

Dédicaces

Je dédie ce travail

À mes très chers parents pour leur soutien moral et affectif.

A mes tantes et mes oncles.

A mes cousins et cousines.

Enfin pour tous mes amis proches qui ont participé de près ou de loin dans ce travail.

Remerciement

Je remercie en premier lieu Dieu qui m'a donné ce bien là et pour que je vie ce jour et la force et la patience pour terminer ce travail. Au terme de cette étude, je tiens à remercier chaleureusement mon encadreur Dr. Kebaili Farida pour ses encouragements, ses orientations et ses précieux conseils. Merci pour sa grande disponibilité.

Je remercie tous les enseignants du département d'électronique.

Je voudrais en fin remercier tous ceux qui m'ont accordée leurs aides et leurs encouragements.