

# LIVRET MASTERS

MIASHS

Mathématiques et Informatique  
Appliquées aux Sciences  
Humaines et Sociales

Parcours

Chargé d'études économiques  
et statistiques

2019 - 2020



## Sommaire

3	<a href="#"><u>INTRODUCTION</u></a>
7	<a href="#"><u>ORGANISATION DE L'ANNÉE</u></a>
9	<a href="#"><u>ENSEIGNEMENTS DISPENSÉS EN MASTER 1</u></a>
10	<a href="#"><u>LES SYLLABI DU SEMESTRE 7 ET 8</u></a>
25	<a href="#"><u>ENSEIGNEMENTS DISPENSÉS EN MASTER 2</u></a>
26	<a href="#"><u>LES SYLLABI DU SEMESTRE 9 ET 10</u></a>
38	<a href="#"><u>VALIDATION DE L'ANNÉE</u></a>
40	<a href="#"><u>LA BIBLIOTHEQUE DES MASTERS</u></a>
41	<a href="#"><u>VOTRE INTRANET ÉTUDIANT «LEO»</u></a>
42	<a href="#"><u>VOS INTERLOCUTEURS</u></a>
43	<a href="#"><u>VOS CONTACTS</u></a>

# INTRODUCTION

---

« De nos jours, l'humanité produit chaque année un volume d'informations numériques de l'ordre du zettaoctet. Soit presque autant d'octets qu'il existe d'étoiles dans l'Univers ! » (source ICD)

L'économie digitale est une formidable source d'information pour les personnes qui sont à même de traiter et de comprendre les données qu'elle génère. Les compétences de lecture de données (data literacy) et d'analyse de données (data analyst) deviennent de plus en plus indispensables et recherchées dans le milieu professionnel que ce soit pour les entreprises ou pour les collectivités.

L'ambition du master MIASHS « Chargé d'Etudes Economiques et Statistiques » de la faculté d'économie de l'Université Grenoble Alpes est de former en deux ans, M1 et M2, des spécialistes en analyse économique quantitative pour répondre aux besoins d'aide à la décision des entreprises et des institutions. Le master permet aux étudiants d'acquérir à la fois la maîtrise des outils statistiques, économétriques et du traitement de données, et les connaissances économiques indispensables à la réalisation d'études sectorielles ou d'évaluation de politiques publiques. Ces deux composantes, techniques et théoriques, structurent la particularité du master. Cette spécialisation est renforcée par une connaissance des données, logiciels et langages adaptés permettant aux étudiants de renforcer leurs compétences dans les deux grandes voies de débouchés :

- l'aide à la décision des entreprises à travers la réalisation d'études de secteurs/filières et de marché et
- l'évaluation des dispositifs ou politiques publiques à travers la maîtrise de toutes les étapes de la démarche d'évaluation.

Le croisement des approches marché et territoire ouvre de plus des champs de compétences plus pointus vers les études territoriales, les études d'impacts et les études d'implantations (géomarketing).

Les perspectives d'emplois se trouvent dans les grandes entreprises mais aussi auprès des collectivités territoriales, des observatoires, des chambres consulaires et organismes professionnels, des cabinets de consultants, des organismes d'études et de recherche. Les étudiants le souhaitant peuvent aussi renforcer leur qualification en poursuivant leur master par un contrat doctoral les amenant vers les métiers d'économistes dans les grands organismes d'études et de recherche.

La validation des acquis repose sur un contrôle continu des compétences enseignées et des examens de fin de semestre ainsi qu'à travers la réalisation de mémoires, projets collectifs et stages en entreprises (éventuellement dès le M1). L'équipe pédagogique s'appuie essentiellement sur les membres du laboratoire INRA-CNRS, GAEL disposant de compétences affirmées dans les domaines couverts par le master et un réseau de professionnels des secteurs privés et publics qui permettent une diversification réelle entre enseignements fondamentaux, spécialisés et appliqués et une ouverture concrète vers des voies de débouchés variées

- Débouchés :
- Chargé d'études économiques :
  - spécialisé en étude de secteur/filière, analyse du marché et du consommateur

- spécialisé en étude d'impact et évaluation de politique publique

- Chargé d'études statistiques
- Chargé d'études pricing (Analyste prix/analyst pricing/tarification)
- Data Analyst, Business Analyst
- Responsable base de données (Master Data)
- Ingénieur d'étude et ingénieur de recherche
- Contrat doctoral

### Compétences :

- Maîtrise des méthodes statistiques, économétriques et de traitement de données (data literacy, data analyst)
- Maîtrise des outils logiciels de statistiques et économétrie (SAS, R, Stata,...) ainsi que de solutions professionnelles spécialisées (Analyser,...)
- Bonne connaissance des outils de l'analyse économique des marchés, secteurs et territoires dans lesquels évoluent les entreprises et institutions

- Maîtrise de la démarche d'analyse sectorielle et de filières
- Maîtrise de la démarche d'évaluation de politiques ou dispositifs publics

Zoom sur un enseignement associant à la fois analyse économique et méthodes empiriques sur données :

- Connaissance de l'environnement des entreprises et des outils de l'analyse de secteurs
- Apprentissage de la démarche d'évaluation
- Application grâce à de nombreuses données, de nombreux logiciels et de nombreuses heures de pratiques sur ordinateur.
- Intervention dans la formation de professionnels de l'entreprise, des collectivités territoriales et de consultants
- Réalisation de mémoires, de projets collectifs et de stages (éventuellement dès le M1) en entreprises

La principale force de notre master tient à ce que les méthodes statistiques, informatiques et économétriques sont enseignées dans un contexte économique précis : celui de l'évaluation de dispositifs ou politiques publiques et celui d'aide à la décision des entreprises.

## Présentation du M1

La première année du master permet d'approfondir les enseignements généraux d'économie tels que la microéconomie et l'économie publique ; l'économie industrielle et l'économie de l'innovation... et d'acquérir de solides bases en économétrie, analyse de données et logiciels spécialisés. Un séminaire d'Etudes économiques pour l'aide à la décision complète cette formation afin de mettre en pratique les outils acquis dans les autres cours et de faire le lien avec les concepts vus par ailleurs. Dans le séminaire, l'étudiant aura aussi l'occasion de réaliser des études de secteur sur données d'entreprise. C'est aussi dans le cadre du séminaire que l'étudiant aura l'occasion de rencontrer des professionnels. Enfin il permet d'initier les étudiants aux rendus d'études par la rédaction d'un mémoire. Les étudiants auront aussi l'opportunité de faire un stage de 2- 4 mois.

## Présentation du M2

La seconde année du master se concentre sur la mise en pratique de la démarche d'analyse de filières et de marché, d'une part et d'évaluation de politiques publiques, d'autre part. On enseigne l'analyse de la concentration et du pouvoir de marché, les stratégies d'implantation des firmes et les méthodes empiriques associées. On initie au géomarketing, au datamining appliqué et aux approches expérimentales. On enseigne les méthodes économétriques de l'évaluation et on les applique à des cas concrets d'évaluation de dispositifs publics. Ces dispositifs peuvent relever des politiques industrielles et d'innovation, des politiques énergétiques ou des politiques territoriales qui seront toutes trois plus précisément présentées. On travaille sur des expériences concrètes présentées par des professionnels dans ces différents domaines. On réalise enfin des études précises sur certains marchés, filières ou territoires dans le cadre de projets collectifs. L'année se finit par un stage de 4 à 6 mois en entreprise (ou en laboratoire pour ceux qui souhaitent poursuivre en doctorat).

## Partenariats

### Partenariats sur le site grenoblois

En M1 les enseignements sont croisés avec d'autres parcours de la mention MIASHS de la faculté SHS ainsi qu'avec la mention Energie (Economie de l'énergie et de l'environnement) de la FEG. De plus, il est possible pour nos étudiants de réaliser une année à Grenoble Ecole de Management, avant d'intégrer ensuite le M2.

## Réseaux de professionnels

De nombreux professionnels interviennent dans le master en première et deuxième année, on compte notamment, des consultants de l'entreprise Asterop, du PRAO (Pôle Rhône-Alpes de l'Orientation). De plus, nos étudiants sont accueillis en stage dans de nombreuses entreprises telles que : Schneider Electric, la FNAC, Nocibé, EDF etc... et bien sûr dans des organismes d'études tels que KP insight Analyst, Min NOT ou EUROLIO.

## Partenariats internationaux

Le Master 2 C2ES a développé des partenaires internationaux et avec l'université des finances de Moscou et avec l'université RANEPa, Russie. <https://www.ranepa.ru/eng/>

# ORGANISATION DE L'ANNÉE

---

## Réunion de rentrée

M1 MIASHS : le 3 septembre 2019  
M2 MIASHS – C2ES : le 9 septembre 2019

## Secrétariat M1 MIASHS

Clotilde Nicolussi-Castellan - bureau 305 - tel : +33(0)4 76 82 54 66  
mail : eco-scolarité-m1-miash@univ-grenoble-alpes.fr

## Secrétariat M2MIASHS

Ikbal Yakoubi - bureau 324 - tel : +33(0)4 76 82 57 34  
mail : eco-scolarité-m2-c2es@univ-grenoble-alpes.fr

## Début des cours et organisation des semestres

M1 MIASHS :

Rentrée : 3 septembre  
Interruption pédagogique : 26 octobre 2019  
Début examens semestre 7 : 16 décembre 2019  
Interruption pédagogique : 21 décembre 2019  
Reprise des cours : 6 janvier 2020  
Jury semestre 7 : 30 janvier 2020  
Interruption pédagogique : 22 février 2020  
Fin des cours : 10 avril 2020  
Début examens semestre 8 : 14 avril 2020  
Jury semestre 8 : 19 mai 2020  
Début examens session 2 : 8 juin 2020  
Jury final : 3 juillet 2020

M2 MIASHS – C2ES :

Début des cours le 9 septembre 2019  
Semestre 1 : du 9 septembre au 20 décembre 2019  
Semestre 2 : du 06 janvier au 06 mars 2020  
Stage : à partir du 9 mars 2020

## Déroulement des examens

M1 MIASHS – C2ES :

- Pour les matières mutualisées avec SHS et l'anglais : contrôles continus au fil de l'eau.
- Pour les autres cours : examens.

M2 MIASHS – C2ES :

Les examens et contrôles continus sont organisés au fil de l'eau

## Mémoires

Pour le M1 :

Les étudiants doivent réaliser un mémoire pour valider leur année. Ce mémoire est suivi par un enseignant-chercheur ou un chercheur. Le mémoire est différent d'un rapport de stage, et le rapport de stage ne peut se substituer à celui-ci.

Pour le M2

Si l'étudiant réalise un stage dans un laboratoire de recherche, il devra réaliser un mémoire. Si l'étudiant réalise un stage dans une entreprise il pourra réaliser un mémoire de stage.

## Stages

Réunion d'information en septembre.

Les étudiants bénéficient dès le premier semestre d'un accompagnement dans leur recherche de stage, organisé par la coordinatrice des stages, en coopération avec le service information, orientation, stage/emploi (CIO Sup) de l'UGA. Les étudiants sollicitent ensuite un enseignant de leur choix qui assurera, sur le plan pédagogique, le suivi du stage et de la rédaction du rapport de stage.

Le stage est facultatif en M1 et obligatoire en M2. En M1, si l'étudiant ne réalise pas de stage, il devra alors réaliser son mémoire en anglais.

Le stage a lieu à la fin des enseignements du second semestre.

Pour le M1, la durée est de 7 semaines minimum et ne pourra pas excéder 924 h (équival. 6 mois à temps plein) par année universitaire en dehors des heures de cours.

Pour le M2, la durée est de 4 mois minimum ne pourra pas excéder 924 h (équival. 6 mois à temps plein) par année universitaire en dehors des heures de cours.

Il doit comporter une mission précise, en cohérence avec le projet professionnel et la formation de l'étudiant.

# ENSEIGNEMENTS DISPENSES EN MASTER 1 MIASHS

## Parcours Chargé d'études économiques et statistiques

Semestre 7		MATIÈRES	CRÉDITS	Heures CM	Heures TD
UE1	Séminaire	Séminaire Etudes économiques pour aide à la décision	4	33	
UE2	Microéconomie approfondie	Economie industrielle Théorie des jeux	4 4	24 24	
UE3	Outils statistiques	Logiciels spécialisés 1 cours à choisir parmi Base de données Base de données avancées	3 3 3	18 12 12	18 12 12
UE4	Méthode quantitatives 1	Analyse de données 1 Tests statistiques	4 4	12 12	12 12
UE5	Ouverture	Anglais économique 1 Cours parmi : Diagnostic territorial Économétrie 1 Sondages Économie en anglais Autres cours de MIASHS	2 2 2 2 2 2	24 24 24 24 24	12

Semestre 8		MATIÈRES	CRÉDITS	Heures CM	Heures TD
UE1	Séminaire	Séminaire Etudes économiques pour aide à la décision	4	33	
UE2	Économie publique	Économie publique Évaluation des politiques publiques	4 4	24 24	
UE3	Économie appliquée	Économie des réseaux Économie de l'innovation	4 4	24 24	
UE4	Méthode quantitatives 1	Analyse de données 2 Économétrie 2	3 3	12 12	12 12
UE5	Professionnalisation et Ouverture	Stage et mémoire en français ou Mémoire en anglais	4 4	24 24	

# SYLLABI DES ENSEIGNEMENTS DU SEMESTRE 7 ET 8

---

## Séminaire « Aide à la Décision Economique » (66h CM)

---

### Prérequis

Microéconomie, économétrie appliquée.

### Enseignant

Frederic COROLLEUR, ANNA RISCH, SABRINA TEYSSIER

### Objectifs d'apprentissage

Les séminaires ont pour objectifs de faire le lien entre les cours théoriques et les cours empiriques. Ils serviront aussi à compléter la formation sur des sujets particuliers comme l'étude sectorielle ou les données d'entreprises. De plus des intervenants professionnels viendront présenter leurs métiers.

### Matériel de cours

Le matériel du cours sera en partie disponible sur l'intranet

### Mode d'évaluation

Une note finale sera mise à la fin de chaque semestre pour le séminaire.

### Principes de fonctionnement

Présence en cours obligatoire

## **Economie Industrielle (24H CM)**

---

### **Prérequis**

Microéconomie

### **Enseignant**

Olivier BONROY

### **Contenu**

Ce cours couvre les fondements économiques des contrats et leurs applications aux relations entre acteurs d'une chaîne verticale. Nous commencerons par présenter le modèle de l'aléa moral au sein des contrats puis nous étendrons l'analyse aux contrats multilatéraux dans les relations verticales.

### **Objectifs d'apprentissage**

A la fin de ce cours vous serez capable d'identifier et de modéliser les différentes incitations des acteurs au sein d'une relation contractuelle. Vous serez également capable de mieux appréhender la grande variété des contrats élaborés et exécutés par les firmes avec leurs partenaires commerciaux.

### **Bibliographies**

Armstrong, M., Porter R. Handbook of Industrial Organization. 2007 (Chapitre 33)

Salanié, B. Théorie des contrats. Economica, 1994 (Chapitres 5 et 6)

### **Matériel de cours**

Sur la plateforme Moodle

### **Mode d'évaluation**

Examen final uniquement

### **Principes de fonctionnement**

Présence en cours obligatoire

## Théorie des jeux (24H CM)

---

### Prérequis

Connaissances des modèles standards de théorie des jeux

### Enseignant

Jacques DURIEU

### Contenu

L'objectif de ce cours est de présenter les jeux à information incomplète. Ces jeux jouent un rôle crucial dans plusieurs champs de l'économie en particulier en économie industrielle et en économie publique. Nous proposons 4 chapitres. Dans le premier chapitre, nous rappelons les notions de base de théorie des jeux. Dans le deuxième chapitre, nous présentons les jeux simultanés à information incomplète et leurs applications à l'économie. Dans le troisième chapitre, nous abordons les jeux séquentiels à information incomplète et leurs applications à l'économie. Dans le quatrième chapitre, nous présentons brièvement les jeux de signaux

### Objectifs d'apprentissage

Connaitre les outils fondamentaux de la théorie des jeux. En particulier la notion d'équilibre Bayésien. L'apprentissage de ces outils permettra une meilleure compréhension de certains autres cours du Master

### Bibliographies

Mas-Coleli et al., Microeconomic Theory, 1995

Osborne Rubinstein, A Course in Game Theory, MIT Press, 1994

Shy, Industrial Organization: Theory and Applications, MIT Press, 1995

Varian, Intermediate Microeconomics: a Modern Approach, 2010

### Matériel de cours

Les transparents du cours seront fournis.

### Mode d'évaluation

Examen final

### Principes de fonctionnement

24 heures de cours avec interaction par le biais d'exercices

## Logiciels Spécialisés (18H CM + 18H TD)

---

### Enseignant

Paolo CROSETTO

### Contenu

L'UE est séparée en deux parties distinctes

R: 12h en mode utilisateur: Environnement de travail; Notion de package (installation, utilisation); Introduction des natures et structures R de base; Extraction de données avec application sur données réelles.

SAS: 12h en mode utilisateur: Environnement de travail; Procédures élémentaires de gestion de base de données; Procédures élémentaires de statistique.

12h en mode développeur: Développement de macro; Procédures avancées de gestion de base de données.

### Objectifs d'apprentissage

Maîtriser les environnements R et SAS. Savoir utiliser les fonctions, procédures élémentaires des deux logiciels. Savoir programmer en R (fonctions et objets) et en SAS (macros).

### Bibliographies

Braun, W. J. et D. J. Murdoch. 2007, A First Course in Statistical Programming with R, Cambridge University Press, Cambridge, ISBN 978-0521872652, 362 p.  
<http://www.stats.uwo.ca/faculty/braun/statprog/>.

### Mode d'évaluation

Evaluation sous forme de rapports

### Prérequis

Aucun

### Enseignant

Damien PELLIER

### Contenu

Le cours est structuré en trois parties. Tout d'abord une introduction retrace l'histoire des Bases de Données, l'avènement des Systèmes de Gestion de Bases de Données, les différents modèles de données proposés et l'architecture standard adoptée. Dans une seconde partie est présentée l'algèbre relationnelle introduite par Edgar Frank Codd en 1970. Les définitions et les effets de l'application des principaux opérateurs - ensemblistes et relationnels - de cette algèbre sont passés en revue. La troisième partie est consacrée à l'étude du langage standard SQL. Les principales instructions permettant d'interroger et de modifier une Base de Données relationnelle sont présentées. Egalement, les instructions SQL permettant de construire ou modifier le schéma (ou ensemble des relations) d'une Base de Données relationnelle sont introduites. A ce stade, les outils permettant, ex-nihilo, de construire, instancier et manipuler une Base de Données relationnelle à partir de commandes SQL sont maîtrisés. Enfin, les instructions SQL permettant d'administrer une Base de Données relationnelle en termes d'assignation de droits en lecture, modification ou construction à différents utilisateurs ou groupes d'utilisateurs d'une Base de Données relationnelle sont exposées.

### Objectifs d'apprentissage

#### Compétences visées

Les étudiants se familiariseront tout d'abord avec les opérations de l'algèbre relationnelle, base théorique du langage SQL. Puis, ils apprendront à maîtriser les instructions des trois principaux sous-langages qui forment SQL : le Langage de Manipulation de Données (LMD) qui permet d'interroger et de modifier une Base de Données relationnelle, le Langage de Définition de Données (LDD) qui permet de définir et modifier le schéma ou la structure d'une Base de Données relationnelle, et enfin le Langage de Contrôle des Données qui permet de contrôler la sécurité et l'intégrité d'une Base de Données relationnelle.

### Bibliographies

Date, C. 2003, An Introduction to Database Systems, 8e éd., Pearson, Boston, ISBN 0321197844, 1024 p..

Elmasri, R. et S. B. Navathe. 2006, Fundamentals of Database Systems, 5e éd., Pearson / Addison Wesley, Boston, ISBN 0321369572, 1139 p..

Gardarin, G. 1999, Bases de données, Eyrolles, Paris, ISBN 02212112815, 788 p..

Ullman, J. D. et J. Widom. 2007, A First Course in Database Systems, 3e éd., Pearson, Upper Saddle River, NJ, ISBN 9780136006374, 565 p..

## Analyses de données 1 (12H CM + 12H TD)

---

### Prérequis

Analyse statistique univariée et bivariée, Inférence statistique, Notions d'analyse matricielle et de géométrie dans l'espace

### Enseignant

Philippe GARAT

### Contenu

Rappels de statistique, d'algèbre et de géométrie

Liaison entre une variable et plusieurs variables (modèle linéaire, ...)

Initiation au logiciel R

Principes de base des méthodes factorielles

Analyse en composantes principales

Analyse factorielle des correspondances (AFC et AFCM)

Introduction aux méthodes de classification

### Objectifs d'apprentissage

Ce cours présente les techniques modernes de l'analyse de grands ensembles de données et développe les outils de base de l'analyse de données. A l'issue de ce cours, l'étudiant sera capable de :

- 1) Traiter et décrire l'information contenue dans des grands ensembles de données
- 2) Comprendre les mécanismes qui justifient l'emploi de telle ou telle méthode
- 3) Interpréter correctement les graphiques et résultats fournis par les logiciels

### Bibliographies

L'étudiant(e), qui le désire, pourra compléter le polycopié du cours par les différentes références bibliographiques qui seront mentionnées lors de la 1ère séance.

### Matériel de cours

Deux polycopiés seraient mis à la disposition des étudiants. Le logiciel R sera privilégié. En outre, les étudiants seront, encouragés, pour utiliser, en plus, d'autres logiciels de programmation et traitement de données (SAS, ...).

### Mode d'évaluation

Rendu d'un rapport contenant 2 volets :

traitement de données réelles et réponses aux exercices du cours : à réaliser seul et selon les modalités qui seront précisées en cours.

soutenance (30mn = 20mn d'exposé et 10mn de questions-réponses), lors de la session de décembre-janvier.

### Principes de fonctionnement

La présence est obligatoire

## Tests Statistiques (12H CM + 12H TD)

---

Crédits : 4

### **Prérequis**

Le cours présuppose une connaissance des notions d'estimateur, de vraisemblance et d'intervalle de confiance. Quelques notions de base sur le logiciel R

### **Enseignant**

Sana Louhichi

### **Contenu**

p-valeur et notion de plus petit risque. Test plus puissant, sans biais. Test du rapport de vraisemblance. Test unilatéral, bilatéral et leurs défauts, test d'équivalence. Tests paramétriques pour un échantillon (loi exacte et loi asymptotique de la statistique), Tests paramétriques pour deux échantillons.

### **Objectifs d'apprentissage**

Savoir choisir un test statistique adapté à un cas concret réel. Maîtriser les fonctions des logiciels spécialisés pour appliquer les tests sur des données réelles

### **Bibliographies**

Lejeune, M. Statistique. La théorie et ses applications. Statistique et probabilités appliquées, Springer.

Lafaye de M., Drouilhet, R., Liquet, B. Le logiciel R Maîtriser le langage - Effectuer des analyses statistique.

### **Matériel de cours**

Polycopié de TD/TP

### **Mode d'évaluation**

contrôle continu

### **Principes de fonctionnement**

La présence est obligatoire aussi bien en cours qu'en TD/TP.

La participation sera très appréciée.

## Diagnostic territorial (24H CM)

---

### Enseignante

Agnès COLLOMB-CLERC

### Contenu

Méthodes pour élaborer un diagnostic territorial à partir de l'analyse des données disponibles dans le système statistique français. Thèmes : population, population active, emploi, migrations domicile-travail, structure et dynamique économiques.

### Objectifs d'apprentissage

- connaître les sources de données et appréhender leurs limites, prendre du recul par rapport aux chiffres ;
- se familiariser avec les concepts et les nomenclatures ;
- savoir calculer avec les principaux indicateurs ;
- distinguer les analyses en structure et en évolution
- savoir faire des graphiques pertinents (prérequis : statistiques descriptives, tableur Excel)
- analyser et synthétiser les données en donnant du sens aux chiffres : proposition d'une grille d'analyse
- savoir bâtir une présentation synthétique d'un diagnostic à destination des acteurs locaux en mettant en avant les atouts, faiblesses, opportunités, menaces.

### Bibliographies

Publications de l'INSEE accessibles en ligne

### Matériel de cours

Support : diaporama envoyé aux étudiants à la fin de chaque séance.

Vidéos Insee, Banque de France, Xerfi

Exemples de diagnostics de territoires, études Insee, Urssaf. A chaque séance, il sera demandé aux étudiants de lire un document et d'identifier les sources de données, les zonages et les indicateurs. Présentation orale par 1 ou 2 étudiants

### Mode d'évaluation

Epreuve sur table.

### Principes de fonctionnement

La présence à l'ensemble des cours est indispensable.

Il est attendu une participation active à chaque début de séance (analyse de documents) et aussi tout au long du cours (échanges, questions).

## Économétrie 1 (24H CM + 12H TP)

---

### Prérequis

Statistiques (Probabilités et Échantillonnage)  
Mathématiques (Calcul matriciel, Optimisation)  
Économétrie (modèle linéaire)

### Enseignant

Michal URDANIVIA

### Objectifs d'apprentissage

Connaissance des différentes méthodes d'estimation des modèles linéaires et des hypothèses associées à chaque méthode.

Capacité à réaliser des études empiriques impliquant l'estimation de modèles linéaires à partir de jeux de données

### Contenu

Le thème principal de ce cours est l'étude du modèle de régression linéaire, et son estimation par la méthode des moindres carrés dont nous présenterons les propriétés à distance finie, et les propriétés asymptotiques. Nous étudierons aussi les méthodes pour traiter l'hétéroscédasticité, et l'autocorrelation.

Dans une deuxième partie nous étudierons la méthode des variables instrumentales pour traiter le problème posé par la présence de régresseurs endogènes. On étudiera alors la méthode d'estimation des doubles moindres carrés, ainsi que la question des instruments faibles. Enfin (si le temps le permet), nous introduirons quelques méthodes pour l'analyse de séries temporelles.

Les différentes méthodes étudiées en cours seront mise en pratique dans le cadre d'applications qui seront faites avec le langage de programmation Python (et dans une moindre mesure avec R).

### Bibliographie

Crépon B. et N. Jacquemet, 2010, Econométrie : Méthode et Applications, De Boeck Université

Wooldridge J., 2010, Econometric Analysis of cross section and panel data, The MIT Press

### Matériel de cours

Transparents du cours distribués en cours

Jeux de données distribués en séances en salle informatique

### Mode d'évaluation

Examen final : Commentaires de résultats d'estimation : présentation de la méthode d'estimation retenue, des hypothèses sous-jacentes et des interprétations des résultats obtenus.

### Principes de fonctionnement

Cours appliqué :

24 heures de Cours Magistraux en Amphi

12 heures de Travaux Pratiques en salle informatique :

Toutes les séances sont obligatoires

## Economie Publique (24H CM)

---

### Prérequis

Microéconomie (théorie du consommateur, du producteur et équilibre général) et optimisation statique

### Enseignant

Sabrina TEYSSIER

### Contenu

Ce cours a pour objectif d'étudier les fondements de l'intervention publique. Nous étudions en particulier les défaillances de marché (biens publics et externalités) et la fiscalité (incidence fiscale et fiscalité optimale).

### Objectifs d'apprentissage

Utiliser les concepts présentés pour mieux appréhender l'intervention de l'Etat dans les économies de marché

### Bibliographies

Jean Hindriks et Gareth Myles, *Intermediate Public Economics*, MIT Press, 2006  
Bernard Salanié, *Microeconomics of Market Failures*, MIT Press, 2000

### Matériel de cours

Le matériel de cours (slides) sera disponible via le Moodle de l'Université

### Mode d'évaluation

Une épreuve sur table, avec éventuellement un devoir de bonification de la note obtenue

### Principes de fonctionnement

Les étudiants devront assister à toutes les séances.

Ils devront préparer le travail (lectures, etc.) qui leur sera précisé en fonction de l'évolution du cours

### Principes de fonctionnement

Les étudiants devront assister à toutes les séances de ce cours magistral

## Evaluation des politiques publiques (24H CM)

---

### Prérequis

Mathématiques financières (actualisation, VAN..), concepts d'analyse économique de base (bien publics, externalités, surplus)

### Enseignante

Anne LE ROY

### Contenu

Cet enseignement développe les concepts et méthodes sur lesquels s'appuie l'évaluation des politiques publiques. Il s'agit moins d'un livre des « recettes », pour évaluer que d'une présentation des méthodes et outils à partir desquels une démarche d'évaluation se construit en fonction de la question évaluative retenue

### Objectifs d'apprentissage

Capacité à analyser, concevoir et mettre en place une évaluation de politique publique : de la commande aux préconisations, en passant par l'élaboration du questionnement évaluatif, la construction de données et leurs analyses.

### Bibliographies

Perret B, 2014, l'évaluation des politiques publiques, Paris, La découverte, coll. Repères.  
Vollet D et Hadjab F., 2008, Manuel de l'évaluation des politiques publiques, Paris, Editions Quae.

Economie & Prévisions, 2014, Méthodes d'évaluation des politiques publiques, Numéro spécial n°204-205.

### Matériel de cours

Des articles abordant les politiques publiques étudiées, mobilisées à des fins illustratives, seront travaillés au fil de l'avancé du cours

### Mode d'évaluation

A partir d'une synthèse d'évaluation de politique publique, il sera demandé de développer une analyse relative aux questions évaluatives, aux choix méthodologiques ainsi qu'aux apports et limites d'une telle évaluation..

### Principes de fonctionnement

L'objectif étant de comprendre ce qu'est une évaluation de politique publique et comment on la réalise, le souci d'illustrations est permanent.

Les exemples seront de deux types : simples et ponctuels donc introduits au fil du cours, ou plus conséquents et alors travaillés à partir d'une lecture qui sera préalablement demandée.

### Prérequis

Maîtrise des concepts de base en économie industrielle et microéconomie

### Enseignant

Christophe BRAVARD

### Contenu

Ce cours aura pour but de permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances de base en Economie des réseaux. Les approches théoriques seront accompagnées d'exemples empiriques sur les principales industries de réseaux (électricité, gaz naturel, télécommunications). Le cours débutera par une présentation des principales caractéristiques économiques des bien réseaux (externalités, rendement d'échelle et monopole naturel). Il se poursuivra par une étude des différentes régulations et modèles organisationnels qui ont permis et permettent le développement des réseaux (séparation verticale des activités, modèles de régulation). Enfin, il se terminera par une analyse des stratégies d'investissements (congestions) et des mécanismes d'allocation (enchères) des biens réseaux.

### Objectifs d'apprentissage

Permettre aux étudiants d'acquérir les méthodes d'analyse permettant d'appréhender les changements institutionnels (libéralisation, privatisation, réglementation) qui affectent actuellement les activités de réseaux et les stratégies d'entreprises qui interviennent dans ce secteur (Energie, Télécom).

### Bibliographies

«Economie de la réglementation », François Lévêque, Repères, Edition La Découverte, 2004.

« Economie des réseaux », Nicolas Curien, Repères, Edition La Découverte, 2005.

« Economie des industries de réseau », Angelier J-P, PUG, 2007.

« La déréglementation des marchés de l'électricité et du gaz », Mirabel F., Edition Les Presses Mines Paritech

### Matériel de cours

Slides disponibles en fin de cycle du cours sur moodle.

### Mode d'évaluation

Evaluation sous la forme d'un examen terminal sur table.

## Economie de l'innovation (24H CM)

---

### Prérequis

Microéconomie

### Enseignant

Daniel LLERENA,

### Contenu

Les objectifs de ce cours sont de permettre aux étudiants d'appréhender pleinement les outils et les méthodes utilisées par les entreprises en matière d'innovation de produits et/ou de services. Basés sur des éléments théoriques de la Nouvelle Théorie du Consommateur, ce cours présentera 3 principales catégories d'outils qui intègrent explicitement le rôle des consommateurs dans les processus d'innovation : focus groupes, prix psychologiques et enchères calibrées.

### Objectifs d'apprentissage

**Objectifs** : L'objectif de ce cours est de permettre aux étudiants d'appréhender pleinement et de mettre en pratiques les outils et les méthodes utilisées par les entreprises en matière d'innovation de produits et/ou de services.

**Compétences visées** : Les compétences visées sont la maîtrise d'un ensemble d'outils utilisés dans le cadre d'un projet de développement d'un nouveau produit et/ou service, allant de la compréhension/caractérisation d'une offre innovante à la détermination de sa valorisation économique par les usagers/consommateurs.

### Bibliographies

Chanal V. et alii. (2011), Business Models dans l'innovation, PUG, Grenoble.

Guellec D. (2009), Economie de l'innovation, La Découverte, Repères, Paris.

Norwood & Lusk, (2011), "A calibrated auction-conjoint valuation method: Valuing pork and eggs produced under differing animal welfare condition", Journal of Environmental Economics and Management, vol 62, 80-94.

Zepeda et al. (2006), "Organic food demand: A focus group study involving Caucasian and African-American shoppers", Agriculture and Human Values.

### Matériel de cours

Support de cours, articles et outils sur plateforme Moodle de la formation.

### Mode d'évaluation

Un examen final écrit sur la base des travaux réalisés pendant la durée du cours et des principaux éléments théoriques abordés pendant les séances de cours.

### Principes de fonctionnement

Ce cours est basé par un double principe pédagogique : la classe inversée et la pédagogie par l'action. Les étudiants, en groupes de 4 ou 5, seront amenés pendant tout le semestre (12 séances de 2 heures) à réaliser une étude complète d'une innovation de produit de consommation courante. Après chaque focus théorique et méthodologique, les étudiants travailleront directement avec les concepts et les outils enseignés.

## Analyses de données 2 (12H CM + 12H TP)

---

### Prérequis

Analyse de données 1

### Enseignant

Sylvain MAHÉ

### Contenu

Ce cours couvrira les aspects suivants :

Classification ascendante hiérarchique.

Analyse discriminante,

Algorithme des k-plus proches voisins,

Algorithme CART,

Validation croisée,

Bootstrap,

Courbe ROC

### Objectifs d'apprentissage

Savoir traiter des données réelles par des méthodes d'analyse des données. Maîtriser les cadres d'application de chaque méthode d'analyse des données. Savoir utiliser les logiciels spécialisés pour appliquer les méthodes sur données réelles. Maîtriser les méthodes numériques de validation, savoir les programmer

### Bibliographies

L'étudiant(e), qui le désire, pourra compléter le polycopié du cours par les différentes références bibliographiques qui seront mentionnées lors de la 1ère séance du cours  
Examen de deux heures. Deux synthèses notées sur dix points chacune.

### Principes de fonctionnement

La présence est obligatoire

### Prérequis

Cours d'économétrie du semestre 1

### Enseignant

Michal URDAVINIA,

### Contenu

Le cours est constitué de deux parties. La première concerne des extensions du modèle linéaire et traitera notamment les modèles (linéaires) pour données de panel. Le cadre d'inférence sera ici la méthode des moments généralisée.

La deuxième concerne les modèles pour variables dépendantes limités, et notamment les modèles pour variables dépendantes discrètes (binaires, polytomiques), censurées, tronquées, où les modèles de sélection endogène. Le cadre d'inférence sera ici la méthode du maximum de vraisemblance.

### Objectifs d'apprentissage

Acquis à l'issue du cours:

- Distinguer les différentes méthodes de panels, comprendre l'intérêt et les limites de chaque approche.
- Reconnaître des situations où la variable dépendante est limitée et le modèle adapté correspondant (logit/probit, logit multinomial ou conditionnel, tobit, ...), comprendre la méthode d'estimation et les spécificités de chacun des modèles correspondants.
- Comprendre la méthode des moments généralisés et le maximum de vraisemblance, et être capable de les employer dans des cadres proches de ceux du cours.
- Conduire une analyse économétrique complète avec des données réelles sur les langages Python ou R.

### Bibliographie

Advanced Econometrics, par T. Amemiya.

# ENSEIGNEMENTS DISPENSES EN MASTER 2 MIASHS

## Parcours Chargé d'études économiques et statistiques

Semestre 9		MATIÈRES	CRÉDITS	Heures CM	Heures TD
UE1	Organisation industrielle	Analyse de la concentration et pouvoir de marché Analyse des filières Analyse empirique des marchés	7	12 12 12	
UE2	Politiques publiques et évaluation	Economie des politiques énergie-climat Politiques industrielles et de l'innovation Econométrie de l'évaluation	7	12 12 12	6 12
UE3	Modèles territoriaux	Politiques territoriales (pro) Stratégie d'implantation Géomarketing (pro)	6	12 12 12	
UE4	Aide à la décision	Économétrie 3 Approche expérimentale	5	12 12	12 6
UE5	Option	Méthodes avancées en économétrie (obligatoire pour mémoire de recherche) Applied econometrics for energy Autres cours du Master MIASHS	5	12 12 12	6 6

Semestre 10		MATIÈRES	CRÉDITS	Heures CM	Heures TD
UE1	Compétences transversales	Projet Anglais	8	36 12	12
UE2	Sectoral outlook ou Séminaire laboratoire	Marchés/filières Cas d'études	2	12 12	
UE3	Stage en entreprise ou stage en laboratoire	Rapport de stage Mémoire de recherche	20		

# SYLLABI DES ENSEIGNEMENTS SEMESTRE 9 ET 10

---

## Analyse de la concentration et pouvoir de marché (12H CM, Crédits 2)

### Prérequis

Economie Industrielle (M1) et Microéconomie (M1)

### Enseignant

Alexis GARAPIN

### Objectifs d'apprentissage

Le pouvoir de marché désigne la capacité des entreprises à proposer un prix supérieur au prix concurrentiel. Ce pouvoir de marché peut être accru suite à une opération de concentration. Le cours propose un cadre d'analyse théorique et pratique pour l'évaluation du pouvoir de marché des firmes et leurs conséquences des concentrations du point de vue du bien-être. Cette évaluation suppose d'identifier au préalable le marché "pertinent" de ces firmes. Au terme du cours, l'étudiant(e) connaîtra des outils de base de l'analyse sectorielle, qu'il pourra mobiliser dans un cabinet de consultants en économie de la concurrence, dans un pôle de compétitivité...

### Contenu de cours

Introduction : concurrence et bien-être

1. Pouvoir de marché et bien-être
  - 1.1. Efficacité allocative
  - 1.2. Efficacité productive
2. Marché pertinent et évaluation du pouvoir de marché
  - 2.1. Définir le marché pertinent
  - 2.2. Evaluer le pouvoir de marché
3. Concentrations horizontales et pouvoir de marché
  - 3.1. Effets unilatéraux
  - 3.2. Effets collusifs
4. Etudes de cas

Conclusion: implications pour l'action publique

### Bibliographie

Church, J.R. et R. Ware (2000), *Industrial Organization: A strategic approach*, Mac Graw Hill

Motta M. (2009), *Competition Policy: Theory and Practice*, Cambridge University Press

### Principes de fonctionnement et mode d'évaluation

L'interaction entre la théorie et la pratique est au centre de ce cours. A cette fin, il s'appuie sur des exemples et des études de cas qui seront présentés par l'enseignant et par un intervenant.

Examen final

## Analyse des filières (12H CM, Crédits 2 )

---

### Prérequis

Economie Industrielle (M1) et Microéconomie (M1)

### Enseignant

Alexis GARAPIN

### Contenu

Le cours propose un cadre d'analyse théorique et pratique qui soit utile à l'analyse de la concurrence dans les filières de production et/ou de distribution. Il s'appuie sur les théories de l'organisation industrielle et des contrats pour expliquer les conséquences des pratiques des firmes sur le bien-être économique dans le contexte des relations verticales. Une firme qui souhaite mettre en place des restrictions verticales ou s'intégrer verticalement peut en effet restreindre la concurrence sans que le bien-être n'en soit forcément affecté - et dans ce cas ne pas encourir de sanctions de la part des autorités de la concurrence -. Mais pour le savoir, elle doit pouvoir s'appuyer sur un expert, qui dispose d'outils pour lui proposer une analyse fine de l'intensité concurrentielle sur son secteur, pour déterminer in fine dans quelle mesure ces pratiques de la firme sont en accord avec le cadre légal de la concurrence. Dans le cours, l'étudiant sera précisément placé dans cette posture d'expert, susceptible de travailler par exemple dans un cabinet de consultants en économie de la concurrence, dans un pôle de compétitivité... L'interaction entre la théorie et la pratique est au centre de ce cours. A cette fin, il s'appuie sur des exemples et des études de cas qui seront présentés par l'enseignant.

### Plan du cours :

---

Introduction : relations verticales et analyse de la concurrence

1. La concurrence inter-marques

1.1. Effets stratégiques des restrictions verticales 1.2. Restrictions verticales comme accord collusoires

2. Effets anti-concurrentiels : effet de levier et foreclosure

2.1. Accords d'exclusivité 2.2. Effets d'exclusion de la concentration verticale

3. Etude de cas

Conclusion : implications pour l'action publique

### Bibliographies

CHURCH, J.R. et R. WARE (2000), *Industrial Organization: A strategic approach*, Mac Graw Hill

MOTTA M. (2009), *Competition Policy: Theory and Practice*, Cambridge University Press

### Mode d'évaluation et principes de fonctionnement

L'interaction entre la théorie et la pratique est au centre de ce cours. A cette fin, il s'appuie sur des exemples et des études de cas qui seront présentés par l'enseignant.

Examen final

## Analyse empirique des marchés (12H CM, 12H TP, Crédit 3)

---

### Prérequis

Economie Industrielle (M1) et Econométrie (semestres 1 et 2 de M1)

### Enseignant

Adélaïde FADHUILE

### Contenu de cours

Dans ce cours nous allons voir comment les données relatives des marchés de produits différenciés (exemple: automobile, alimentation) peuvent être utilisées pour identifier des paramètres qui caractérisent les coûts et la demande, et plus généralement les agents présents sur ces marchés (consommateurs, firmes, régulateur). Les applications empiriques permettront d'illustrer ces points portent sur des marchés/secteurs tels que l'automobile, la consommation alimentaire, les médias, et/ou la santé. Elles mobiliseront les méthodes issues de l'économétrie des données de panel.

### Bibilographie

Articles dont la liste sera donnée en cours.

- PERLOFF, J. M., KARP, L. S., & GOLAN, A. (2007). Estimating market power and strategies. Cambridge University Press.
- WOOLDRIDGE, J., (2015). Introduction à l'économétrie. Une approche moderne. De Boeck.
- PIROTTE, A. (2011) Économétrie des Données de Panel: Théorie et Applications, Collection Corpus-Économie dirigée par H. Kempf, Economica, Paris.

### Principes de fonctionnement

La présentation des méthodes économétriques relatives aux différents thèmes fera l'objet du CM. La partie TD combinera des applications sur données et des exercices relatifs aux méthodes étudiées en cours. L'évaluation du CC consistera en une série de travaux à rendre tout au long du semestre, et d'un travail final à rendre à l'issue du cours.

## Economie des politiques énergie-climat (12H CM, 6H TD, Crédits 3)

---

### Prérequis

Economie Industrielle (M1) et Econométrie (semestres 1 et 2 de M1)

### Enseignant

Sandrine MATHY

### Objectif de cours

Cet enseignement introduit les principes théoriques de l'économie du développement durable permettant la formulation de politiques énergie-climat. Il décrit et approfondit certaines politiques énergie-climat incontournables notamment autour de l'établissement d'un prix du carbone, les enjeux autour des négociations internationales sur le climat, met en évidence les interactions énergie – croissance – mode de développement pour mieux appréhender les outils de modélisation de prospective énergétique et la fabrique de trajectoires de décarbonations.

### Contenu de cours

Introduction à l'économie de l'environnement et des politiques d'environnement: principes, outils, méthodes.

Economie des politiques climatiques: les dommages, les coûts, l'actualisation.

Les politiques climatiques: comment mettre un prix sur le carbone ?

Les négociations internationales sur le changement climatique.

Regard historique sur les stratégies contrastées d'adaptation à des chocs pétroliers ?

Les outils de modélisation économie – énergie – climat.

Les trajectoires de décarbonations.

### Compétences acquises à l'issue de l'enseignement

Comprendre les principes guidant la formulation des politiques énergie-climat et les critères de leur évaluation

### Prérequis

Econométrie (L3 et M1)

### Enseignante

Carole TREIBICH

### Contenu de cours

L'objectif du cours est de présenter les problèmes rencontrés lors de l'évaluation des politiques publiques et les méthodes économétriques qui peuvent être utilisées pour l'évaluation ex post de l'impact d'une politique publique. Il met l'accent sur les problèmes de sélection qui se posent pour une évaluation (en particulier distinguer ce qui relève de l'effet de la politique des spécificités éventuelles des bénéficiaires ou des effets temporels). Il commence par rappeler le cadre classique dit de Rubin pour définir une inférence causale, puis explique en détail les quatre principales méthodes empiriques. Le bien-fondé et les limites associés à l'utilisation de chaque méthode ainsi que des exemples d'application issus d'articles récents de la littérature économique sont présentés. Des applications à partir de bases de données d'enquêtes seront ensuite proposées en salle informatique.

### Compétences à l'issue du cours :

Identifier les situations dans lesquelles chaque méthode peut être utilisée afin d'estimer l'impact d'une politique publique

Comprendre dans quelle mesure les méthodes vues en Parties 3 et 4 peuvent constituer une alternative aux expériences aléatoires contrôlées

Comprendre des articles mettant en œuvre les différentes méthodes d'évaluation

Savoir mettre en place ces méthodes sous Stata

### Plan du cours

Partie 1. Formalisation du problème d'évaluation

1. Biais de sélection

2. Construction d'un contrefactuel

Partie 2. Expériences aléatoires contrôlées

Partie 3. Expériences naturelles

1. Variables instrumentales

2. Régression sur discontinuités

3. Différence de différences

Partie 4. Méthode d'appariement

### Bibliographie

GIVORD P., 2010, « Méthodes économétriques pour l'évaluation de politiques publiques ».

BRODATY T., CRÉPON B., FOUGÈRE D., 2007, « Les méthodes micro-économétriques d'évaluation et leurs applications aux politiques actives de l'emploi », Economie et Prévision, N177.

### Principes de fonctionnement et mode d'évaluation

Cours théorique et séances appliquées en salle informatique.

L'évaluation sera de 40% de Contrôle Continu et 60% par examen

## Econométrie 3 : Econométrie des variables qualitatives (12H CM, 12H TP, Crédits 3 )

### Prérequis

Econométrie (L3 et M1), initiation en langage R

### Enseignante

Iragaël JOLY

### Contenu de cours

L'objectif du cours est de présenter et appliquer les méthodes économétriques de modélisations des variables qualitatives et des choix discrets. Les premières sont adaptées pour modéliser des outcomes qualitatifs ordonnés ou non (par ex : modèles logit et probit). Les modèles de choix discrets sont utilisés pour l'étude désagrégée des comportements individuels de consommation et l'étude de la demande. Ces méthodes permettent par exemple d'estimer et de prédire les parts de marché entre différents produits, les consentements à payer pour un produit ou pour un attribut spécifique. Ce cours reviendra sur les notions de surplus du consommateur et sur les solutions pour les estimer.

### Plan du cours :

1. Rappel sur les variables qualitatives et le modèle LPM
2. Le modèle de régression logistique et probit sur choix discrets binaires
3. Méthodes de préférences révélées et préférences déclarées et méthodologie du choice experiment ?
4. Le modèle Logit Multinomial (MNL) et les Random Utility Models (RUM)
5. Relaxer l'hypothèse IID - Les modèles Nested, à classe latente et Mixed

### Bibilographie

DISCRETE CHOICE METHODS WITH SIMULATION BROCHÉ – (2009) DE KENNETH E. TRAIN

### Principes de fonctionnement et mode d'évaluation

Cours théoriques et séances appliquées en salle informatique (usage de RStudio).  
Evaluation : 40% de Contrôle Continu (projets/TP) et 60% d'examen.

## Stratégies d'implantation (12H CM, Crédits : 2)

---

### Prérequis

Economie Industrielle (M1) et Microéconomie (M1)

### Enseignant

Frédéric COROLLEUR

### Contenu de cours

L'objet du cours est de concevoir une analyse économique argumentée centrée sur une problématique liée à l'implantation d'un ou de points de vente. En s'appuyant sur des modèles issus principalement de l'économie industrielle et de l'économie spatiale, seront alors plus particulièrement traitées les questions suivantes : comment délimiter une zone de chalandise, comment tenir compte des comportements des consommateurs comme des interactions stratégiques au moment de réaliser cet exercice, comment analyser la formation des prix dans ce cadre. Pour traiter de ces questions, des connaissances en économie industrielle sont principalement requises. Chacune de ces questions fait l'objet d'une séance, organisée pour trois d'entre elles autour d'exposés réalisés par les étudiants, en prenant appui sur des documents fournis lors de la 1ère séance. L'organisation des séances est alors la suivante :

S1 : éléments de cadre d'analyse en économie industrielle et spatiale

S2 : Etudes de cas 1, comportement du consommateur et stratégies d'implantation

S3 : Etudes de cas 2, stratégies de couverture territoriale et interactions stratégiques

S4 : Etudes de cas 3, localisation des points de vente en réseaux et formation des prix

### Compétences acquises :

Concevoir une problématique adaptée au choix d'implantation et de tarification de points de vente, rédiger une note de synthèse, construire un support de présentation oral attractif.

### Bibilographie

Cliquet, G., Josselin, J-M. 2002 Stratégies de localisation des entreprises commerciales et industrielles. De nouvelles perspectives. De Boeck ; Tremblay, V.J., Tremblay, C.H. 2012 New Perspectives on Industrial Organization, Springer

## Approches Expérimentales (12H CM, 6H TD, Crédits : 2)

---

### Prérequis

Microéconomie (M1) et Econométrie (M1)

### Enseignante

Béatrice Roussillon

### Objectifs d'apprentissage

L'objectif de ce cours est de donner aux étudiants une première vision de l'économie expérimentale et de ses principaux résultats. A l'issue de ce cours, les étudiants pourront comprendre un design expérimental et de réaliser une première ébauche de protocole.

### Plan du cours :

1. Présentation de l'approche expérimentale
  - a. Présentation de la (courte) histoire de l'économie expérimentale
  - b. Qu'est-ce qu'une « expérience » ? Qu'est-ce qu'une expérience en économie ?
  - c. Les principaux reproches faites à l'économie expérimentale
  - d. La méthodologie
  
2. Les principaux types d'expérience pour étudier les sujets ci-dessous
  - a. Les choix individuels
  - b. Les interactions sociales
  - c. Le marché

### Bibliographie :

L'économie expérimentale, collection repère

Behavioural and experimental economics, edited by Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume

Advances in Behavioral Economics edited by C. Camerer, G. Loewenstein and M. Rabin, princeton paperbacks, russel sage foundation.

Handbook of experimental Economic Methodology; ed G. R. Fréchette and A. Schotter  
Behavioral Game Theory, Experiments in Strategic interaction

### Principes de fonctionnement

Le fonctionnement du cours se fera en appuie sur des articles de recherche et des mises en pratique. Nous essayerons aussi, suivant les contraintes de temps, de mettre en pratique plusieurs expériences.

Le mode d'évaluation se fera par un travail de groupe à rendre (un projet d'expérience) ainsi que par un devoir sur table.

### Prérequis

Econométrie (semestres 1 et 2 de M1)

### Enseignant

Michal URDANIVIA

### Contenu de cours

Ce cours porte sur des thèmes de recherche en microéconométrie ayant pour objet la modélisation de l'hétérogénéité individuelle. Les thèmes discutés comprennent notamment les modèles non-séparables avec régresseurs exogènes et/ou endogènes, les modèles à coefficients aléatoires, les mélanges de lois, ainsi que des modèles non linéaires pour données de panel. Nous illustrerons ces points par des applications. Ce travail sera un mélange de programmation sur Python et R (néanmoins, les étudiants sont libres d'utiliser le langage de leur choix, à condition qu'il soit suffisamment flexible pour programmer «convenablement» les méthodes considérées dans ce cours).

### Plan du cours

1. Modèles semi paramétriques et fonctions de contrôle.
  - 1.1. Estimation semi-paramétrique.
  - 1.2. Fonctions de contrôle.
  - 1.3. Méthodes en deux étapes.
  - 1.4. Efficacité semi-paramétrique.
2. Modèles non linéaires pour données de panel .
  - 2.1. Quelques résultats particuliers.
  - 2.2. Identification et information.
  - 2.3. Méthodes de réduction de biais.
3. Régression quantile .
  - 3.1. Modèles de régression quantile.
  - 3.2. Bootstrap et MCMC.
4. Mélanges de lois et modèles à facteurs.
  - 4.1. Mélanges de lois.
  - 4.2. Modèles à facteurs.

### Bibliographie

Articles dont la liste sera donnée en cours

### Principes de fonctionnement et mode d'évaluation

Défini le premier cours

## Anglais

---

### Prérequis

Les compétences d'un étudiant.e à l'issue de la licence lui permettent d'intervenir dans n'importe quelle situation de communication, écrite ou orale et de comprendre un document écrit traitant des grands domaines de l'économie et de la gestion. Il/elle est capable de rendre compte de ce qu'il/elle a lu ou entendu, de s'exprimer dans un cadre imposé, de formuler une opinion personnelle et de porter un jugement motivé.

### Enseignants

John Lee Horton

### Objectifs d'apprentissage

L'enseignement d'anglais économique constitue l'une des UE prévues par la maquette de la formation de première année de master à la Faculté d'Économie de Grenoble. Cet enseignement est assuré au premier semestre et comprend 24h de cours, il est obligatoire. L'objectif général de l'UE est de développer les connaissances des étudiant.e.s dans le domaine de la langue de spécialité (anglais de l'économie). Il s'agit d'amener les étudiant.e.s à améliorer leur capacité à communiquer en anglais, à l'écrit comme à l'oral, dans un contexte professionnel.

Plus d'info sur le cours sur le blog : <http://swozniak.edublogs.org>

### Matériel de cours

Le travail de renforcement lexical s'effectue à partir de l'étude d'un manuel : McCarthy, Michael & Felicity O'Dell. 2016. Academic Vocabulary in Use. Cambridge: Cambridge University Press.

### Mode d'évaluation

#### Mode d'évaluation

Le niveau de maîtrise de l'anglais dans les cinq compétences langagières sera évalué, à partir de documents portant sur les thématiques étudiées en cours. En session 1, l'évaluation se fait en contrôle continu (100%).

## Étude de Marchés/ Filières (18 CM, Crédits : 2)

---

### Prérequis

les cours du S3.

### Enseignant

Intervenants Professionnels

### Contenu de cours

Dans ce cours, des professionnels viendront présenter un marché, un secteur ou une filière particulière ainsi que les techniques d'études et d'analyse qui lui sont associées.

Par exemple : Morgane Le Doaré, présentera la filière des technologies de santé et celle des nouvelles technologies de l'énergie. Son intervention portera sur les différentes étapes de travail et les méthodes d'analyse d'une filière technologique à l'échelle d'une métropole.

### Principes de fonctionnement et mode d'évaluation

Ce cours fera l'objet d'une évaluation écrite et d'une évaluation orale.

## Cas d'études (12 CM, Crédit : non évalué)

---

### **Prérequis**

cours de politiques industrielles et de l'innovation

### **Enseignant**

Intervenants Professionnels

### **Contenu de cours**

L'objectif de ce cours est de présenter aux étudiants différents cas d'études qui ont un caractère générique ou au contraire innovant et/ou singulier. Une méthodologie, une situation/contexte ou encore un type de donnée peuvent faire l'objet de ces cas d'études. Voici quelques exemples de cas d'études qui vous seront présentés :

Patric Eparvier présentera un cas d'étude sur l'évaluation des pôles de compétitivités et leur efficacité.

Mireille MATT interviendra sur les études d'impacts, notamment ceux liés à la recherche.

Julien Chicot présentera le «Better regulation» de la commission européenne.

### **Principes de fonctionnement et mode d'évaluation**

Ce cours ne fait pas l'objet d'une évaluation à proprement parler. Seule l'assiduité servira comme évaluation et celle-ci ne fera pas l'objet d'ETC.

# VALIDATION DE L'ANNÉE

Le règlement des études est composé de deux documents :

- un texte qui reprend notamment les règles de validation, de compensation et les modalités liées à la seconde session.
- le tableau des modalités de contrôles de connaissances qui indique les crédits et les coefficients par UE et/ou matière.

L'année est acquise si la moyenne de chaque semestre supérieure ou égale 10/20.

Un semestre est acquis par compensation semestrielle entre ces UE (moyenne générale au semestre  $\geq 10/20$ ) sauf pour :

Les matières qui ont une note seuil à 7 :

En M1, l'UE 1 : Séminaire Etudes économiques pour aide à la décision

En M1, l'UE 6 : Séminaire Etudes économiques pour aide à la décision

En M2, le projet tutoré

Les UE qui sont non-compensables :

EN M1, l'UE 10 : Professionnalisation et ouverture

En M2, l'UE 8 : Stage en entreprise ou stage en laboratoire

Il est possible de renoncer à la compensation, de plus une UE définitivement acquise ne peut pas être repassée (cf RDE).

## Les examens

La charte des examens, votée au CA de l'université, est disponible en ligne sur votre site filière M1 sur Google Apps / rubrique Documents administratifs.

Vous devez en prendre connaissance dès le début de l'année.

Quelques rappels et consignes :

- Vous devez vous présenter à l'avance dans la salle d'examen muni de votre carte d'étudiant (à défaut une pièce d'identité).

- Attention l'accès à la salle est interdit si vous vous présentez après l'ouverture des sujets.

- Les sacs et affaires personnelles doivent être déposés sur le côté, les téléphones portables sont interdits. Vous ne pouvez pas sortir avant la fin de la 1ère heure.

- Si un enseignant autorise des documents pour composer, vous serez informés à l'avance.

- En cas de fraude, vous êtes soumis aux dispositions du décret n° 92.657 du 13 juillet 1992 modifié par le décret n° 95.842 du 13 juillet 1995 relatif à la procédure disciplinaire dans les établissements d'enseignement supérieur placés sous la tutelle du ministère chargé de l'enseignement supérieur.

## Mémoire

Le travail de mémoire est rattaché dans chaque séminaire.

C'est un travail en continu sur l'année et nous mettons à votre disposition des outils performants : bibliothèque des Masters au 1er étage du BATEG.

Nous rencontrons tous les ans des cas de plagiat. Il s'agit de copie de textes sans citer vos sources par exemple. Nous serons intraitables: ces cas sont systématiquement renvoyés devant la section disciplinaire de l'UGA.

## Stage

Le stage est facultatif en M1 et peut être choisi parmi les cours à choix. Il est recommandé pour candidater dans certains M2. N'hésitez pas à prendre conseil auprès des responsables de séminaires et des responsables de M2 pour vous orienter ou vous donner des pistes de stages.

Outre une expérience professionnelle dans une entreprise, une association ou une organisation internationale, le stage vous permet de constituer un réseau, des connaissances qui pourront vous être utiles pour postuler et rechercher un stage en M2 et plus tard un emploi.

Tout stage fait l'objet d'une convention en 3 exemplaires (université, entreprise, étudiant).

Attention: Tous les ans des cas de plagiat sont enregistrés. Il s'agit par exemple de copie d'extraits de textes sans citer la source. Ces cas sont systématiquement renvoyés devant la section disciplinaire de l'UGA.

# LA BIBLIOTHEQUE DES MASTERS

---

[Consulter le guide du lecteur](#)

UN FONDS DOCUMENTAIRE

Thématiques : Sciences économiques et sociales

Nouveau : espace lecture détente et BD en éco/gestion

Publics cibles : Etudiants à partir du Masters de la Faculté d'Economie, Doctorants et Enseignants-chercheurs de l'Université Grenoble Alpes

Documents disponibles : Ouvrages, Revues académiques et professionnelles, Rapports, Mémoires, Projets tuteurés et Annales de M1



Consultez la documentation papier disponible et la documentation numérique des bibliothèques de l'UGA (ouvrages, mémoires, titres de périodiques, statistiques, annuaires d'entreprises)

[Catalogue commun des bibliothèques UGA-INP](#)

DES SERVICES A DESTINATION DES ETUDIANTS

Des places de travail et deux salles pour travailler en groupe

Nouveau : un air Sofa et des balles relaxantes

Du matériel informatique : Postes informatiques avec bureautique Open Office, Tablettes numériques, Copieurs/impressions couleurs



Des outils d'aide à la recherche et au travail universitaires : Espace bibliothèque de Masters sur LEO (actualités, horaires, liens, acquisitions, revue de presse), Espace Docum sur Moodle (webgraphie en ligne par thématique, mémos pratiques...).

[DOCUM sur Moodle](#)

Pour toute question documentaire contacter par mail :  
eco-bib@univ-grenoble-alpes.fr  
1er étage Bâtiment Économie Gestion  
Tel:+33 (0)4 76 82 56 61

<https://economie.univ-grenoble-alpes.fr/la-faculte/organisation/la-bibliotheque-des-masters/>

# «LEO» VOTRE INTRANET ÉTUDIANT



> Mes ressources

> Mes démarches administratives

> Mon projet d'études et professionnel

LEO est le point d'entrée unique qui permet à chaque étudiant d'accéder à l'ensemble des informations, ressources et services numériques mis à sa disposition par l'université et par sa composante : agenda, messagerie, emploi du temps, relevé de notes, plateformes pédagogiques, ressources documentaires, informations liées à la scolarité, l'orientation ou la vie étudiante...

À consulter quotidiennement, LEO constitue une mine d'informations pour vos études et votre vie à l'université.

Vous pourrez y accéder que vous soyez sur le campus, chez vous ou à l'étranger !

[leo.univ-grenoble-alpes.fr](http://leo.univ-grenoble-alpes.fr)

Vous pourrez consulter à tout moment votre emploi du temps, être informés rapidement des changements de salles, reports de cours...

## Cours en ligne

Vous pourrez accéder à vos cours via les plateformes pédagogiques (Moodle, Chamilo et Alfresco...) et à la plateforme de formation en langues du service des langues.

## Relevés de notes en ligne

Vous pourrez télécharger vos relevés de notes.

## VOS RESSOURCES ET OUTILS

**Messagerie électronique** Université Grenoble Alpes  
Votre adresse universitaire est en général de la forme: prenom.nom@etu.univ-grenoble-alpes.fr  
C'est l'unique adresse utilisée par les enseignants et l'administration pour vous transmettre des informations.

Pensez à :

- Signer vos courriels pour être facilement identifié par votre interlocuteur : nom prénom, mais aussi année- filière, groupe, horaire de cours, etc.
- Rediriger vos courriels sur votre adresse personnelle

## VOS IDENTIFIANTS

Pour accéder à votre intranet et aux services numériques de l'université, vous avez besoin d'un nom d'utilisateur (identifiant) et d'un mot de passe. Ils vous seront fournis avec votre carte d'étudiant. Vous avez ensuite 2 mois pour personnaliser votre mot de passe. C'est obligatoire et cela vous permettra de pouvoir le récupérer en cas de perte

## PRUDENCE EST MÈRE DE SÛRETÉ...

- . Ne prêtez jamais vos identifiants numériques
- . Fermez votre session après avoir utilisé un ordinateur du libre-service
- . Changez de mot de passe régulièrement

Si quelqu'un viole la charte avec vos identifiants (téléchargement illégal par exemple), c'est vous qui serez responsable et sanctionné (notamment privé d'accès aux ressources numériques de l'université).

## VOS INTERLOCUTEURS

---

Béatrice ROUSSILLON  
Responsable pédagogique master 2  
Bureau 429 du BATEG  
beatrice.roussillon@univ-grenoble-alpes.fr  
Tél.: +33(0)4 76 82 54 38

Anna Risch  
Responsable pédagogique master 1  
Bureau 429 du BATEG  
anna.risch@univ-grenoble-alpes.fr  
Tél.: +33(0)4 56 52 85 87

**Responsable administrative**  
Sarah VEYRON  
Bureau 320 du BATEG  
Sarah.veyron@univ-grenoble-alpes.fr  
Tél.: +33(0)4 76 82 84 65

### Plus d'informations sur le secrétariat

#### Gestionnaire de scolarité du M1

Clotilde NICOLUSSI CASTELLAN

eco-scolarite-m1-miashs@univ-grenoble-alpes.fr

Tel.: +33(0)4 76 82 54 66



#### Gestionnaire de scolarité du M2

Ikbal YAKOUBI

eco-scolarite-m2-ce2s@univ-grenoble-alpes.fr

Tel.: +33(0)4 76 82 57 34

#### ACCUEIL SECRÉTARIAT DU MASTER

du lundi au vendredi  
le matin de 8h30 à 12h00  
bureau 305 du BATEG (3<sup>ème</sup> étage)

# VOS CONTACTS

---

## Master 1

Aide à la décision économique

Frédéric Corolleur, Sabrina Teyssier,

Anna Rish, Carole Treibich

Économie industrielle

Olivier Bonroy

Théorie des jeux

Jacques Durieu

Base de données

Damien Pellier

Base de données avancées

Damien Pellier

Analyse de données

Philippe Garat

Tests statistiques

Sana Louhichi

Anglais économique

Nadine Lynn-Martinsons

Diagnostic territorial

Logiciels spécialisés

Paolo Crosetto

Économie publique

Sabrina Teyssier

Évaluation des politiques publiques

Anne Le Roy

Économie des réseaux

Christophe Bravard

Économie de l'innovation

Daniel Llerena

Analyse de données 2

Sylvain Mahé

Économétrie 1

Michal Urdanivia

Économétrie 2

Michal Urdanivia

## Master 2

Analyse de la concentration et pouvoir de marché

Alexis Garapin

Analyse des filières

Alexis Garapin

Analyse empirique des marchés

Adélaïde Fadhuile

Économie des politiques énergie-climat

Sandrine Mathy

Politiques industrielles et de l'innovation

Stéphane Lemarié

Économétrie de l'évaluation

Carole Treibich

Stratégie d'implantation

Frédéric Corolleur

Économétrie 3

Iragaël Joly

Approches expérimentales

Béatrice Roussillon

Méthodes avancées en économétrie

Michal Urdanivia

Projet tuteuré

Daniel Llerena

Anglais

John Lee Horton

Marchés/Filières

Intervenant extérieur

Cas d'études

Intervenant extérieur

