

# Evolution et diversité des arthropodes et des vertébrés

**Titulaire**

Yves ROISIN (Coordonnateur)

**Mnémonique du cours**

BIOL-F304

**Crédits ECTS**

5 crédits

**Langue(s) d'enseignement**

Français

**Période du cours**

Deuxième quadrimestre

**Campus**

Solbosch

## Contenu du cours

Introduction aux Arthropodes et Vertébrés.

Classification et nomenclature zoologique.

Estimation de la biodiversité.

Arthropodes

- > Trilobitomorphes
- > Chelicerata
- > Myriapoda
- > Pancrustacea: généralités, phylogénie, développement
- > Lignées majeures de "Crustacés"
- > Hexapoda

Vertébrés

- > Histoire des Vertébrés, apparition des lignées terrestres
- > Reptiles fossiles et actuels, incluant les oiseaux
- > Diversification des Mammifères

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Appréhender l'évolution et la diversification morphologique et fonctionnelle de deux clades animaux majeurs, les Arthropodes et Vertébrés.

Acquérir une connaissance des principales lignées actuelles et fossiles de ces deux clades: caractères distinctifs (distinction apomorphies / plésiomorphies) et importance dans les écosystèmes, situation dans le phylogénie, distribution géographique et relations avec l'histoire des continents.

Connaître les conventions de la nomenclature zoologique et savoir l'utiliser.

Savoir lire un article scientifique en zoologie de manière critique, en faire une synthèse et la présenter en public

## Pré-requis et co-requis

### Cours pré-requis

BIOL-F202 | Evolution et diversité des eucaryotes : métazoaires | 5 crédits

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours ex-cathedra basé sur des présentations 'PowerPoint' + Travaux pratiques

### Contribution au profil d'enseignement

Le cours rencontre les items suivants du profil d'enseignement :

1. Acquérir un savoir et faire preuve de polyvalence dans le domaine des sciences
  - 1.3. Analyser, synthétiser et relier les connaissances
  - 1.5. Assimiler rapidement de nouveaux concepts
  - 1.6. Utiliser un langage précis et spécifique au domaine
  - 1.7. Connaître les procédures et les conventions de la discipline
2. Adopter et Maîtriser une démarche scientifique
  - 2.1. Comprendre et faire preuve d'esprit critique vis-à-vis d'un exposé scientifique, oral ou écrit, y compris en anglais
  - 2.2. Reconnaître les explications inconsistantes et les généralisations abusives
  - 2.3. Reconnaître le caractère scientifique d'un argument/d'une théorie

### Références, bibliographie et lectures recommandées

- > Beaumont A. & P. Cassier 2005: Biologie animale - Les cordés : anatomie comparée des vertébrés. Dunod, 638p.

### Support(s) de cours

Université virtuelle

## Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

### Contact(s)

Yves Roisin, Evolution biologique et écologie (C.P. 160/12)

Solbosch, UC4-157  
yves.roisin@ulb.be

## Méthode(s) d'évaluation

Examen oral

### Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen théorique oral en session. Evaluation des travaux pratiques en cours d'année: présentation orale d'article scientifique et réalisation d'une boîte d'insectes.

### Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Cote finale : cote examen théorique ( $\frac{3}{4}$  des points) + cote de TP ( $\frac{1}{4}$  des points).

NB1: la cote de TP ne sera pas prise en compte si la cote de l'examen théorique est inférieure à 08/20.

NB2: la cote de TP correspond à la moyenne pondérée des cotes des TPs de l'année: 60% présentation orale, 40% boîte d'insectes.

### Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

### Autre(s) langue(s) d'évaluation éventuelle(s)

Anglais

## Programmes

### Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

BA-BIOL | **Bachelier en sciences biologiques** | option Bruxelles/bloc 2 et option Bruxelles/bloc 3

