

## ***Remerciements***

*Avant de présenter ce travail, je tiens à remercier Dieu tout puissant, de m'avoir permis d'arriver à ce niveau d'étude, et aussi pour m'avoir donné beaucoup de patience et de courage.*

*Je remercier mes parents qui n'ont pas lésiné sur aucun problème et mon apporter toute aide nécessaire pour atteindre ce niveau qui me permettra d'assurer mon avenir إن شاء الله*

*A travers ce mémoire je tiens à présenter mes sincères remerciements et notre profonde reconnaissance à notre aimable encadreur : Mr Brahimi Mahmoud pour sons aide sons faille*

*Je tiens à vous dire que vous conseils et vos recommandations ont largement contribuées au succès dont je vous serai loyalement redevable.*

*J'adresser aussi mon sincère reconnaissance à tous les enseignants du département de Mathématique et informatiques de l'université de MSILA pour leur aide, soutiens et leurs conseils ainsi que tout le staff administratif du département.*

*Merci à tous ceux et celles qui ont contribués de près ou de loin dans l'accomplissement de ce travail.*

**Saoudi Akram**