

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

### Analyses multivariées (ordination et groupement) + exercices (3BL1058)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en biologie</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Bachelor en mathématiques</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Bachelor en sciences et sport (biologie)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Pilier principal B A - biologie</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3

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

#### Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

#### Equipe enseignante

Dr. Radu Slobodeanu (bureau B213, bâtiment Emile Argand)  
Institut de statistique  
Av. de Bellevaux 51, CH-2000 NEUCHÂTEL  
Office phone : +41 32 718 28 24 - email : [radu.slobodeanu@unine.ch](mailto:radu.slobodeanu@unine.ch)

#### Contenu

Analyse en composantes principales, techniques d'ordination connexes et méthodes de classification.

#### Forme de l'évaluation

Contrôle continu noté  
Rapport à remettre sur les séances d'informatique et test écrit de 120 minutes (à la fin du cours).  
Rattrapage à organiser avec le professeur avant la fin de la session choisie (pas dans Pidex).

#### Documentation

Husson, F., Lê, S., Pagès, J. (2016), Analyse de données avec R. Presses Universitaires de Rennes, Pratique de la statistique, 2016.  
Borcard, F. Gillet, P. Legendre, Numerical Ecology with R, Springer, 2011.  
A. F. Zuur, E.N. Ieno & G. M. Smith, Analysing Ecological Data, Springer, 2007.  
Saporta, G. (1990), Probabilités, Analyse des données et Statistiques, éditions Technip.

#### Pré-requis

Être familier avec le calcul matriciel.

#### Forme de l'enseignement

3 ECTS credits  
Cours et séance d'exercices assistée par ordinateur.