

### **Introduction générale**

Nous essayons dans ce travail de montrer que la substitution partielle du ciment Portland par des fillers de calcite, permet de développer de nouveaux liants hydrauliques ayant des performances mécaniques importantes en plus de leurs avantages économiques et écologiques. 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 de fillers de calcite.

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

Les fillers utilisées comme moyen substitution de ciment sont les fillers de calcite, Cependant de très nombreuses études ont été menée sur tous les continents pour utilise des fillers de renforcement dans le matériau de construction, en particulièrement dans les pays en voie de développement, en raison de leur disponibilité de leur faible coût économique et énergétique.

Ce présent travail, vise à étudier le comportement des mortiers au jeune âge confectionnes par des fillers de calcite vis-à-vis la résistance à la compression, et à la flexion.

Le contenu du mémoire englobe les chapitres suivants :

Une introduction générale

- le premier chapitre : généralité sur les mortiers (définition, les types des mortiers, les emplois des mortiers et caractérisations mécaniques des mortiers).
- Le deuxième chapitre : généralité sur les fillers (définition, classification et l'utilisation).
- Le troisième chapitre : identification des matériaux (traite l'ensemble des matériaux, les modes opératoires des essais).
- Le quatrième chapitre : résultats de différents essais mécaniques.
- Et enfin conclusion générale.