

Vous pouvez enlever les agrafes pour faciliter votre travail.
La numérotation des pages vous permettra de reconstituer votre dossier en fin d'épreuve.

BEP Bois & Matériaux associés

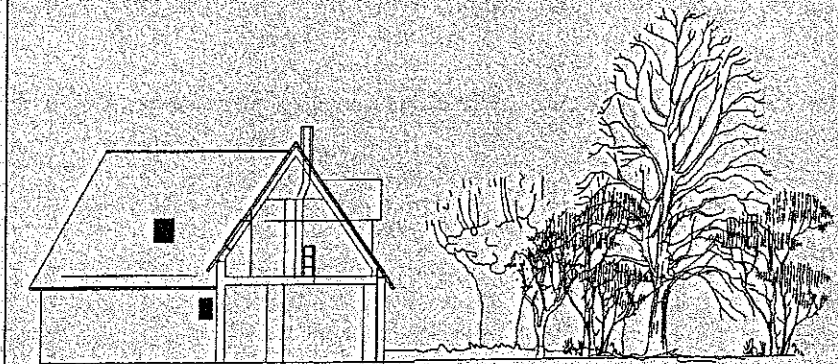
Dominante CHARPENTE

EP 2

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

Barème de notation		
THEME	QUESTIONS	POINTS
LES CHASSIS DE TOIT	1	/40
LES CONSOLES	2-3	/70
LES ARETIERS	4-5	/30
L' ESCAMIER	6	/60
TOTAL		/200
NOTE		Sur 20
<i>(arrondi au 0,5 point supérieur)</i>		

CORRIGE



GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	Dom.	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Corrigé	Feuille	1 / 7

**LES
CONSOLES :
CALBRAGE
DES
ECHARPES**

DESSIN DE
DEFINITION DU
MONTAGE
D'USINAGE

3°) D'après le dessin de définition du montage d'usinage (MU) correspondant au calibrage de la partie courbe réalisé sur TOV :

- Compléter la nomenclature ci-contre

Réponses exactes

110	1	Outil de coupe	Porte outil à calibrer	X
109	1	Bandes de glissement	Lamifié	
108	2	Poignets de manoeuvre	Acier	
107	2	Genouillères de serrage	Métal	
106	1	Point d'appuit ponctuel	Vis T.R. 5 X 45	
105	2	Points d'appuits linéaires	Vis T.R. 5 X 45	
104	3	Points d'appuits plans théoriques		
103	1	Socle genouillères	Hêtre	
102	1	Support du montage	C.P.	
101	2	Pièces à usiner (écharpe)	Chêne	

REP	Nbr	Désignation	Matière	Observations
-----	-----	-------------	---------	--------------

Echelle :	CONSOLES Montage d'usinage (M.U.) pour le calibrage des écharpes	Dessiné par :
		Le :

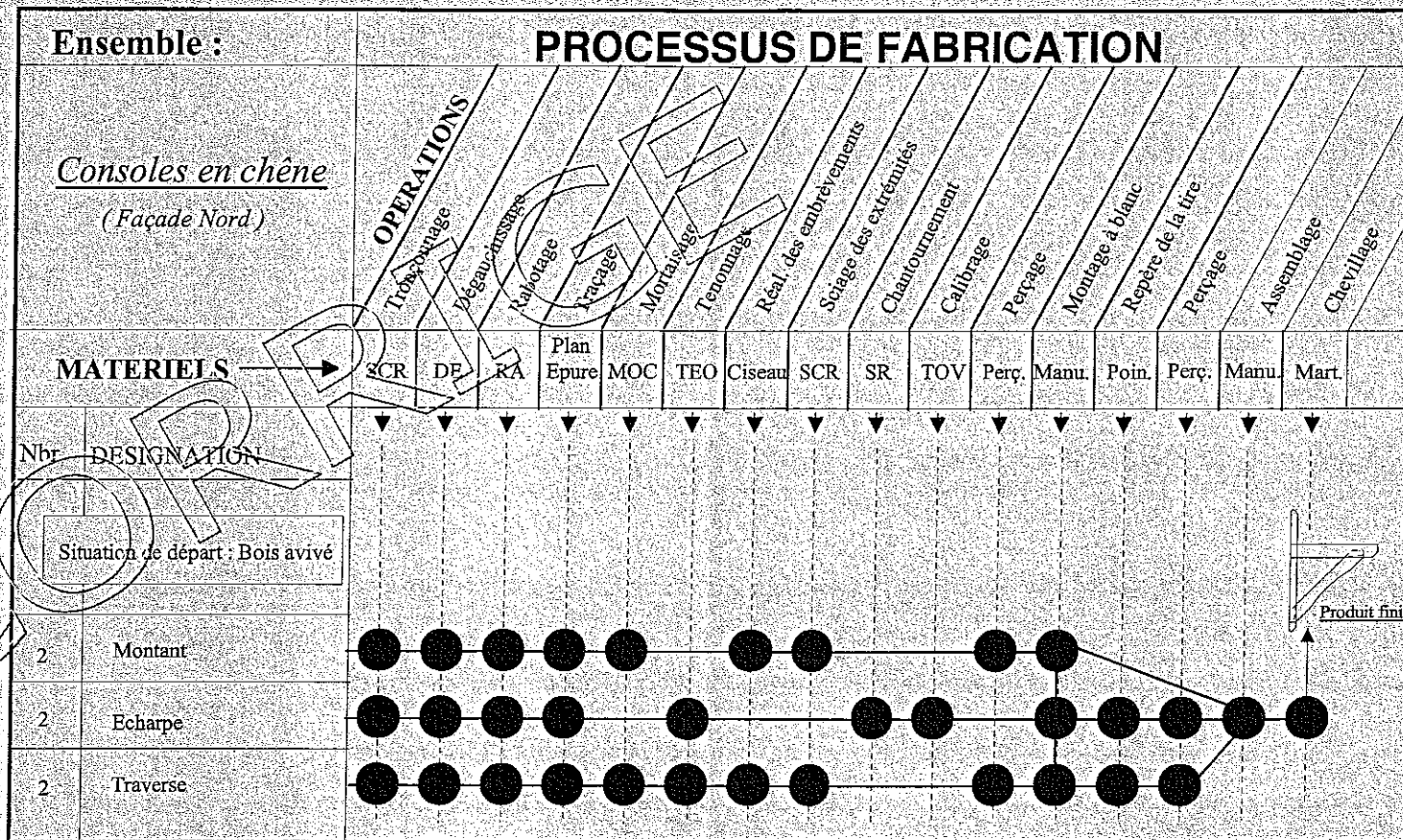
 	
---	--

A 4	Ensemble :	Plan n°
------------	-------------------	----------------

- Sur le dessin du montage d'usinage page 4/8, indiquer le sens des mouvements :

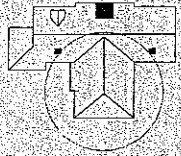
- Avance de la pièce,
- Rotation de l'outil.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	Dom.	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Corrigé	Feuille	3 / 7



ARETIER

DOSSIER TECHNIQUE



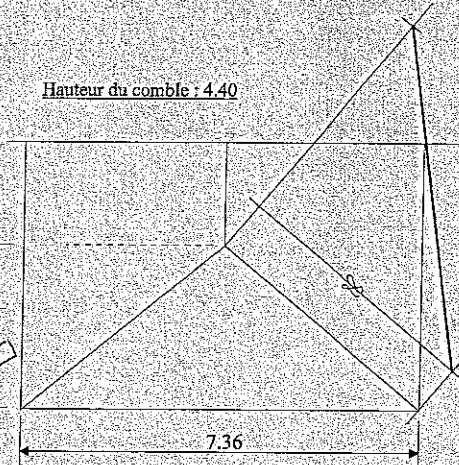
4°) Déterminer la vraie longueur de la ligne d'arête d'un des deux arêtiers de la partie repérée par un cercle :

- Par le tracé (méthode du rabattement), sur le dessin ci-contre.

Le tracé est correctement réalisé.

Ech : 1:10

Hauteur du comble : 4.40



- Par le calcul (théorème de Pythagore)

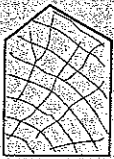
Réponse exacte

Longueur de la ligne d'arête de l'arêtier = $\sqrt{3,68^2 + 3,05^2 + 4,40^2} = 6,496\text{m}$

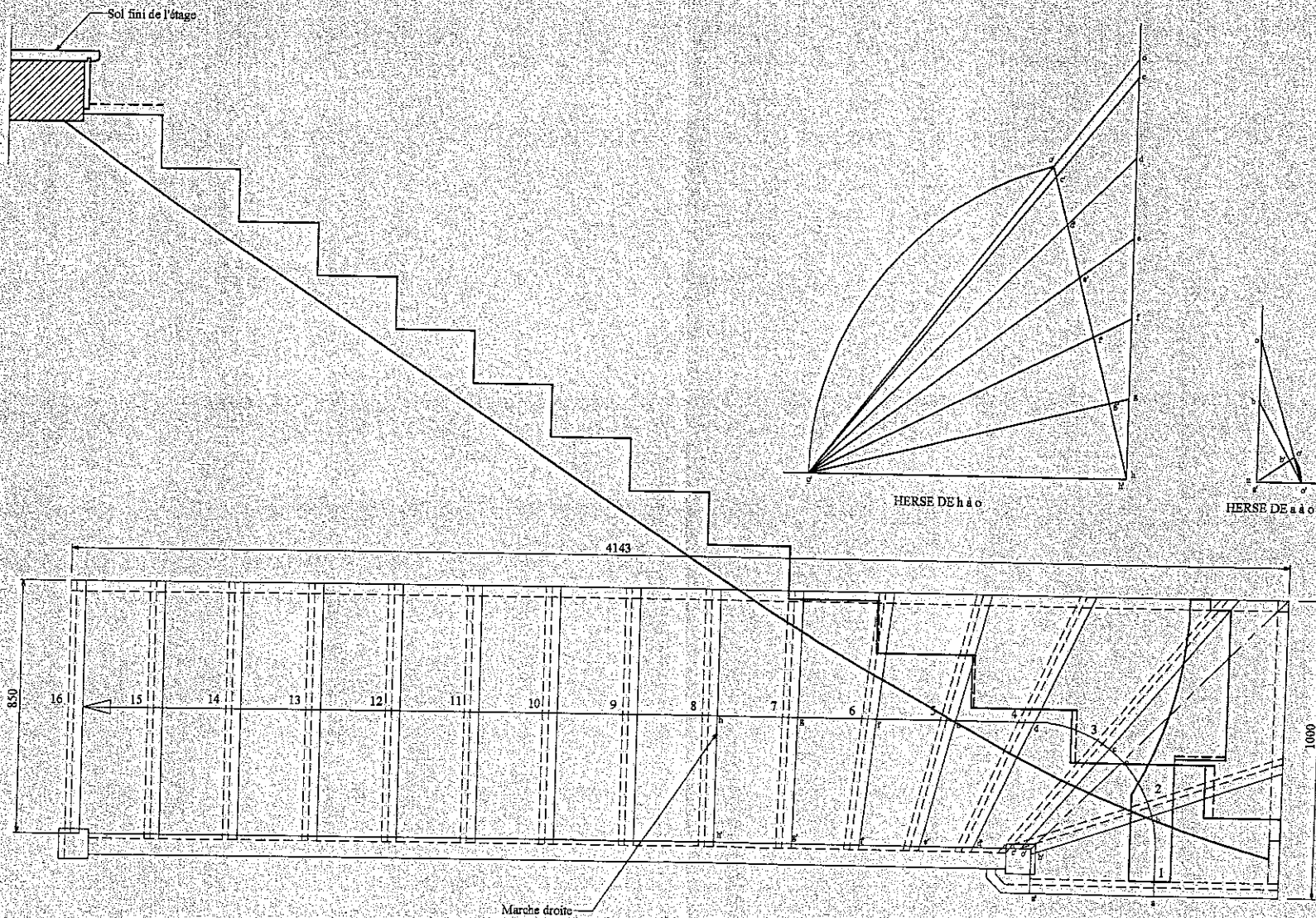
/8

/8

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	Dom.	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Corrigé	Feuille	6 / 7

	 <p>Section de l'arétier</p>	<p>5°) Vous devez réaliser l'usinage, correspondant à l'angle de corroyage de l'arétier :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proposer trois types de machines-outils pouvant réaliser ce travail. Parmi vos propositions, choisir une de ces machines-outils et indiquer quelles devront être les conditions, ainsi que les moyens utilisés pour effectuer l'usinage en toute sécurité. 	<p><i>Le choix est pertinent</i></p> <p><i>Toutes les précautions sont prises</i></p>	<p><u>A l'appréciation du correcteur</u></p> <p>Machines-outils : - -</p> <p>Machines-outils retenue : -</p> <p>Conditions et moyens d'utilisation : -</p>	<p>/6</p> <p>/8</p>
<p>L'ESCALIER MENANT A L'ETAGE</p>	<p>DOSSIER TECHNIQUE</p>	<p>6°) Sur la feuille 8/8, sont représentés à l'échelle 1 : 15 :</p> <ul style="list-style-type: none"> La vue de dessus partielle (marches droites), Le rabattement de la petite crémaillère (partie hachurée), Le palier d'arrivée, le dessous de la grande crémaillère et le premier cran de celle-ci, La contre-marche qui habille la dalle de l'étage. La herse de balancement des marches de départ. <p>On demande de compléter le dessin en représentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> La vue de dessus complète (marches balancée, contre-marches) en appliquant la méthode des herses. Le rabattement complet de la grande crémaillère. <p><u>Informations complémentaires :</u> Hauteur à monter : 2.83 m, 16 hauteurs, Epaisseur des marches : 34 mm, Epaisseur des contre-marches : 20 mm, Epaisseur des crémaillères : 35 mm. Seules les marches de 8 à 16 sont droites.</p>	<p><i>Les tracés sont corrects</i></p>		<p>/30</p> <p>/30</p>

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	Dom.	Charpente	Epreuve	EP-2	Ecrite	4 h.	Corrigé	Feuille	7 / 7.



ech 1 : 15

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN	Coeff	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	Dom.	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrit	4 h.	MODE OPERATOIRE		
							Corrigé		