

# Master Gestion de l'Environnement

Année universitaire  
2019-2020

## Parcours

- Fonctionnement et Restauration des Ecosystèmes Aquatiques Continentaux - FREMAC
- Géoenvironnement - GEOENV

## Objectifs de la formation

La mention **Gestion de l'environnement** a été élaborée à l'issue d'une analyse du marché de l'emploi dans le domaine de l'ingénierie et de l'aménagement des milieux naturels et anthropisés. Fortement pluridisciplinaire, elle a pour vocation de former les étudiants dans les domaines de l'hydrobiologie, de la géomorphologie et des sciences environnementales. Elle intègre les apports de plusieurs spécialités de la géographie physique et de la biologie, par ex. l'écologie, hydrologie, géologie, mais aussi de la chimie, de l'économie des ressources naturelles et de l'analyse statistique des données.

**Les débouchés pour le parcours FREMAC** sont les emplois de cadres et la catégorie A de la fonction publique dans les secteurs d'activités suivants : Expertise des milieux naturels aquatiques - Gestion des écosystèmes aquatiques - Administration de réseaux d'assainissement - Animation environnement. Métiers de l'enseignement supérieur & de la recherche.

**Les débouchés pour le parcours GEOENV** sont les emplois de chargés de mission, responsable de bureau d'étude, cadres et fonctionnaire de catégorie A dans les secteurs d'activités suivants : Animation territoriale (SAGE) - Diagnostic et gestion environnementale. Métiers de l'enseignement supérieur & de la recherche.

## Organisation de la formation

La mention GE est organisée en deux parcours

**Parcours 1 : FREMAC** (Fonctionnement et restauration des écosystèmes aquatiques continentaux)

### Parcours 2 : GEOENV (Géo-environnement)

La mention **GE** se caractérise par un niveau important de mutualisation entre les deux parcours. Elle partage aussi un certain nombre d'UEs avec d'autres Masters. Les UEs sont de 3 crédits ECTS sauf cas particuliers.

**En M1** : 5 UEs sont communes aux deux parcours au S1 et 4 UEs au S2. Parmi ces UEs, l'anglais et 2 modules de statistiques sont mutualisés avec les autres formations de Masters de Biologie. Le parcours FREMAC présente 7 UEs spécifiques dont une (génétique des populations) est mutualisée avec 3 autres Masters de Biologie. Les autres UEs sont dédiées à la biologie et à l'écologie des organismes et des populations des milieux aquatiques. Le parcours GEOENV présente également 7 UEs spécifiques dans les domaines de la géomorphologie (en particulier cours d'eau et zones humides) et de ses applications, des paléoenvironnements et de géomatique (SIG). L'année de M1 se termine par un stage d'application de 8 semaines, réalisé soit dans un laboratoire de recherche académique, soit dans une structure privée (bureau d'étude etc.).

**En M2** : 4 UEs sont communes aux deux parcours au S3 dont deux sont mutualisées avec d'autres Masters (modules d'anglais et d'économie de l'environnement). Le S4 se déroule sous la forme d'un stage de 6 mois (minimum 4 mois) qui est effectué, en fonction de l'orientation professionnelle de l'étudiant, soit en entreprise ou collectivité territoriale, soit dans un laboratoire de recherche académique. Les 4 UEs spécifiques du parcours FREMAC sont toutes effectuées au S3 et présentent un fort caractère professionnalisant. Pour le parcours GEOENV, les 3 UEs spécifiques concernent le S3 et abordent les problématiques géo-environnementales au travers d'études de cas (en recherche et pratiques de gestion) dans différents milieux (montagne, domaines volcanisés) et proposent un approfondissement en géomatique. Un projet collectif vise au renforcement de l'expérience de terrain.

## Conditions d'admission

**Candidature en M1 :**

- **Capacités d'accueil et modalités d'admission** : <http://www.uca.fr/formation/candidature-et-inscription/>
- **Candidature en ligne sur e-candidat** : <https://ecandidat.uca.fr>

## Parcours GEOENV :

**Critères d'admission :** Qualité du dossier (mentions, notes des modules, redoublements) – Adéquation entre le profil de l'étudiant et l'offre du parcours – Expérience du candidat (stages, actions associatives dans le domaine géoenvironnemental, éventuelle expérience professionnelle)

**Jury de sélection des dossiers :** 3 Enseignants chercheurs – 1 chercheur CNRS – 1 Professionnel.

## Parcours FREMAC :

**Critères d'admission :** Qualité du dossier (mentions, notes des modules, redoublements) – Adéquation entre le profil de l'étudiant et l'offre du parcours. Expérience du candidat (stages, emplois saisonniers, implication dans les milieux associatifs en lien avec les secteurs de la formation)

**Jury de sélection des dossiers :** 4 Enseignants chercheurs – 1 chercheur CNRS – 1 Professionnel.

# Débouchés professionnels

## Métiers visés

### Parcours GEOENV

Emplois de catégorie A de la fonction publique de type attaché territorial (sur concours)

- Responsable de bureau d'étude en diagnostic et gestion environnementale
- Chargé de mission, chargé de projet, expert
- Animateur territorial
- Chercheur dans les organismes de recherche scientifique (avec thèse de doctorat)
- Enseignant-chercheur à l'université (avec thèse de doctorat)
- Enseignant en collège et lycée (sur concours)

### Parcours FREMAC

- Enseignant chercheur – Chargé de recherche – Ingénieur de recherche
- Ingénieur en techniques d'étude des milieux naturels et ruraux
- Chargé de mission en bureau d'étude
- Animateur territorial (SAGE, contrat de rivière, EPTB, Fédération de pêche)
- Responsable de SPANC
- Administrateur de réseaux d'assainissement
- Animateur nature environnement

## Secteurs d'activités

### Parcours GEOENV

- Métiers de l'environnement, ingénierie en environnement naturel (bureaux d'études, collectivités territoriales, administrations et organismes publics d'aménagement et gestion de l'environnement, associations)
- Métiers de l'enseignement
- Métiers de la recherche

### Parcours FREMAC

- Expertise et étude des milieux naturels aquatiques
- Gestion des écosystèmes aquatiques
- Métiers de l'enseignement supérieur & de la recherche
- Assainissement non collectif
- Animation environnement

# Dimension internationale

Université de Marrakech (Maroc) - Faculté des Sciences. Proposition de séjour d'étude sur les écosystèmes aquatiques de l'Atlas.

Conventions ERASMUS des départements de géographie et de biologie permettant de suivre un semestre dans une université étrangère.

Convention CREPUQ (avec les universités du Québec, Canada)

# Les plus de la formation

La formation repose sur la restructuration de 2 masters, dont l'un provient d'un DESS (DESS REMAC) créée en 2004 ayant évolué en Master FREMAC. La formation est appuyée par un grand nombre d'intervenants issus du monde socio-professionnel.

## > Lieux d'enseignement

CLERMONT-FERRAND, AUBIERE

### UFR de Biologie

Campus Universitaire des Cézeaux  
5 impasse Amélie Murat - CS 60026  
63178 AUBIERE

### UFR Lettres, Culture, Sciences Humaines

29 bd Gergovia  
63037 CLERMONT-FERRAND

## > Contacts

### Responsable(s) de formation

Christian DESVILETTES  
Tel. +33473407671  
Christian.DESVILETTES@uca.fr  
Delphine LATOUR  
Tel. +33473407484  
Delphine.LATOUR@uca.fr  
Emmanuelle DEFIVE  
Tel. +33473346819  
Emmanuelle.DEFIVE@uca.fr

### Contacts administratifs

Dominique SABATER  
Tel. +33473405425  
Dominique.SABATER@uca.fr

**Responsable Fonctionnement et Restauration  
des  
Ecosystèmes Aquatiques Continentaux -  
FREMAC M2**

Christian DESVILETTES

**Responsable M1**

Delphine LATOUR

**Responsable Géoenvironnement - GEOENV  
M1/M2**

Emmanuelle DEFIVE

**Contacts administratifs**

Parcours FREMAC :

Dominique SABATER

Tel. +33473405425

Dominique.SABATER@uca.fr

Parcours Géo-environnement :

Béatrice L'Herbier

Tel. +334 73 34 65 36

Beatrice.LHERBIER@uca.fr



Plus d'informations sur :  
[www.uca.fr](http://www.uca.fr)

# Programme

## Fonctionnement et Restauration des Ecosystèmes Aquatiques Continentaux -FREMAC

### Année M1

#### Semestre 1

<b>Anglais</b>	3 crédits	20h
<b>Biostatistiques 1</b>	3 crédits	28h
<b>Le système bassin versant</b>	3 crédits	30h
<b>Système d'Information Géographique (SIG 1)</b>	3 crédits	28h
<b>Ecologie des paysages et Biodiversité</b>	3 crédits	30h
<b>Génétique des populations</b>	3 crédits	30h
<b>Dynamique des populations animales</b>	3 crédits	30h
<b>Biodiversité &amp; Systématique des Organismes aquatiques</b>	6 crédits	27h
<b>Chimie des eaux naturelles</b>	3 crédits	40h

#### Semestre 2

<b>Biostatistiques 2</b>	3 crédits	28,5h
<b>Cours d'eau &amp; plaine alluviale</b>	3 crédits	30h
<b>Mini-projets</b>	6 crédits	90h
<b>Ecotoxicologie</b> - EC1: Enseignement en Ecotoxicologie - EC2: Analyse Pratique en Ecotoxicologie	3 crédits	30h
<b>Structure &amp; Fonctionnement des Ecosystèmes Aquatiques</b>	3 crédits	30h
<b>Ecophysiologie &amp; Adaptations des Organismes aux milieux aquatiques</b>	3 crédits	30h
<b>Stage</b>	9 crédits	

# Année M2

## Semestre 3

<b>Anglais 2</b>	3 crédits	20h
<b>Droit de l'environnement</b>	3 crédits	20h
<b>Système d'Information Géographique (SIG 2)</b>	3 crédits	25h
<b>Dégradation &amp; Restauration des Ecosystèmes Aquatiques</b>	6 crédits	60h
<b>Microbiologie Aquatique</b>	3 crédits	28h
<b>Recherche en Ecologie Trophique Aquatique</b>	6 crédits	50h
<b>Gestion des Ecosystèmes Aquatiques</b>	3 crédits	40h
<b>Outils de Diagnostics et normes DCE</b>	3 crédits	40h

## Semestre 4

<b>Stage</b>	30 crédits
--------------	------------

# Géoenvironnement - GEOENV

## Année M1

### Semestre 1

<b>Anglais</b>	3 crédits	20h
<b>Biostatistiques 1</b>	3 crédits	28h
<b>Le système bassin versant</b>	3 crédits	30h
<b>Système d'Information Géographique (SIG 1)</b>	3 crédits	28h
<b>Ecologie des paysages et Biodiversité</b>	3 crédits	30h
<b>La composante géologique des études paléo-environnementales</b>	3 crédits	30h
<b>Hydrosystèmes fluviaux &amp; transport solide</b>	3 crédits	30h
<b>Indicateurs (paléo)-environnementaux biotiques et abiotiques (Biomarqueurs)</b>	6 crédits	60h
<b>Recherche &amp; Communication de la Recherche : concepts, méthodes et outils</b>	3 crédits	30h

### Semestre 2

<b>Biostatistiques 2</b>	3 crédits	28,5h
<b>Cours d'eau &amp; plaine alluviale</b>	3 crédits	30h
<b>Mini-projets</b>	6 crédits	90h
<b>MNT</b>	3 crédits	30h
<b>Gestion environnementale : approche appliquée</b>	3 crédits	28h
<b>Hydro-bio-géomorphologie et systèmes tourbeux</b>	3 crédits	28h
<b>Stage</b>	9 crédits	

# Année M2

## Semestre 3

<b>Anglais 2</b>	3 crédits	20h
<b>Droit de l'environnement</b>	3 crédits	20h
<b>Système d'Information Géographique (SIG 2)</b>	3 crédits	25h
<b>Dégradation &amp; Restauration des Ecosystèmes Aquatiques</b>	6 crédits	60h
<b>Trajectoires Environnementales</b>	3 crédits	43h
<b>Dynamique morphopaysagères et écologie en contextes montagnards et volcanisés</b>	6 crédits	66h
<b>Projet Collectif</b>	6 crédits	6h

## Semestre 4

<b>Stage</b>	30 crédits
--------------	------------



Plus d'informations sur :  
[www.uca.fr](http://www.uca.fr)