

- Faculté des sciences économiques
- [www.unine.ch/seco](http://www.unine.ch/seco)

## Econométrie (5ST1001)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en science des données</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation économie</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation management</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6
<b>Bachelor of Science en économie et sport</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6
<b>Pilier B A - économie</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

### Equipe enseignante

Laurent Donzé  
Chargé d'enseignement  
Institut du Management de l'Information  
Rue A.-L. Breguet 2, CH-2000 Neuchâtel  
[laurent.donze@unine.ch](mailto:laurent.donze@unine.ch)

Giuseppe Gruttad'Auria  
Collaborateur scientifique - doctorant  
Institut du Management de l'Information  
Rue A.-L. Breguet 2, CH-2000 Neuchâtel  
[giuseppe.gruttadauria@unine.ch](mailto:giuseppe.gruttadauria@unine.ch)

### Contenu

1. Introduction à l'analyse de régression
2. Le modèle classique de la régression linéaire
3. Analyse des résidus, diagnostics et mesures d'influence
4. Modèles de régression généralisée, hétéroscédasticité et autocorrélation
5. Problèmes spécifiques

### Forme de l'évaluation

EI: Evaluation de projet (optionnel) en fin de semestre (pondération dans la note finale: 1/5).  
E: Examen écrit durant la session d'examens de fin de semestre (pondération dans la note finale (si projet): 4/5)

Le projet sera évalué "réussi" ou "non réussi". Si le projet est réussi, il obtiendra la note 6. En cas de non-réussite, aucune note ne sera donnée au projet et seule comptera dans la note finale, la note de l'examen. Il n'y a pas de possibilité d'effectuer un projet hors semestre. Si l'étudiant-e n'a pas effectué de projet, seule la note de l'examen compte.

Rattrapage : examen écrit de 2 heures en session.

L'examen est de type QCM et s'effectue à livre ouvert. Aucun document, média ou objet connecté n'est admis dans les examens.

En cas d'infraction à ces règles, les étudiant-e-s sont en situation de "fraude" et les éléments non admis seront retirés. L'examen pourra être réputé échoué.

### Modalités de rattrapage

Il n'y a pas de possibilité d'effectuer un projet hors semestre. Si l'étudiant-e a effectué un projet durant le semestre, les règles d'évaluation et de

URLs	1) <a href="http://www.unine.ch/imi/home/equipe/laurent-donze.html">http://www.unine.ch/imi/home/equipe/laurent-donze.html</a>
------	--

- Faculté des sciences économiques
- [www.unine.ch/seco](http://www.unine.ch/seco)

## **Econométrie (5ST1001)**

prise en compte sont celles du semestre. Si l'étudiant-e n'a pas effectué de projet, seule la note de l'examen compte.

### **Documentation**

Le cours est accompagné d'un script et soutenu par la plate-forme moodle et le serveur de calepins Jupyter Hub. Une bibliographie générale est donnée aux étudiant-e-s en début de cours.

### **Pré-requis**

Statistique descriptive, Statistique Inferentielle, Statistical Learning

### **Forme de l'enseignement**

2h cours, 2h TP

### **Objectifs d'apprentissage**

Au terme de la formation l'étudiant-e doit être capable de :

- Produire différentes estimations sur la base de nombreuses bases de données.
- Découvrir le logiciel statistique R
- Appliquer les méthodes de base de l'économétrie
- Présenter de manière critique un article scientifique ou une étude basés sur des méthodes économétrique de base
- Décrire un article scientifique ou une étude basés sur des méthodes économétriques de base
- Appliquer durant les travaux pratiques les notions théoriques exposées durant le cours

### **Compétences transférables**

- Gérer des projets
- Appliquer ses connaissances à des situations concrètes
- Présenter une analyse critique fondée et éclectique
- Stimuler sa créativité
- Synthétiser des analyses basées sur des approches méthodologiques différentes