



REMERCIEMENTS

”اللهم إني أسألك خير المسألة و خير النجاح و خير العلم و خير العمل و خير الثواب ...”

اللهم ربنا لك الحمد والشكر بما خلقتنا و رزقتنا و هديتنا و علمتنا و انقذتنا وفرجت عنا ...

❖ *A mon encadreur Mr **CHIKH MOHAMED AMINE**, maître de conférences pour avoir accepté de diriger ce mémoire, de la confiance qu’il m’a accordé, de la disponibilité dont il a fait preuve à mon égard*

❖ *A mon Co-encadreur Mr **BELABED AMINE**, pour son assistance particulière, et du temps qu’il m’a consacré*

❖ *A tous les membres du jury qui ont pris le soin de présider et d’avoir pris le temps nécessaire pour examiner mon travail.*

❖ *Au membre de l’équipe du laboratoire Génie Biomédical particulièrement Mlles **SETTOUTI NESSMA** et **SAIDI MERIEM** pour leurs précieux soutiens et encouragements.*

❖ *A tous les enseignants qui m’ont prodigué un précieux savoir et permis d’aller de l’avant.*



DEDICACES

*Je clôture ce « Chapitre de ma formation » riche en savoir et en expériences en le
dédiant :*

- ❖ *A mes très chers parents qui ont toujours cru en moi, et m'ont apporté le courage*

- ❖ *A ma sœur Lamia pour tout le soutien qu'elle m'a prodigué durant mes études*

- ❖ *A ma sœur Amina, Son mari Nabil et mon petit neveu adoré Wassim pour leurs encouragements*

- ❖ *A toutes mes amies, en particulier Nesrine à qui je voue une grande affection*

- ❖ *Enfin à Tous Ceux et Celles qui ont contribué de près ou de loin à ma formation.*

Nawel

