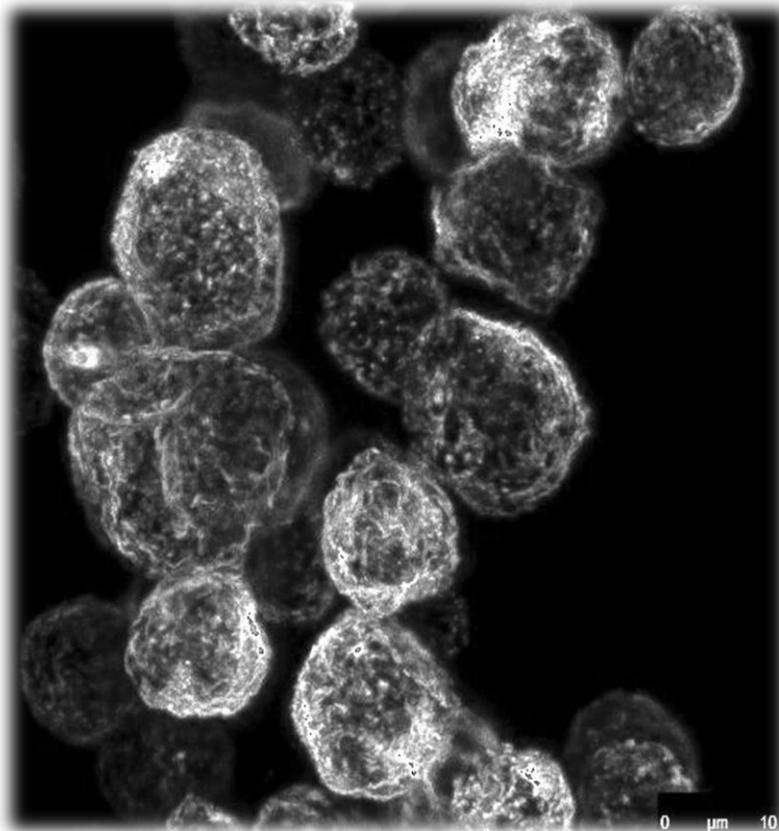


# Les mécanismes d'interaction d'une cyclodextrine avec des liposomes et des membranes cellulaires : une approche expérimentale diversifiée.



Dissertation présentée par

**Angeliki GRAMMENOS**

Année académique  
2011-2012

En vue de l'obtention du grade  
de Docteur en Sciences



## *REMERCIEMENTS*

*Je tiens tout d'abord à remercier le professeur Maryse Hoebeke pour sa confiance, son soutien et ses conseils. Mais ce n'est pas seulement le promoteur que je veux remercier, c'est surtout la personne.*

*Pour tes qualités humaines remarquables, Maryse, et pour le plaisir que j'ai eu à discuter avec toi et puis, pour le cadeau inestimable que tu m'as fait en m'accueillant dans ton laboratoire : la rencontre de mon collègue de bureau...merci !*

*Monsieur Leyh, sans vous cette thèse n'aurait pas pu être ce qu'elle est. Je vous remercie pour vos explications limpides, vos conseils, vos idées, votre relecture. J'aimerais également vous remercier vivement pour avoir inversé les rôles et d'avoir permis (avec humour) à l'étudiante de visiter Paris alors que vous, le professeur, vous passiez les échantillons dans la centrale nucléaire... Je ne peux pas remercier le professeur Leyh sans remercier son doctorant, Arnaud Joset. Arnaud, merci pour toutes ces heures passées avec toi où un travail laborieux et long a pris des allures de fête. Bien plus qu'un collègue, c'est un ami que j'ai découvert en toi.*

*Lors de mon DEA, j'ai eu un ange tutélaire... Et il ne m'a pas laissé tomber lors de mon doctorat : le Dr Ange Mouithys-Mickalad. Merci pour tes relectures d'articles, pour tes conseils et pour avoir toujours pris le temps, tout comme Mme Deby, de répondre à toutes mes questions (et il y en a eu !). Merci à toute l'équipe du CORD, pour ses conseils en culture cellulaire et sa bonne humeur communicative.*

*Un tout grand merci au Dr Marie-Pierre Fontaine-Aupart. Merci pour vos conseils avisés et votre relecture d'article si judicieuse. Et puis surtout, un énorme merci pour votre soutien qui, comme vous le savez, m'a beaucoup aidée.*

*Ma connaissance des cyclodextrines ne serait pas ce qu'elle est sans l'aide du Dr Géraldine Piel. Merci pour avoir répondu à toutes mes questions et avoir prodigué vos conseils sans retenue.*

*Je tiens à remercier particulièrement le Dr Marianne Fillet pour son aide inestimable en spectrométrie de masse. Merci pour tout ce temps que vous m'avez consacré avec tant de bonne humeur. Merci pour votre relecture et vos conseils.*

*Lors de cette thèse, la physicienne que je suis s'est battue avec les cellules... qui ont capitulé! Mais c'est uniquement grâce à l'aide du professeur Marie-Claire De Pauw et de son doctorant Mike Collodoro, qui m'ont beaucoup appris. Merci Mike pour toutes ces heures passées en chambre froide à m'expliquer comment tuer avec classe des cellules...*

*Cette thèse n'aurait pas pu être menée à bien sans l'aide de personnes qualifiées dans les diverses techniques utilisées. Merci au Dr Zoran Arsov et au Dr Mohamed Bahri pour l'EPR. Merci au Dr Sandrine Lecart pour la microscopie en confocal et toutes les idées bio qui ont été prodiguées sans retenue. Merci au Dr Stephane Dorbolo pour son aide en pression de surface. Merci au professeur Sluze pour m'avoir permis d'ultracentrifuger durant des heures dans son laboratoire.*

*Je tiens également à remercier toutes les personnes qui m'ont permis de faire des présentations orales aux quatre coins du monde. Parmi eux, Maryse évidemment pour ne m'avoir jamais freinée (bien au contraire!), et le professeur Philippe Ghosez sans qui ma première présentation orale internationale (ainsi qu'un magnifique voyage au Japon) n'aurait jamais pu se réaliser.*

*Mes vifs remerciements vont à Marjorie Lismont. La mémorante que tu as été a abattu un travail considérable et ce, avec intelligence et humour. Merci pour avoir « shaker » durant des heures des cellules chloroformées (the baby, comme dirait Ange..) alors que je te regardais à bonne distance avec mon gros ventre. Caroline Quoilin, merci pour m'avoir aidée à pulvériser les cellules dans la joie et la bonne humeur. Et puis aussi pour tous ces moments passés ensemble. Dounia, merci pour m'avoir écoutée, passé du temps avec moi (et non! Je n'oublierai pas ton - énorme- coup de main au labo quand tu m'as aidée à le dépoussiérer de ses échantillons plus vieux que nous!).*

*Et puis, si je cite toutes les personnes du 1<sup>er</sup> étage, je ne peux pas faire sans remercier l'acteur principal... A mon collègue, mari, le Dr Pierre Henri Guelluy. Merci pour m'avoir soutenue et aimée dans tous les moments. Merci pour m'avoir accompagnée la nuit dans les couloirs de chimie (qui sont dignes d'un roman de Stephen King!). Merci pour avoir sniffé le chloroforme à ma place et fait des litres de lipos quand Madeleine se faisait sa place dans mon ventre. Merci pour nos heures passées ensemble qui me rendent heureuse.*

*Geneviève, un ENORME merci pour tes corrections en anglais d'articles qui ne sont, hélas, pas aussi palpitants qu'un roman de Douglas Kennedy. Merci à ma famille et mes amis qui ont été là pour moi et m'ont toujours soutenue.*

*Άνευ αιτίας ουδέν εστί*

*Αριστοτέλης*

