

REMERCIEMENTS

*Ce travail a été réalisé au département de physique de
l'université de M'sila*

Je remercie madame Nahaoua Samra qui m'a dirigé ce travail.

Je remercie les membres de jury qui ont accepté de juger ce travail.

*Mes remerciements vont également à tous les enseignants du département
de physique qui m'ont orienté et m'ont conseillé.*

*Sans oublier de remercier toute ma famille surtout mes parents, mon mari
qui m'a aidé à réaliser ce travail.*

Enfin, je remercie tous mes collègues de promotion 2014.