



Dédicaces

*Aux êtres les plus chers à mon cœur, ma **Mère**, qui a toujours cru
en moi et encouragée et bien sur à mon **Père**,*

A mes Chers frères,

*A ma Chère Sœur **Hanane***

A toute ma famille,

*A tous mes chers amis en particulier : **Samiha, Hayat, Fatiha, Slimane, Baroudi,**
Amina, Asma, Ahlem, Bakhta*

A toute la promotion de Maintenance Industrielle;

A tous les étudiants du Département de Génie Mécanique;

*Aux enseignants de l'université **IBN KHALDOUNE** de Tiaret*

*Une dédicace particulière à mon binôme et ami : **SELLIKH Rachid.***

RANANE

