

# MASTER Économie de la Santé

Faculté de Droit, Sciences économiques & de gestion

### **RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE**

### Franck MAUNOURY

Professeur des Universités Associé en Économie franck.maunoury@univ-lemans.fr

### RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

### **Anthony TERRIAU**

Professeur des Universités en Économie anthony.terriau@univ-lemans.fr

### **PROGRAMME**

#### MASTER 1<sup>ère</sup> ANNÉE

## SEMESTRE 1

- Introduction à Python, R, SAS, et VBA
- Visualisation de données
- Introduction au Big Data
- Économétrie
- Biostatistique et analyse de survie
- Économie du risque
- Macroéconomie de la santé
- Droit des données de santé et RGPD

### **SEMESTRE 2**

- Data mining sous R
- Essais cliniques
- Comparaison de l'efficacité des technologies de santé: méta-analyses en réseau
- Modèles appliqués à l'épidémiologie
- Économie de la santé 1
- Microéconomie de l'assurance
- Économie de la protection sociale

### MASTER 2èME ANNÉE

### SEMESTRE 3

- Machine Learning sous Python
- Big data sous Python
- Méthodes de Monte Carlo
- Économétrie spatiale
- Évaluation ex ante de l'efficience et de l'impact budgétaire des stratégies et technologies de santé
- Méthodes d'évaluation des politiques publiques
- Économie de la santé 2
- Santé et vieillissement
- Financement des systèmes de santé

### **SEMESTRE 4**

- Programmation et SQL sous SAS
- Création d'interface homme/machine sous VBA
- Méthodes numériques appliquées à la démographie
- Modélisation médico-économique
- Évaluation ex post des stratégies et des technologies de santé
- Microéconomie de l'assurance approfondie
- Santé nublique
- Santé publique

Chaque semestre comprend des cours d'anglais et des conférences métier/recherche.

Le M1 comprend une période de stage de 2 à 5 mois.

Le M2 se déroulera en alternance sur toute l'année.

de décision.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Ce Master répond à de nouveaux besoins : d'une part, de plus en plus d'acteurs privés et publics s'intéressent aux questions relatives aux politiques de santé, à l'organisation du système de soins ou au développement de nouveaux traitements. D'autre part, les données de santé deviennent plus massives et plus accessibles. L'exploitation des données de santé représente par conséquent un véritable enjeu, et fait naître de nouvelles opportunités.

Le Master Économie de la Santé propose une formation de haut niveau

développant une double compétence en économie et mathématiques

appliquées à la santé. Ce Master forme des spécialistes en modélisation,

traitement et analyse des données de santé. En exploitant les données de

santé, ils aident les acteurs privés et publics du secteur de la santé dans la prise

En offrant des compétences d'analyse de données, de programmation et d'analyse économique, ce master forme à la réalisation des études statistiques et des évaluations ex-ante et ex-post des politiques publiques, des stratégies et des technologies de santé, nécessaires pour l'aide à la décision des principaux acteurs et régulateurs du système de santé (assurance maladie, hôpitaux, institutions sanitaires, décideurs publics, mutuelles et sociétés d'assurance, entreprises du médicament et des dispositifs médicaux).

# SAVOIR-FAIRE & COMPÉTENCES

Le Master Économie de la Santé permet aux étudiants de développer de solides compétences en :

- Informatique et programmation
- Méthodes quantitatives
- Théorie économique
- Environnement et institutions du secteur de la santé

# POURSUITE D'ÉTUDES

Le Master offre de nombreux débouchés professionnels, notamment grâce à l'alternance.

Une poursuite d'étude en doctorat peut également être envisagée.



+ d'infos sur ecodroit.univ-lemans.fr

# MASTER Économie de la Santé

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Le Master Économie de la Santé offre des débouchés dans les institutions nationales ou locales du secteur de la santé, les CHU et cliniques, les entreprises du médicament et des dispositifs médicaux, les assurances et mutuelles, et les cabinets d'études et de consulting.

Le Master Économie de la Santé forme notamment aux métiers suivants :

- Chargé d'études économiques/statistiques en santé
- Spécialiste en évaluation des politiques publiques, des stratégies et des technologies de santé
- Spécialiste en économie de la santé
- Data scientist en santé
- Chercheur en économie de la santé

# LES + DE LA FORMATION

- Des enseignements dispensés par des enseignants-chercheurs affiliés à des laboratoires, instituts ou fédération de recherche de renommée nationale et internationale (GAINS, LMM, IRA, TEPP)
- Des enseignements dispensés par des intervenants professionnels avec une forte expertise métier (professionnels de santé, consultants)
- Une co-accréditation Eco-Math qui permet la validation d'une double compétence
- Un M2 en alternance qui permet une insertion plus facile en entreprise
- Une poursuite d'études en doctorat possible du fait des enseignements théoriques et pratiques.

### CONDITIONS D'ACCÈS

Pour être inscrit dans les formations conduisant au diplôme de master, vous devez justifier :

- · Soit d'un diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine compatible avec celui du diplôme national de master
- Soit d'une validation d'études, d'acquis ou d'expériences professionnelles

### Le dépôt de candidatures se fera en ligne sur l'application de candidatures de l'université.

Si vous êtes en reprise d'études, nous vous invitons à consulter au préalable la page dédiée. Pour les étudiants étrangers, consulter au préalable la page dédiée sur le site de l'université.

### LE MASTER EST OUVERT AUX ÉTUDIANTS

- Dotés d'une licence en économie, et ayant des bases solides dans les matières quantitatives (économétrie, statistiques, mathématiques appliquées dont optimisation, modélisation, simulation numérique)
- Dotés d'une licence de mathématiques, et ayant des bases solides en économie (microéconomie et macroéconomie)

Ce master est également ouvert aux étudiants ayant suivi un cursus dans les champs de l'épidémiologie, la santé publique, ou la biostatistique.

### **PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES**

- Avoir des bases solides en économie (microéconomie, macroéconomie)
- Avoir des bases solides dans les **matières quantitatives** (économétrie, statistiques, mathématiques appliquées dont optimisation, modélisation, simulation numérique)
- · Avoir un niveau satisfaisant en programmation informatique (une première expérience en Python, R, SAS, ou VBA est recommandée)

### PRÉ-REQUIS RECOMMANDÉS

Avoir un niveau satisfaisant en français et en anglais (un niveau B2 est recommandé dans les 2 langues).

### CONTACT

Faculté de Droit, Sciences Économiques & de Gestion Avenue Olivier Messiaen 72085 LE MANS CEDEX 9

### Scolarité

02 43 83 38 16 / 31 22 scol-ecodroit@univ-lemans.fr

### **Alternance**

02 43 83 31 26

alternance-ecodroit@univ-lemans.fr





