

## *Dédicace*

*Je dédie ce modeste travail qui est le fruit de plusieurs*

*Années d'étude à :*

*Mes chers et respectueux parents en récompense de leurs  
sacrifices et leur clairvoyance qui m'a servi et me servirait  
tout au long de ma vie*

*Mes chers frères et sœurs*

*Tous mes amis du travail, tout en leur souhaitant la réussite  
dans tout ce qu'ils entreprennent*

*A toutes les personnes que j'aime et qui m'aiment*

*A moi-même.*

*Kheira*

## *Remerciements*

*Ce chapitre incontournable peut être l'occasion d'exprimer une gratitude sincère envers les personnes qui ont apporté une aide, une écoute ou simplement une chaleur gratuite et généreuse.*

*Je remercie chaleureusement mon encadreur Mme. KETTAB R. pour son soutien et son encouragement prodigué.*

*Un merci particulier à tous les employeurs du laboratoire Contrôle Technique des Travaux Publics(CTTP) pour tous les efforts et les soins qu'ils me a portés dans les techniques et le déroulement de ce travail, qu'ils trouvent ici mon profonde reconnaissance*

*Tout mon respect et mes remerciements vont vers les membres du jury qui vont pleinement consacrer leur temps et leur attention afin d'évaluer mon travail, qui espérons le sera à la hauteur de leur attente. Je tiens à remercier vivement Monsieur **HACHI K.** D'avoir accepté de présider le jury de ce mémoire. Mes remerciements vont également à Mme **MORSLI M.** et Mr **BENCHIKH.** D'avoir accepté d'examiner ce Mémoire.*

*Enfin, mes remerciements les plus sincères sont adressés à toute personne qui a participé de près ou de loin à la réalisation de ce modeste mémoire.*

*AZZOUZI K.*