

**FACULTÉ DE SCIENCES ÉCONOMIQUES & DE GESTION**  
Département d'Économie  
Année universitaire 2018/2019

# **Master 1 Économie Appliquée**

Parcours MASERATI & Économie de la Santé

## **Livret de l'étudiant**

Présentation et organisation des enseignements

Localisation : FSEG — Mail des Mèches  
Métro : Créteil Université  
Adresse postale : 61, avenue du Général de Gaulle - 94010 Créteil Cedex



# FACULTÉ DE SCIENCES ÉCONOMIQUES & DE GESTION

Directeur de la composante : Monsieur Joan LE GOFF

## Master 1 Économie Appliquée

### Parcours MASERATI & Économie de la santé

#### Livret de l'étudiant

Ce livret est destiné aux étudiants qui souhaitent s'inscrire et aux étudiants inscrits en Master 1 mention Économie Appliquée (EA) Parcours MASERATI & Économie de la santé. Il contient :

- les principes généraux d'organisation,
- la liste et l'organisation des enseignements,
- le régime de contrôle des connaissances,
- le calendrier universitaire,
- le lexique explicitant le vocabulaire et les règles universitaires,
- les plans de cours,
- le guide du mémoire.

#### Contacts

##### Responsables pédagogiques :

Monsieur VIALFONT Arnold – Mél : [arnold.vialfont@u-pec.fr](mailto:arnold.vialfont@u-pec.fr)

Madame JUIN Sandrine – Mél : [sandrine.juin@u-pec.fr](mailto:sandrine.juin@u-pec.fr)

##### Responsable administratif :

Madame KUADJOVI Chantal – Mél : [chantal.kuadjovi@u-pec.fr](mailto:chantal.kuadjovi@u-pec.fr)

– Tél : 01 41 78 46 21

# PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ORGANISATION

## Objectifs

Le parcours « MASERATI » (Méthodes Appliquées de la Statistique et de l'Économétrie pour la Recherche, l'Analyse et le Traitement de l'Information) permet d'acquérir la maîtrise des outils statistiques et économétriques nécessaires en économie appliquée. Il conduit au Master 2 MASERATI qui se divise en deux parcours - Data science et Data analyst. L'ensemble des méthodes économétriques de base fait l'objet d'un enseignement : équations simultanées, séries temporelles, variables qualitatives, sans oublier des matières axées sur un domaine spécifique comme l'économétrie de la finance ou l'économie de la santé. Ces cours d'économétrie sont accompagnés d'application sur les logiciels usuels (SAS, EViews...) et de cours d'informatique. A la fin de cette formation, les étudiants peuvent aborder l'ensemble des domaines d'applications de l'économétrie.

Le parcours « Économie de la santé » prépare à l'expertise économique du secteur de la santé en développant des compétences fortes en techniques quantitatives. Il conduit au Master 2 Économie de la santé. Ce parcours utilise les cours d'économétrie afin de pouvoir produire des études empiriques dans le domaine de la santé. Les enseignements spécifiques reposent d'une part sur les cours d'économie de la santé 2 et 3, et d'autre part, sur la rédaction d'un mémoire dont le sujet est directement en lien avec l'économie de la santé. Un stage dans le domaine de la santé est vivement conseillé.

## **Une pédagogie alliant des approfondissements théoriques et des applications économétriques**

La première partie des enseignements vise à approfondir les connaissances des étudiants sur des thèmes généraux en économie (économie publique, économie industrielle, économie de l'incertitude, etc.). La seconde partie des enseignements porte sur des sujets plus spécialisés, aussi bien théoriques (économie de la santé, économétrie, modélisation et politiques économiques) qu'appliqués (logiciel SAS, Python, informatique).

## **Des débouchés comme chargé d'étude ou consultant junior dans de nombreuses activités**

Les diplômés de ce Master doivent pouvoir exercer des métiers à responsabilité. La mention Économie appliquée conduit à l'issue des deux années de formation aux métiers suivants :

- chargé d'études dans l'administration économique mais aussi les services d'études des grandes entreprises, des banques et institutions financières ;
- consultant junior et assistant chef de projet, dans les sociétés de conseil et d'études spécialisées dans les programmes internationaux d'assistance technique et économique ;
- chargé d'études, cadre et expert auprès de l'administration centrale et locale du système de santé des agences ou institutions sanitaires, de l'industrie pharmaceutique, des assurances privées, etc.

# LISTE ET ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS

## Organisation des études

La formation comprend 480h en parcours MASERATI et 445h en parcours Économie de la santé. Elle est organisée en deux semestres, de respectivement 280h et 200h en parcours MASERATI et 263h et 182h en parcours Économie de la santé. Le contenu et l'organisation des enseignements diffèrent selon que les élèves ont choisi le parcours MASERATI ou le parcours Santé. Dans les deux parcours, les étudiants doivent réaliser un mémoire de Master au second semestre et peuvent effectuer un stage de 2 à 4 mois (sans attribution d'ECTS).

**Pour le parcours MASERATI**, le premier semestre comporte cinq enseignements fondamentaux et trois enseignements spécialisés. Les étudiants ont trois matières obligatoires (économie industrielle, économétrie 2, anglais) et deux matières en option parmi quatre (économie publique et de la réglementation, économie de la santé 2, économie de l'incertitude, équilibre général). Trois enseignements spécialisés sont obligatoires : séries temporelles, logiciel SAS et informatique. Le second semestre comporte cinq enseignements obligatoires et un projet personnel. Les trois enseignements fondamentaux sont modélisation et politique économique, économie du travail et anglais. Les enseignements spécialisés sont économétrie 3 et économétrie de la finance 1. La réalisation du projet personnel (mémoire de Master) est attachée au second semestre mais doit être entamée au cours du premier.

**Pour le parcours Économie de la santé**, le premier semestre comporte cinq enseignements fondamentaux et trois enseignements spécialisés. Les étudiants ont cinq matières fondamentales obligatoires : économie industrielle, économétrie 2, économie de la santé 2, économie de l'incertitude et anglais. Deux enseignements spécialisés sont obligatoires (séries temporelles, logiciel SAS). Un troisième enseignement spécialisé est à choisir parmi trois (informatique, économie publique et de la réglementation, python). Le second semestre comporte quatre enseignements fondamentaux, deux enseignements spécialisés et un projet personnel. Les quatre enseignements fondamentaux obligatoires sont modélisation et politique économique, économie de la santé 3, économétrie 3 et anglais. Un enseignement spécialisé est obligatoire (sustainable development, en anglais). Un deuxième enseignement spécialisé est à choisir parmi deux (initiation aux études et à la recherche, modèles économiques calculables). La réalisation du projet personnel (mémoire de Master) est attachée au second semestre mais doit être entamée au cours du premier.

Les tableaux suivants présentent la liste des enseignements par semestre et parcours ainsi que les volumes horaires, modalités des contrôles de connaissance et crédits européens (ECTS) associés.

MENTION :		Economie appliquée.		PARCOURS TYPE :		MASERATI		Taille prévisionnelle des groupes (en nombre d'étudiants)		60	30		
Nom du responsable de la mention :		Arnold VIALFONT		Nom du responsable du parcours type :		Pierre BLANCHARD		Nombre d'heures maquette en présentiel par étudiant		287			
SEMESTRE : 1		Effectif prévisionnel :		M1		M2		Co-acréditée UPEM :		MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES			
		40		40		O							
		Caractéristiques des enseignements		Volume horaire semestriel des enseignements		Contôle continu		REGIME GENERAL*		REGIME DEROGATOIRE* 2EME SESSION*			
		Modalités des enseignements oblig. à choix et		ECTS		TD		Examen		Examen			
		Type d'enseignement		Nbre de groupes		Nbre d'heures		Nbre d'épreuves		Oral %		Oral %	
		Section CNU de l'enseignement		Nbre de groupes		total heures en EQ TD (1)		Oral %		Oral %		Oral %	
		Intitulés des UE et des ECUE		total heures en EQ TD (2)		Nbre de groupes		Oral %		Oral %		Oral %	
Intitulé de l'UE	U.E.1 Enseignements fondamentaux 1			17			62						
ECUE	ECUE 1 : Economie industrielle	05	Oblig.	4	30	1	45	15	2	15	30		100
ECUE	ECUE 2 : Econométrie 2	05	Oblig.	4	30	1	45	15	2	15	30		100
ECUE	ECUE 3 : Economie de l'incertitude	05	Oblig.	3	24	1	36	12	2	12	30		100
ECUE	ECUE 4 : Economie publique et de la réglementation	05	Oblig. à choix	3	24	1	36			0		100	100
ECUE	ECUE 4 : Economie de la santé 2	05	Oblig.	3	24	1	36			0	60	100	100
ECUE	ECUE 5 : Anglais	11	Oblig.	3				20	2	20	50	100	100
Intitulé de l'UE	U.E.2 Enseignements spécialisés 1			13	102		153	15		15			
ECUE	ECUE 1 : Séries temporelles	05	Oblig.	4	30	1	45	15	2	15	30	70	100
ECUE	ECUE 2 : Python	05	Oblig.	3	24	2	36			0		100	100
ECUE	ECUE 3 : Logiciel SAS	05	Oblig.	3	24	1	36			0	30	70	100
ECUE	ECUE 4 : Informatique	27	Oblig.	3	24	2	36			0		100	100
				30	210	11	315	77	10	77			

\* Le total des pourcentages doit atteindre 100%

MENTION :		Economie appliquée.		PARCOURS TYPE :		MASERATI		Taille prévisionnelle des groupes (en nombre d'étudiants)		60	30		
Nom du responsable de la mention :		Arnold VIALFONT		Nom du responsable du parcours type :		Pierre BLANCHARD		Nombre d'heures requête en présentiel par étudiant		199			
		M1	M2	Co-accrédité UPEM :		O		MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES					
SEMESTRE : 2		Effectif prévisionnel :		Volume horaire semestriel des enseignements		CM		TD		REGIME GENERAL*		REGIME DEROGATOIRE: 2EME SESSION*	
				Caractéristiques des enseignements		Nbre de groupes		Nbre de groupes		Contrôle continu		Examen	
				Modalités des enseignements oblig. à choix et		Nbre d'heures		Nbre d'heures		Ecrit %		Ecrit %	
				Type d'enseignement		EQ TD		EQ TD		Oral %		Oral %	
				Modalités des enseignements oblig. à choix et		total heures en		total heures en		Nbre d'épreuves		Oral %	
				ECTS		EQ TD		EQ TD		es		Ecrit %	
				à choix et		(1)		(2)				Oral %	
Intitulé de l'UE	U.E.3 Enseignements fondamentaux 2					90	135	65	65				
ECUE	ECUE 1 : Finance d'entreprise	05	Oblig.			30	45	15	15			70	100
ECUE	ECUE 2 : Modélisation et politique économique	05	Oblig.			30	45	15	15			70	100
ECUE	ECUE 3 : Econométrie 3	05	Oblig.			30	45	15	15			70	100
ECUE	ECUE 4 : Anglais	11	Oblig.				0	20	20			50	100
Intitulé de l'UE	U.E.4 Enseignements spécialisés 2					44	66	0	0				
ECUE	ECUE 1 : Econométrie de la finance 1	05	Oblig.	choisir une des deux ECUE 2		20	30	0	0			100	100
ECUE	ECUE2 : Initiation aux études et à la recherche	05	Oblig. à choix			24	36					33	
ECUE	ECUE 2 : Modèles économiques calculables	05				24	36					50	
Intitulé de l'UE	U.E.5 Projets personnel et professionnel						0	0	0				
ECUE	ECUE 1 : Projet personnel	05	Oblig.				0					100	100
ECUE	ECUE 2 : Stage professionnel	05	Options facultatives				0						
						134	201	65	65	5	8	65	65

\* Le total des pourcentages doit atteindre 100%

MENTION : Nom du responsable de la mention :	Economie appliquée.		ECONOMIE de la SANTE		Taille prévisionnelle des groupes (en nombre d'étudiants)		60	30											
	Arnold VIALFONT		Sandrine JUIN		Nombre d'heures maquette en présentiel par étudiant		263												
SEMESTRE : 1	Effectif prévisionnel :	M1	M2	Co-accreditée LPEM.	O	MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES													
		25	25			REGIME GENERAL*				REGIME DEROGATOIRE*				2EME SESSION*					
		Caractéristiques des enseignements		Volume horaire semestriel des enseignements		Contrôle continu				Examen				Examen Terminal					
		Section CNU de l'ensei- gnement	Type d'ensei- nement	Type des enseigne- ments oblig.	ECTS	Nbre d'heures groupes	Nbre de groupes	Nbre d'heures en EQ TD	Nbre d'heures en EQ TD	Nbre d'heures en EQ TD	total heures en EQ TD	Ecrit %	Oral %	Nbre d'épreu- ves	Ecrit %	Oral %	Ecrit %	Oral %	
Intitulés des UE et des ECUE																			
Intitulé de l'UE		U.E.1 Enseignements fondamentaux 1			21	108	<del>X</del>	162	62	62									
ECUE		ECUE 1 : Economie industrielle	05	Oblig.	5	30	1	45	15	15	2	30		2	70		100		100
ECUE		ECUE 2 : Econométrie 2	05	Oblig.	5	30	1	45	15	15	2	30		2	70		100		100
ECUE		ECUE 3 : Economie de la santé 2	05	Oblig.	5	24	1	36	0	0		60		40		100		100	100
ECUE		ECUE 4 : Economie de l'incertitude	05	Oblig.	3	24	1	36	12	12	2	30		2	70		100		100
ECUE		ECUE 5 : Anglais	11	Oblig.	3	24	0	0	20	20	2	50		50		100		100	100
Intitulé de l'UE		U.E.2 Enseignements spécialisés 1			9	78	<del>X</del>	117	15	15									
ECUE		ECUE 1 : Séries temporelles	05	Oblig.	3	30	1	45	15	15	2	30		70		100		100	100
ECUE		ECUE 2 : Logiciel SAS	05	Oblig.	3	24	1	36		0		30		70		100		100	100
ECUE		ECUE 3 : Informatique	27	Oblig. à choix	3	24	2	36		0				100		100		100	100
ECUE		ECUE 3 : Economie publique et de la réglementation	05	Oblig. à choix	3	24	1	36		0				100		100		100	100
ECUE		ECUE 3 : Python	05	Oblig. à choix	3	24	2	36		0				100		100		100	100
					30	186	11	279	77	10	77								

\* Le total des pourcentages doit atteindre 100%



MENTION : Nom du responsable de la mention :	Economie appliquée.		ECONOMIE de la SANTE		Taille prévisionnelle des groupes (en nombre d'étudiants)		60	30											
	Arnold MALFONT		Sandrine JUNIN		Nombre d'heures maquette en présentiel par étudiant		161												
M1		M2		Co-acrédité LPEM...		O													
Effectif prévisionnel :		25		25															
SEMESTRE : 2		Caractéristiques des enseignements		Volume horaire semestriel des enseignements		TD		REGIME GENERAL*		REGIME DEROGATOIRE**		2EME SESSION*							
Intitulé de l'UE	Section CNU de l'enseignement	Type d'enseignement	Modalités des enseignements	ECTS	Nbre d'heures	Nbre de groupes	total heures en FEQ.TD	Nbre d'heures	Contôle continu	Examen	Examen	Examen Terminal	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	
									Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	Oral %	
<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>U.E.3 Enseignements fondamentaux 2</b>																		
ECUE	ECUE 1 : Modélisation et politique économique	05	Oblig.		17		81	35											
ECUE	ECUE 2 : Economie de la santé 3	05	Oblig.		4		45	15	2	30	2	70	100	100	100	100	100	100	100
ECUE	ECUE 3 : Anglais	11	Oblig.		5		36	0	0	50	2	50	100	100	100	100	100	100	100
ECUE	ECUE 4 : Econométrie 3	05	Oblig.		3		0	20	2	50	2	50	100	100	100	100	100	100	100
<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>U.E.4 Enseignements spécialisés 2</b>				5		45	15	2	30	2	70	100	100	100	100	100	100	100
ECUE	ECUE 1 : Initiation aux études et à la recherche	05	Oblig. à choix		7		108	0											
ECUE	ECUE 1 : Modèles économiques calculables	05	Oblig. à choix	choisir une des deux ECU 1	3		36	0	0	67	0	33	100	100	100	100	100	100	100
ECUE	ECUE 2 : Sustainable development	05	Oblig.		3		36	0	0	50	0	50	100	100	100	100	100	100	100
<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>U.E.5 Projets personnel et professionnel</b>				4		36	0											
ECUE	ECUE 1 : Projet personnel	05	Oblig.		6			0											
ECUE	ECUE 2 : Stage professionnel	05	Options facultatives.		0		0	0											
					30		189	35	6	35	6	35	100	100	100	100	100	100	100
* Le total des pourcentages doit atteindre 100%																			



# **CONTROLE DES CONNAISSANCES ET ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS 2018/2019**

## **Règles communes aux mentions de Master d'économie**

### **Titre 1. Dispositions communes aux deux années de Master**

#### **Article 1. Evaluation des enseignements**

Le diplôme de Master est obtenu après validation de 4 semestres valant 30 crédits européens chacun. Chaque semestre comprend des Unités d'Enseignements (U.E.) constituées d'Eléments Constitutifs d'Unités d'Enseignements (E.C.U.E.) désignés par la suite matière.

Les enseignements des U.E. et/ou des E.C.U.E. font l'objet d'une évaluation dont les modalités sont précisées dans la maquette du diplôme (sous forme d'examen terminal et/ou de contrôle continu, écrite et/ou orale). Les épreuves terminales ont lieu à la fin du semestre durant lequel les enseignements ont été dispensés. Pour les enseignements faisant l'objet d'un contrôle continu, chaque responsable de cours arrête les modalités et les porte à la connaissance des étudiants au plus tard trois semaines après le début des enseignements. Quand une matière fait l'objet d'un contrôle continu uniquement, deux notes au minimum sont affectées au titre du contrôle continu.

#### **Article 2. Régime du contrôle de connaissance**

Il existe deux régimes de contrôle des connaissances :

- Le régime normal (en formation initiale (FI), en formation par apprentissage (FA) ou en formation continue (FC)) pour les étudiants pour lesquels la validation de la formation est subordonnée à l'assiduité en cours et en TD ;
- Le régime spécial (encore appelé régime dérogatoire) pour les étudiants bénéficiant d'une dispense d'assiduité en cours et en TD (notamment dans le cadre de la formation continue). Le bénéfice du régime spécial est accordé par le responsable de la formation, semestre par semestre, sur demande justifiée et circonstanciée faite auprès du gestionnaire du diplôme au plus tard trois semaines après le début des enseignements du semestre. La dispense ne sera pas renouvelée en cas de redoublement du M1. Les salariés devront présenter un contrat de travail établissant cette qualité. Lorsque le régime spécial d'études est accordé, la note attribuée à la matière est celle de l'épreuve terminale. Dans les matières ne faisant pas l'objet d'une épreuve terminale, le responsable de la formation établit les modalités d'évaluation avec l'enseignant concerné.

#### **Article 3. Assiduité**

L'assiduité aux cours magistraux (CM) et aux TD est rigoureusement obligatoire pour le régime normal. Lorsque l'étudiant est absent à plus de 1/5ème des séances d'une même matière, que ces absences soient justifiées ou non, il se verra attribuer la note de 0/20 au contrôle continu et/ou terminal.

Toutefois, si l'absence est justifiée, à titre exceptionnel, le jury peut décider, après examen de la situation particulière de l'étudiant, d'autoriser un candidat à valider ses notes de contrôle continu et/ou terminal de la première session.

Quel que soit son statut (étudiant en régime général ou étudiant relevant de modalités pédagogiques spéciales), tout étudiant absent ou défaillant à une des épreuves de contrôle continu et/ou terminal sera noté « ABI » (absence injustifiée) à l'épreuve concernée, ce qui entraînera une défaillance à l'E.C.U.E. concerné (noté « DEF »). Toute défaillance à l'E.C.U.E. entraîne l'invalidation de l'U.E concernée mais également du semestre correspondant.

En cas d'absence dont la justification est appréciée par le jury au regard de situations particulières (accident, deuil, intervention chirurgicale d'urgence, convocation à la journée citoyenne, ...), l'étudiant sera noté « ABJ » (absence justifiée) et ne sera pas considéré comme défaillant : la note de 0/20 lui sera attribuée. Toutefois, à titre exceptionnel, le Responsable de la formation peut décider, après examen de la situation particulière de l'étudiant, de ne pas attribuer la note de 0/20 et de définir de nouvelles modalités d'évaluation avec l'enseignant de la matière concernée.

Pour les diplômes en formation en apprentissage (FA), les règles mentionnées ci-dessus peuvent s'appliquer mais, au niveau de leur hiérarchie, ce sont les règles établies par le CFA Sup 2000 qui prédominent.

#### **Article 4. Jurys**

Les Jurys (de M1 et M2) font l'objet d'un arrêté désignant, pour chacun d'eux, un Président et deux assesseurs choisis parmi les membres de l'équipe pédagogique. Les jurys se réunissent à l'issue de chaque session. Ils délibèrent souverainement à partir des résultats obtenus, valident l'année de formation (M1 ou M2) et prononcent la délivrance du diplôme, l'octroi de la mention, les possibilités et modalités de redoublement.

#### **Article 5. Mentions**

Des mentions sont attribuées sur la base de la moyenne obtenue aux deux derniers semestres du diplôme concerné, soit S1 et S2 pour la Maîtrise et S3 et S4 pour le Master :

- supérieure ou égale à 12/20 et inférieure à 14/20 : mention « Assez Bien »
- supérieure ou égale à 14/20 et inférieure à 16/20 : mention « Bien »
- supérieure ou égale à 16/20 : mention « Très Bien »

#### **Article 6. Seconde session d'examens**

Une seconde session d'examens est organisée en fin d'année après la proclamation des résultats de la première session. L'étudiant choisit les U.E. ou les matières non validées auxquelles il se présente à nouveau. La note de la seconde session est attribuée à l'issue d'une épreuve terminale, de la réalisation d'un mémoire, d'un projet ou d'un stage. L'étudiant se voit attribuer la meilleure des deux notes obtenues entre la première et la seconde session. La note de la première session lui est automatiquement attribuée pour les matières auxquelles il ne s'est pas présenté à la seconde session.

## **Article 7. Le redoublement**

Le redoublement en S1 et S2 est autorisé une seule et unique fois. Lorsque l'étudiant a déjà redoublé une fois le S1 et/ou le S2, il ne peut être admis à se réinscrire qu'à titre exceptionnel par dérogation accordée par le responsable du diplôme, après avis de l'équipe pédagogique. La demande de dérogation doit être adressée à la personne gestionnaire du diplôme au plus tard deux semaines après la date de délibération du jury de la deuxième session du M1. Le redoublement en S3 et S4 n'est pas de droit, sauf décision spéciale du Jury.

## **Titre 2. Dispositions propres à la première année de Master (M1)**

### **Article 8. Admission en 1ère année de Master**

Les étudiants sont admis en 1ère année de Master dans les mentions « Economie appliquée » (EA) et « Monnaie-Banque-Finance-Assurance » (MBFA) après obtention de la licence d'Économie et Gestion de l'Université Paris-Est Créteil, quel que soit le parcours choisi en 3ème année de licence, sélectif ou non.

Suite à la réforme de la sélection en Master adoptée le 19 décembre 2017, une procédure de sélection est mise en place dès la première année de Master sur la base de critères qui diffèrent selon les mentions (EA ou MBFA) et les parcours (par exemple, MASERATI ou Économie de la santé pour la mention EA) et dont le détail est précisé dans le tableau annexé au présent document.

La mention « Economie internationale » (EI), dispensée intégralement en anglais, fait l'objet d'une sélection spécifique.

Les étudiants extérieurs à l'université ou diplômés d'une autre filière déposent leurs candidatures via la plateforme de candidature en ligne « e-candidat » (ou via « Campus-France » pour les étudiants étrangers éligibles) et leur admission est soumise à la décision des responsables de diplôme concernés.

Les étudiants non diplômés d'une des licences précédentes peuvent être admis par validation d'études après examen de leur dossier, tests et entretiens. La Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) s'applique selon les dispositifs en vigueur.

### **Article 9. Acquisition des E.C.U.E et U.E en 1ère année de Master (M1)**

La note affectée à une matière est soit celle de l'épreuve terminale, soit celle du contrôle continu, soit celle qui résulte de la moyenne pondérée des notes de l'épreuve terminale et de contrôle continu, soit celle attribuée à l'issue de la réalisation d'un mémoire, d'un projet ou d'un stage. Les matières sont définitivement acquises si la note attribuée est égale ou supérieure à 10/20. L'acquisition d'une matière emporte l'acquisition des crédits européens (ECTS) correspondants. Les matières se compensent entre elles au sein des U.E. et sont validées si la note de l'U.E. est égale ou supérieure à 10/20. La validation par compensation d'une matière n'emporte pas l'acquisition des crédits européens.

Les U.E. se compensent entre elles au sein d'un Semestre d'Enseignement et sont définitivement acquises si la note du Semestre est égale ou supérieure à 10/20, sous réserve de note éliminatoire ou note plancher (pour plus de détails, se référer aux modalités de contrôle de connaissances spécifiques aux Masters 1). L'acquisition

d'une U.E. emporte l'acquisition des crédits européens correspondants. La validation par compensation d'une U.E. n'emporte pas l'acquisition des crédits européens.

#### **Article 10. Acquisition des Semestres d'Enseignement en 1ère année de Master (M1)**

Les Semestres d'Enseignement du M1 se compensent et sont définitivement acquis si la moyenne des Semestres est égale ou supérieure à 10/20, sauf en cas d'existence de notes plancher définies dans les Modalités de Contrôles de Connaissances (MCC) spécifiques. L'acquisition d'un Semestre d'Enseignement emporte l'acquisition des crédits européens correspondants.

#### **Article 11. Seconde session en 1ère année de Master (M1)**

Une seconde session d'examens est organisée en fin d'année, après proclamation des résultats de la première session.

L'étudiant choisit les matières non validées auxquelles il se présente à nouveau, en s'inscrivant obligatoirement auprès de la scolarité, au cours de la semaine qui suit l'affichage des résultats de la première session. La note de la deuxième session, lorsqu'elle est supérieure, se substitue à la note de la première session. Lorsque l'étudiant est défaillant à un E.C.U.E. auquel il s'est inscrit, la note de 0/20 lui est appliquée. La note de la première session est automatiquement attribuée pour les matières auxquelles l'étudiant ne s'est pas inscrit pour la seconde session.

L'étudiant ajourné en première session en raison d'une note éliminatoire, avec une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20, présente à nouveau obligatoirement en seconde session les E.C.U.E pour lesquels il a obtenu une note éliminatoire.

Les ECUE à valider font l'objet d'épreuves écrites ou orales. Les règles d'acquisition des ECUE et UE sont identiques à celles de la première session.

#### **Article 12. Délivrance du diplôme intermédiaire de Maîtrise**

Après validation des deux semestres de la 1ère année de Master, les étudiants peuvent demander à se voir délivrer le diplôme intermédiaire de Maîtrise, au titre de la mention.

#### **Article 13. Poursuite d'études au sein du Master**

La validation de la première année de Master sanctionnée par l'obtention des 60 crédits européens des 2 premiers semestres d'un Master entraîne l'admission de plein droit en deuxième année de Master dans la mention considérée. L'admission dans une Spécialité de M2 est dans tous les cas prononcée par le chef d'établissement sur proposition du responsable de la formation.

#### **Article 14. Redoublement en 1ère année de master (M1)**

Un seul redoublement est autorisé en Master 1, sur décision spéciale du jury. Les E.C.U.E validés au cours de l'année précédente restent acquises ainsi que les crédits européens y afférant. Toutefois, si l'étudiant a déjà bénéficié d'une possibilité de redoublement en L3, il n'est pas autorisé à redoubler en M1 sauf décision spéciale du jury.

### **Titre 3. Dispositions propres à la deuxième année de Master (M2)**

### **Article 15. Admission en 2<sup>de</sup> année de Master (M2)**

La validation de la première année de M1 entraîne l'admission de plein droit en deuxième année de Master dans la mention considérée. Un changement de mention entre les deux années est possible sur demande motivée et sur décision des responsables de Master concernés.

### **Article 16. Spécificités de la formation en apprentissage (FA)**

Pour être admis en apprentissage, les candidats doivent conclure un contrat d'apprentissage auprès d'une entreprise ou administration. Les apprentis bénéficient ainsi d'un contrat de travail d'un type particulier comportant, entre autres mentions légales, une obligation d'assiduité aux cours. Il est rappelé que, conformément à la législation sociale, l'employeur peut opérer des retenues sur salaire correspondant aux périodes d'absences non justifiées. En cas de rupture du contrat de travail au cours du Master, intervenue avec l'autorisation du CFA, l'étudiant doit conclure un nouveau contrat d'apprentissage. A défaut, il est exclu de la formation.

### **Article 17. Acquisition des E.C.U.E. et U.E. en 2<sup>de</sup> année de master (M2)**

La note d'une matière est soit celle de l'épreuve terminale, soit celle du contrôle continu, soit celle qui résulte de la moyenne pondérée des notes de l'épreuve terminale et de contrôle continu (dont la pondération est précisée dans la maquette de chaque diplôme), soit celle attribuée à l'issue de la réalisation d'un mémoire, d'un projet ou d'un stage. Les matières sont définitivement acquises si la note attribuée est égale ou supérieure à 10/20. L'acquisition d'une matière emporte l'acquisition des crédits européens correspondants. Les matières se compensent entre elles au sein des U.E. et sont validées si la note de l'U.E. est égale ou supérieure à 10/20. La validation par compensation d'une matière n'emporte pas l'acquisition des crédits européens.

Les U.E. se compensent entre elles au sein d'un Semestre d'Enseignement et sont définitivement acquises si la note du Semestre est égale ou supérieure à 10/20, sous réserve de note éliminatoire ou note plancher (pour plus de détails, se référer aux modalités de contrôle de connaissances spécifiques aux Masters 2). L'acquisition d'une U.E. emporte l'acquisition des crédits européens correspondants. La validation par compensation d'une U.E. n'emporte pas l'acquisition des crédits européens.

Pour les étudiants en apprentissage, l'activité en entreprise dans le cadre du contrat d'apprentissage fait l'objet d'une notation, attribuée par le maître d'apprentissage (représentant de l'entreprise) et/ou le tuteur pédagogique (représentant de l'Université).

### **Article 18. Acquisition des Semestres d'Enseignement en 2<sup>de</sup> année de master (M2)**

Les Semestres d'Enseignement du M2 se compensent et sont définitivement acquis si la moyenne des Semestres est égale ou supérieure à 10/20, sauf en cas d'existence de notes plancher définies dans les Modalités de Contrôles de Connaissances (MCC) spécifiques. L'acquisition d'un Semestre d'Enseignement emporte l'acquisition des crédits européens correspondants.

### **Article 19. Seconde session en 2nde année de master (M2)**

Une seconde session d'examen est organisée en fin d'année, après la proclamation des résultats de la première session.

L'étudiant choisit les U.E ou les matières non validées auxquelles il se présente à nouveau, en s'inscrivant obligatoirement auprès de la scolarité au cours de la semaine qui suit l'affichage des résultats de la première session. La note de la seconde session, lorsqu'elle est supérieure, se substitue à celle de la première session. Lorsque l'étudiant est défaillant à une matière à laquelle il s'est inscrit, la note de 0/20 lui est appliquée, sauf décision spéciale du jury. La note de la première session est automatiquement attribuée pour les UE ou les matières auxquelles l'étudiant ne s'est pas inscrit pour la seconde session. Les règles d'acquisition des ECUE et UE sont identiques à celles de la première session.

### **Article 20. Acquisition du Master**

Le Master est définitivement acquis lorsque sont validés les 4 Semestres d'enseignement.

### **Article 21. Redoublement en 2nde année de master (M2)**

Le redoublement est admis d'office en cas d'échec au seul mémoire. Les étudiants seront alors autorisés à présenter et à soutenir leur mémoire avec ou sans accomplissement d'un nouveau stage selon l'avis du jury. L'autorisation de redoublement dans les U.E non validées est accordée ou non par le jury dans tous les autres cas.

## **Règles spécifiques au Master 1 mention Économie appliquée**

La validation du Master 1 mention EA Parcours MASERATI & Économie de la santé nécessite d'avoir une note plancher de 10/20 concernant la moyenne de l'ensemble des UE, à l'exclusion de l'UE 5 « Projets personnel et professionnel » qui fait également l'objet d'une note plancher de 10/20.



## CALENDRIER DES MASTERS 1 – 2018/2019

Sem	Date	IES	ÉA	MBFA
37	10-sept.-2018	Ens. 1	Ens. 1	Ens. 1
38	17-sept.-2018	Ens. 2	Ens. 2	Ens. 2
39	24-sept.-2018	Ens. 3	Ens. 3	Ens. 3
40	1-oct.-2018	Ens. 4	Ens. 4	Ens. 4
41	8-oct.-2018	Ens. 5	Ens. 5	Ens. 5
42	15-oct.-2018	Ens. 6	Ens. 6	Ens. 6
43	22-oct.-2018	Ens. 7	Ens. 7	Ens. 7
44	29-oct.-2018	Vacances	Vacances	Vacances
45	5-nov.-2018	Ens. 8	Ens. 8	Ens. 8
46	12-nov.-2018	Ens. 9	Ens. 9	Ens. 9
47	19-nov.-2018	Ens. 10	Ens. 10	Ens. 10
48	26-nov.-2018	Ens. 11	Ens. 11	Ens. 11
49	3-déc.-2018	Rattrapages	Rattrapages	Rattr. et Coaching stages
50	10-déc.-2018	Révisions	Révisions	Révisions
51	17-déc.-2018	Examens 1r sem.	Examens 1r sem.	Examens 1r sem.
52	24-déc.-2018	Vacances	Vacances	Vacances
1	31-déc.-2018	Vacances	Vacances	Vacances
2	7-janv.-2019	Ens. 1	Ens. 1	Ens. 1
3	14-janv.-2019	Ens. 2	Ens. 2	Ens. 2
4	21-janv.-2019	Ens. 3	Ens. 3	Ens. 3
5	28-janv.-2019	Ens. 4	Ens. 4	Ens. 4
6	4-févr.-2019	Ens. 5	Ens. 5	Ens. 5
7	11-févr.-2019	Ens. 6	Ens. 6	Ens. 6
8	18-févr.-2019	Ens. 7	Ens. 7	Ens. 7
9	25-févr.-2019	Vacances	Vacances	Vacances
10	4-mars-2019	Ens. 8	Ens. 8	Ens. 8
11	11-mars-2019	Ens. 9	Ens. 9	Ens. 9
12	18-mars-2019	Ens. 10	Ens. 10	Ens. 10
13	25-mars-2019	Ens. 11	Ens. 11	Ens. 11
14	1-avril-2019	Rattrapages	Rattrapages	Rattrapages
15	8-avril-2019	Examens 2d sem.	Examens 2d sem.	Examens 2d sem.
16	15-avril-2019	—	Mémoire 1	Stage 1
17	22-avril-2019	—	Mémoire 2	Stage 2
18	29-avril-2019	—	Mémoire 3	Stage 3
19	6-mai-2019	—	—	Stage 4
20	13-mai-2019	—	Soutenances mém.	Stage 5
21	20-mai-2019	—	—	Stage 6
22	27-mai-2019	Jury 1e session	Jury 1e session	Jury / Stage 7
23	3-juin-2019	—	—	Stage 8
24	10-juin-2019	—	—	—
25	17-juin-2019	Exam. 2e session	Exam. 2e session	Exam. 2e session
26	24-juin-2019	Exam. 2e session	Exam. 2e session	Exam. 2e session
27	1-juil.-2019	—	—	Soutenances stage
28	8-juil.-2019	Jury	Jury 2e session	Jury

## VOCABULAIRE ET RÈGLES UNIVERSITAIRES

**Absences** : Aucune absence n'est de droit, quelle qu'en soit la raison. L'étudiant doit venir à tous les cours et TD, et les absences sont contrôlées dans les deux cas. L'étudiant qui a été absent à plus d'un cinquième des séances dans la matière au cours du même semestre se verra attribuer la note ZERO (0) au contrôle continu de la matière et/ou examen terminal.

**Absences pour motifs religieux** : Aucune absence n'est de droit sur ce plan non plus. Cependant, une liste de 10 jours de fêtes religieuses (Théophanie orthodoxe, fête de Saint Vartan arménienne, Fête du Vesak (Bouddah), Kippour, Aïd el Fitr...) est publiée par le ministère chaque année et affichée à la FSEG. Ces jours, nous n'organisons pas d'examen et les absences ne sont pas sanctionnées. En dehors de ces jours, aucune absence, aucun aménagement horaire d'aucune sorte ne peut être toléré.

**Contrôle continu (CC)** : Modalité de contrôle des connaissances dans laquelle l'étudiant est jugé sur plusieurs travaux (deux au moins) réalisés dans le cadre de son enseignement. Il peut s'agir de travaux personnels, d'interrogations orales ou écrites, programmées ou à l'improviste, à l'intérieur des plages horaires des travaux dirigés ou non. Le terme de CC (contrôle continu) s'oppose à celui d'examen. Certaines matières sont évaluées uniquement en contrôle continu, d'autres uniquement par un examen, d'autres par une combinaison entre les deux.

**Cours magistraux (CM), travaux dirigés (TD)** : les cours magistraux sont dispensés de façon regroupée à l'ensemble de la promotion. Les travaux dirigés se déroulent en petits groupes de 25 à 30 étudiants. L'assiduité est obligatoire dans les deux cas. L'étudiant qui a été absent à plus d'un cinquième des séances dans la matière au cours du même semestre se verra attribuer la note ZERO (0) au contrôle continu de la matière et/ou examen terminal.

**Défaillants (DEF)** : étudiants n'ayant pas passé une matière au moins à la première session. Ils sont alors "défaillants", leur note moyenne n'étant pas calculée et leurs résultats non proclamés. A la seconde session, il est attribué la note zéro à toutes les matières auxquelles l'étudiant ne s'est pas présent.

**European Credit Transfer System (ECTS)** : il s'agit d'un système d'unité de compte européenne qui permet l'équivalence des matières validées d'un pays à l'autre. Par extension, ce système de crédits est utilisé pour comptabiliser la pondération des matières. Pour valider un semestre, un étudiant doit acquérir 30 ECTS, 60 pour une année, les crédits de cette année pouvant être acquis au sein de plusieurs pays.

**Élément Constitutif d'une Unité d'Enseignements (ECUE)** : matière enseignée dans une Unité d'Enseignements (UE).

**Erasmus** : programme international d'échanges (d'après le nom du philosophe humaniste, Erasme) qui permet à l'étudiant de partir, dès la L2 (mais de préférence en L3 ou M1), afin de suivre un semestre ou une année d'études dans une faculté de l'Union Européenne liée par accord à la FSEG et de se voir valider ses ECTS comme s'il les avait acquis en France. Cette possibilité est soumise à l'accord de l'équipe enseignante qui signe un "contrat pédagogique". Se renseigner au service des relations internationales de la FSEG. La possibilité d'échange est étendue à d'autres pays non membres de l'union européenne par le biais d'accords spécifiques (USA, Canada, Corée, Japon, Turquie, Suisse...)

**Examens** : les modalités de contrôle des connaissances sont précisées pour chaque matière. Un examen est un contrôle écrit ou oral réalisé en dehors des heures de cours selon un calendrier affiché qui vaut convocation. Les examens sont organisés en sessions : la première session se divise en 2 périodes (décembre/janvier et avril) et la seconde session, dite session de rattrapage en une période (juin).

**Facultés, UFR, départements** : les noms d'UFR (Unité de Formation et de Recherche) et de "Faculté" sont synonymes. La Faculté de Sciences Economiques et de Gestion (FSEG) a gardé le nom ancien de "Faculté" quand d'autres ont préféré le vocable "UFR". L'Université Paris Est Créteil est organisée en différentes unités (Facultés ou Instituts) qui ont une certaine autonomie (budget, direction). La FSEG est l'une de ces unités. Elle est administrée par un Conseil d'élus (enseignants, étudiants, personnels administratifs, personnalités extérieures). Le Conseil élit un directeur de l'UFR (parfois aussi appelé "Doyen"). La FSEG s'est structuré en 3 Départements : Economie, Institut d'Administration des Entreprises (IAE) et Ecole Supérieure d'Informatique Appliquée à la Gestion (ESIAG).

**Faculté de Sciences Economiques et de Gestion (FSEG)** : elle accueille plus de 3 000 étudiants, grâce à ses 35 personnels administratifs, 70 enseignants-chercheurs universitaires, et les plus de 400 enseignants vacataires appartenant, dans leur grande majorité au monde de l'entreprise. L'Université est également un lieu de recherche, et la FSEG abrite un laboratoire de recherche en Sciences Economiques auquel participe les enseignants-chercheurs : ERUDITE (Equipe de Recherche sur l'Utilisation des Données Inter-Temporelles en Economie).

**Jury** : le jury est composé des enseignants qui interviennent au cours du semestre ou de l'année. Un jury est organisé après les sessions d'examens. C'est lui et lui seul qui fixe les notes définitives. Toute information préalable est donc provisoire, une harmonisation pouvant intervenir au cours du jury. Le jury est souverain et sans appel. Ni les enseignants, ni le directeur de l'UFR, ni l'administration n'ont le pouvoir de modifier les notes arrêtées par le jury, hormis pour les erreurs dites matérielles (oubli d'une note, note tronquée, etc.). Pour autant les étudiants, comme les enseignants et l'administration, ont des droits et des devoirs. Une "charte des examens" et le règlement du contrôle des connaissances précisent ceux-ci.

**Master** : cycle d'études ouvert après la licence, nom du diplôme délivré. Le cycle dure 4 semestres et deux ans (M1 et M2). Chaque semestre comporte le même nombre de crédits qu'en licence : 30 crédits ECTS par semestre. 60 crédits correspondent au niveau M1 (l'ancienne maîtrise) et 60 de plus au M2 (anciens DEA et DESS). Ainsi il y a donc 300 crédits ECTS à obtenir en tout depuis le bac pour se voir décerner le diplôme de master.

**Options** : matières obligatoires choisies librement par l'étudiant à partir d'une liste pouvant comprendre deux ou plusieurs possibilités. Pour la cohérence des parcours étudiants, les enseignants peuvent néanmoins conseiller le choix de certaines matières préférablement à d'autres.

**Redoublement** : au terme des deux sessions d'examens, l'étudiant qui n'a pas validé ses 60 ECTS (directement ou par compensation) doit redoubler son année (un seul redoublement de droit en Master 1). Cependant, les matières ou UE acquises le sont définitivement. Une matière à laquelle l'étudiant a obtenu la moyenne ne sera pas repassée l'année suivante, la note étant conservée. Cette règle reste valable même si l'étudiant désire améliorer sa note. Une matière acquise par compensation au sein d'une UE validée ne sera donc pas repassée. Inversement, toutes les matières non acquises doivent obligatoirement être repassées. Un

étudiant, même ayant obtenu 9,9 l'année précédente dans une matière donnée, devra la repasser, cette note de 9,9 étant alors effacée.

**Semestre, année :** Les semestres 1 et 2 de master se composent de 2 ou 3 UE, chaque semestre est réputé validé lorsque le total de 30 ECTS est acquis. Deux semestres font une année (60 ECTS).

**Session de rattrapage (seconde session) :** une seconde session d'examen est organisée, au mois de juin. Tous les étudiants qui n'ont pas validé certaines de leurs matières ont le droit à participer à cette seconde session. Les étudiants choisissent les matières qu'ils souhaitent repasser parmi les matières qu'ils n'ont pas validées (que la validation ait été obtenue directement ou par compensation). La meilleure note sera retenue entre la première et la seconde session.

**UE :** Unité d'enseignements, qui regroupe plusieurs matières (ECUE = Enseignements Constitutifs d'une Unité d'Enseignement) sous une dénomination commune.

# SEMESTRE 1

# ÉCONOMIE INDUSTRIELLE

## UE 1 : Enseignements fondamentaux 1

### ECUE 1

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 30h de cours magistral + 15h de travaux dirigés

**Nombre d'ECTS** : 4 pour le parcours MASERATI, 5 pour le parcours Économie de la santé

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Arnold VIALFONT, [arnold.vialfont@u-pec.fr](mailto:arnold.vialfont@u-pec.fr)

Maître de Conférences. Responsable du M1 Économie appliquée - parcours MASERATI.

### Objectif général et compétences visées :

L'objectif du cours est de montrer aux étudiants l'intérêt des modèles théoriques utilisés en Économie industrielle pour comprendre les stratégies des firmes sur les marchés et leur supervision par les autorités de la concurrence.

Pré-requis : Les étudiants sont supposés avoir des connaissances acquises au cours des trois années de la licence de sciences économiques, en micro-économie (fonctionnement des marchés en concurrence pure et parfaite, monopole, optimalité au sens de Pareto) et en théorie des jeux (Dilemme du prisonnier, équilibre de Nash, perfection des équilibres).

### Plan de cours :

#### Chapitre 1 : La concurrence en cas de substituts ou de compléments

Section 1 - Préférences des consommateurs et fonction de demande

Section 2 - Théorie des monopoles et oligopoles

- I) Monopole multi-produit
- II) Concurrence avec biens différenciés
- III) Concurrence avec biens homogènes

Section 3 - Gains des firmes et des consommateurs

- I) Le surplus des consommateurs
- II) Surplus total

#### Chapitre 2 : Les pratiques anticoncurrentielles

Section 1 - La collusion

- I) Jeu de collusion répété un nombre fini de fois
- II) Jeu de collusion répété un nombre infini de fois
- III) Les facteurs facilitant la collusion

Section 2 - Les Abus de position dominante

- I) Barrières à l'entrée et comportements stratégiques
- II) Prédation et sortie des firmes
- III) Ventes groupées ou liées

Section 3 - Les restrictions verticales

- I) Restrictions verticales et double marge
- II) La forclusion
- III) Distribution sélective et efforts

### **Chapitre 3 : La politique antitrust**

Section 1 – La politique de sanction et de négociation contre les PAC

- I) Les sanctions encourues aux US et en Europe
- II) Les pratiques sanctionnées
- III) Les procédures négociées

Section 2 – Un modèle de dissuasion par la sanction des PAC

- I) Efficacité et concurrence
- II) Impact des amendes et injonctions

Section 3 – L'impact des procédures négociées sur le surplus total

- I) Réduction de la dissuasion
- II) Amélioration de la technologie de détection

### **Chapitre 4 : La politique des fusions et acquisitions**

Section 1 – Les effets potentiels des fusions et acquisitions

- I) Les motivations des firmes pour la concentration
- II) Les externalités associées aux concentrations

Section 2 – Les traitements par les autorités de la concurrence

- I) Les critères de décision aux US et en Europe
- II) Les remèdes structurels et comportementaux

### **Bibliographie :**

Mas-Colell A., M. Whinston et J. Green (1995), *Microeconomic Theory*, Oxford University Press.

Motta M. (2004), *Competition policy: theory and practice*, Cambridge University Press.

Belleflamme P. et Peitz M. (2015), *Industrial Organization: Markets and Strategies*, 2ème édition, Cambridge University Press.

Tirole J. (1988), *La théorie de l'Organisation Industrielle*, Economica. [ou de préférence en anglais : *The Theory of Industrial Organization*, MIT Press.]

Varian H. (1994), *Analyse Microéconomique*, Deboeck Université.

### **Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Contrôle Continu en deux interrogations (30%) et examen écrit (70%).

**Langue d'enseignement :** Français

## ÉCONOMÉTRIE 2

### UE 1 : Enseignements fondamentaux 1

#### ECUE 2

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 30h de cours magistral + 15h de travaux dirigés

**Nombre d'ECTS** : 4 pour le parcours MASERATI, 5 pour le parcours Économie de la santé

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Thibault BRODATY, [thibault.brodaty@u-pec.fr](mailto:thibault.brodaty@u-pec.fr)

Maître de Conférences. Responsable du M2 MASERATI - parcours Data science.

#### Objectif général et compétences visées :

L'objectif de ce cours est de présenter les méthodes économétriques qui permettent d'analyser des variables continues. L'ensemble de ces méthodes constituent l'économétrie linéaire. Le but de ces méthodes sera d'identifier et d'estimer le lien de cause à effet entre deux variables. On rappellera dans un premier temps les intuitions que l'on peut tirer du modèle linéaire simple. On verra ensuite comment le modèle linéaire multiple permet de rendre exogène la variable d'intérêt lorsque les données sont suffisamment riches. On verra alors que dans le cas contraire, la méthode des variables instrumentales permet de prendre en compte l'endogénéité de la variable d'intérêt en utilisant une source de variation exogène (un instrument). On abordera enfin la méthode des équations simultanées qui permet d'étudier les variables qui se causent réciproquement (endogénéité liée à la causalité inverse).

#### Plan de cours :

Chapitre 1 : Rappels sur le modèle linéaire simple

Chapitre 2 : Le modèle linéaire multiple

Chapitre 3 : le modèle linéaire généralisé

Chapitre 4 : Variables instrumentales

Chapitre 5 : Equations simultanées

#### Bibliographie :

« Introduction à l'économétrie » de Brigitte Dormont.

« Econométrie : Méthodes et Applications » de Bruno Crépon et Nicolas Jacquemet.

« Introductory Econometrics » de Jeffrey Wooldridge.

« Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data » de Jeffrey Wooldridge.

#### Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :

Contrôle Continu écrit (30%) et examen écrit (70%).

**Langue d'enseignement** : Français



# ÉCONOMIE PUBLIQUE ET DE LA RÉGLEMENTATION

**UE 1 : Enseignements fondamentaux 1, ECUE 4 (MASERATI)**

**UE 2 : Enseignements spécialisés 1, ECUE 3 (économie de la santé)**

**Statut :** Option pour les deux parcours

**Volume horaire :** 24h de cours magistral

**Nombre d'ECTS :** 3 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées :**

Arnold VIALFONT, [arnold.vialfont@u-pec.fr](mailto:arnold.vialfont@u-pec.fr)

Maître de Conférences. Responsable du M1 Économie appliquée - parcours MASERATI.

## **Objectif général et compétences visées :**

L'objectif de ce cours est de présenter les contextes d'inefficacité du marché d'un point de vue collectif et de présenter les remèdes privés ou institutionnels à ces défaillances. Pour cela nous verrons les principales définitions de l'efficacité, notamment en lien avec la notion d'équité, et étudierons la manière dont les choix collectifs peuvent être faits de façon cohérente avec les préférences individuelles. Une application de ces éléments théoriques à la politique fiscale sera faite dans le but d'étudier les enjeux et modalités de cette intervention publique.

## **Plan de cours :**

### **Introduction générale**

Section I - Objet de l'économie publique

Section II - Equilibre, efficacité et équité

## **PREMIERE PARTIE : Les défaillances de marché**

### **Chapitre 1 : Les biens publics**

Section 1 - Bien public discret

I) Optimalité de production

II) Les comportements stratégiques

Section 2 - Bien public continu

I) Rappels sur les biens privés

II) Production optimale et sous-investissement

Section 3 - Information et financement des biens publics

I) Information parfaite sur les évaluations individuelles

II) Information imparfaite et solutions possibles

### **Chapitre 2 : Externalité et économie du droit**

Section 1 - Externalité et droit de propriété

I) Le niveau optimal d'externalité positive ou négative

II) Solutions privées et institutionnelles

Section 2 - La lecture économique du droit

I) Etudes des comportements individuels

II) Etudes des règles générales et procédurales

## **DEUXIEME PARTIE : Choix collectifs et politique fiscale**

### **Chapitre 3 : Les décisions collectives**

Section 1 – Préférences individuelles et choix collectif

- I) Vote uninominal et agrégation en comparaison par paires
- II) Règles de scorage

Section 2 – Unimodalité et électeur médian

- I) Les choix à dimension unique
- II) Offre politique endogène sur un axe gauche-droite

### **Chapitre 4 : Efficacité et équité fiscales**

Section 1 – Etat des lieux sur les systèmes fiscaux

- I) La pression fiscale en Europe
- II) Typologies des impôts
- III) Critères d'efficacité et d'équité

Section 2 – Théorie des impôts et politique fiscale

- I) Incidence fiscale, distorsion et fiscalité correctrice
- II) Equivalence à long terme des prélèvements obligatoires
- III) Coopération et concurrence fiscales en Europe

### **Bibliographie :**

Lévêque F. (2009), *Économie de la réglementation*, Repères, Éd. La Découverte.

Mas-Colell A., M. Whinston et J. Green (1995), *Microeconomic Theory*, Oxford University Press.

Varian H. (1994), *Analyse Microéconomique*, Deboeck Université.

### **Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Examen terminal écrit (100 %) :

- 1 exercice inspiré des séries d'exercices corrigés distribuées en cours
- 1 exercice inspiré des exercices vus en cours
- 2 Questions de cours

**Langue d'enseignement** : Français

## ÉCONOMIE DE LA SANTÉ 2

### UE 1 : Enseignements fondamentaux 1

#### ECUE 4 (MASERATI)

#### ECUE 3 (Économie de la santé)

**Statut** : Obligatoire pour le parcours Économie de la santé, Option pour le parcours MASERATI

**Volume horaire** : 24h de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 3 pour le parcours MASERATI, 5 pour le parcours Économie de la santé

**Enseignants responsables et coordonnées** :

Thomas BARNAY, [barnay@u-pec.fr](mailto:barnay@u-pec.fr)

Professeur des Universités. Directeur de l'unité de recherche ÉRUDITE (Équipe de Recherche sur l'Utilisation des Données Individuelles en lien avec la Théorie Economique).

Yann VIDEAU, [yann.videau@u-pec.fr](mailto:yann.videau@u-pec.fr)

Maître de Conférences. Responsable du M2 Économie de la santé.

Site du cours :

<https://sites.google.com/site/thomasbarnay/enseignements/economie-de-la-sante-2>

**Objectif général et compétences visées** :

Ce cours s'inscrit dans la continuité du cours d'économie de la santé I dispensé en Licence 3. Il propose sur un mode pédagogique interactif de se former à l'économie de la santé dans ses fondements théoriques et ses champs d'application.

Spécifiquement, ses objectifs sont de :

- **présenter l'intérêt d'appliquer les outils standards des économistes**, tant microéconomiques que macroéconomiques, au domaine de la santé afin d'analyser et d'expliquer les décisions prises par les différents acteurs intervenant sur le marché des soins (patients, professionnels et établissements de santé, assureurs publics et privés...) et le fonctionnement du système de santé à l'échelle d'un pays ;
- **renforcer les connaissances acquises en Licence 3** (cours économie de la santé 1) et **approfondir les champs de l'hôpital** et préparer à l'analyse des études en économie de la santé et à la réalisation du mémoire de Master 1.

Les acquis visés sont les suivants :

- En termes de **connaissances** :
  - Comprendre l'analyse économique du bien « santé », le fonctionnement du système de protection sociale et du marché des soins au sens large (ex : demande de soins, demande de santé, comportement des hôpitaux, ...) et connaître leurs principales caractéristiques respectives ;
  - Etre familier avec un certain nombre de concepts et théories développés en économie de la santé (asymétries d'information, induction de la demande par l'offre, théorie de l'agence, théorie des incitations, théorie de l'assurance...).
- En termes d'**aptitudes** :
  - Savoir interpréter des tableaux, graphiques à caractère économique ainsi que des analyses statistiques afin d'en retirer les informations essentielles ;

- Présenter un travail à l'oral
- En termes de **compétences** :
  - Savoir mobiliser les outils, concepts et théories présentés en cours pour analyser avec l'œil d'un économiste de la santé un certain nombre de questions relatives au fonctionnement du marché des soins en général et du système de santé français en particulier.

Sur la forme, le cours est partagé entre :

- Cours magistral entrecoupé d'échanges/débats
- Présentation des projets de mémoire par les étudiants.

**Plan de cours :**

### **0- Introduction : économie, santé, économie de la santé**

Cette introduction fait le point sur la légitimité de l'approche économique en santé, l'analyse en termes de bien « santé ».

### **1- Le poids économique de la santé en France**

Cette partie s'intéresse propose une analyse macroéconomique du secteur de la santé en France en lien avec le système de protection sociale et plus particulièrement l'assurance maladie. Elle se focalise notamment sur l'équilibre des comptes de la santé et les enjeux autour de la question du financement du système de santé.

### **2- Le marché des soins de santé : rappels**

Cette partie permet de revoir les grandes caractéristiques du marché des soins : particularités du bien « santé », défaillances et imperfections du marché des soins (asymétries d'information, induction de la demande par l'offre, concurrence imparfaite...).

### **3- L'économie de l'hôpital**

Les dépenses hospitalières représentent près de la moitié des dépenses de santé ce qui fait de l'hôpital un acteur incontournable dans le fonctionnement du système de santé français, acteur marqué par un nombre important de réformes ces dernières années. Nous présenterons ses principales caractéristiques, les différentes analyses économiques de son fonctionnement ainsi que les enjeux autour des principales réformes et leur impact.

**Bibliographie :**

*Ouvrages :*

- BRAS, P-L., DE POUVOURVILLE, G. et TABUTEAU, D. (2009), *Traité d'économie et de gestion de la santé*, Paris : Presses de Sciences Po « Hors collection », 562p.
- FARGEON, V. (2009), *Introduction à l'économie de la santé*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble, 112p.
- HIRTZLIN, I. (2007), *Economie de la santé*. Paris : Editions Archétype 82, 314p.
- MAJNONI D'INTIGNANO, B. (2006), *Santé et économie en Europe*, P.U.F., Que sais-je ?, 127p.
- PHELPS, C.E. (1995), *Les fondements de l'économie de la santé*. Paris : Publi Union, 328p.

*Revue :*

- BARNAY, T. (dir.), BEJEAN, S. (dir.) (2009), « Le marché de la santé : efficacité, équité et gouvernance », *Revue Economique*, numéro spécial, Vol. 60, n°2 : 228p.

- GEOFFARD, P.Y. (2005), « Economie de la santé : comment analyser le fonctionnement des systèmes de santé ? » dans *La microéconomie en pratique*. Cahiers Français n° 327, Paris : La Documentation française, p. 33-39.

*Articles en ligne :*

- « Questions d'Economie de la Santé » (IRDES)

[www.irdes.fr/EspaceRecherche/OesSommaire.html](http://www.irdes.fr/EspaceRecherche/OesSommaire.html)

- « Etudes et Résultats » (DREES) <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/>

- « Insee Première » (INSEE) [www.insee.fr/fr/publications-et-services/collection.asp?id=1](http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/collection.asp?id=1)

- « Dares Analyses - Dares Indicateurs » (DARES) <http://dares.travail-emploi.gouv.fr/dares-etudes-et-statistiques/etudes-et-syntheses/dares-analyses-dares-indicateurs-dares-resultats/>

S'ajouteront d'autres articles et/ou supports sur la **plateforme en ligne EPREL** et sur le **site dédié**.

### **Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

La note finale se décompose de la manière suivante :

- **Examen final : 40%**

- **Contrôle continu (CC) : 60%**

- Contrôle sur table à mi-parcours (questions de cours et de réflexion) : 40% de la note finale ;
- Pré-projet de mémoire (document écrit + présentation orale) : 10% pour la première version à rendre mi-octobre ; 10% pour la seconde version à rendre mi-novembre.

**Langue d'enseignement : Cours dispensé en français.**

# **ÉCONOMIE DE L'INCERTITUDE**

## **UE 1 : Enseignements fondamentaux 1**

### **ECUE 3 (MASERATI)**

### **ECUE 4 (Économie de la santé)**

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 24h de cours magistral + 12h de travaux dirigés

**Nombre d'ECTS** : 3 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Sandrine JUIN, [sandrinejuin@gmail.com](mailto:sandrinejuin@gmail.com)

Maitre de conférences. Responsable du M1 Économie appliquée - parcours Économie de la santé.

### **Objectif général et compétences visées :**

L'objectif de ce cours est de fournir aux étudiants les connaissances nécessaires afin de comprendre et d'analyser la prise de décision des agents économiques en environnement incertain, c'est-à-dire lorsqu'ils ne connaissent pas avec certitude les données d'un problème, les aléas qui peuvent se produire, les conséquences de leurs actions. Les trois premiers chapitres présenteront les outils et concepts mobilisés en économie de l'incertain (notamment la théorie de l'utilité espérée). Les deux derniers chapitres s'intéresseront plus spécifiquement à deux environnements économiques dans lesquels l'incertitude joue un rôle important : les placements sur les marchés financiers et l'assurance.

### **Plan de cours :**

#### **Chap. 1 - Concepts de base**

- 1.1 - Les loteries
- 1.2 - Le critère d'espérance mathématique
- 1.3 - Le paradoxe de Saint Pétersbourg
- 1.4 - Le paradoxe de l'assurance
- 1.5 - Quelques réponses possibles aux paradoxes
- 1.6 - L'utilité indirecte

#### **Chap. 2 - L'espérance d'utilité**

- 2.1 - Les fonctions de Markowitz
- 2.2 - La mesure du risque
- 2.3 - La prime de risque
- 2.4 - Les types de risque
- 2.5 - Expression exacte
- 2.6 - Expression approchée

#### **Chap. 3 - Les fonctions d'utilité usuelles**

- 3.1 - Les fonctions CRRA
- 3.2 - Les fonctions CARA
- 3.3 - L'utilité linéaire de Markowitz

#### **Chap. 4 - La dominance stochastique**

- 4.1 - Dominance stochastique d'ordre 1
- 4.2 - Risque et variance
- 4.3 - Dominance stochastique d'ordre 2

## **Chap. 5 - Les choix de portefeuille**

- 5.1 - Les cas de dominance stochastique
- 5.2 - Choix d'un décideur neutre
- 5.3 - Choix d'un décideur riscophile
- 5.4 - Choix d'un décideur riscophobe

## **Chap. 6 - La demande d'assurance**

- 6.1 - Le contrat de co-assurance
- 6.2 - L'assurance avec franchise
- 6.3 - La sélection adverse

## **Bibliographie :**

CAYATTE, J.-L. 2009. Microéconomie de l'incertitude. De Boeck, 2<sup>e</sup> édition. ISBN 2804107043.

GAYANT, J-P. 2001. Risque et décision. vuibert Economie, ISBN 2-7117-7538-0.

GOLLIER C., 2001. The Economics of Risk and Time. MIT Press ISBN 978-0-262-07215-1.

MASS-COLELL A., WHINSTON M.D., GREEN J.R., 1995. Microeconomic Theory. Oxford University Press, ISBN 9780195073409.

## **Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

2 interrogations de contrôle continu (30% de la note) + 1 examen final (70% de la note)

**Langue d'enseignement** : Français

## ANGLAIS

### UE 1 : Enseignements fondamentaux 1

#### ECUE 5

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 20h de travaux dirigés à chaque semestre

**Nombre d'ECTS** : 3 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Anne-Pierre de PEYRONNET, [apdepeyronnet@gmail.com](mailto:apdepeyronnet@gmail.com) (give me 12 hours to answer)

Grew up in Singapore: 8 years. Studied, worked and paid taxes in the USA: 7 years.

#### Objectif général et compétences visées :

The goal is first to plunge the students into an English environment, and second, to allow for an evaluation of the students' level of English both written and oral. Students will:

- Gain in expression ability both orally and in writing on industry topics.
- Study the language of the industry.
- Study some key grammatical points.

#### Requirements:

Come to class with the documents of the day. Those documents will be available on a week-to-week basis at: <http://cloud-new.shiraly.com/index.php/s/cg5cRCu5W91i3Pz>.

→ Students will have read or listened to and prepared the documents.

Documents will be a selection from the recent press. The articles will cover topics of the students specializations. The articles will originate from sources such as: The Economist, The Wall Street Journal, The International Monetary Fund Podcast, etc.

#### Plan de cours:

#### CALENDAR: Semester 1

##### Day 1

Introduction to the class and to its organization. Creation of teams of 4 to 5 students.

Reading, Discussing, Understanding:

day1-Are\_we\_reaching\_the\_end\_of\_the\_trend\_for\_longer\_\_healthier\_lives-Minnesota\_Public\_Radio\_News.mp3

Class will discuss the comprehension of the pod-cast.

Then as teams, students will take the article:

day1-Are\_we\_reaching\_the\_end\_of\_the\_trend\_for\_longer\_healthier\_lives.pdf.

Teams will in class prepare a 200-word write-up (typed! Not hand-written!). Each team will then e-mail their write up to the teacher. In their write-ups teams will identify the key points raised in the article as well as the changing habits. Teams will then explain how the change impacts health-care and reduces risk of death by heart disease.



## Day 2

Reading, Discussing, Understanding:

Day2-Blockchain\_what\_it\_is\_how\_it\_really\_can\_change\_the\_world.pdf.

“With venture investment related to the online currency bitcoin exceeding \$1 billion in 2015 alone, the economic and social impact of blockchain’s potential to fundamentally change the way markets and governments work is only now emerging.”

Each team will research and present during 5 minutes the potential impact of blockchain on either the pharmaceutical industry or the banking industry.

Grammar points will be covered.

## Day 3

Listening, Discussing, Understanding:

Day3-Water-related\_diseases.mp3

Class will start discussing the relation between hygiene and economic development. Students are expected to be able to articulate a thought referencing facts from historical economical development. For instance: the industrial revolutions in England and France.

Class will then proceed with the translation of the following article.

Day3-Who\_is\_responsible\_for\_that\_pile\_of\_poop.pdf

Grammar points will be covered.

## Day 4

Listening, Discussing, Understanding:

Day4-A\_smart\_loan\_for\_people\_with\_no\_credit\_history\_yet\_ShivaniSiroya.mp4.

Students will identify and be ready to discuss how texting can help the banking industry. Also be ready to discuss and explain the profiling Shivani Siroya does to identify loan worthy customers.

Grammar points will be covered.

## Day 5

Reading, Discussing, Understanding:

Day5-Stem-Cell\_Treatments\_Become\_More\_Available\_and\_Face\_More\_Scrutiny.pdf.

Class will start with a discussion around the legal situation of stem-cell therapy.

Students are expected to be able to discuss the situation in their home country as well as in countries with the most advanced or traditional position.

Grammar points will be covered.

## Day 6

Exam: An Essay and a Multiple Choice Questionnaire based on the material and topics covered in the previous courses. Exam will last 2h00. The rest of the class will be dedicated to correcting the exam.

- Students will pay particular attention to their hand-writing as well as to the presentation of the copy they hand in.

## Day 7

Listening, Discussing, Understanding:

The pod-cast:

Day4-UN\_pledges\_to\_fight\_antibiotic\_resistance\_in\_historic\_agreement.mp3.

Class will start with a discussion around the following topic: "Antibiotic resistance has immense economic consequences and immense implications for food," says World Health Organization's (<http://www.who.int/en/>) Dr. Keiji Fukuda

Each team will choose a sector of the food industry and discuss how that sector might be impacted.

### Day 8

Reading, Discussing, Understanding:

Day8-The\_economy\_since\_the\_Brexit\_referendum.pdf

Class will discuss the measures presented in the article to keep the growth high despite the leave vote.

The discussion will then evolve around the current situation. Students are expected to be informed!

### Day 9

Reading, Discussing, Understanding:

Day10-Are\_our\_devices\_turning\_us\_into\_a\_new\_kind\_of\_human?

(TED Radio Hour September 11, 2015, Amber Case)

Class will discuss how the presence of devices with screens in everyday life is impacting how people behave, consume, communicate, interact with one-another...

Students are expected to talk about the impact on the economy, locally and also in emerging markets.

### Day 10

Reading, Discussing, Understanding:

Day9-The\_economics\_of\_10£\_an\_hour\_living\_wage.pdf.

Class will discuss the implications of such a decision on the economy. Students are expected to support their argumentation WITHOUT falling into the pitfall of preconceived ideas and dogmatic bias.

The class will then discuss the following subject: "what if students received 10% of their grade guaranteed simply for being present?"

### **Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Each semester is independently treated. Students will receive three grades for a total of 100% of 20 points. Breakdown of grading is as follows:

- 25%: midterm + essay, based on grammar points and reading comprehension topics.
- 50%: the final exam.
- 25%: oral participation. This means taking an active participation in the exchanges and debates during the class. Oral participation is not answering a question when asked, nor is it speaking when it is the student's turn to speak. Participation is making an active and useful contribution to the class discussions. A useful contribution is about bringing to the debate more than mere preconceived ideas.

**Langue d'enseignement** : English

# **SÉRIES TEMPORELLES**

## **UE 2 : Enseignements spécialisés 1**

### **ECUE 1**

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 30h de cours magistral + 15h de travaux dirigés

**Nombre d'ECTS** : 4 pour le parcours MASERATI, 3 pour le parcours Économie de la santé

**Enseignant responsable et coordonnées** :

### **Objectif général et compétences visées :**

L'objectif principal du cours est de comprendre les enjeux, les méthodes et les résultats de l'étude des systèmes de séries temporelles. Une attention particulière sera apportée aux applications des modèles, techniques et tests présentés pendant le cours.

A l'issue du semestre, l'étudiant devra être capable de conduire une analyse temporelle d'une série temporelle (modélisation de la série qu'elle soit stationnaire ou non stationnaire, modélisation de l'hétéroscédasticité).

### **Plan de cours :**

#### **1. Introduction**

#### **2. Modèles stationnaires**

- 2.1 Stationnarité**
- 2.2 Processus courants**
- 2.3 Méthode de Box-Jenkins : procédure de sélection d'un modèle**
- 2.4 Prévisions**
- 2.5 Instabilité des paramètres et changements structurels**

#### **3. Modèles avec tendance**

- 3.1 Trends déterministes et stochastiques**
- 3.2 Eliminer la tendance**
- 3.3 Régressions et racine unitaire**
- 3.4 Tests de Dickey-Fuller et extensions**
- 3.5 Puissance des tests et régresseurs déterministes**
- 3.6 Autres tests de racines unitaires**

#### **4. Modélisation de la volatilité**

- 4.1 Processus ARCH**
- 4.2 Tests d'hétéroscédasticité et d'adéquation du modèle**
- 4.3 Autres modèles à variance conditionnelle**

### **Bibliographie :**

Hamilton, J D., 1994, *Time series analysis*, Princeton University Press.

Lutkepohl, H., 2005 *New introduction to multiple series analysis*, Cambridge University Press.

Wooldridge J., 2012, *Introductory econometrics: A modern approach*, Cengage Learning.

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Deux interrogations TD (50% de la note finale),

Partiel (50% de la note finale).

**Langue d'enseignement** : Français

## **LOGICIEL SAS**

### **UE 2 : Enseignements spécialisés 1**

#### **ECUE 3 (MASERATI)**

#### **ECUE 2 (économie de la santé)**

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 24h de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 3 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Claude MATHIEU, [mathieu@u-pec.fr](mailto:mathieu@u-pec.fr)

Professeur des Universités, Responsable de la L2 Économie-Gestion

#### **Objectif général et compétences visées :**

Il s'agit de fournir des bases solides à l'utilisation du logiciel SAS, utile pour le traitement des données et l'analyse économétrique. Les étudiants du M1 Economie Appliquée ainsi formés pourront réaliser leur mémoire dans les meilleures conditions possibles

#### **Plan de cours :**

Introduction :

Chapitre 1 : La création de table SAS

Chapitre 2 : Gestion de tables SAS

Chapitre 3 : Concaténation et fusion de tables : approche traditionnelle et la Proc SQL

Chapitre 5 : Les macro-variables et les macro-instructions

Chapitre 6 : La production de statistiques descriptives

Chapitre 7 : L'économétrie avec SAS

Attention : Le public du M1 EA est hétérogène dans cette matière. Les étudiants du parcours ETI en L3 ont déjà suivi 50H de formation à SAS. D'autres n'ont jamais eu de cours de SAS. Pour ces derniers, il conviendra de faire un effort tout particulier de mise à niveau par un travail personnel substantiel.

#### **Bibliographie :**

Ringuedé S. (2018), Introduction au décisionnel - du data management au reporting, Pearson.

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

**Langue d'enseignement** : Français

## **INFORMATIQUE**

## **UE 2 : Enseignements spécialisés 1**

### **ECUE 4 (MASERATI)**

### **ECUE 3 (économie de la santé)**

**Statut** : Obligatoire pour le parcours MASERATI, Option pour le parcours Économie de la santé

**Volume horaire** : 24h de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 3 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

#### **Objectif général et compétences visées :**

##### Objectif général :

Acquérir les notions de base de la conception de bases de données et application des acquis théoriques sur Microsoft Access.

##### Compétences visées :

- Partie théorique
- Réaliser un Modèle Conceptuel de Données ;
- Traduire en Modèle Logique de Données.
  
- Mise en œuvre sur Access :
- Se familiariser avec l'environnement Access ;
- Créer des tables, requêtes, formulaires, états, macros ;
- A la fin du cours devenir opérationnel pour gérer des bases de données Access.

#### **Plan de cours :**

##### CHAPITRE 1. PRINCIPES GENERAUX RELATIFS AUX BASES DE DONNEES

###### 1.1. Définition

###### 1.2. Les divers modèles

###### 1.3. Les objectifs

##### CHAPITRE 2. MODELISATION D'UNE APPLICATION AVEC MERISE

###### 2.1. Le Modèle Conceptuel de Données (MCD)

- Les concepts de base (Entités, Attributs, Associations, ...)
- Les règles de normalisation.

###### 2.2. Le Modèle Logique de Données (MLD)

- Notions de Tables et de clés
- Règles de passage du MCD au MLD

###### 2.3. Le Modèle Physique de Données (MPD)

##### CHAPITRE 3. IMPLANTATION D'UN SCHEMA RELATIONNEL

###### 3.1. Création d'une base de données relationnelle avec Access

### 3.2. Liaisons de tables et relations

## CHAPITRE 4 LE LANGAGE SQL ET SA MISE EN ŒUVRE AVEC ACCESS

### 4.1. Les diverses requêtes.

### 4.2. Les filtres et les tris.

### 4.3. Les regroupements de données

#### Travaux Dirigés.

Création d'une base de données avec Access.

Importation de données à partir d'Excel

Génération de divers états à l'aide de commandes SQL.

#### **Bibliographie :**

- Conception méthodique des bases de données - Un guide de bonne pratique, Gérard Bueno, Ellipses Marketing, 2008
- Microsoft Access 2013 - Le guide complet, Micro Application, 2013

#### **Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Un examen final comprenant deux parties :

- Une évaluation des acquis théoriques sous forme de questions de cours: 40% de la note ;
- Un cas pratique sur machine : 60% de la note.

**Langue d'enseignement** : Français

# **PYTHON**

## **UE 2 : Enseignements spécialisés 1**

### **ECUE 2 (MASERATI)**

### **ECUE 3 (économie de la santé)**

**Statut** : Option pour le parcours Économie de la santé, Obligatoire pour le parcours MASERATI

**Volume horaire** : 24 heures de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 3 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

**Objectif général et compétences visées** :

**Plan de cours** :

**Bibliographie** :

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances)** :

**Langue d'enseignement** : Français



# SEMESTRE 2

# FINANCE D'ENTREPRISE

## UE 3 : Enseignements fondamentaux 2

### ECUE 1

**Statut** : Obligatoire pour le parcours MASERATI, indisponible pour le parcours Économie de la santé

**Volume horaire** : 30h de cours magistral + 15h de travaux dirigés

**Nombre d'ECTS** : 4 pour le parcours MASERATI

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Claude MATHIEU, [mathieu@u-pec.fr](mailto:mathieu@u-pec.fr)

Professeur des Universités. Responsable de la L2 Économie-Gestion.

**Objectif général et compétences visées** :

**Plan de cours** :

**Bibliographie** :

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances)** :

**Langue d'enseignement** : Français

# MODÉLISATION ET POLITIQUE ÉCONOMIQUE

## UE 3 : Enseignements fondamentaux 2

### ECUE 2 (MASERATI)

### ECUE 1 (économie de la santé)

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 30h de cours magistral + 15h de travaux dirigés

**Nombre d'ECTS** : 4 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Ferhat MIHOUBI, [ferhat.mihoubi@u-pec.fr](mailto:ferhat.mihoubi@u-pec.fr)

### Objectif général et compétences visées :

Comprendre les fondements de la politique économique au niveau macroéconomique, les enjeux et le cadre d'analyse de cette dernière.

Pré-requis : cours de macroéconomie de Licence, introduction à l'économétrie

### Plan de cours :

#### CHAPITRE 1. LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE ECONOMIQUE

Fondements et justifications de la politique économique, modélisation du décideur public, structurelle versus conjoncturelle, effets secondaires et coordination de politiques économiques, les différents modèles de simulation de politique économiques.

#### CHAPITRE 2. MODELISATION DE LA POLITIQUE ECONOMIQUE DANS UN CADRE THEORIQUE GENERAL

La politique économique comme un jeu contre la nature, règle de Tinbergen, stratégies à objectifs fixes, stratégies à objectifs flexibles.

#### CHAPITRE 3. L'EVOLUTION DU CADRE D'ANALYSE DE LA POLITIQUE ECONOMIQUE : DE L'ANCIENNE A LA NOUVELLE SYNTHESE

Critique de Lucas, Sims, anticipations rationnelles, modèles RBC, modèles DSGE

#### CHAPITRE 4 : APPLICATION A LA POLITIQUE BUDGETAIRE : FAITS ET RENOUVELLEMENTS THEORIQUES

Déficit, arithmétique de la dette publique, évolution des politiques budgétaires en Europe, soutenabilité de la dette publique

### Bibliographie :

Benassy-Quéré A. et al., 2004, Politique économique, De Boeck.

Blanchard O., Amighini A. et Giavazzi F., 2010, Macroeconomics. A European Perspective, Prentice Hall and Financial Times

Mankiw G.N., 2003, Macroéconomie, 5<sup>ème</sup> édition.

Mignon V., 2010, La Macroéconomie après Keynes, La Découverte

Varoudakis A., 1994, La politique macroéconomique, Dunod.

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Evaluation : écrit de 2h pour le CM + écrit de 1h30 pour le TD

**Langue d'enseignement :** Français

## ÉCONOMIE DE LA SANTE 3

### UE 3 : Enseignements fondamentaux 2

#### ECUE 2

**Statut** : Obligatoire pour le parcours Économie de la santé, indisponible pour le parcours MASERATI

**Volume horaire** : 24h de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 5 pour le parcours Économie de la santé

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Thomas BARNAY, [barnay@u-pec.fr](mailto:barnay@u-pec.fr)

Professeur des Universités. Directeur de l'unité de recherche ERUDITE.

Yann VIDEAU, [yann.videau@u-pec.fr](mailto:yann.videau@u-pec.fr)

Maître de Conférences. Responsable du M2 Économie de la santé.

#### Objectif général et compétences visées :

Ce cours s'inscrit dans la continuité du cours Economie de la santé 2. Contrairement à ce dernier, il a vocation à sensibiliser les étudiants de Master 1 à la recherche en économie de la santé. Cette recherche peut être restituée dans un cadre académique (article scientifique) mais également de façon pédagogique pour un large public. Il s'agit également de sensibiliser les étudiants à l'exercice du Mémoire de recherche de Master 1 destiné à mettre en application les connaissances acquises.

Ce cours vise spécifiquement trois objectifs qui feront l'objet d'évaluations spécifiques :

- Acquérir une compétence de compréhension analytique et critique et de restitution d'un article scientifique ;
- Savoir synthétiser et restituer un article grand public ;
- Se préparer à l'exercice formel de la rédaction d'un Mémoire en économie appliquée au secteur de la santé.

La majeure partie de ce cours s'appuie sur l'étude et l'analyse de travaux économiques empiriques publiés dans des revues scientifiques à comité de lecture. Tous les articles sont accessibles en ligne sur le site du Master 2 Economie de la santé (<https://sites.google.com/site/master2economiedelasante/>). Ces travaux s'appuient sur des bases de données diversifiées (enquêtes auprès des ménages, bases de données médico-administratives,...) et mobilisent une palette de techniques économétriques (données de panel, modèles à variables qualitatives,...) pour répondre à des problématiques à fort impact sociétal. La démarche se veut inductive et non-formalisée et n'a pas recours à des logiciels de traitement de données. Ce cours vise à découvrir de quelle façon les méthodes économétriques en cours d'apprentissage peuvent servir le décideur public et répondre à une demande sociale.

#### Plan de cours :

##### Séance 1 (3 heures)

Introduction du cours

Présentation d'un article scientifique, d'une note de synthèse et d'un Mémoire de Master 1 type.

Rappel du calendrier de soutenance et présentation des modalités d'évaluation

## Séance 2 (3 heures)

Présentation orale individuelle de la note d'étape du Mémoire.

## Séance 3

Présentation des articles scientifiques sur la thématique « **Santé et travail** »

Références à lire :

- [Obésité et marché du travail : les impacts de la corpulence sur l'emploi et le salaire](#) (Élise Coudin et Arthur Souletie)
- [Chômage et santé mentale](#) (Sylvie Blasco et Thibault Brodaty)
- [La survenue du cancer: effets de court et moyen termes sur l'emploi, le chômage et les arrêts maladie](#) (Thomas Barnay, Mohamed Ben Halima, Emmanuel Duguet, Joseph Lanfranchi et Christine Le Clainche)

## Séance 4

Présentation des articles scientifiques sur la thématique « **Inégalités de santé et justice sociale** »

Références à lire :

- [Le gradient et la transmission intergénérationnelle de la santé pendant l'enfance](#) (Bénédicte Apouey et Pierre-Yves Geoffard)
- [Évaluation des politiques de santé : pour une prise en compte équitable des intérêts des populations](#) (Marc Fleurbaey, Stéphane Luchini, Erik Schokkaert et Carine Van de Voorde)
- [Les différences d'état de santé en France : inégalités des chances ou reflet des comportements à risques ?](#) (Florence Jusot, Sandy Tubeuf et Alain Trannoy)

## Séance 5

Présentation des articles scientifiques sur la thématique « **Offre de soins en médecine de ville** »

Références à lire :

- [Take the Money and Run? Hypothetical Fee Variations and French GPs' Labour Supply](#) (Olivier Chanel, Alain Paraponaris, Christel Protière, Bruno Ventelou)
- [Comment les médecins choisissent-ils leur lieu d'exercice ?](#) (Magali Dumontet, Anne-Laure Samson, Carine Franc)
- [Stratégies de localisation des médecins généralistes français : mécanismes économiques ou hédonistes ?](#) (Eric Delattre et Anne-Laure Samson)

## Séance 6

Présentation des articles scientifiques sur la thématique « **Hôpital** »

Références à lire :

- [Tarification à l'activité et réadmission](#) (Engin Yilmaz et Alvert Vuagnat)
- [Comment évaluer la productivité et l'efficacité des hôpitaux publics et privés ? Les enjeux de la convergence tarifaire](#) (Brigitte Dormont et Carine Milcent)
- [Impact du volume d'activité sur les résultats de soins à l'hôpital en France](#) (Zeynep Or et Thomas Renaud)

## Séance 7 :

Présentation des articles scientifiques sur la thématique « **Economie du vieillissement et de la dépendance** »

Références à lire :

- [Pas de prix mais un coût ? Evaluation contingente de l'aide informelle apportée aux personnes âgées en perte d'autonomie](#) (Bérangère Davin, Alain Paraponaris et Christel Protière)
- [Does care to elderly dependent persons living at home increase their mental health ?](#) (Thomas Barnay et Sandrine Juin)
- [L'effet du vieillissement et de l'évolution de la morbidité sur les dépenses de médicaments remboursables en ville. Une micro simulation quinquennale \(2004-2029\)](#) (Thomas Barnay, Sophie Thiébaud et Bruno Ventelou)

## Séance 8 :

Evaluation sur table – Note de synthèse.

## Séance 9 :

Présentation des articles scientifiques sur la thématique « **Assurance-santé** »

Références à lire :

- [A quoi tient la solidarité de l'assurance maladie entre les hauts revenus et les plus modestes en France ?](#) (Florence Jusot, Renaud Legal, Alexis Louvel, Catherine Pollak, Amir Shmueli)
- [L'effet de la Couverture maladie universelle complémentaire \(CMU-C\) sur le nombre de visites chez le médecin : une analyse par régression sur discontinuités](#) (Sophie Guthmuller et Jérôme Wittwer)
- [Impact d'une sur-assurance santé sur le reste à charge des patients](#) (Aurélie Pierre, Anne Goselin, Marc Perronnin et Carine Franc)

## Séance 10 :

Présentation des articles scientifiques sur la thématique « **Prévention** »

Référence à lire :

- [Investissement santé, prudence et adaptation hédonique à un risque santé](#) (Fabrice Le Lec et Serge Macé)
- [Santé et comportements individuels : la prévention des risques liés au tabac, à l'alcool et aux mauvaises habitudes alimentaires](#) (Valérie Séror, Olivier L'haridon et Patrick Peretti-Watel)
- [Incitations à l'offre de prévention et préférences en médecine générale : l'apport de la méthode DCE](#) (Mehdi Ammi et Christine Peyron)

## Bibliographie :

Se référer à la bibliographie proposée sur le site du Master 2 :

<https://sites.google.com/site/master2economiedelasante/bibliographie>

## Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :

- 50% contrôle continu
  1. Présentation de la note d'étape du mémoire de M1 : 10 % de la note finale ;
  2. Note de synthèse sur table d'un article grand public : 30 % de la note finale ;
  3. Diaporama de présentation d'un article scientifique : 10 % de la note finale ;
- 50% examen final
  4. Synthèse écrite d'article scientifique : 50 % de la note finale

### 1. Diaporama de présentation de la note d'étape de mémoire

Chaque étudiant(e) présentera oralement en 5 minutes, à l'aide d'un support de type PowerPoint, la note d'étape de 4 pages présentant l'avancée du travail de Mémoire (revue de littérature, données, méthodes...) qui aura été préalablement rendue au tuteur de Mémoire le vendredi 11 janvier 2019.

### 2. Note de synthèse sur table d'un ou plusieurs articles grand public

Lors de la séance 8, chaque étudiant disposera de 2h30 pour réaliser une note de synthèse structurée et problématisée de 2 pages maximum à partir d'un dossier documentaire constitué d'un ou plusieurs articles grand public.

### 3. Diaporama de présentation d'un article scientifique

Chaque étudiant(e) devra choisir à la fin du cours d'économie de la santé 2 un article scientifique dans la thématique de son choix et devra le présenter oralement durant 20

minutes au maximum à l'aide d'un support de type PowerPoint lors de la séance concernée, selon le calendrier défini ci-dessus. Cette présentation devra souligner les éléments suivants : contexte et revue de littérature, problématique, base de données utilisée, méthode(s) choisie(s), résultats, discussion et, le cas échéant, préconisations en termes de politiques publiques.

#### 4. Synthèse écrite d'article scientifique

Chaque étudiant devra choisir à la fin du cours d'économie de la santé 2 un article scientifique dans la thématique de son choix et devra en réaliser une synthèse écrite. Cette synthèse comportera un maximum de 5 pages et devra être rendu **au plus tard lors du dernier cours** en version électronique ([barnay@u-pec.fr](mailto:barnay@u-pec.fr) et [yann.videau@u-pec.fr](mailto:yann.videau@u-pec.fr)). Il ne s'agit pas uniquement de faire un résumé de l'article mais aussi :

- De mobiliser les connaissances acquises lors des cours d'économie de la santé 1 et 2 et/ou en économie générale au cours des 3 premières années.
- D'y ajouter éventuellement d'autres références (compréhension des modèles économétriques, relecture de textes fondamentaux en économie, lecture d'un ou plusieurs articles cités en bibliographie).

Vous pouvez librement articuler cette synthèse mais tous les points suivants doivent y être présentés :

- Explicitation de la problématique et du contexte
  - Dans quel contexte se situe cette problématique ? (réformes, enjeux économiques, sociaux,...)
  - Quel est le corpus théorique (dans la boîte à outils de l'économiste) ?
  - Y-a-t-il une revue de la littérature ? Qu'enseigne-t-elle ?
- Base de données
  - Quelle base de données/enquête est utilisée ?
  - Quelle population est ciblée ? Y a-t-il un échantillon étudié ? Comment est-il sélectionné ?
  - Quelles sont les variables choisies et pourquoi ?
- Méthode
  - Quelle méthode économétrique est utilisée ?
  - A quoi sert-elle ? Avantages/inconvénients ?
- Résultats
  - Quels sont les principaux résultats ?
- Discussion
  - Quelles sont les limites de cette approche ?
  - Des tests de robustesse sont-ils réalisés ? Remettent-ils en question les résultats ?
  - Quelles sont les préconisations en termes de pistes de recherche ? De pistes de réformes ?

**Langue d'enseignement** : Français



## ANGLAIS

### UE 3 : Enseignements fondamentaux 2

#### ECUE 4 (MASERATI)

#### ECUE 3 (économie de la santé)

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 20h de travaux dirigés à chaque semestre

**Nombre d'ECTS** : 4 pour le parcours MASERATI, 3 pour le parcours Économie de la santé

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Anne-Pierre de PEYRONNET, [apdepeyronnet@gmail.com](mailto:apdepeyronnet@gmail.com) (give me 12 hours to answer)

Grew up in Singapore: 8 years. Studied, worked and paid taxes in the USA: 7 years.

#### Objectif général et compétences visées :

Building on what has been done over the first semester, this class is meant to bring students to focus even more on Reading Comprehension. In addition, this semester brings to the table a very strong focus on Translation.

Students will keep developing their ability to:

- Gain in expression both orally and in writing on industry topics.
- Study the language of the industry.
- Study some key grammatical points.

But also, students will gain comfort in translating an article from the press.

#### Requirements:

Students will come to class with the documents of the day. Those documents will be available on a week-to-week basis at:

<http://cloud-new.shiraly.com/index.php/s/cg5cRCu5W91i3Pz>.

➔ Students will have read or listened to and prepared the documents.

Documents will be selected from the current press. The articles will cover topics of the students specializations. The articles will originate from sources such as: The Economist, The Wall Street Journal, The International Monetary Fund Podcast, etc.

#### Plan de cours:

##### CALENDAR: Semester 2

###### Day 1

Be ready to be asked to translate.

Be ready for a discussion around the main topic of the article.

Article to be defined depending on the topics on the agenda.

###### Day 2

Be ready to be asked to translate.

Be ready for a discussion around the main topic of the article.

Article to be defined depending on the topics on the agenda.

###### Day 3

Be ready to be asked to translate.

Be ready for a discussion around the main topic of the article.  
Article to be defined depending on the topics on the agenda.

#### Day 4

Be ready to be asked to translate.  
Be ready for a discussion around the main topic of the article.  
Article to be defined depending on the topics on the agenda.

#### Day 5

Be ready to be asked to translate.  
Be ready for a discussion around the main topic of the article.  
Article to be defined depending on the topics on the agenda.

#### Day 6

Exam: A Translation exercise and a Multiple Choice Questionnaire based on the material and topics covered in the previous courses. Exam will last 2h00. The rest of the class will be dedicated to correcting the exam.

#### Day 7

Be ready to be asked to translate.  
Be ready for a discussion around the main topic of the article.  
Article to be defined depending on the topics on the agenda.

#### Day 8

Be ready to be asked to translate.  
Be ready for a discussion around the main topic of the article.  
Article to be defined depending on the topics on the agenda.

#### Day 9

Be ready to be asked to translate.  
Be ready for a discussion around the main topic of the article.  
Article to be defined depending on the topics on the agenda.

#### Day 10

Be ready to be asked to translate.  
Be ready for a discussion around the main topic of the article.  
Article to be defined depending on the topics on the agenda.

### **Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Each semester is independently treated. Students will receive three grades for a total of 100% of 20 points. Breakdown of grading is as follows:

- 25%: midterm based on grammar points and reading comprehension topics.
- 50%: the final exam.
- 25%: oral participation. This means taking an active participation in the exchanges and debates during the class. Oral participation is not answering a question when asked, nor is it speaking when it is the student's turn to speak. Participation is making an active and useful contribution to the class discussions. A useful contribution is about bringing to the debate more than mere preconceived ideas.

**Langue d'enseignement** : English

## ÉCONOMÉTRIE 3

### UE 3 : Enseignements fondamentaux 2

#### ECUE 3 (MASERATI)

#### ECUE 4 (économie de la santé)

**Statut** : Obligatoire pour les deux parcours

**Volume horaire** : 30h de cours magistral + 15h de travaux dirigés

**Nombre d'ECTS** 5 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Thibault BRODATY, [thibault.brodaty@u-pec.fr](mailto:thibault.brodaty@u-pec.fr)

Maître de Conférences. Responsable du M2 MASERATI - parcours Data science.

#### Objectif général et compétences visées :

L'objectif de ce cours est dans un premier temps de présenter les méthodes économétriques qui permettent d'analyser les données qualitatives en coupe. On étudiera les variables binaires (par exemple acheter/pas acheter), les variables polytomiques ordonnées (par exemple satisfaction du consommateur ou santé perçue), les variables polytomiques non ordonnées (par exemple le choix entre au moins trois marques), les données de comptage (par exemple nombre de visites chez le médecin), et enfin les données tronquées, censurées et sélectionnées. On finira ce cours par une introduction à l'économétrie des données de panel linéaires, c'est-à-dire les méthodes économétriques correspondant aux variables continues qui sont observées plusieurs fois dans le temps pour chaque individu.

#### Plan de cours :

Chapitre 1 : Rappels sur la méthode du maximum de vraisemblance

Chapitre 2 : Modèles qualitatifs binaires

Chapitre 3 : Modèles multinomiaux ordonnés

Chapitre 4 : Modèles multinomiaux non ordonnés

Chapitre 5 : Données de comptage

Chapitre 6 : Censure, troncature, sélection

Chapitre 7 : Introduction aux données de panel.

#### Bibliographie :

« Econométrie : Méthodes et Applications » de Bruno Crépon et Nicolas Jacquemet.

« Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data » de Jeffrey Wooldridge.

« Microeconometrics: Methods and Applications », de Cameron et Trivedi.

« Econometric Analysis », de W. Green.

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Contrôle Continu écrit (30%) et examen écrit (70%).

**Langue d'enseignement** : Français

# ÉCONOMETRIE DE LA FINANCE 1

## UE 4 : Enseignements spécialisés 2

### ECUE 1

**Statut** : Obligatoire pour le parcours MASERATI, Indisponible pour le parcours Économie de la santé

**Volume horaire** : 20h de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 4 pour le parcours MASERATI

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Sophie LARUELLE, [sophie.laruelle@u-pec.fr](mailto:sophie.laruelle@u-pec.fr)

Maitre de conférences.

### Objectif général et compétences visées :

Le but de ce cours est d'approfondir les connaissances en économétrie au regard de la modélisation financière et de les appliquer sur données réelles à l'aide du logiciel R.

### Plan de cours :

**Séance 1.** Faits stylisés sur les séries de rentabilités financières.

**Séance 2.** Introduction au logiciel R.

**Séance 3.** Introduction à la Théorie et à la gestion de Portefeuilles : Le Modèle de Markowitz.

**Séance 4.** Le modèle d'équilibre des actifs financiers (MEDAF).

**Séance 5.** Applications du modèle d'équilibre des actifs financiers (MEDAF).

**Séance 6.** Application du MEDAF sur données réelles.

**Séance 7.** Processus ARMA et Méthode de Box-Jenkins.

**Séance 8.** Modélisation d'un processus ARMA sur la volatilité d'un actif : Application de la méthodologie de Box-Jenkins.

**Séance 9.** Processus ARGH, GARCH et Extensions.

**Séance 10.** Modélisation d'un processus GARCH sur les rendements d'un actif : modélisation de la volatilité conditionnelle.

### Bibliographie :

Brooks C (2008): « Introductory: Econometric for Finance », Cambridge University Press.

Campbell J., Lo A. & Mckindlay C. (2006): "The Econometrics of Financial Markets", Princeton University Press

Gouriéroux C. (1992) : « Modèles ARCH et applications financières », Economica

Gouriéroux C., Scaillet O. & Szafarz A. (1997) : « Econométrie de la finance : analyses historiques », Economica

Lardic S. & Mignon V. (2002) « Econométrie des séries temporelles macroéconomiques et financières », Economica

Mignon V. (1998) : « Marchés financiers et modélisation des rentabilités boursières », Economica.

Tsay R. S. (2005) : « Analysis of Financial Time series», Wiley-Interscience.

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

Ce cours comprend trois travaux pratiques (séances 5, 8 et 10) pour lesquels un compte rendu en binôme est demandé (soit 3 comptes rendus). La note de contrôle continu est donc la moyenne des notes de ces trois comptes rendus. Un examen final basé sur les compétences théorique et pratique clôt le cours.

**Langue d'enseignement** : Français

## **SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

*(Cours mutualisé avec le Master 1 International Economic Studies)*

### **UE 4 : Enseignements spécialisés 2**

#### **ECUE 2**

**Statut** : Obligatoire pour le parcours Économie de la santé, Indisponible pour le parcours MASERATI

**Volume horaire** : 24h de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 4 pour le parcours Économie de la santé

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Karine CONSTANT, [karine.constant@u-pec.fr](mailto:karine.constant@u-pec.fr)

Maitre de conférences.

**Objectif général et compétences visées** :

The course will provide an introduction to environmental economics. More specifically, it gives students an understanding of the key concept of sustainable development. This concept is defined as a development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations and is based on three dimensions: economic, environmental and social. With the help of empirical and theoretical contributions, the course aims at understanding the mutual interactions between these dimensions, the major challenges for sustainable development and what can be done to achieve it.

**Plan de cours** :

1. What is sustainable development?
2. Economic development
3. Inequality and poverty
4. The environment
5. Local pollution and health
6. Climate change and international trade

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances)** :

There will be a single evaluation at the end of the course. It will be a written examination.

**Langue d'enseignement** : English

## **INITIATION AUX ETUDES ET A LA RECHERCHE**

### **UE 4 : Enseignements spécialisés 2**

#### **ECUE 2 (MASERATI)**

#### **ECUE 1 (Économie de la santé)**

**Statut** : Option pour les deux parcours

**Volume horaire** : 24h de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 3 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

Emmanuel DUGUET, [emmanuel.duguet@u-pec.fr](mailto:emmanuel.duguet@u-pec.fr)

Professeur des Universités.

#### **Objectif général et compétences visées** :

Formation à la réalisation de mémoires de Master et d'articles de recherche.

Thématique retenue cette année : l'impact du niveau d'étude sur le parcours professionnel.

#### **Plan de cours** :

##### **Partie I : les études antérieures**

Trouver ce qui a déjà été fait sur la problématique étudiée (Incontournable pour les rapports de recherche).

- Recherche bibliographique sur internet : les principales sources en langue française et en langue anglaise.
- Ecrire une synthèse/un « survey » : les étapes. Il s'agit de la première section du rapport, après l'introduction.

La synthèse de la première partie permet de se situer par rapport aux études antérieures. Elle servira à déterminer les modèles que l'on peut estimer par rapport aux données dont on dispose.

##### **Partie II : les données disponibles**

- Les sources. Les variables qu'il faut calculer spécifiquement pour le rapport.
- Statistiques descriptives : les règles générales.
- Inscrire les statistiques descriptives dans la problématique du rapport.

On rédige une présentation des sources, et on ne donne que les statistiques nécessaires à la bonne compréhension du rapport. Utilisation d'annexes pour alléger le rapport en cas de besoin. Application sous R.

##### **Partie III : les méthodes d'estimation**

Les méthodes résultent de l'interaction entre le modèle que l'on veut estimer et les données disponibles. Ici, nous appliquerons des méthodes d'appariement par score de propension à partir des librairies disponibles sous R.

- Score de propension et évaluation de l'effet d'un traitement.
- Utilisation des librairies R pour l'estimation par score de propension.



#### **Partie IV : présentation des résultats d'une estimation**

- Construire un tableau d'estimation : les étapes;
- Commenter les résultats d'une estimation : les bases.

#### **Bibliographie :**

Les documents nécessaires seront distribués en cours puisqu'il n'existe pas d'ouvrage de référence.

#### **Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances) :**

**Langue d'enseignement** : Français

## **MODÈLES ÉCONOMIQUES CALCULABLES**

**UE 4 : Enseignements spécialisés 2**

**ECUE 2 (MASERATI)**

**ECUE 1 (Économie de la santé)**

**Statut** : Option pour les deux parcours

**Volume horaire** : 23h de cours magistral

**Nombre d'ECTS** : 3 pour les deux parcours

**Enseignant responsable et coordonnées** :

François LEGENDRE, Professeur des Universités. Directeur du Département d'économie de la Faculté de sciences économiques et de gestion.

**Objectif général et compétences visées** :

**Plan de cours** :

**Bibliographie** :

**Mode d'évaluation des étudiants (modalité de contrôle des connaissances)** :

**Langue d'enseignement** : Français



**Guide du Mémoire**  
**Master 1 Économie Appliquée -**  
**Parcours MASERATI et Économie de la santé**  
**Année universitaire 2018-2019**

## **Le Mémoire**

### **Objectif**

Le Mémoire compte pour **6 ECTS**. Il doit permettre la problématisation d'une question de fond que vous vous êtes posée et doit obligatoirement s'appuyer sur une partie appliquée permettant de tester des hypothèses ou des théories en utilisant des données et de confronter ainsi enseignements théoriques et résultats empiriques. **Tout Mémoire ne présentant pas de partie empirique sera jugé irrecevable.**

L'étudiant devra réaliser un mémoire lui permettant de réaliser une analyse économique appliquée. Pour ce faire, il devra mobiliser des données existantes ou participer à la construction d'une base dédiée afin de conduire une étude d'économie appliquée.

***Rappel : le mémoire de Master 1 est un travail original et individuel.  
Il ne doit comporter aucune copie complète ou partielle d'un document internet ou livre.***

***Tout Mémoire sera passé dans le logiciel anti-plagiat Compilatio.  
Si le taux de plagiat dépasse 10 %, la note de 0/20 sera affectée au Mémoire.***

### **Modalités de mise en forme**

Le mémoire final devra comporter un **maximum de 40 pages** (annexes non-comprises).

Le plan général du Mémoire peut suivre cette trame (**donnée à titre indicatif et schématique, il n'y a aucune obligation de la suivre** mais les éléments indiqués doivent d'une manière ou d'une autre apparaître) :

1. Introduction (contexte, définition de la problématique, annonce de plan)
2. Revue de littérature
3. Etude empirique
  - 3.1 Données
  - 3.2 Méthode
4. Résultats et discussion
  - 4.1 Résultats
  - 4.2 Discussion
5. Conclusion
7. Bibliographie
8. Annexes numérotées

Le texte est fourni en utilisant la police **Times New Roman de taille 12**, les paragraphes étant espacés (Format/Paragraphe/Espacement avant après de 6 points) et comportant un interligne simple. **Le texte est adressé au format pdf**. Le recours aux styles de caractères Titre 1, Titre 2, ..., que vous aurez modifiés selon vos besoins pour unifier la présentation de votre rapport, sera requis. Chaque tableau (ou figure) doit comporter un titre, être numéroté et une source doit être apposée dessous. Par ailleurs, le mémoire doit être introduit par une page de garde (nom, prénom, titre du Mémoire, nom du Directeur de Mémoire, année, filière, université) et une page de sommaire automatique détaillé.

La bibliographie doit être standard (toute référence citée dans le corps de texte doit se retrouver dans la bibliographie et toute référence présente dans la bibliographie doit être citée dans le corps de texte) et respecter les normes suivantes :

Pour les articles ou documents français :

**Beauvois M. (2005)**, « Logements anciens : des prix toujours en forte hausse en 2004 », *Insee Première*, n° 1029.

**Gobillon L. (2001)**, « Emploi, logement et mobilité résidentielle », *Économie et Statistique*, n° 349-350, pp. 77-98.

**Goux D. et Maurin E. (2003)**, « Surpeuplement du logement et retard scolaire des enfants », dans *Données Sociales - La société française 2002-2003*, pp. 455-459.

Pour les articles ou documents étrangers :

**Engel E. (1895)**, « Die Lebenskosten belgischer Arbeiter-Familien früher and jetzt, (The Living Costs of Belgian Worker Families) », *International Statistical Bulletin*, vol 9, n° 1, pp. 1-124.

**Goodman A., and Webb S. (1994)**, « For Richer; for Poorer - The Changing Distribution of Income in the UK 1961-1991 », Institute for Fiscal Studies, Londres.

**Gordon D. (1995)**, « Census Based Deprivation Indices: Their Weighting and Validation », *Journal of Epidemiology and Community Health*, n° 49, pp. 39-44.

Pour les livres :

**Bénassy-Quéré A., Coeuré B., Jacquet P. et Pisani-Ferry J. (2012)**, *Politique économique*, De Boeck

**Mas-Colell A., Whinston M. and Green J. (1995)**, *Microeconomic Theory*, Oxford University Press.

## Déroulement, remise et soutenance du Mémoire

Rédiger un mémoire est un travail exigeant qui prend beaucoup de temps : il faut donc s'y mettre le plus tôt possible et travailler régulièrement. Plusieurs étapes sont fixées dans l'année pour contrôler l'avancement du travail :

Pour les étudiants du parcours Économie de la santé :

- **12 octobre 2018** : première version du projet de mémoire ;
- **16 novembre 2018** : deuxième version du projet de mémoire ;
- **11 janvier 2019** : remise au Directeur de mémoire d'une **note d'étape** de 4 pages maximum (en version électronique) présentant l'avancée du travail (revue de littérature, données, méthodes...). Ce document donnera lieu à une évaluation comptant pour 20% de la note finale. Le non-respect des délais sera sanctionné d'un point en moins par jour de retard.

Pour les étudiants du parcours MASERATI :

- **12 octobre 2018** : chaque étudiant aura choisi un sujet ainsi qu'un encadrant. Le sujet pourra avoir été choisi dans la liste des sujets proposés par les enseignants ; il pourra également avoir été proposé par l'étudiant lui-même, en concertation avec l'encadrant.
- **11 janvier 2019** : remise au Directeur de mémoire d'une **note d'étape** de 4 pages maximum (en version électronique) présentant l'avancée du travail (revue de littérature, données, méthodes...). Ce document donnera lieu à une évaluation comptant pour 20% de la note finale. Le non-respect des délais sera sanctionné d'un point en moins par jour de retard.

Tout étudiant n'ayant pas déposé sa fiche relative au sujet de mémoire à la responsable administrative au plus tard le **19 octobre 2018** se verra convoqué par les responsables pédagogiques.

Enfin, quel que soit le parcours de l'étudiant, le mémoire doit être adressé au **plus tard le 06 mai 2019** (les soutenances devant avoir lieu **au plus tard le 24 mai 2019**) :

- Par voie électronique au Directeur de Mémoire ;

- En 3 exemplaires papier reliés à la scolarité du Master 1 Économie appliquée.

Là encore, le non-respect des délais sera sanctionné d'un point en moins sur la note finale par jour de retard.

Le jury de mémoire se composera :

- du directeur de mémoire ;
- d'un enseignant-chercheur.

Tout étudiant ne pouvant pas soutenir son mémoire en première session ou n'obtenant pas une note suffisante à l'issue de cette première session sera obligé de passer en seconde session. La date de remise du mémoire pour la deuxième session est fixée au 28 juin 2019 (les soutenances devant avoir lieu au plus tard le 05 juillet 2019).