

Remerciements

Dieu, Merci de m'avoir guidé sur le meilleur des chemins.

En cette occasion de soutenance de mémoire de Master§§; j'ai le plaisir de formuler mes plus humbles remerciements à :

- ✓ *En premier lieu, **Dr. BOUKHENNOUFA Nabil**, mon encadreur dans ce travail. Je le remercie pour ses conseils, sa compréhension, sa disponibilité, son aide ainsi que sa patience,*
- ✓ *En second lieu, Messieurs les membres du jury, qui ont accepté de m'honorer en acceptant d'examiner, de juger et d'évaluer mon mémoire de fin d'études pour l'obtention du Master II,*
- ✓ *Tous les enseignants, sans exception, qui m'ont honoré lors de mon cursus en me prodiguant le savoir avec dévouement,*
- ✓ *Tout le corps enseignants de la Faculté de Technologie en général et ceux du Département d'Electronique en particulier.*

Merci à ceux qu'on oublie toujours : Nos maîtres d'école, de collège, et de lycée. Je vous suis très reconnaissant.

A toute personne qui a contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail, je dis, MERCI.

Bahmed Zakaria

Dédicaces

Je dédie ce travail :

- ✓ *A ma très chère **Mère**, qui a tout sacrifié pour rester toujours disponible et se mettre au service de sa famille sans jamais calculer ni rechigner malgré la difficulté de la tâche. Je ne peux me contenter de te dire merci pour ces nuits blanches et pour tout ce que tu as fait pour moi. Maman, **JE TE TIRE CHAPEAU**.*
- ✓ *A mes frères **Ghanou, Aissa et Djamel**, pour l'ambiance, pour l'amour et pour l'aide. Vous resterez toujours dans mon coeur.*
- ✓ *A ma sœur **Karima**, qui m'a aidé moralement merci sœur.*
- ✓ *A mes amis **Amine Amardjia, Ramdhan Adjass et Mehdi Diafet** Qui m'ont aidé moralement merci mes chères amis.*
- ✓ *A mes cousins **El-Hadi, Chouaib et Djalel**.*
- ✓ *A mon mon Oncle **Saadi**. Tu est à place de mon père, merci.*
- ✓ *A Mr. **Abdelwaheb Ben Hamadouche**, qui m'a aidé, merci **wahib**.*
- ✓ *A mon chaire amie très proche Yakout Khellaffe <3*
- ✓ *A tous mes camarades de promo ainsi qu'a tout mes amis.*

Bahmed Zakaria