



## Sciences Technologies Santé

Master 1 / Chimie - parcours EAU

## Master 2 / Ingénierie et gestion de l'eau et de l'environnement

### Objectifs

Le parcours type Ingénierie et Gestion de l'Eau et de l'Environnement (IGEE) du Master Chimie est composé d'un tronc commun et de 3 options : Gestion à l'Echelle du Bassin Versant (GEBV), Ingénierie pour l'Eau et l'Environnement (IEE) et Qualité et Traitement des eaux (QTE).

Il a pour vocation de former des cadres supérieurs scientifiques pour la gestion, l'animation et le conseil ou la recherche et développement dans les domaines de :

- la gestion intégrée de la ressource en eau,
- le contrôle et la préservation de la qualité milieux aquatiques,
- le traitement des eaux usées, des eaux industrielles et la potabilisation.

#### Les débouchés des 3 options sont :

- GEBV : intégration en collectivité ou en bureau d'études dans les métiers de l'environnement appliqués aux politiques de gestion intégrée et aux attentes sociétales, de préservation ou de restauration des milieux aquatiques ou des ressources en eau.
- IEE : intégration en bureau d'études, grands groupes, PME dans les métiers du traitement, de la collecte ou distribution des eaux, des déchets ou en hygiène, qualité et sécurité environnement.
- QTE : intégration du domaine R&D dans les procédés de traitement ou la gestion durable de la qualité des ressources en eau. Cette option est aussi proposée aux étudiants de 3e année de l'ENSI Limoges et leur permet de compléter leur formation sur les aspects méthodologiques du secteur R&D. Ce parcours prépare à des emplois dans des organismes de recherche académique ou opérationnelle et des entreprises.

### Compétences

#### Le titulaire du titre de Master doit être en mesure :

- d'utiliser un large champ de connaissances scientifiques fondamentales et appliquées,
- d'être à l'interface entre « les connaissances scientifiques et techniques » et « la gestion de politiques publiques » dans les domaines de l'environnement, de la gestion des milieux aquatiques et du traitement des eaux,
- de proposer des scénarii, parfois innovants, et d'en analyser toutes les conséquences techniques, économiques et sociétales. Il devra être en mesure d'écouter, de s'adapter, de convaincre et de communiquer,
- de faire preuve d'autonomie dans la conception et la réalisation de missions nécessitant réactivité et capacité d'adaptation.
- de rédiger des rapports et réaliser le montage de projet (volet techniques et financiers)

**Connaissances pour la 2e année :** qualité et usages des eaux, le droit et les institutions ; la sociologie des organisations ; les politiques publiques environnementales ; les marchés publics, les Systèmes d'Information Géographique. Une large part de l'enseignement est réalisée au travers de stages de terrain de plusieurs jours, de visites et de participation à des séminaires techniques.

- Spécifiquement pour le parcours « Gestion de l'Environnement à l'Echelle du Bassin Versant » : connaissance, préservation et réhabilitation des écosystèmes aquatiques continentaux ; outils de concertation ; gestion intégrée des bassins versants.
- Spécifiquement pour le parcours « Gestion et Ingénierie pour le Traitement des Eaux et pour l'Environnement » : maîtrise d'œuvre ; notions de génie civil ; systèmes normatifs, qualité, sécurité, environnement.
- Spécifiquement pour le parcours « Qualité et Traitement des Eaux » : connaissance des paramètres qualitatifs environnementaux et de leurs impacts sur la santé ou les milieux ; aptitude à proposer un protocole expérimental pour l'analyse d'un contaminant dans un contexte donné démarches de la recherche expérimentale de l'innovation technologique et de la valorisation industrielle.\*

#### Profil des candidats

Titulaire de 60 crédits de niveau M1 des domaines Chimie, Sciences physiques, Chimie Biologie, Biologie des organismes, Sciences de la terre, Hydrosociétés, Sciences de l'environnement avec des bases de chimie dans les études supérieures.

Maitrise du Français requise (Mini niveau B2, C1 recommandé)

Titulaires de M2 ou diplôme d'ingénieur en 2e compétences en accord avec un projet professionnel précis.

Expériences professionnelles dans le domaine eau/environnement pour les candidats à la VAP ou VAE

#### Procédures d'inscription

1/ Les e-candidatures en master seront ouvertes à partir du 15 mars. Pour candidater, rendez-vous sur la page web du diplôme concerné.

Faculté des Sciences et Techniques

Scolarité - Bureau des Masters

123 Avenue Albert Thomas

87060 LIMOGES Cedex

Tél. 05 55 45 77 76

Mail. [mosciences@unilim.fr](mailto:mosciences@unilim.fr)

2/ Examen du dossier par la commission pédagogique.

3/ Si votre dossier est retenu vous recevrez les indications pour constituer votre dossier d'inscription administrative.

Les candidats dont le pays de résidence adhère à CAMPUS France doivent déposer leur dossier de candidature sur l'espace CAMPUS France de leur pays avant fin mars : [www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org)

#### Responsables formation

François Bordas / Master 1

[francois.bordas@unilim.fr](mailto:francois.bordas@unilim.fr)

Gilles Guibaud / Master 2 IGEE

[gilles.guibaud@unilim.fr](mailto:gilles.guibaud@unilim.fr)

Michel Baudu / Master 2 DEVINE

[michel.baudu@unilim.fr](mailto:michel.baudu@unilim.fr)

#### Web

Faculté des Sciences et Techniques

[www.sciences.unilim.fr](http://www.sciences.unilim.fr)

#### Lieu de formation

Campus La Borie

123 avenue Albert Thomas - 87060 Limoges.

# Organisation de la Formation

## Programme

Enseignement en présentiel sur le site de la FST à Limoges :

390 h/étudiant + projet +stage (Dont 60h, pour le parcours QTE sont dispensées sur le site de l'ENSIP de Poitiers sur 2 semaines).

Stage obligatoire en entreprise ou laboratoire (4 mois obligatoires et 2 mois optionnels). Année organisée en semestre.

Enseignements à la fois pratiques (travaux pratiques, sorties terrain, projets, conférences) et académiques (cours et travaux dirigés).

Mise en situation au travers d'études de cas, de sorties terrain, d'école de terrain.

**Forte implication du monde professionnel dans les enseignements au cours du master 2.**

## Poursuite d'étude

Possibilité de poursuite d'étude en doctorat.

## Insertion professionnelle

Le diplôme permet l'intégration directe du monde de l'emploi ou la poursuite en Doctorat.

### Métiers

Ingénieur en bureau d'étude, ingénieur fonction publique territoriale, chargé de mission SAGE, chargé de mission eau et environnement, animateur contrat d'action milieu aquatique, cadre dans les compagnies fermières, ingénieur environnement, ingénieur QSE, ingénieur R&D

### Secteurs d'activités

Collectivités, secteur privé (grands groupes de traitement des eaux, bureaux d'étude, ...), recherche publique.

## Les possibilités d'études à l'étranger

Les formations de la Faculté des Sciences et Techniques permettent aux étudiant.e.s, dès la deuxième année, de compléter leurs connaissances en intégrant des séjours d'études dans leur cursus ou d'affiner leurs compétences, en réalisant des stages de formation dans différents pays de la communauté européenne (programme Erasmus), mais aussi dans le reste du monde (programme PRMI).

Les 2 semestres de la 2<sup>e</sup> année de master peuvent être effectués à l'étranger dans le cadre des échanges Erasmus. Moyennant l'obtention d'un nombre de crédits au moins équivalent à ceux du diplôme et en accords avec les objectifs de la formation (préalablement validé par l'équipe pédagogique du diplôme), l'année de M2 peut être validée par équivalence.

Le stage obligatoire peut être effectué à l'étranger.