

**Mention : Biodiversité, Ecologie et Evolution**

**Parcours : Systématique, Evolution, Paléontologie**

**Finalité : toutes, Pal**

**Titre du Module : Apport des fossiles dans la phylogénie des grands clades de métazoaires**

**Date de début :**

**Date de fin :**

**Responsable(s) :** Olivier Béthoux

**Organisation de l'UE :**

| Semestre | ECTS | CM (h) | TD (h) | TP (h) | Nb de semaines | Nb heures par semaine | Effectifs maximum |
|----------|------|--------|--------|--------|----------------|-----------------------|-------------------|
| 3        | 3    | 27     | 3      | 0      | 1              | 30                    | 20                |

**Objectifs de l'UE :**

Cette UE aborde la systématique et l'histoire évolutive des grands clades de métazoaires à la lumière du registre fossile, en mettant l'accent sur les caractères morphologiques qui leur sont associés. Cet objectif est atteint par l'étude de cas choisis de fossiles ayant un rôle clef dans les reconstitutions phylogénétiques et/ou la calibration temporelle de ces relations. La découverte de l'importance de ces fossiles est replacée dans le contexte scientifique historique quand celui-ci est pertinent. Les cas sélectionnés couvrent les différents niveaux d'inférence phylogénétique auxquels les fossiles peuvent jouer un rôle, à savoir l'homologie topologique et l'homologie primaire & secondaire.

**Mots-clés :**

Paléontologie, anatomie comparée, homologie, phylogénie, fossile clef, Metazoa, Vertebrata, Echinodermata, Mollusca, Arthropoda

**Compétences visées :**

Acquisition de connaissances générales sur :

- les caractères des grands clades de métazoaires et leur date d'apparition ;
- l'identification et la caractérisation d'un fossile clef.

Acquisition de connaissances fines sur :

- les systèmes de caractères couramment utilisés en anatomie comparée appliquée aux métazoaires fossiles.

**Pré-Requis :**

Bonnes notions de systématique animale, bases de l'inférence phylogénétique.

**Evaluation :**

Date de l'évaluation :

Modalités de l'évaluation et barème :  Ecrit (3h),  TP,  Contrôle Continu,  Oral

**Contact(s) :**

Olivier Béthoux : obethoux@mnhn.fr