

Écologie et génétique évolutive appliquées à la conservation



Niveau
d'étude
BAC +4



ECTS
3 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

En génétique des populations :

Dérive génétique.

Effet de la consanguinité.

Diversité génétique, structure génétique des populations.

Migration : flux de gènes.

Modèles île-continent, îles de Wright, en pas japonais.

Généralisation aux matrices de migrations.

Mutations réversibles et irréversibles (fréquences d'équilibre).

Modes de sélection.

Équilibres entre les différentes forces (migration-dérive, sélection-dérive, mutation-sélection).

En phylogéographie:

Les principes et processus qui gouvernent la distribution géographique de la variation génétique à l'échelle taxonomique population-espèce.

La notion d'unité évolutive comme unité de gestion de la biodiversité.

Savoir aller chercher ces informations dans la littérature scientifique et comprendre ces études permet d'acquérir des connaissances essentielles nécessaires à tout projet de gestion de la biodiversité.

Objectifs

Être en capacité de comprendre les études se basant sur la variation spatio-temporelle des fréquences alléliques et en ressortir les connaissances acquises sur les traits d'histoire de vie et l'écologie des organismes vivants.

Heures d'enseignement

| | | |
|----|------------------|-----|
| CM | Cours magistral | 12h |
| TP | Travaux pratique | 16h |

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Génétique formel, systématique et biologie évolutive

Compétences

Connaitre :

- (1) la structure et le fonctionnement de l'ADN
- (2) l'évolution de la diversité génétique : dérive génétique, sélection naturelle
- (3) théories : épigénétique, plasticité génétique, sélection sexuelle, évolution des traits d'histoire e vie
- (4) méthodes d'analyse en phylogénie

Infos pratiques

Lieu(x)

> Angers