

## REMERCEMENTS

*Grâce au Dieu nous sommes arrivés à réaliser ce projet qui est le résultat d'un long travail d'investigation, d'analyse et d'élaboration malgré toutes les difficultés que nous avons eu,*

*Dieu merci.*

*Nous souhaitons adresser nos remerciements les plus sincères à nos parents pour leur soutien, leur motivation et leur patience.*

*Nous tenons à remercier chaleureusement notre encadreur Mr M.MIMOUNI, qui a accepté la charge et la direction de cette étude, pour son soutien, ses encouragements et surtout sa compréhension.*

*Nous tenons à remercier tous les enseignants du département de Génie civil.*

*Nous remercions également l'honorable jury qui ont bien voulu examiner notre travail.*

*Un merci particulier à tous nos proches et amis pour leur aide, leur soutien ainsi que leurs encouragements chaleureux et réconfortants.*