



# Cycle de vie 1



## Présentation

---

### Description

Dans les cours magistraux de cette UE, nous décrivons chaque étape du cycle de vie, en partant du développement embryonnaire (incluant la mise en place des organes, la différenciation cellulaire et les processus de croissance), en passant par l'acquisition de la capacité de reproduction (incluant les étapes associées à la méiose et la gamétogenèse), et en finissant par la fécondation. Ce cycle de vie est abordé en détail chez les métazoaires et les angiospermes, et permet de consolider vos connaissances sur la transmission de l'information génétique. Ceci nous permettra de résoudre des problèmes de génétique mendélienne incluant des effets liés au sexe ou à l'épistasie, au cours des Travaux dirigés de cette UE.

### Objectifs

En suivant cette UE, vous devrez être capables de décrire les différentes étapes du cycle de vie d'un organisme (vertébré ou angiosperme), de définir les étapes d'alternances entre phase haploïde et phase diploïde, de caractériser les étapes de la différenciation cellulaire, et de résoudre des problèmes de génétique mendélienne incluant des effets liés au sexe ou à l'épistasie.

### Pré-requis nécessaires

Parmi les UEs du L1S1, vous devrez avoir validé :

HAV101V De la molécule aux cellules : on attend une bonne connaissance des constituants de la cellule et de leur fonction

HAV107B Des cellules aux organismes : on attend une bonne connaissance des fonctions assurées par tout organisme biologique pluricellulaire, et une connaissance de la diversité de ces organismes

HAV108B Des organismes aux écosystèmes : on attend un minimum de connaissance de la relation entre un organisme et son environnement

Pré-requis recommandés\* :

Au-delà des acquis de L1S1, il est recommandé d'avoir effectué des résolutions de problèmes de génétique mendélienne de niveau lycée, de connaître les processus de mitose, de méiose, et les différences entre ces deux processus.

### Contrôle des connaissances

L'acquisition des compétences dans cette UE sera évaluée en contrôle terminal.

### Syllabus

- \* Chap 1 Développement embryonnaire
- \* Chap 2 Développement post-embryonnaire
- \* Chap 3 Fonction de reproduction
- \* Chap 4 La méiose et ses produits
- \* Chap 5 La fécondation



- \* Chap 6 Transmission de l'information génétique
- \* Chap 7 Evolution du développement et diversité des cycles

---

## Informations complémentaires

Volumes horaires\* :

CM : 24h

TD : 12h

TP : -

Terrain :

## Infos pratiques

---

### Contacts

**Responsable pédagogique**

Pierrick LABBE

✉ [pierrick.labbe@umontpellier.fr](mailto:pierrick.labbe@umontpellier.fr)

**Responsable pédagogique**

Melanie DEBIAIS-THIBAUD

✉ [melanie.debiais-thibaud@umontpellier.fr](mailto:melanie.debiais-thibaud@umontpellier.fr)