

Remerciements

En premier lieu, je tiens à remercier ALLAH le tout puissant pour m'avoir donné la force et la volonté à finaliser ce travail.

Ce travail a été effectué au sein du Laboratoire de Chimie Organique, Macromoléculaire et des Matériaux (LCOMM) à l'Université Mustapha Stambouli de Mascara.

Je tiens tout d'abord à remercier **Professeur Yahiaoui. A** directeur du laboratoire de chimie Organique, Macromoléculaire et des Matériaux (LCOMM) pour m'avoir accueilli au sein de son laboratoire, ainsi que pour son soutien constant durant ma thèse et pour vos compétences scientifiques et tous vos conseils qui m'ont permis de mener à bien ces travaux.

Je tiens à remercier également **Professeur Hachemaoui .A** ma promotrice, pour m'avoir dirigée et encadrée avec un grand professionnalisme tout au long de la réalisation de cette thèse. Je lui adresse mes profonds et sincères remerciements pour sa disponibilité, sa patience, son apport scientifique, ses encouragements son soutien moral, pour le don qu'elle a de rendre tout ce qui m'est difficile simple et limpide, pour son sourire qui donne espoir et joie de vivre.

Je remercie monsieur **Bouhekara .M**, Professeur à l'Université Mustapha Stambouli de Mascara d'avoir accepté de présider le jury de cette thèse.

Je tiens également à remercier les Membres de jury:

- Mr **BOUSALEM SMAIN** Professeur au Centre Universitaire de Ain Timouchent.
- M^{me} **DJAAFRI FATIHA** Professeur à l'Université d'Oran.
- Mr **FERRAHI MOHAMED ISAM** professeur à l'Université d'Oran.

Qui m'ont fait l'honneur de juger ce travail.

Merci pour le reste de toute l'équipe du laboratoire de Chimie Organique,
Macromoléculaire et des Matériaux.