Remerciements

En premier lieu

El Hamdou li'llah

En second lieu

Je remercie mon encadreur Mme Ouarna Souad pour avoir dirigé ce travail à tous les enseignants

-pour leurs soutients

-pour leurs patiences

-pour leurs orientation

-pour leurs efforts déployés afin que je puisse aboutir à de bons résultats

Additionnellement aux sus-cités

Je tiens à remercier Mme Boudjabi Sonia pour avoir accepté de présidé ce jury.

Mes sincères remerciements vont aussi à Mme Souahi Hana pour avoir accepté à examiner ce travail.

Je tiens aussi à remercier Mme Belhedj Mabrouka et son équipe pour toute l'aide fourni dans ce travail.

Je remercie aussi tout les techniciens de laboratoire qui nous ont aidé.

Je remercie mes amies intime par mieux Oumaima , mes collègues, ainsi que tout celui et celle qui m'a assisté de prés ou de loin en me souhaitant la réussite

Naamet Allah.K