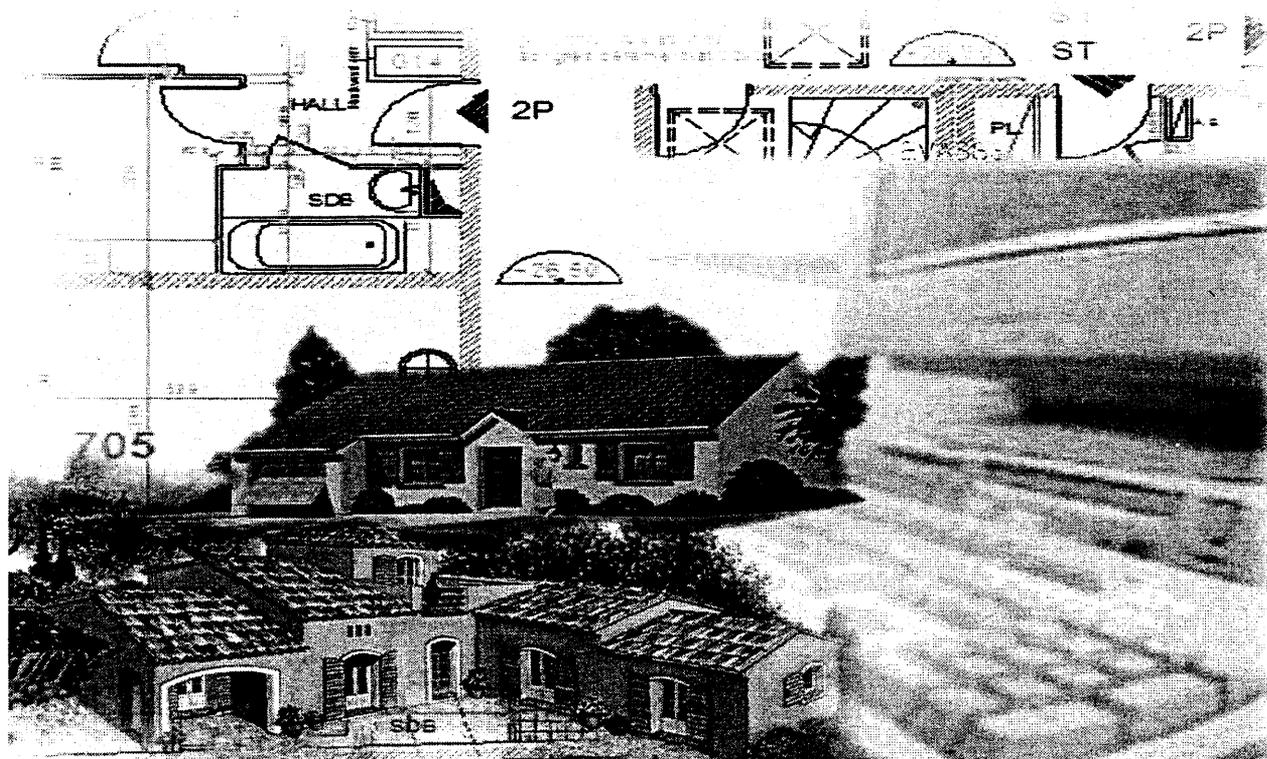


BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES
des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat

SESSION **2008**



EPREUVE EP 1

ETUDES ET PREPARATION DE L'EXECUTION

ACTIVITE 1 :

Elaboration des DQE et préparation de chantier

SOMMAIRE

DOSSIER ETUDES	DE1, DE2, DE3 DR1, DR2, DR3, DR4, DR5
DOSSIER TECHNIQUE	DT1, DT2, DT3

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

EPREUVE : EP.1

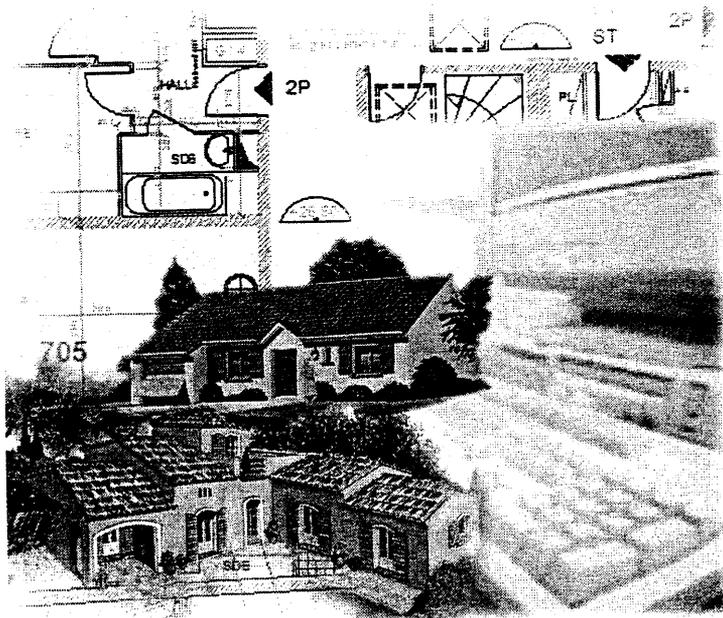
PILOTAGE NATIONAL

Session Septembre 2008

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

SESSION **2008**

EPREUVE EP 1
ETUDES ET PREPARATION DE L'EXECUTION



EVASSE:

**DOSSIER
ETUDES**

ACTIVITE 1 Elaboration des DQE et préparation de chantier

N° Etude	Activités et Documents	Barème	Durée conseillée
1	<u>Lot Electricité :</u> Bon de commande DE1, DT1, DR1	15	0h45
2	<u>Lot Charpente traditionnelle garage :</u> Devis quantitatif DE2, DR2	20	1h00
3	<u>Lot Couverture :</u> Besoins en matériaux Besoins en main d'œuvre DE3, DT2,DT3, DR3,DR4,DR5	25	1h15

PILOTAGE NATIONAL	Session Septembre 2008
BEP DES TECHNIQUES DE L'ARCHITECTURE ET DE L'HABITAT	EPREUVE : EP.1
DUREE : 3 HEURES	COEFFICIENT : 6

ETUDE N° 1

CAPACITE EVALUEE : C3. 4 : Lister des besoins

SITUATION : Bureau d'études d'entreprise du lot électricité.

ACTIVITES : Rédiger le bon de commande de l'appareillage électrique

ON DONNE :

- ◆ Le dossier de base **DP 6, DP7, PE 3 , PE 4**
- ◆ Le document technique **DT1**
- ◆ Le document réponse **DR 1**

ON DEMANDE :

- ◆ 1-1 Sur le document réponse **DR 1**, établir les besoins en appareillage pour réaliser l'installation électrique du Rez de Chaussée et de l'Etage du projet.
- ◆ 1-2 Vérifier la conformité de l'équipement minimal obligatoire pour la cuisine et la chambre 1. Lister le ou les appareillages éventuellement manquants.

ON EXIGE :

- ◆ Aucune erreur dans la quantité totale pour chaque type d'appareillage.
- ◆ Liste complète par pièce, des équipements manquants.

DE 1

Lotissement " LE MAS "

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

EPREUVE EP1

Activité 1

SESSION 2008

DUREE: 3 Heures

COEFFICIENT:6

DOSSIER ETUDES

BESOINS EN APPAREILLAGE ELECTRIQUE

Localisation •	Prise 10/16 A+T	Prise 20 A + T	Prise 32 A + T	Inter simple allumage	Inter va et vient	Point lumineux plafond	Point lumineux applique	Prise téléphone	Prise TV
Chambre 1									
Chambre 2 + Placard									
Chambre 3									
Bains									
WC 2							EVASSE		
Dégagement étage									
Escalier									
Séjour et salle à manger									
Terrasse									
Cuisine									
Entrée									
WC 1									
Rangement									
Porche									
Cellier									
Garage									
TOTAL									

- Vérifier la conformité de l'équipement minimal obligatoire pour :

La cuisine

Conforme	
Conforme	

Non conforme	
Non conforme	

La chambre 1

- Appareillage manquant :

DR 1

Lotissement " LE MAS "			
B.E.P. des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat	EPREUVE EP1	Activité 1	
SESSION 2008	DUREE: 3 Heures	COEFFICIENT:6	DOCUMENT REPONSE

ETUDE N° 2

CAPACITE EVALUEE : C3.2 Quantifier une partie d'ouvrage

SITUATION : Bureau entreprise charpente

ACTIVITES : Quantification charpente traditionnelle

ON DONNE :

EVASSE:

- Le dossier de base(plans+extraits du descriptif)
- Un document réponse DR2

ON DEMANDE :

2.1 Sur **DR 2**, réaliser au crayon, la minute de l'avant métré du lot charpente traditionnelle se situant dans le garage pour les ouvrages retenus ci-dessous :

Art. 1 : ferme traditionnelle (au m3)

Art. 2 : pannes et chevrons (au m3)

Art. 3 : planches de rives (m)

Art. 4 : planches d'égouts (m)

Art. 5 : lambris d'avant-toit (m2)

ON EXIGE :

Une présentation du document au crayon, propre et soignée

Les dires devront être enrichis en tenant compte du descriptif

Le document doit être exploitable professionnellement

DE2

Lotissement" LE MAS "

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

EPREUVE EP1

Activité 1

SESSION 2008

DUREE: 3 Heures

COEFFICIENT:6

DOSSIER ETUDES

ETUDE N° 3

CAPACITES EVALUEES : C23 Etudier une partie d'ouvrage
C3.2 Quantifier une partie d'ouvrage
C34 Lister des besoins

SITUATION : Bureau des méthodes de l'entreprise entreprise du lot couverture

ACTIVITES : Préparer un chantier de couverture

ON DONNE :- Le dossier de base

- Des documents réponses DR3 – DR4 – DR5
- Des documents techniques DT1, DT2

EVASSE:

ON DEMANDE :

- 3.1- Rechercher et indiquer sur le document **DR3** les cotes nécessaires pour permettre l'élaboration du quantitatif de couverture du lot N° 6.
- 3.2-Sur le document **DR4** établir l'avant-métré de couverture des ouvrages retenus ci-dessous pour le lot N°6 :
- Art. 1 : Tuiles en terre cuite à double emboîtement (au m2)
 - Art. 2 : Faîtage réalisé avec faîtières coniques (au ml)
 - Art. 3 : Rives latérales rondes droites et gauches (ml)
 - Art. 4 : Tuiles chatières grillagées (u)
 - Art. 5 : Ecran souple type Plastigrille (m2)
- 3.3-Sur le document **DR5** .:
- Calculer le crédit d'heure global pour réaliser la couverture du logement du lot 6.
 - Déduire le nombre d'ouvriers nécessaires pour ce lot afin de réaliser les travaux dans les délais
 - Calculer le nombre de tuiles courantes à commander pour la réalisation de la couverture du lot 6. En déduire le nombre de palettes.

ON EXIGE :

- 3.1- Recherche approfondie et indication des cotes complète.
- 3.2 - Une présentation du document au crayon, propre et soignée.
Les dires devront être enrichis en tenant compte du descriptif.
Le document doit être exploitable professionnellement.
- 3.3- Pas d'erreur dans les calculs.

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES :

Les caractéristiques de l'entreprise : Mensualisation des ouvriers de l'entreprise sur la base de 35 heures par semaine de 5 jours

Délai d'exécution couverture pour l'ensemble des 10 logements :20 jours

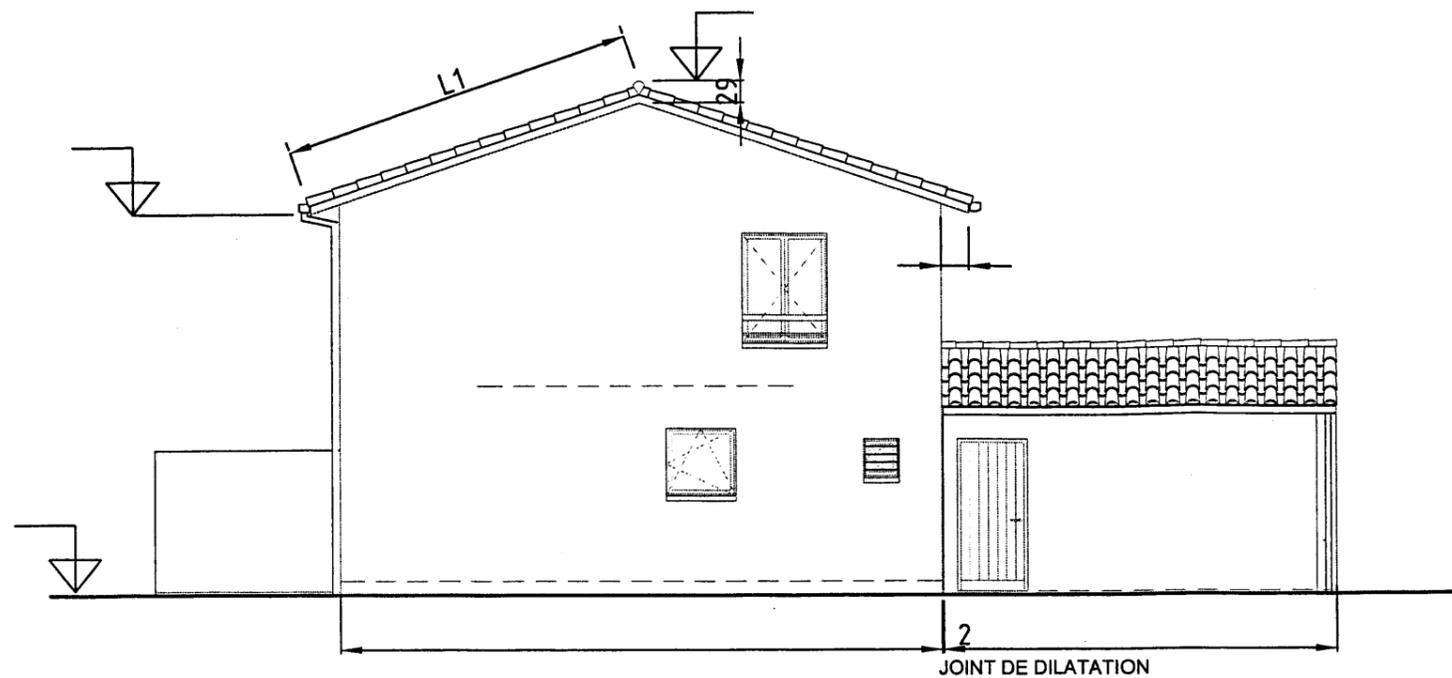
Les 10 logements sont identiques.

Pertes des matériaux estimées à 5 % des quantités en œuvre

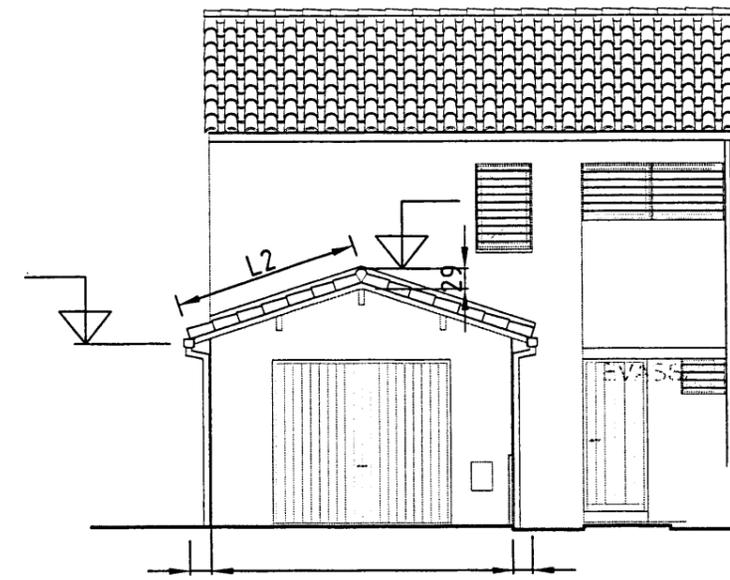
Le négociant de tuiles ne livre que des palettes entières

DE3

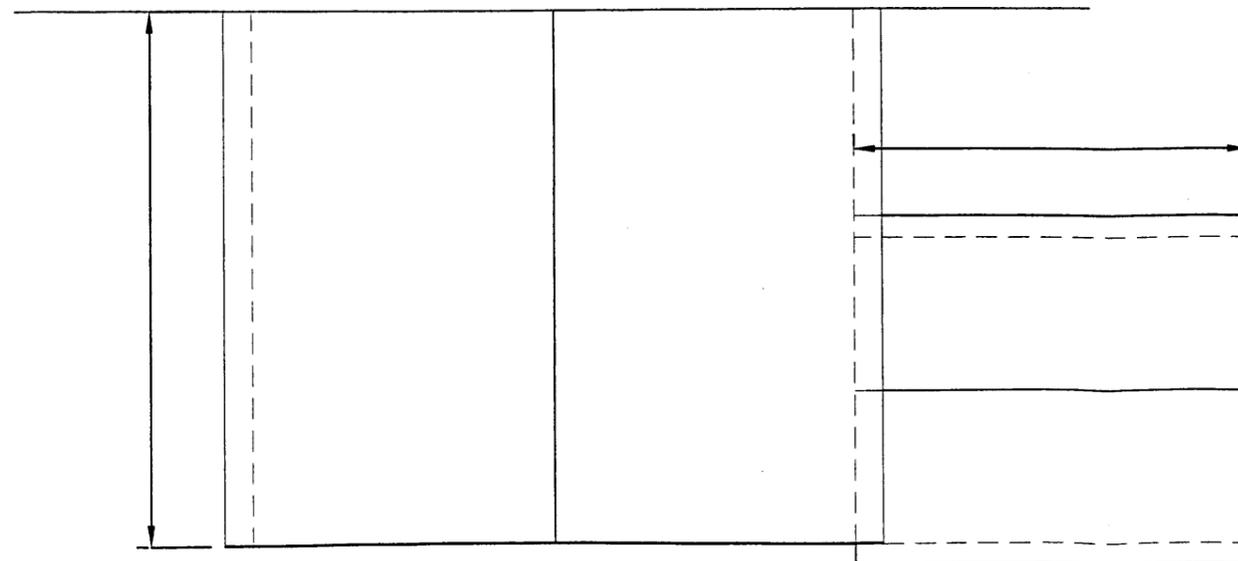
Lotissement " LE MAS "			
B.E.P. des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat		EPREUVE EP1	Activité 1
SESSION 2008	DUREE: 3Heures	COEFFICIENT:6	DOSSIER ETUDES



FACADE NORD OUEST



FACADE SUD OUEST



VUE DE DESSUS TOITURES

CALCULS DES RAMPANTS

L1 =

L2 =

DR3

Lotissement "LE MAS"

BEP des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat

Epreuve EP1 Activité 1

SESSION 2008

DOCUMENT REPONSE

CREDIT D'HEURES GLOBAL

N°	Désignation	U	Quantité	T.U.	Temps total
1	Tuiles à double emboîtement	m2	100,30	0.45h/m2	
2	Faitage avec faitières coniques	ml		0.85h/ml	
3	Rives latérales rondes droite et gauche	ml		0.65h/ml	
4	Tuiles chatières	u		0.05h/u	
5	Ecran souple type Plastigrille	m2		0.10h/m2	

Crédit d'Heures Global pour la pose de la couverture =

Nombre d'ouvriers pour la pose de la couverture du lot 6:

Nb d'ouvriers = $\frac{\text{CHG}}{\text{Délai d'exécution x heures journalières}}$

Nb d'ouvriers =

Nombre de tuiles à commander:

Nombre de palettes =

AVASS:

DR 5

Lotissement " LE MAS "			
B.E.P. des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat		EPREUVE: EP1	Activité 1
SESSION 2008	DUREE: 3h	COEFFICIENT: 6	DOCUMENT REPONSE