

- 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 mathématiques</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 économie politique</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 en systèmes naturels</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6
<b>Pilier principal 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)

Martina Raggi  
Assistante-doctorante  
Institut du Management de l'Information  
Rue A.-L. Breguet 2, CH-2000 Neuchâtel  
[martina.raggi@unine.ch](mailto:martina.raggi@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: 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.

Rattrapage : examen écrit de 2 heures en session.

Aucun document 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.

#### Documentation

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)**

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