

Génétique végétale



En bref

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

Présentation

Description

Cette UE présente l'application des concepts de génétique aux végétaux, en particulier les méthodes d'analyse de la diversité génétique et l'étude du déterminisme des caractères quantitatifs. Les facteurs naturels et humains qui agissent ou ont agi historiquement sur la diversité des plantes cultivées, et les moyens mis en œuvre pour la conserver, seront aussi étudiés.

Ces connaissances nouvelles présentées en cours seront mises en œuvre au cours des séances de TP. Les étudiants produiront et analyseront des données moléculaires permettant de réaliser des études de diversité et de mettre en place une stratégie de cartographie QTL. L'ensemble sera complété par des études de cas.

Heures d'enseignement

CM	Cours magistral	22h
TP	Travaux pratique	18h

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Génétique moléculaire

Marquage moléculaire, bases de génétique quantitative (enseignés dans le module Maladies des plantes, génétique et résistances)

Génétique des populations

Compétences

Construire un raisonnement de génétique : déduire un déterminisme génétique d'une répartition des phénotypes dans une descendance. Envisager l'action de forces évolutives pour expliquer une répartition allélique au sein d'une population dans des cas simples.

Compétences visées

- # Analyser la diversité génétique au sein d'une espèce végétale cultivée.
- # Mettre en place une approche QTL.
- # Produire puis analyser des données de marquage moléculaire.
- # Prendre en compte les facteurs écologiques et historiques dans la compréhension de l'évolution des ressources génétiques des plantes cultivées.
- # Connaître les principales stratégies de préservation des ressources génétiques
- # Connaître les principales stratégies d'amélioration des plantes

Infos pratiques

Lieu(x)

- Angers

Campus

- Campus Belle-beille