

Université d'Oum El Bouaghi
Institut de Gestion et Techniques Urbaines

Examen du deuxième semestre : 1^{ère} année GTU
(Corrigé type)

Question n°01 (02pts) :

Qu'est-ce que le dosage d'un béton ?

- Le dosage du béton est la **quantité du ciment** (par kg) par un **mètre cube de béton**.

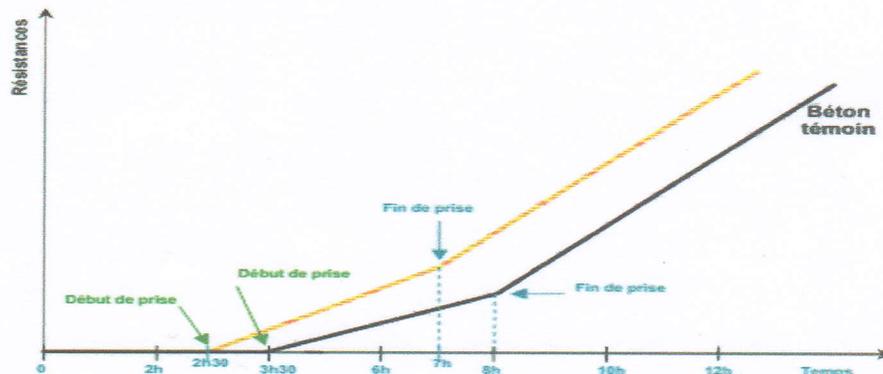
Question n°02 (04pts)

Un mélange de béton est composé de ciment, de sable, de gravier et d'eau.

- Quel est le rôle de l'eau dans ce mélange ?
- Comment se calcule la quantité de cette eau ?
 - a) l'eau sert à **hydrater le ciment**
 - b) La quantité de l'eau se calcule par le rapport **E/C**

Question n°03 (06pts)

Le schéma suivant illustre le principe d'action d'un type d'adjuvant :



- Quel est le nom de cet adjuvant ?
- Quel est le rôle du béton témoin ?
- Donner un exemple sur les cas d'utilisation de ce type d'adjuvant ?
 - a) **Accélérateur de prise**
 - b) Le béton témoin donne le **temps réel de début de prise** du béton, sans accélération.
 - c) Ce type d'adjuvants est à recommander pour les **bétonnages par temps froid, les décoffrages rapides, les travaux sous l'eau**, etc.

Question n°04 (08pts)

En quelques lignes, donner l'essentiel de votre exposé sur les matériaux de construction

- A développer par l'étudiant selon son thème de recherche sur les matériaux de construction utilisés dans les constructions traditionnelles, les constructions contemporaines, les espaces publics, les bâtiments durables, et les matériaux d'isolation.