

Epigénétique chez les plantes (HMBA306)

Objectifs:

- Acquérir les connaissances sur les différents types de marques chromatinienne (Méthylation de l'ADN, variants d'histones, modifications post-traductionnelles des histones) : distribution à l'échelle du génome, fonction.
- Connaître les phénomènes épigénétiques chez les plantes (empreinte parentale, paramutation, dominance nucléolaire)
- Comprendre la dynamique des marques chromatinienne dans des problématiques aussi bien développementales qu'adaptatives en réponse à des stress biotiques et abiotiques.

Contenu:

- Histoire de l'Epigénétique et Biologie de la chromatine
- Architecture nucléaire
- Méthylation de l'ADN
- Variants d'histones
- Modifications post-traductionnelles des histones
- Outils pour l'étude des marques épigénétiques
- Stabilité du génome
- Empreinte parentale, dominance nucléolaire, paramutation
- Dynamique chromatinienne en réponse à des stress biotiques et abiotiques
- Utilisation des bases de données épigénomiques

Observations: Présentation orale d'un article scientifique sur thématique épigénétique

Responsables: Mathieu Ingouff (mathieu.ingouff@umontpellier.fr),
Marie Mirouze (marie.mirouze@ird.fr)

ECTS: 2,5

Nombre d'heures d'enseignement: 25 h CM

Modalités de contrôle des connaissances: Présentation orale (30%) ; Examen écrit (70%, 2 sessions)