

<http://www.univ-fcomte.fr>

## UFR Sciences et techniques

16, route de Gray  
25030 Besançon cedex CS 11809  
France

<http://sciences.univ-fcomte.fr>

**Lieu de formation :** Besançon, Dijon

**Points ECTS :** 120

**Niveau de diplôme validé à la sortie :**  
Bac+5

**Durée de la formation :**


**Volume horaire global :** 720

**Forme de l'enseignement :** Hybride

**Formation :** Initiale, Continue

**Contact :** Scolarité UFR ST

 [scolarite.master.ufr-st@univ-fcomte.fr](mailto:scolarite.master.ufr-st@univ-fcomte.fr)

 03-81-66-66-50

## INFORMATIONS

Maison des étudiants  
36A avenue de l'Observatoire  
25030 Besançon cedex

### ■ formation initiale

Orientation stage emploi  
tél. 03 81 66 50 65  
[ose@univ-fcomte.fr](mailto:ose@univ-fcomte.fr)

### ■ formation continue

tél. 03 81 66 61 21  
[form-cont@univ-fcomte.fr](mailto:form-cont@univ-fcomte.fr)

# Master Biodiversité, écologie et évolution

**Dénomination officielle :** Master Biodiversité, écologie et évolution

**Domaine de formation :** Sciences, technologies, santé

## ■ Présentation

Les enseignements de la mention Biologie de la Conservation auront lieu à Besançon (site principal pour le parcours EDGE) et Dijon (site principal pour le parcours ECGF).

## ■ Objectifs

L'objectif de la mention est de dispenser un enseignement théorique et pratique dans les domaines de l'écologie, écologie de la santé, biologie évolutive, biologie de la conservation, biométrie et sciences de l'environnement. L'originalité réside essentiellement dans l'analyse de la dynamique spatiale et temporelle de la biodiversité à différents niveaux d'organisation biologique, du gène à l'écosystème, en relation avec les perturbations naturelles et anthropiques.

Les titulaires d'un des parcours de la mention Biologie de la Conservation occupent des métiers variés (suivant le parcours choisi) dans le domaine de l'environnement (éco-conseiller, ingénieur d'étude ou de recherche, ingénieur écologue, chargé de mission ou d'études, chercheurs ou enseignants-chercheurs) dans des administrations, des collectivités territoriales, des entreprises, des associations ou des organismes de recherche.

## ■ Compétences

Le titulaire du Master est capable de :- Appréhender une problématique environnementale complexe et pluridisciplinaire, dans un contexte de recherche ou d'application,- Proposer des protocoles, sur le terrain comme au laboratoire, permettant d'aborder ces problématiques, de trouver les ressources humaines, techniques, bibliographiques adéquates,- Mettre en œuvre les techniques de mesure et/ou d'analyses adéquates (ou d'établir les collaborations pluridisciplinaires nécessaires), d'analyser et d'interpréter les données obtenues pour proposer des solutions de gestion,- Maîtriser la gestion de projets : évaluer de manière réaliste les moyens financiers, logistiques, humains nécessaires, respecter un calendrier d'exécution, gérer le projet de manière à atteindre les objectifs définis,- Travailler en autonomie et/ou en équipe, organiser et gérer la répartition des tâches au sein d'une équipe,- Communiquer oralement ou par écrit, en français ou en anglais.

## ■ Prérequis

Niveau Licence en Biologie/Écologie ou équivalent

## ■ Modalités particulières d'admission

L'effectif annuel est fixé à 16 étudiants. Les candidatures sont dématérialisées via le logiciel eCandidat.

Constitution du dossier de candidature :

1. un CV rappelant les étapes du cursus, les mentions obtenues et toute autre expérience (stage, expérience professionnelle) permettant d'apprécier les acquis et compétences, et comprenant également les noms et coordonnées de 2 référents (enseignants ou/et encadrants impliqués dans le cursus précédent ou/et l'encadrement de stage);
2. une copie de chaque diplôme obtenu depuis le baccalauréat;
3. un relevé de notes de chaque semestre du cursus de licence;
4. une lettre de motivation.

Conditions d'examen des candidatures :

Après examen des dossiers de candidature, un nombre restreint de candidatures pourra faire l'objet d'un entretien téléphonique individuel avec les membres de la commission de recrutement.

Critères d'examen des candidatures :

1. Adéquation du cursus (mention et parcours suivis en licence)
2. Qualité du cursus (notes globales obtenues à chaque semestre de licence, classement dans les promotions, mentions)
3. Stages effectués dans le cursus et hors cursus (cohérence thématique, durée, éventuellement évaluation appliquée)
4. Motivation et projet professionnel
5. Avis des référents, autres critères

## ■ Formalités d'inscription

Consultez la rubrique Demande d'admission et d'inscription sur le site de l'Université de Franche-Comté

## ■ Internationalisation

Les parcours de la mention BC bénéficient de conventions d'échanges signées ou en cours d'élaboration avec différentes universités internationales (Université de Kinshasa, République Démocratique du Congo ; Universités d'Haïti et des Antilles...).

## ■ Mobilité des étudiants

La mobilité des étudiants en M1 comme en M2, sur une année, un semestre ou un stage, est encouragée et permise par des enseignements en blocs semaines (les enseignements des différentes unités étant étalés sur quelques semaines et non sur tout le semestre).

## ■ Métiers

Ce professionnel peut répondre aux emplois suivants :

Chargé de mission ou ingénieur d'étude dans le domaine de l'écologie

Assistant de recherche (dont thèse de doctorat) dans un laboratoire de recherche et développement dans le domaine public ou privé

Ces professionnels travaillent dans les institutions publiques (organismes de recherche tels que les Universités, le CNRS, l'INRA, l'IRD...), collectivités (Conseils généraux ou régionaux, communautés de communes, syndicats mixtes...), établissements publics (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Parcs Nationaux...), services de l'Etat (DREAL, DRAF...), EPIC (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, Office National des Forêts...), EPCI (Entente de Lutte Interdépartementale contre les Zoonoses...), bureaux d'études en environnement, associations (associations de protection de la nature, fédérations de chasse ou de pêche, autres ONG).

---

---

# Parcours Ecologie, Diagnostic et Gestion des Ecosystèmes (Ecology, Monitoring and Management of Ecosystems)

**Lieu de formation :** Besançon

**Forme de l'enseignement :** En présentiel

**Formation :** Initiale, Continue, En alternance (Contrat pro)

## ■ Objectifs

Les titulaires du Master EDGE sont spécialisés dans l'écologie, le diagnostic et la gestion des écosystèmes. Ils sont capables d'évaluer l'état écologique d'un écosystème, sa structure (compartiments abiotiques, communautés de microorganismes, d'animaux et de végétaux, et relations entre eux) et son fonctionnement. Ils sont également capables d'appréhender les dysfonctionnements, l'impact des perturbations naturelles et anthropiques, et de proposer des solutions d'aménagement ou de réhabilitation. Ils peuvent mobiliser des concepts pluridisciplinaires, aborder différentes échelles spatiales et temporelles, y compris sur du temps long (paléoécologie), et différents niveaux d'organisation biologique (de l'individu aux écosystèmes). Ces compétences peuvent être déclinées dans des métiers de niveau bac+5 mais confèrent également aux titulaires la capacité à effectuer avec succès une thèse de doctorat. Des choix d'options et la nature des stages de M1 et de M2 effectués permettent d'effectuer ces différentes orientations.

## ■ Compétences

Le titulaire du diplôme est capable de :- Appréhender une problématique environnementale complexe et pluridisciplinaire, dans un contexte de recherche ou d'application,- Proposer des protocoles, sur le terrain comme au laboratoire, permettant d'aborder ces problématiques, de trouver les ressources humaines, techniques, bibliographiques adéquates,- Mettre en œuvre les techniques de mesure et/ou d'analyses adéquates (ou d'établir les collaborations pluridisciplinaires nécessaires), d'analyser et d'interpréter les données obtenues pour proposer des solutions de gestion,- Maîtriser la gestion de projets : évaluer de manière réaliste les moyens financiers, logistiques, humains nécessaires, respecter un calendrier d'exécution, gérer le projet de manière à atteindre les objectifs définis,- Travailler en autonomie et/ou en équipe, organiser et gérer la répartition des tâches au sein d'une équipe,- Communiquer oralement ou par écrit, en français ou en anglais.

## ■ Prérequis

Niveau Licence en Biologie / Ecologie ou équivalence.

## ■ Modalités particulières d'admission

L'effectif annuel est fixé à 16 étudiants. Les candidatures sont dématérialisées via le logiciel eCandidat.

Constitution du dossier de candidature :

1. un CV rappelant les étapes du cursus, les mentions obtenues et toute autre expérience (stage, expérience professionnelle) permettant d'apprécier les acquis et compétences, et comprenant également les noms et coordonnées de 2 référents (enseignants ou/et encadrants impliqués dans le cursus précédent ou/et l'encadrement de stage);
2. une copie de chaque diplôme obtenu depuis le baccalauréat;
3. un relevé de notes de chaque semestre du cursus de licence;
4. une lettre de motivation.

Conditions d'examen des candidatures :

Après examen des dossiers de candidature, un nombre restreint de candidatures pourra faire l'objet d'un entretien téléphonique individuel avec les membres de la commission de recrutement.

Critères d'examen des candidatures :

1. Adéquation du cursus (mention et parcours suivis en licence)
2. Qualité du cursus (notes globales obtenues à chaque semestre de licence, classement dans les promotions, mentions)
3. Stages effectués dans le cursus et hors cursus (cohérence thématique, durée, éventuellement évaluation appliquée)
4. Motivation et projet professionnel
5. Avis des référents, autres critères

## ■ Formalités d'inscription

Consultez la rubrique Demande d'admission et d'inscription sur le site de l'Université de Franche-Comté

## ■ Internationalisation

Les stages à l'étranger et les échanges internationaux (Erasmus) sont encouragés. Le Master EDGE est jumelé avec le Master ECOM-ALGER de l'Université de Kinshasa (République Démocratique du Congo), une convention entre les deux universités a été signée. Trois étudiants du M1 ECOM peuvent s'inscrire en M2 EDGE. Des échanges d'étudiants français vers la RDC sont possibles.

## ■ Mobilité des étudiants

La mobilité des étudiants en M1 comme en M2, sur une année, un semestre ou un stage, est encouragée et permise par des enseignements en blocs semaines (les enseignements des différentes unités étant étalés sur quelques semaines et non sur tout le semestre).

## ■ Métiers


Ce professionnel peut répondre aux emplois suivants :

Chargé de mission ou ingénieur d'étude dans le domaine de l'écologie

Assistant de recherche (dont thèse de doctorat) dans un laboratoire de recherche et développement dans le domaine public ou privé  
 Ces professionnels travaillent dans les institutions publiques (organismes de recherche tels que les Universités, le CNRS, l'INRA, l'IRD...), collectivités (Conseils généraux ou régionaux, communautés de communes, syndicats mixtes...), établissements publics (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Parcs Nationaux...), services de l'Etat (DREAL, DRAF...), EPIC (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, Office National des Forêts...), EPCI (Entente de Lutte Interdépartementale contre les Zoonoses...), bureaux d'études en environnement, associations (associations de protection de la nature, fédérations de chasse ou de pêche, autres ONG).

Contact : Scolarité UFR ST

 [scolarite.master.ufr-st@univ-fcomte.fr](mailto:scolarite.master.ufr-st@univ-fcomte.fr)

 03-81-66-66-50

## Semestre 07

	Type	ECTS	h CM	h TD	h TP
<b>Anthropogenic Impacts on Ecosystems</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>10</b>
<b>Behavioral Ecology and Sustainable Interactions</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>5</b>
<b>Données Environnementales, Métrologie, SIG 1 - Ecological, environmental and spatial data processing 1</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>	<b>16,5</b>	<b>10,5</b>	<b>24</b>
<b>Environmental Law and Economy</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	
<b>Tools and Scientific English</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>0</b>			
Introductory Field Session	Obligatoire	3			30
Scientific English	Obligatoire	3			40

## Semestre 08

	Type	ECTS	h CM	h TD	h TP
<b>Conservation Biology and Ecosystem Management</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>10</b>
<b>Données Environnementales, Métrologie, SIG 2 - Ecological, environmental and spatial data processing 2</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>4,5</b>	<b>33</b>
<b>Internship</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>			
<b>Population and Community Ecology</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
<b>Project Management and Job Prospect Techniques</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>			<b>100</b>
Job Prospect Techniques	Obligatoire	3	6	6	6
Project Management	Obligatoire	3			32

## Semestre 09

	Type	ECTS	h CM	h TD	h TP
<b>Introductory Field Session and Ethics and Deontology</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>0</b>			
Ethics, Deontology, History and Philosophy of Science	Obligatoire	3	15	15	
Introductory Field Session	Obligatoire	3		20	
<b>Literature Review</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>3</b>			<b>30</b>
<b>Méthodological and Taxonomic Specialization</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>15</b>			<b>100</b>
<b>Project Management and Methodological Tools</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
Project Funding and Management	Obligatoire	3	10	10	14
Scientific English	Obligatoire	3			36

## Semestre 10

	Type	ECTS	h CM	h TD	h TP
<b>Internship</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>30</b>			