



© Z.Trocellier

## MASTER

2017 / 2018

Domaine

**DROIT, ÉCONOMIE, GESTION**

Mention

**ÉCONOMIE DE LA SANTÉ**

Spécialité

**ÉCONOMIE DE LA SANTÉ**

Directeur **Nicolas SIRVEN, Maître de Conférences**

## PRÉSENTATION

Cette spécialité indifférenciée est créée dans le cadre de la restructuration de l'offre de formation master en économie gestion au sein du PRES Sorbonne Paris Cité. Le master 2 « Économie de la santé » a pour objectif de fournir aux étudiants les éléments nécessaires à la compréhension du fonctionnement et de la gouvernance des organismes et industries de santé. Il s'agit de leur permettre d'acquérir des méthodes de recherche et de développer des capacités de synthèse, d'analyse et de critique ainsi que de leur permettre de maîtriser l'analyse et le traitement de l'information dans le cadre de recherches théoriques et appliquées, plus particulièrement dans le secteur de la santé.

Une partie des enseignements est en commun avec le master Décision, risque, assurance (RDA). Ce tronc commun est conçu pour proposer aux étudiants un choix d'options dans les domaines de la nouvelle micro-économie, de la finance moderne, de la théorie de l'assurance, de l'économie de la santé, de l'économétrie, des statistiques, et de l'informatique. Ces différents domaines forment une boîte à outils nécessaires pour former des étudiants aux prises de décision ou au conseil dans le monde professionnel lié aux problématiques de l'incertain.

Les parcours proposés aux étudiants ayant une formation économique accueillent des étudiants titulaires d'un M1 Eco-Gestion, Sciences Economiques, AES, et venant d'école de commerce. De plus, compte tenu de la gamme d'options proposées, les étudiants qui se destinent à des professions de santé (médecins, pharmaciens...) peuvent aussi suivre les enseignements proposés.

## OBJECTIFS

Cette spécialité permet aussi bien la poursuite en doctorat qu'une insertion aisée sur le marché du travail. La formation approfondie en nouvelle microéconomie (théorie des jeux, économie industrielle, choix social et théorie des incitations), en finance- assurance et en économétrie, à la fois au niveau théorique et appliqué (avec une bonne maîtrise des outils quantitatifs) permettra aux étudiants qui le souhaitent de poursuivre en doctorat. La formation technique en économétrie appliquée et en gestion de base de données (Stata), liée à une bonne connaissance du domaine de la finance de l'assurance et de la santé, permettra à ceux qui ne souhaitent pas continuer en doctorat de s'insérer facilement sur le marché du travail.

## CONDITIONS D'ACCÈS ET D'INSCRIPTION

L'admission en M2 se fait sur dossier (et/ou sur entretien). L'inscription à ce diplôme est aussi accessible sous conditions, par validation des études, des expériences professionnelles et des acquis personnels.

## DÉBOUCHÉS

Cette formation permet aux étudiants d'acquérir une expertise et une pratique dans les métiers suivants : Ingénieur(e) d'Études économiques et statistiques, Chargé/Chargée d'études actuarielles gestion actif – passif, Chargé/Chargée d'études techniques en assurances, Chargé d'études auprès des agences ou institutions sanitaires (HAS, INVS, IRESP,...), du Ministère de la Santé (DREES),..., Chargé d'études, cadre et expert de l'administration centrale et locale du système de santé (Caisses d'assurance maladie nationale et régionales - CNAMTS, RSI, MSA, Caisse nationale d'assurance vieillesse - CNAV), Agences Régionales de la Santé, CNSA..., Chargé d'études, cadre et expert de l'industrie pharmaceutique, des assurances privées, Chargé d'études et expert de l'évaluation économique des stratégies de santé, Consultant expert en économie de la santé, Chargé/Chargée de produit en assurances, Chef de produit assurance vie, Chef de produit en assurance Incendie, Accidents, Risques Divers -IARD-, Responsable crédit, Enseignante-Chercheur(se), Chercheur en économie de la santé.

## PROGRAMME

L'année est divisée en deux semestres. Au premier semestre, les étudiants doivent valider 30 ECTS d'UE dans les ensembles proposés. Ils doivent de plus suivre un séminaire de recherche (15 H de cours CM).

Au second semestre, les étudiants ont le choix entre préparer un mémoire de recherche ou faire un stage en entreprise (3 mois minimum, de préférence 6 mois) et préparer un mémoire de stage. Ce travail correspond à 20 ECTS et est enregistré dans l'UE 6, seule UE annuelle. Il est évalué par une soutenance orale du mémoire en fin d'année.

# MASTER 1 ÉCONOMIE DE LA SANTÉ

SEMESTRE / UE	UE oblig.	MCC session initiale	MCC session de rattrapage	Coef.et ECTS	Vol. hor. étud.	Vol. hor. étud.	Vol. hor. étud.
					CM	TD	TOTAL
<b>1<sup>ER</sup> SEMESTRE (S1)</b>							
<b>UE 1 Analyse et stratégie financières</b>	x	CC	EE	5	24	18	42
<b>UE 2 Gestion Générale de l'entreprise</b>	x	CC	EE	5	45		45
- Management et stratégie				3	24		24
- Gestion de projet				2	21		21
<b>UE 3 Initiation à la recherche</b>	x	CC	EE	3	21	18*	39
<b>UE 4 Acquisition et maîtrise des outils de la communication</b>	x	CC	EE	7	6	60	66
- Méthodologie de l'insertion dans l'entreprise				2	6	15	21
- Econométrie appliquée				3	16	18	34
- Anglais				2		15	15
<b>UE 5 Analyse quantitative et évaluation 1</b>	x	CC	EE	10	54	45	99
- Calcul économique				4	24	15	39
- Evaluation des politiques publiques				4	24	15	39
- Analyse quantitative en entreprise				2	6	15	21
<b>2<sup>ÈME</sup> SEMESTRE (S2)</b>							
<b>UE 1 Analyse quantitative et évaluation 2</b>	x	CC	EE	6	24	24	48
- Outils d'aide à la décision				3	12	12	24
- Techniques de la prévision				3	12	12	24
<b>UE 2 Assurance Finance</b>	x	CC	EE	14	72		113
- Protection sociale et emploi				4	24	12	36
- Théorie et modélisation en finance et assurance				3	24		24
- Analyse des données pour l'économie 1				4	24	12	36
- Dossier de synthèse et de recherche			ORAL	3		18	18
<b>UE 3 Insertion Professionnelle</b>	x	CC	EE	7		15	15
- Anglais				2		15	15
- Stage				5			
<b>UE 4 Libre (un au choix)</b>	x	CC	EE	3	24		
UE LV2 ou sport ou tutorat envers les L1 ou enseignement sur liste agréée UE Activités associatives				3	24		

## MASTER 2 ECONOMIE DE LA SANTÉ

M2 ECONOMIE DE LA SANTÉ	UE oblig.	UE oblig. à choix	ECTS et COEFF	Volume horaire étudiant CM
<b>SEMESTRE 3</b>			<b>30</b>	
<b>UE 1 Outils fondamentaux</b> (deux au choix)	<b>x</b>		<b>6</b>	
- ECUE 1.1 Théorie des jeux	<b>x</b>		<b>3</b>	<b>23</b>
- ECUE 1.2 Économie Industrielle	<b>x</b>		<b>3</b>	<b>23</b>
- ECUE 1.3 Économie des organisations	<b>x</b>		<b>3</b>	<b>23</b>
- ECUE 1.4 Décisions collectives et choix sociaux	<b>x</b>		<b>3</b>	<b>23</b>
<b>UE 2 Économie de la santé</b>	<b>x</b>		<b>10</b>	
- ECUE 2.1 Économie de la santé	<b>x</b>		<b>6</b>	<b>38</b>
- ECUE 2.2 Économie du droit de l'assurance et de la santé	<b>x</b>		<b>4</b>	<b>23</b>
<b>UE 3 MÉTHODES DE DÉCISION</b>	<b>x</b>		<b>10</b>	
- ECUE 3.1 Décision dans le risque	<b>x</b>		<b>5</b>	<b>23</b>
- ECUE 3.2 Décision dans l'évaluation des technologies de santé	<b>x</b>		<b>5</b>	<b>23</b>
<b>UE 4 Informatique et économétrie 1</b>	<b>x</b>		<b>4</b>	
- ECUE 4.1 Économétrie avancée	<b>x</b>		<b>4</b>	<b>30</b>
<b>SEMESTRE 4</b>			<b>30</b>	
<b>UE 5 Informatique et économétrie 2</b>	<b>x</b>		<b>10</b>	
- ECUE 5.1 Analyse des données pour l'économie 2	<b>x</b>		<b>3</b>	<b>23</b>
- ECUE 5.2 Économétrie des données de panel	<b>x</b>		<b>5</b>	<b>30</b>
- ECUE 5.3 Dossier de synthèse ou de recherche	<b>x</b>		<b>2</b>	<b>18</b>
<b>UE 6 Séminaires de recherche et mémoire de recherche ou mémoire de stage</b>	<b>x</b>		<b>20</b>	
- ECUE 6.1 Mémoire de recherche et séminaires			<b>20</b>	<b>30</b>
- ECUE 6.2 Mémoire de stage et séminaires			<b>20</b>	<b>30</b>
<b>TOTAL ANNÉE</b>			<b>60</b>	

Les MCC en M1 et en M2 UE 1 à 5 sont du contrôle continu.

L'UE6 de M2 est évaluée par la soutenance d'un mémoire de recherche ou d'un mémoire de stage.

## CONTENUS ET OBJECTIFS

### CONTENUS ET OBJECTIFS DE L'UE 1 OUTILS FONDAMENTAUX

L'objectif global de cette UE est de donner aux étudiants des enseignements fondamentaux en micro-économie avancée. Les enseignements sont essentiels pour les autres UE.

#### ECUE 1.1 - Théorie des jeux (3 ECTS)

Rappels de la notion d'Equilibre de Nash. Le temps dans les jeux : engagement et crédibilité des menaces : l'équilibre parfait en sous jeux. Les jeux de négociation. Jeux simultanés et séquentiels en information imparfaite, équilibre bayésien et bayésien parfait, jeux de signaux.

#### ECUE 1.2 - Économie industrielle (3 ECTS)

L'exploitation du pouvoir de monopole (le monopole discriminant et les brevets). La différenciation des produits, en information parfaite ou asymétrique. Les enchères. Les relations verticales.

#### ECUE 1.3 - Économie des organisations (3 ECTS)

Ce cours est une introduction à la théorie des contrats. Les thèmes abordés sont sélection adverse et aléa moral, contrôle et hiérarchie.

#### ECUE 1.4 - Décisions collectives et choix sociaux (3 ECTS)

L'objet de ce cours est de proposer une introduction à la théorie du choix social et aux outils qu'elle propose (fonction de bien-être social, indices d'inégalités, pondérations d'équité). Le cours mettra en avant les conséquences pratiques de ces outils pour l'analyse économique en proposant différentes illustration et application dans le domaine de l'équité en santé.

## CONTENUS ET OBJECTIFS UE 2 – ÉCONOMIE DE LA SANTÉ

### ECUE 2.1 - Economie de la santé (5 ECTS)

Thèmes abordés dans le cours : Le remboursement des produits de santé, les principes de négociation des prix des innovations de santé, la fixation des tarifs dans les établissements publics, initiation aux données économiques de l'assurance maladie, les modèles d'analyse médico-économiques et leurs applications.

### ECUE 2.2 - Économie du droit de l'assurance et de la santé (3 ECTS 23H R Deloche)

Pour améliorer la situation des victimes d'accidents de la circulation et accélérer les procédures d'indemnisation, la loi du 05 juillet 1985 (dite loi Badinter) a prévu un droit d'indemnisation de tous les dommages engendrés par un accident de la circulation. Pour favoriser l'émergence de la démocratie sanitaire, la loi du 04 mars 2002 (dite loi Kouchner) a affirmé le droit du patient à l'information et a défini de nouvelles règles d'indemnisation en cas de sinistres. Pour évaluer sous l'angle économique chacune de ces lois (proposées à titre d'exemples) et analyser le droit des accidents (de la route, thérapeutiques...), on doit examiner différentes questions. Quelle était la situation qui prévalait avant cette loi ? Quelle est la situation nouvelle qui a émergé à la suite de cette loi ? Quelle est la portée et quelles sont les éventuelles limites de cette loi ? Si de telles limites existent, que doit-on faire pour améliorer la situation ? Faut-il mettre l'accent sur les campagnes de sensibilisation ? Le cours répondra à ces questions tant pour les lois citées que pour d'autres qui seront choisies en fonction de l'actualité. A travers ces études de cas, nous apprendrons aux étudiants à utiliser les outils de la microéconomie, de la théorie des jeux et de l'économie expérimentale pour faire de l'analyse économique du droit de l'assurance et de la santé.

## CONTENUS ET OBJECTIFS UE 3 – ÉCONOMIE DE L'ASSURANCE

### ECUE 3.1 Décisions dans le risque (3 ECTS)

Le cours est conçu pour familiariser les étudiants avec la théorie de la décision, et examiner comment elle pourrait les aider à prendre de meilleures décisions. La méthode de présentation est basée d'une part sur des problèmes dans lesquels il est demandé aux étudiants d'imaginer une situation, et de prendre une décision. Les problèmes sont choisis pour illustrer certains principes de la théorie de la décision, ainsi que les violations de ces principes tirés de la psychologie. Nous montrons également comment utiliser les modèles probabilistes pour analyser les risques et les décisions économiques dans des situations complexes et réalistes à l'aide des feuilles de calcul Microsoft Excel

### ECUE 3.2 -Décision dans l'évaluation des technologies de santé (3 ECTS)

Ce cours est organisé autour des thèmes suivants : Le partage des risques efficaces dans l'économie (la mutualisation des risques), les contrats d'assurance en information parfaite, l'équilibre sur le marché de l'assurance en information asymétrique, la prévention et la prudence.

## UE4 INFORMATIQUE ET ÉCONOMÉTRIE I

### ECUE 4.1 – Économétrie des séries individuelles et de panel I (4 ECTS)

Ce cours reprend les grandes étapes de l'analyse économétrique en deux temps. Premièrement, un rappel est proposé en se basant sur le modèle linéaire multiple (MCO) et ses extensions aux modèles courants avec des données de dépenses de santé (famille des modèles de Poisson) ou de comportement en santé (Probit/Logit, et équations simultanées). Sont aussi traitées les questions d'estimations dans le cas d'effets de sélection, de biais d'endogénéité dans les estimations (variables instrumentales), et les estimations robustes en présence d'erreurs non-sphériques. Dans un second temps, les estimations de base des modèles de panel sont présentées et comparées (modèles à effets fixes et à erreurs composées) dans le cas de données continues, fortement asymétriques (ex. dépenses de santé), ou discrètes. La dernière partie du cours concerne l'estimation des panels dynamiques.

## UE 5 INFORMATIQUE ET ÉCONOMÉTRIE II

### ECUE 5.1 – Analyse des données pour l'économie 2 (3 ECTS)

Ce cours présente les outils suivants : analyse en composantes principales, analyse factorielle des composantes multiples, analyse factorielle discriminante et classification ascendante hiérarchique. Des exemples sont implémentés sous logiciel STATA.

### ECUE 5.2 - Économétrie des séries individuelles et de panel II (4 ECTS)

Ce cours reprend les enseignements du UE4 et propose aux étudiants la mise en œuvre des méthodes dans une mise en situation face à la machine (Stata). Des bases de données sont fournies aux étudiants face à leur poste de travail avec une problématique d'économie générale ou spécifique au domaine de la santé. Les étudiants sont guidés dans leurs choix pas à pas et développent une maîtrise des concepts et de la pratique informatique du logiciel.

### ECUE 5.3 Dossier de synthèse ou de recherche (3 ECTS)

Dans le cadre de cette UE, la Participation aux séminaires du LIRAES est obligatoire. Le dossier de synthèse se base sur un travail personnel réalisé par l'étudiant et qui mobilise les outils économétriques acquis aux UE 4 et 5. Il s'agit d'une étude économétrique sur un thème en économie de la santé choisi par l'étudiant.

## UE 6 MÉMOIRE ET SÉMINAIRE (UN AU CHOIX)

### ECUE 6.1 – Mémoire de recherche et séminaire(20 ECTS)

Organisation d'un séminaire de recherche pour les étudiants ayant choisi de faire un mémoire de recherche sur les thèmes sélectionnés par les étudiants. Encadrement et soutenance de mémoire.

### ECUE 6.2 – Mémoire de stage et séminaire(20 ECTS)

Encadrement et soutenance de mémoire.