

## Développement des végétaux (HMBA303)

### Objectifs:

- Acquérir l'état de l'art dans les approches et la compréhension des mécanismes de régulation du développement chez Arabidopsis (modélisation, mécanique des tissus, imagerie, ...).
- Comprendre les mécanismes de biologie du développement au cours de l'évolution (Evo-Dévo).
- Acquérir une vision globale des mécanismes qui contrôlent le développement des plantes, du niveau moléculaire au niveau cellulaire.
- Maîtriser l'approche scientifique d'analyse des mécanismes de régulation développementale.

### Contenu:

- Reproduction sexuée et Embryogenèse
- Phyllotaxie/organogenèse caulinaire : hormones et mécaniques
- Développement racinaire adaptatif en réponse aux modifications de l'environnement
- Evo-dévo florale et racinaire
- Projets de recherche virtuels et interactifs

**Responsables:** Bruno Touraine (bruno.touraine@umontpellier.fr) et Mathieu Ingouff (mathieu.ingouff@umontpellier.fr)

**ECTS:** 2,5

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

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