

Contexte Professionnel: **ETUDE DU SOLIVAGE**

1-

-Calculer la longueur des solives sans jeu dans chaque travée, indiquer les calculs

plan des toitures N° 8/9

Les cotes sont justes, les calculs sont apparents

$$\begin{aligned} \text{Travée 1 L} &= \frac{2.36 - (0.14 + 0.21)}{1} = 2.01m \\ \text{Travée 2 L} &= \frac{3.00 - 0.28}{1} = 2.72m \\ \text{Travée 3 L} &= \frac{2.63 - 0.28}{1} = 2.35m \\ \text{Travée 4 L} &= \frac{2.11 - (0.14 + 0.21)}{1} = 1.75m. \end{aligned}$$

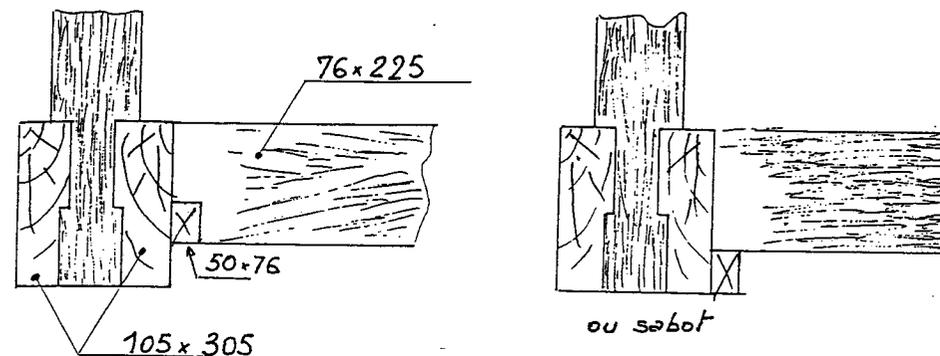
12

2-

-Compléter la liaison des solives sur les entrails, proposer deux solutions
 -Orienter les moises (représenter sur la section l'orientation des cernes annuelles)
 -Indiquer la section des entrails moisés
 -Proposer et coter une section de tasseau

Extrait du CCTP N° 9/9

2 solution réalisables
 L'orientation est bonne
 Les sections sont exactes
 Les cotes sont portées



12

3-

-Choisir le sabot nécessaire à la fixation des solives sur les murs (section des solives 76x225)

documentation sur les sabots de solive

La solution est bonne

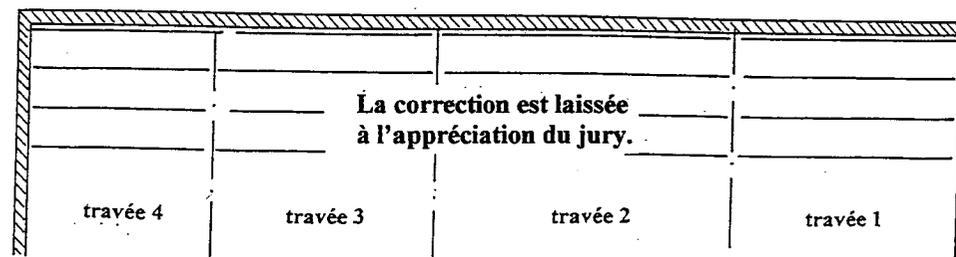
Type	Largeur standard	Hauteur
380	76	152

4

4-

-Etablir le plan de marquage du solivage

Le marquage permet un repérage sur le chantier sans ambiguïté



12

Contexte Professionnel: UTILISATION DE LA SCIE RADIALE

1-

-Indiquer dans le tableau le numéro du croquis correspondant au sens du travail de l'outil

aucune erreur

N° 1	Travail en avant
N° 2	travail en opposition

2

2-

-Sur la scie radiale, la lame doit comporter une contre-dent
-Donner le rôle de cette contre-dent

Le rôle est justifié

4

3-

-Donner les caractéristiques nécessaires à la commande d'une lame pour la radiale RD 11-85

Fiche radiale 5/11

Fiche denture 5/11

Les caractéristiques sont respectées

Forme de denture	Diamètre Ø en mm	Epaisseur E en mm	Ø Alésage en mm	Z Nombre de dents	Pas : P en mm
BL	350	3.2	30	28	39.3

6

4-

-Indiquer les risques et la prévention à prendre pour éviter l'accident sur la radiale

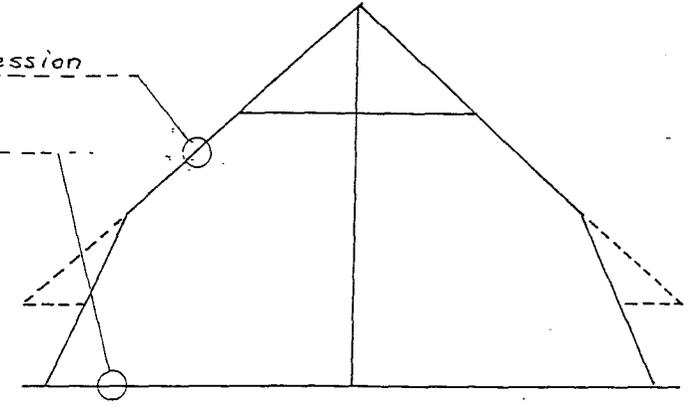
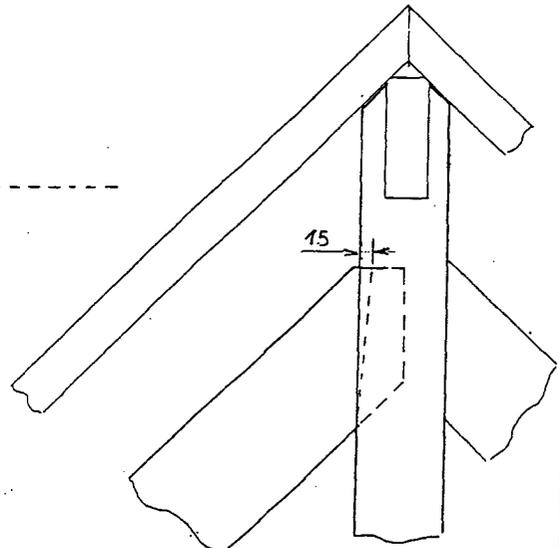
Fiche OPPBTP 6/11

L'analyse des risques et la prévention est pertinente

Risques	Prévention
<p>La correction est laissée à l'appréciation du jury.</p>	

8

Contexte Professionnel: **ETUDE DE LA FERME SUR BLOCHET**

1-				<p>L'arbalétrier : <u>Compression</u></p> <p>L'entrait : <u>Traction</u></p> 	/10
-Indiquer à quel effort principal est soumis			Aucune erreur n'est admise		
2-		Plan		<p>hauteur: <u>4.40</u></p> <p>largeur: <u>8.80</u></p> <p> pente: <u>1m/mètre</u></p>	/10
-Rechercher et indiquer la pente en mètre par mètre des longs pans			Les cotes sont portées La pente est exigée en m/m aucune tolérance		
3-				<p><u>Pente supérieure à 45%</u></p> 	/10
-Dessiner et coter l'embrèvement en tête de l'arbalétrier des fermes -Indiquer les raisons de votre choix			Les cotes sont lisibles et portées correctement Le choix est justifié		

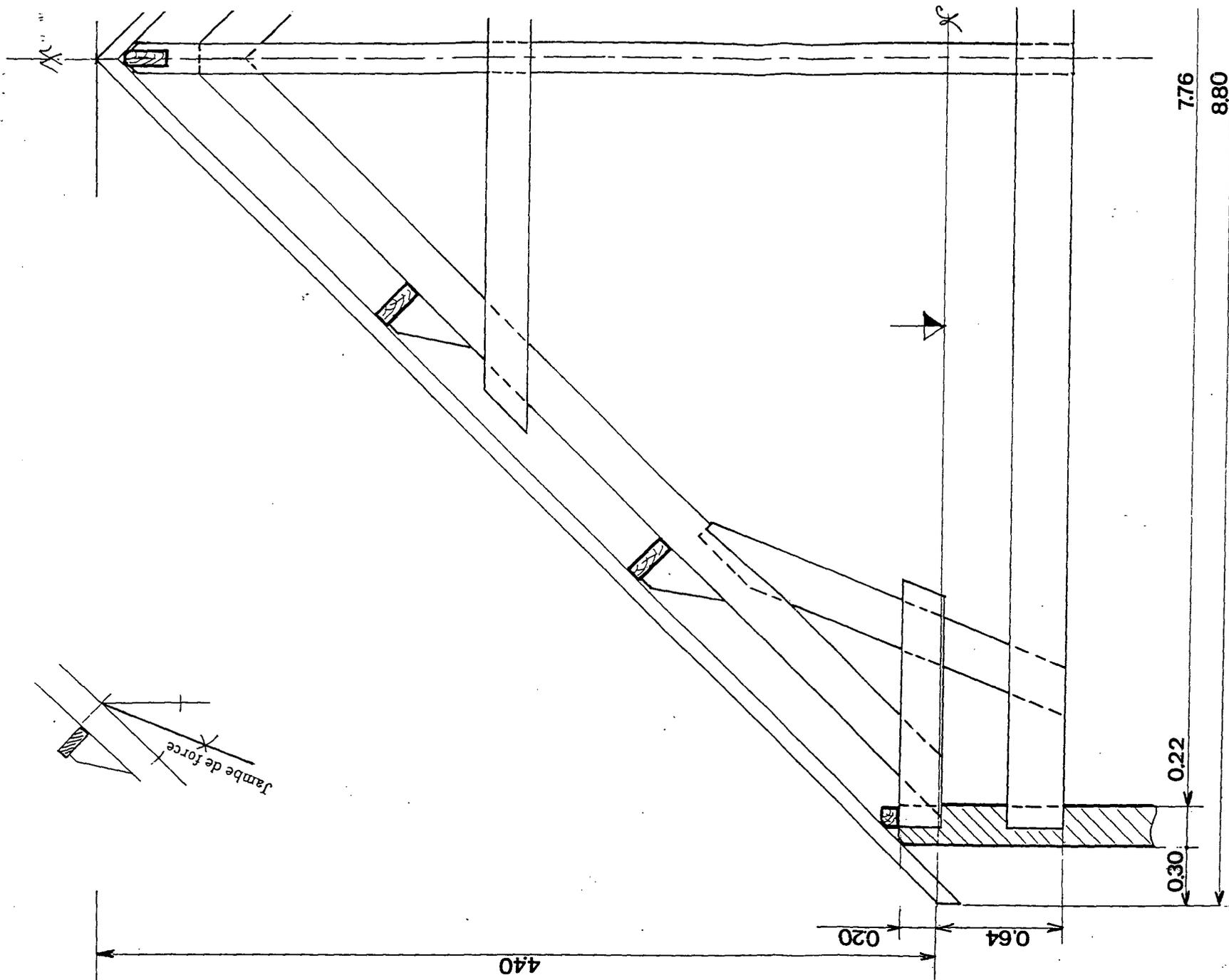
C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPOSES	Barème
Contexte Professionnel: le dessin de la ferme du comble					
	Dessiner suivant la mise en page du document 9/12, à l'échelle 1:20, la coupe A.A. des combles, représentez, la moitié de la ferme, les chevrons, les pannes et les murs porteurs. De tracer les assemblages. D'indiquer les cotes principales de la ferme pour le tracé de l'épure.	Le dossier technique. La mise en page, le tracé de positionnement de la jambe de force.	L'exactitude des cotes principales et des sections des bois. La répartition précise des pannes. La position et la représentation des assemblages bien adaptés au type de ferme. Les traits et la cotation en conformité avec les conventions du dessin.	sur le document 9/12	

total /50

C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPOSES	Barème																																																		
Contexte Professionnel: Le débit de la ferme du comble																																																							
	Relever les cotes des éléments de la ferme dessinée sur le document 9/12, de compléter le tableau ci-contre pour le débit <u>d'une ferme complète</u> .	Le dossier technique	Le nombre, la désignation, la longueur des éléments, et les sections sont conforme aux indications et au dessin de la ferme. La tolérance pour les longueurs est de: -0 et +10	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Désignation</th> <th>Long en mm</th> <th>Larg en mm</th> <th>Epais en mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Nombre	Désignation	Long en mm	Larg en mm	Epais en mm																																														
Nombre	Désignation	Long en mm	Larg en mm	Epais en mm																																																			

total /20

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Charpente	X	Epreuve	EP 1-b	ECRITE	4 H	Corrigé	Feuille	4/8



7.76

880

0.22

0.30

0.20

0.64

4.40

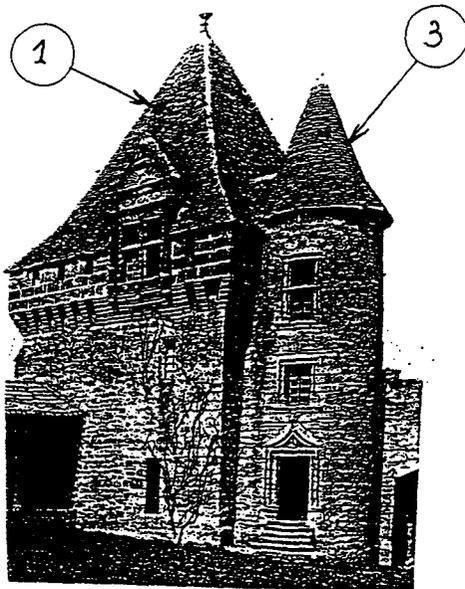
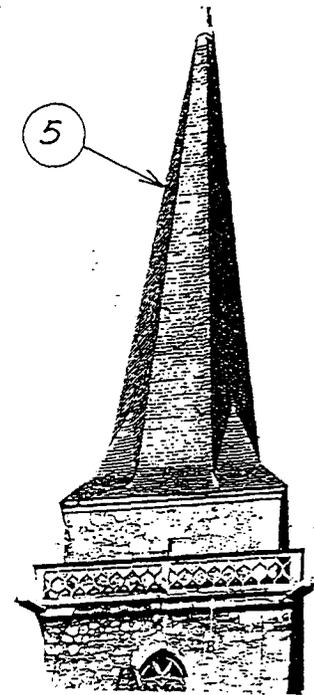
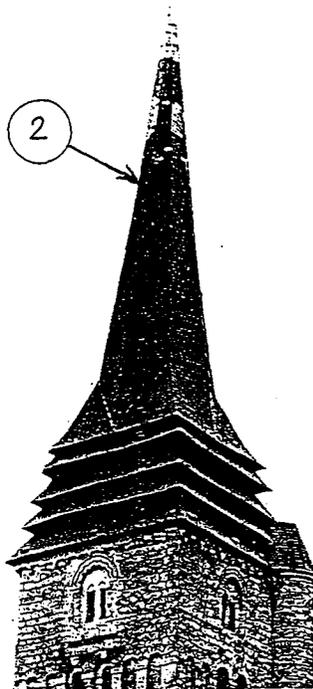
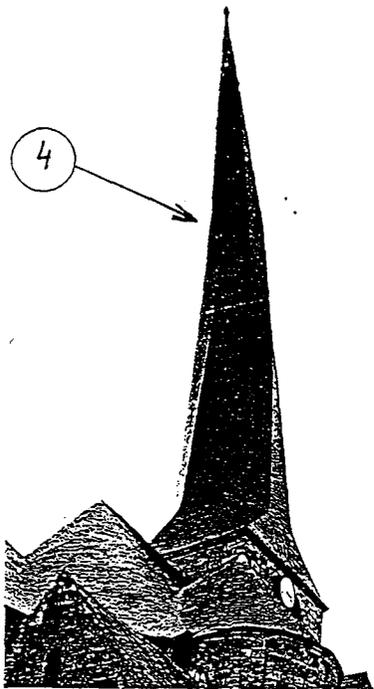
Jambe de force

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Charpente	X	Epreuve	EP 1-b	ECRITE	4 H	Corrigé	Feuille	5/8

C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème
Contexte Professionnel: Identification de toitures particulières (Art appliqué)					
	D'associer le numéro correspondant à la bonne définition de la toiture.	6 noms de toitures	Une réponse juste par repère.	Sur le document 11/12	2 points par réponse /10
Contexte Professionnel: Représentation partielle d'une façade d'un bâtiment du xvi ème (Art appliqué)					
	Reproduire à main levée, en respectant les proportions, la lucarne, sa fenêtre et son allège.	Représentation partielle de la façade du xvi ème	La fidélité du modèle Une bonne qualité graphique La justesse des proportions	Sur le document 12/12	10 10 10 /30

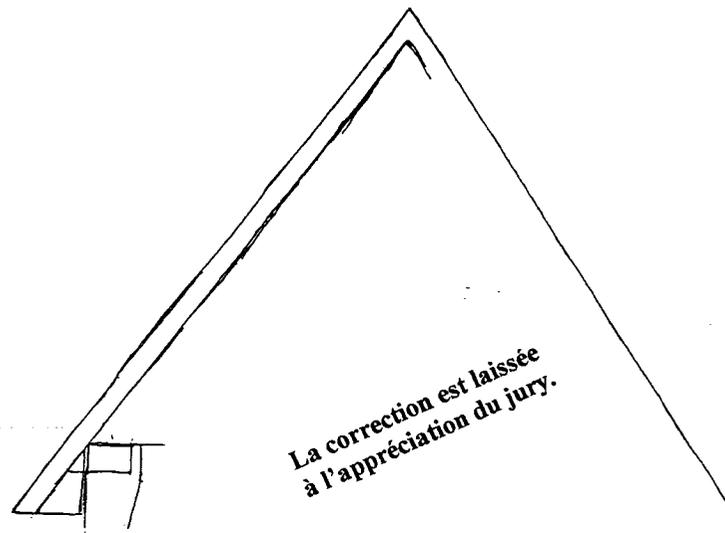
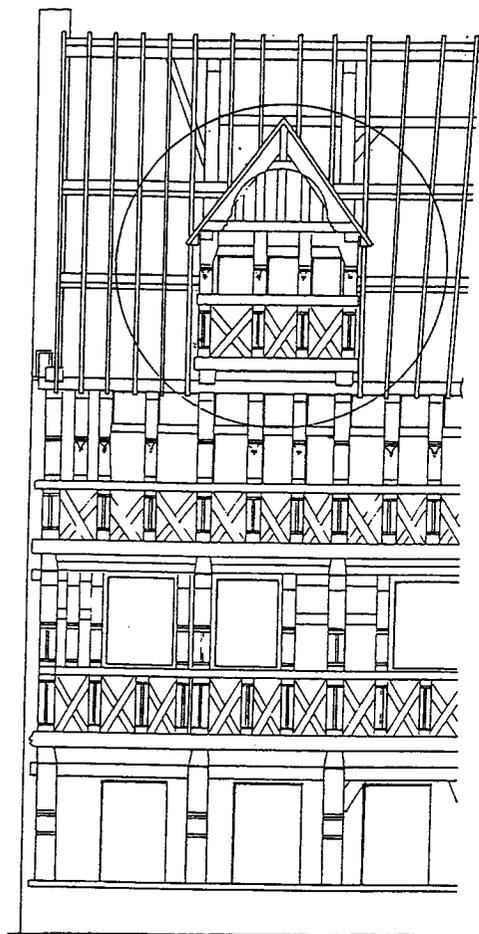
total	/40
--------------	------------

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Charpente	X	Epreuve	EP 1-b	ECRITE	4 H	Corrigé	Feuille	6/8



① Toit en pavillon	⑤ Flèche octogonale à égout retroussé
② Flèche octogonale à égouts superposés formant abat-son.	⑥ Bulbe polygonale
③ Tourelle	
④ Flèche torse.	

GRUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Charpente	X	Epreuve	EP 1-b	ECRITE	4 H	Corrigé	Feuille	7/8.



La correction est laissée
à l'appréciation du jury.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Charpente	X	Epreuve	EP 1-b	ECRITE	4 H	Corrigé	Feuille	8/8