



OFPPT

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la formation

Examen de Passage, à la 2^{ème} Année formation initiale
Session juin 2004

Filière : T.S. Conducteur des travaux : Gros oeuvre

Niveau: Technicien spécialisé

Durée : 4h

Epreuve : Théorique

Barème : /40

1. Expliquer le contenu et le rôle de:

- devis quantitatif
- devis estimatif
- devis descriptif

2.

2.1 – Définir l'ouvrabilité du béton.

2.2 – décrire l'essai au cône d'Abrams.

2.3 – Donner la classification des bétons d'après les résultats obtenus par l'essai.

3. Expliquer pourquoi on fait la liaison entre le béton et l'acier dans les éléments de construction; dessiner un croquis d'une poutre.

4. Quels sont les aciers utilisés dans les chantiers de construction ?
(définition, désignation, symbole, limite d'élasticité).

5. Calculer les constituants d'un béton normal $D = 20$ mm en utilisant l'abaque Dreux-Gorisse n° 2 ci-jointe (annexe 1) ; tracer sur l'abaque la démarche à suivre et écrire les résultats au bas de l'abaque.

Données: -Résistance prévue = 25 MPa

-Affaissement = 8 cm

-Sable 0/5 et gravier 5/20

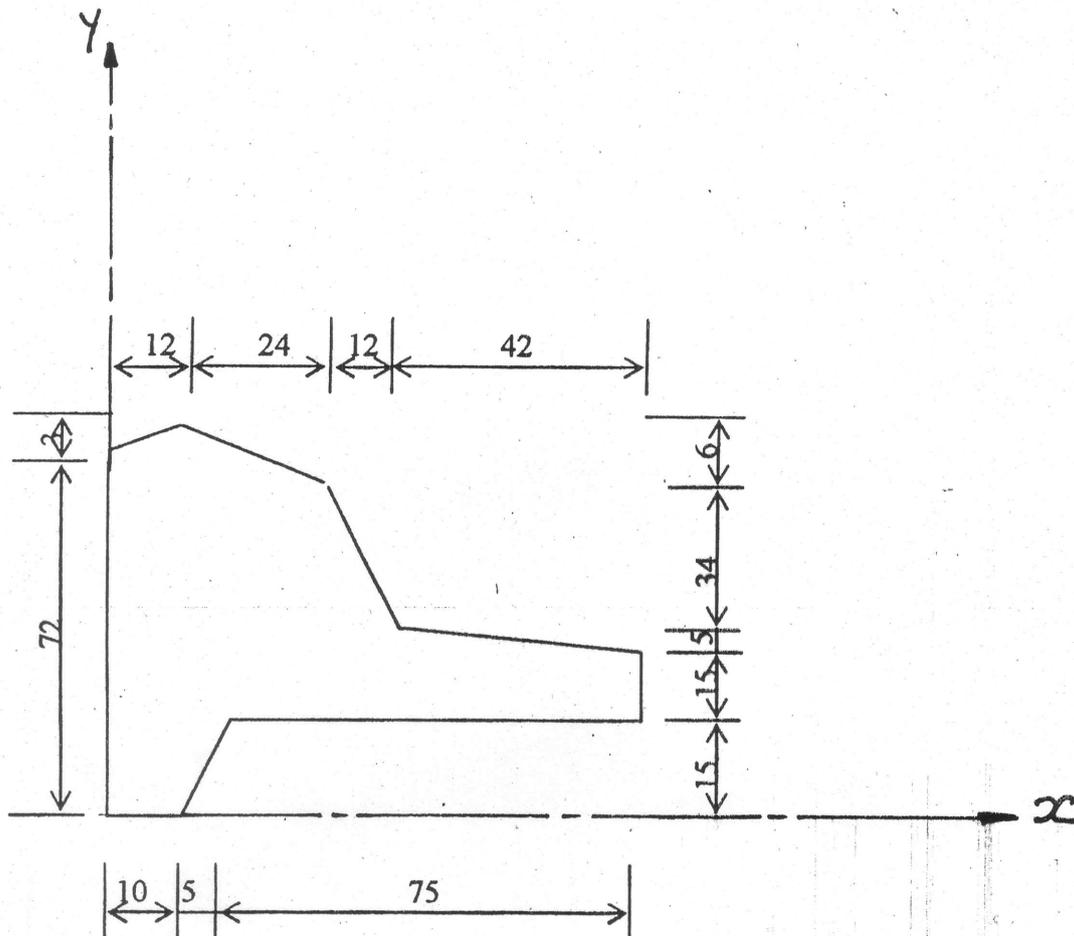
-Granulats humides et ciment de classe CPJ 45

6. Le dessin ci-dessous représente la section d'un acrotère préfabriqué en BA.

Il est demandé de :

6.1 -Mettre à l'échelle 1/10 la section

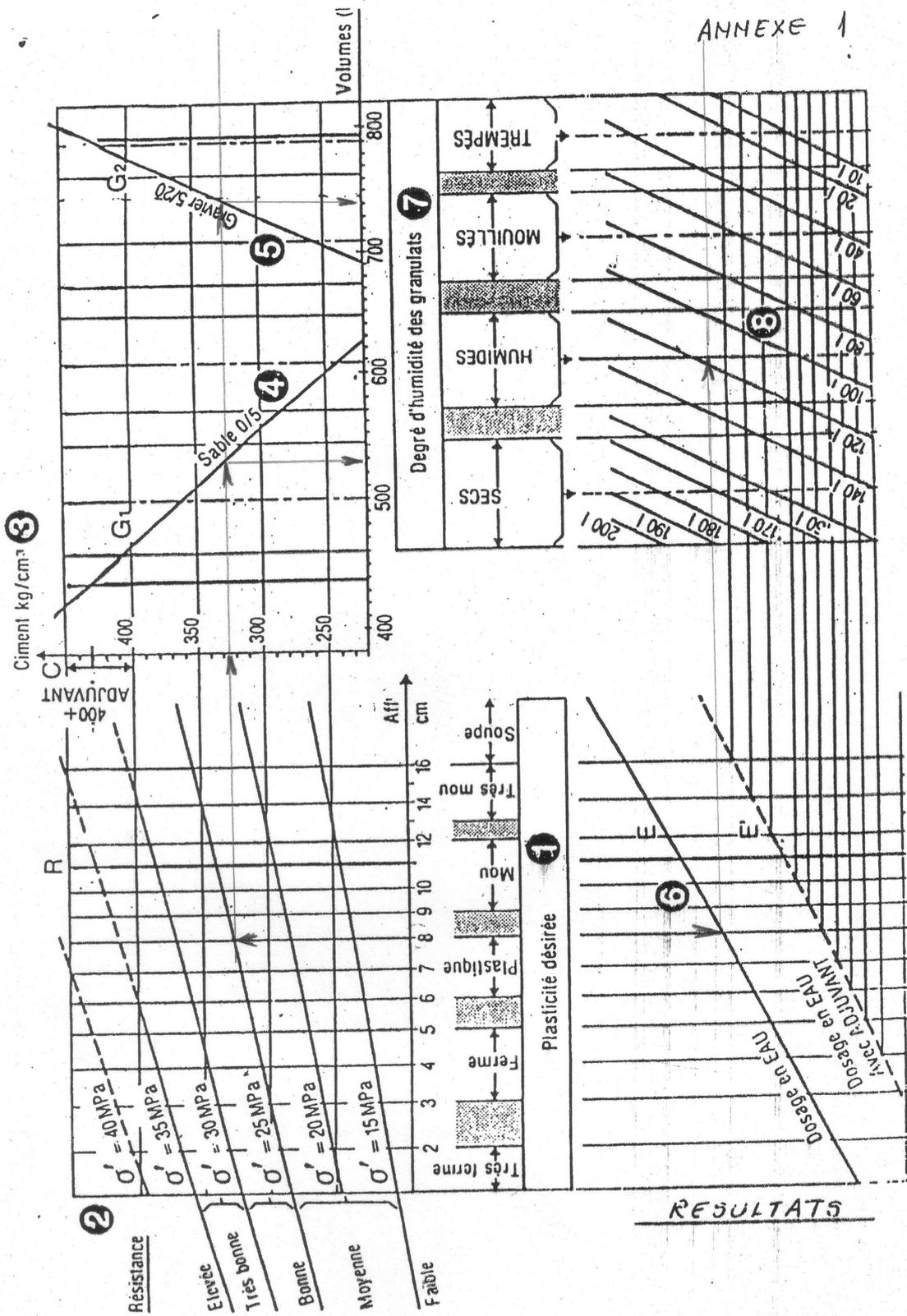
6.2 -Calculer le centre de gravité de la section par rapport à ox et oy et tracer sa position sur le dessin.



Barème

- 1: 6 pts
- 2
- 2.1: 2 pts
- 2.2: 4 pts
- 2.3: 2 pts
- 3: 6 pts
- 4: 6 pts
- 5: 6 pts
- 6
- 6.1: 1 pt
- 6.2: 7 pts

Abaque n° 2 - Béton normal - D = 20 mm



328 kg C
 528 l Sable 0/5
 740 l Gravier 5/20
 116 l Eau