



# Bloc de compétence : Collecter et gérer les données liées à la biodiversité : à choix 3/7



Niveau d'étude  
BAC +4



ECTS  
6 crédits



Composante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
Environnement

## Présentation

### Description

Cet enseignement est composé de modules optionnels (3 modules de 20h à choisir) qui permettront d'aborder différents outils et méthodes de caractérisation et de quantification de la biodiversité. En fonction des particularités des objets d'études considérés, ces modules optionnels illustreront la diversité des techniques, outils et méthodes que l'on peut utiliser pour générer des données liées à la biodiversité, et ce, à tous les niveaux écologiques. Cet enseignement donnera les bases théoriques et donnera l'occasion de mettre en pratique les outils présentés.

Ce bloc est composé de plusieurs modules optionnels (3 à choisir, pour 6 ECTS au total) parmi une liste pouvant être amenée à évoluer selon les domaines d'expertise des intervenants, des demandes des étudiants, ainsi que des besoins identifiés par les professionnels de la biodiversité, qu'ils soient chercheurs ou gestionnaires.

#### Liste non exhaustive des modules optionnels :

- \* Expertise naturaliste et techniques d'inventaires
  - \* Outils de phénotypage (comportement, physiologie, immunité)
  - \* Morphométrie et imagerie 3D
  - \* Outils d'écologie moléculaire et isotopie
  - \* Programmation R/python, DoItYourself, Robotique et capteurs environnementaux
- Systèmes d'Information Géographique

### Objectifs

Concevoir un plan d'échantillonnage ou un plan d'expérience

Choisir et utiliser les ressources (outils, méthodes, expert) adaptées à l'objet d'étude et au contexte

Respecter le cadre réglementaire et les principes éthiques environnementaux



Rendre exploitable l'observation/la donnée (fiabilité, répétabilité, sécurisation, traçabilité)

Rendre accessible la donnée (science ouverte)

---

## Pré-requis obligatoires

aucun

---

## Liste des enseignements

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
Expertise naturaliste et techniques d'inventaire	Module			2h	18h		6
Outils de phénotypage comportemental	Module			2h	18h		6
Outils de phénotypage et écophysologie	Module			2h	18h		6
Morphométrie et imagerie 3D	Module			2h	18h		6
Programmation sur R	Module			2h	18h		6
Outil d'écologie moléculaire et isotopie	Module			2h	18h		6
SIG	Module			2h	18h		6