

# Dédicace

*Je dédie ce modeste travail à ceux qui ont passés leur vie rêvant de voir ce jour-ci , à ceux qui mon entourés d'amour et tendresse .....*

*à la fleur de ma vie ma très chère mère en témoignage de ma profonde et ma grande reconnaissance pour sa tendresse, sa patience, son sacrifice tout au long de mes études.*

*Mon honorable et très cher père, ma sœur et mon frère qui a sacrifié sa vie qu'on puisse se trouver à ce niveau et qui m'a été source de réussite.*

*Je remercie également tous mes très chers amis.*

*Aux étudiants du Génie Electrique et toute la promotion 2014*



# REMERCIEMENT

A l'issue de cette fin de travail j'adresse mes remerciements premièrement à dieu tout puissant pour la volonté, la santé et la patience qu'il nous a donnée durant toutes ces longues années d'études.

Ainsi, je tiens également à exprimer mes vifs remerciement à mon encadreur **Me. BREKANI ABD RAHMANE** pour avoir proposé et diriger ce modeste travail et pour son continuel suivi et continu tout au long de la réalisation et la correction de cette mémoire. Elle nous a présenté un excellent exemple de la compétence scientifique, discipline et générosité.

Je remercie également tous les membres de jury d'avoir accepté de juger mon travail.

Je tiens à remercier vivement toutes personnes qui m'ont aidé de près ou de loin à accomplir ce travail.

