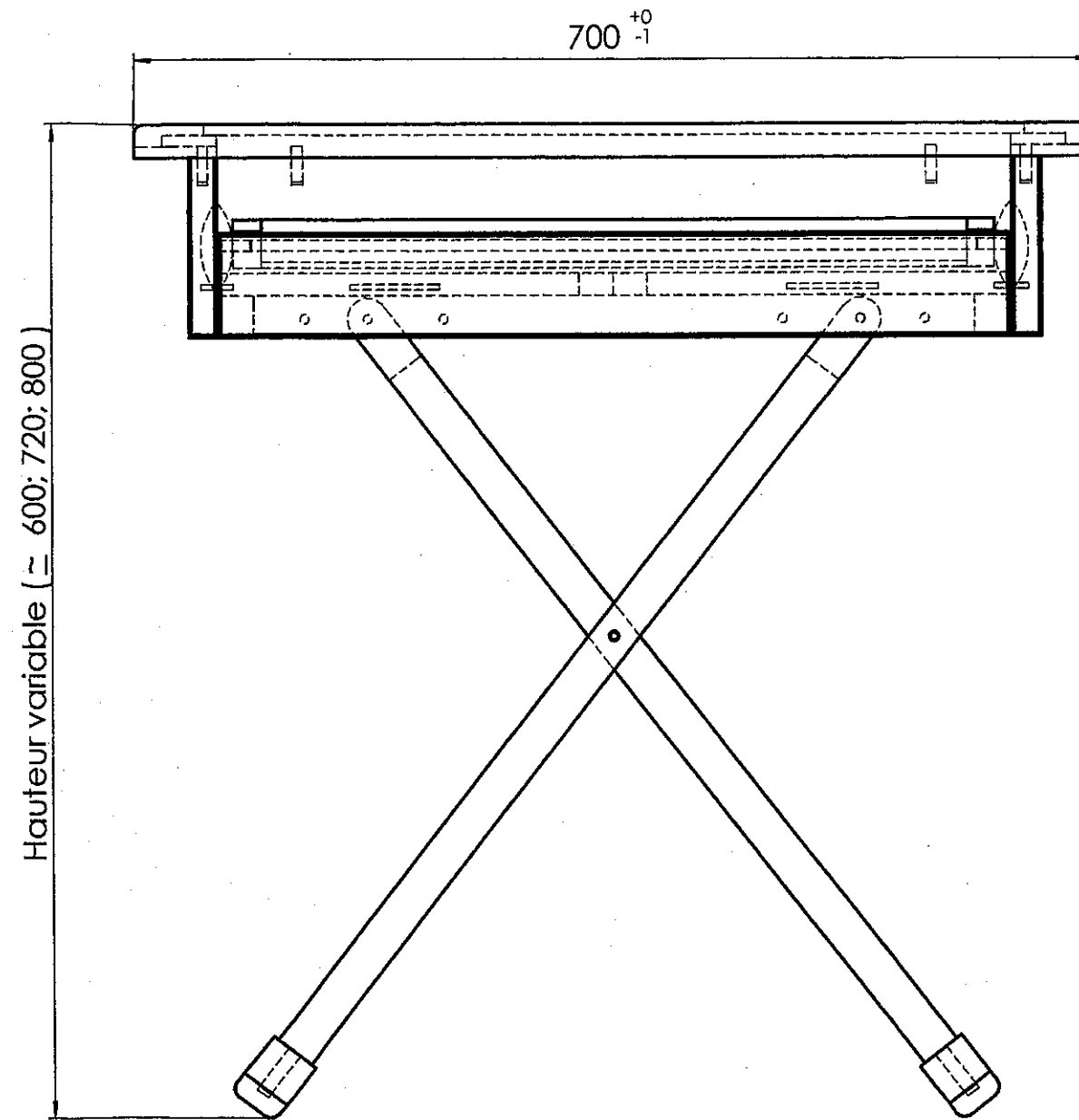
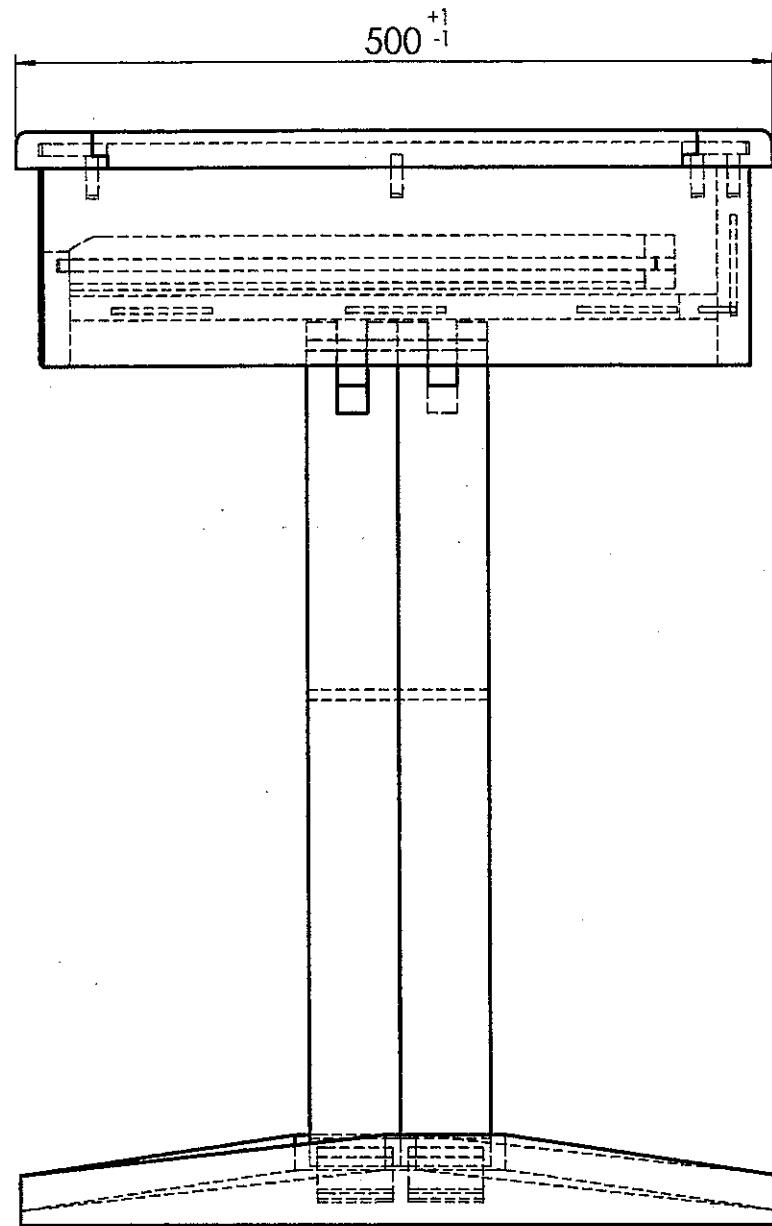
EXAMEN : BEP BOIS MATERIAUX ASSOCIES – Dom. Menuiserie Agencement					Dossier Sujet	
CAP MENUISERIE AGENCEMENT						
Epreuve : Réalisation et Technologie						
Session : 2003	Repère: EP1	Echelle :	Durée : 16 h	Coef : 10	Page : 2/13	
GROUPEMENT EST				Partie Pratique		

TABLE POLYVALENTE



EXAMEN: BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES - Dom. Menuiserie Agencement CAP MENUISERIE AGENCEMENT				Dossier Sujet	
Epreuve: Réalisation et Technologie					
Session: 2003	Repère: EPI	Echelle:	Durée: 16 h	Coef: 10	Page: 3/13
GROUPEMENT EST			Partie Pratique		

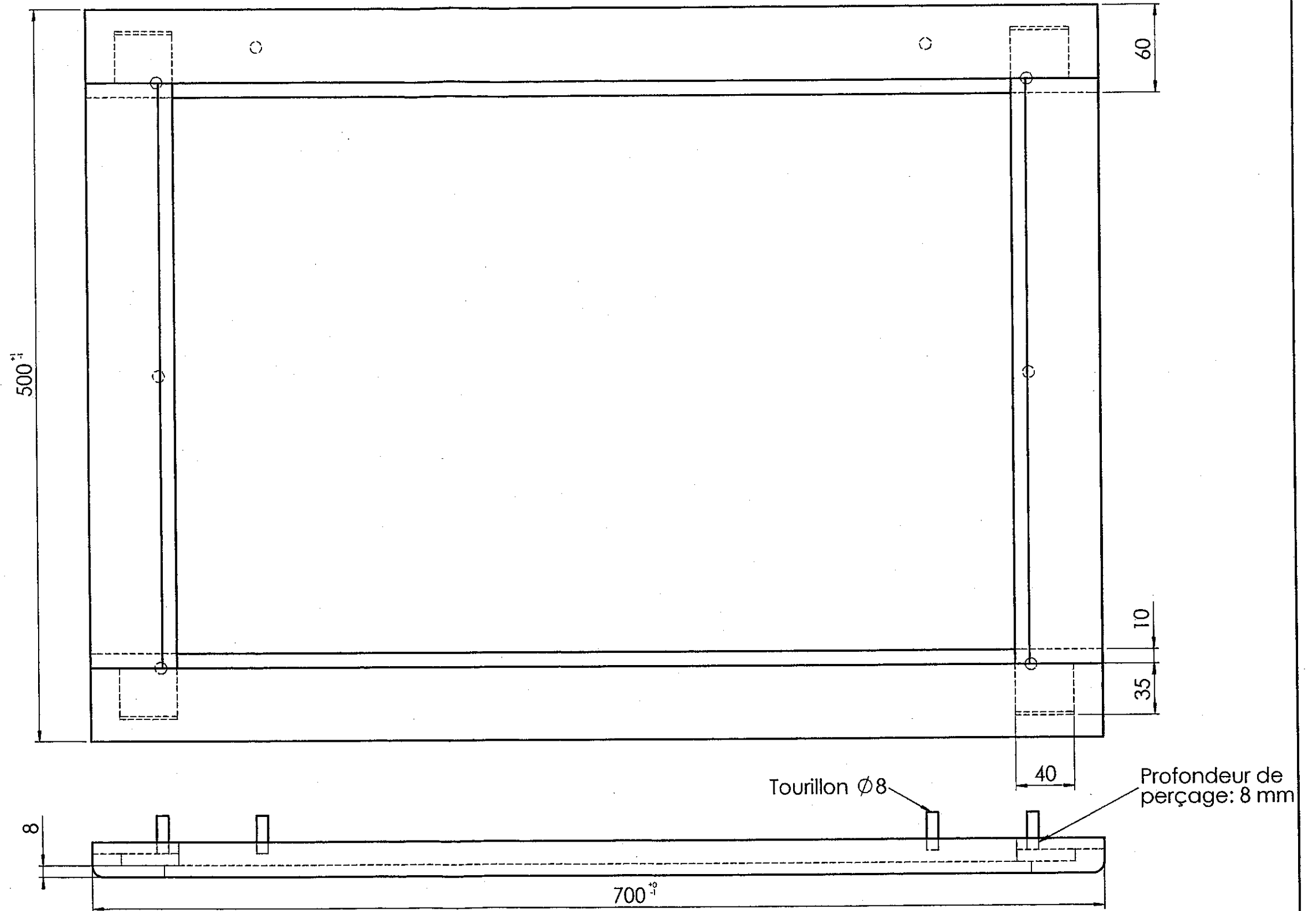
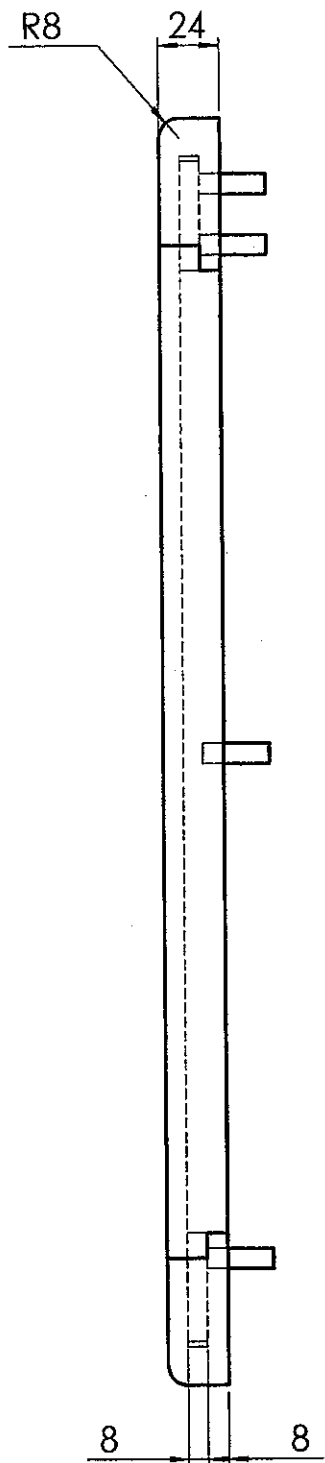
GEOMETRAUX



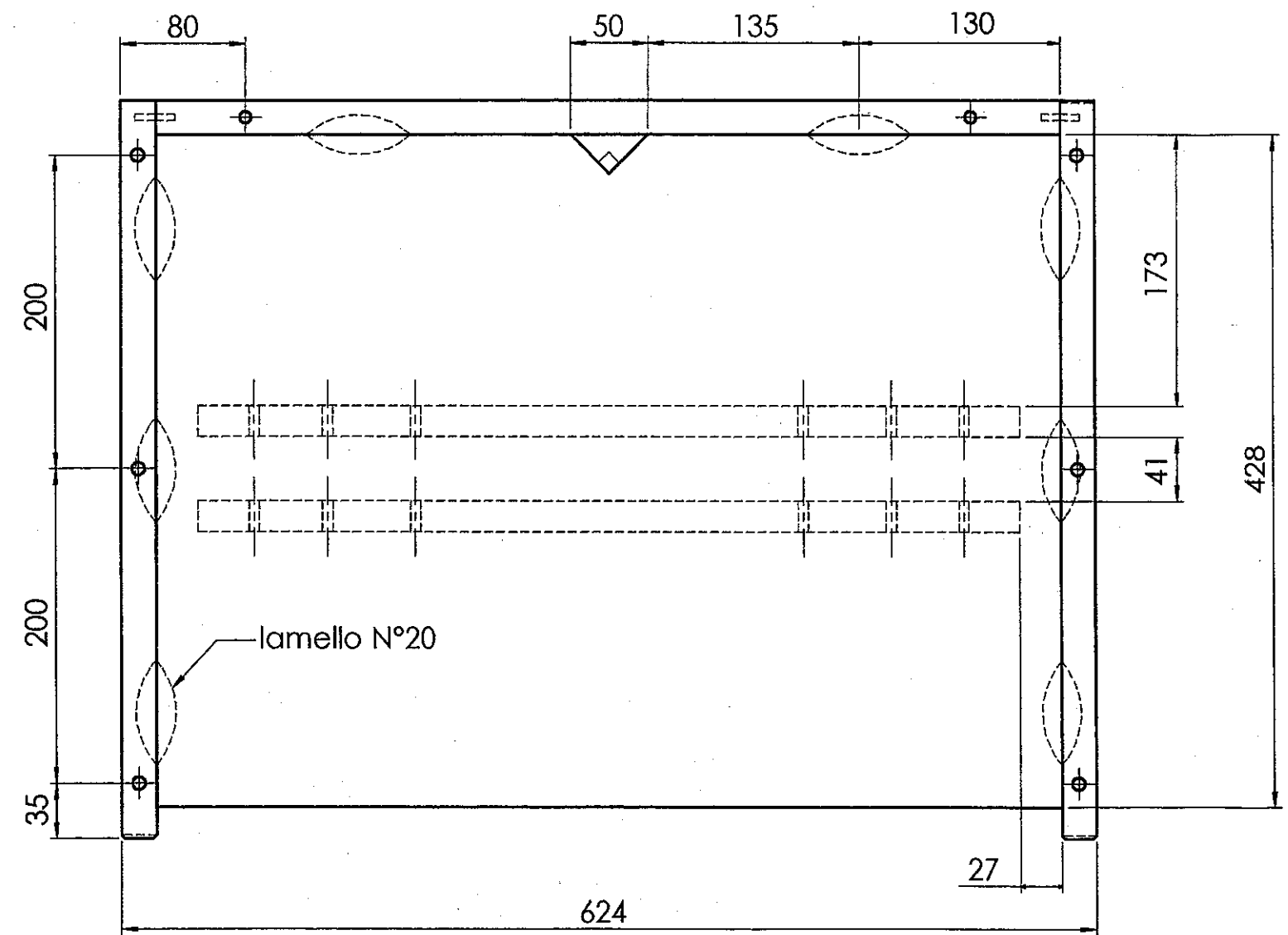
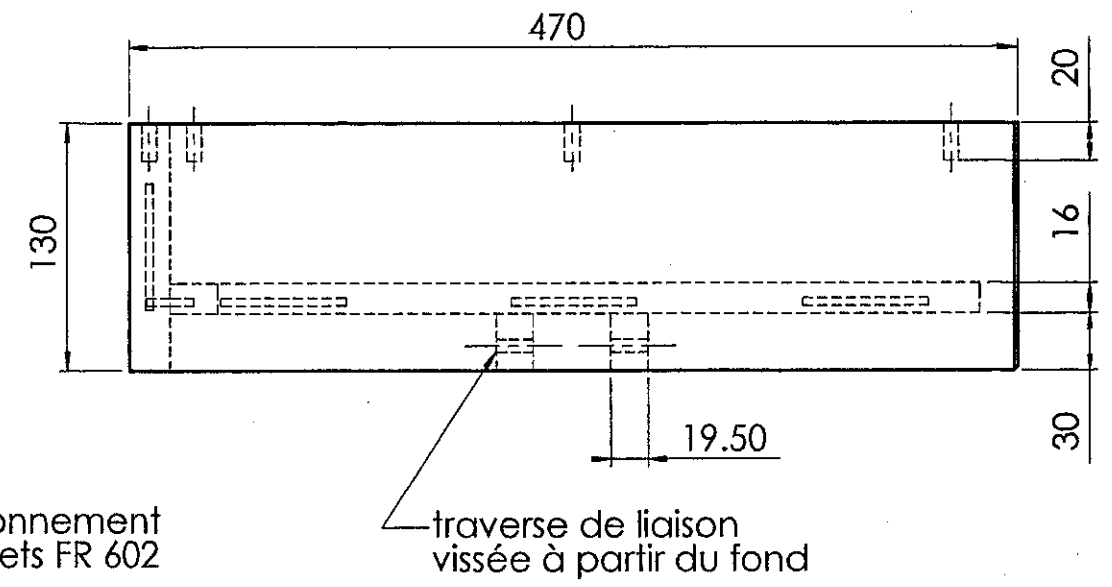
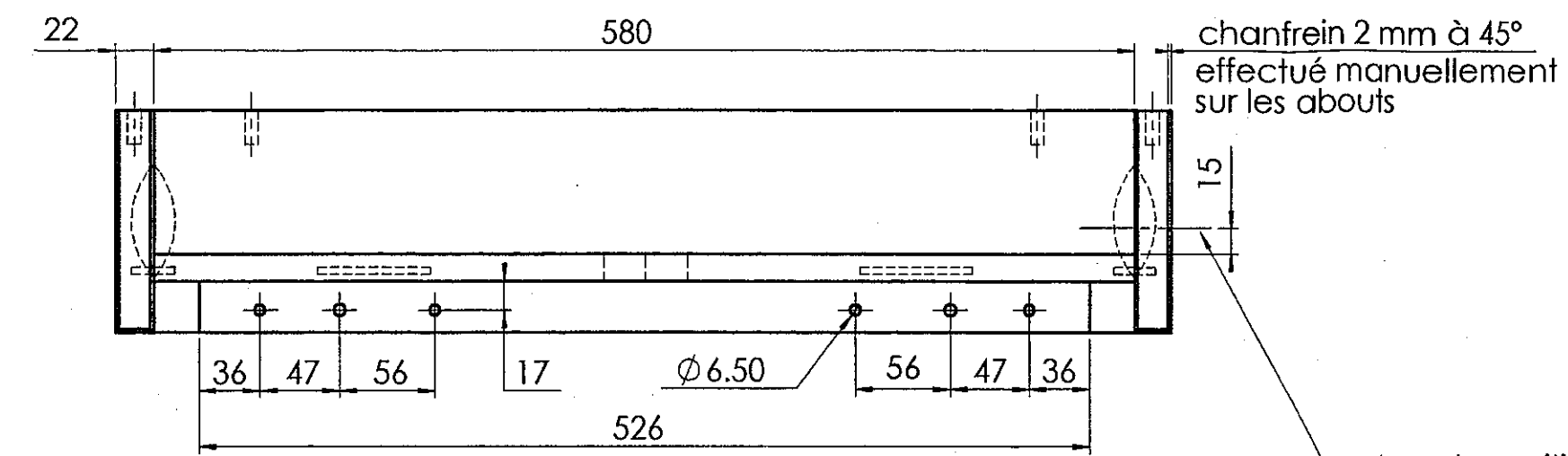
EXAMEN: BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES - Dom. Menuiserie Agencement					Dossier Sujet
CAP MENUISERIE AGENCEMENT					
Epreuve: Réalisation et Technologie					
Session: 2003	Repère: EP1	Echelle: 1:5	Durée: 16 h	Coef: 10	Page: 4/13
GROUPEMENT EST			Partie Pratique		

PLAN DE TRAVAIL

Repère: A



EXAMEN: BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES - Dom. Menuiserie Agencement					Dossier Sujet
CAP MENUISERIE AGENCEMENT					
Epreuve: Réalisation et Technologie					
Session: 2003	Repère: EP1	Echelle: 1:3	Durée: 16 h	Coef: 10	Page: 5/13
GROUPEMENT EST			Partie Pratique		



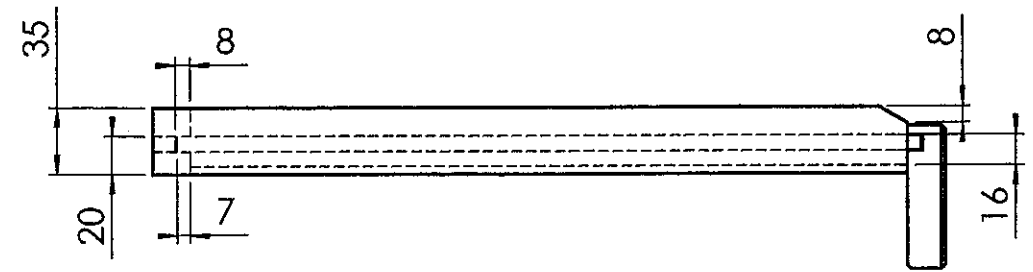
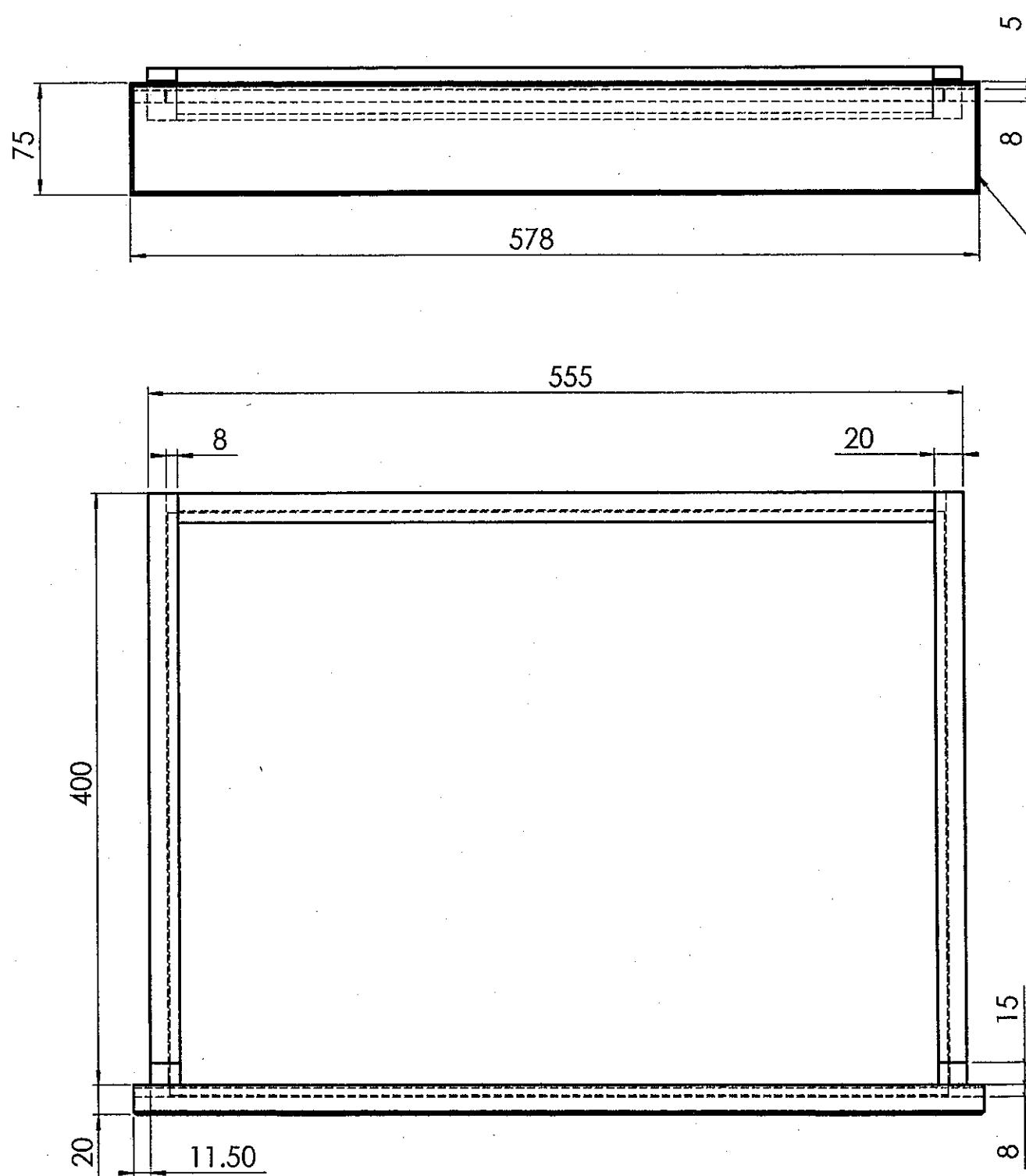
CAISSON

Repère: B

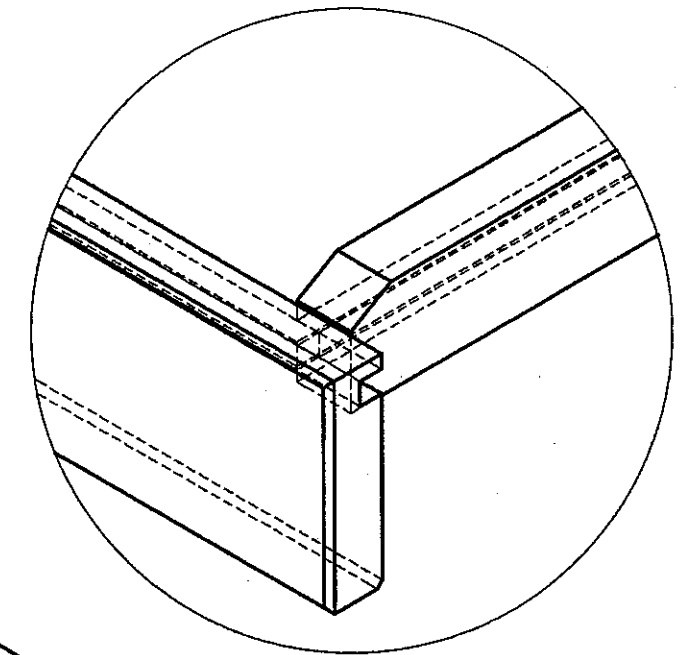
EXAMEN: BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES - Dom. Menuiserie Agencement					Dossier sujet
CAP MENUISERIE AGENCEMENT					
Epreuve: Réalisation et Technologie					
Session: 2003	Repère: EP1	Echelle: 1:4	Durée: 16 h	Coef: 10	Page: 6/13
GROUPEMENT EST			Partie Pratique		

TABLETTE

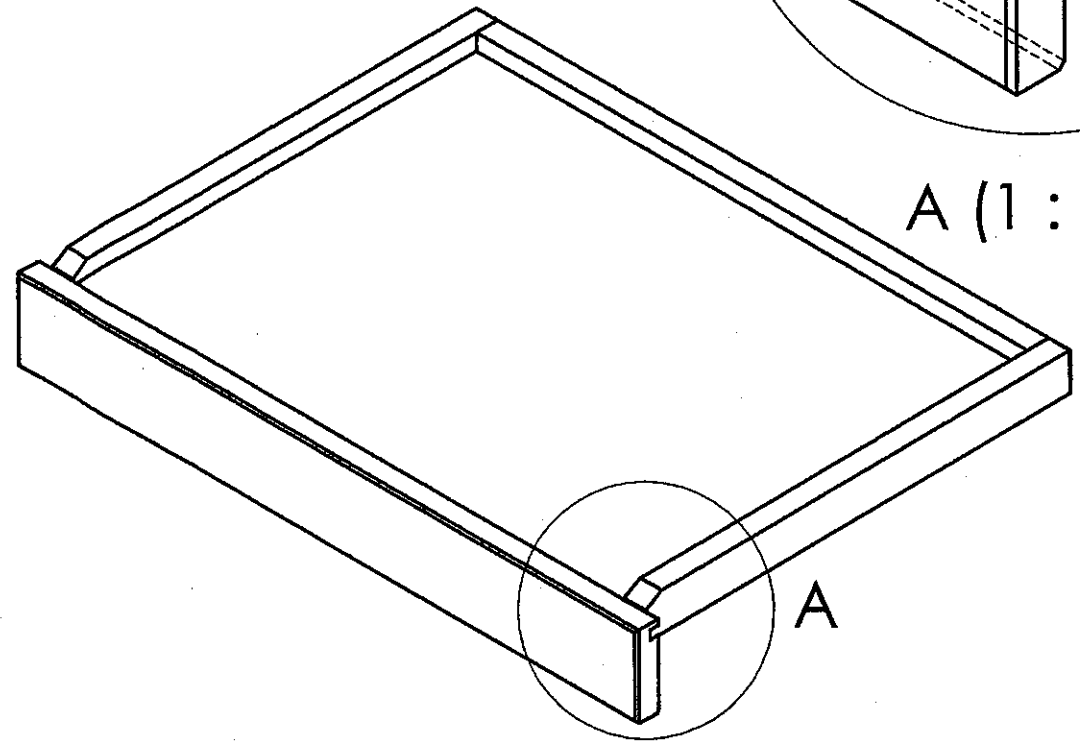
Repère: C



Chanfrein 2 mm à 45°
effectué manuellement
sur les abouts



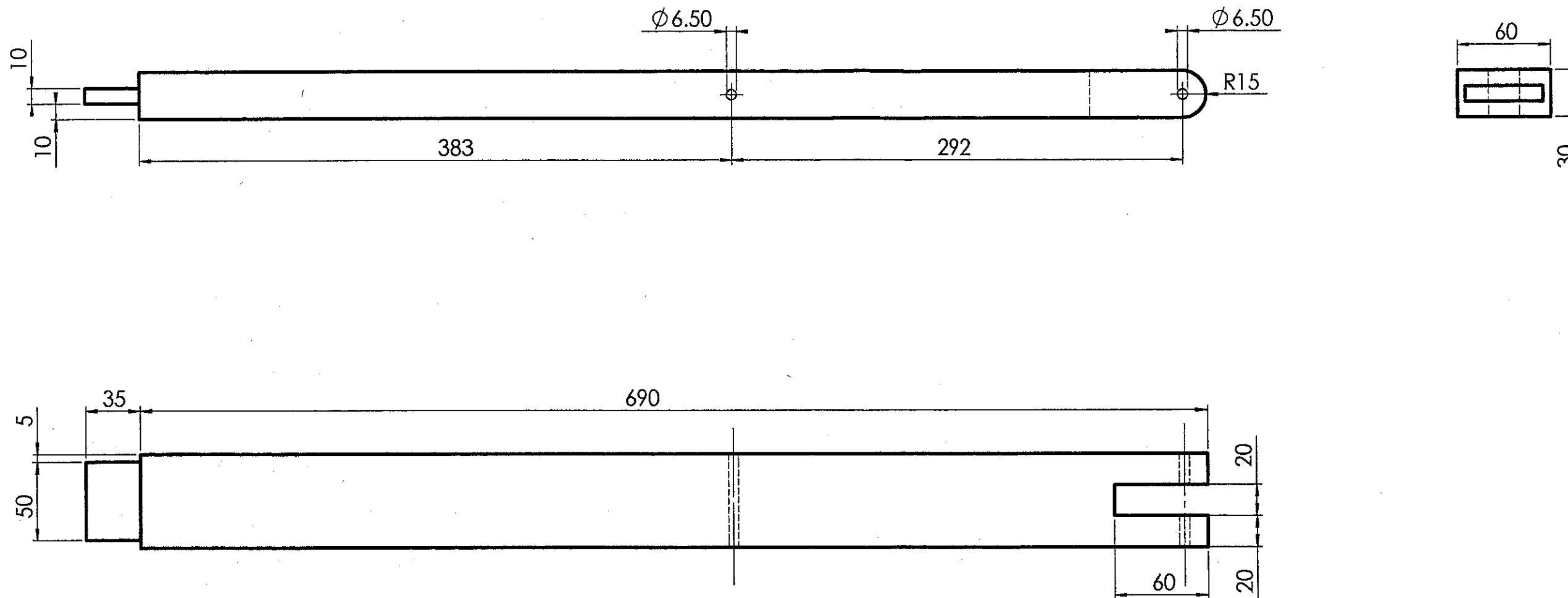
A (1 : 2)



EXAMEN: BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES - Dom. Menuiserie Agencement					Dossier Sujet
CAP MENUISERIE AGENCEMENT					
Epreuve: Réalisation et Technologie					
Session: 2003	Repère: EP1	Echelle: 1:4	Durée: 16 h	Coef: 10	Page: 7/13
GROUPEMENT EST			Partie Pratique		

PIED

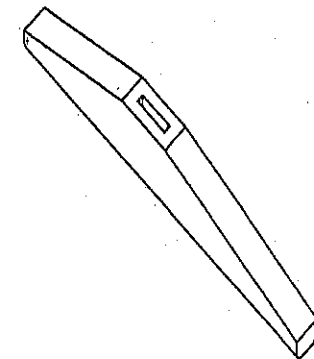
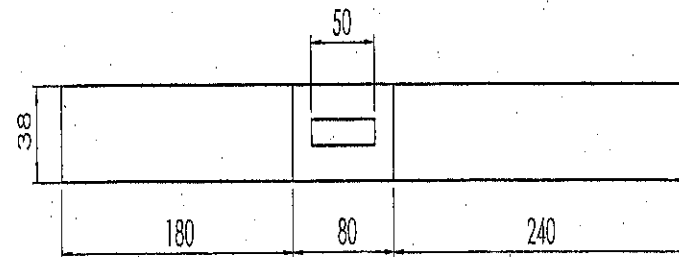
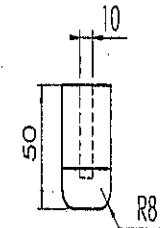
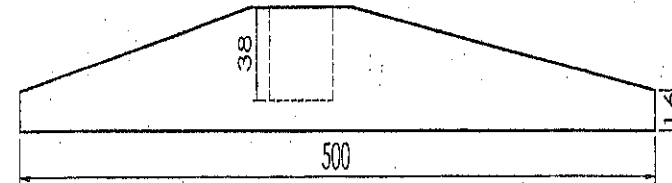
Repère: D1



EXAMEN: BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES - Dom. Menuiserie Agencement					Dossier Sujet
CAP MENUISERIE AGENCEMENT					
Epreuve: Réalisation et Technologie					
Session: 2003	Repère: EP1	Echelle: 1:3	Durée: 16 h	Coef: 10	Page: 8/13
GROUPEMENT EST			Partie Pratique		

BASE DU PIED

Repère: D2



EXAMEN: BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES - Dom. Menuiserie Agencement CAP MENUISERIE AGENCEMENT					Dossier sujet
Epreuve: Réalisation et Technologie					
Session: 2003	Repère: EP1	Echelle: 1:3	Durée: 16 h	Coef: 10	Page: 9/13
GROUPEMENT EST			Partie Pratique		

FICHE DE DEBIT			PRODUIT: Table polyvalente						
Date:	N° du candidat _____		Opérateurs(s):						
Repère	Nbr	Désignation des éléments	Longueur	Largeur	Epaisseur	Matière	Observations	Surface	Cubage
A			Plan de travail						
A1	2	Montants	466	60	24	Hêtre			
A2	2	Traverses	700	60	24	Hêtre			
B			Caisson						
B1	2	Montants cotés	470	130	22	Hêtre			
B2	1	Traverse arrière	580	130	22	Hêtre			
B3	1	Fond	600	450	16	MDF	Cotes brutes		
C			Tablette						
C1	1	Alaise avant	578	75	20	Hêtre	à recouper aux dimensions exactes		
C2	1	Alaise arrière	515	35	20	Hêtre			
C3	2	Alaises cotés	400	35	20	Hêtre			
C4	1	Fond	550	410	16	MDF	Cotes brutes		
D			Pied						
D1	2	Montants	725	60	30	Hêtre	à recouper aux dimensions exactes		
D2	2	Traverses	500	50	38	Hêtre			
D3	2	Traverse de liaison	526	30	19.5	Hêtre			
	1	Pièce d'essai (réglage machine TOV)	500	60	24				
							Dossier Sujet		

BEP	BOIS et MATERIAUX ASSOCIES EP1 Partie Pratique	Strasbourg	Session :2003	N° d'anonymat :
CAP	MENUISERIE - AGENCEMENT	Durée: 16 heures	Coefficient : 10	Feuille : 10/13

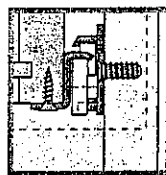
Nomenclature			PRODUIT: Table polyvalente						
Date:	N° du candidat _____		Opérateurs(s):						
Repère	Nbr	Désignation des éléments	Longueur	Largeur	Epaisseur	Matière	Observations	Surface	Cubage
A1	2	Montants	466	60	24	Hêtre			
A2	2	Traverses	700	60	24	Hêtre			
B1	2	Montants cotés	470	130	22	Hêtre			
B2	1	Traverse arrière	580	130	22	Hêtre			
B3	1	Fond	600	450	16	MDF	Cotes brutes		
C1	1	Alaise avant	578	75	20	Hêtre			
C2	1	Alaise arrière	515	35	20	Hêtre			
C3	2	Alaises cotés	400	35	20	Hêtre			
C4	1	Fond	550	410	16	MDF	Cotes brutes		
D1	2	Montants	725	60	30	Hêtre			
D2	2	Traverses	500	50	38	Hêtre			
D3	2	Traverse de liaison	526	30	19.5	Hêtre			
Pièces achetées									
	10	Lamellos n°20							
	8	Tourillons Ø 8 mm	26						
	1	Vis pœlier Ø 6 mm	140						
	2	Vis pœlier Ø 6 mm	70						
	3	Ecrous oreille Ø 6 mm							
	5	Rondelles Ø 6 (intérieur)							
	1	Coulisse de tiroir FR 602	400						
	6	Vis VBA 4 x 35 mm					Dossier Sujet		
	12	Vis VBA 3,5 x 16 mm							

BEP	BOIS et MATERIAUX ASSOCIES EP1 Partie Pratique	Strasbourg	Session :2003	N° d'anonymat :
CAP	MENUISERIE - AGENCEMENT	Durée: 16 heures	Coefficient : 10	Feuille : 11/13

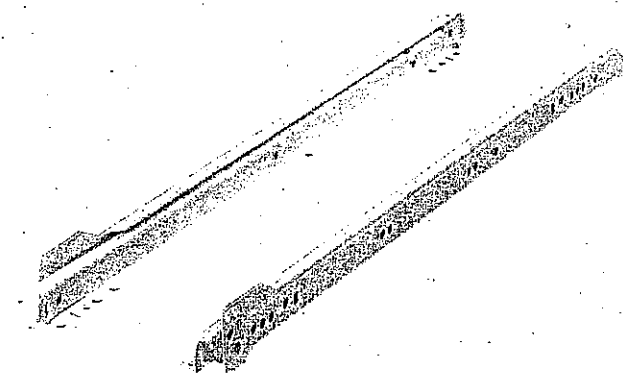
Coulisse à galets

FR 602

avec guidage contrôlé d'un côté pour montage en applique
Capacité de charge 350 N

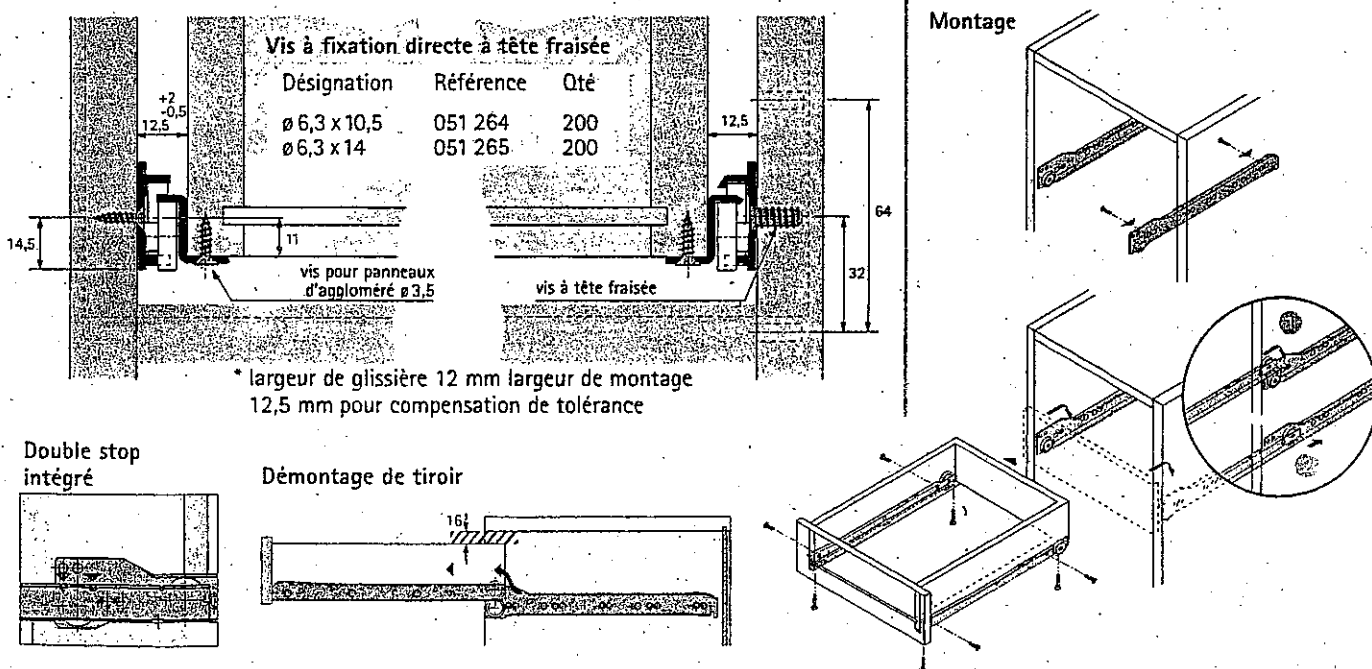


- 12 longueurs de glissière de 250 – 800 mm
- Finitions: blanc et brun
- Capacité de charge: 350 N
- Guidage contrôlé d'un côté, compensation automatique de tolérance ± 1 mm
- Retour automatique intégré, double stop et dispositif de blocage de fermeture
- Galets de roulement en plastique antibruit, sur palier-glisser



Désignation / Long.nom. mm	Référence / Finition		Qté GN	Longueur de tiroir mm	Prof. mini. caisson mm	Perte à la sortie mm
	brun	blanc				
FR 602/250	041 656	041 657	20	250	253	71
FR 602/300	041 658	041 659	20	300	303	71
FR 602/350	041 660	041 661	20	350	353	71
FR 602/400	041 662	041 663	20	400	403	84
FR 602/450	041 664	041 665	20	450	453	84
FR 602/500	041 666	041 667	20	500	503	84
FR 602/550	041 668	041 669	20	550	553	84
FR 602/600	041 670	041 671	20	600	603	99
FR 602/650	041 672	041 673	10	650	653	99
FR 602/700	041 674	041 675	10	700	703	99
FR 602/750	041 676	041 677	10	750	753	99
FR 602/800	041 678	041 679	10	800	803	99

Rails de guidage en acier, revêtu plastique blanc ou brun



Descriptif

Coulisse à galets Hettich

FR 602

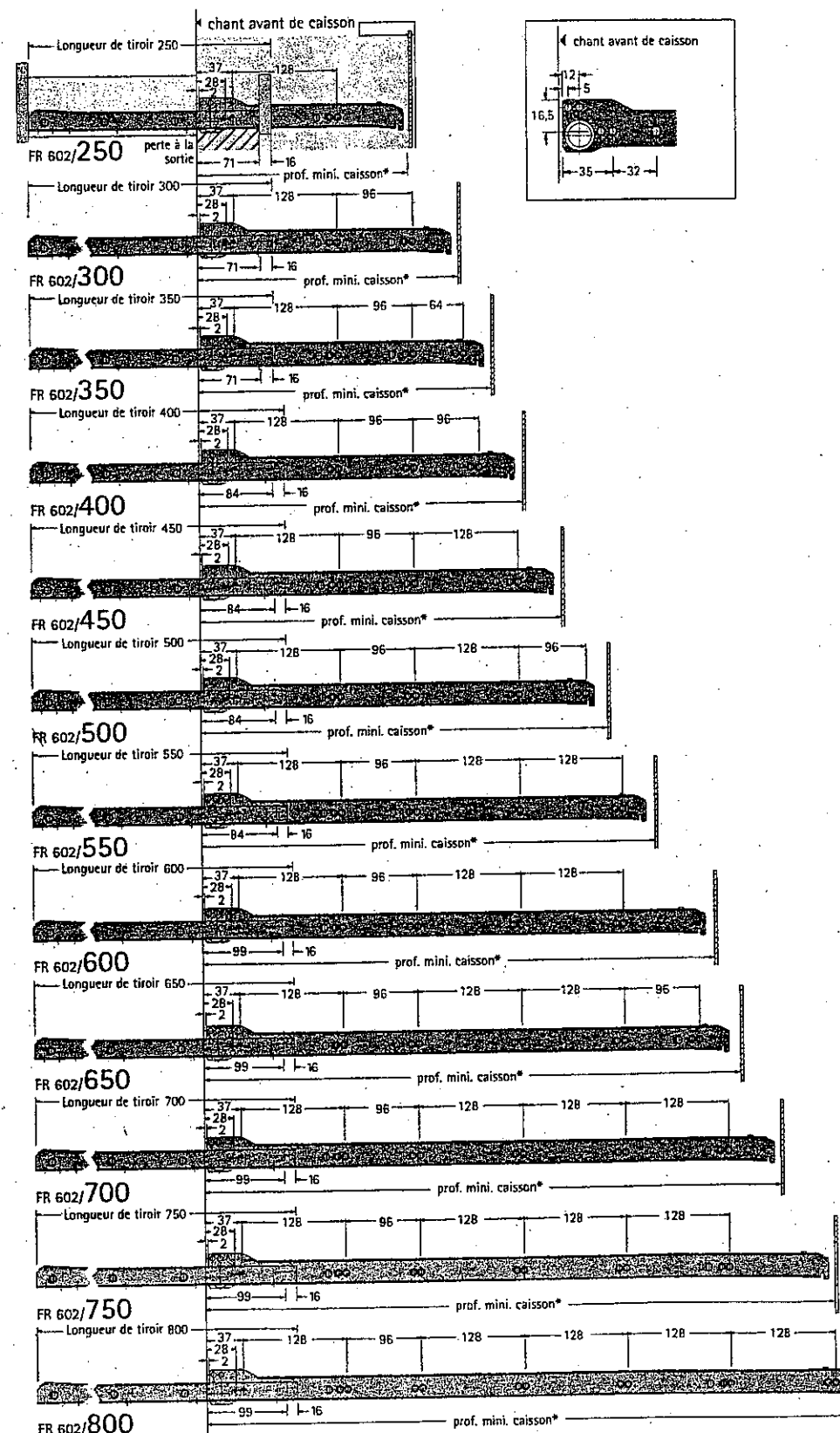
Longueur nominale ... mm

Capacité de charge 350 N

Largeur de montage 12,5 mm

Dispositif de retour automatique intégré, double stop et dispositif de blocage de fermeture

Positions de perçage pour tiroirs



* Profondeur minimum de caisson = Longueur de tiroir + 3