

## LMD5 — Fiche UE du département Biologie-Écologie

Niveau : M2 S9

Intitulé : Évolution-Développement (Evo-Devo)

Code : HAB932B

**Responsable(s)** : Mélanie DEBIAIS-THIBAUD

**Co-responsable(s)** : -

**Contact(s)** : melanie.debiais-thibaud [at] umontpellier.fr

**Moodle** : <https://moodle.umontpellier.fr/course/view.php?id=547>

**Nombre ECTS** : 4

**Nombre d'heures** : CM = 0 — TD = 19,5 — TP = 0 — Terrain = 0 — Séminaires = 10,5 — SPS = 0

**Statut par parcours** : B2I (—), BioGET1 (—), BioGET2 (—), CEPAGE (—), DARWIN (Choix), EcoSystèmes (—), EGEN (-), MédiACCES (—), MEME (—), PAL (), Agreg (—).

**Description de l'UE** : L'évo-dévo est une approche évolutive de la génétique du développement. Cette discipline cherche à mettre en lumière les modifications des mécanismes développementaux expliquant la diversité morphologique actuelle et passée, et ouvre donc une passerelle importante entre la biologie et la paléontologie.

Au cours du module, nous discuterons à partir d'articles de plusieurs problématiques évolutives utiles aux approches Evo-Dévo : la question de l'homologie, celle de la mise en place et de l'évolution des structures répétées, les bases génétiques du développement et les liens entre évolution du génome et évolution de la forme. Nous illustrerons ces notions à partir d'exemples pris chez les métazoaires et la lignée verte, et les appliquerons à l'échelle des grands groupes actuels mais aussi des populations.

**Compétences visées (Savoir, Savoir-Faire, Savoir-Être)** : - savoir collecter des informations scientifiques essentiellement dans le domaine des SVT (concepts, exemples, démarches, méthodes) et les didactiser pour des publics variés, avec différents outils de communication

- savoir intégrer des échelles d'étude différentes pour répondre à une même problématique en lien avec les interactions biologiques

- connaître les techniques de génétiques du développement et analyser les résultats obtenus avec ces techniques, être capable de mettre en relation des résultats de génétique du développement et des connaissances de l'évolution des organismes

**Prérequis (compétences et/ou UE)** : -



---

**Modalités de contrôle des connaissances :** Contrôle continu intégral : 100%

**Informations additionnelles :** -