

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Groupement Académique Est
B.E.P. CONSTRUCTION et TOPOGRAPHIE
Dominante Construction

Epreuve : **EP2 (Activités professionnelles)**

CORRECTION

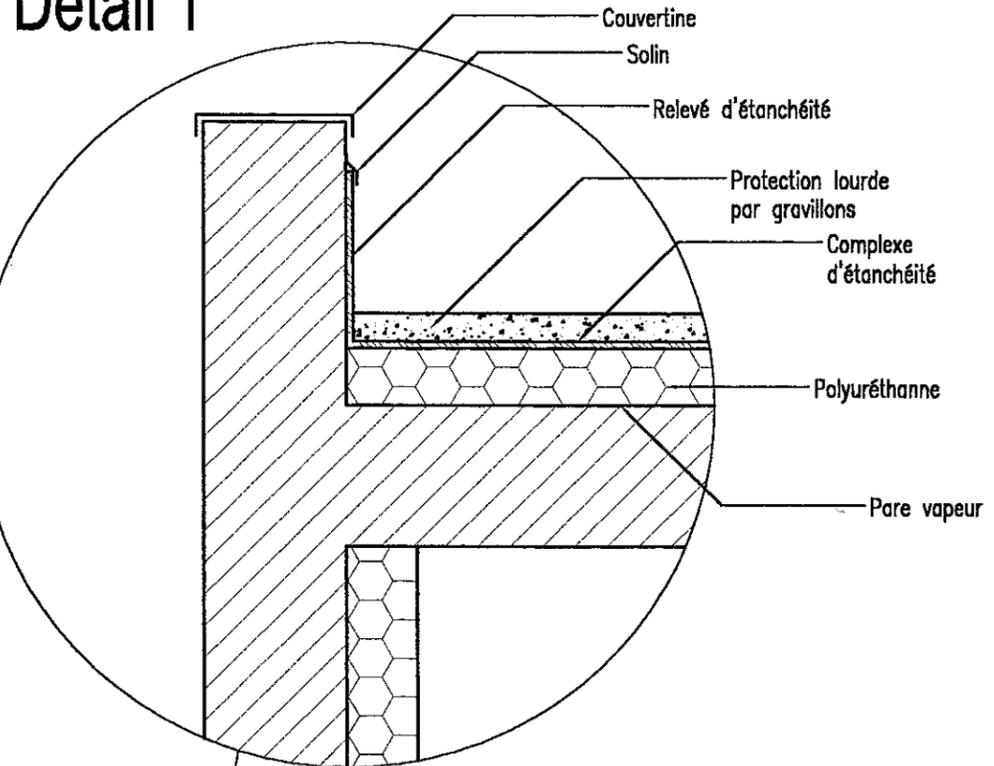
Le dossier EP2 correction comporte 4 feuilles A3 :

- **DR 1/5 : Dessin** /80
- **DR 3/5 : Etude de prix**
- **DR 4/5 : Avant-métré** /50
- **DR 5/5 : Epure** /10

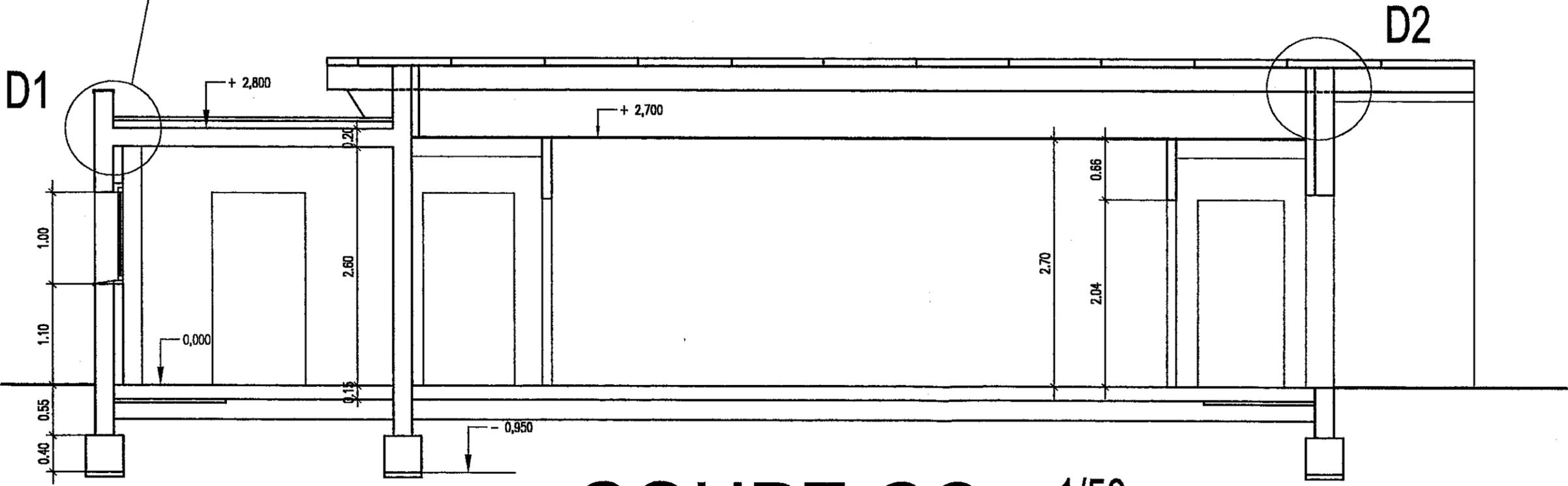
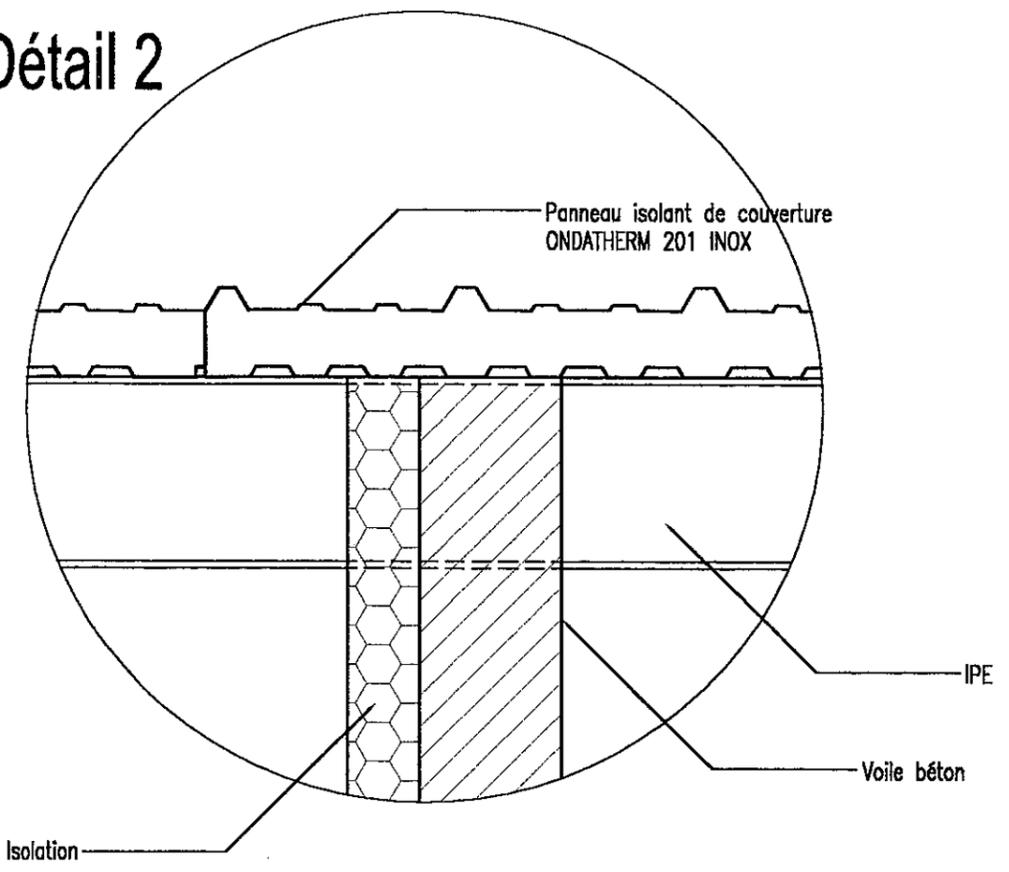
TOTAL EP2 :	/140
--------------------	-------------

GROUPEMENT ACADEMIQUE EST		EP2
Examen et spécialité : BEP CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE		
Dominante : CONSTRUCTION	SESSION 2003	
Epreuve : EP2 : Activités professionnelles	Durée : 8h00	

Détail 1



Détail 2



COUPE CC 1/50

DESSIN	SESSION 2003 Temps conseillé 5h00	DR 1/5
GROUPEMENT ACADEMIQUE EST Examen et spécialité: BEP CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE Dominante: CONSTRUCTION Epreuve: EP2 Activités Professionnelles		

CORRECTION

METRE ET ETUDE DE PRIX

On donne :

- Un extrait du plan des locaux de vie (DR 2/5)
- Un plan donnant les hauteurs moyennes de cloisons (ci-dessous)
- Le descriptif "Lot plâtrerie" (Dossier technique DT 6/7)
- Un tableau d'avant métré (DR 4/5)
- Une feuille pré imprimée pour le devis (ci-contre)
- Une liste de prix "Lot plâtrerie" (Dossier EP2 DT 1/1)
- Les dimensions des portes n'étant pas toujours clairement lisibles, on supposera que toutes les portes intérieures ont pour dimensions 0,83 x 2,04 et que les portes de placard de la cantine ont pour dimensions 0,60 x 2,00

On demande :

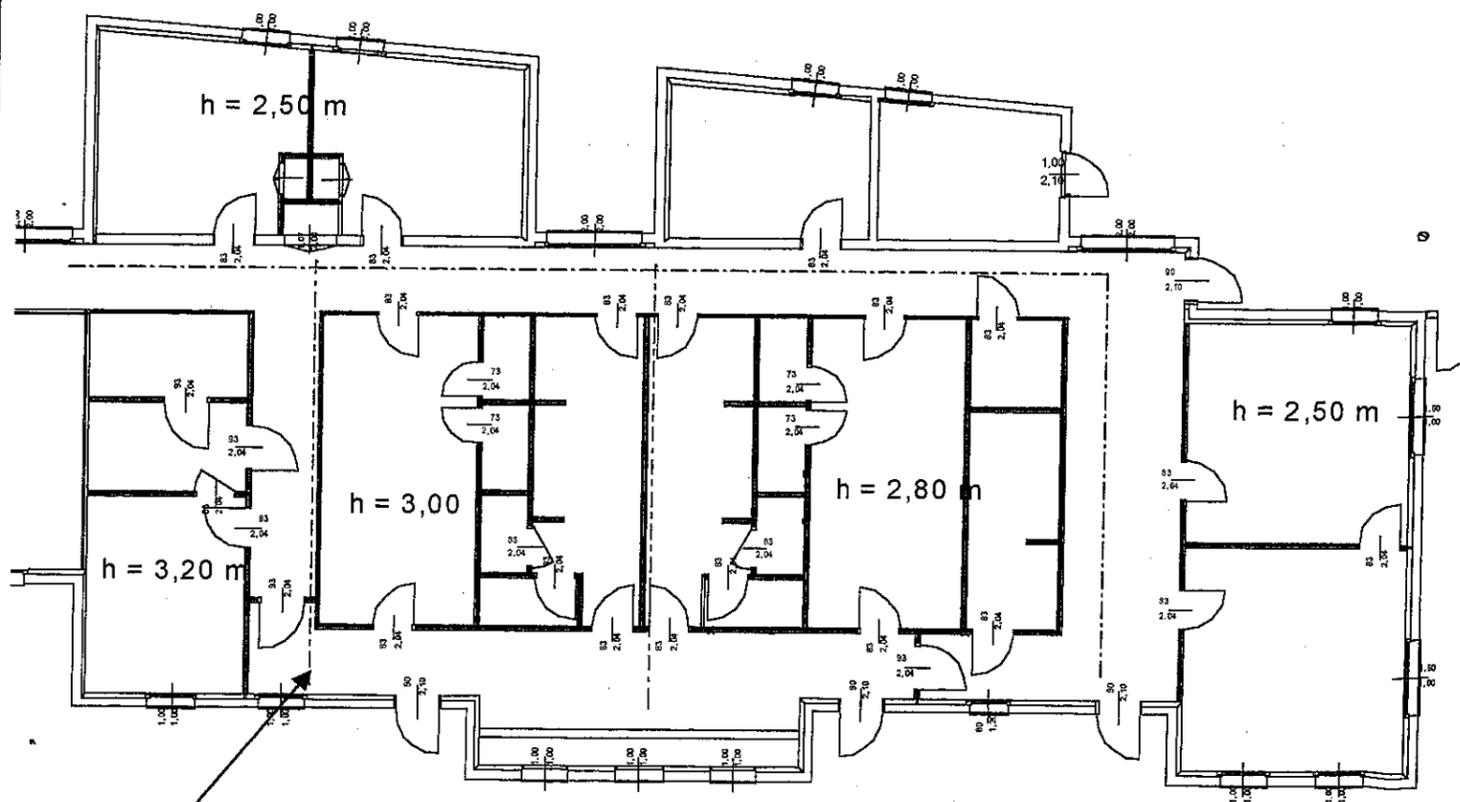
CLOISONS DE DISTRIBUTION "Placostil 98/48"

- De quantifier la surface en m² des cloisons de type "Placostil 98/48" (cloisons de distribution de 10 cm d'épaisseur). **Répondre sur le document DR 4/5**
- De calculer le prix total du lot "Plâtrerie" à partir des quantités déjà données sur la feuille de devis pré imprimée ci-contre.

On exige :

- De rendre un travail avec le repérage numéroté des différentes cloisons sur le plan fourni
- Une démarche claire et logique
- Un résultat à 5% pour le quantitatif
- Un calcul cohérent pour le devis estimatif

HAUTEURS MOYENNES DES CLOISONS PAR ZONE



Les traits mixtes représentent la séparation des zones de hauteurs différentes

ETUDE DE PRIX

2) Estimatif lot Plâtrerie

N°	Désignation – Calculs	U	Quantité	P.U.	Montant
3.1	Doublage et plaque de plâtre 10 + 80 mm				
	Matériaux	m ²	611,20	11,45	6998,24
	Main d'œuvre	h	$611,20 \times 0,420 =$	27,48	7054,12
			256,70		
3.2.1	Cloisons de distribution 98/48 d'entraxe 0,40				
	Matériaux	m ²	191,70	23,37	4480,03
	Main d'œuvre	h	$191,70 \times 0,820 =$	27,48	4319,58
	Plus value pour hauteur > 3,00 m	h	$191,70 \times 0,400 =$	27,48	2107,17
			76,68		
3.2.2	Cloisons de distribution 98/48 d'entraxe 0,60				
	Matériaux	m ²	383,60	21,37	8197,53
	Main d'œuvre	h	$383,60 \times 0,800 =$	27,48	8433,06
	Plus value pour hauteur > 3,00 m	h	$17,60 \times 0,400 =$	27,48	193,59
			7,04		
3.2.3	Cloisons de distribution 120/70 d'entraxe 0,40				
	Matériaux	m ²	28,70	24,14	692,82
	Main d'œuvre	h	$28,70 \times 0,840 =$	27,48	662,54
	Plus value pour hauteur > 3,00 m	h	$28,70 \times 0,400 =$	27,48	315,47
			11,48		
3.4	Faux plafond en BA13				
	Matériaux ossature	m ²	20,00	3,21	64,20
	Main d'œuvre ossature	h	$20,00 \times 0,650 =$	27,48	357,24
	Matériaux plaques de plâtre	m ²	20,00	3,97	79,40
	Main d'œuvre plaques de plâtre	h	$20,00 \times 0,320 =$	27,48	175,87
			6,40		
Prix total hors taxes (€):					44130,86
TVA (19,6 %):					8849,65
Prix total T.T.C. (€):					52980,51

Note devis: /10

GRUPEMENT ACADEMIQUE EST

Examen et spécialité : BEP CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE

Dominante : CONSTRUCTION

Epreuve : EP2 : Activités professionnelles

METRE ET
ETUDE DE PRIX

SESSION 2003 Temps conseillé 2h00

Durée : 8h00

DR 3/5

METRE ET ETUDE DE PRIX

1) Quantitatif cloisons

Attention à prendre en compte les différentes hauteurs de cloisons

Rep	Détails des calculs	Quantité	Unité
1	<i>Cloisons de hauteur 2.50 m</i>		
1.1	<i>Bureaux</i>		
	$4.81 + 4.71 + 0.10 - 1.50 + 4.70 = 18.82$		
	<i>Hauteur: x 2.50</i>		
	↳ 32.05		
	<i>A déduire portes:</i>		
	$0.83 \times 2.04 \times 3 = 5.08$		
	↳	26.97	m ²
1.2	<i>Cantine</i>		
	$(0.78 + 0.97)2 + 2.24 + 0.97 + (1.15 \times 2) - 0.10 = 8.91$		
	<i>Hauteur: x 2.50</i>		
	↳ 22.28		
	<i>A déduire portes de placards:</i>		
	$0.60 \times 2.00 \times 2 = 2.40$		
	↳	19.88	m ²
2	<i>Cloisons de hauteur 3.20 m</i>		
	$4.23 + 0.10 + 1.90 + 0.10 + 1.80 + 0.10 = 8.23$		
	$(3 \times 3.35) + 1.40 = 11.45$		
	19.68		
	<i>Hauteur: x 3.20</i>		
	↳ 62.98		
	<i>A déduire portes:</i>		
	$0.83 \times 2.04 \times 5 = 8.47$		
	↳	54.51	m ²

METRE ET ETUDE DE PRIX

Quantitatif cloisons (suite)

Rep	Détails des calculs	Quantité	Unité
3	<i>Cloisons de hauteur 3.00 m</i>		
	$(6.63 + 0.10 + 0.10)4 = 27.32$		
	$(3.29 + 0.10 + 1.01 + 0.10 + 2.28)2 = 13.56$		
	$1.01 \times 2 + 0.60 \times 2 + (2.09 - 0.10) = 5.21$		
	46.09		
	<i>Hauteur: x 3.00</i>		
	↳ 138.27		
	<i>A déduire portes:</i>		
	$0.83 \times 2.04 \times 8 = 13.55$		
	↳	124.72	m ²
4	<i>Cloisons de hauteur 2.80 m</i>		
	<i>Symétrie ⇒ on reprend le linéaire 46.09</i>		
	$(1.92 \times 3) + 0.60 + 1.40 = 7.76$		
	53.85		
	<i>Hauteur: x 2.80</i>		
	↳ 150.78		
	<i>A déduire portes:</i>		
	$0.83 \times 2.04 \times 11 = 18.63$		
	↳	132.15	m ²
	TOTAL	358.23	m ²

Note quantitatif: /40

GROUPEMENT ACADEMIQUE EST

METRE ET
ETUDE DE PRIX

Examen et spécialité : BEP CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE

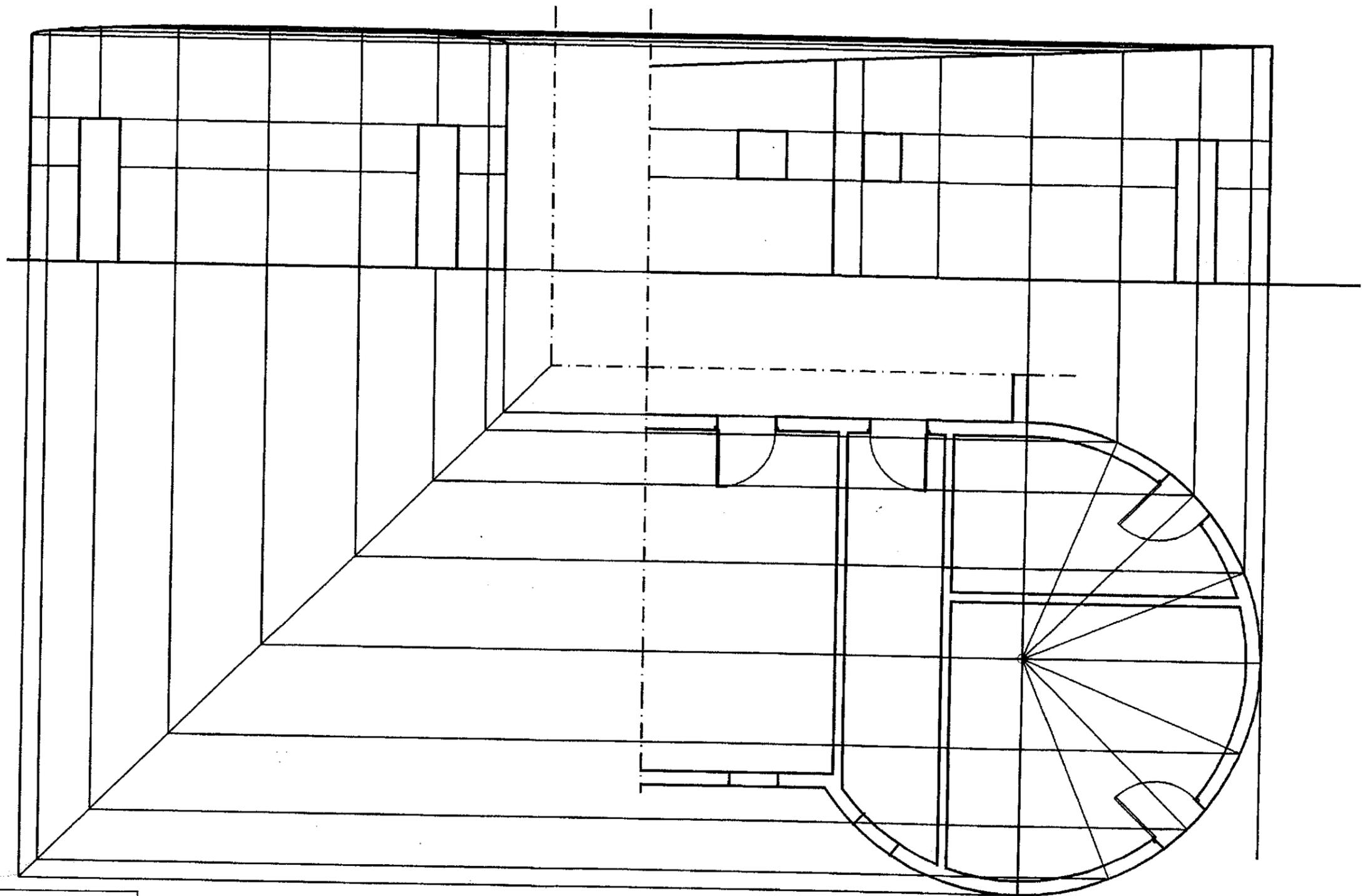
SESSION 2003 Temps conseillé 2h00

Dominante : CONSTRUCTION

Durée : 8h00

DR 4/5

Epreuve : EP2 : Activités professionnelles



EPURE :

On donne :

Une vue en plan partielle et une portion de la façade nord des locaux techniques.

On demande :

Le tracé de la partie circulaire de la façade ouest (sans faire figurer les ouvertures)

On exige :

Un tracé précis laissant apparaître les traits de construction pour au minimum cinq points

Note épure : /10

GROUPEMENT ACADEMIQUE EST			EPURE CORRIGE
Examen et spécialité : BEP CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE			
Dominante : CONSTRUCTION		SESSION 2008	Temps conseillé 1h00
Epreuve : EP2 : Activités professionnelles		Durée : 8h00	DR 5/5