

## **Introduction générale :**

### **I. Contexte générale de l'étude :**

Bâtir a toujours été l'un des premiers soucis de l'homme et l'une de ses occupations majeurs. A ce jour, la construction connaît un grand essor dans la plus part des pays, et très nombreux sont les professionnelles qui se livrent à cette activité.

Les mortiers et les bétons ont connu un essor important ces dernières années dans de divers domaines à savoir : bâtiments, ouvrages d'arts, constructions spéciales,...

Composés essentiellement à partir de liants hydrauliques, ce sont des systèmes rendus complexes par l'incorporation de nombreux adjuvants, sous-produits et déchets issus des industries de fabrication des matériaux de construction, dont les effets, bénéfiques et parfois antagonistes ne sont pas encore totalement compris.

Dans ce contexte, les laboratoires de recherche sur les matériaux travaillent sur le développement de nouveaux composites cimentaires à base de ces déchets, dans le but économique (réduire le coût de réalisation), écologique (éliminer ces déchets de l'environnement) et technique (améliorer les propriétés mécaniques et physiques des mortiers ou des bétons). Parmi ces déchets, les déchets de verre peuvent être broyés et utilisés comme ajouts pour la fabrication des mortiers et des bétons qui peuvent être exploités dans certains domaines.

### **II. Objectif de l'étude :**

L'étude décrite dans ce mémoire a pour objectif de :

- Examiner l'influence des particules de verre sur les propriétés mécaniques du mortier.
- comparaison du comportement des liants composés en étudiant les performances mécaniques du mortier.

### **III. Problématique :**

Trouver une voie prometteuse pour valoriser et recycler les déchets de verre et protéger l'environnement.

### **IV. Organisation du mémoire :**

Le contenu du mémoire englobe les chapitres suivants :

#### **Une introduction générale**

- **Le premier chapitre :** ce chapitre s'intéresse à l'étude des mortiers en général, définition, des types, utilisation ...
- **Le deuxième chapitre :** Est une synthèse consacrée à l'un des ajouts du mortier qui est le verre
- **Le troisième chapitre :** Contient la caractérisation des matériaux
- **Le quatrième chapitre :** on a consacré ce chapitre pour l'étude de mise en valeur de déchets de verre

Et enfin **une conclusion générale.**