

CORRIGE

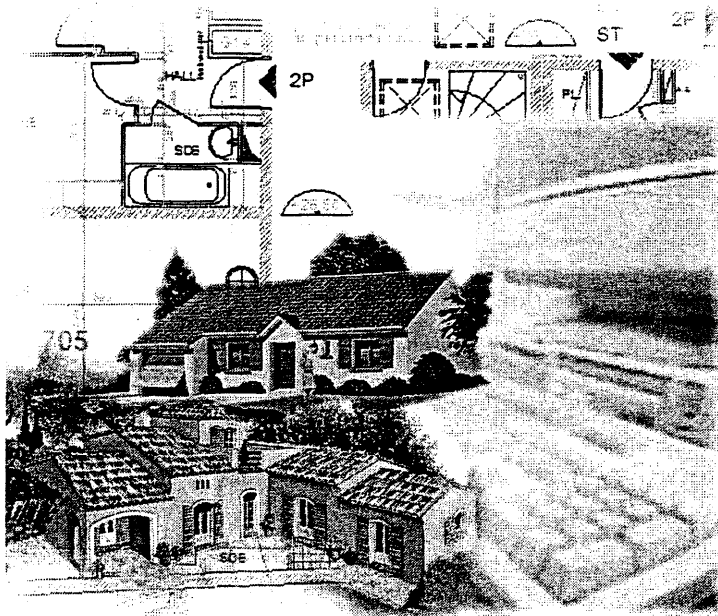
Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

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
CORRIGE**

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 | |
| DUREE : 3 HEURES Activité 1 | |
| EPREUVE : EP.1 | |
| COEFFICIENT : 6 | |

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 | 4 | | | | 2 | | | | 1 |
| Chambre 2 + Placard | 4 | | | 1 | 2 | 1 | | | |
| Chambre 3 | 4 | | | | 2 | | | | |
| Bains | 1 | | | 1 | | 2 | | | |
| WC 2 | | | | 1 | | 1 | | | |
| Dégagement étage | 1 | | | 1 | | 1 | | | |
| Escalier | | | | | 2 | | 1 | | |
| Séjour et salle à manger | 5 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| Terrasse | | | | 1 | | | 1 | | |
| Cuisine | 4 | 2 | 1 | | 2 | 1 | | | |
| Entrée | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | |
| WC 1 | | | | 1 | | | 1 | | |
| Rangement | | | | 1 | | | 1 | | |
| Porche | | | | 1 | | | 1 | | |
| Cellier | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | |
| Garage | 1 | | | | 3 | 1 | | | |
| TOTAL | 26 | 3 | 1 | 10 | 16 | 10 | 6 | 1 | 2 |

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

| | | | |
|--------------|----------|--------------|---|
| La cuisine | Conforme | Non conforme | X |
| La chambre 1 | Conforme | Non conforme | X |

● Appareillage manquant :

- 1 pt d'éclairage plafond dans CH1
- 1 prise communication dans cuisine

DR 1

| | | |
|--|--------------------------------|-----------------|
| Lotissement " LE MAS " | | |
| B.E.P des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat | EPREUVE EP1 Activité 4 CORRIGE | |
| SESSION 2008 | DUREE : 3 Heures | COEFFICIENT : 6 |

| CORRIGE EP1 - A1 - ETUDE N° 2 - ANALYSE QUANTITATIVE CHARPENTE GARAGE | | | |
|--|---|----|-------|
| Art1 | Fourniture et pose d'une ferme à entaille simple en sapinde pays, assemblée à tenons et mortaises, avec tolérance de flaches pour garage. | | |
| | <u>Entrait section 170/100 :</u> | | |
| | 1 fois 4.15*0.170*0.100 = 0.071 | | |
| | <u>Arbaletrier section 170/100 :</u> | | |
| | 2fois 1.90*0.17*0.100 = 0.065 | | |
| | <u>Poinçon section 150/100 :</u> | | |
| | 1fois 0.72*0.15*0.10 = 0.011 | | |
| | ENS | M3 | 0.147 |
| | | | |
| | | | |
| Art2 | Fourniture et pose de pannes et chevrons en sapin de pays avec tolérance de flaches pour garage | | |
| | <u>Pannes section 135/75 :</u> | | |
| | 5 fois 5.58*0.135*0.075 = 0.282 | | |
| | <u>Chevrons section 60/80 :</u> | | |
| | 24 fois 2.48*0.06*0.08 = 0.286 | | |
| | ENS | M3 | 0.568 |
| | | | |
| Art3 | Fourniture et pose de planches de rives en sapin de pays ,section 22/190 | | |
| | 2 fois 2.48+1 fois 0,31 | MI | 5.27 |
| | | | |
| Art4 | Fourniture et pose de planches d'égout en sapin de pays ,section 22/170 | | |
| | 2 fois 5.60 | ML | 11.20 |
| | | | |
| Art5 | Fourniture et pose de lambris d'avant-toit posé en sous face des chevrons sur 0.30 de débord | | |
| | 2 fois 5.60*0.308 | M2 | 3.45 |
| | | | |
| | | | |

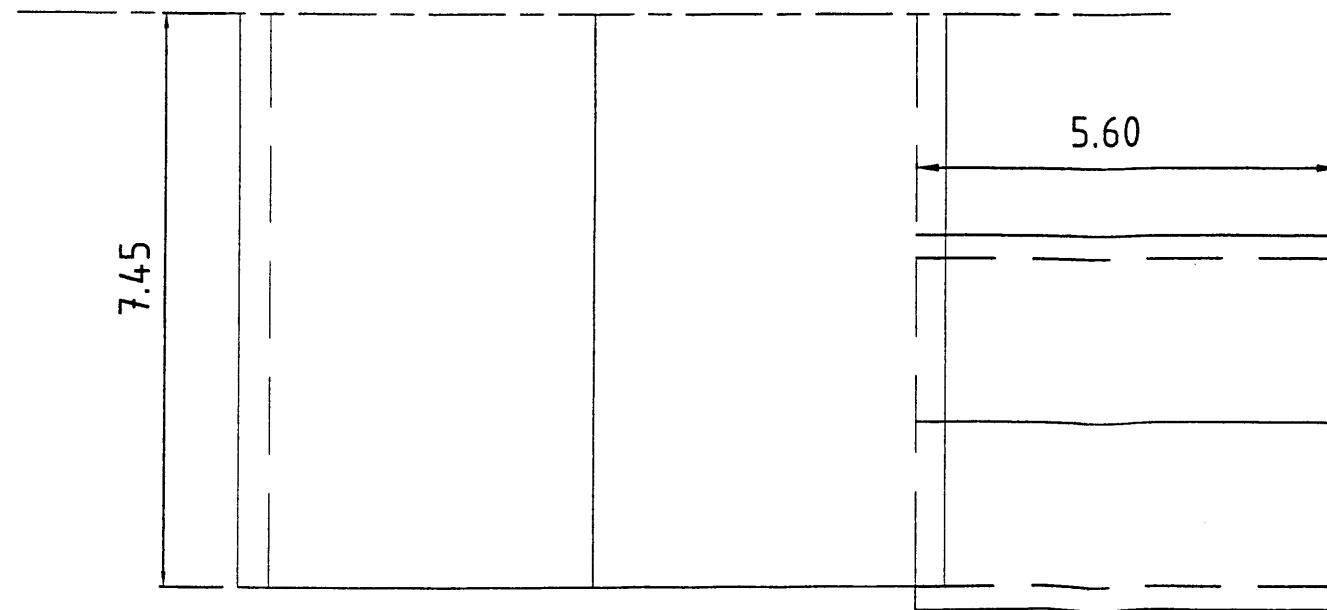
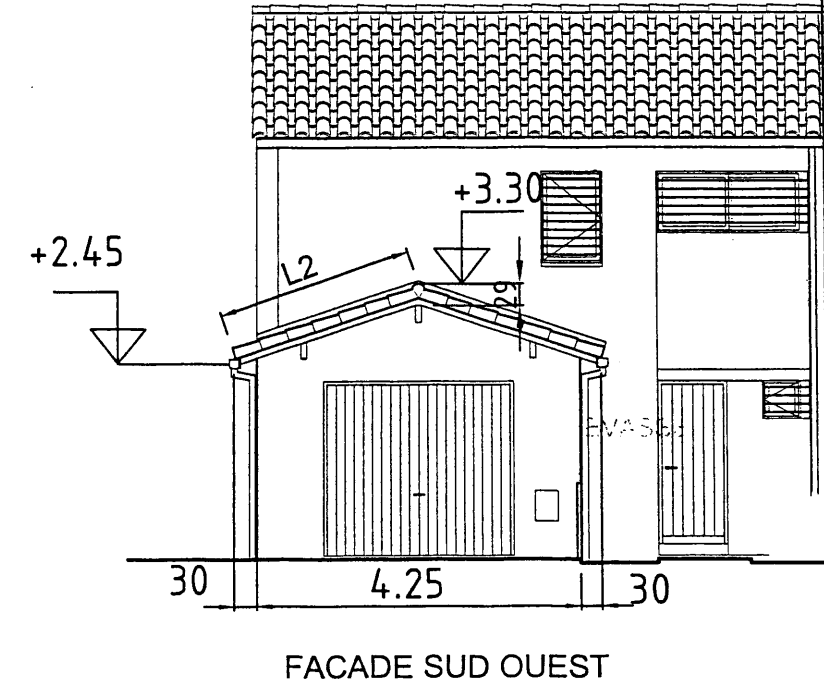
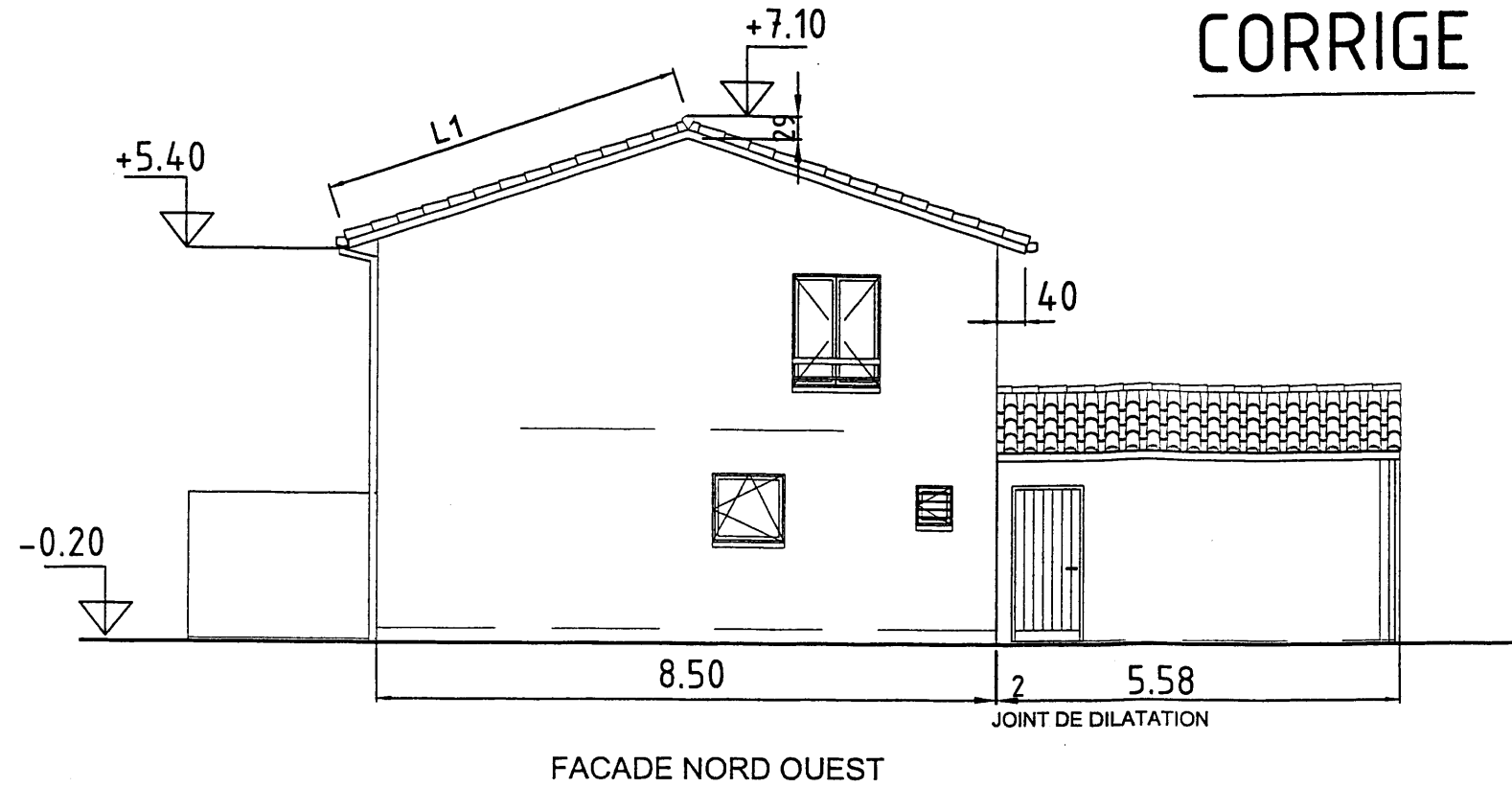
CORRIGE

DR2

Lotissement " LE MAS "

B.E.P. des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat EPREUVE EP1 Activité 1 CORRIGE

CORRIGE



CALCULS DES RAMPANTS

$L1 = 4.86 \text{ m}$

$L2 = 2.49 \text{ m}$

DR 3

| | | |
|---|-------------|------------------------|
| 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 CORRIGE |

CREDIT D'HEURES GLOBAL

| N° | Désignation | U | Quantité | T.U. | Temps total |
|----|---|----|----------|----------|-------------|
| 1 | Tuiles à double emboîtement | m2 | 10030 | 0.45h/m2 | 45.43 |
| 2 | Faitage avec faitières coniques | ml | 13.05 | 0.85h/ml | 11.10 |
| 3 | Rives latérales rondes droite et gauche | ml | 14.70 | 0.65h/ml | 9.56 |
| 4 | Tuiles chatières | u | 12 | 0.05h/u | 0.6 |
| 5 | Ecran souple type Plastigrille | m2 | 100,30 | 0.10h/m2 | 10.03 |

Crédit d'Heures Global pour la pose de la couverture = 76.42 heures

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

Nb d'ouvriers = $76.42 / (2 \times 7) = 5.46$ ouvriers soit 6 ouvriers

Nombre de tuiles à commander :
Surface avant métré x Q\m2 x pertes :
 $100,3 \times 9,8 \times 1,05 = 1032$
Nombre de palettes = Surface avant métré x Q\m2 x pertes : nombre de tuiles par palettes :
 $1032 / 156 = 6,61$
7 palettes

CORRIGE
CREDIT D'HEURES -MAIN-D'ŒUVRE
NOMBRE DE PALETTES
EP1-A1-ETUDE N°3

DR 5

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