

DOSSIER SUJET

COMPOSITION du DOSSIER

1/5 Page de garde

2/5 Document questions / réponses

3/5 Document questions / réponses

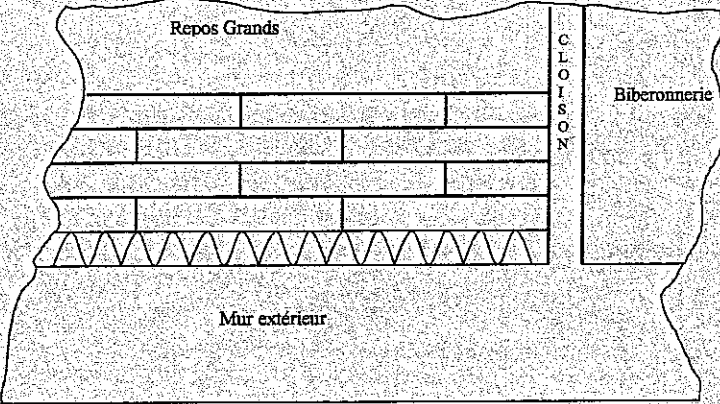
4/5 Document questions / réponses

5/5 Dessin Technique

CORRIGE

TOTAL /100

Groupement inter académique II	Session 2006		
Examen et spécialité	BEP Bois et Matériaux Associés Dom: Menuiserie Agencement		
Intitulé de l'épreuve ER1 B	REALISATION TECHNOLOGIQUE ET ART APPLIQUES		
Type Epreuve écrite	Durée : 4h	Coefficient : 10	Page 1/5

C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME
CONTEXTE PROFESSIONNEL : Projet d' aménagement d'une halte-garderie.					
1 C102 S302	Donner le N° de page du : • plan de masse • plan de situation	Dossier ressource	Exactitude	PLAN de MASSE 3 PLAN de SITUATION 2	/2
2 C1.02 S302	Citer le nom des pièces traversées par la coupe A.	Dossier ressource	Exactitude	Salle d'activité ; Change bébé ; Dégagement ; Repos petit	/3
3 C1.02 S302	Calculer la surface de la salle Repos Grands.	Dossier ressource	La surface calculée est détaillée et exacte	$(6,35 \times 2,48) + ((3,36 - 2,48) \times 1,51)$ $15,748 + 1,328 = 17,07 \text{ m}^2$	/3 /2
4 C204 S301	Dans la salle Repos Grands on vous demande de poser un parquet collé à «coupe de pierre» : • Dessiner à l'échelle 1/10 sur le schéma ci-contre la pose à «coupe de pierre».	Dossier ressource	Le schéma traduit lisiblement la solution L'échelle est respectée		/4
	Sachant que ce parquet est conditionné par 50 lames : Calculer le nombre de paquets à commander.	Longueur d'une lame : 400mm Largeur d'une lame : 80mm	Le calcul détaillé est exact	$(0,4 \times 0,08) \times 50 = 1,6 \text{ m}^2$ $17,07 / 1,6 = 10,66$ Donc 11 paquets	/3
5 C102 S302	Calculer la largeur intérieure du grand placard du dégagement.	Dossier ressource	La cote calculée détaillée est exacte Unité = ml	$(0,80 + 0,51) - 0,07 = 1,24\text{m}$	/1 /2

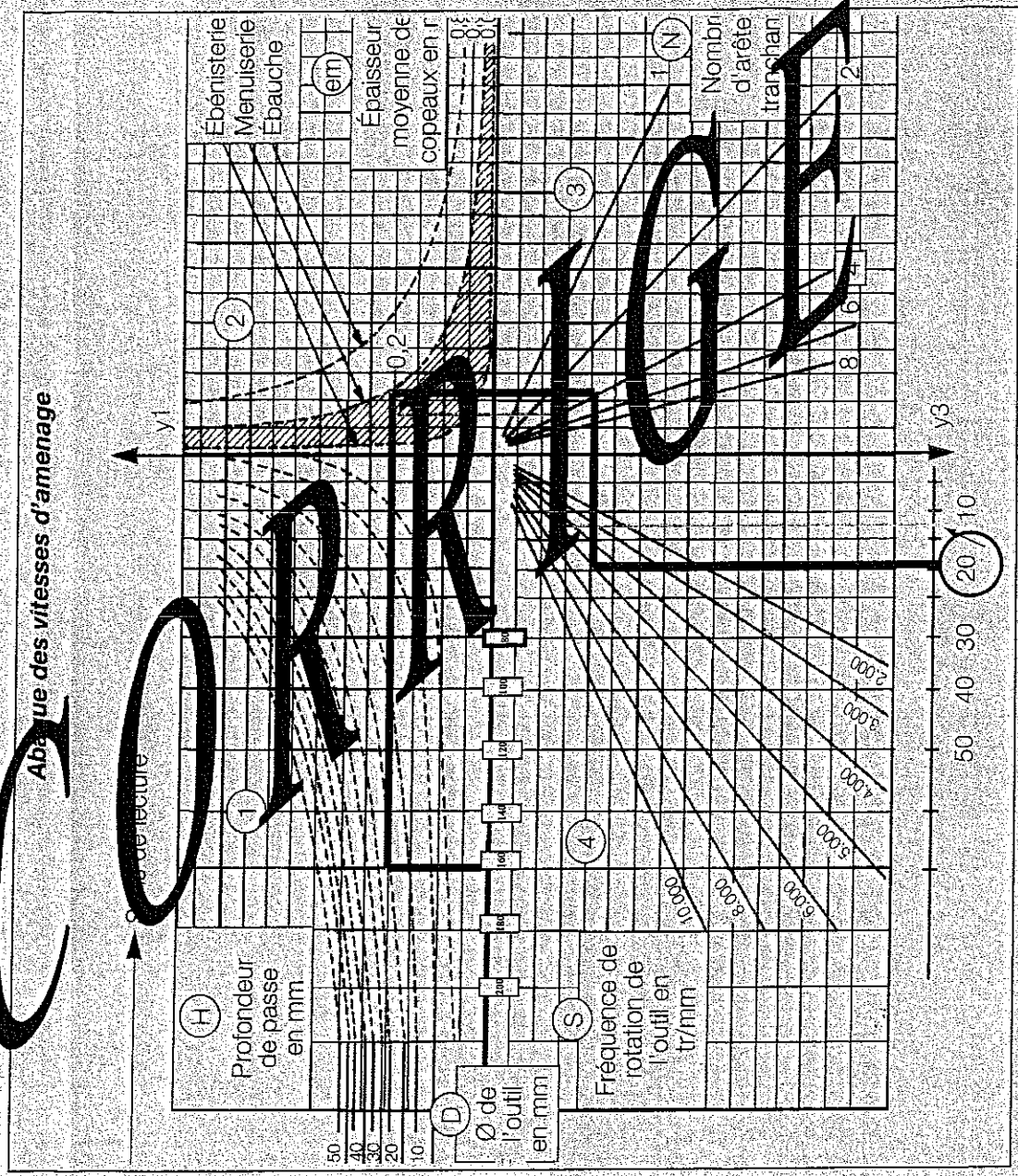
Sous total /20

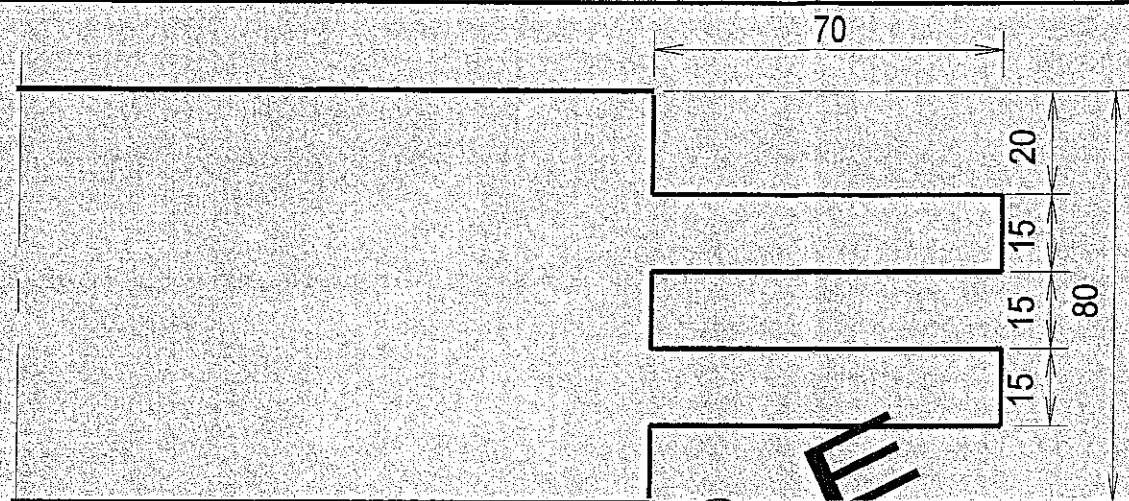
Groupement inter académique II	BEP Bois et Matériaux Associés Dom. Menuiserie Agencement	Session 2006	Forme	Code	Durée	REALISATION TECHNOLOGIQUE ET ARTS APPLIQUES	Coeff.	Page
		Epreuve	Ecrite	EP1 B	4h	Dossier sujet	10	2/5

C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	BAREME																
6 C202 S201	<p>Dans le dégagement on vous demande de réaliser le débit en MDF de 19mm et la pose sur charnière invisible des 2 portes du grand placard.</p> <ul style="list-style-type: none"> Déterminer le débit des 2 portes. Identifier le modèle de charnière par rapport au recouvrement et au poids des portes sur le cadre dormant. 	<p>Composition du dormant : 2 montants; 1 traverse haute</p> <p>Dossier ressource</p> <p>Dossier ressource Poids au m² du MDF de 19mm : 14,5kg.</p>	<p>La cote calculée est dérivée et exacte</p>	<p>$((1,24 - ((0,07 - 0,02 - 0,01) \times 2)) / 2 = 0,58\text{m}$</p> <p>$(3,08 - 0,05) + 0,01 = 3,04\text{ m}$</p> <p>Calcul du poids d'une porte : $(3,04 \times 0,58) \times 14,5 = 25,57\text{ Kg}$</p> <p>Nombre de charnières : 12 Référence : 212989</p> <table border="1"> <tr> <th>Nbr</th> <th>Longueur</th> <th>Largeur</th> <th>Epaisseur</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3,04</td> <td>0,58</td> <td>19</td> </tr> </table>	Nbr	Longueur	Largeur	Epaisseur	2	3,04	0,58	19	<p>/1</p> <p>/2</p> <p>/4</p>								
Nbr	Longueur	Largeur	Epaisseur																		
2	3,04	0,58	19																		
7 C303 S604	<p>Calculer la fréquence de rotation (S) pour usiner la mou lure ¼ de rond sur les montants.</p> <p>Lire et dessiner en vert sur l'abaque page 3/4 la vitesse d'amenage (F)</p>	<p>Fraise ¼ de rond</p> <p>Ø : 160 mm</p> <p>Fixation mécanique</p> <p>Z : 4</p> <p>Fixation menuiserie</p> <p>Dossier ressource</p>	<p>La formule et toutes les unités.</p> <p>Exactitude du résultat.</p> <p>La lecture et le tracé est conforme.</p> <p>Exactitude du résultat.</p>	<p>$V 60 / \pi D = (40 \times 60) / (3,14 \times 0,16) =$</p> <p>$2400 / 0,50 = 4800\text{ tr/mn}$</p>	<p>/4</p> <p>/3</p>																
8 C201 S401	<p>Rechercher et noter dans la colonne de l'épaisseur de l'isolant de la salle d'activité.</p> <p>Calculer R et entourer le meilleur isolant dans la colonne matériaux</p>	<p>Dossier ressource</p>	<p>La formule et toutes les unités.</p> <p>Identification correcte du meilleur isolant.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Matériaux</th> <th>λ (W/m*°K)</th> <th>e (m)</th> <th>R (m² °K/W) = e (m) / λ (W/m*°K)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lame de verre</td> <td>0,040</td> <td>0,05</td> <td>1,25</td> </tr> <tr> <td>Polystyrène expansé</td> <td>0,058</td> <td>0,05</td> <td>0,86</td> </tr> <tr> <td>Mousse polyuréthane</td> <td>0,035</td> <td>0,05</td> <td>1,43</td> </tr> </tbody> </table>	Matériaux	λ (W/m*°K)	e (m)	R (m ² °K/W) = e (m) / λ (W/m*°K)	Lame de verre	0,040	0,05	1,25	Polystyrène expansé	0,058	0,05	0,86	Mousse polyuréthane	0,035	0,05	1,43	<p>/6</p>
Matériaux	λ (W/m*°K)	e (m)	R (m ² °K/W) = e (m) / λ (W/m*°K)																		
Lame de verre	0,040	0,05	1,25																		
Polystyrène expansé	0,058	0,05	0,86																		
Mousse polyuréthane	0,035	0,05	1,43																		
9 C204 S302	<p>Grand placard de l'entrée.</p> <p>Dessiner à l'échelle avec notation de l'assemblage :</p> <ul style="list-style-type: none"> La vue de face partielle du montant droit, traverse haute porte MDF La vue de gauche partielle du montant droit démonté faisant apparaître l'assemblage La vue de dessous partielle de la traverse haute démontée faisant apparaître l'assemblage (double enfourchement). 	<p>Dossier ressource</p> <p>Feuille A3 canson pré-imprimée</p>		<p>Feuille réponse 3/5</p>	<p>/20</p>																
10 C2	<p>Dessin arts appliqués</p>			<p>Feuille réponse 4 et 5/5</p>	<p>/30</p>																

Sous total /80

Abaque des vitesses d'amenage

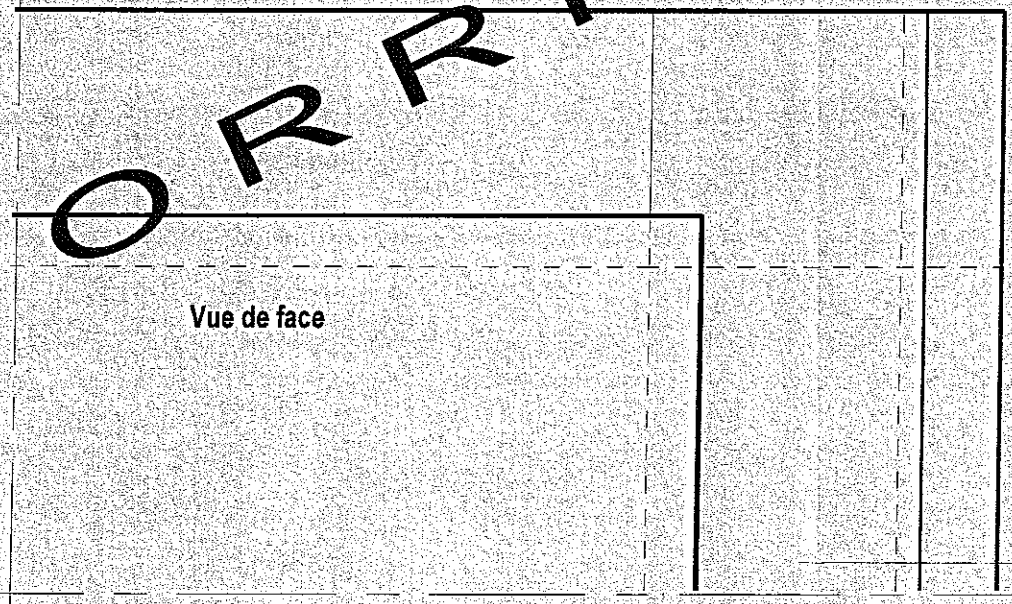




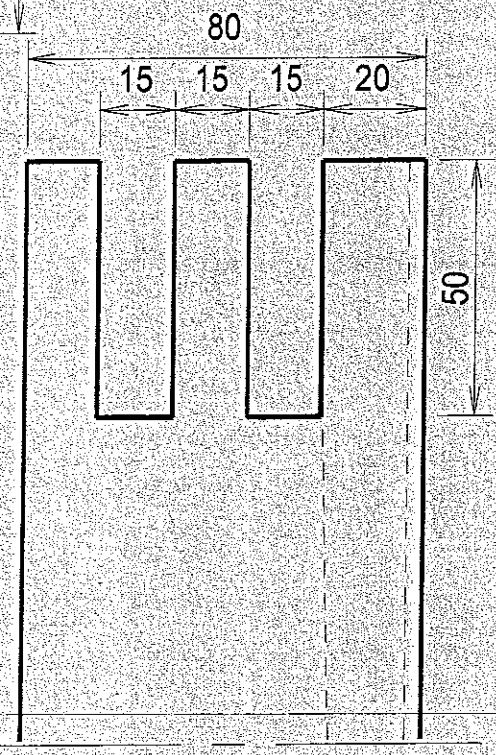
ON EXIGE :

LE RESPECT DES CONVENTIONS DE REPRESENTATION	/05
L'EXACTITUDE DES VUES	/07
LA QUALITE DES TRAITS	/03
UNE COTATION COMPLETE	/05
TOTAL	/20

Vue de dessus TH



Vue de face



Vue de gauche MD

CORRIGEE