L’essential but de notre travail était d’étudier le comportement mécanique d’un béton ordinaire et béton a haut performance, réalisé avec différent classe du gravier

Comme la résistance mécanique du béton est la plus importante des propriétés d’usage du matériau, C’est aussi celle qui a là ventage d’être relativement facile à mesurer expérimentalement, et la parte d’adhérence peut entrainer la fissuration du béton puis la rupture et la racine partielle, donc il est très important de connaitre avec suffisamment de précision les mécanismes qui souvenant cette résistance mécanique, dans une synthèse bibliographique consacre à la caractérisation des matériaux utilisés permettant la fabrication d’un béton à haute performance, nous avons rappelé les matériaux de fabrication et leurs caractéristiques, les constituants des béton, les caractéristiques de béton, les emploi de BHP et

Formulation de béton.

Aujourd’hui le béton doit répondre à un ensemble de spécifications très précises qui sont la résistance au jeune âge, les aspects de parement, la résistance à 28 jours, la durabilité etc.

Dans un premier partie, consacré à l’état des connaissances, et à partir d’une synthèse bibliographique, nous avons présenté « une carte d’identité » du nouveau matériau, « béton à hautes performances » : composant des matériaux principale propriété, le domaine ou le BHP est déjà utilisé puis le problème de formulation.

Dans la deuxième partie, on a présenté le comportement mécanique du BHP à partir d’un processus détaillé qui permit de donner une résistance moyenne en compression simple de 63MPa, obtenue à 28 jours, et de la comparée avec celle du béton ordinaire, et de défini, les caractéristiques physiques, des différents composants du béton ainsi la fabrication des éprouvettes cylindriques de 16x32 dont les extrémités ont été préalablement rectifiées, soumises à une charge croissante jusqu’à la rupture, et des essais de flexion sur des éprouvettes prismatiques 10x10x40 quatre points ont été effectués en béton ordinaire et en béton à haut performance a différent classe, menés sur six mélanges de bétons ordinaire et béton à haut performance, formulés par la méthode de Dreux Gorisse dont le principe consiste en la détermination des résistances mécaniques à la compression et à la traction à 7,14,21 et 28 jours.

A la lumière des résultats obtenus lors des essais réalisés le comportement du matériau béton vis-à-vis de la résistance, d’un béton à haut performance, est amélioré avec l’utilisation des classes bien définis dans le mélange.

Les essais entrepris dans ce travail, menés aux six mélanges de formulés par la méthode de Dreux.Gorisse, béton ordinaire et de béton a haut performance, ont montré que le classe du gravier (3/8 ; 8/15 ; 15/25) ajoutée améliore le comportement mécanique du matériau d’une manière appréciable.

Et pour perspective on peut recommandés les suivants :

* Etude de l’influence de la finesse des sables sur la qualité du béton à haute performance.
* Et la variation G/S dans les bétons a hauts performances