

DOMAINE D'ETUDE	DONNEES	TRAVAIL DEMANDE	Critères d'évaluation	Barème
1- Structures verticales	Dossier technique Feuille réponse 3/6 Dossier Ressources - feuille 1/2 Annexe N°2	1.1- Dessinez un croquis définissant les murs extérieurs de 31cm Précisez la nature et l'épaisseur des matériaux 1.2- Complétez le tableau proposé et déterminez la résistance thermique des murs extérieurs de 31cm 1.3- Repérez sur le plan proposé du logement N°8 : - Les cloisons de doublage - Les cloisons de distribution type placopan - Les cloisons type SAA <i>Vous complétez la légende proposée avec les couleurs de votre choix.</i>	1.1- <i>Qualité graphique et précision des réponses (épaisseurs et nature des matériaux)</i> 1.2- <i>Valeur de 1/hi + 1/he juste</i> - <i>Retrouver les informations nécessaires justes</i> - <i>Exactitude des résultats</i> 1.3 -- <i>Réponses correctes</i>	/ 10
2- Structures horizontales	Dossier technique Feuille réponse 4/6 Dossier ressources - feuille 1/2 Annexe N°1 - feuille 1/2 Annexe N°3	2.1- Sur le plan de l'étage du logement N° 9, positionnez et cotez les différentes trémies ou réservations nécessaires pour ce plancher 2.2- Sur plan de masse, pour le lot N°16, donnez la signification des termes RDC= ± 0.00 et 125.65 2.3 - Citez la variante proposée pour le plancher de l'étage 2.4- Déterminez tous les types de poutrelles possibles pour le plancher proposé en variante sachant que la portée libre est de 3,61 m. 2.5- Sur la coupe B-B proposée, indiquez les principaux ponts thermiques 2.6- A partir de la nomenclature du ferrailage de la poutre L9 logement 8 (linteau du Garage) : - Dessinez les appuis et Indiquez la cote brute entre appuis sur la vue longitudinale. - Positionnez et repérez les aciers sur la section et la vue longitudinale	2.1- <i>Qualité graphique</i> - <i>Positionnement correct</i> - <i>Cotation</i> 2.2- <i>Réponse exacte</i> 2.3- <i>Réponse exacte</i> 2.4- <i>Réponses exactes</i> 2.5- <i>2 Réponses exactes minimum</i> 2.6- <i>Appuis correctement placés et cotés</i> <i>Positionnement et repérage corrects des aciers</i>	/ 15
3- Escalier intérieur	Dossier technique Feuille réponse 5/6	3.1- Citez le matériau utilisé pour réaliser l'escalier du logement 8 3.2- Donnez la hauteur d'étage à franchir 3.3- Donnez le nombre de hauteurs de marche 3.4- A l'aide de la formule $60 \leq 2H + G \leq 64$ Déterminez la valeur mini de G 3.5- Déterminez la longueur minimum de la ligne de foulée en fonction de la valeur de G mini trouvée au 3.4	3.1- <i>Réponse exacte</i> 3.2- <i>Réponse exacte</i> 3.3- <i>Réponse exacte</i> 3.4- <i>Raisonnement correct</i> 3.5- <i>Raisonnement correct</i>	/ 8

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Construction et Topographie	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	ANALYSE ET TECHNOLOGIE	Coeff.	3
			SECTEUR 8 - BATIMENT	Dominante : Construction	Epreuve : EP1		Ecrite	4 h	QUESTIONNAIRE

DOMAINE D'ETUDE	DONNEES	TRAVAIL DEMANDE	Critères d'évaluation	Barème
4-Menuiseries Charpente Couverture	Dossier technique Feuille réponse 5/6	<p>4.1- Concernant la fenêtre repérée A sur la façade sur rue: Donnez le N° du lot concerné Citez la pièce éclairée par cette fenêtre Donnez les dimensions de cette fenêtre (LNB/HNB)</p> <p>4.2- Sur la coupe B-B Déterminez la cote de niveau de l'arase supérieure du mur extérieur repérée X</p> <p>4.3- Déterminez la pente des toitures</p> <p>4.4- Donnez le classement minimum des menuiseries extérieures. Définir les termes de ce classement</p> <p>4.5- Dessinez le croquis définissant le débord de toit repéré Y sur la coupe AA. Précisez la nature et l'épaisseur des matériaux <i>Une échelle approximative de 1/10^{ème} est conseillée</i> <i>Les tuiles seront modélisées par un trait fort</i></p>	<p>4.1- Réponse exacte - Réponse exacte - Réponse exacte</p> <p>4.2- Réponse exacte</p> <p>4.3- Réponse exacte</p> <p>4.4- Réponse exacte</p> <p>4.5- Qualité graphique - Nature et caractéristiques dimensionnelles des matériaux exactes</p>	/ 15
5- Assainissement	Dossier technique Feuille réponse 6/6 Dossier ressources - feuille 2/2 Annexe N°4	<p>5.1- Déterminez l'échelle du plan de masse (dossier feuille 1/12)</p> <p>5.2 - Sur plan de masse (dossier feuille 1/12), au regard R2 situé sur la chaussée, que signifie : fe = 125.00</p> <p>5.3- Complétez le tableau afin de déterminer le débit total des 7 appareils sanitaires du logement 8</p> <p>5.4- Déterminez sur abaque le coefficient de simultanéité</p> <p>5.5- En déduire le débit probable</p> <p>5.6- A l'aide du tableau et sachant que la pente est de 2 cm/m donnez le Ø intérieur du collecteur d'eaux usées pour le logement 8.</p> <p>5.7- Sur le plan proposé (logement 8) tracez les différents réseaux (E.U et E.P) et raccordez-les au réseau d'égout proposé</p>	<p>5.1- Réponse exacte</p> <p>5.2- Réponse exacte</p> <p>5.3- Réponse exacte</p> <p>5.4- Réponse exacte</p> <p>5.5- Réponse exacte</p> <p>5.6- Réponse exacte</p> <p>5.7- Solution proposée réalisable</p>	/ 12

 GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	 BEP	 Construction et Topographie	 SESSION 2002	 Code	 Forme	 Durée	 ANALYSE ET TECHNOLOGIE	 Coeff.	 3
 SECTEUR 8 - BATIMENT		 Dominante : Construction	 Epreuve : EP1		 Ecrite	 4 h	 QUESTIONNAIRE	 Feuille	 2/6

QUESTIONS	REPOSES	Notes attribuées	QUESTIONS	REPOSES	Notes attribuées
-----------	---------	------------------	-----------	---------	------------------

1.1 Croquis murs extérieurs de 31cm

1.2 Résistance thermique

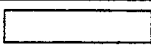
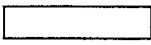
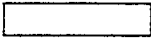
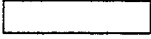
$$1/h_i + 1/h_e =$$

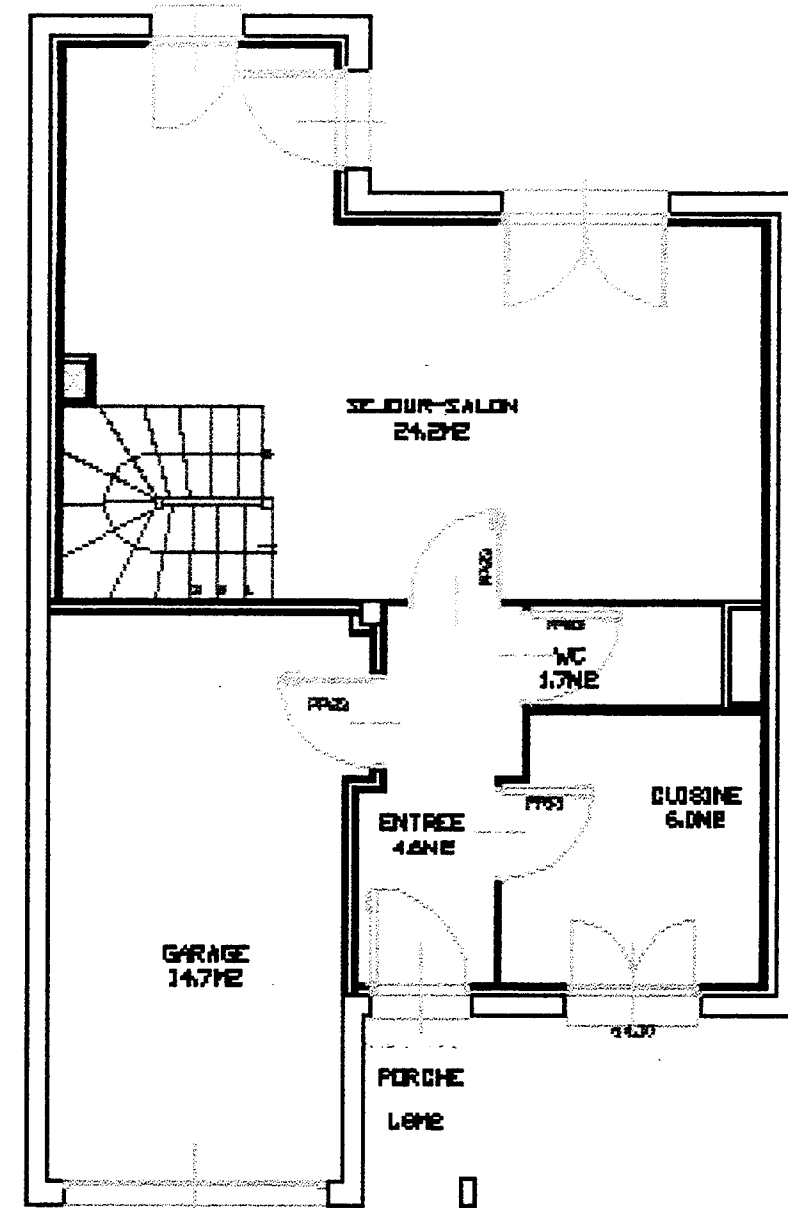
Matériaux	e (m)	λ (W/m°C)	r (m ² °C/W)

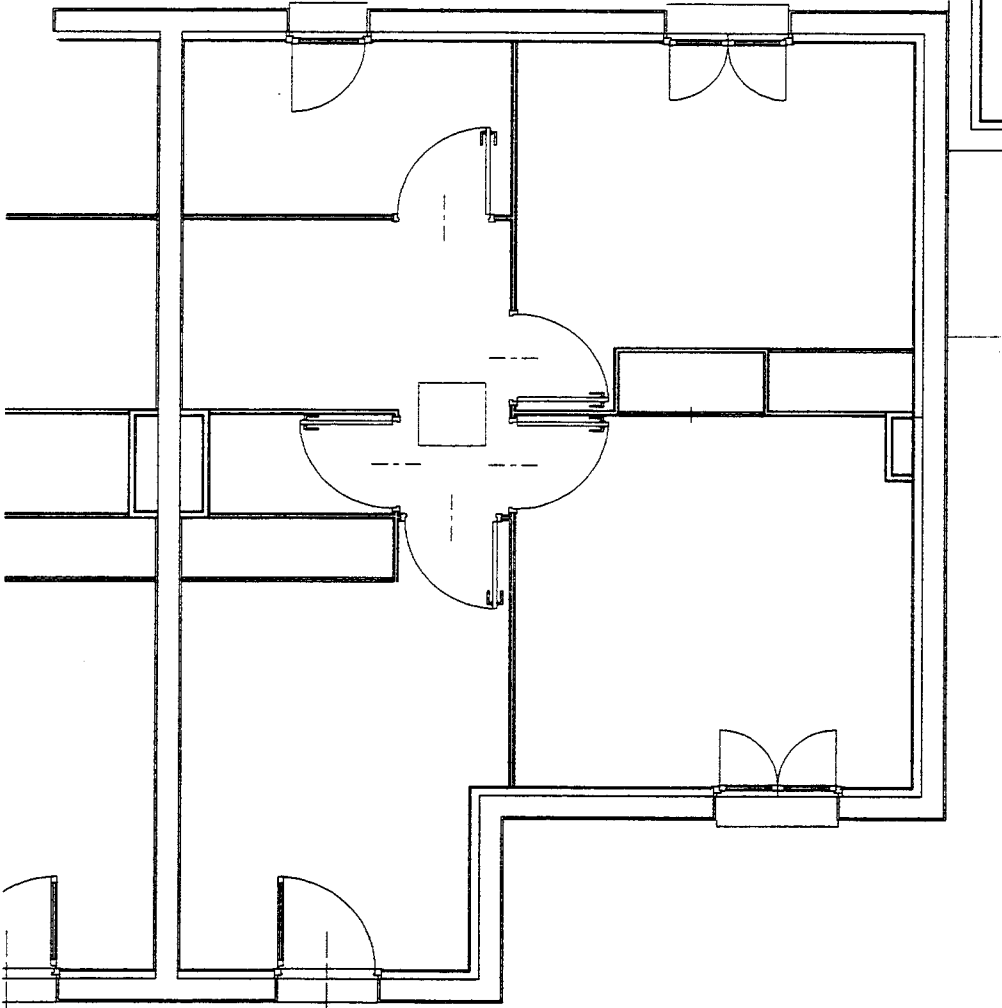
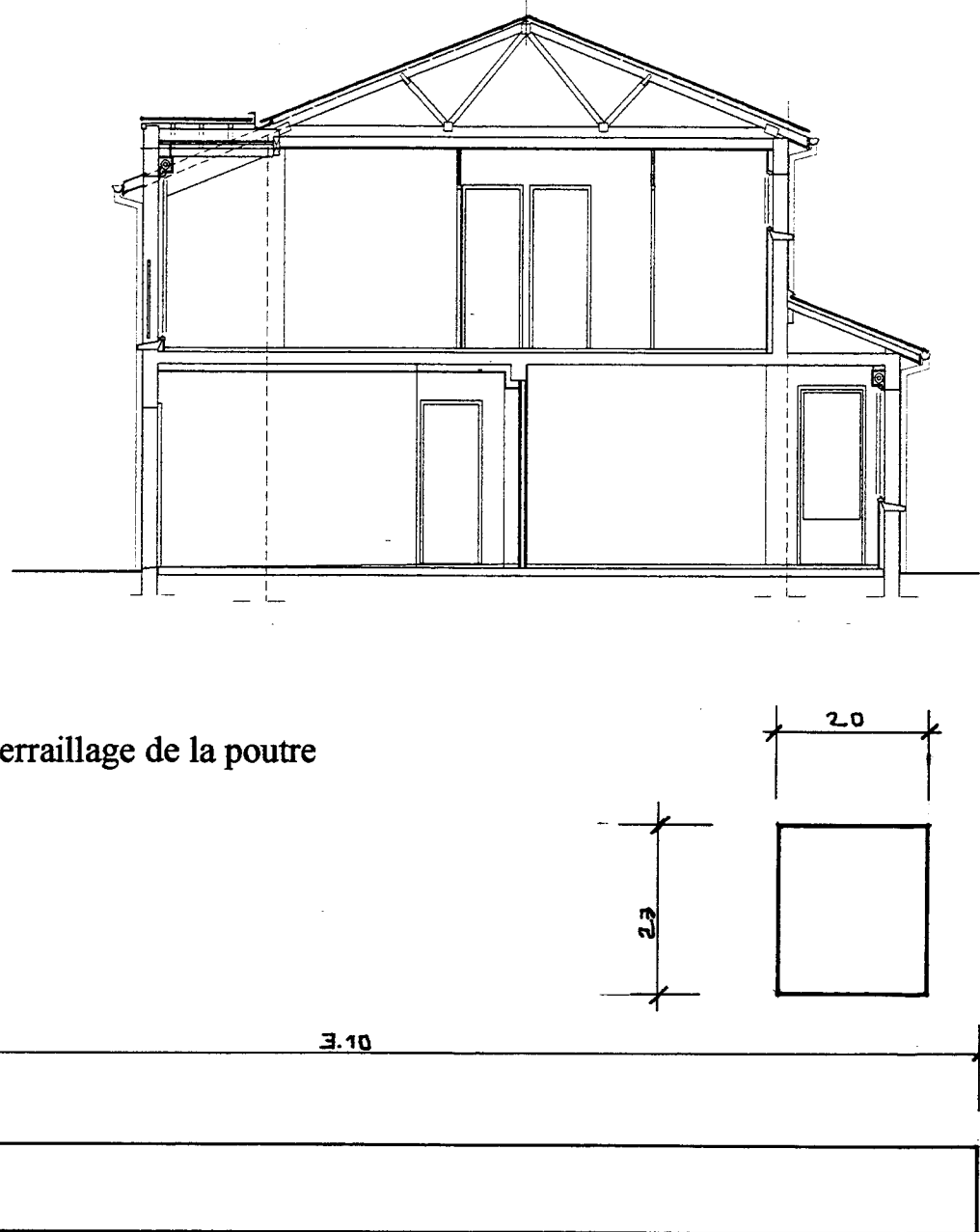
$$\Sigma r =$$

$$R \text{ de la paroi} = 1/h_i + 1/h_e + \Sigma r =$$

1.3 Repérage des cloisons

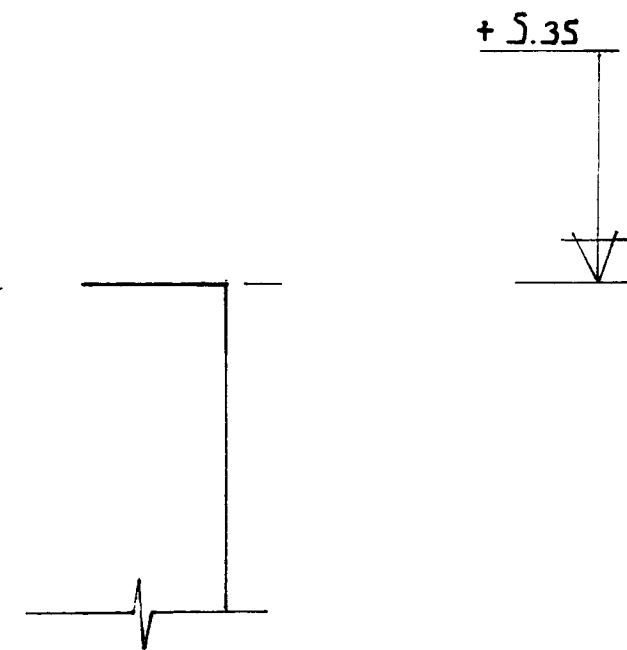
-  Cloisons Placopan 50 mm
-  Cloisons Placopan 70mm
-  Cloisons de doublage Placomur
-  Cloisons type SAA



QUESTIONS	REPONSES	Notes attribuées	QUESTIONS	REPONSES	Notes attribuées
2.1	Position et cotation des trémies		2.3	Variante plancher	
			2.4	Différents types de poutrelles	
			2.5	Ponts Thermiques	
					
2.2	RDC = ± 0.00 125.65		2.6		Ferrailage de la poutre

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	BEP Construction et Topographie Dominante : Construction	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	ANALYSE ET TECHNOLOGIE RÉPONSES	Coeff.	3
		Epreuve : EP1		Écrite	4 h		Feuille	4/6

QUESTIONS	REPONSES	Notes attribuées	QUESTIONS	REPONSES	Notes attribuées
3.1	Matériau escalier		4.3	Pente des toitures	
3.2	Hauteur d'étage		4.4	Classement minimum des menuiseries : Explications :	
3.3	Nombre de hauteurs de marche		4.5	Croquis débord toiture	
3.4	G min =				
3.5	Longueur minimum de la ligne de foulée =				
4.1	Fenêtre repérée A N° du lot : Pièce éclairée : L.N.B. : H.N.B. :				
4.2	Cote de niveau de l'arase				



GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	BEP Construction et Topographie	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	ANALYSE ET TECHNOLOGIE RÉPONSES	Coeff.	3
	Dominante : Construction	Epreuve : EP1		Ecrite	4 h		Feuille	5/6

QUESTIONS	REPONSES	Notes attribuées	QUESTIONS	REPONSES	Notes attribuées																																						
5.1	Echelle du plan de masse		5.7	Tracé des réseaux E.U,E.P																																							
5.2	$fe = 125.00$			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>LEGENDE</p> <p>Réseau EP</p> <p>← Réseau EU</p> <p>← Réseau EV</p> </div>																																							
5.3	Débit total des 7 appareils sanitaires du logement N°8																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Appareils sanitaires</th> <th rowspan="2">Nombre</th> <th colspan="2">Débits en L/s</th> </tr> <tr> <th>Nominal</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;"><i>R.D.C</i></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;"><i>Etage</i></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><i>Débit total du logement</i></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Appareils sanitaires	Nombre	Débits en L/s		Nominal	Total	<i>R.D.C</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Etage</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Débit total du logement</i>								
	Appareils sanitaires				Nombre	Débits en L/s																																					
		Nominal	Total																																								
<i>R.D.C</i>	-	-	-	-																																							
	-	-	-	-																																							
	-	-	-	-																																							
<i>Etage</i>	-	-	-	-																																							
	-	-	-	-																																							
	-	-	-	-																																							
<i>Débit total du logement</i>																																											
5.4	Lecture sur abaque du coefficient de simultanéité :																																										
5.5	Calcul du débit probable = Coef.simultanéité × Débit logement =																																										
5.6	Diamètre intérieur du collecteur (pente 0,02)																																										