

REMERCIEMENTS

Au terme de ces quatre années, j'aimerais remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à ce travail et sans qui il ne serait pas ce qu'il est.

La première personne que j'aimerais remercier est le Professeur Moreno Galleni, promoteur de ce travail et responsable du laboratoire de Macromolécules Biologiques. Je tiens à vous remercier de m'avoir permis de réaliser mon doctorat au sein de votre laboratoire sur un sujet aussi riche que celui du mécanisme d'activation du zymogène proDer p 1. Merci pour votre suivi, votre soutien et pour la liberté scientifique que vous m'avez toujours accordée, que ce soit dans les directions scientifiques à prendre au cours de ces quatre années, mais aussi pour la rédaction de ce manuscrit. Je veux aussi vous remercier pour votre confiance en mes choix scientifiques et de m'avoir permis d'initier plusieurs collaborations.

J'aimerais aussi remercier le Docteur Alain Jacquet, co-promoteur de ce travail et responsable du laboratoire d'Allergologie Expérimentale de l'Université Libre de Bruxelles. Merci d'avoir partagé avec moi ta passion pour la protéine Der p 1 et de m'avoir accueilli dans ton laboratoire pendant plusieurs mois au début de mes recherches. Je voudrais te remercier pour tes conseils et l'œil critique que tu as toujours eu sur mon travail et sur mes choix scientifiques. Merci pour ton aide, pour tes corrections et de m'avoir permis d'aller présenter mes résultats en Algérie.

Merci au Professeur Jean-Marie Frère auprès de qui j'ai toujours trouvé une oreille attentive. Merci pour votre aide dans la partie cinétique et pour votre confiance. Je tiens aussi à remercier le Docteur André Matagne pour ses conseils scientifiques, son regard critique, pour l'intérêt qu'il a porté à ce travail et pour m'avoir permis d'utiliser ses instruments d'analyse.

Un tout grand merci à Marie-Eve Dumez, doctorante au sein du laboratoire de Macromolécules Biologiques, pour son aide, son amitié, son regard critique et pour nos discussions scientifiques. Ce fut un réel plaisir de travailler avec toi. Merci d'avoir illustré une partie de mes hypothèses et d'avoir complété notre cascade. Je te souhaite bonne chance pour la suite. Encore merci d'avoir partagé une « partie » de ta paillasse.

Merci au Professeur José Martins et à David Bourry de l'Université de Gand pour leur collaboration en RMN. Je voudrais les remercier de m'avoir accueilli dans leur laboratoire et d'avoir analysé ma protéine. Un très grand merci au Professeur Luxen ainsi qu'à Nathalie Teller et Frédéric Mercier de m'avoir initié à la synthèse et à la chimie des peptides. Ce fut une expérience humaine et scientifique très enrichissante. Merci au Docteur Dominique Dehareng pour son aide en modélisation informatique et en dynamique moléculaire. Merci au Docteur Sylvie Gros Lambert d'avoir fait tourner ses algorithmes et ses ordinateurs pour illustrer mes modèles et au Docteur Georges Feller pour son écoute et ses conseils. Merci à Nicole Otthier pour avoir réalisé les nombreuses séquences N-terminales présentées dans ce travail. Merci à Iris Thamm pour toutes les séquences ADN et à Marie-Alice Meuwis pour les spectres de masse. Je tiens aussi à remercier Fabrice Boulienne pour son aide et ses

précieux conseils en purification des protéines, Caroline Bertruzzo et Raphael Herman pour leur logistique sans faille et sans oublier le Docteur Patrice Filée pour l'oreille attentive que j'ai trouvée tout au long de ce travail, pour sa confiance et ses conseils. Merci à Georges Dive pour la correction et l'impression de ce travail.

Merci à tous les étudiants et principalement à Vicky, Benoît, Pierre-Michel et Eve qui ont participé à ce travail et qui ont donné le meilleur d'eux-mêmes. Il n'aurait pas été le même sans vous et votre motivation.

Merci à tous les doctorants du Centre d'ingénierie des Protéines et plus précisément aux doctorants du laboratoire de Macromolécules Biologiques. Merci Renaud d'avoir partagé ton bureau pendant quatre années et pour toutes nos discussions scientifiques et musicales. Merci à Pablo, mon professeur d'anglais, pour son amitié et pour avoir partagé avec moi tant de bons repas à la cafétéria du labo. Merci à Stéphane Baurin pour son amitié et toutes nos discussions scientifiques.

J'aimerais aussi remercier le Fond National de la Recherche Scientifique de Belgique (FNRS-FRS) pour le support financier qu'il m'a apporté tout au long de ces quatre années.

Plus proche de moi, j'aimerais remercier tous les amis de Gaume (Max, Vinciane, Phil, Steph, Taco, Caro, Wax) qui m'ont aidé à déconnecter durant les week-ends. Merci à tous les « biochs » pour tous ces bons moments. Merci à Robert d'avoir éveillé ma curiosité scientifique. Merci à José Soblet pour la correction orthographique. Merci à ma sœur Cindy pour son soutien et son écoute. A ma mère pour son soutien, pour avoir toujours cru en moi et pour tous ses sacrifices. Cette thèse est pour toi, maman. La meilleure pour la fin, merci Katleen pour ton amour, ton soutien, ta patience, ton réconfort, de m'avoir permis d'aller au bout de ma passion. Je ne saurai jamais assez te remercier. Merci de m'avoir donné le plus beau des cadeaux du monde, notre petit Tom.