

## *Remerciements*

*À l'issue de cette fin d'étude, j'adresse mes sincères Remerciements, premièrement, à ALLAH le tout puissant qui m'a donné la santé, la volonté et la patience.*

*Je remercie également, tous les membres du jury d'avoir bien voulu juger ce travail.*

*Ainsi que tous les enseignants du Département Informatique.*

*Ensuite, ma reconnaissance s'adresse particulièrement à mon encadreur Mr. MAHDJOUBI Roussafi.*

*Je remercie toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin, à la réalisation de cette étude surtout BOUAFIA Mohamed*

*Je veut également remercier ma famille et mes amis pour leur soutien moral.*

*Enfin, je remercie tout particulièrement mes parents, pour leur soutien inconditionnel tout au long de mes longues années d'études.*