B.E.P. - C.A.P. Session : 2001

BEP Bois et Matériaux Associés

CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie

Épreuve EP1.1 REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS APPLIQUES

A PRATIQUE

REPERES	16 DOCUMENTS
1/2	Travail demandé (Fiche de contrat)
2/2	Barème de notation
S 01	Nomenclature
S 02	Perspective éclatée de la vitrine
S 03	S/E 1 Caisson + repérage des éléments et fiche suiveuse
S 04	S/E 2 Porte + repérage des éléments et fiche suiveuse
S 09 bis	Contrat de phase et dessin de définition de la pièce Rep. 21
S 05 à S 13	Dessins de définition des pièces + fiches suiveuses

CONSIGNES

- Pour étudier le dossier technique, vous disposez de 1 h en salle.

Cette heure est conseillée.

Ce temps est compris dans la durée totale de l'épreuve (16 h).

Durée totale : 16 heures

TRAVAIL DEMANDE

DESCRIPTIF

Cette vitrine est constituée d'un sous-ensemble 1, le CAISSON et d'un sous-ensemble 2, la PORTE.

Le CAISSON est composé de : 2 cotés en MDF de 19mm,
1 dessus en MDF de 19mm et profilé d'un quart de rond sur 3 chants.
1 fond en MDF de 19mm,
1 derrière en CP de 5mm,
1 traverse en hêtre.

Ces éléments sont réunis par rainures et tourillons.

La PORTE est composée de : 2 montants en hêtre,
3 traverses en hêtre,
1 panneau en hêtre,
1 verre de 3mm (ce verre ne sera pas posé pour l'épreuve),
4 parcloses tronçonnées à 45° (elles seront pointées sur le bâti pour l'épreuve) .

Ces éléments sont réunis par tenons et rainures.

Les sous-ensembles 1 et 2 sont réunis par 2 paumelles universelles tenues par des vis de 3 x 12

ON DONNE

- Un temps : 16 heures,
- Un dossier technique,
- Une fiche suiveuse pour chaque élément et S/E (sauf pour le panneau de derrière Rep. 15 et les coupes à 45° des parcloses).
- Les différentes pièces et quincaillerie pour réaliser cet ensemble,
- 5 pièces d'essai,
- Les machines sont parfois réglées complètement ou partiellement (sauf pour la pièce Rep. 21. En effet celle-ci fait l'objet d'un contrat de phase.
- Le matériel de serrage (serre-joints ou cadreuse).

Remarques concernant le panneau de derrière (CP de 5) **dans le S/E 1:**

Il n'est pas prévu de dessin de définition.
Cependant vous trouverez ses dimensions finies dans la nomenclature (doc. S 01).

ON DEMANDE

- De réaliser l'ensemble des usinages,
- De gérer les pièces d'essai,
- De coller le caisson,
- De coller la porte,
- De ferrer la porte à gauche, de la centrer horizontalement et verticalement,
- De fixer les parcloses à l'aide des pointes tête homme,
- De poncer l'ensemble, prêt à recevoir une finition vernie.

ON EXIGE

- Une méthode d'exécution rationnelle,
- Un travail en toute sécurité,
- Une organisation du poste de travail,
- Le respect des usinages par rapport à sa définition,
- Le respect du temps.

FICHE DE CONTRAT

Groupement "Est"	Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie		Code(s) examen(s) 23401 23425	
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués	Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	
Partie A Pratique	Durée B.E.P. : 16 h / Durée C.A.P. : 16 h	page : 1/2	

2

BAREME GÉNÉRAL de CORRECTION

ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE	Postes de contrôle	Notes S/détail	Notes
DEGAUCHISSEUSE De régler la machine D'usiner les pièces d'essai D'usiner les pièces	Le dossier technique Les pièces Rep. : 14, 21, 22, 23, 24 et 25. 2 pièces d'essai de : 500 x 60 x 27 (hêtre)	Une organisation et une méthode de travail. Un travail en sécurité.	Organisation Méthode État de surface Perpendicularité Sécurité		/5
RABOTEUSE De régler la machine De gérer et d'usiner les pièces d'essai D'usiner les pièces	Idem ci-dessus	Une organisation et une méthode de travail. Une conformité des usinages. Un travail en sécurité.	Organisation Méthode Dimensions Sécurité		/5
TENONNEUSE De régler la long. du tenon et la long. d'arasement. D'usiner les pièces d'essai. D'usiner les pièces	Le dossier technique Les pièces Rep. : 22, 23 et 24 Les pièces d'essai	Une organisation et une méthode de travail. Une conformité des usinages. Un travail en sécurité.	Organisation Méthode Long. tenon ± 0.2 Arasement ± 0.2 Sécurité		/10
TOUPIE De régler et d'usiner suivant les indications du contrat de phase. De respecter les observations de la fiche suiveuse du Rep. : 21	Le dossier technique Le document S09 bis (contrat de phase de la pièce Rep. 21) Fraises 6-22 et R5 pour bois massif. Les pièces d'essai	Une organisation et une méthode de travail. Une conformité des usinages. Un travail en sécurité.	Organisation Méthode Dimensions: Rainure, Feuillure, Arrondis Sécurité		/15
Évaluation sur le CAISSON			Dimensions Équerrage		/20
Évaluation sur la PORTE			Dimensions Équerrage		/20
Évaluation sur l'ASPECT GÉNÉRAL		Fonctionnement et ferrage de la porte Finition globale			/25

Remarques : Le changement d'une pièce intervient uniquement si le meuble ne peut pas se monter.
- La 1er pièce changée vous enlève ½ point sur la note finale (note sur 20).
- Puis chaque pièce changée vous enlève 1 point sur la note finale.

Note sur ...../20

Total ...../100

Observation concernant le changement d'une pièce :

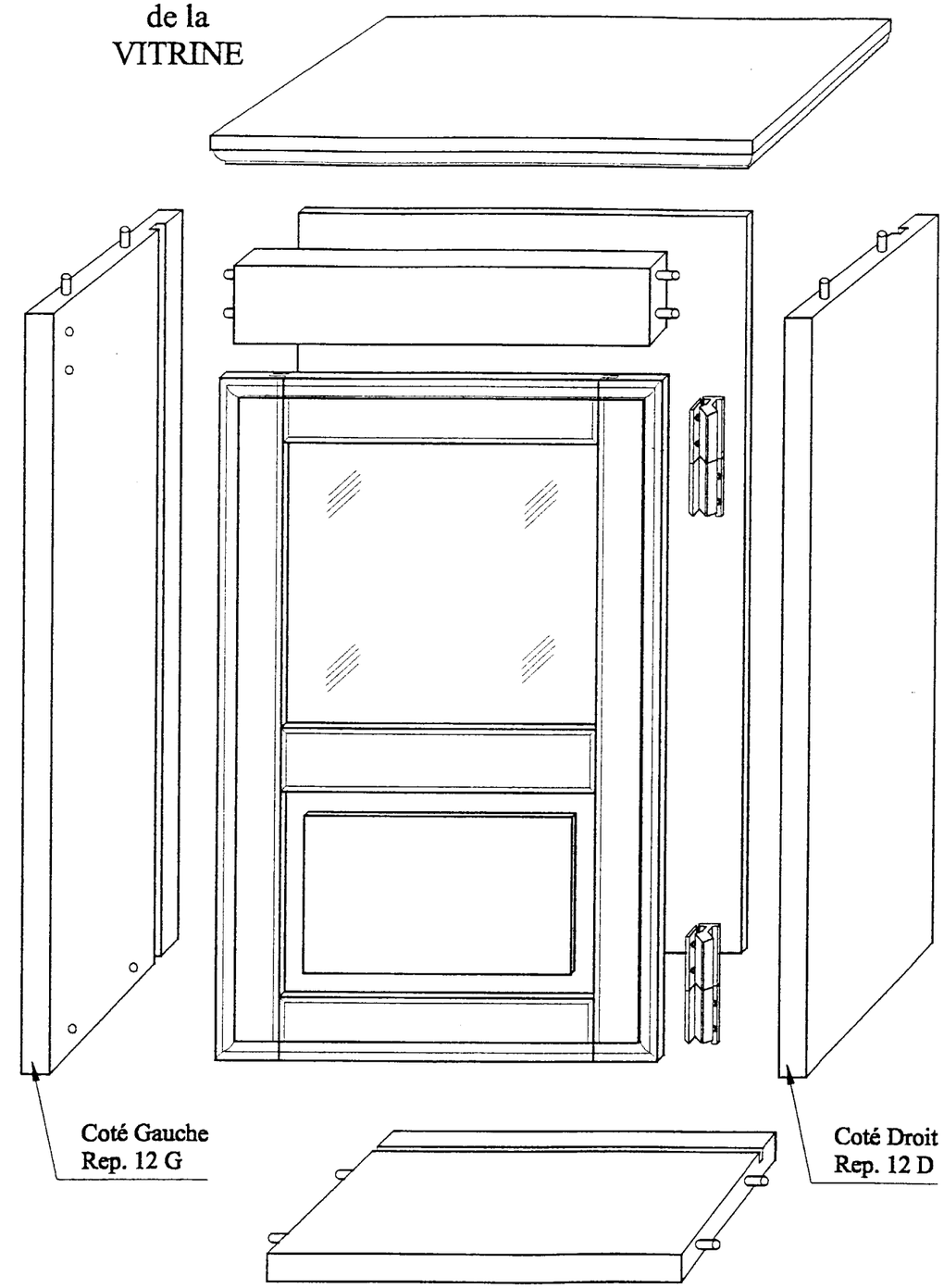
Groupement "Est"	Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie		Code(s) examen(s) 23401 -23425	R48
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués	Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	
Partie A Pratique	Durée B.E.P. : 16 h / Durée C.A.P. : 16 h	page : 2/2	3

Repères	Désignation	Qté.	Long.	Larg.	Ep.	Matière	Observations
35	Colle vinylique						≃ 150g
34	Pointes tête homme	8	15	Ø 1		acier	
33	Vis à bois FS	8	3 x 12			acier	Suivant paumelles
32	Tourillons	12	25	Ø 8		hêtre	Cannelés
31	Paumelles universelles	2	50	10		Laiton chromé	
QUINCAILLERIE et COLLE							
28	Parcloses verticales	2	198	11	8	hêtre	Coupes à 45°
27	Parcloses horizontales	2	254	11	8	hêtre	Coupes à 45°
26	Verre	1	264	196	3		
25	Panneau	1	272	148	10	hêtre	
24	Traverse basse	1	274	40	24	hêtre	
23	Traverse intermédiaire	1	274	40	24	hêtre	
22	Traverse haute	1	274	40	24	hêtre	
21	Montants G & D	2	432	40	24	hêtre	
S/Ens 2	***PORTE***	1					
15	Derrière	1	478	321	5	CP	Okoumé
14	Traverse	1	303	50	24	hêtre	
13	Fond	1	303	150	19	MDF	
12 G ou D	Cotés	2	481	150	19	MDF	
11	Dessus	1	380	188	19	MDF	
S/Ens 1	***CAISSON***	1					

NOMENCLATURE — Ensemble : *VITRINE*

Groupement "Est"	Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés **CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie**		Code(s) examen(s) 23401 23425	
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués	Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	4
Partie A Pratique	Durée B.E.P. : 16 h — Durée C.A.P. : 16 h	page : S01	

PERSPECTIVE ECLATEE
de la
VITRINE

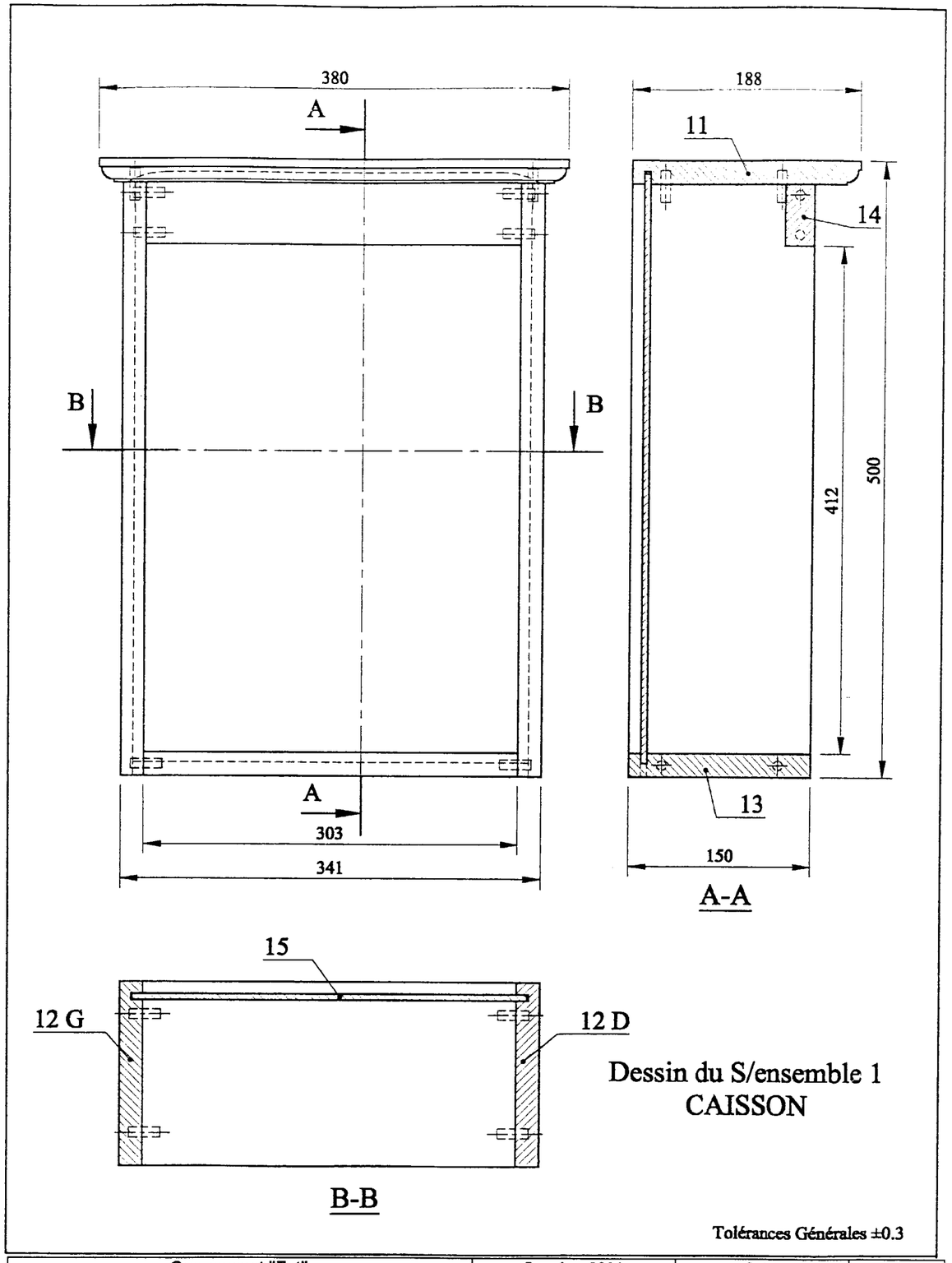


Groupement "Est"	Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés **CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie**		Code(s) examen(s) 23401 -23425	
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués	Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	R48 5
Partie A Pratique	Durée B.E.P. : 16 h — Durée C.A.P. : 16 h	page : S02	

FICHE SUIVEUSE

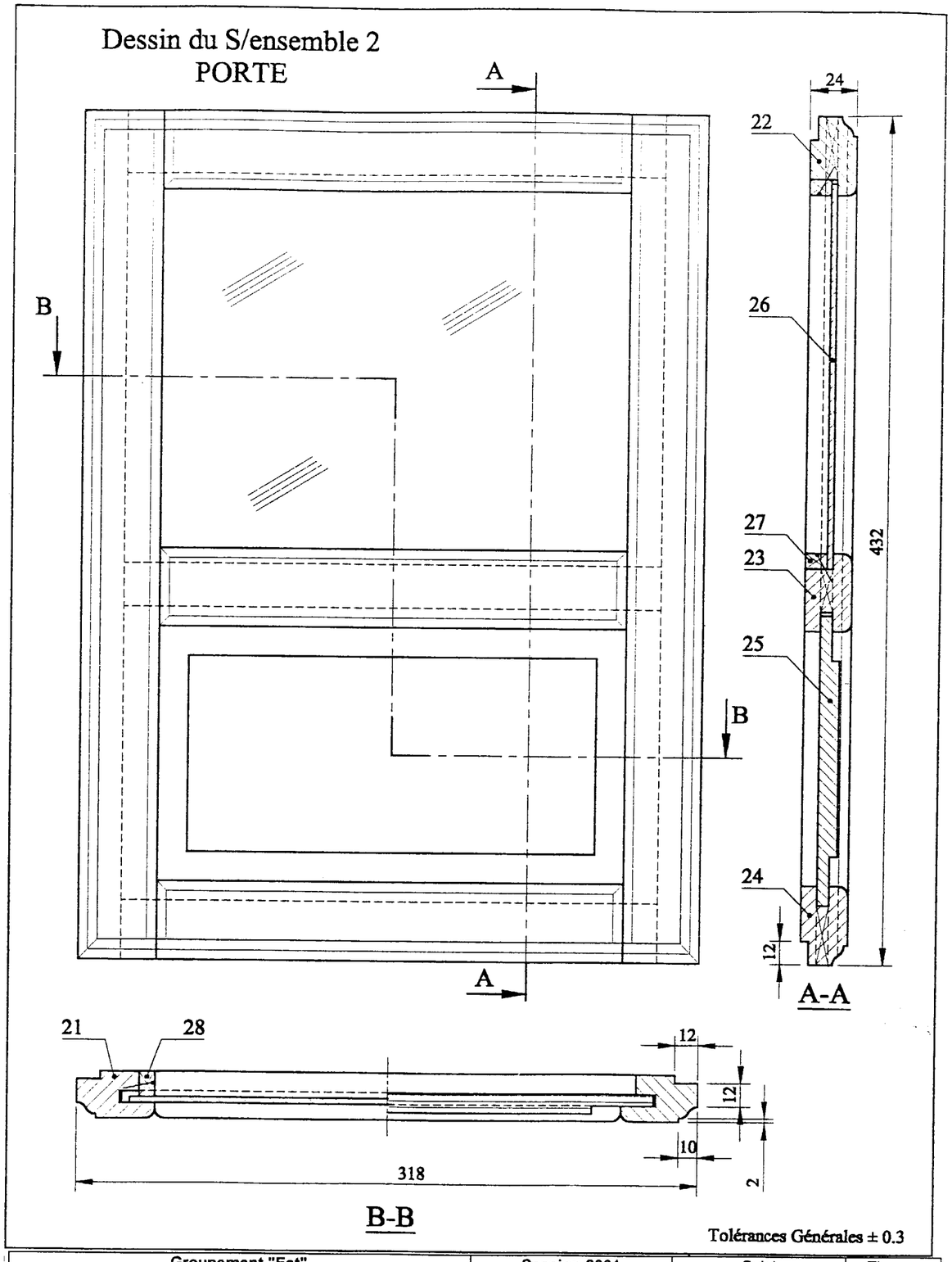
EP1 PRATIQUE		
Elément :		Programme :
S/Ensemble **1 Caisson**		Matière : Hêtre et MDF
Ensemble : VITRINE		Brut :

N° Phase	DESIGNATION	MACHINE	OUTIL	OBSERVATION
10	Encollage		Pinceau marteau	
20	Serrage	Cadreuse ou/et serre-joints		Prévoir des cales de serrage. Aide éventuelle pour le serrage aux serre-joints.



Groupement "Est"			Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés **CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie**				Code(s) examen(s) 23401 -23425	R48 6
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués			Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	
Partie A Pratique	Durée B.E.P. : 16 h	Durée C.A.P. : 16 h	**Echelle 1:4**	page : S03	

EP1 PRATIQUE	FICHE SUIVEUSE			
	Elément :			Programme :
	S/Ensemble **2 Porte**			Matière : Hêtre
	Ensemble : VITRINE			Brut :
N° Phase	DESIGNATION	MACHINE	OUTIL	OBSERVATION
10	Encollage		Pinceau marteau	
20	Serrage	Cadreuse ou/et serre-joints		Prévoir des cales de serrage. Aide éventuelle pour le serrage aux serre-joints.
30	Profilage doucine	TOV	Fraise doucine	Machine réglée par le centre d'examen.
40	Profilage feuillure	TOV	Fraise	Machine réglée par le centre d'examen.
50	Ponçage des chants			Ponçage manuel avec grain P120
60	Ponçage des faces	POE	Bande grain P120	
70	Pointages des parcloses		Papier de verre Marteau	Couper à 45° les parcloses et poncer manuellement les faces qui resteront visibles.

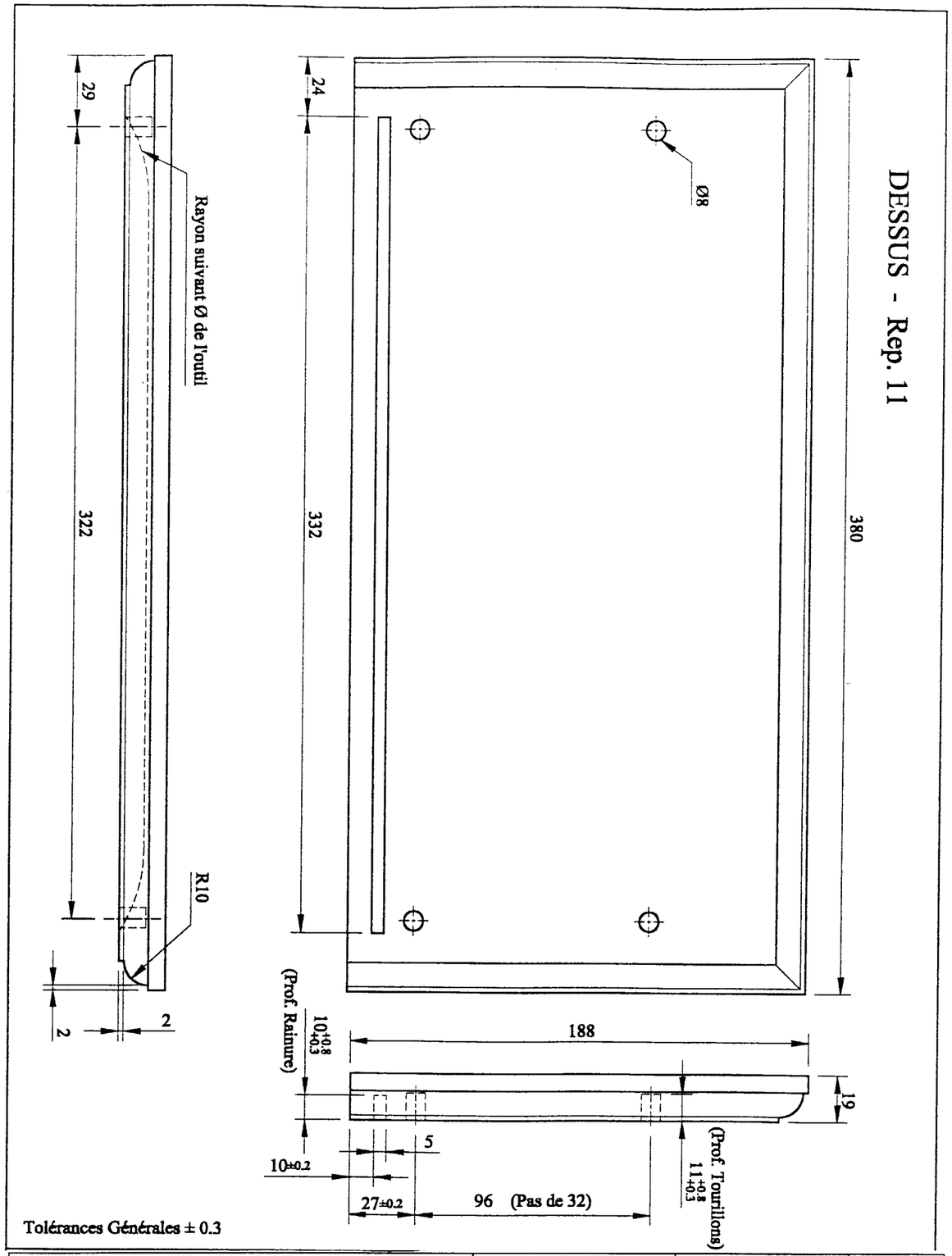


Groupement "Est"	Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés **CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie**		Code(s) examen(s) 23401 -23425	R 48
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués	Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	
Partie A Pratique — Durée B.E.P. : 16 h — Durée C.A.P. : 16 h	**Echelle 1:2,5**	page : S04	

FICHE SUIVEUSE

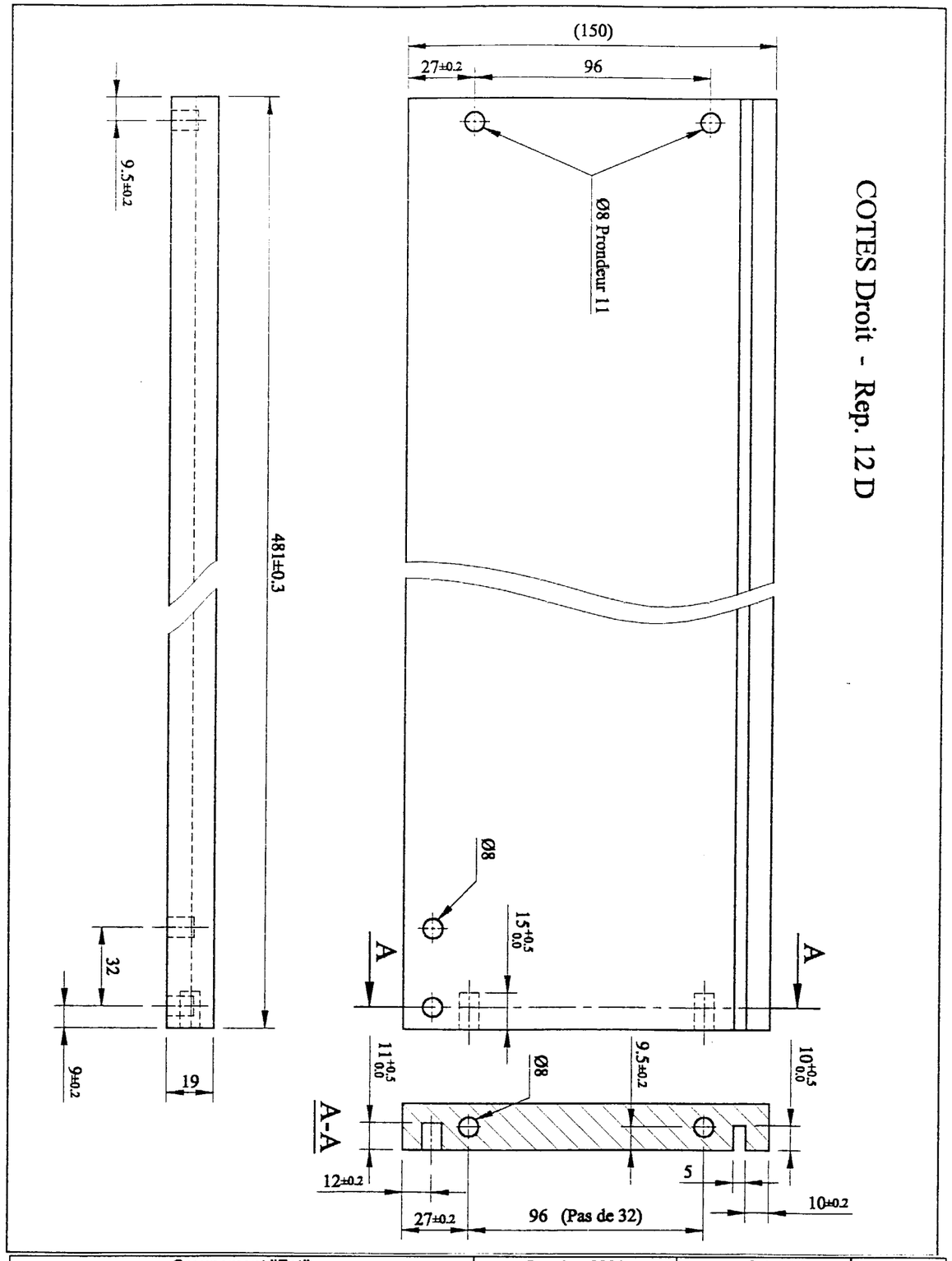
EP1 PRATIQUE		
Elément : **Dessus** Rep. **11**		Programme :
S/Ensemble :		Matière : MDF
Ensemble : VITRINE		Brut : 390 x 198 x 19

N° Phase	DESIGNATION	MACHINE	OUTIL	OBSERVATION
10	Calibrage aux dimensions	SC	Lame de finition	Réglages effectués par le candidat.
20	Perçage	PEM	Mèche Ø8	Réglages effectués par le candidat.
30	Rainurage	TOV	Fraise de 5mm	La machine est réglée en hauteur et en profondeur par le centre d'examen. Le réglage des butées est à la charge du candidat. * **mêmes réglages** Haut. et Prof. que **rep. 12** et **13**
40	Profilage du quart de rond	TOV	Fraise R10	Machine réglée par le centre d'examen.
50	Ponçage des chants			Ponçage manuel avec grain P120
60	Ponçage des faces	POE	Bande grain P120	



Groupement "Est"	Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés **CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie**		Code(s) examen(s) 23401 -23425	R48 8
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués	Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	
Partie A Pratique — Durée B.E.P. : 16 h — Durée C.A.P. : 16 h	**Echelle 1:2**	page : S05	

EP1 PRATIQUE	FICHE SUIVEUSE			
	Elément : **Cotés G et D** Rep. **12**			Programme :
	S/Ensemble :			Matière : MDF
	Ensemble : VITRINE			Brut : 491 x 160 x 19
N° Phase	DESIGNATION	MACHINE	OUTIL	OBSERVATION
10	Calibrage aux dimensions	SC	Lame de finition	Réglages effectués par le candidat.
20	Perçage	PEM	Mèche ∅8	Réglages effectués par le candidat.
30	Rainurage	TOV	Fraise de 5mm	Machine réglée par le centre d'examen. * **mêmes réglages** Haut. et Prof. que **rep. 11** et **13**
40	Ponçage des faces	POE	Bande grain P120	

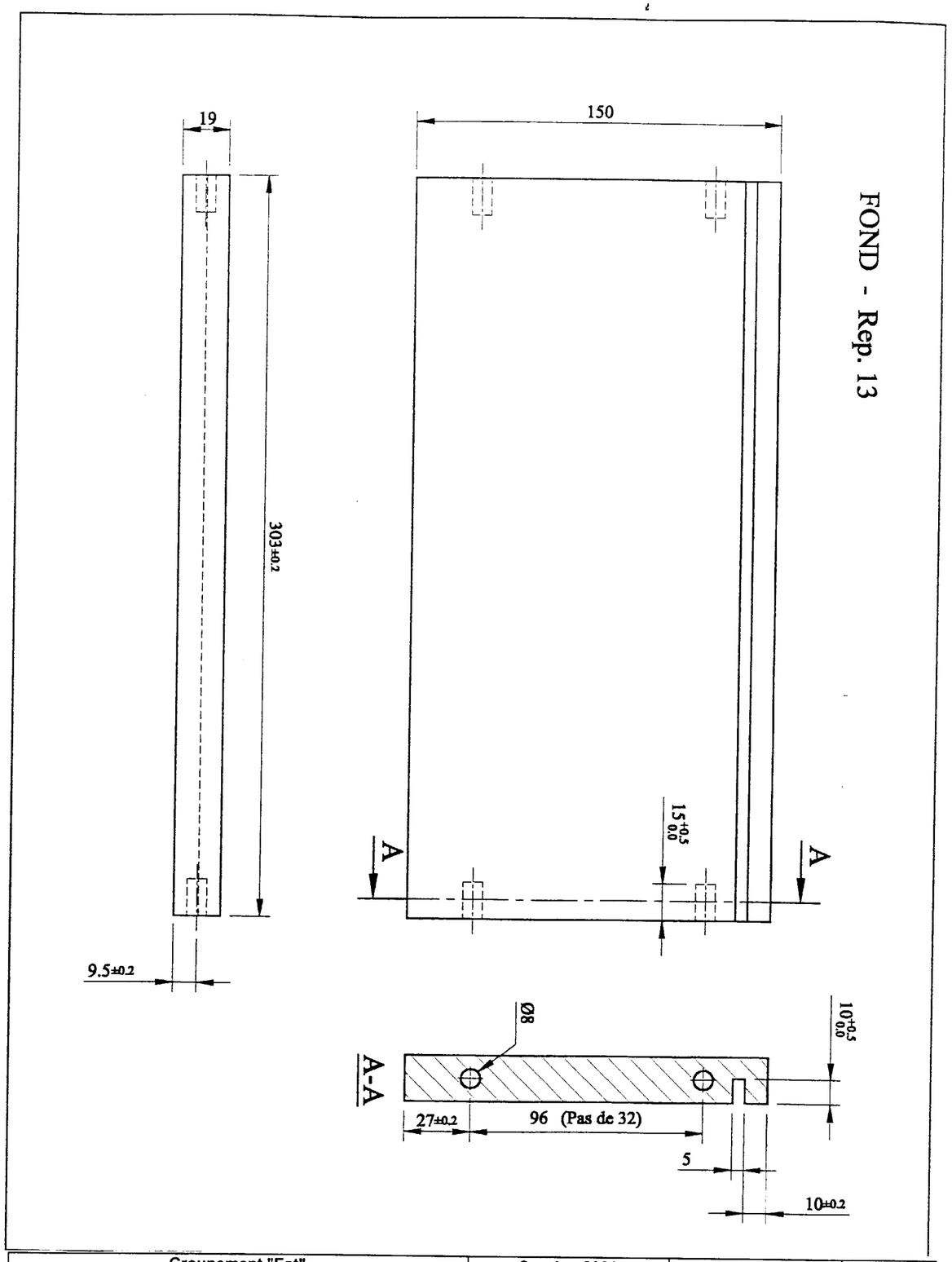


Groupement "Est"	Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés **CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie**		Code(s) examen(s) 23401 -23425	R48 9
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués	Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	
Partie A Pratique — Durée B.E.P. : 16 h — Durée C.A.P. : 16 h	**Echelle 1:2**	page : S06	

FICHE SUIVEUSE

EP1 PRATIQUE		
Elément : **Fond** Rep. **13**	Programme :	
S/Ensemble :	Matière : MDF	
Ensemble : VITRINE	Brut : 313 x 160 x 19	

N° Phase	DESIGNATION	MACHINE	OUTIL	OBSERVATION
10	Calibrage aux dimensions	SC	Lame de finition	Réglages effectués par le candidat.
20	Perçage	PEM	Mèche ∅8	Réglages effectués par le candidat.
30	Rainurage	TOV	Fraise de 5mm	Machine réglée par le centre d'examen. * **mêmes réglages** Haut. et Prof. que **rep. 11** et **12**
40	Ponçage des faces	POE	Bande grain P120	



Groupement "Est"	Session 2001	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés **CAP Fabrication Industrielle de Mobilier et Menuiserie**		Code(s) examen(s) 23401 -23425	R48 10
Épreuve : EP1 – Réalisation, technologie et arts appliqués	Durée totale B.E.P. : 20 h Durée totale C.A.P. : 20 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10	
Partie A Pratique — Durée B.E.P. : 16 h — Durée C.A.P. : 16 h	**Echelle 1:2**	page : S07	