



AVIS DE SOUTENANCE

THESE DE DOCTORAT

Présentée par

Mlle : NAJLAE MEJRHIT

Discipline : Biologie

Spécialité : Biotechnologies

Sujet de la thèse : Etude de l'allergie aux poissons et aux fruits de mer au niveau de la population de Fès-Meknès : Prévalence, évaluation sérique de la sensibilité aux allergènes et impact des traitements industriels.

Formation Doctorale : Sciences et Génie de la matière, de la Terre et de la Vie.

Thèse présentée et soutenue le **mardi 30 avril 2019 à 15h** au Centre des conférences devant le jury

composé de :

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
Rachid BENCHEIKH	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Président
Jamal HAFID	PES	Faculté des Sciences de Marrakech	Rapporteur
Abdallah BADOU	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca	Rapporteur
Moustapha HIDA	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès	Rapporteur
Mohammed EL IDRISSE EL AZAMI	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès	Examineur
Ibtissam OUAHIDI	PH	ISPITS de Fès	Examinatrice
Lotfi AARAB	PES	Faculté des Sciences et Techniques – Fès	Directeur de thèse

Laboratoire d'accueil : Molécules bioactives : structures et fonctions.

Etablissement : Faculté des Sciences et Techniques de Fès.



Titre de la thèse : Etude de l'allergie aux poissons et aux fruits de mer au niveau de la population de Fès-Meknès : Prévalence, évaluation sérique de la sensibilité aux allergènes et impact des traitements industriels.

Nom du candidat : Najlae MEJRHIT

Spécialité : Biotechnologies

Résumé de la thèse

L'objectif de cette thèse était d'évaluer le profil allergénique de la population de la région de Fès-Meknès aux poissons et aux fruits de mer. Ceci en se basant sur une enquête épidémiologique transversale menée dans la population générale et scolarisée de la région. D'autre part, au niveau sérique, nous avons évalué la sensibilité des marocains aux principaux allergènes (parvalbumine et tropomyosine) de trois espèces de poissons et de fruits de mer couramment consommés dans cette région (sardine, pageot et crevette). La sensibilité a été mesurée par un dosage des IgE sériques spécifiques aux allergènes étudiés. Nous avons également étudié l'effet des traitements thermiques et enzymatiques sur l'allergénicité de ces protéines de poissons.

L'étude épidémiologique menée sur 2810 enfants âgés entre 12 et 18 ans et sur 1236 adultes dont la tranche d'âge est comprise entre 19 et 60 ans, a montré une prévalence de 9,5%, aussi bien chez les adultes que chez les enfants, indiquant une forte sensibilité de cette population. L'étude de la relation entre la consommation des poissons et l'allergie autodéclarée a montré que la consommation de poissons était associée de manière significative à un risque réduit d'allergie en particulier chez les adultes. La forte prévalence obtenue dans notre étude pourrait être liée à la qualité des produits de la pêche et à leur fraîcheur liée à la teneur en histamine. Pour cela, nous avons évalué par une méthode immuno-enzymatique spécifique le taux d'histamine dans les poissons consommés dans la région de Fès. Les résultats ont montré que 20% des échantillons sont non conformes, dépassant la limite de tolérance de l'histamine établie par la norme internationale et marocaine. Ce qui indique qu'une partie de l'allergie rapportée est due aux réactions induites par l'histamine ingérée avec ces poissons.

En outre, nous avons constitué une banque sérique obtenue auprès de 1248 personnes recrutées dans les hôpitaux de Fès. La distribution des IgE spécifiques chez cette population a montré une sensibilité très importante vis-à-vis de trois allergènes de poissons étudiés (parvalbumine de sardine, parvalbumine de pageot et tropomyosine de crevette). Plus de 16% des personnes testées présentaient des taux élevés d'IgE spécifiques aux allergènes étudiés (>100 UI/ml). L'évaluation de l'allergénicité des protéines de poissons étudiés sous l'effet du traitement thermique et enzymatique a montré une réduction de leur réactivité vis-à-vis des IgE humaines après un chauffage et/ou une digestion enzymatique avec la pepsine chez la plupart des personnes testées avec une réduction moyenne allant de 23% à 90%. Ceci se confirme au niveau des méthodes de préparation des aliments. En effet, les résultats ont montré que l'allergénicité des poissons est fortement réduite quand les poissons subissent à une fermentation ou une marinade plus qu'une friture ou une cuisson.

Mots clés : Allergie, Poisson, Fruits de mer, Enquête, Population, Sensibilité, IgE, Traitement thermique, Traitement enzymatique, Histamine, Parvalbumine, Tropomyosine.