

Groupement Est – SESSION 2004

CAP : Constructeur en béton armé du bâtiment

EPREUVE EP2 – UP2 – Mode mixte

**Réalisation d'un ouvrage en béton armé
Epreuve ponctuelle réservée aux candidats en CCF**

Durée : 10 heures

Coefficient : 4

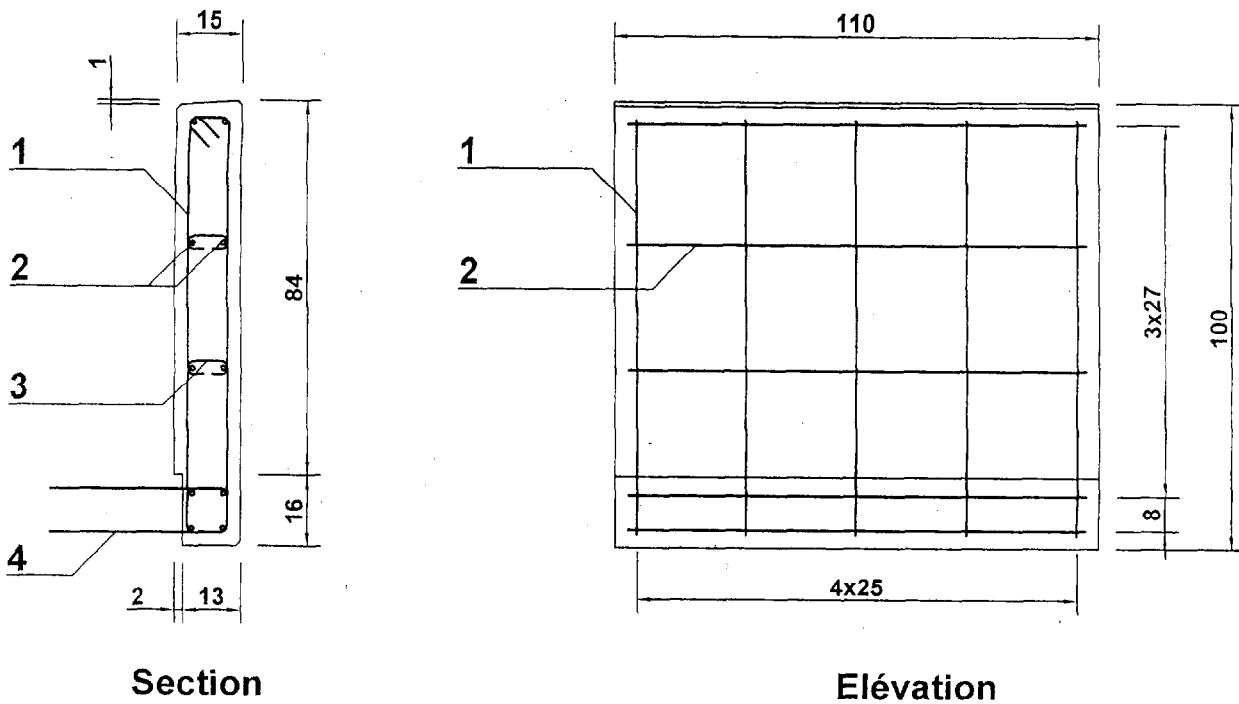
2 Dossier Réalisation à l'atelier

Contenu :

- **Fiche de débit des bois complète**

Page 4/4

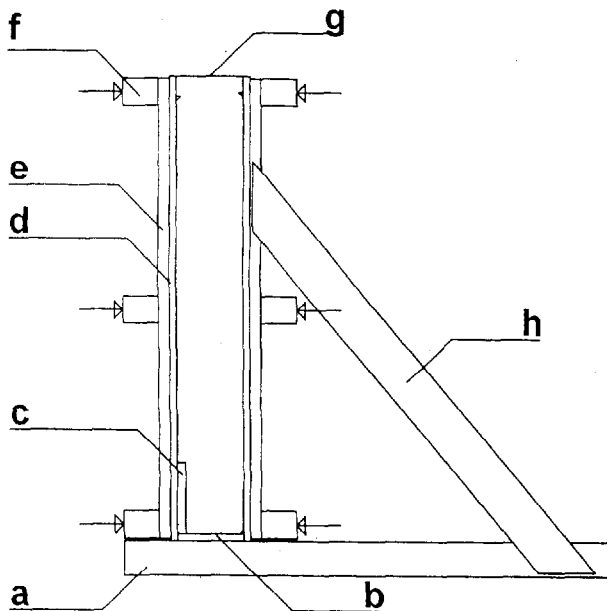
PLANS DE COFFRAGE ET D'ARMATURE



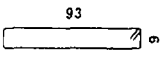
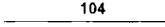

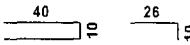
Section

Elévation

PRINCIPE DE COFFRAGE ET BORDEREAU DES ACIERS



Coupe schématique du coffrage

1	5 cadres HA 6 x 220	
2	10 HA 8 x 104	
3	10 épingles HA 6 x 25	
4	5 U HA 6 x 90	

Bordereau des aciers

Groupement EST	Session : 2004	Dossier SUJET
CAP : Constructeur en béton armé du bâtiment	Durée : 10 h	Coefficient : 4
EP2 : Réalisation d'un ouvrage en béton armé	Unité : UP2	Page : 2 / 4

Extrait du descriptif des travaux

Elément de garde corps préfabriqué

▪ Coffrage soigné :

- peau de coffrage en contreplaqué de 15 mm d'épaisseur
- raidisseurs verticaux en planches de 27 mm d'épaisseur (espacement \leq 30 cm d'axe en axe)
- raidisseurs horizontaux en chevrons 80 x 60 mm
- réservation en polystyrène de 20 mm d'épaisseur
- chanfreins PVC de 10 mm de côté selon plan de coffrage
- nombre d'utilisations = 12

▪ Armature :

- filants HA 8
- cadres et épingles HA 6
- U de liaison avec le plancher du balcon HA 6, pliés en attente contre la réservation en polystyrène
- enrobage des aciers \geq 3 cm.

▪ Béton :

- B 30 – 0/20 - P
- dosage minimal = 350 kg de CEM III/A 32,5 R par m^3
- serrage par vibration interne
- arase en pente, soigneusement talochée.

Nota : l'élément sera présenté prêt au bétonnage à la fin de l'épreuve.

Fiche de débit des bois

Repère	Rôle	Nature	Nombre	Longueur en cm	Largeur en cm	Epaisseur en cm
a	raidisseur horizontal	chevron	5	110	6	8
b	peau de coffrage	contreplaqué	1	110	15	1,5
c	réservation	polystyrène	1	110	16	2
d	peau de coffrage	contreplaqué	2	135	105	1,5
e	raidisseur vertical	planche	10	105	10	2,7
f	raidisseur horizontal	chevron	6	130	8	6
g	peau de coffrage	contreplaqué	2	105	15	1,5
h	butée de maintien	planche	2	120	10	2,7
i	butée verticale	planche	4	105	10	2,7

**Document
corrigé**

Groupement EST	Session : 2004	Dossier SUJET
CAP : Constructeur en béton armé du bâtiment	Durée : 10 h	Coefficient : 4
EP2 : Réalisation d'un ouvrage en béton armé	Unité : UP2	Page : 4 / 4