

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

## Ecologie des populations (3ZL1004)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	12
Bachelor en biologie et ethnologie (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	12
Bachelor en sciences et sport (biologie) (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	12
Bachelor en systèmes naturels	Cours: 2 ph	oral: 15 min	3
Pilier principal B A - biologie (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	12
Pilier secondaire B A - biologie (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	12

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

### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

### Equipe enseignante:

Dr BENREY Betty

### Objectifs:

Ce cours se concentre sur les théories sous-jacentes à l'écologie des populations, ainsi que les formules mathématiques les décrivant, le but final reste une meilleure compréhension du fonctionnement des populations naturelles.

### Contenu:

Ce cours traite des processus qui influencent l'abondance et la dynamique des populations animales ou végétales. La première partie de ce cours porte sur des systèmes à une espèce, et aborde les notions de croissance exponentielle et logistique, ainsi que différentes méthodes démographiques. Des études de cas concrets issus de différents groupes d'organismes seront présentés pour illustrer ces notions théoriques. La deuxième partie de ce cours porte sur les interactions entre plusieurs espèces (deux ou plus) et les conséquences de ces interactions sur la démographie et la structure des communautés. Ces interactions incluent: les interactions proie-prédateur, plante-herbivore, ainsi que le parasitisme. Certaines applications concrètes de ce domaine de recherche seront présentées, notamment en ce qui concerne les modèles de croissance démographiques des populations humaines, et la lutte contre les ravageurs.

### Forme de l'évaluation:

Examen écrit de 1 heure, contenant 2 -4 questions à développer. Cette matière est combinée avec l'écologie chimique pour l'évaluation

### Documentation:

Les étudiants ont à leur disposition des supports de cours en format PowerPoint, ainsi que les articles scientifiques mentionnés.

(\*) Cette matière est combinée avec d'autres matières pour l'évaluation