

*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

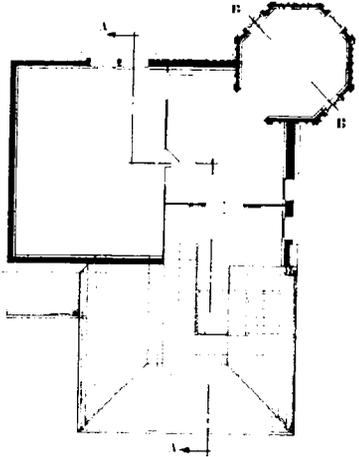
ANALYSE D'UN DOSSIER
ET
REDACTION D'UN MODE
OPERATOIRE

Barème de notation		
THEME	QUESTIONS	POINTS
Habillage des rives	1 et 2	/ 20
La croupe	3	/ 30
	4	/ 10
La tourelle : Contrat de phase	5	/ 40
La tourelle : Sécurité	6	/ 10
La tourelle : Recherche de solutions techniques	7	/ 10
La tourelle : Solivage	8	/ 30
	9	/ 20
La tourelle : Rédaction d'un mode opérateur	10	/ 30
TOTAL		/200
NOTE Sur 20 (arrondi au 0,5 point supérieur)		

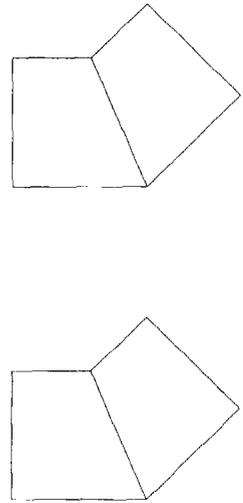
SUJET



GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2005	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	option	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Sujet	Feuille	1 / 9

THEME	RESSOURCES	TRAVAIL DEMANDE	CRITERES D'EVALUATION	REPONSES	NOTE
COMBLE PRINCIPAL : HABILLAGES DES RIVES D'EGOUT	- DOSSIER TECHNIQUE (Lambris utilisé : sapin du nord deux mouchettes épaisseur 10 mm). - COUPE HORIZONTALE DE LA PARTIE PRINCIPALE (ci-contre)	1°) Vous devez réaliser l'habillage des rives d'égout. Afin de préparer votre travail, on vous demande de : <ul style="list-style-type: none"> • Surligner en couleur (autre que rouge) sur le dessin ci-contre les rives d'égout du comble principal. 	<i>Les calculs apparaissent et sont exacts ;</i> <i>Longueur de rive exacte (tolérance + 0,5 m)</i> <i>Surface de lambris exacte (tolérance + 0,5 m²)</i>		/ 3
		<ul style="list-style-type: none"> • Calculer la longueur totale (en mètres) de rive d'égout du comble principal. • Déterminer la surface totale (en m²) de lambris nécessaire pour l'habillage de cette rive. (les lames de lambris sont posées par dessus les chevrons et parallèles à la panne sablière, cinq largeurs de lames sont nécessaires) 	Longueur de rive = Surface totale =		/ 7 / 6
		2°) Les lames de lambris sont conditionnées en paquets de 3,5 mètres de long. Calculer le nombre de paquets nécessaires pour réaliser ce travail, sachant qu'une perte de 5% est à prévoir.	<i>Nombre de paquets exact</i>		Nombre de paquets =
FACADE SUD : LA CROUPE	- DOSSIER TECHNIQUE - UN DOCUMENT A3 PRE IMPRIME (7/9)	3°) Tracer sur le document pré imprimé 7 / 9, à l'échelle 1:30 la demi-herse de croupe de la façade sud (empannons et pannes)	<i>Vraie grandeur de la demi herse exacte,</i> <i>Bonne position des pannes,</i> <i>Bonne répartition des empannons,</i> <i>Longueur de chevrons exacte (tolérance de + 1 m).</i>	Travail à réaliser sur document 7 / 9	/ 30
		4°) Déterminer la longueur totale en m. de chevrons nécessaires pour l'ensemble de la croupe. (partir avec un vide de chevron dans l'axe de la croupe)	Longueur total de chevrons =	/ 10	

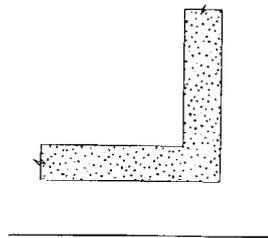
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2005	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	option	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Sujet	Feuille	2 / 9

THEME	RESSOURCES	TRAVAIL DEMANDE	CRITERES D'EVALUATION	REPONSES	NOTE
LA TOURELLE : PREVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS RELATIFS AU CALIBRAGE DES DEMI POTEAUX	- UNE FICHE TECHNIQUE DE MACHINE OUTIL (VOIR DOSSIER TECHNIQUE PAGE 8/8).	6°) D'après le contrat de phase que vous avez rédigé : Recenser les mesures de sécurité, afin d'effectuer le calibrage des demi poteaux à la raboteuse, en tenant compte des choix techniques retenus dans le contrat de phase précédent.	<i>Toutes les mesures et les précautions sont décrites pour réaliser cet usinage en toute sécurité.</i>		/ 10
LA TOURELLE : ASSEMBLAGE DES DEMI POTEAUX		7°) Compléter à main levée les dessins ci-contre, en proposant au moins deux solutions pour l'assemblage des demi poteaux entre eux.	<i>Le choix est réalisable.. Il assure une liaison solide et durable.</i>		/ 10

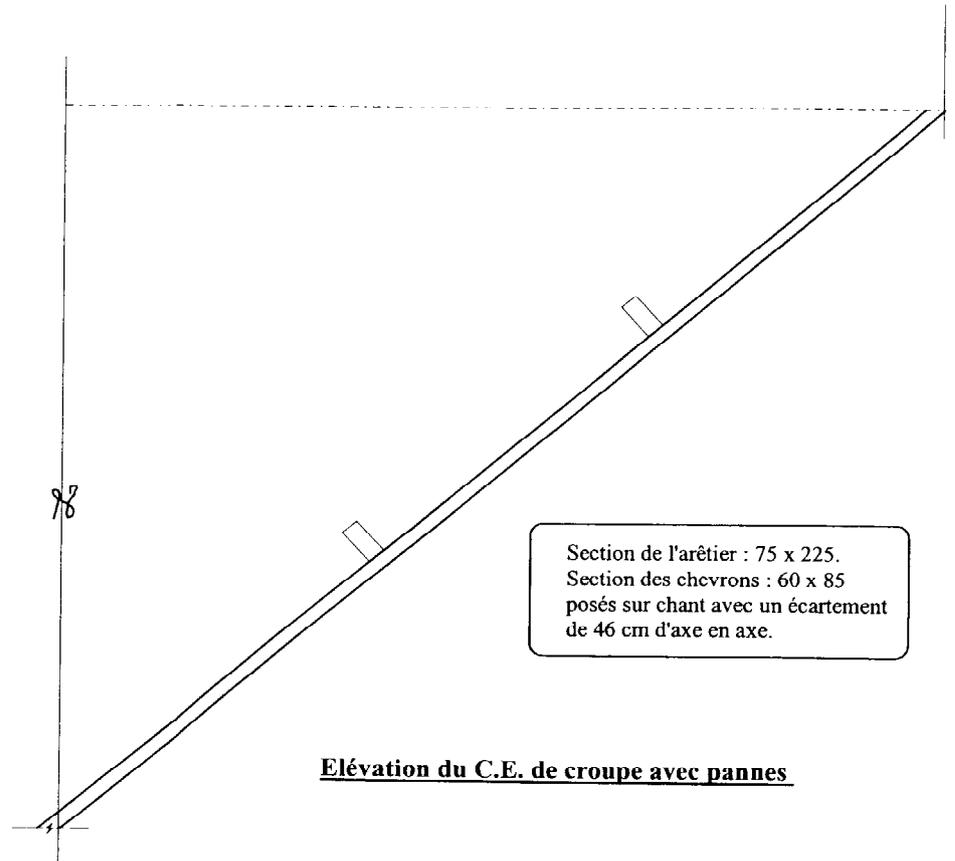
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2005	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	option	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Sujet	Feuille	5 / 9

THEME	RESSOURCES	TRAVAIL DEMANDE	CRITERES D'EVALUATION	REPOSES	NOTE																												
LA TOURELLE : SOLIVAGE DU PLANCHER	- DOSSIER TECHNIQUE - UN DOCUMENT A3 PRE IMPRIME N° 8 / 9. - INFORMATIONS TECHNIQUES : Les solives de 80 x 230 sont orientées parallèlement à la flèche. Elles sont soutenues par des linçoirs de 80 x 120, fixés en périphérie. Les deux plus petites sont écartées de 12 cm par rapport aux murs. L'entraxe entre deux solives est de 485 mm. L'ensemble est consolidé par des entretoises (80 x 220), placées à l'initiative du candidat. (remarque : l'espacement entre deux entretoises ne doit pas être supérieur à 40 fois l'épaisseur des solives).	8°) Tracer à l'échelle 1:20 le solivage du plancher séparant le RDC de l'étage de la tourelle, puis effectuer la cotation nécessaire à la réalisation du travail.	<i>Précision du tracé, Les dimensions et les intervalles donnés sont respectés.</i>	Travail à réaliser sur document 8/9	/30																												
		9°) Etablir la feuille de débit de l'ensemble (solives + linçoirs + entretoises) en tenant compte du dessin réalisé précédemment.	<i>La feuille de débit devra prendre en compte les dimensions finies de chaque pièce, y compris celles des linçoirs.</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">FEUILLE DE DEBIT DU SOLIVAGE</th> </tr> <tr> <th style="width: 25%;">Désignation</th> <th style="width: 10%;">Nbr</th> <th style="width: 10%;">Long.</th> <th style="width: 10%;">Section</th> <th style="width: 10%;">Volume</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td colspan="5">Volume total en m³ :</td> </tr> </tbody> </table>	FEUILLE DE DEBIT DU SOLIVAGE					Désignation	Nbr	Long.	Section	Volume																Volume total en m³ :			
FEUILLE DE DEBIT DU SOLIVAGE																																	
Désignation	Nbr	Long.	Section	Volume																													
Volume total en m³ :																																	

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2005	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	option	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Sujet	Feuille	6 / 9

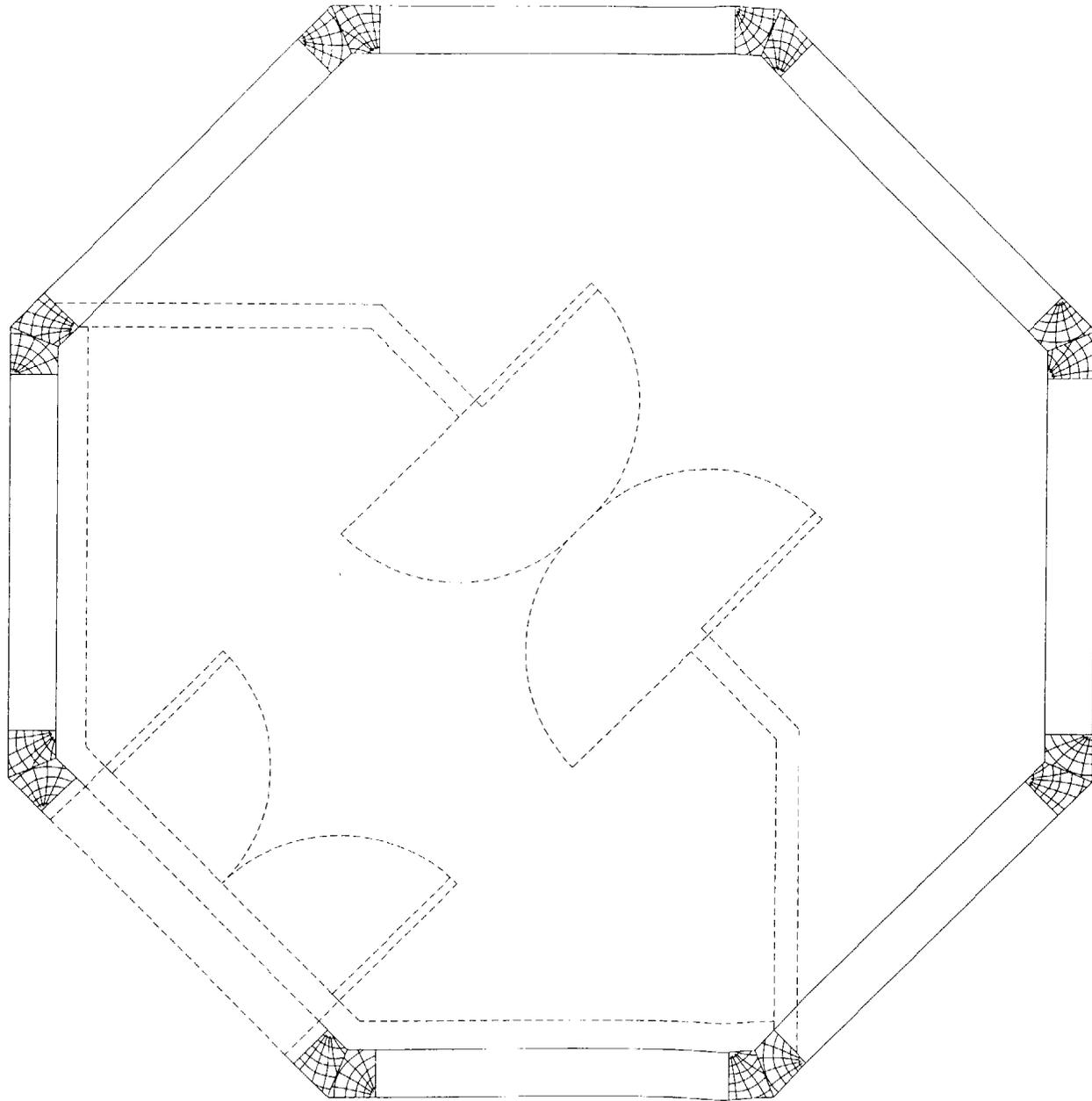


Tracé de la demi-herse de croupe



Elévation du C.E. de croupe avec pannes

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2005	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	option	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Sujet	Feuille	7 / 9



Sens du solivage

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	Session 2005	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UN DOSSIER ET REDACTION D'UN MODE OPERATOIRE	Coeff.	6
SECTEUR 8 - BATIMENT	option	Charpente	Epreuve	EP 2	Ecrite	4 h	Sujet	Feuille	8 / 9

