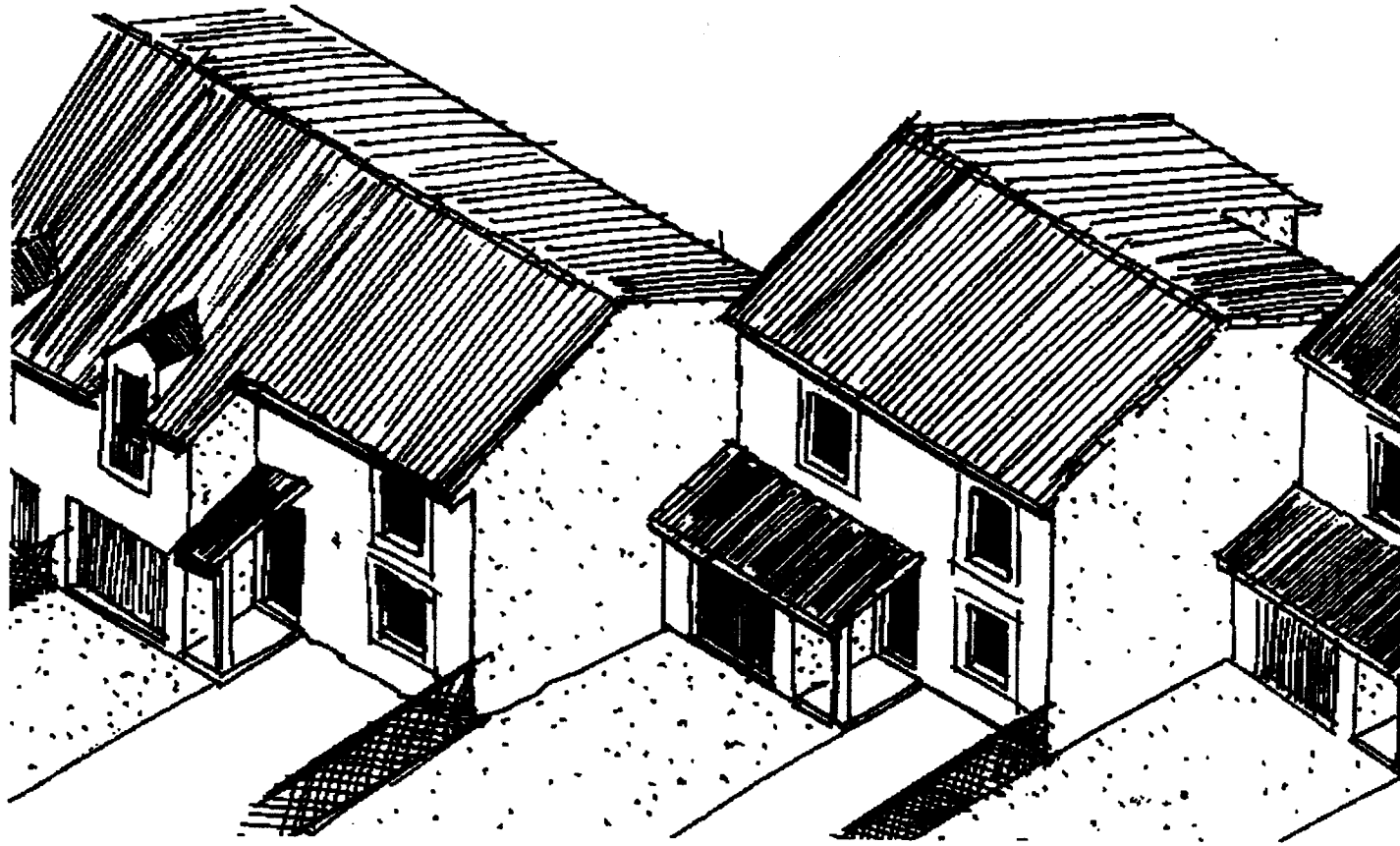


EP1

ANALYSE ET TECHNOLOGIE



Résidence St Jacques

Ce dossier comprend :

feuilles

2 Feuilles " QUESTIONNAIRE "

1/6 et 2/6

4 Feuilles " REPONSE "

3/6 à 6/6

ATTENTION

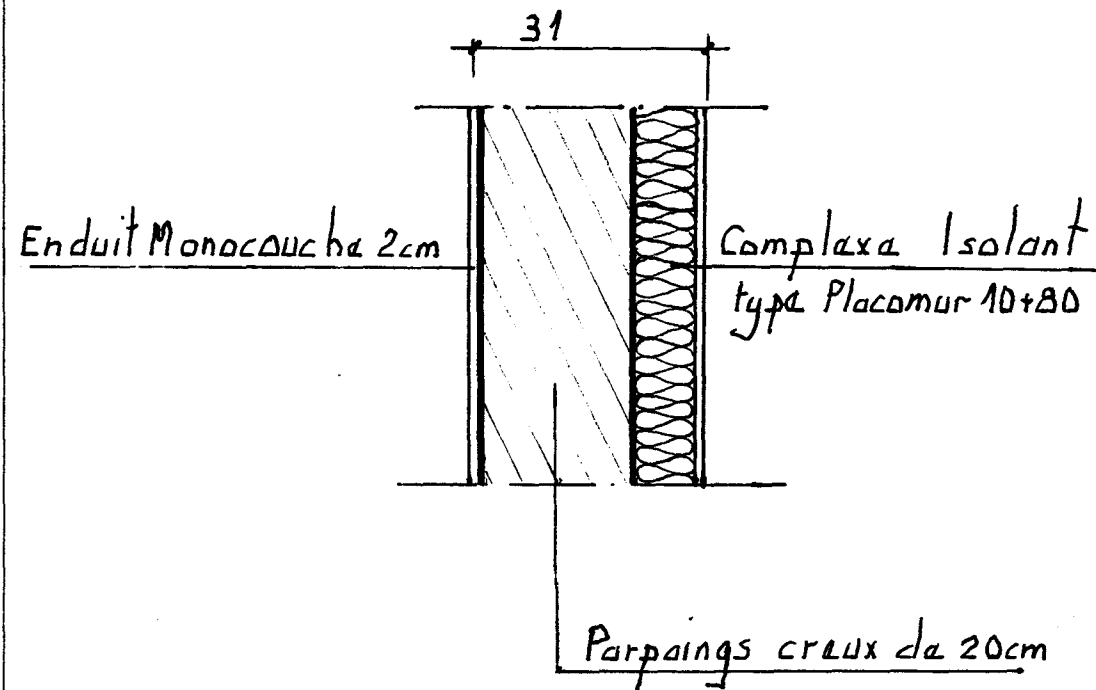
Seules les 4 feuilles
"REPONSE " sont à insérer dans la copie
d'examen à l'issue
de l'épreuve : EP1

CORRIGE

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP Construction et Topographie	
SECTEUR 8 - BATIMENT				Dominante Construction	
SESSION 2002	Code	Forme	Durée	ANALYSE ET TECHNOLOGIE	Coeff. 3
Epreuve	EP 1	Ecrite	4 h	Sujet : CORRIGE - Réponses	

QUESTIONS	REPONSES	Notes attribuées	QUESTIONS	REPONSES	Notes attribuées
-----------	----------	------------------	-----------	----------	------------------

1.1 Croquis murs extérieurs de 31cm



1.2 Résistance thermique

$$1/h_i + 1/h_e = 0,17 \text{ m}^2\text{C/W}$$

Matériaux	e (m)	λ (W/m°C)	r (m ² C/W)
enduit monocouche	0,02	1,15	0,017
Parpaings creux	0,20	—	0,20
Placomur 10+80	0,09	—	1,83

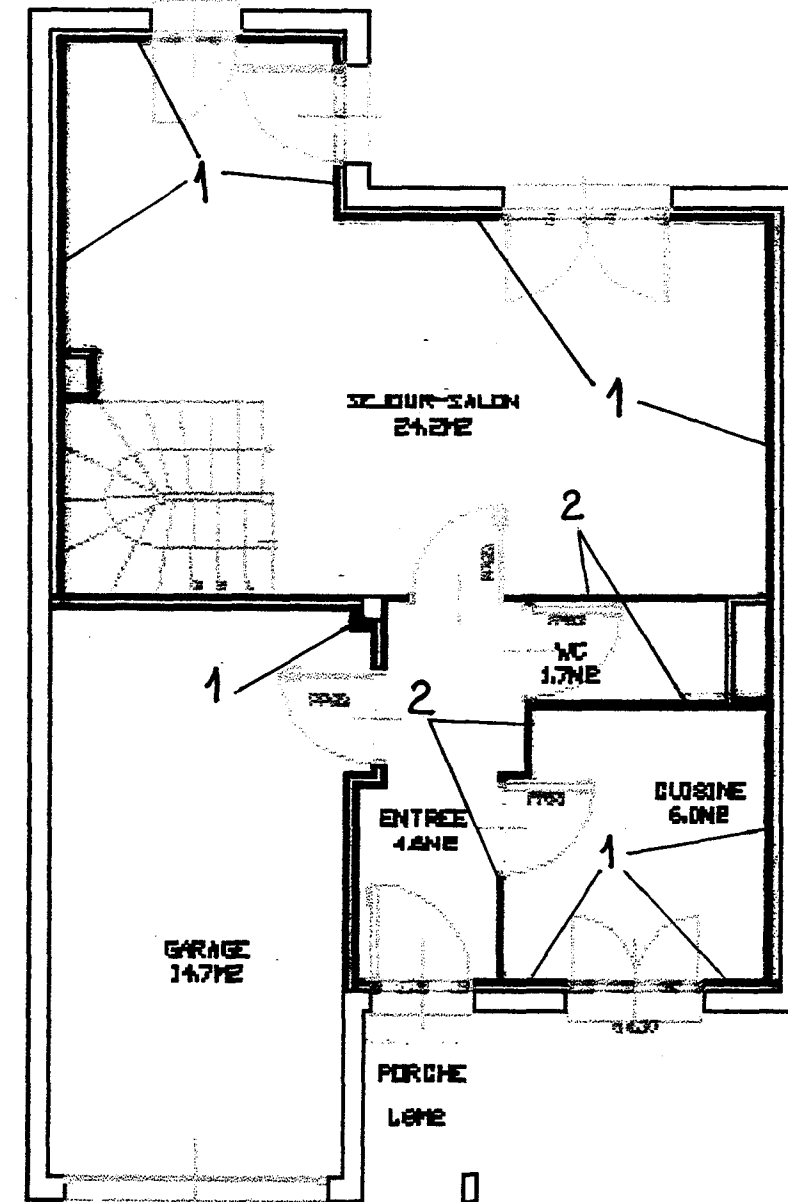
$$\Sigma r = 2,047$$

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

$$0,17 + 2,047 = 2,217 \text{ m}^2\text{C/W}$$

1.3 Repérage des cloisons

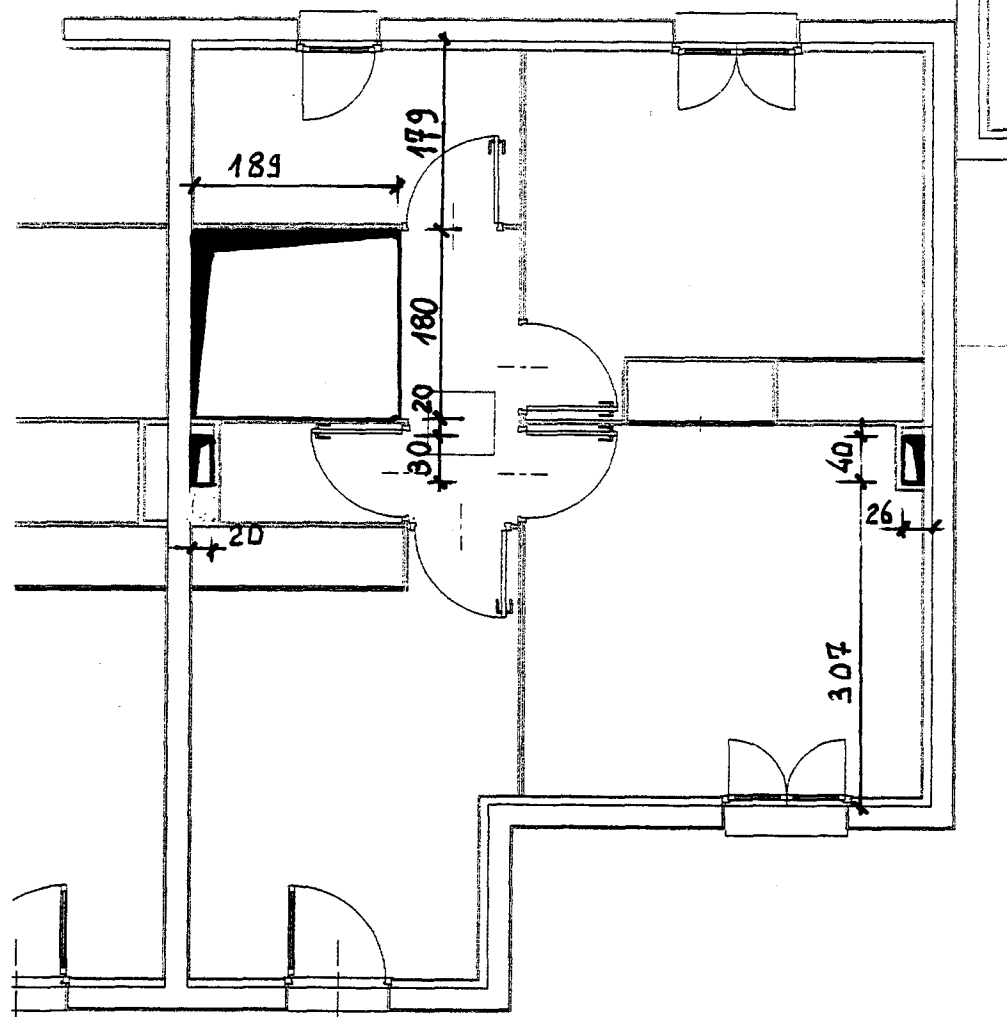
- 2 Cloisons Placopan 50 mm
- 3 Cloisons Placopan 70mm
- 1 Cloisons de doublage Placomur
- Cloisons type SAA



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

2.1 Position et cotation des trémies

Cotes brutes calculées sans habillage de bout de plancher



2.2

RDC = ± 0.00 Niveau fini du R.d.C (Référence)
125.65 Niveau du Rdc rattaché au N.G.F.

2.3

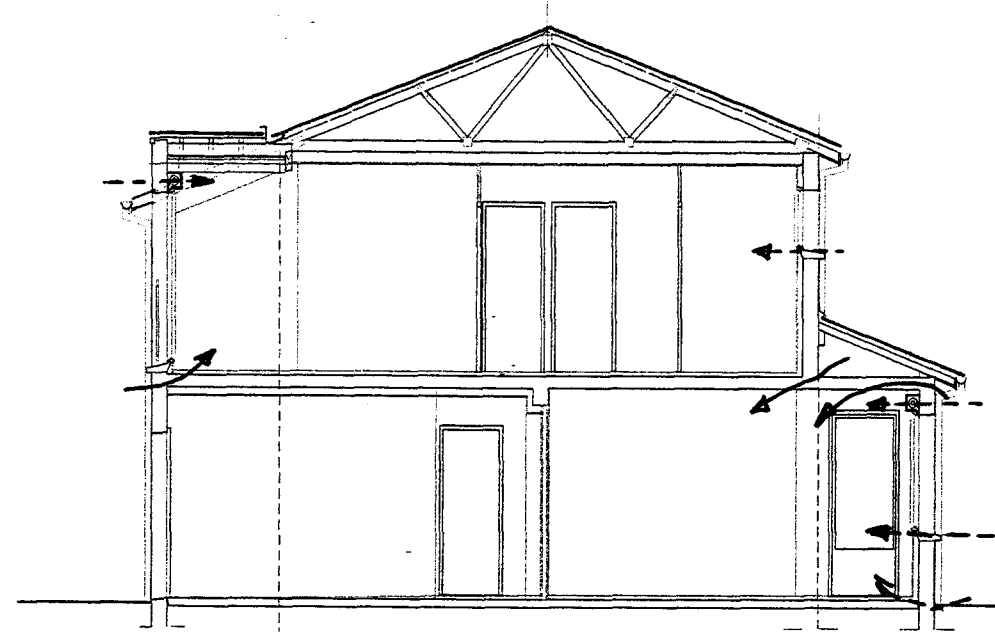
Variante plancher *Poutrelles + antravous + dalle compression*
12+4

2.4

Différents types de poutrelles GF113 - GF124 - GF125.

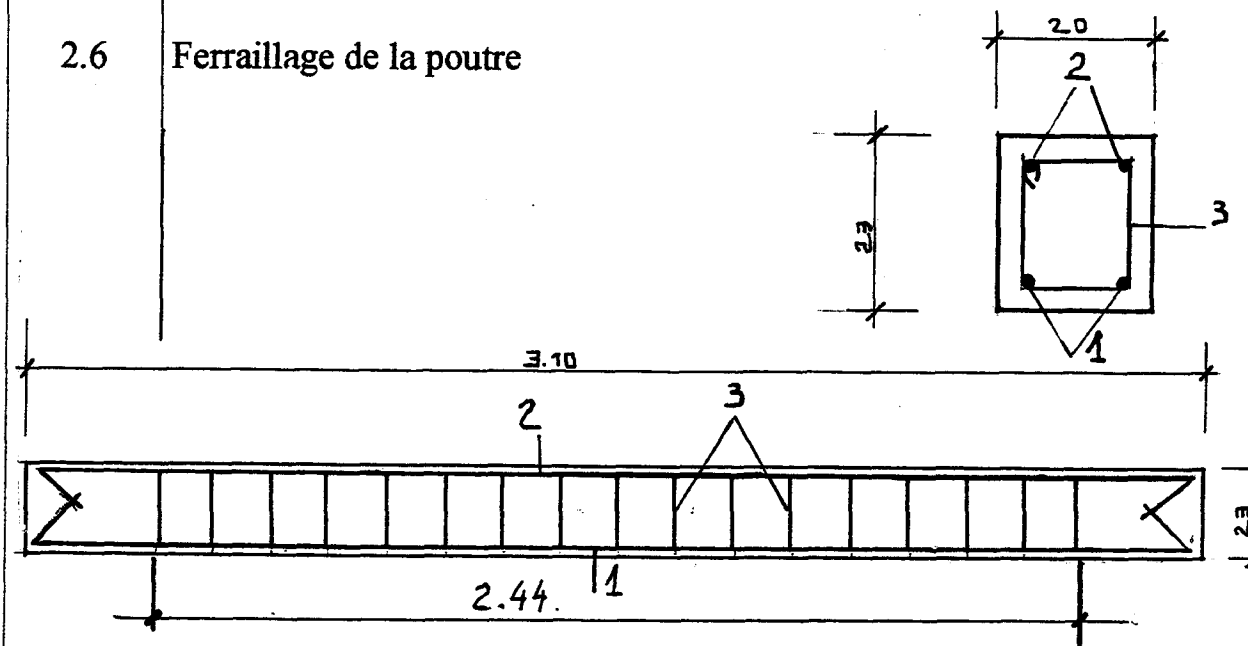
2.5

Ponts Thermiques



2.6

Ferraillage de la poutre



GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	BEP Construction et Topographie Dominante : Construction	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	ANALYSE ET TECHNOLOGIE <i>Corrigé RÉPONSES</i>	Coeff.	3
		Epreuve : EP1		Ecrite	4 h		Feuille	416

QUESTIONS	REPOSES	Notes attribuées	QUESTIONS	REPOSES	Notes attribuées
3.1	Matériau escalier <i>Bois exotique massif.</i>		4.3	Pente des toitures $\frac{2.04}{5.80} \approx 35\%$	
3.2	Hauteur d'étage <i>2.70 m.</i>		4.4	Classement minimum des menuiseries : <i>A3. E2. V2.</i> Explications : <i>A: Perméabilité à l'air.</i> <i>E: Étanchéité à l'eau.</i> <i>V: Résistance au vent.</i>	
3.3	Nombre de hauteurs de marche <i>15</i> → $H = \frac{270}{15} = 18 \text{ cm.}$		4.5	Croquis débord toiture <i>Tuiles "Romana-Canal"</i> <i>Parmatta industrialisée (section 35x110)</i> <i>Liteau x 30x30</i> <i>35%</i> <i>Gouttière 1/2 ronce</i> <i>Φ 150</i> <i>+ 5.35</i> <i>Lambris 8x80</i> <i>Planche de Rive</i> <i>20 x 140</i> <i>descante EP 80</i> <i>Parpaings - 20.</i> <i>Complexe isolant type</i> <i>Placomur 10+80</i>	
3.4	G min = $60 - (2 \times 18) = 24 \text{ cm}$				
3.5	Longueur minimum de la ligne de foulée = $24 \times 14 = 3.36.$				
4.1	Fenêtre repérée A N° du lot : <i>9</i> Pièce éclairée : <i>Chambre 1 (étage) logements</i> L.N.B. : <i>110</i> H.N.B. : <i>140</i>				
4.2	Cote de niveau de l'arase <i>+ 4.77</i>				

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

QUESTIONS	REponses	Notes attribuées	QUESTIONS	REponses	Notes attribuées																																										
5.1	Echelle du plan de masse $\frac{35}{7000} = 0,005 = \frac{1}{200}$		5.7	Tracé des réseaux E.U,E.P																																											
5.2	fe = 125.00 Niveau du fil d'eau. rattaché au N.G.F.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <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"> <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="4">R.D.C</td> <td>- WC</td> <td>- 1</td> <td>- 1.5</td> <td>- 1.5</td> </tr> <tr> <td>- Evier</td> <td>- 1</td> <td>- 0.75</td> <td>- 0.75</td> </tr> <tr> <td>- L.V.</td> <td>- 1</td> <td>- 0.4</td> <td>- 0.4</td> </tr> <tr> <td>- L.L.</td> <td>- 1</td> <td>- 0.65</td> <td>- 0.65</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Etage</td> <td>- Lavabo</td> <td>- 1</td> <td>- 0.75</td> <td>- 0.75</td> </tr> <tr> <td>- Baignoire</td> <td>- 1</td> <td>- 1.2</td> <td>- 1.2</td> </tr> <tr> <td>- W.C.</td> <td>- 1</td> <td>- 1.5</td> <td>- 1.5</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><i>Débit total du logement</i></td> <td colspan="2" style="text-align: center; border: 1px solid black;">6,75 L/s</td> </tr> </tbody> </table>		Appareils sanitaires	Nombre	Débits en L/s		Nominal	Total	R.D.C	- WC	- 1	- 1.5	- 1.5	- Evier	- 1	- 0.75	- 0.75	- L.V.	- 1	- 0.4	- 0.4	- L.L.	- 1	- 0.65	- 0.65	Etage	- Lavabo	- 1	- 0.75	- 0.75	- Baignoire	- 1	- 1.2	- 1.2	- W.C.	- 1	- 1.5	- 1.5	<i>Débit total du logement</i>			6,75 L/s				
	Appareils sanitaires	Nombre				Débits en L/s																																									
			Nominal	Total																																											
R.D.C	- WC	- 1	- 1.5	- 1.5																																											
	- Evier	- 1	- 0.75	- 0.75																																											
	- L.V.	- 1	- 0.4	- 0.4																																											
	- L.L.	- 1	- 0.65	- 0.65																																											
Etage	- Lavabo	- 1	- 0.75	- 0.75																																											
	- Baignoire	- 1	- 1.2	- 1.2																																											
	- W.C.	- 1	- 1.5	- 1.5																																											
<i>Débit total du logement</i>			6,75 L/s																																												
5.4	Lecture sur abaque du coefficient de simultanéité : ≈ 0.35																																														
5.5	Calcul du débit probable = Coef.simultanéité \times Débit logement = $0.35 \times 6.75 = 2.36 L/s$																																														
5.6	Diamètre intérieur du collecteur (pente 0,02) $\phi 94 mm$																																														

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