

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

### Statistique descriptive (5EN1014)

| Filières concernées                               | Nombre d'heures    | Validation      | Crédits ECTS |
|---|--------------------|-----------------|--------------|
| <b>Bachelor en mathématiques</b>                  | <b>Cours: 4 ph</b> | Voir ci-dessous | 6            |
| <b>Bachelor en sciences économiques</b>           | <b>Cours: 4 ph</b> | Voir ci-dessous | 6            |
| <b>Bachelor of Science en économie et sport</b>   | <b>Cours: 4 ph</b> | Voir ci-dessous | 6            |
| <b>Bachelor of Science en management et sport</b> | <b>Cours: 4 ph</b> | Voir ci-dessous | 6            |
| <b>Pilier principal B A - économie</b>            | <b>Cours: 4 ph</b> | Voir ci-dessous | 6            |
| <b>Pilier principal B A - management</b>          | <b>Cours: 4 ph</b> | Voir ci-dessous | 6            |
| <b>Pilier secondaire B A - économie</b>           | <b>Cours: 4 ph</b> | Voir ci-dessous | 6            |
| <b>Pilier secondaire B A - management</b>         | <b>Cours: 4 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

Catalin Starica  
Professeur  
Institut du management de l'information  
A.-L. Breguet 2, 2000 Neuchâtel,  
Tel: 032 718 1452  
Email: [catalin.starica@unine.ch](mailto:catalin.starica@unine.ch)

Eliane Maalouf  
Assistante-doctorante  
Institut du management de l'information  
A.-L.Breguet 2, 2000 Neuchâtel  
Tél : 032 718 1329  
Email: [martina.raggi@unine.ch](mailto:martina.raggi@unine.ch)

Pierluigi Giosi  
Assistant-doctorant  
Institut du management de l'information  
A.-L.Breguet 2, 2000 Neuchâtel  
032 718 19 78  
Email : [pierluigi.giosi@unine.ch](mailto:pierluigi.giosi@unine.ch)

#### Contenu

Le cours est réparti en plusieurs thèmes, chacun développant un concept statistique clé. Chaque thème est justifiée par une application, présentée au début. Nous introduirons ensuite la terminologie et les concepts nécessaires pour la discussion et nous passerons la plupart du temps sur l'analyse statistique 'en direct' effectuée à l'aide du logiciel statistique R.

Thèmes:

1. Introduction à R
2. Comment quantifier la variabilité des données
3. Comment décrire les relations entre variables
4. Covariance, corrélation

#### Forme de l'évaluation

E+EI

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

### **Statistique descriptive (5EN1014)**

E: examen écrit durant la session d'examens de fin de semestre.

EI: évaluations internes organisées au cours du semestre.

Rattrapage: examen écrit de 2h en session

Aucun document ou objet connecté n'est admis dans les examens.

En cas d'infraction à ces règles, les étudiants sont en situation de "fraude" et les éléments non admis seront retirés, voire que l'examen pourra être réputé échoué.

#### **Documentation**

R. Stine, D. Foster, Statistics for Business: Decision Making and Analysis, ISBN-10: 0321836510  
Résumé du cours de statistique descriptive, disponible sur Moodle.

#### **Pré-requis**

Bon niveau de mathématiques plus les capacités de compréhension et de gestion de concepts.

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

4h d'enseignement interactif

#### **Objectifs d'apprentissage**

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

- Expliquer les concepts fondamentaux de la statistique descriptive
- Appliquer les concepts fondamentaux de la statistique descriptive
- Définir les concepts fondamentaux de la statistique descriptive
- Employer le logiciel R pour appliquer les concepts
- Produire des analyses de données à partir des concepts et à l'aide du logiciel R
- Présenter le projet
- Traiter des données dans le cadre d'un projet
- Rédiger les résultats de l'analyse du projet

#### **Compétences transférables**

- Présenter une analyse critique fondée et éclectique
- Communiquer les résultats d'une analyse à l'oral
- Synthétiser des analyses basées sur des approches méthodologiques différentes
- Gérer des projets
- Stimuler sa créativité
- Gérer des projets
- Appliquer ses connaissances à des situations concrètes
- Communiquer dans une seconde langue avec détection des risques spécifiques ("faux frères")