

N°: \_\_\_\_\_

NOM: \_\_\_\_\_

Prénom: \_\_\_\_\_

N°: \_\_\_\_\_

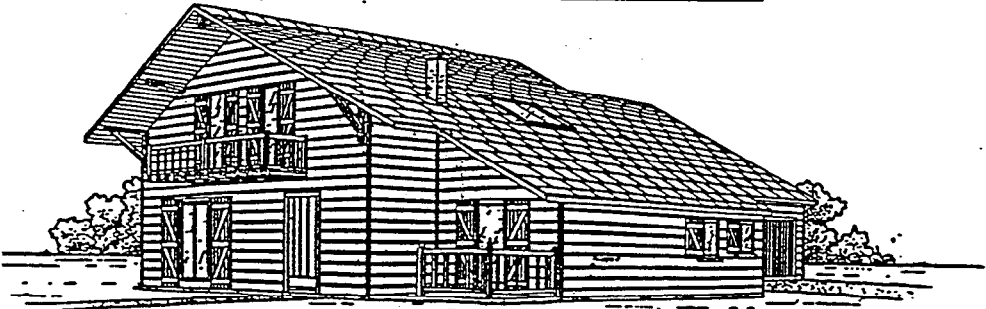
# BEP BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES

## CAP Menuiserie – Agencement

Session : 2000

Coefficient :6

**EP2**



Durée :4 heures

### ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE

**DOSSIER REPONSE  
CORRIGE**

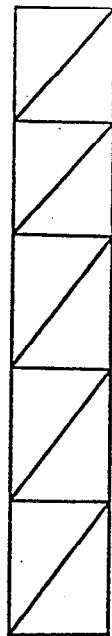
LECTURE DE PLAN

DESSIN TECHNIQUE

TECHNOLOGIE

PROCESSUS DE FABRICATION

CONTRAT DE PHASE



Groupement inter Académique	EXAMEN : BEP Bois et matériaux Associés	2322	EP2	2000
	CAP Menuiserie Agencement	2342	BEP	
	EPREUVE : Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire			
<b>C O R R I G E</b>		Feuille : 0 / 10		

ON VOUS DONNE :

→ Un dossier « ressource » comportant :

- ✓ Un plan de maison ossature bois (document d'entreprise) comprenant 6 pages
- ✓ Un descriptif général comprenant 3 pages

ON VOUS DEMANDE :

- 1) De prendre connaissance du dossier ressource
- 2) De répondre aux questions suivantes (en vous aidant du dossier « ressource »)

**LECTURE DE PLAN**

- 1) Cette maison est une maison ossature bois, à l'aide du descriptif général, l'on vous demande sur la coupe du mur (document réponse 1)
  - ✓ De reporter les numéros comportant le nom des différents matériaux « ou peau » de ce mur sur le dessin en perspective
  - ✓ D'indiquer à 5mm près, l'épaisseur du mur (faites apparaître vos calculs)  
Réponse :  $22 + 27 + 10 + 175 + 20 + 14 = 268\text{mm}$
  - ✓ D'indiquer la face intérieure et extérieure de ce mur (document réponse 1)
- 2) Vous devez indiquer le sens d'ouverture de la porte :
  - ✓ Des WC Réponse : gauche
  - ✓ De la salle d'eau Réponse : gauche
- 3) Le propriétaire de cette maison souhaiterait aménager un bureau dans le grenier au dessus du garage.  
Il a besoin d'une surface d'environ 18m<sup>2</sup> Est-ce possible ?  
Indiquez la surface disponible 21,92m<sup>2</sup>
  - ✓ Sur quels plans pouvons-nous montrer où se trouve la porte y donnant accès.  
Réponse : 3 et 4
  - ✓ Sur quels plans pouvons-nous trouver la fenêtre assurant l'éclairage de cette pièce.  
Réponse : 1 et 3

POINTS
0,5p*9 / 4,5p
0,5p*6 / 3p
/ 1,5p
/ 1p
/ 1p
/ 3p
/ 3p
/ 3p

2322	EP2	
2342	BEP	2000
<b>CORRIGE</b>		
Feuille : 1 / 10		

# TECHNOLOGIE

POINTS
/ 2p
/ 2p
/ 4p
/ 2p
/ 3p
/ 3p
/ 4p

1) Les chambres devant recevoir un parquet flottant en hêtre (revêtements de sols stratifiés, usage modéré), posé sur sous-couche en mousse polyuréthane aggloméré, l'on vous demande :

✓ D'indiquer la surface totale des chambres  
Réponse :  $(2,90 \times 3,55) + (3,70 \times 3,25) \times 2 = 34,345m^2$   
chambre 1      chambre 2 et 3

✓ D'indiquer le nombre de « bottes » de lames de parquet à commander (voir document 12/13) (faites apparaître vos calculs)  
Réponse :  $34,345 / 1,60 = 21,46$  donc 22 «bottes»

✓ D'indiquer la longueur totale de plinthes qu'il faudra prévoir (voir documents 2/13 et 3/13) à 0,5m près  
chambre 2 et 3  
Réponse :  $[(3,70 + 3,25) \times 2] - 1,4 ] \times 2 = 25m$        $[(3,55 + 2,90) \times 2] - 1,50m = 11,40m$       ] 36,40m

2) A partir :      ✓ De la fiche technique de la fenêtre F53  
                          ✓ De la coupe verticale et horizontale de la fenêtre de la maison à ossature bois  
                          ✓ Et du plan rez de chaussée

**ON VOUS DEMANDE :**

✓ D'indiquer les dimensions en tableau du châssis WC  
Réponse : 600 x 950

✓ D'indiquer les dimensions hors tout du cadre dormant avec pièce d'appui (faites apparaître vos calculs)  
Réponse :  $667 \times 991,5m$  ( $600 + 33,5 \times 2$ )  
(950 + 8 + 33,5)

✓ D'indiquer les dimensions hors tout du cadre dormant sans pièce d'appui  
Réponse :  $667 \times (991,5 - 20 + 8) 963,5mm$

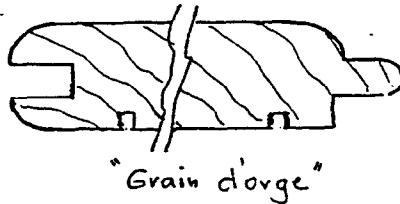
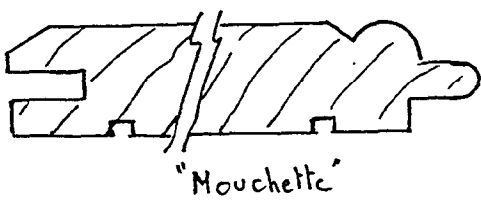
✓ D'établir la feuille de débit pour ce châssis W.C.  
 - En indiquant le repérage des pièces et la désignation technique de celle-ci  
 - Côtes finies portées en mm

Document réponse feuille de débit

2322	EP2	
2342	BEP	2000
<b>CORRIGE</b>		
Feuille : 2 / 10		

## DESSIN TECHNIQUE

- 1) L'intérieur de cette maison étant habillé en lambris de 145mm de large X 14mm d'épaisseur, on demande de dessiner comment vous voyez l'assemblage des lames entre-elles.



/ 4p

- 2) La terrasse du rez-de-chaussée est fermée par une balustrade dont la dimension des différents éléments est de :

	L x e
✓ Poteaux	95 X 95mm
✓ Traverse haute et basse	70 X 50mm
✓ Balustrades	70 X 40mm

### ON VOUS DEMANDE :

Sur le document réponse n°2 de réaliser la répartition des balustres (montrer le traçage, principe de Thalès) en respectant les normes :

/ 8p

- ✓ Espaces entre balustres  $\leq 110\text{mm}$
- ✓ Hauteur balustrade  $\rightarrow 900\text{mm}$

- 3) A partir :

- ✓ De la fiche technique de la fenêtre F53
- ✓ De la coupe verticale et horizontale de la fenêtre de la maison à ossature bois

### ON VOUS DEMANDE :

Sur le document réponse n°3, de dessiner en vue de face à l'échelle 1/5 le cadre dormant du châssis WC et coter.

/ 8p

2322	EP2	2000
2342	BEP	
<b>CORRIGE</b>		
Feuille : 3 / 10		

## PROCESSUS DE FABRICATION

### ON VOUS DONNE :

- ✓ Un processus de fabrication vierge (document 4)
- ✓ Une fiche technique de la fenêtre F53
- ✓ Une coupe verticale et horizontale sur fenêtre de la maison à ossature bois

### ON VOUS DEMANDE :

- ✓ De remplir le document, pour réaliser une série de 50 châssis cadre dormant de la salle d'eau

POINTS

/ 10

## CONTRAT DE PHASE

### ON VOUS DONNE :

- ✓ Une fiche technique de la fenêtre F53
- ✓ Une fiche contrat de phase vierge (document5)
- ✓ Une coupe verticale et horizontale sur fenêtre de la maison à ossature bois
- ✓ Une fiche technique de fraises à rainurer

### ON VOUS DEMANDE :

- ✓ De remplir le document, pour rédiger les rainures dans la pièce d'appui de la traverse basse dormante

/ 10

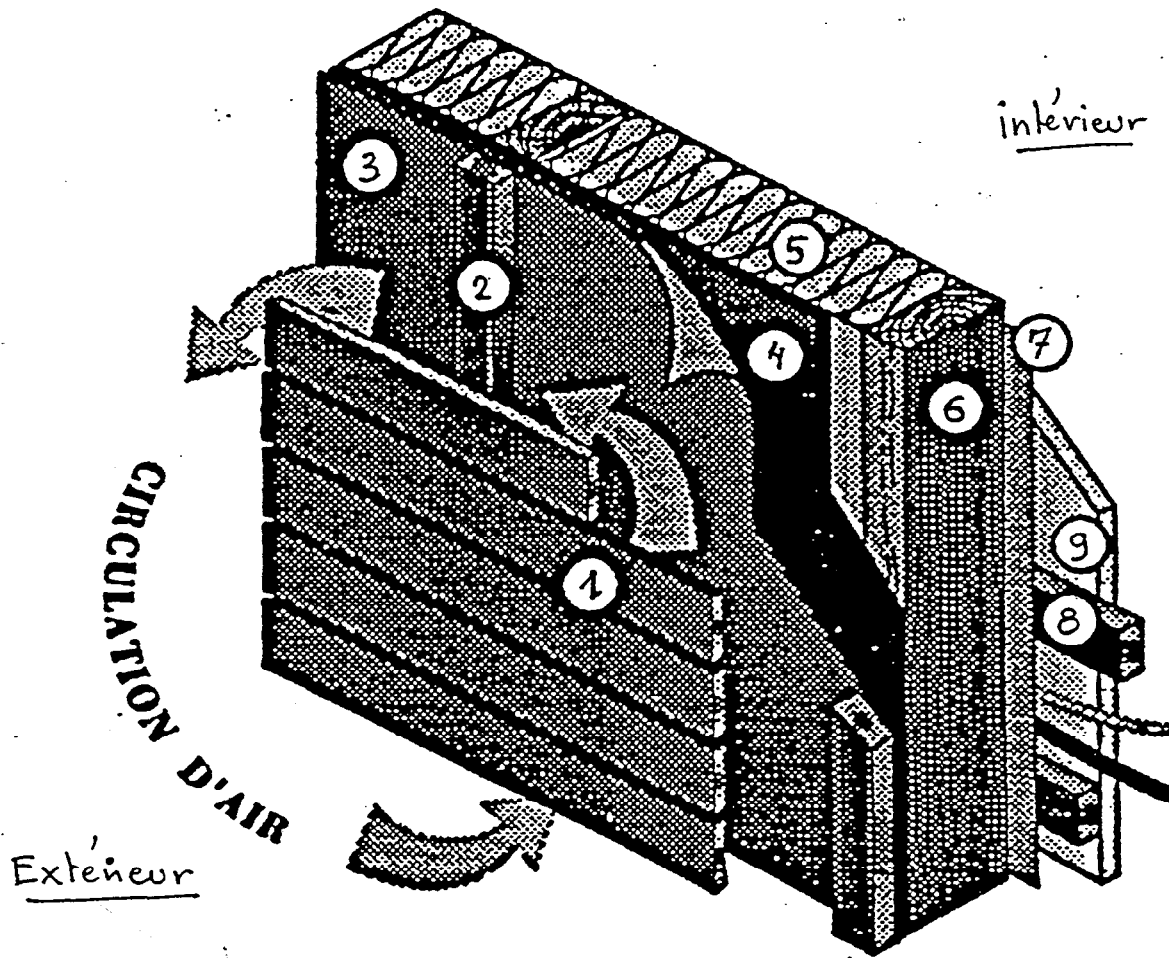
**TOTAL /**

2322	EP2	
2342	BEP	2000

CORRIGE

Feuille : 4 / 10

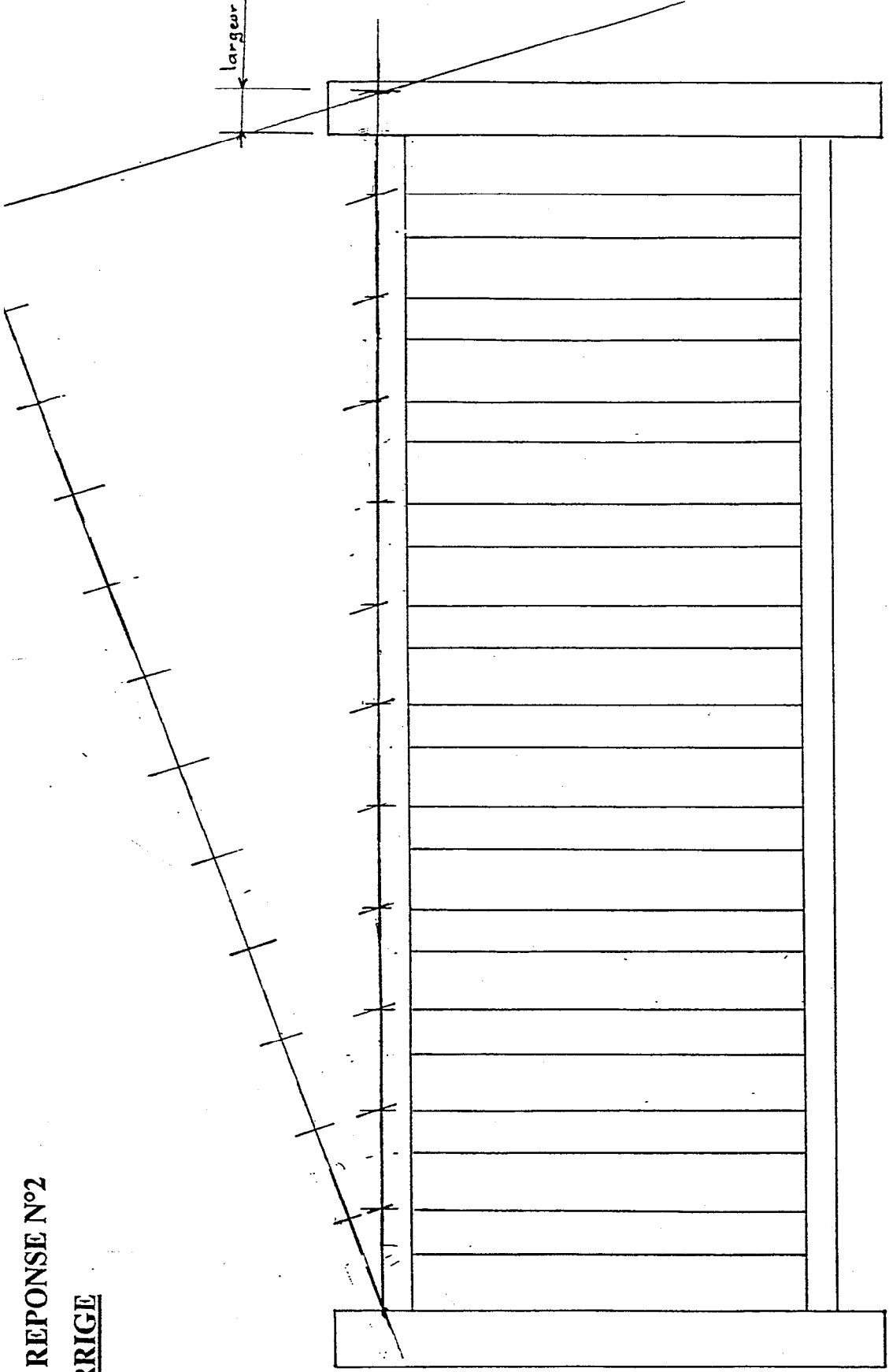
CORRIGE



- ✓ 1 BARDAGE EN SAPIN DU NORD DE 145mmX 22mm d'épaisseur
- ✓ 2 LITEAUX DE 40mm X 27 mm d'épaisseur POUR LAME D'AIR VENTILEE
- ✓ 3 PARE PLUIE TYPE TYVEK
- ✓ 4 CONTREVENTEMENT EN PANNEAUX DE TRIPLY DE 10mm d'épaisseur
- ✓ 5 LAINE DE ROCHE ROCKWOOL DE 180mm d'épaisseur
- ✓ 6 OSSATURE EN DOUGLAS RABOTEE DE 175mm X 38mm d'épaisseur
- ✓ 7 PARE VAPEUR
- ✓ 8 LAME D'AIR NON VENTILEE DE 40 X 27 mm d'épaisseur
- ✓ 9 LAMBRIS DE 145mm X 14 mm d'épaisseur

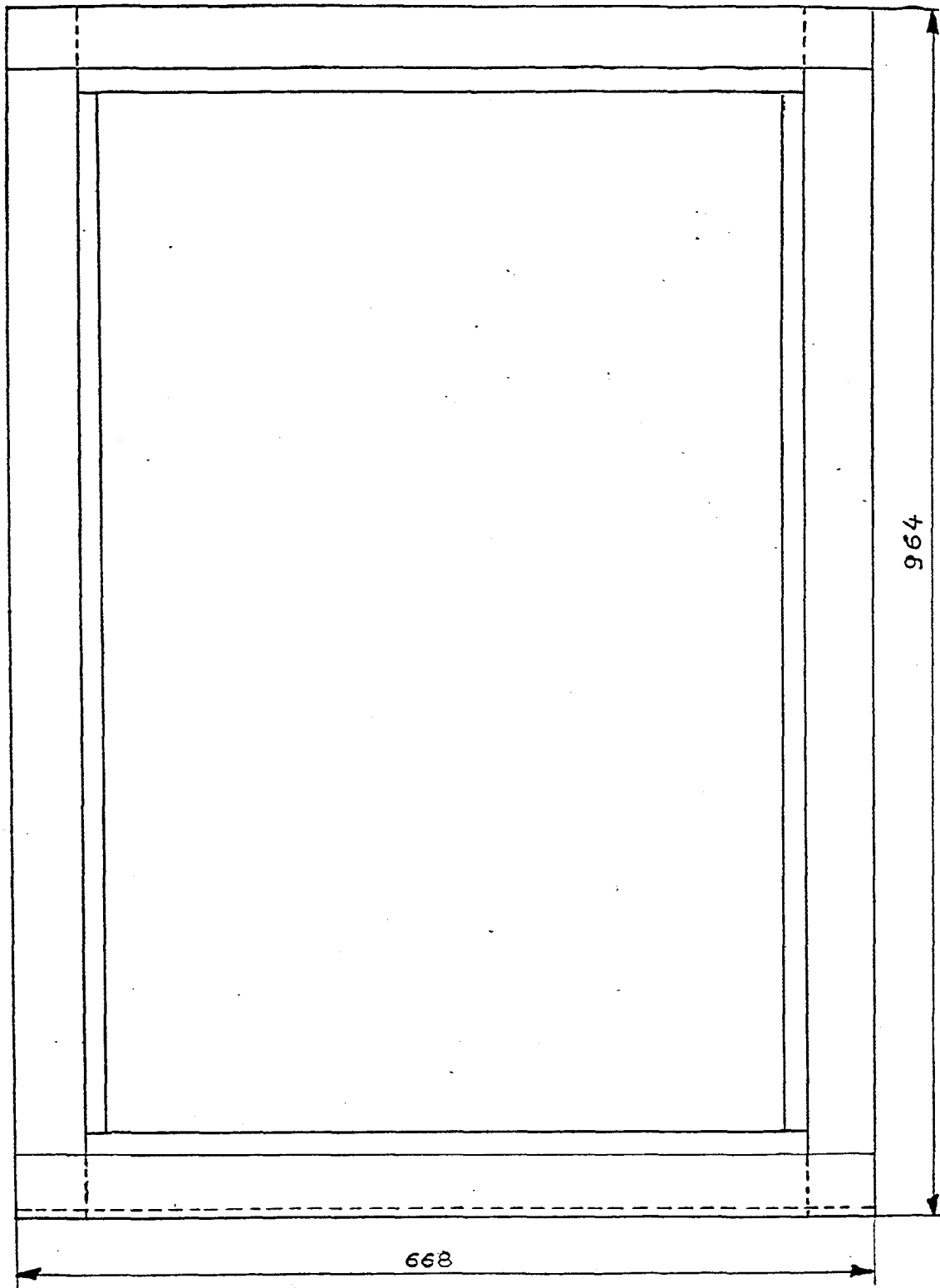
2322	EP2	
2342	BEP	2000
<b>CORRIGE</b>		
Feuille : 5 / 10		

largeur bouverie



2322	EP2	2000
2342	BEP	
<b>CORRIGE</b>		
Feuille : 6 / 10		

CORRIGE



2322	EP2	
2342	BEP	2000
<b>CORRIGE</b>		
Feuille : 7 / 10		





**CORRIGE**

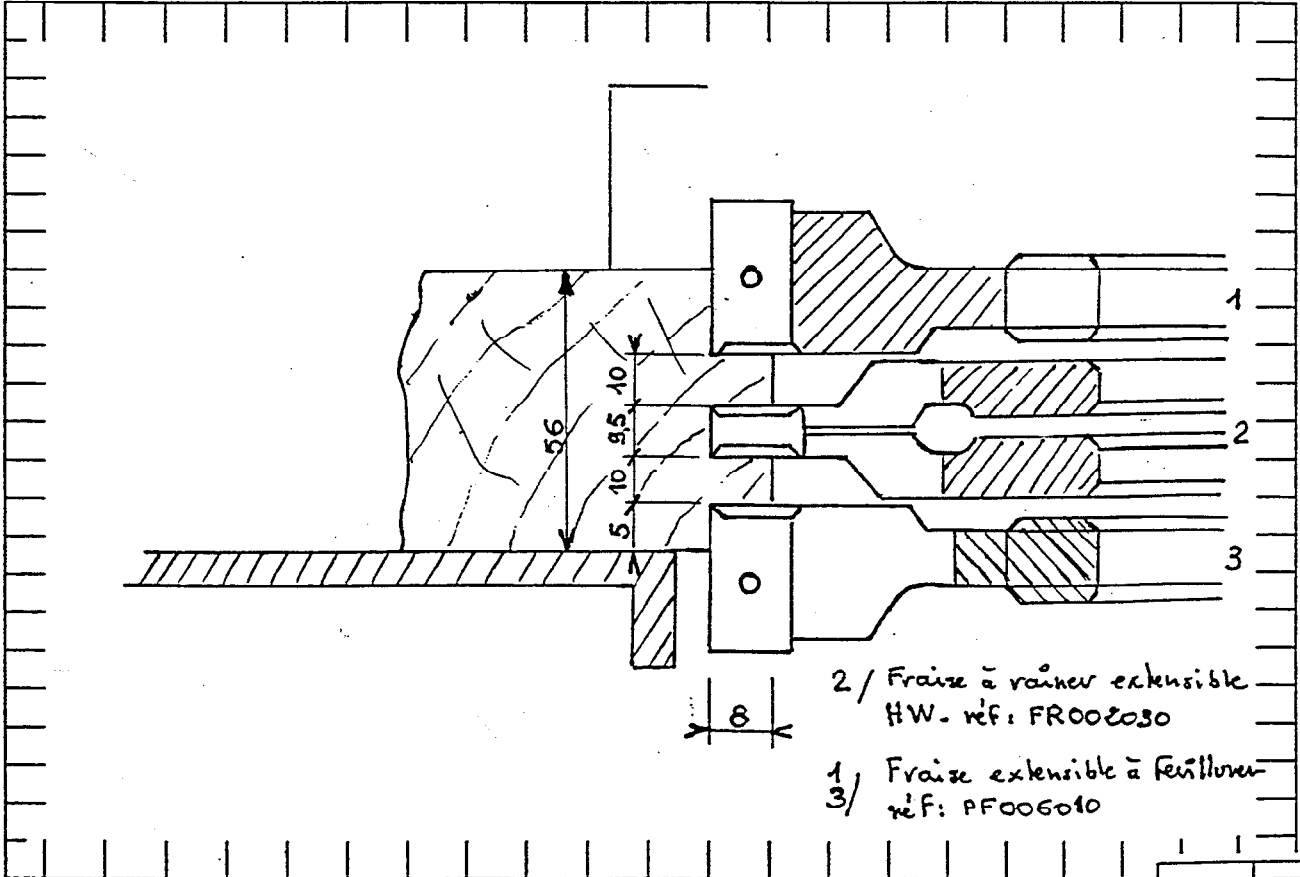
# CONTRAT DE PHASE

Objet : _____	Eléments _____
Client : _____	Matière <u>pin rouge</u>
Ensemble : _____	Quantité _____
Sous ensemble : _____	Repère _____

PHASE N° _____	DESIGNATION <u>PROFILAGE</u>
POSTE DE TRAVAIL <u>Toupie Lurem</u>	

Repère	Désignation des opérations	Eléments de coupe 'machine'					Eléments de coupe 'outil'				Contrôle des cotes
		Vc m/s	S tr/min	a mm	F m/min	f m/dent	Réf.	D mm	Z	$\gamma$	
50A	profilage rainure et feillure	65 85	8000				1,2 3	160	2+(2+2)		

## CROQUIS DE PHASE



2322	EP2	
2342	BEP	2000
CORRIGE		
Feuille : 9 / 10		

## FEUILLE DE DEBIT

Dossier n° : .....

Client OC n° : .....

Produit : .....

Ensemble : .....

Sous Ensemble : .....

Nombre : .....

Désignation : .....

Repère	Désignation	Matière	Dimensions unitaires finies				Pointage	Sortie matière du stock			
			Ep	Long,...	Larg,...	Nbre(s)		M1	M²	M3	Quantité
CHASSIS DORMANT											
1	pièce d'appui	Sapin rouge	36	668	110						
2	traverse basse	"	56	668	70						
5	traverse haute	"	56	668	70						
9	montant droit	"	56	964	70						
6	montant gauche	"	56	964	70						
CHASSIS OUVRANT											
8	montant droit	"	56	877	70						
7	montant gauche	"	56	877	70						
3	traverse basse	"	56	582	70						
4	traverse haute	"	56	582	70						
10	jet deau ouvrant	"	20	528	25						

2322	EP2	2000
2342	BEP	
<b>CORRIGE</b>		
Feuille : 10 / 10		