

Débouchés

Secteurs d'activité: Agriculture, sylviculture et pêche; production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets et dépollution. Administration publique, activités spécialisées, scientifiques et techniques dans le domaine des sciences du vivant.

. Types d'emplois accessibles après le Master:

Chargé de mission environnement et développement durable. Ingénieurs en biotechnologie, amélioration des plantes, gestion des espaces naturels, remédiation et dépollution, recherche, recherche et développement. Chargé d'études en biodiversité, en agroécologie, en modélisation.

Dans les domaines des sciences végétales ou de l'environnement : Conseiller, Animateur, chef de projets en R&D

Après une poursuite d'étude en doctorat, accès aux fonctions de chercheurs ou enseignants-chercheurs.

Partenaires industriels et recherche

Par une pédagogie active et les périodes de stage de longue durée, les étudiants seront en contact étroit avec les Laboratoires de recherche du LabEx TULIP (<https://www.labex-tulip.fr/TULIP/>) et les acteurs socio-économiques de la Région Occitanie dans le sud de la France

• **Six grands laboratoires** (> 600 personnes) de Toulouse, de Perpignan et du Moulis sont directement impliqués dans l'enseignement et l'accueil en stage des étudiants du Master FBE.



Contact

Faculté Sciences et
Ingénierie
(FSI)

Bâtiment 3R1- b2
118 route de Narbonne
31062 Toulouse Cedex 9
Tél : 05 82 52 57 21/22

Enseignants responsables :

Jean-Philippe GALAUD

jean-philippe.galaud@univ-tlse3.fr

Monique GARDES

monique.gardes@univ-tlse3.fr

Secrétaire pédagogique :

Claire MENDOZA-BERRIO

claire.mendoza-berrio@univ-tlse3.fr

Tel. +33 (0)7 64 54 13 99



Contact:

mfbe.contact@univ-tlse3.fr

Site de la mention :

<https://www.labex-tulip.fr/la-graduate-school/le-master-tulip-gs>


RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité


UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER

FACULTÉ SCIENCES
ET INGÉNIERIE

MASTER D'ÉCOLOGIE ET DE BIOLOGIE FONCTIONNELLE

(Functional Biology and Ecology)

Parcours : Ecologie et Biologie fonctionnelle



MASTER D'ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE FONCTIONNELLE

Functional Biology and Ecology

Le Master FBE est co-accrédité par l'Université Paul Sabatier de Toulouse et l'Université de Perpignan. C'est un programme international (Ecole Universitaire de Recherche) sur 2 ans, 100% en anglais, visant à former de futurs ingénieurs et managers de projets scientifiques dans les domaines de la sélection végétale, la protection des plantes, les études d'impacts environnementales, les écosystèmes, la biodiversité et la dépollution.

Le Master forme également dans le cas d'une poursuite en doctorat en France ou à l'étranger, de futurs enseignants-chercheurs et chercheurs du secteur académique ou industriel. Les cours sont proposés par des enseignants-chercheurs de l'Université Paul Sabatier de Toulouse, de l'Université de Perpignan, par des chercheurs du CNRS, de l'INRAe et de plusieurs d'Universités étrangères.

Le parcours

La mention « Biologie Végétale » comprend un **parcours unique** :

« Ecologie et biologie fonctionnelle »

Co-accréditation



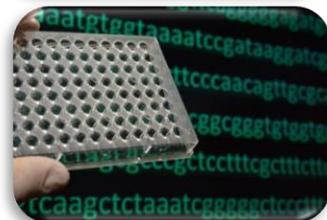
• **Plus de 90 intervenants** : enseignants-chercheurs, chercheurs et représentants du monde socio-professionnel.

Une part importante est donnée à la formation par projet, à l'autonomie et à la pédagogie active avec une immersion rapide, dès le Master1, des étudiants dans les laboratoires.

Visionner le teaser :

<https://youtu.be/>

Mots clés : recherche en écologie, évolution, génétique, génomique, biochimie sciences végétales, microbiologie, agroécologie



Spécificité de la formation

Le parcours FBE est un parcours ouvert à l'international et les cours sont en anglais. Les objectifs du Master visent à comprendre comment les organismes vivants sont affectés par les modifications de leur milieu et s'y adaptent, au niveau : moléculaire, cellulaire, des organismes, des populations, des communautés et des écosystèmes.

- **1ère année** → acquisition d'un socle de connaissances et compétences en biologie fonctionnelle et écologie-évolution, statistiques, bioinformatique. Stage de 5 mois en groupe de 3-4 étudiants (Junior lab)
- **2ème année** → Cours proposés par des chercheurs étrangers, écriture d'articles scientifiques. Stage individuel de 7 mois en France ou à l'étranger.

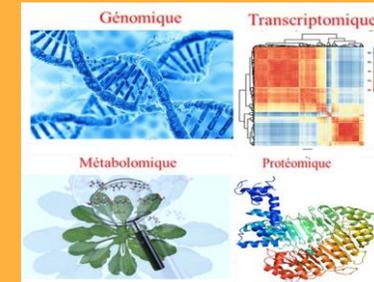
Compétences visées

- **Mobiliser les notions fondamentales des domaines de l'écologie, de l'évolution, de la génétique, de la génomique et de la biochimie**
- **Etablir un diagnostic précis de la situation d'un espace naturel et évaluer l'impact d'activités anthropiques sur l'environnement**
- **Mettre en œuvre des approches de bioinformatique et de modélisation appliquées à la biologie, de la génétique et de la génomique en amélioration variétale, de l'écologie et de l'évolution en agroécologie**
- **Faire l'analyse et des traitements de données biologiques**
- **Rédiger des documents: rapport d'expérimentation en laboratoire ou au champ ; réponses à des appels à projets**
- **Communiquer à l'oral: restitution de travaux en réunion, auprès de publics variés (chercheur, étudiants ou grand public) sur des thématiques fondamentales ou appliquées associées aux plantes ou à l'environnement**



La formation en chiffres

- 20 étudiants en M1
- 30 étudiants en M2
- >90 intervenants du monde académique et industriel
- Implication de 6 laboratoires & plateformes technologiques



LOCALISATION

