

# Dédicaces

Je dédie ce travail à mes chers parent

**Hamrit Saliha et Mahdi Elmahdi**

pour la patience et le soutien toujours.

A ma sœur **Sounds**

A mes chers frères

Surtout à ma cousin **Chahra zed**

Et à tout ma famille et mes amis

A tous mes collègues de promotion

A tout que me aime.