

**EP2****ACTIVITES PROFESSIONNELLES**

## Résidence St Jacques

Ce dossier comprend :

feuilles

3 Feuilles " QUESTIONNAIRE "

1 / 5 à 3 / 5

2 Feuilles " REPONSE "

4 / 5 et 5 / 5

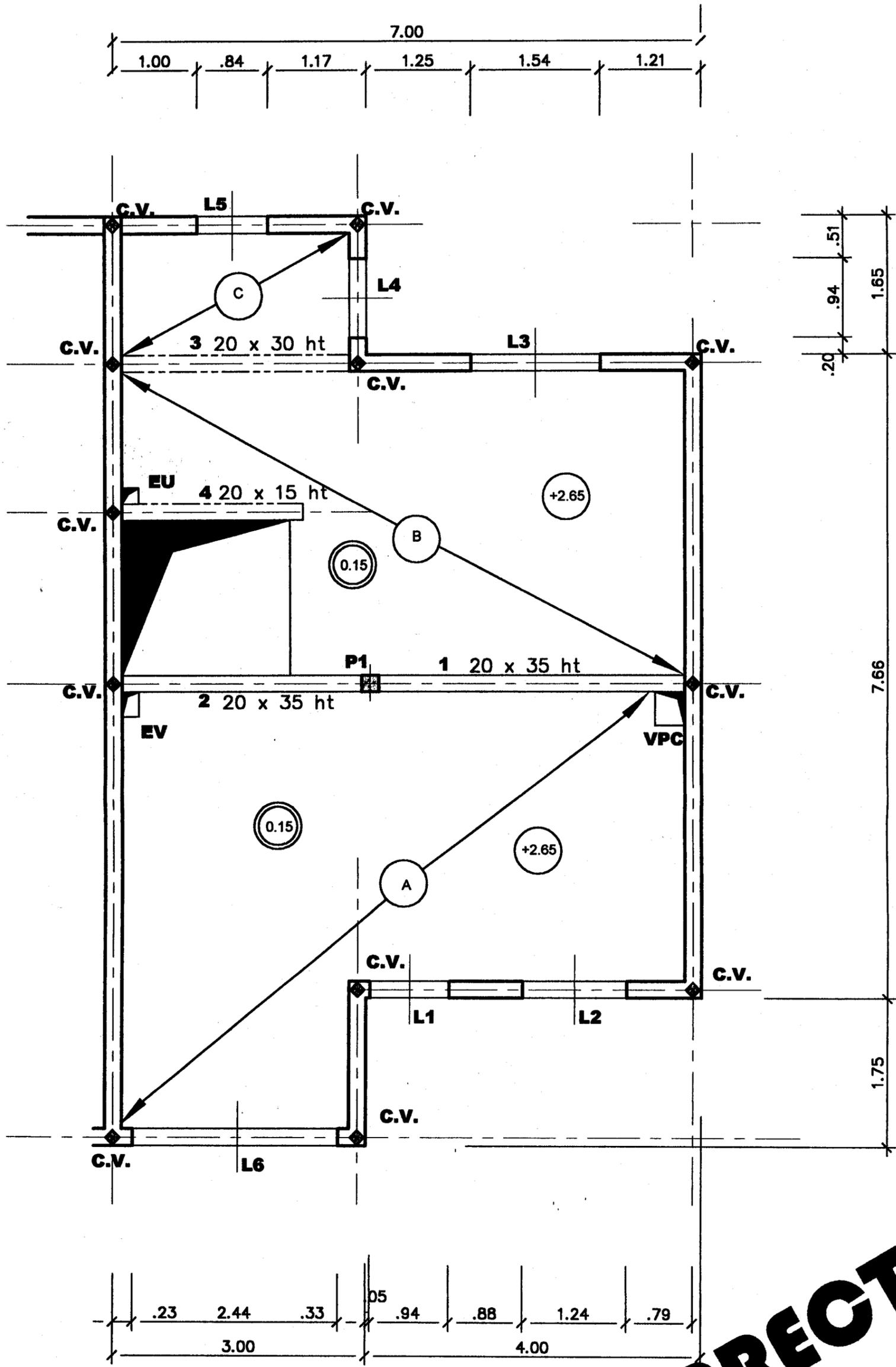
### ATTENTION

Sont à insérer dans la copie d'examen  
à l'issue de l'épreuve EP2

- ☛ la feuille " REPONSE " 4/5 ( prépa. DAO)
- ☛ L'impression DAO : plan de coffrage
- ☛ Le dessin à la planche : Coupe CC
- ☛ La copie d'examen : Quantitatif
- ☛ la feuille REPONSE " 5/5 ( estimatif)

# CORRIGE

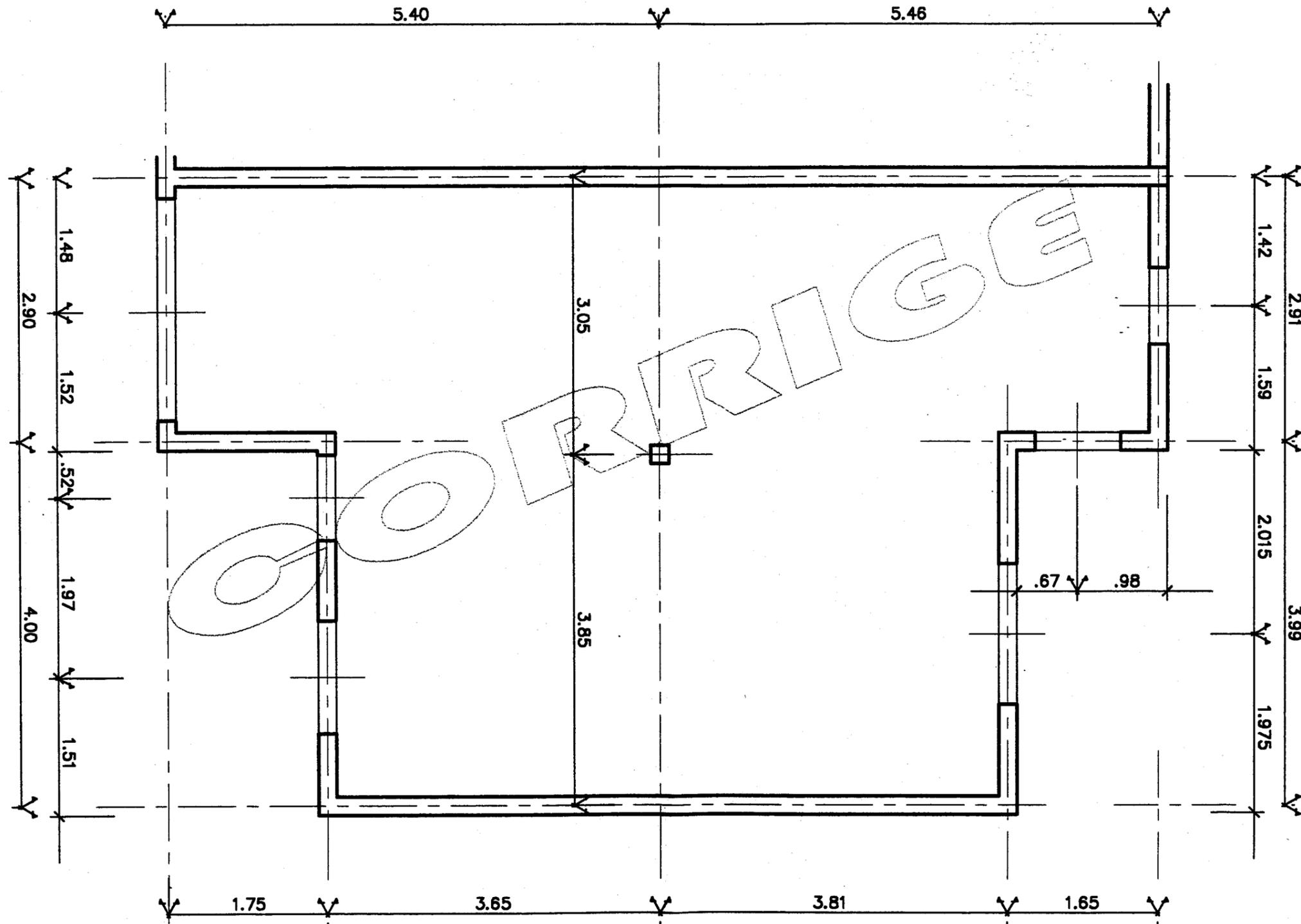
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP Construction et Topographie	
SECTEUR 8 - BATIMENT				Dominante Construction	
SESSION 2002	Code	Forme	Durée	ACTIVITES PROFESSIONNELLES Sujet : CORRIGE - Réponses	Coeff. 7
Epreuve	EP 2	Ecrite	8 h		



**CORRECTION**

<b>Projet : Résidence St Jacques</b>	<b>Logement N° 9</b>	<b>ech 2 cpm</b>
<b>Plan de COFFRAGE Plancher haut du RDC</b>		

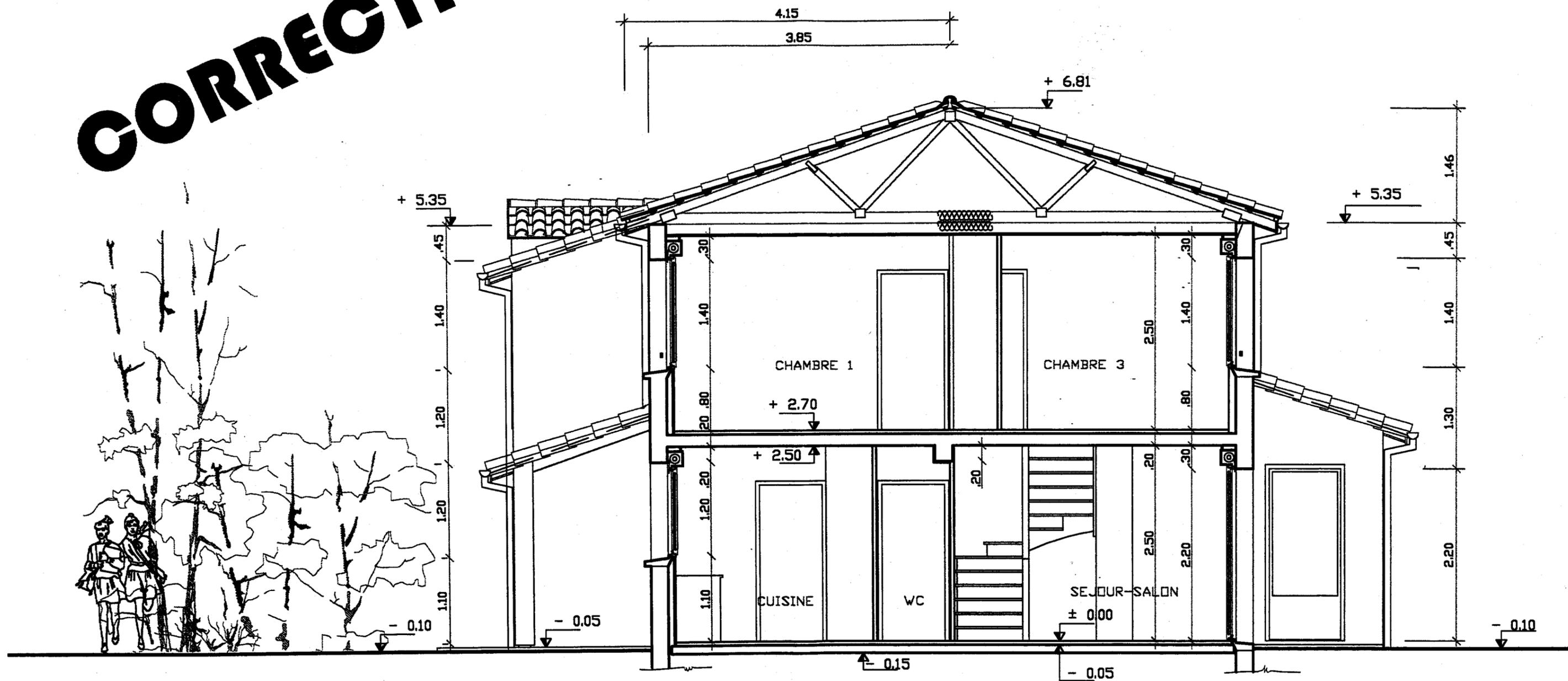
**1 - Dessin technique assisté par Ordinateur : Plan de coffrage du plancher Haut du RDC : Recherche des cotes**



GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	BEP Construction et Topographie Dominante Construction	SESSION 2002	Code	Forme	Durée	<b>ACTIVITES PROFESSIONNELLES</b> <b>CORRIGE</b>	Coeff.	7
		Epreuve : EP2		Ecrite	8 h		Feuille	4/5

# Coupe C-C sur lgt 9

# CORRECTION



COUPE : T4b  
Ech: 1/50

Groupement INTERACADEMIQUE II		BEP Construction et Topographie dominante Construction	Ech 1/50ème
Session 2002	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	<b>Coupe cc sur lgt n°9</b>	Feuille

### 3 - Estimatif : Comparatif de 2 solutions technologiques

3.1

#### ESTIMATIF

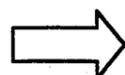
- Complétez le tableau d'étude comparative  
Tableau N°1 ( ci-dessous )

Les valeurs à rechercher sont indiquées par  
des cases gris clair.

				Evaluation pour 1,00 ml de cloison séparative			
	Désignation des ouvrages	U	T.U.	P.V.U. ( H.T)€	Quantité / ml	Temps d'exécution / ml	P.V.(H.T.) / ml ( € )
	1	2	3	4	5	6 = 5x3	7 = 5x4
<b>1 SOLUTION DE BASE</b>							
a	Cloison type SAA 120	m <sup>2</sup>	1.100	54.03	2.550 m <sup>2</sup>	2.805	137.78
					<b>TOTAL</b>	2.805	137.78
<b>2 VARIANTE</b>							
b	Fouilles en rigoles	m <sup>2</sup>	0.170	33.71	0.135 m <sup>2</sup>	0.023	4.47
c	Semelles filantes B.A.	ml	0.360	43.10	1.000 ml	0.360	43.10
d	Mur en infrastructure	m <sup>2</sup>	1.100	48.88	0.400 m <sup>2</sup>	0.440	19.55
e	Mur en superstructure	m <sup>2</sup>	1.050	41.46	2.550 m <sup>2</sup>	2.678	105.72
f	Doublage "Placomur"10+80"	m <sup>2</sup>	0.530	26.00	2.550 m <sup>2</sup>	1.352	71.40
g	Majoration pour pare-vapeur	m <sup>2</sup>	0.000	1.62	2.550 m <sup>2</sup>	0.000	4.13
					<b>TOTAL</b>	4.852	248.38

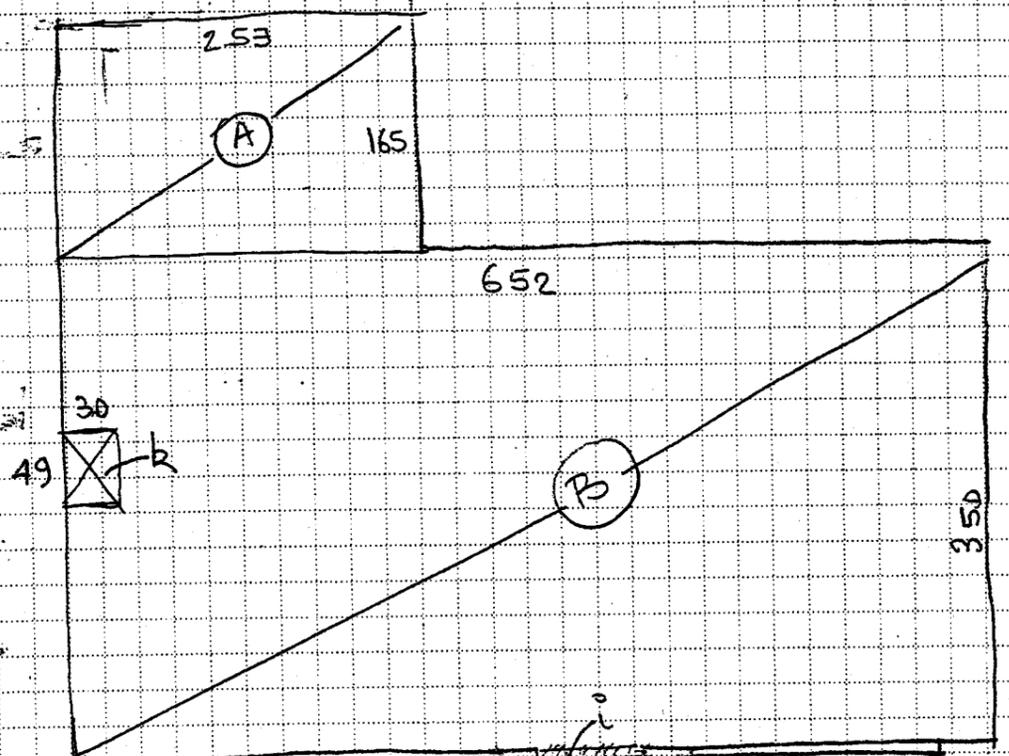
3.2

Déterminez la plus value TTC entre la solution constructive de base et la variante proposée, en complétant le Tableau N° 2 ci-contre.



Cloison SAA 120 mn	P,V,(H,T,) /ml	137.78	€	
mur + doublage placomur	P,V,(H,T,) /ml	248.38	€	
Plus value HT		110.60	€	
TVA		19.60%	27.69	€
Plus value TTC		132.28	€	

NE RIEN ÉCRIRE



Report :  $39,25 \text{ m}^2$

ajouter : passages ports

$3F(0,83 \times 0,05) = 0,12$   
 $1F(0,83 \times 0,12) = 0,09$

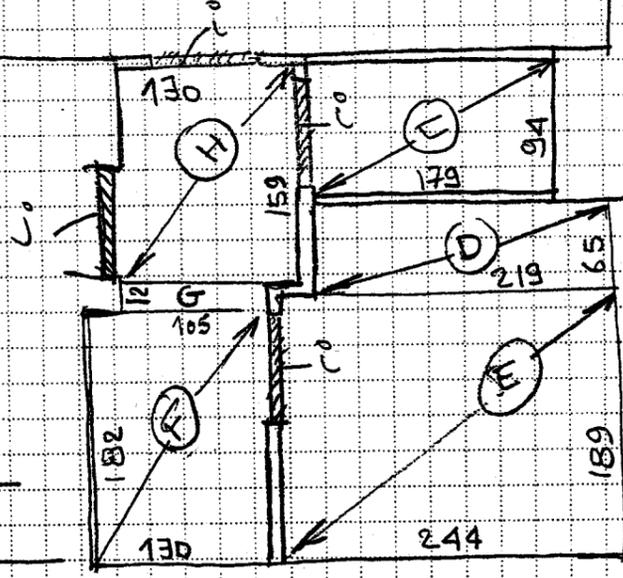
$0,21$

$39,46 \text{ m}^2$

déduire : chute EU (\*)

$0,49 \times 0,30 = 0,14$

$39,32 \text{ m}^2$



Examen ou concours : \_\_\_\_\_ Série\* : \_\_\_\_\_  
 Spécialité/option\* : \_\_\_\_\_  
 Repère de l'épreuve : \_\_\_\_\_  
 Épreuve/sous-épreuve : \_\_\_\_\_  
 (Préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)

Si votre composition comporte plusieurs feuilles, numérotez-les et placez les intercalaires dans le bon sens.

Note : \_\_\_\_\_ Appréciation du correcteur\* : \_\_\_\_\_

\* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

EP2. §2 QUANTITATIF

21. Quantifiez les ouvrages élémentaires suivants :

2.11 Cloisons de distribution : Placopan 50mm

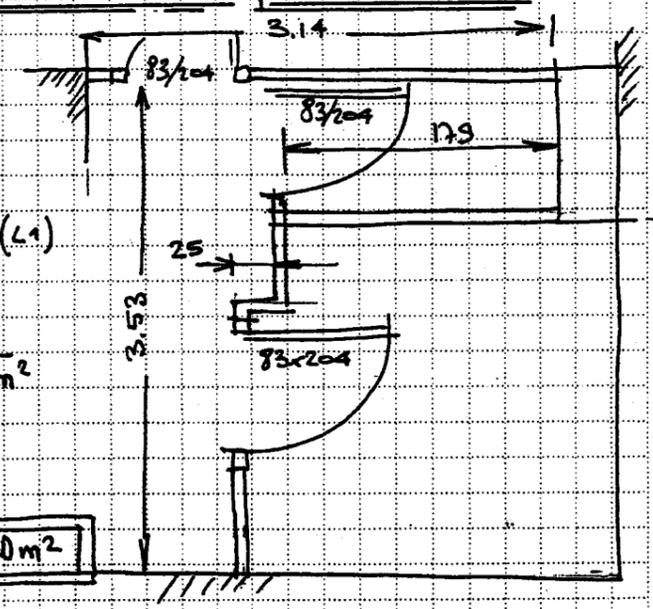
$H: 3,14 + 1,79 + 0,25 = 5,18$   
 $V: = 3,57$

$8,71 \text{ ml (L1)}$

hauteur finie  $\times 250$   
 $21,77 \text{ m}^2$

Déduire : portes  
 $3F(0,83 \times 2,04) = 3F(1,69) = 5,07$

$16,70 \text{ m}^2$



Variante CALCUL :

reprendre L1 =  $8,71 \text{ ml}$   
 $\times$   
 hauteur brute  $2,55$

$22,21 \text{ m}^2$

déduire portes  
 $3F(0,93 \times 2,09) = 5,83 \text{ m}^2$

$16,38 \text{ m}^2$

N°  
.../...

N°  
.../...

7 951551 0  
IMPRIMERIE NATIONALE

AGRAFES ÉVENTUELLES

2.1.2 Cloisons de distribution SAA 120

① Cloison SAA 120 H=230  
 $2.85 \times 2.30 = 6.55 \text{ m}^2$

② Cloison SAA 120 H=250  
 $3.36 \times 0.25 = 0.84 \text{ m}^2$   
 ht. brute  $\times 2.50 = 9.02 \text{ m}^2$

• déduire porte  
 $0.83 \times 2.04 = 1.69 \text{ m}^2$   
 $9.02 - 1.69 = 7.33 \text{ m}^2$

**13.88 m<sup>2</sup>**

Variante :

① Cloison SAA 120 H=235  
 $2.85 \times 2.35 = 6.69 \text{ m}^2$

② Cloison SAA 120 H=255  
 $3.36 \times 0.25 = 0.84 \text{ m}^2$   
 ht. brute  $\times 2.55 = 9.20 \text{ m}^2$

• déduire porte  
 $0.93 \times 2.09 = 1.94 \text{ m}^2$   
 $9.20 - 1.94 = 7.26 \text{ m}^2$

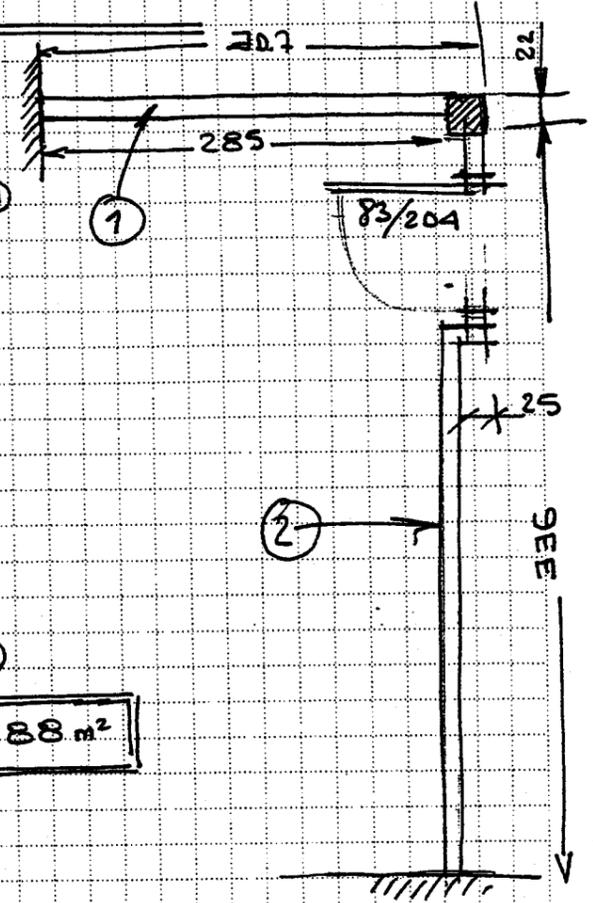
**13.95 m<sup>2</sup>**

2.1.3 Doublage Isolant Placomer 10+80

méthode par décomposition

HD:  $5.24 + 1.65 + 7.26 + 0.19^* = 14.34$   
 Do:  $2.53 + 3.99 + 3.79 + 0.10^* = 10.41$

\* poteau  $24.75 \text{ m}^2$



report  $24.75 \text{ m}^2$

hauteur brute  $\times 2.55 = 63.11 \text{ m}^2$

déduire  
 • Les menuiseries extérieures

$0.90 \times 1.45 = 1.305$   
 $100 \times 2.30 = 2.30$   
 $160 \times 2.30 = 3.68$   
 $130 \times 1.15 = 1.50$   
 $100 \times 2.30 = 2.30$   
 $11.08 \text{ m}^2$

**52.03 m<sup>2</sup>**

méthode aux cotes finies

$5.15 + 1.65 + 7.08 + 0.10 = 13.98$   
 $2.53 + 3.99 + 3.79 + 0.10 = 10.41$   
 $24.39$   
 $\times 2.50$

**60.97 m<sup>2</sup>**

déduire menuiseries Ext.

$0.80 \times 1.40 = 1.12$   
 $2 \times (0.90 \times 2.20) = 3.96$   
 $150 \times 2.20 = 3.30$   
 $120 \times 1.10 = 1.32$   
 $9.70 \text{ m}^2$

**51.27 m<sup>2</sup>**

2.2 CARRELAGE INTERIEUR 30x30

- A:  $2.53 \times 1.65 = 4.18$
- B:  $6.52 \times 3.50 = 22.82$
- C:  $1.79 \times 0.94 = 1.68$
- D:  $2.19 \times 0.65 = 1.42$
- E:  $2.44 \times 1.89 = 4.61$
- F:  $1.30 \times 1.82 = 2.36$
- G:  $1.05 \times 0.12 = 0.12$
- H:  $1.30 \times 1.59 = 2.06$

**39.25 m<sup>2</sup>**

Ajouter

Voir troquois au dos