

## 15 Grands Enjeux de l'Amélioration des Plantes (HMBA108)

### Objectifs:

- Acquérir des connaissances sur 15 grands enjeux de l'amélioration des plantes.
- Acquérir des connaissances sur des exemples de résultats de recherche fondamentale qui trouvent des applications dans le domaine de l'amélioration des plantes.
- Engager une réflexion sur l'avenir de l'amélioration des plantes.

### Contenu:

- Pour devenir riche : Création de plantes extractrices de métaux précieux ou polluants
- Un plan Marshall pour sauver la vigne des pesticides
- Marre des caprices de la méiose : applications en amélioration des plantes
- Non aux OGM,... oui à la thérapie cellulaire : CRISPR et TALEN
- Dompter l'épigénétique pour l'amélioration des plantes
- Faite comme Marie, des bébés sans sexe : vive la parthénocarpie
- Pas de pétrole dans nos céréales : Création d'un riz symbiotique
- Les plantes dans l'espace : Amélioration des plantes pour la végétalisation de l'espace
- La chasse aux mâles : stérilité mâle et amélioration des plantes
- Amélioration des plantes pour la conquête des terres dégradées
- Pour continuer de rêver avec Borlaug: Amélioration des plantes pour nourrir la planète
- Améliorer les plantes par la racine 1, 2 et 3
- La sélection génomique : qu'est-ce que ça change ?

### Observations:

**Responsables:** Fabrice Varoquaux (fabrice.varoquaux@umontpellier.fr)  
Mathieu Ingouff (mathieu.ingouff@umontpellier.fr)

**ECTS:** 2,5

**Nombre d'heures d'enseignement:** 25 h CM

**Modalités de contrôle des connaissances:** oral (100%)