



Cycle de Vie 2



Présentation

Description

Dans cette UE, nous parcourons chaque étape du cycle de vie des organismes (principalement chez les métazoaires et les angiospermes) par une suite de Travaux Pratiques abondant : le développement embryonnaire (incluant la mise en place des organes, la différenciation cellulaire et les processus de croissance), l'acquisition de la capacité de reproduction (incluant les étapes associées à la méiose et la gamétogenèse), et la fécondation. Cette série de travaux pratiques sont associés à une série de travaux dirigés permettant d'aborder des problèmes de transmission de l'information génétique.

Objectifs

En suivant cette UE, vous devrez être capables d'identifier sur coupes histologiques les types cellulaires à l'origine de la dynamique de développement, de la croissance, et de la reproduction chez les angiospermes et les métazoaires ; et de résoudre des problèmes de génétique mendélienne associant des effets liés à la dominance, au sexe et à l'épistasie.

Pré-requis nécessaires

Vous devez être inscrit en HAV210B pour pouvoir aussi vous inscrire en HAV209B.

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 continu au travers de compte-rendus de TP, de devoir à la maison (exercices de génétique) et de devoir sur table.

Syllabus

Déroulé des TPs :



- * Développement embryonnaire, différenciation cellulaire, et croissance chez les métazoaires
- * Croissance et différenciation cellulaire (méristèmes primaires et secondaires) chez les angiospermes
- * Sporo- et gamétogenèse chez les angiospermes
- * Gamétogenèse chez les mammifères ; fécondation chez l'oursin

Informations complémentaires

Volumes horaires* :

CM : -

TD : 7.5h

TP : 27h

Terrain :

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Melanie DEBIAIS-THIBAUD

✉ melanie.debiais-thibaud@umontpellier.fr

Responsable pédagogique

Pierrick LABBE

✉ pierrick.labbe@umontpellier.fr