

Introduction générale :

Ce travail étudie les avantages et les limitations de la substitution partielle de Métakaolin à base de matériaux locaux, D'une part permet de développer de nouveaux liants hydrauliques ayant des performances mécaniques importantes en plus de leurs avantages économiques et écologiques.

D'autre part, leur utilisation a pour objectif de réduire la consommation de ciment, en contribuant de manière simple et économique à résoudre les problèmes liés à l'environnement.

Ce travail rapporte l'étude de l'influence sur le comportement des mortiers au jeune âge (28 jours), d'une substitution partielle de ciment portland par le Métakaolin.

Pour améliorer ces caractéristiques, le mortier a été préparé avec le Métakaolin, dont le rôle est de conférer au mortier une certaine homogénéité structurelle, une bonne résistance à la compression et flexion.

L'objet de ce travail est de présenter une étude de la valorisation d'une addition qui s'appelle Métakaolin de la région de « tabelbala » willaya de Bechar qui situe dans le sud-ouest d'Algerie pour la formulation d'un mortier.

Ce mémoire comporte quatre chapitres.

Le premier chapitre en riche de recherche bibliographique sur généralité sur les mortiers, le deuxième chapitre consacré entièrement à une synthèse bibliographique sur généralité sur le Métakaolin, ainsi en va exposer l'état de connaissance de ce dernier.

Dans le troisième chapitre se concentre sur l'identification des matériaux et formulation du mortier. Ce chapitre aborde en détail les essais d'identification pour caractériser en suite les matériaux étudiés. Le quatrième chapitre est consacré d'une discussion des résultats et en termine notre travail par une conclusion général.