



# master BEE

## BIODIVERSITÉ, ÉCOLOGIE ET ÉVOLUTION

### 2 PARCOURS-TYPE

#### Biodiversité : fonctions et conservation

#### Ingénierie écologique

##### 2 FINALITÉS

##### 2 FINALITÉS

##### BIOEFFECT

BIODIVERSITÉ ET  
FONCTIONNEMENT  
DES ÉCOSYSTÈMES  
(formation également  
proposée à distance)

##### GABI

GESTION ADAPTATIVE  
DE LA BIODIVERSITÉ

##### ECOGEST

ÉCOLOGIE POUR LA GESTION  
DES VILLES ET DES TERRITOIRES

##### ECOTECH

ÉCOTECHNOLOGIES  
ET BIOREMÉDIATION

SEMESTRE 1

#### Tronc commun inter-mention

Système d'information géographique ▪ Traitement des données

#### Unités d'enseignements de compétences transverses

Démarche scientifique en écologie ▪ Méthodes en écologie

#### Socle disciplinaire BEE

De l'évolution à la diversité du vivant ▪ Des populations aux communautés  
Écosphère et environnement ▪ Écologie fonctionnelle et écosystèmes

SEMESTRE 2

#### Tronc commun inter-mention

Anglais ▪ Écologie numérique ▪ Stage de première année

#### Unités d'enseignements de finalités

- Approches rétrospectives de la diversité et des écosystèmes
- Écologie chimique
- Écologie comportementale et interactions biotiques
- Structure et dynamique du paysage
- Le sol vivant

- Conservation : approche évolutive, fonctionnelle et biogéographique
- Intégrité et restauration écologique
- Analyses spatiales et SIG en écologie
- Génétique de la conservation
- Droit de l'environnement

- Gestion et naturalité
- Écologie des systèmes anthropisés
- Eaux et sols : gestion des risques
- Atelier de paysage et « nature en ville »
- Biodiversités remarquables, invasives et ordinaires

- Développement végétal et interactions microbiennes
- Écophysiologie animale et végétale
- Surveillance et santé environnementales
- Durabilité des socio-écosystèmes
- Écotechnologies et valorisation des bioressources

SEMESTRE 3

#### Tronc commun inter-mention

Outils de professionnalisation ▪ Outils de professionnalisation en écologie ▪ Écologie globale et école de terrain

#### Unités d'enseignements de finalités

- Interactions biotiques
- Biogéographie, passé et présent
- Fonctionnement, changements globaux et services écosystémiques

- Analyses écologiques spatialisées
- Biologie de la conservation et gestion adaptative
- Réseau des acteurs de la biodiversité - Plan de gestion

- Sociologie des interactions nature-société en ville
- Écologie urbaine
- Gestion de la biodiversité aux différentes échelles du territoire

- Bio-remédiation
- Restauration, réhabilitation et intégration écologique

Modélisation appliquée des systèmes écologiques

Ingénierie écologique

Droit de l'environnement et ERC

S. 4

Stage de fin d'études