

LU2ST421 – Paléontologie

Responsable : Delphine Desmares et Isabelle Kruta

Intervenants : Delphine Desmares, Elvis Guillaumin, Isabelle Kruta, Carine Randon, Valentin Rineau, Loïc Villier.

Présentation générale de l'U.E. et objectifs

La Paléontologie étudie l'histoire et les mécanismes de l'évolution biologique à travers les fossiles, les restes des organismes du passé. La Paléontologie est donc par définition une science d'observation à l'interface de la biologie et de la géologie. Les bases acquises sont essentielles pour la culture générale de ces deux disciplines. Ces bases sont aussi indispensables à tout étudiant de géologie souhaitant faire du terrain et à ceux s'intéressant aux questions de biodiversité et d'évolution.

Le cours magistral a pour but de donner aux étudiants (en Sciences de la Terre et de la Vie) les clés de lecture des objets paléontologiques en relation avec les sédiments les contenant (biostratigraphie, reconstruction des paléoenvironnements).

Les travaux dirigés concernent la Paléontologie descriptive, c'est-à-dire à quoi ressemblaient les animaux et les végétaux. Les TD s'intéresseront principalement aux organismes invertébrés marins (macro et micro) et aux plantes fossiles. Pour chaque séance de TP de deux heures, une partie sera dédiée à l'observation et une autre à un ou des exercices permettant de remettre les objets fossiles dans leur contexte ou d'illustrer les applications de ces différents groupes.



Organisation des enseignements et descriptifs des séances

- 6 cours de 2h.
- 9 séances de TP de 2h.

Compétences développées

A la fin de l'UE, les étudiants doivent être autonomes dans la détermination des principaux groupes fossiles (macro- et micro-). Ils doivent être capables de les positionner stratigraphiquement et de donner des précisions sur leur mode et leur milieu de vie.

Quel que soit le parcours auquel l'étudiant se destine, la paléontologie est un bagage fondamental et indispensable à tout géologue.

Connaissances disciplinaires

- Connaissance des bases des processus taphonomiques.
- Savoir observer, décrire et identifier les principaux taxons fossiles
- Connaître leur répartition stratigraphique, modes/milieus de vie et relations trophiques.
- Notions de biostratigraphie.

Savoir-faire disciplinaire

- Savoir identifier et décrire un objet fossile.
- Emettre des hypothèses concernant son âge et son milieu de vie.

Compétences transverses

- Savoir élaborer et présenter (à l'oral) un poster scientifique.

Modes d'évaluation

- QCM en ligne sur moodle
- Projet : réalisation d'un poster
- Evaluation(s) de TP
- Ecrit