

# Productions agricoles et environnement

Niveau d'étude  
**Bac +5**

ECTS  
**6 crédits**

Composante  
**Sciences  
Fondamentales  
et Appliquées**

Volume horaire  
**50h**

Période de l'année  
**Semestre 3**

## En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non
- # **Effectif:** 20

---

## Présentation

### Description

Cette UE comprend une présentation de la filière agricole et des différentes formes d'agriculture qui sera réalisée par l'intervention de professionnels de différentes filières agricoles. Elle aborde également des notions poussées d'écophysiologie, présentées par des Agronomes de l'INRA, qui permettront de comprendre la régulation des échanges entre la plante et les facteurs abiotiques (rayonnement, température, eau, azote) du milieu et d'apprendre à déterminer des bilans énergétiques au niveau de la plante et des peuplements. Les interactions de la plante avec le sol vivant seront aussi étudiées ainsi que les notions de dégradation et de restauration des sols. Enfin, les méthodes modernes de sélection seront détaillées ainsi que leurs applications à la sélection d'espèces répondant aux nouvelles attentes des sélectionneurs.

### Objectifs

L'objectif de cet enseignement est d'acquérir des connaissances sur le fonctionnement et le développement de la plante dans le champ cultivé et d'approfondir les connaissances en sélection des plantes cultivées, acquises au cours de la première année du master.

## Heures d'enseignement

Productions agricoles et environnement - CM	CM	35h
Productions agricoles et environnement - TP	TP	7h
Productions agricoles et environnement - TD	TD	8h

## Programme détaillé

I- Introduction sur la filière agricole et les différentes formes d'agriculture.

II- Ecophysiologie : la plante dans le champ cultivé.

III- Interactions Plante/ Sol vivant (rhizobactéries, mycorhizes, macrofaune).

IV - Sélection : outils de marquage à moyen et à haut débit, génétique quantitative, sélection génomique, études d'association de génome entier (GWAS) et génomique du paysage.

Interventions d'agronomes et de professionnels des différentes filières agricoles.

## Compétences visées

Les principales compétences acquises à l'issue de cet enseignement sont les suivantes :

- Connaître et savoir utiliser les outils relatifs au fonctionnement intégré de la plante dans son milieu.
- Acquérir une vision globale des programmes de sélection réalisés ou en cours de réalisation pour les principales cultures et savoir les mettre en œuvre au sein d'une équipe de recherche.
- Acquérir les connaissances suffisantes pour soutenir un dialogue avec les différents acteurs des filières agricoles.

---

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable pédagogique

Maryse Laloi

# +33 5 49 45 41 85

# maryse.laloi@univ-poitiers.fr

### Lieu(x)

# Poitiers-Campus