

Remerciements

*Mes remerciements, avant tout, à **DIEU** tout puissant pour la volonté, la santé et la patience qu'il m'a données durant toutes ces longues années d'études afin que je puisse arriver à ce stade*

Mes remerciements particuliers à mon promoteur, le Professeur Noredine Kacem Chaouche. Merci pour votre confiance et votre patience. La confiance que m'a témoignée le professeur Noredine Kacem Chaouche, le soutien et les conseils qu'il m'a prodigué tout au long de ce parcours de recherche, ainsi que l'autonomie qu'il m'a laissé, m'ont permis de réaliser cette thèse dans des conditions intellectuelles favorables au questionnement et à l'approfondissement de la pensée. Travailler avec lui est une expérience passionnante, apportant de nouveaux projets régulièrement. C'est un homme que j'estime pour son honnêteté et son humanisme. J'espère pouvoir encore relever de nombreux autres défis avec lui dans les prochaines années.

*Je n'arrive pas à trouver de mots suffisamment forts pour exprimer la reconnaissance que j'ai à l'égard du Professeur **Philippe Thonart** qui m'a donné la chance de travailler dans les centres de recherche qu'il dirige en Belgique, à savoir : le Centre Wallon de Biologie Industrielle et Agrobiotech-Gembloux.*

*J'exprime ma profonde reconnaissance à Monsieur, **Boulahrouf A.** Professeur au département De Microbiologie de l'université Constantine1 pour l'honneur qu'il m'a fait d'accepter de présider le jury de cette thèse.*

*Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers Monsieur, **Laarous L**, Professeur au département de Microbiologie de l'université Sétif, pour avoir accepté de juger ce travail.*

*Messieurs, **Dehimat L.** et **Hamidechi M.A.**, Professeurs à l'Université Constantine 1 trouvent ici l'expression de mes plus vifs remerciements pour avoir accepté de participer au jury de soutenance et pour l'intérêt qu'ils ont bien voulu porter à ce travail.*

Un grand merci à toute l'équipe du laboratoire de Mycologie, Biotechnologie et de l'Activité microbienne (LaMyBAM) : Fathia, Mounia, Hamida Asma, Insaf, Hajer, Sara et Imen Pour leur collaboration et serviabilité qu'elles m'ont témoignées durant ces dernières années. Merci pour tous ce que vous avez fait pour moi mes très chères amies...

Plein d'amour et beaucoup de reconnaissance à mes adorables amies, sœurs Mounia et Asma auxquelles j'adresse mes sincères sentiments de gratitude et pour tous ce qu'elles m'ont

apporté que ce soit sur le plan personnel ou professionnels.....Merci mes deux adorables amies

Un remerciement spécial, profond et reconnaissant de tous les efforts fournis par ma chère amie Asma pendant toute la période de préparation de ma thèse. Je n'oublierai jamais tous ce que tu as fais pour moi.

Un remerciement particulier au Dr Nassim Moula, pour son soutien permanent, ses aides précieuses et sa disponibilité permanente à chaque fois j'avais besoin de lui lors de mon séjour en Belgique. Grand merci Nassim

Un Grand merci également à toute l'équipe du Centre Wallon de Biologie Industrielle (CWBI) et (agrobiotech de Gembloux) qui m'a appris et initié à la réalisation d'une bonne partie de ma thèse

... Merci : Alina, Wissal, Alaa, , Julien, Chi, ...