

Fiche de renseignement Biodiv'In
Master Gestion de l'environnement et de la biodiversité

Parcours : Double compétence en écologie et en gestion de la biodiversité – Biodiv'In

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 écologue »**, et ne forme pas aux métiers de techniciens supérieurs (technicien naturaliste en particulier) ou aux métiers de chercheurs ou d'enseignant-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 5^{ème} 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 2^{ème} 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 2^{ème} compétence, la « Biodiv' », 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 :

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 choisi 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).

Stages et projets tutorés :

- 2 unités de projet pédagogique obligatoire pour 8 ECTS : « Salon de l'écologie-1 » (2 ECTS) et « Projet apprentissage ou entreprise » (6 ECTS).
- 1 unité de projet pédagogique optionnel pour 2 ECTS : « Salon de l'écologie-2 » (2 ECTS)
- 1 unité de mise en situation professionnelle obligatoire pour 26 ECTS (stage ou apprentissage).

Programme d'enseignement :

1 ECTS = 7,5h de cours et 26,8h d'enseignement (cours + temps de travail perso)

| Année 2 - M2 = 180 ou 195h de cours et 268 ou 214h de projets = 409 ou 448h d'enseignement | | | | | | | | Cours | Projet |
|--|-----|-----------|-----------------|-----|----|------|---------|-------|--------|
| SEMESTRE 3 | | | | | | | | 165 | 214 |
| SEMESTRE 3 (bis) | | | | | | | | 150 | 268 |
| 5 Unités d'Enseignement obligatoire | | ECTS (16) | Nombre d'heures | | | | | 60 | 214 |
| | | | CM | TD | TP | SPS | Terrain | | |
| Ecology Keys | Obl | 2 | 3 | 0 | 12 | 0 | 0 | 15 | |
| Projet Apprentissage M2-GE | Obl | 6 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | | 160 |
| Salon de l'écologie-1 | Obl | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | | 54 |
| Outils de la concertation territoriale | Obl | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Ecosystèmes aquatiques et terrestres | Obl | 4 | 21 | 9 | 0 | 0 | 0 | 30 | |
| UE à choix | | | | | | | | | |
| 1 Unité d'Enseignement à choix parmi 2 | | ECTS (4) | Nombre d'heures | | | | | 30 | |
| | | | CM | TD | TP | SPS | Terrain | | |
| Gestion et exploitation de la biodiversité | 1 | 4 | 9 | 15 | 0 | 0 | 6 | 30 | |
| Ecologie de la conservation | 2 | 4 | 10 | 8 | 6 | 0 | 6 | 30 | |
| 5 Unités d'Enseignement à choix parmi: | | ECTS (10) | Nombre d'heures | | | | | 60 | 54 |
| | | | CM | TD | TP | SPS | Terrain | | |
| SIG | 1 | 2 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 15 | |
| Salon de l'écologie-2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | | 54 |
| Nouvelles technologies pour l'étude de la Biodiversité | 3 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Modélisation des cours d'eau | 4 | 2 | 0 | 10 | 0 | 0 | 5 | 15 | |
| GEstion des Milieux Aquatiques et des Inondations | 5 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 10 | 15 | |
| Génie écologique et Restauration | 6 | 2 | 0 | 10 | 0 | 0 | 5 | 15 | |
| Ecologie urbaine | 7 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Pollution et bioremédiation des écosystèmes | 8 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Changements Globaux | 9 | 2 | 5 | 0 | 10 | 0 | 0 | 15 | |
| Agroécologie | 10 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Société Ecologie Environnement | 11 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | |
| Impacts des changements climatiques | 12 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Gérer un projet de Sciences participatives | 13 | 2 | 0 | 7,5 | 0 | 0,50 | 0 | 15 | |
| Ecologie halieutique de la conservation | 14 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Ecologie comportementale | 15 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Ecologie des écosystèmes marins côtiers | 16 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Biologie de la conservation | 17 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Exploitation durable des ressources animales | 18 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Communication des organisations | 19 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| Mediation et Gouvernance des territoires | 20 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | |
| SEMESTRE 4 | | | | | | | | | |
| 3 Unités d'enseignement obligatoire | | ECTS (30) | Nombre d'heures | | | | | 30 | |
| | | | CM | TD | TP | SPS | Terrain | | |
| STAGE Double compétence par apprentissage M2-GE | | 26 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | | |
| COGITHON | | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 30 |

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 5^{ème} 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 1^{er} 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 M1, 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.

Poursuite 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 !

Poursuite 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
- Etc.

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
- Chef.fe de projets
- Ingénieur de recherche.
- Conservateur
- Directeur.

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).