

# Master chimie de l'environnement

## Objectifs

Le master chimie de l'environnement a pour objectif de former des expert, des chercheurs à même de comprendre, d'analyser et résoudre des problématiques d'ordre environnemental et écologique. Il prépare également des ordres opérationnels aux aspects techniques et de gestion des impacts décisionnels sur le milieu naturel.

Le master chimie de l'environnement s'intéresse à différents domaines et propose une très grande diversité de parcours :

- Pollution : sites, eaux polluée, sols pollués et pollution atmosphérique;
- Développement durable: économie et gestion de l'environnement et développement durable, gestion durable.
- Déchets solides;
- Traitement des eaux par des méthodes innovantes (Photocatalyse, POA, Photoinduction,...)
- Gestion des risques : sécurité des procédés industriels et maîtrise des risques;

## Master 1

### Semestre 1

#### ➤ Unités fondamentales

- Méthodes Spectroscopiques
- Catalyse homogène et hétérogène
- Cinétique chimique
- Microbiologie et biodégradation

#### ➤ Unité méthodologie

- Dosage chimique de polluants dans l'eau et traitement
- Traitement statistique des données
- Informatique
- Anglais

### Semestre 2

#### ➤ Unités fondamentales

- Photochimie et Photocatalyse
- Chimie de l'eau
- Microbiologie et biodégradation 2
- Chromatographie Liquide
- Méthodes Spectroscopiques d'analyse 2

#### ➤ Unité méthodologie

- Cinétiques, catalyse homogène et hétérogène
- Stratégie de prélèvement et d'échantillonnage
- Informatique 2
- Energie renouvelable
- Anglais 2

## Master 2

### Semestre 3

#### ➤ Unités fondamentales

- Méthodes d'Oxydation avancées
- Pollution dans la biosphere
- Techniques Analytiques et électrochimiques d'analyse
- Procédés d'élimination des polluants
- Photocatalyse

#### ➤ Unité méthodologie

- Electrochimie
- Pollution par les métaux lourds
- Techniques innovantes de traitement

### Semestre 4

•Travail personnel



Spectrophotomètre UV-Visible

•Stage



Suntest

•séminaires



Dispositif d'irradiation



TOC



Chromatographie HPLC Shimadzu LC20

