

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

## Invertébrés (3BL1217)

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 sciences et sport (biologie)</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	3
<b>Pilier B A - 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

Claire Le Bayon

### Contenu

À l'issue de sa formation, l'étudiant-e aura acquis une connaissance de base sur les Métazoaires, avec un focus sur certains groupes d'Invertébrés (Hexapodes exclus). Il-elle sera capable d'expliquer non seulement les caractéristiques morphologiques et anatomiques, mais également les fonctions écologiques remplies par ces organismes au sein des écosystèmes et leurs interactions.

### Forme de l'évaluation

Un examen écrit portera à la fois sur le cours et les travaux complémentaires demandés aux étudiant-e-s. Pour plus d'informations, veuillez consulter votre plan d'études.

### Documentation

Les fichiers PDF des cours, ainsi que de la bibliographie complémentaire, sont mis à disposition sur la plateforme Moodle de l'UniNE. Il en va de la responsabilité de l'étudiant-e de les compléter avec ses notes personnelles.

Des vidéos et/ou podcasts sont également mis à disposition.

Des travaux complémentaires non notés et ciblés seront demandés aux étudiant-e-s sur la base de publications et d'ouvrages choisis. Le détail des thématiques sera précisé en cours et indiqué sur les PDF fournis. Ces travaux de synthèse, réalisés en groupe ou individuellement selon le choix de l'étudiant-e, seront évalués lors de l'examen écrit.

Ouvrages à consulter et à utiliser pour le travail personnel (liste non exhaustive):

- Giribet & Hedgecombe (2020) - The invertebrate tree of life. Princeton University Press.
- Pechenik (2016). Biology of Invertebrates. 7th Edition, Mc Graw-Hill Education.
- Hickman et al. (2021) - Animal Diversity. 9th Edition, Mc Graw-Hill Education.
- Brusca & Brusca (2003) - Invertebrates.
- Urry et al. (2021) - Biologie.

### Pré-requis

Aucun.

### Forme de l'enseignement

28 heures de cours ex cathedra.

Un travail personnel non corrigé sur des thématiques ciblées sera demandé en complément afin de guider les étudiant-e-s dans leur apprentissage. Le détail des thématiques sera précisé en cours et indiqué sur les PDF fournis. Le travail par groupe est vivement recommandé. Ce travail de synthèse fait partie intégrante du cours et sera évalué lors de l'examen écrit.

### Objectifs d'apprentissage

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

- Synthétiser les relations évolutives entre les groupes étudiés.

URLs
1) <a href="http://tolweb.org/tree/">http://tolweb.org/tree/</a> 2) <a href="https://www.nature.com/articles/nmicrobiol201648">https://www.nature.com/articles/nmicrobiol201648</a>

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

### **Invertébrés (3BL1217)**

- Ordonner les animaux décrits selon une taxonomie claire et précise.
- Spécifier les caractères de synapomorphie des différents invertébrés.
- Comparer les groupes d'organismes du point de vue de leur morphologie, anatomie et écologie.
- Identifier les différents groupes d'organismes et savoir les distinguer en fonction de leurs caractéristiques.
- Schématiser les cycles de reproduction et de vie des organismes étudiés.

### **Compétences transférables**

- Promouvoir la curiosité intellectuelle

<b>URLs</b>	1) <a href="http://tolweb.org/tree/">http://tolweb.org/tree/</a> 2) <a href="https://www.nature.com/articles/nmicrobiol201648">https://www.nature.com/articles/nmicrobiol201648</a>
-------------	--