

Intitulé de l'UE : Génétique et génomique évolutive 2 HMBE376

Nombre d'ECTS : 2,5

Description et contenu de l'enseignement (10 lignes max)

Le module aborde les avancées théoriques et empiriques de la recherche récente en génétique évolutive à travers quelques grandes problématiques : évolution du sexe, de la recombinaison, des régimes de reproduction, du sex-ratio, sélection sexuelle ; sélection de groupe et de parentèle ; évolution de la coopération ; évolution des mutualismes et des relations hôte-parasite. Génomique évolutive : mutations délétères ; sélection indirecte et autostop, effet de la taille des populations ; génomique de l'adaptation. Le module met l'accent sur la continuité entre modélisation et données, enjeu particulièrement important avec l'apparition massive de gros jeux de données de séquences NGS (next generation sequencing) dans le domaine.

Compétences à acquérir (10 lignes max)

Modélisation de la sélection ; modélisation des processus à la base de l'adaptation, de l'évolution des systèmes génétiques (systèmes de reproduction, sexe, sélection sexuelle), des interactions mutualistes ou antagonistes entre espèces ou entre individus au sein d'une espèce. Reconnaître et analyser les traces de l'histoire évolutive d'une espèce ou d'une population (adaptation, mutation, sélection, systèmes de reproduction) dans les génomes (données de séquençage).

Structure et organisation pédagogique :

CM : 24 h

TP :

TD :

Terrain :

Stage/projet :

Modalité des contrôles de connaissances :

EPREUVE	COEFFICIENT	NBRE HEURES	NBRE SESSIONS	ORGANISATION
Ecrit				
Contrôle continu				
TP	100		1	Par le responsable
Oral				

Pré-requis

Contenu de l'UE HMBE2 Génétique et génomique évolutive I ou équivalent

Contacts (responsables) :

Nom	Mail	Tel
Patrice DAVID	Patrice.david@cefe.cnrs.fr	06 31 46 38 51