

# BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES

sujet de EP2 BEP

Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire  
durée 4h

## DOSSIER RESSOURCE

On vous donne :

Un dossier technique comprenant:

Descriptif et dessin d'ensemble	
Vue de face      Coupe AA    Coupe BB	Doc 2/9
Dessin de définition de la traverse haute (Rep 7)	
Sections des moulures grand cadre Section CC	
Nomenclature	Doc 3/9
Outillages disponibles	
Symboles des éléments de coupe	
Symboles des machines	Doc 4/9
Références de quincaillerie	Doc 5/9

Document à rendre 6/9 , 7/9 , 8/9 , 9/9

## DOSSIER TRAVAIL

On vous demande de :

- 1 Compléter la feuille de débit de cette porte Doc 6/9
  
- 2 Donner la référence de quincaillerie d'une serrure à larder 3 points latéraux pour cette porte Doc 6/9
  
- 3 Indiquer le nombre et la position des fiches à percer Doc 6/9
  
- 4 Compléter l'analyse de fabrication du sous ensemble A  
Jusqu'au montage à blanc du bâti et son calibrage à la ponceuse bande large

Doc.7/9 , 8/9 , 9/9

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	Tirages
BEP Bois et matériaux associés	Code(s) examen(s): 23401		
Dominante menuiserie -agencement			
Epreuve: EP2 BEP Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	Durée totale B.E.P 4 heures	Coef.B.E.P : 6	
		page 1 / 9	

## DESCRIPTIF

Un constructeur commande 10 portes d'entrée grand cadre en chêne massif

Dimensions de la porte : 2015x930

Pour gérer la production, l'ouvrage est décomposé en 3 sous-ensembles :

- A : Le bâti
- B : Les moulures grands cadres, la cimaise, la plinthe
- C : Les panneaux

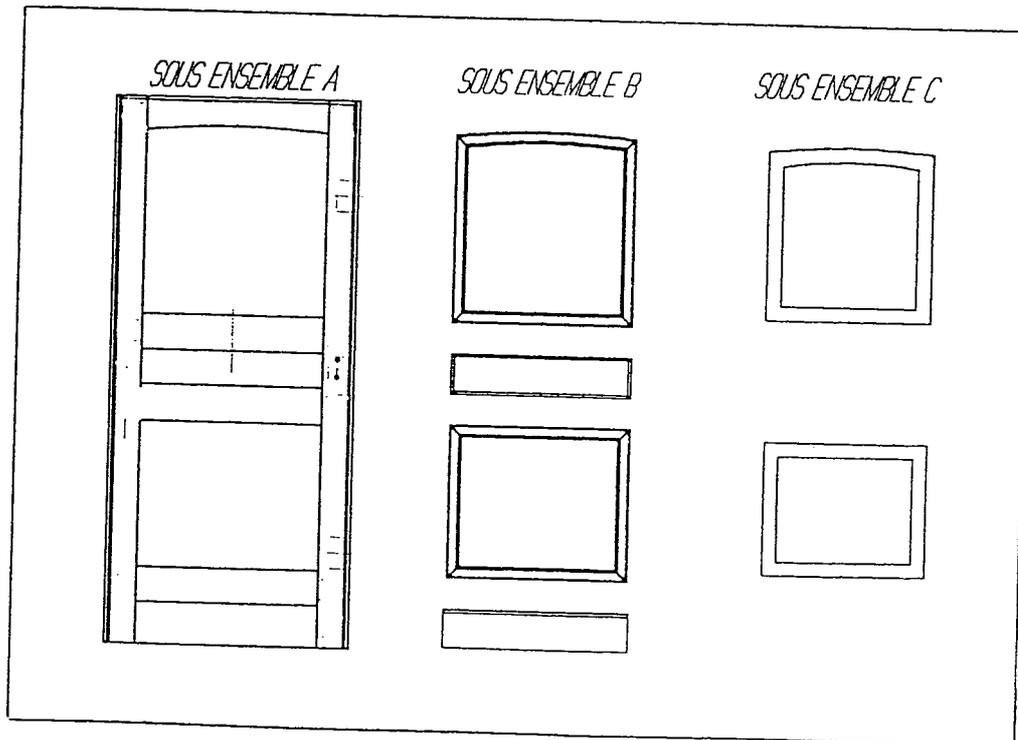
Le bâti est assemblé à tenons et mortaises borgnes

Les moulures grands cadres sont embrevées

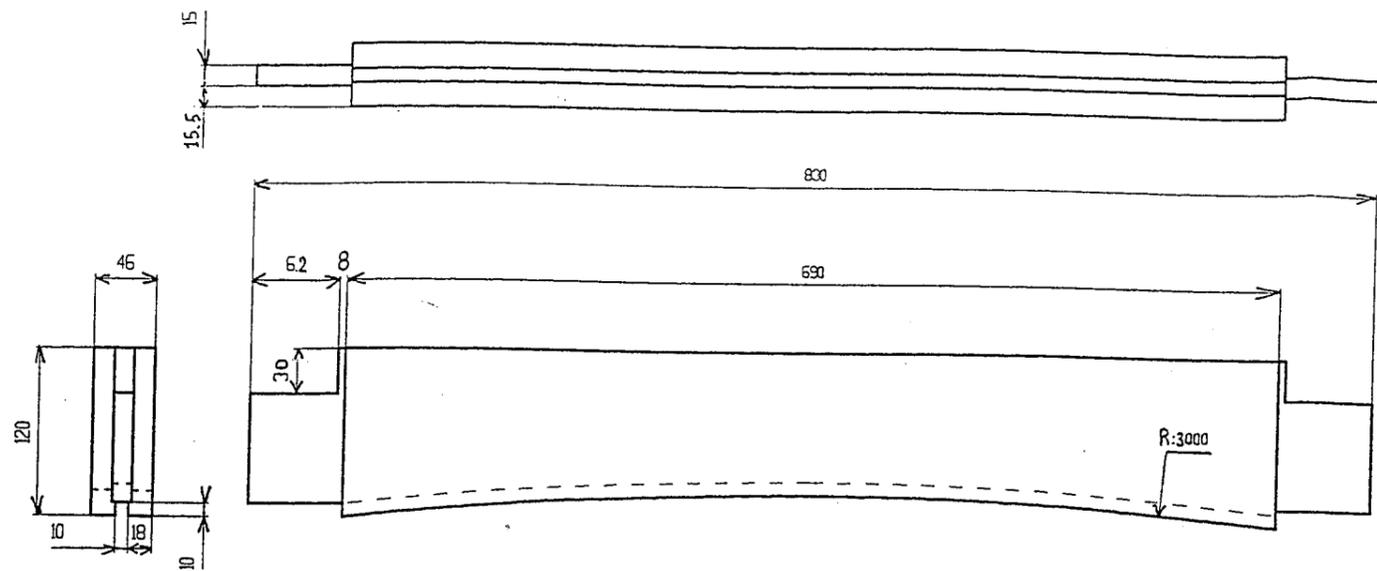
Les panneaux sont à plate bande

Les organes de rotation sont des fiches à percer

La fermeture est assurée par une serrure à larder 3 points latéraux



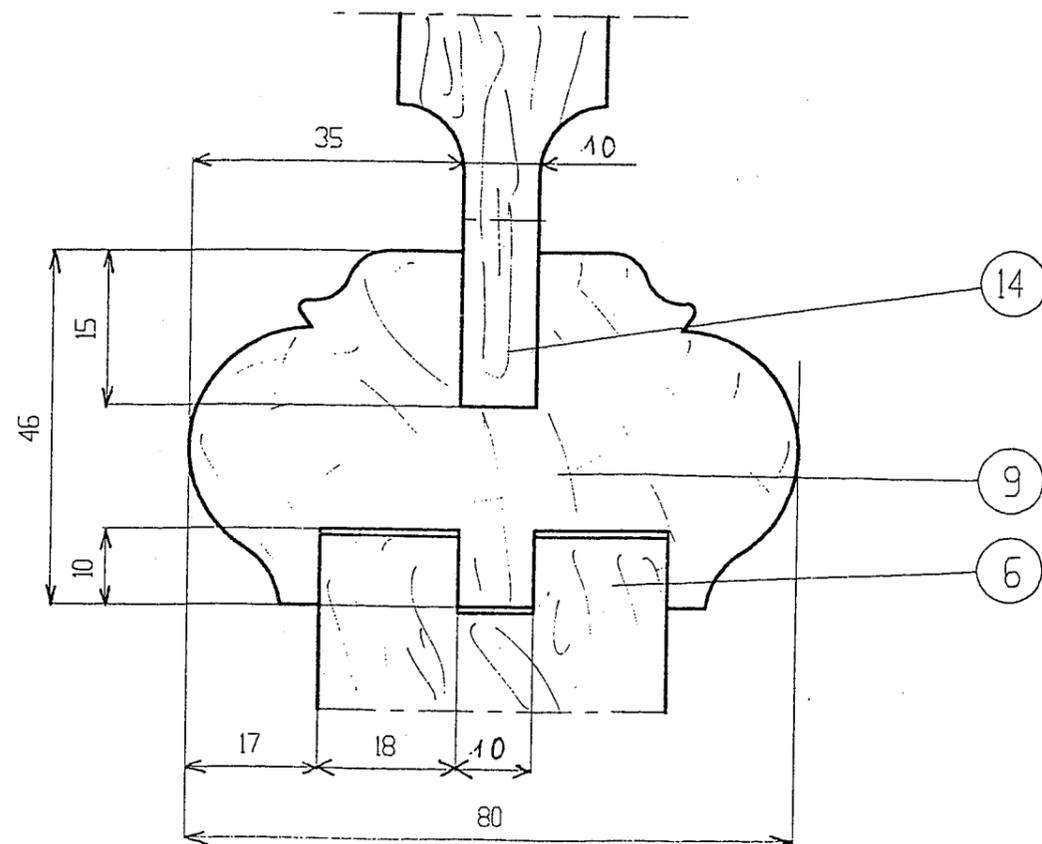
Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	Tirages
BEP Bois et matériaux associés	Code(s) examen(s):		
Dominante menuiserie -agencement	23401		
Epreuve: EP2 BEP	Durée totale B.E.P	Coef.B.E.P : 6	
Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	4 heures		
		page 2 / 9	



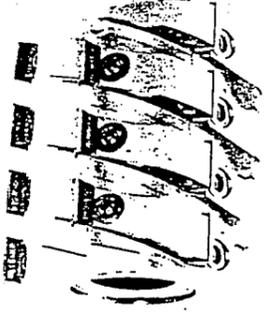
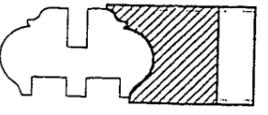
DESSIN DE DETAIL DE 7

15	1	Panneau bas
14	1	Panneau haut
13	2	Moulure grand cadre verticale basse
12	1	Moulure grand cadre haute gauche
11	1	Moulure grand cadre haute droite
10	1	Moulure grand cadre Cintrée
9	3	Moulure grand cadre horizontale
8	1	Cimaise
7	1	Traverse haute
6	2	Traverse intermédiaire
5	1	Traverse basse supérieure
4	1	Traverse basse
3	1	Plinthe
2	1	Montant gauche
1	1	Montant droit
REPERE	NOMBRE	DESIGNATION

NOMENCLATURE



Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	Tirages
BEP Bois et matériaux associés		Code(s) examen(s):	
Dominante menuiserie -agencement		23401	
Epreuve: EP2 BEP	Durée totale B.E.P	Coef.B.E.P : 6	
Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	4 heures		
			page 3 / 9

Référence	Désignation	D	Z	Type	Vc	Croquis
TMO6M	Porte outils Avec Guide à bille	115	24	Fixation Mécanique carbure	54	
MDK10	Fraise à rainer extensible de 5 à 10	160	8	Fixation Mécanique carbure	50	
MDK20	Deux Fraises à rainer extensible 10 à 20	160	8	Fixation Mécanique carbure	50	
A25M	Fraise fixe à moulure	160	4	monobloc	55	

SYMBOLES DES ELEMENTS DE COUPE

Vc : vitesse de coupe m/s

S : Fréquence de rotation tr/min

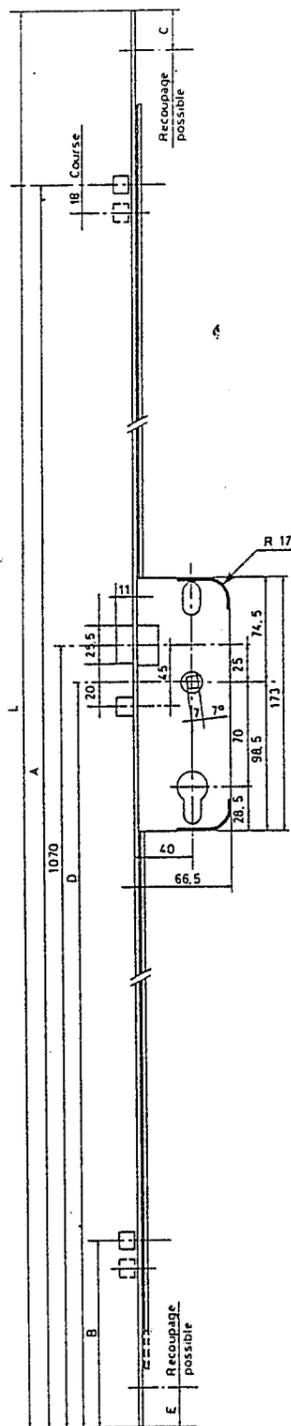
a : Profondeur de passe mm

F : Vitesse d'avance du bois m/min

$$\text{RAPPEL : } Vc = \frac{3.14 \times D \times S}{60}$$

SYMBOLES DES MACHINES A BOIS			OPERATIONS	
SR	Scie à ruban		Sciage au ruban	Scr
SC	Scie circulaire	à tronçonner SCT à format SCF radiale SCR	Tronçonnage	Tro
DE	Dégauchisseuse		Dégauchissage	Deg
RA	Raboteuse		Rabotage	Rab
Q4	4 faces moulurière		Corroyage	Cor
Mo	Mortaiseuse	à bédane MOV	Mortaisage	Mor
Te	Tenonneuse	à dérouleurs TED	Tenonnage	Ten
TO	Toupie	arbre vertical TOV	Profilage	Pro
PO	Ponceuse	à bande large	Ponçage	Pol
CD	Cadreuse	Semi-verticale CDSV	Assemblage	Ass

Groupement "Est"		Session 2000	SUJET	Tirages
BEP Bois et matériaux associés		Code(s) examen(s):		
Dominante menuiserie -agencement		23401		
Epreuve: EP2 BEP Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire		Durée totale B.E.P 4 heures	Coef.B.E.P : 6	
			page 4 / 9	



**CARACTERISTIQUES :**

- Crémones 3 points avec pêne 1/2 tour et 2 rouleaux, sans gâche cylindre.
- Têtière - 1800 : bouts ronds, haut. 1800 mm X larg. 18 mm  
- 2150 : bouts carrés, haut. 2150 mm X larg. 18 mm  
- 2400 : bouts carrés, haut. 2400 mm X larg. 18 mm
- Coffre acier zingué bichromaté, 173 X 66,5 mm.
- Galet en position d'ouverture :

L	D	A	B	C	E
1800	900	1732	86	—	—
2150	1045	1777	331	289	229
2400	1045	1977	331	289	229

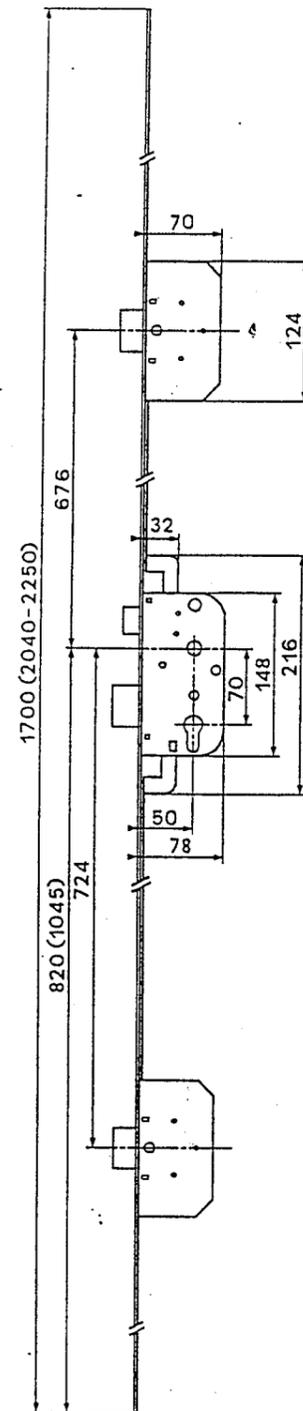
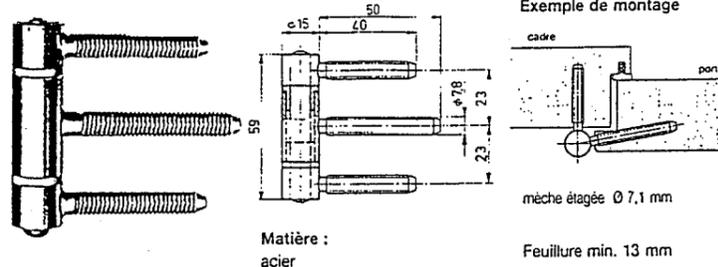
- Axe à 40 mm.
- Entraxe 70 mm, carré 7 mm incliné 7°.
- Pour cylindre européen panneton DIN et FUN.
- Manoeuvre par relevage de la béquille.
- Avec ou sans plot de centrage.
- Rouleaux Ø 11 mm, haut. 9 mm, course 18 mm.
- Conditionnement : par 10 pièces.

**F 40 sans plot - Sans gâche**

Crémones multipoints	G 11467.18.L3 1337 101	G 11468.21.L3 1337 103
	G 11468.24.L3 1337 104	
Gâche pêne 1/2 tour	E 116400003 1340 301	

**F 40 avec plot - Sans gâche**

Crémones multipoints	G 11470.18.L3 1337 10425	G 11471.21.L3 1337 10439
	G 11471.21.L3 1337 10446	
Gâche pêne 1/2 tour	0.2545.00.03 1337 114	



**CARACTERISTIQUES :**

- Serrures 3 points latéraux sans gâche.
- Têtière acier zingué bichromaté,  
5170 : haut. 1700 X larg. 18 X ép. 3 mm, bouts ronds, haut. fouillot  
5204 : haut. 2040 X larg. 18 X ép. 3 mm, bouts carrés, haut. fouillot  
5225 : haut. 2250 X larg. 18 X ép. 3 mm, bouts carrés, haut. fouillot
- Coffres acier-zingué bichromaté - principal : 148 X 78 X 14,  
- haut et bas : 124 X 70 X 14
- 3 pènes dormants latéraux en acier 38 X 9 mm, saillie maximum 20 mm, 2 tours de clé.  
1 pêne demi-tour réversible sans démontage du coffre.
- Axe à 50 mm.
- Entraxe 70 mm, 7 mm (8 mm sur demande) axé à 1045 mm d
- Pour cylindre européen panneton DIN.
- Bénéficie du label CFPF 3/4 heure essai CSTB n° 8726042.
- Jeux de gâches composés de 3 éléments (haut, bas et central)  
100 R : gâches plates, larg. 20 mm, réversible, bouts ronds menuiserie affleurante.  
101 NR : gâches équerres, 20 X 20 mm, renforcées, non réversibles, bouts ronds, pour menuiserie à recouvrement à gauche ou à droite (préciser le sens).
- Conditionnement : par 10 pièces.

**5170 - Sans gâche**

Serrures multipoints	Gauche 0114 2951	Droite 0114 2952
----------------------	---------------------	---------------------

**5204 - Sans gâche**

Serrures multipoints	Gauche 0114 4011	Droite 0114 4012
----------------------	---------------------	---------------------

**5225 - Sans gâche**

Serrures multipoints	Gauche 0114 40511	Droite 0114 40512
----------------------	----------------------	----------------------

Jeux de gâches plates BR	100 R 0114 411
--------------------------	-------------------

Groupement "Est"		Session 2000	SUJET	Tirages
BEP Bois et matériaux associés		Code(s) examen(s): 23401		
Dominante menuiserie -agencement				
Epreuve: EP2 BEP	Durée totale B.E.P	Coef.B.E.P : 6		
Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire		4 heures		
				page 5 / 9



# ANALYSE DE FABRICATION

ENSEMBLE :	Porte d'entrée grand cadre
SOUS ENSEMBLE :	A (Bâti)
MATIERE :	Chêne
NOMBRE :	10

Repere			Designation	MO	o	Croquis de l'élément à ses divers stades de l'usinage	Renseignements Techniques	contrôles
PH	S.ph	Op						
100			TRONCONNAGE	SCT			Longueur de débit L+30 mm Mètre Plateau de 54 mm Pour 1;2 X = 2450 Nbr = 20 Pour 4; 5; 6; 7 X = 860 Nbr = 50	
	110		Coupe du 1er about					
	120		Coupe du 2eme about					
200			DELIGNAGE	SCD			Largeur de débit l + 10mm Pour 4 X = 190 Nbr = 10 Pour 5; 6 X = 150 Nbr = 30 Pour 1; 2; 7 X = 130 Nbr = 30	
	210		Coupe 1 ere rive					
	220		Coupe 2 eme rive					

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	Tirages
BEP Bois et matériaux associés		Code(s) examen(s):	
Dominante menuiserie -agencement		23401	
Epreuve: EP2 BEP		Durée totale B.E.P	
Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire		4 heures	
		Coef.B.E.P : 6	
		page 7 / 9	

