

L'UNIVERSITÉ DE VERSAILLES SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES  
présente

## L'AVIS DE SOUTENANCE

Concernant **Monsieur Marc LEANDRI** qui est autorisé à présenter ses travaux en vue de l'obtention de l'Habilitation à Diriger des Recherches à l'Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines en :

### SCIENCES ECONOMIQUES

« De la pollution optimale à la protection optimale : modélisation économique pour des politiques environnementales et sanitaires efficaces »

22 MARS 2022 A 10H00

A

L'UNIVERSITE DE VERSAILLES SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES  
SALLE DES THESES – BATIMENT D'ALEMBERT  
5/7 BOULEVARD D'ALEMBERT - 78280 GUYANCOURT

**MEMBRES DU JURY :**

- Professeur Alejandro Caparros, Durham University Business School, Rapporteur
- Professeur Olivier Damette, BETA – Université de Lorraine, Rapporteur
- Professeur Jean-Christophe Péreau, Bordeaux School of Economics, Rapporteur
- Professeur Vincent Geronimi, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Examineur
- Professeur Stéphane Goutte, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Examineur
- Professeure Natacha Raffin, Université Rouen Normandie, Examinatrice

# « De la pollution optimale à la protection optimale : modélisation économique pour des politiques environnementales et sanitaires efficaces »

Présenté par : **Marc LEANDRI**

## **Résumé :**

A partir de huit articles et chapitres d'ouvrage publiés depuis 2009, ce mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches présente le bilan de mes recherches en économie de la pollution ainsi que les grandes lignes directrices de la deuxième thématique de recherche que j'ai amorcée sur l'approche économique des maladies vectorielles. La synthèse de mes travaux qui visent à mieux modéliser la capacité d'assimilation naturelle de la pollution par l'environnement dans les modèles de contrôle optimal de pollution donne à voir mes contributions pérennes à ce champ, tant sur les propositions de formalisation des mécanismes écologiques que sur les recommandations induites en termes de politiques environnementales. Elle me permet également de souligner rétrospectivement les limites de ce corpus, dues d'une part à sa propre incomplétude et d'autre part au plus faible écho que rencontrent ce type de modèles dix ans plus tard, notamment pour les politiques climatiques. Cette volonté d'améliorer la modélisation bioéconomique, couplée à mon nouvel intérêt pour les liens entre Environnement et Santé humaine, irrigue mon projet de recherche sur les maladies vectorielles. Celles-ci sont analysées à travers le prisme de Santé Globale ainsi que dans une perspective d'information imparfaite pour contribuer aux politiques d'information et de sensibilisation, notamment pour la maladie de Lyme. Les ramifications de ce projet, théoriques et empiriques, ainsi que la stratégie de recherche qui l'anime, sont présentées et discutées dans cette deuxième partie. En revenant tout au long de cet exercice sur les difficultés et les leçons fondamentales qui ont émaillés cette première décennie de recherche, je montre dans la troisième partie comment elles ont façonné mon approche actuelle, mon portefeuille de compétences et ma vision de l'encadrement doctoral.

## **Abstract:**

Building on eight articles and book chapters published since 2009, this thesis for the habilitation to supervise (HDR) presents the results of my research in pollution economics as well as the main research avenues of the second project that I have started on the economic approach of vector-borne diseases. The synthesis of my work, which aims to better account for the natural assimilative capacity of pollution by the environment in optimal pollution control models, highlights my lasting contributions to this field, both on the formalization of ecological mechanisms and on the induced recommendations for environmental policies. It also allows me to retrospectively underline the limitations of this body of work, that are due on the one hand to its own incompleteness and on the other hand to the weaker resonance that this type of model meets ten years later, especially for climate policies. This will to improve bioeconomic modeling, coupled with my new interest in the links between environment and human health, drives my research project on vector-borne diseases. The latter are analysed from a perspective of imperfect information to contribute to information and awareness policies, especially for Lyme disease. The ramifications of this project, with theoretical and empirical components, as well as the underlying research strategy, are presented and discussed in this second part. Pondering with hindsight over the difficulties and fundamental lessons that have punctuated this first decade of research, I show in the third part how they have shaped my current approach, my portfolio of skills and my vision of PhD supervision.