



# Double compétence en écologie et gestion de la biodiversité Biodiv'In



ECTS  
60 crédits

Durée  
1 an



Structure de  
formation  
Faculté des  
Sciences

## Présentation

Le parcours de master Biodiv'In «#Double compétence en écologie et en gestion de la biodiversité#» est présenté sur le site de la mention de Master GEB «#Gestion de l'Environnement et de la Biodiversité#»#:www.ingenieurs-ecologues.fr

Il s'agit d'une formation scientifique et technique en écologie de niveau généraliste dans les domaines de compétences à bac+5 de#:

L'ingénierie environnementale et écologique.

La gestion et la conservation de la biodiversité.

Elle repose sur une unique année de formation de niveau M2, le parcours ne comprend pas de M1.

Cette formation prépare des diplômés à bac+5 de type «#Ingénieur technicien#», et ne prépare pas aux métiers de techniciens supérieurs (par exemple technicien naturaliste, parce que ceux-ci nécessitent des apprentissages particuliers et longs qui ne seront pas dispensés dans ce parcours) ou aux métiers de chercheurs ou d'enseignants-chercheurs. A partir de ces deux restrictions, ce parcours ouvre sur un très large champ de métiers à bac+5 relevant plus ou moins de l'écologie scientifique et contribuant directement ou/et indirectement à la conservation de la biodiversité.

Le parcours est ouvert à la formation initiale et continue, par voie d'alternance ou pas, en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation ou pas.

## Objectifs

Le parcours Biodiv'In est prioritairement ouvert aux diplômés d'une formation à bac+5 dans une autre spécialisation que l'écologie générale et appliquée. Déjà diplômés d'un Master 2 ou d'une école d'ingénieur (éventuellement dans le cadre de leur 5ème année quand l'école le permet en équivalence), ou de tout autre diplôme équivalent à l'étranger, les étudiants de ce parcours pourront ACQUERIR UNE DEUXIEME COMPETENCE EN ECOLOGIE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE en complément de leur PREMIERE compétence professionnelle, spécifique à leur formation initiale à bac+5. Après une année de formation les diplômés de ce parcours seront BI-COMPETENTS professionnellement, leur 2ème compétence commune étant l'écologie scientifique et technique appliquée à la gestion et la conservation de la biodiversité, la première étant spécifique à chacun. Ainsi, le parcours permet à ses étudiants d'ajouter à leur cursus initial de formation, le «#In#», une 2ème compétence, la «#Biodiv'In#», et ainsi de «#mettre de l'écologie dans leur moteur#» professionnel.

Le parcours Biodiv'In implique donc un projet de formation qui vise à#:

\* Evoluer dans son «#premier métier#» pour mieux intégrer les enjeux de la biodiversité dans sa carrière, on



parlera de verdissement de métier et de réorientation professionnelle#;

- \* Changer de métier pour intégrer une nouvelle profession au sein de la filière professionnelle de l'écologie et de la biodiversité, on parlera de reconversion professionnelle.
- \* Chaque étudiant se situera avec son projet professionnel plus ou moins dans l'un ou/et l'autre de ces deux objectifs professionnels en sortie du parcours Biodiv'In.

---

## Savoir faire et compétences

Quel que soit son projet professionnel, les étudiants du parcours Biodiv'In ont peu ou pas de bases scientifiques et techniques en écologie. Les savoir-faire et compétences principales et communes visées par le parcours sont donc#:

- \* Bases scientifiques et techniques en écologie de niveau généraliste à bac+5.
- \* Connaissances et méthodologies de l'ingénierie environnementale et écologique.
- \* Connaissances et méthodologies de la gestion et de la conservation de la biodiversité.
- \* Gestion de projets et communication appliquées au domaine professionnel de l'écologie et la biodiversité.
- \* Démarche, méthodologie, analyse et rédaction scientifique.
- \* Innovation et création d'activités.

Un jeu d'enseignements optionnels, de projets pédagogiques et le stage de 6 mois, voir l'alternance 6+2 mois, permet aux étudiants de se spécialiser plus ou moins dans les compétences professionnelles d'ingénierie de type «#Etudes#» ou de gestion de type «#projets/missions#». D'autre part, de se spécialiser plus ou moins dans l'écologie aquatique ou terrestre.

---

## Organisation

---

### Aménagements particuliers

L'année de formation peut se réaliser sur deux années universitaires distinctes, non nécessairement successives, en scindant le premier semestre (septembre-février) du second semestre (mars-août).

---

## Ouvert en alternance

**Type de contrat :** Contrat d'apprentissage

cf. rubrique organisation

---

## Admission

---

### Modalités d'inscription

Les candidatures se font sur les plateformes suivantes :

Étudiants français & Européens :

- \* Pour les M2, l'étudiant.e devra déposer son dossier de candidature via l'application e-candidat : <https://candidature.umontpellier.fr/candidature>

Étudiants internationaux hors UE : suivre la procédure « Études en France » : <https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/dyn/public/authentication/login.html>

---

### Public cible

Le parcours Biodiv'In est prioritairement ouvert aux diplômés d'une formation à bac+5 dans une autre spécialisation que l'écologie générale et appliquée. Sont a priori admissibles à l'entrée du parcours directement en M2#:

Les diplômés de tout master en France en dehors des parcours professionnels de master en écologie du type «#IEGB#»#; à la marge, un diplômé d'un parcours «#recherche#» de master en écologie est aussi admissible.

Les diplômés de toute école d'ingénieur en France ; à la marge, un étudiant dans le cadre de sa 5ème année de son école d'ingénieur à condition qu'elle soit de nature



scientifique (agronomie, vétérinaire, Environnement, Mines, SPI, etc.).

Tout autre diplôme à l'étranger équivalent à un bac+5 universitaire.

Les diplômés ayant acquis au moins une année temps plein d'exercice professionnel après leur 1er diplôme à bac+5 sont recherchés en priorité.

Les candidats disposant d'un contrat d'apprentissage ou d'un contrat de professionnalisation seront retenus en priorité.

---

## Pré-requis nécessaires

Conçu pour être accessible à des personnes n'ayant pas suivi d'enseignements scientifiques en écologie, ni même nécessairement de cursus scientifique de base, le parcours Biodiv'In comprend 3 unités d'enseignement obligatoire portant sur l'écologie scientifique et la gestion de la biodiversité, et comptant pour 10 ECTS. Une bonne culture générale en sciences et en écologie est donc néanmoins nécessaire#! Cette culture sera issue d'un parcours de formation initiale, d'un parcours professionnel, ou d'une démarche volontaire et personnelle (cours du soir, autoformation, activités associatives, etc.) et devra apporter le socle de connaissances et de compétences permettant de suivre et réussir les enseignements d'écologie générale et appliquée, de niveau licence, dispensés dans le parcours Biodiv'In.

Un projet professionnel clair et précis permettant d'argumenter un projet de formation via le parcours Biodiv'In faisable et pertinent#!

Une connaissance de l'anglais à l'écrit permettant d'utiliser et de produire des ressources scientifiques et professionnelles.

---

## Pré-requis recommandés

Expériences professionnelles ou volontaires, ou enseignements/formations équivalent à environ 50h de biologie, écologie et environnement de niveau licence.

Connaissance et pratique de la démarche, du raisonnement et de l'analyse scientifique.

Une connaissance et une implication, ou mieux une activité, personnelle et significative dans le champ de l'environnement, et/ou l'écologie, et/ou de la protection de la nature.

## Et après

---

### Poursuites d'études

Le parcours Biodiv'In forme des diplômés de type «#ingénieur-techniciens#» sur le marché de l'emploi à bac+5. Il ne prépare donc pas à la poursuite d'études via une école doctorale, une thèse et un diplôme de doctorat. Néanmoins, réglementairement le diplôme de Master Gestion de l'Environnement et son parcours Biodiv'In, comme tous les masters reconnus par le ministère de l'enseignement supérieur français, constitue le prérequis nécessaire et suffisant pour candidater dans une école doctorale ... Il n'empêchera donc pas à tout futurs diplômés de Biodiv'In de pouvoir exercer ce droit et d'y réussir#!

---

### Poursuites d'études à l'étranger

Aucune poursuite d'études n'est proposée directement par le parcours Biodiv'In en France comme à l'étranger.

---

### Insertion professionnelle

La double compétence des diplômés de Biodiv'In étant spécifique à la fois de la formation initiale et de l'expérience professionnelle de chaque candidat AVANT de rentrer, et des choix pédagogiques de chaque étudiant pendant la formation, les domaines et filières professionnelles, les métiers et employeurs, du marché de l'emploi potentiel sont très nombreux et diversifiés.

Les principales filières professionnelles étant en France et à l'étranger#:



- \* Filière de l'ingénierie écologique et environnementale
- \* Filière de la gestion et conservation de la biodiversité.
- \* Filière de l'ingénierie et la gestion de l'eau.
- \* Filière de l'ingénierie et la gestion de l'énergie.
- \* Filière de l'agriculture, foresterie, agroalimentaire et agronomie (agroécologie et bio).
- \* Filière de l'ingénierie et la gestion des déchets et de la pollution.
- \* Filière de l'ingénierie et la gestion des transports.
- \* Filière de la construction et de l'aménagement.
- \* Filière économique, commerciale et financière (économie circulaire, finance verte, circuits courts, etc.)
- \* Filières politique et juridique
- \* Filière de la santé humaine

Les principaux employeurs étant en France et à l'étranger#:

- \* Bureaux d'études.
- \* Associations, coopératives et ONG
- \* Entreprises privés TPE, PME, ETI et grandes entreprises.
- \* Collectivités territoriales (régions, départements, communautés locales, et communes).
- \* Etablissements publics (dont laboratoires de recherche appliquée).
- \* Services centraux et déconcentrés de l'état.

Les principaux métiers de «#niveau cadres#» étant en France et à l'étranger#:

- \* Chargé d'études
- \* Ingénieur d'études
- \* Chargé de missions
- \* fe de projets
- \* Ingénieur de recherche.
- \* Conservateur

## Lieu(x)

📍 Montpellier - Triolet

## Infos pratiques

### Contacts

Responsable pédagogique

Jacques-olivier THALER

✉️ jacques-olivier.thaler@umontpellier.fr



# Programme

---

## Organisation

Le calendrier du parcours Biodiv'In est limité à une année de formation. Il se décompose en#:

- \* 6 mois d'enseignement (septembre-février) et 6 mois de stage (mars-août), dans la voie classique#:
- \* 4 mois d'enseignement (septembre-novembre puis janvier-février) et 8 mois d'apprentissage (novembre-décembre et mars-août), dans la voie par alternance.

La partie enseignement, voie classique et voie par apprentissage, comprend selon le jeu d'options et de projets choisis par l'étudiant#:

- \* 180 à 195 heures d'enseignement sous forme de cours, travaux dirigés, travaux pratiques, ou travaux de terrain.
- \* 214 à 268h de projets pédagogiques.

La partie mise en situation professionnelle, selon la voie classique ou la voie par apprentissage, porte sur 6 mois à 8 mois à temps plein (35h/semaine) respectivement en qualité de stagiaire ou d'apprenti.

Le programme d'enseignement de 60 ECTS est réparti en#:

- \* 4 unités d'enseignement obligatoire pour 12 ECTS.
- \* 2 unités de projet pédagogique obligatoire pour 8 ECTS.
- \* 6 unités d'enseignement optionnel pour 14 ECTS
- \* 1 unité de mise en situation professionnelle obligatoire pour 26 ECTS (stage ou apprentissage).

## M2S9 GE Double FI

---



Salon de l'écologie-1	2 crédits	1h
Choix 1	4 crédits	
Gestion et exploitation des ressources vivantes	4 crédits	
Ecologie de la conservation	4 crédits	
UE CHOIX 2	10 crédits	
UE Choix 4		
Projet Individuel en GE 2	4 crédits	
Pollution et bioremédiation des écosystèmes		
UE CHOIX 3	10 crédits	
Ecologie urbaine	2 crédits	
Exploitation durable ressources animales chasses	2 crédits	
Ecologie des écosystèmes marins et côtiers	2 crédits	8h
Agroécologie	2 crédits	
Biologie de la conservation	2 crédits	
Modélisation des cours d'eau	2 crédits	
Génie écologique et Restauration (séquence ERC)	2 crédits	
Ecologie comportementale	2 crédits	6h
GEMAPI (Gestion Milieux Aquatiques & Prévention Inondations)	2 crédits	
Médiation et Gouvernance des territoires	2 crédits	
Salon de l'écologie-2	2 crédits	1h
Société Ecologie	2 crédits	
Environnement Anthro (séminaire Pyrénées)		
Outils méthodes pr l'étude dynamique des écosystèmes marins	2 crédits	3h
Gérer un projet de sciences participatives	2 crédits	
Impacts des changements climatiques sur les organismes, les	2 crédits	
SIG avancé	2 crédits	
Projet Individuel en GE 1	2 crédits	
SIG	2 crédits	



Changements Globaux : caractérisation, impacts & adaptations	2 crédits		Changements Globaux : caractérisation, impacts & adaptations	2 crédits	
Communication des organisations	2 crédits	15h	Communication des organisations	2 crédits	15h
Nouvelles technologies pour l'étude de la Biodiversité	2 crédits		Nouvelles technologies pour l'étude de la Biodiversité	2 crédits	
Pollution bioremédiation	2 crédits		Pollution bioremédiation	2 crédits	
<b>UE CHOIX 4</b>	<b>10 crédits</b>		<b>Ecosystèmes aquatiques et terrestres</b>	<b>4 crédits</b>	
Pollution et bioremédiation des écosystèmes			<b>Ecology Keys</b>	<b>2 crédits</b>	
<b>UE CHOIX 7</b>	<b>6 crédits</b>		<b>Projet Apprentissage M2-GE</b>	<b>6 crédits</b>	
Ecologie urbaine	2 crédits		<b>Outils de la concertation territoriale</b>	<b>2 crédits</b>	
Exploitation durable ressources animales chasses	2 crédits				
Ecologie des écosystèmes marins et côtiers	2 crédits	8h	<b>M2S10 GE Double FI</b>		
Agroécologie	2 crédits		<b>Stage de fin d'études M2 GE Biodiv'In</b>	<b>22 crédits</b>	
Biologie de la conservation	2 crédits		<b>COGITHON</b>	<b>4 crédits</b>	
Modélisation des cours d'eau	2 crédits		<b>Professionalisation M2 GE</b>	<b>4 crédits</b>	
Génie écologique et Restauration (séquence ERC)	2 crédits				
Ecologie comportementale GEMAPI (Gestion Milieux Aquatiques & Prévention Inondations)	2 crédits 2 crédits	6h			
Médiation et Gouvernance des territoires	2 crédits				
Salon de l'écologie-2	2 crédits	1h			
Société Ecologie	2 crédits				
Environnement Anthro (séminaire Pyrénées)					
Outils méthodes pr l'étude dynamique des écosystèmes marins	2 crédits	3h			
Gérer un projet de sciences participatives	2 crédits				
Impacts des changements climatiques sur les organismes, les	2 crédits				
SIG avancé	2 crédits				
Projet Individuel en GE 1	2 crédits				
SIG	2 crédits				