

## DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT

(Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : **17 avril 2024**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **Madame L'AZOU Maina**

Titre de la thèse : « *Le rôle de l'épidémiologie dans le développement d'un vaccin contre la dengue - la place des données secondaires* »



### Résumé

Cette thèse de doctorat de l'Université de Lyon a été réalisée au sein de l'Université Claude Bernard Lyon 1. Elle s'inscrit dans le cadre d'une démarche de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) visant l'obtention d'un doctorat en Sciences de la Vie, spécialité Epidémiologie des Maladies Infectieuses. Ce travail de thèse satisfait aux exigences du dossier de Validation des Acquis de l'Expérience conformément à la procédure de VAE pour l'obtention du diplôme de doctorat de l'Université Claude Bernard Lyon 1, daté de janvier 2022, et fait suite à une étape préliminaire de faisabilité qui a reçu un avis favorable le 1er juin 2022.

La première partie consiste en une introduction comprenant mon CV, mes formations initiales et professionnelles, ainsi qu'un tableau récapitulatif des compétences acquises au cours de ma carrière, comparées aux compétences requises pour un Doctorat telles que définies dans l'arrêté du 22 février 2019.

La deuxième partie décrit les différents environnements de travail dans lesquels j'ai évolué au cours de mes 19 années de carrière (2004-2023).

La troisième partie correspond à la première situation professionnelle (EM1 : Evènements Marquants 1) et présente la synthèse de certains de mes travaux de recherche. Cette partie est présentée sous la forme d'une thèse sur publications dont l'objectif général est de présenter comment l'utilisation et l'analyse secondaires de données épidémiologiques ou d'échantillons sanguins peut raisonnablement informer la stratégie de développement de candidat vaccin contre la dengue, une arbovirose tropicale, dans des pays en voie de développement. Elle débute par une introduction générale, situant le

contexte épidémiologique et les enjeux de santé publique auxquels cette thèse contribue. Les cinq articles constituant le cœur de la thèse sont ensuite présentés avec une brève description des études et des résultats principaux, suivis de la copie de chaque publication. Dans une première partie, le rôle de l'utilisation de revues systématiques de la littérature pour l'identification des besoins de génération de données épidémiologiques est présenté pour les Départements Français d'Amérique. Ensuite, la seconde partie, est articulée autour de l'utilisation secondaire d'échantillons sanguins et de données issues du développement clinique de vaccin : une étude transversale prospective de séroprévalence de la dengue chez les adultes donneurs de sang en Martinique et en Guadeloupe en 2011 ; une analyse rétrospective de données cliniques pour étudier l'évolution de la séroprévalence dans 14 pays et différents groupes d'âge au cours du temps de 2005 à 2014 ; et enfin l'incidence et la sévérité de la dengue symptomatique dans 10 pays endémiques d'Asie du Sud-Est et d'Amérique Latine. Enfin, la troisième partie présente quant à elle une étude prospective et descriptive de la prévalence de la dengue dans des épisodes fébriles en 2011-2012 à Abidjan, Côte d'Ivoire. Une discussion générale, incluant une évaluation scientifique des méthodes et des résultats, conclut cette troisième partie.

La quatrième partie est la deuxième situation professionnelle (EM2 : Evènements Marquants 2), qui détaille mon expérience des compétences professionnelles complémentaires à celles présentées dans l'EM1. Ces compétences sont requises selon l'arrêté du 22 février 2019 qui définit les compétences attendues pour les diplômes de doctorat et inscrit le doctorat au répertoire national de la certification professionnelle.

Enfin, l'analyse de mon expérience professionnelle sert de conclusion au dossier de thèse de Doctorat par la VAE.