

Génomique fonctionnelle appliquée aux plantes tropicales et méditerranéennes d'intérêt agronomique (HMBA310)

Objectifs:

Ce module organisé sous forme d'école thématique présente les programmes de recherche visant à contribuer, par des approches moléculaires et génomiques, à l'amélioration des plantes tropicales et méditerranéennes d'intérêt agronomique. L'apport des connaissances acquises sur les plantes modèles telles qu'*Arabidopsis*, le riz, ou encore *Medicago truncatula* sera souligné.

Contenu:

- Les domaines abordés traiteront de l'amélioration de la qualité du grain de caféier et de la fibre de cotonnier, de la floraison du palmier à huile et de la rhizogenèse du riz.
- Les symbioses actinorhiziennes, mycorhiziennes et la nodulation caulinaire des légumineuses tropicales seront abordées sur le plan cellulaire, moléculaire et génomique, et replacées dans un contexte évolutif.
- Les mécanismes de résistance des plantes tropicales aux pathogènes et ravageurs seront traités à travers plusieurs exemples tels que l'interaction entre le riz et le virus RYMV, le cotonnier et la bactérie *Xanthomonas campestris*, ou encore le caféier avec les nématodes.

Responsables : Eric Lacombe (eric.lacombe@umontpellier.fr) et François Sabot (francois.sabot@ird.fr)

ECTS: 2,5

Nombre d'heures d'enseignement: 25 h CM

Modalités de contrôle des connaissances: Examen écrit (100%, 2 sessions)