

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES
Des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat

ÉPREUVE EP 2



Académie du Grand EST
SESSION 2005

EXPLOITATION ET COMMUNICATION

SOMMAIRE :

Dossier études
Dossier technique

BEP DES TECHNIQUES DE L'ARCHITECTURE ET DE L'HABITAT

Épreuve : E.P. 2

Durée : 6 Heures

Coefficient : 3

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES

des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat

EPREUVE EP 2 – EXPLOITATION ET COMMUNICATION

DOSSIER ETUDES

IMPORTANT - A LIRE PAR LE CANDIDAT :

Toutes les études sont considérées indépendantes les unes des autres.
Certains documents techniques peuvent être utilisés dans différentes études.

ACTIVITE 1

N° Etude	Activités et Documents	Barème	Durée
1	Calculs pour l'implantation du pavillon au théodolite DE1 DR1 à DR2 DT1	6	0 h 45
2	Implantation et vérification du pavillon au théodolite DE2 DR3 à DR4 DT2	10	1 h 30
3	Etude d'un plancher semi-préfa DE3 DT3 à DT5 DR5	14	0 h 45
4	Réaliser un document en vue de compléter le dossier de permis de construire DE4 DR6 sur calque	30	3 h 00

BEP DES TECHNIQUES DE L'ARCHITECTURE ET DE L'HABITAT

EPREUVE : EP.2

DUREE : 6 HEURES

COEFFICIENT : 3

1) Calcul des coordonnées rectangulaires des points suivants:

stat	point	Calculs de la valeur en X	Coordonnée en X (Résultat)	Calculs de la valeur en Y	Coordonnée en Y (Résultat)
S1	S1	100.000	100.000	100.000	100.000
	D				
	E				
	I				
	F				

Note sur 4 :

DR1

Académie du Grand Est – SESSION 2005		
BEP TAH	EPREUVE : EP2	DOSSIER ETUDES
DUREE : 6h	COEFFICIENT : 3	

ETUDE N°2

**CAPACITES
EVALUEES :** C3 5 : relever et implanter.

SITUATION : Responsable de l'implantation du pavillon sur le terrain.

ACTIVITE : Implantation et vérification de l'implantation du pavillon au théodolite.
Dans le cadre de l'implantation du pavillon, vous êtes chargé de relever les points existants et d'implanter d'autres points ;

ON DONNE : Le dossier de base.
Travail à réaliser sur les deux pages suivantes.
Le plan des axes du pavillon : DT2
Gisement S1 Y = 0.00 g
Matériel suivant : théodolite, trépieds, décamètre, piquets, massette.

**ON
DEMANDE :** 1 – Levez les points existants suivants : D, B, G, I pour vérification en coordonnées polaires (coordonnées à consigner dans le tableau page DR3.)
2 – Implantez les points suivants : A, C, F, J (coordonnées dans le tableau page DR4.)
3 – Relevez les distances DA, AC, CF, FJ.

ON EXIGE : Les coordonnées exactes des points levés.
Les distances au cm près (+ ou - 1 cm).
Les angles au grade près.

DE 2

Académie du Grand Est – SESSION 2005

BEP TAH

EPREUVE : EP2

DOSSIER ETUDES

DUREE : 6h

COEFFICIENT : 3

1) Levez les coordonnées polaires des points existants sur le terrain: D,B,G,I.

stat	Point visé	Valeur du gisement (gon)	Distance (m)
S1	D	Gs1 D=	Ds1 D=
	B	Gs1 B=	Ds1 B=
	G	Gs1 G=	Ds1 G=
	I	Gs1 I=	Ds1 I=

Note sur 4 :

DR3

Académie du Grand Est – SESSION 2005		
BEP TAH	EPREUVE : EP2	DOSSIER ETUDES
DUREE : 6h	COEFFICIENT : 3	

2) Implantez les points suivants sur le terrain : A, C, F, J.

stat	Point visé	Valeur du gisement (gon)	Distance (m)
S1	A	Gs1 A= 386.8	Ds1 A= 7.78
	C	Gs1 C= 36.4	Ds1 C= 9.06
	F	Gs1 F= 62,3	Ds1 F= 5.91
	J	Gs1 J= 100,0	Ds1 J= 7.62

NOTE SUR 4 :

3) levés de contrôle:

- DA:
- AC:
- CF:
- FJ:

NOTE SUR 2 :

DR4

Académie du Grand Est – SESSION 2005		
BEP TAH	EPREUVE : EP2	DOSSIER ETUDES
DUREE : 6h	COEFFICIENT : 3	

ETUDE N°3

**CAPACITES
EVALUEES :**

C2 3 : Etudier une partie d'ouvrage.

SITUATION :

Bureau d'étude d'un Maître d'œuvre.

ACTIVITE :

Réaliser un document et mettre les cotes nécessaires en vue de l'exécution de la construction (étude d'un plancher semi préfabriqué).

ON DONNE :

Le dossier de base.
Le CCTP.
Les documents de travail **DT 3 à DT5**.
Le document réponse **DR 5**.

**ON
DEMANDE :**

De répondre aux questions sur document réponse **DR 5**.
De dessiner au crayon et aux instruments le plan de pose du plancher haut du sous-sol.
De repérer si nécessaire les files d'étais.
De faire la cotation.

ON EXIGE :

Une solution retenue correcte.
Le respect des conventions de dessin.
Un document lisible exploitable.
L'exactitude du dessin.

DE 3

Académie du Grand Est - SESSION 2005

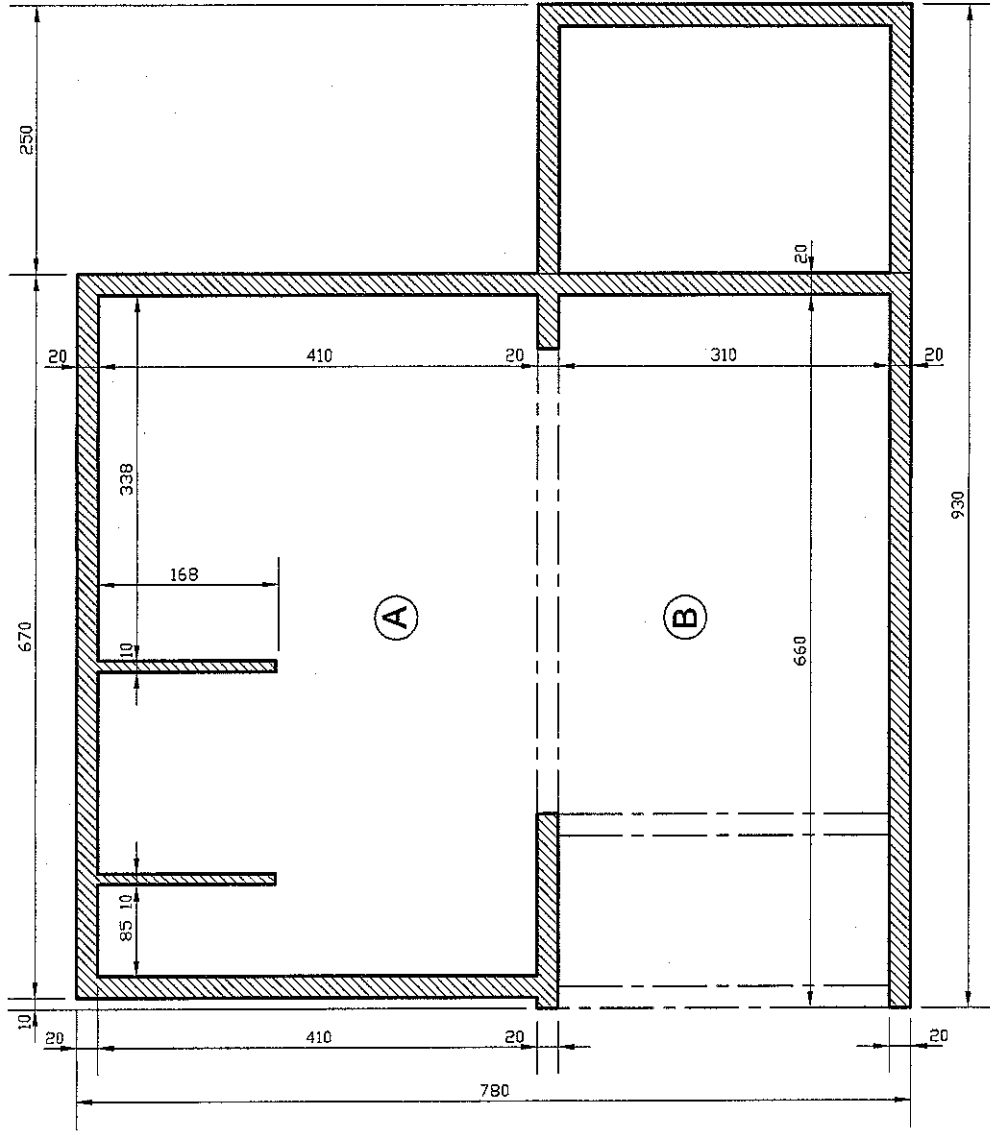
B.E.P. des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat EPREUVE: EP2

DOSSIER ETUDES

DUREE: 6 HEURES

COEFFICIENT:3

EP 2 : étude n°3



1 - Quelles sont les caractéristiques du plancher haut du Sous-Sol ?

2 - Quels types de poutrelles préconisez-vous ?

- en partie A :

- en partie B :

ETUDE N°4

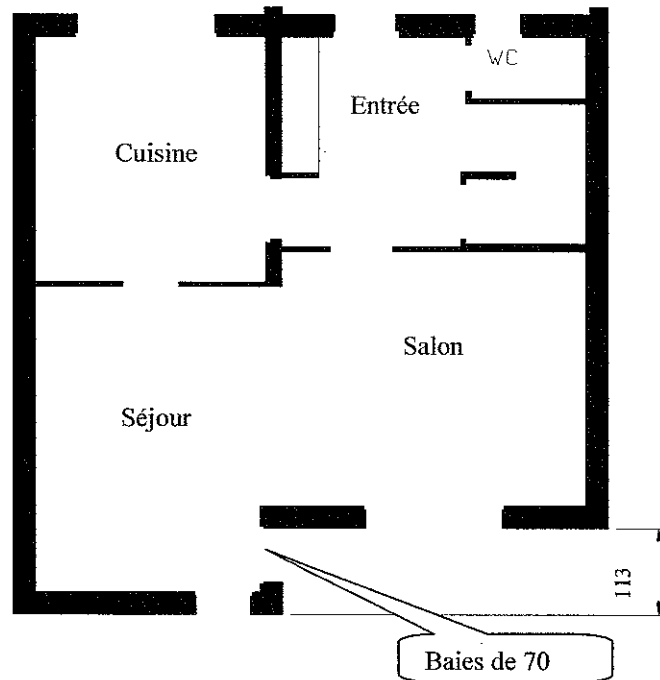
CAPACITE EVALUEE : C3 1 : Réaliser des documents graphiques.

SITUATION : Bureau d'étude d'un Maître d'œuvre.

ACTIVITE : Réaliser un document en vue de compléter un dossier de permis de construire.
Mettre les cotes nécessaires à l'exécution de la construction.

ON DONNE : Le dossier de base.
Le CCTP.
Une feuille de calque **DR 6**

ON DEMANDE :



De dessiner sur calque A3 pré imprimé à l'encre et aux instruments la vue en plan du rez de chaussée d'un pavillon type 5 de disposition comme ci-contre en respectant les proportions du plan donné dans le dossier de base.

De faire la cotation complète.

ON EXIGE : Une bonne présentation.
Le respect des conventions de dessin.
Un document lisible exploitable.
L'exactitude du dessin.

DE 4

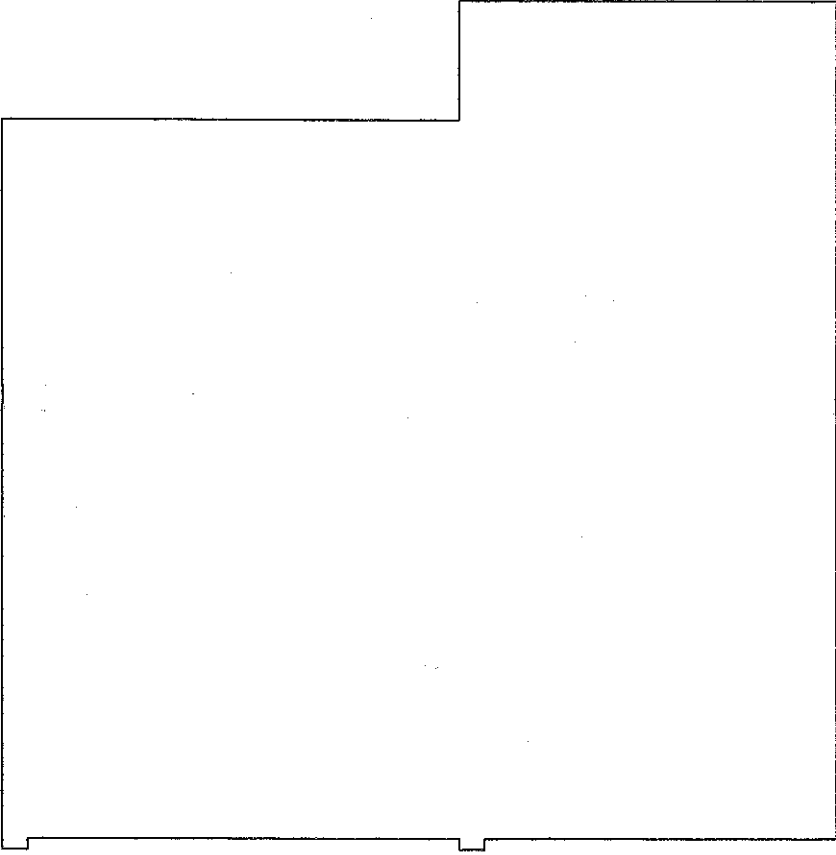
Académie du Grand Est - SESSION 2005

B.E.P. des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat EPREUVE: EP2

DOSSIER ETUDES

DUREE: 6 HEURES

COEFFICIENT:3



Académie du Grand Est -- SESSION 2005

BEF TAH

EPREUVE : EP2

Document réponse

DR 6

DUREE : 6h

COEFFICIENT : 3