# Gestion et traitement de l'eau (M1 - M2)

## Chimie

### Objectifs

Cette formation pointue dans les domaines de l'eau et de l'assainissement, permet d'avoir de nombreux contacts avec les professionnels du secteur qui constituent plus de la moitié de l'équipe pédagogique. Elle permet de repérer et d'être repéré par les entreprises lors de nombreuses visites de sites.

### Compétences

- Spécialisation technique dans le domaine de la chimie et de la qualité appliquée aux industries et aux services publics de l'eau potable et de l'assainissement collectif et non collectif des agglomérations.
- Spécialisation tant au niveau des traitements que de la conception et de la gestion des réseaux (distribution et collecte), du dimensionnement des ouvrages.
- Spécialisation dans les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.
- Gouvernance en matière de politique de la gestion et police de l'eau, du droit de l'eau et de l'administration territoriale (Loi Notre).
- Assistance à la maîtrise d'ouvrage publique et ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée.

### Conditions d'accès

M1 : L3 ou équivalent

M2 : M1 ou équivalent

## Organisation

### Organisation

Les trois premiers semestres d'enseignement sont dispensés, en présentiel, sur le site de l'UPJV.

Pour la formation initiale et pour la formation continue, un stage de 8 semaines (fin du

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

### Informations pratiques

**Lieux de la formation**
UFR des Sciences

**Volume horaire (FC)**
325 h en M2

**Capacité d'accueil**
12

### Contacts Formation Initiale

Master Chimie Scolarité

scolarite.master.chimie@u-picardie.fr

### Plus d'informations

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu, 33 rue Saint-Leu
80039 Amiens Cedex 1

semestre 2) et un projet de fin d'études de 6 mois (semestre 4) sont réalisés en entreprise.

Pour la formation en alternance, alternance de 2 à 3 semaines en entreprise avec 2 à 3 semaines à l'université sur les trois premiers semestres d'enseignement puis en continu en fin de S2 et sur le S4.

France

https://sciences.u-picardie.fr/

### Période de formation

Formation en alternance

2 à 3 semaines en entreprise / 2 à 3 semaines à l'université

### Contrôle des connaissances

Contrôle continu et/ou examens terminaux.

Modalités de contrôle des connaissances voir sur la page web de l'UFR.

### Responsable(s) pédagogique(s)

Responsables Master Chimie parcours GTE

master-chimie-GTE@u-picardie.fr

### Programmes

| SEMESTRE 1 MASTER 1 CHIMIE - GTEA | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|
| COMPÉTENCES TRANSVERSALES 1 | | | | | 3 |
| Anglais | 12 | | 12 | | |
| Préparation à l'insertion professionnelle | 8 | | | 8 | |
| Projet encadré | 10 | | | 10 | |
| OUTILS | | | | | 3 |
| Outils statistiques et plans d'expériences | 20 | 12 | 8 | | 2 |
| Outils mathématiques | 10 | 6 | 4 | | 1 |
| GENIE DES PROCEDES - BIOREACTEURS | | | | | 3 |
| Bioreacteurs | 12 | 12 | | | |
| Génie des procédés | 24 | 24 | | | |
| LES POLYMERES-LES PESTICIDES | | | | | 2 |
| Les pesticides : analyse et réglementation | 12 | 12 | | | 1 |
| Les polymères | 12 | 12 | | | 1 |
| OUTILS POUR L'EXTRACTION | 38 | 14 | | 24 | 4 |
| MICROBIOLOGIE | 32 | 20 | | 12 | 3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TOXICOLOGIE ET TOXICOCINETIQUE | 30 | 16 | 14 | | 3 |
| TECHNIQUES DE MESURE | 30 | 20 | 4 | 6 | 3 |
| ANALYSES GTE | | | | | 6 |
| Capteurs et bio-capteurs | 18 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Chimie de l'eau | 14 | 4 | 6 | 4 | 2 |
| Remise à niveau en spectroscopies UV-IR | 12 | 6 | 4 | 2 | |
| Spectroscopies atomiques | 14 | 6 | 4 | 4 | |
| Spectroscopies UV-IR | 16 | 2 | 8 | 6 | 1 |

| SEMESTRE 2 MASTER 1 CHIMIE - GTEA | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|
| COMPÉTENCES TRANSVERSALES 2 | | | | | 3 |
| Choix EC | | | | | |
| Anglais | 12 | | 12 | | |
| Anglais-perfectionnement par l'autoformation | | | | | 1 |
| Le développement durable dans l'entreprise | 10 | | | 10 | 1 |
| Hygiène et sécurité | 16 | 16 | | | 1 |
| Recherche bibliographique - Veille technologique | 4 | 4 | | | |
| TECHNIQUES CHROMATOGRAPHIQUES | 30 | 10 | 8 | 12 | 3 |
| ANALYSES STRUCTURALES GTE | | | | | 2 |
| Microscopies appliquées à la chimie et à la biologie-Fluores | 16 | 8 | 8 | | 1 |
| Spectrométrie de masse | 10 | 4 | 6 | | 1 |
| PHYSICO-CHIMIE ET CYCLE DE L'EAU | 60 | 30 | 20 | 10 | 6 |
| POLLUTION DES SOLS ET DES NAPPES | 60 | 30 | 20 | 10 | 6 |
| RISQUES BIOLOGIQUES | 20 | 20 | | | 3 |
| VISITES DE SITES INDUSTRIELS | 22 | | | 22 | 2 |
| STAGE/X S2 M1 CHIMIE | | | | | |
| STAGE EN ALTERNANCE | | | | | 6 |
| Communication scientifique | 15 | | | 15 | |
| Stage | | | | | 6 |
| STAGE DE LA FORMATION INITIALE | | | | | 6 |
| Mise en situation professionnelle | 2 | | | 2 | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Stage | | | | | 6 |

| SEMESTRE 3 CHIMIE - GESTION ET TRAITEMENT DE L'EAU | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|
| COMPÉTENCES TRANSVERSALES GTE | | | | | 2 |
| Choix EC | | | | | |
| Anglais | 12 | | 12 | | |
| Anglais-perfectionnement par l'autoformation | | | | | 1 |
| Normes environnementales | 10 | 10 | | | 1 |
| Sensibilisation à l'intelligence artificielle | | | | | |
| OUVERTURE PROFESSIONNELLE GTE | | | | | 4 |
| Gestion de projet GTE | 15 | 15 | | | 2 |
| Structuration et Gestion des entreprises-Droit du travail | 25 | 25 | | | 2 |
| DROITS DE L'EAU | 30 | 25 | | 5 | 3 |
| MARCHÉS PUBLICS | 30 | 25 | | 5 | 3 |
| EAUX POTABLES-EAUX POLLUÉES | 100 | 50 | 30 | 20 | 10 |
| TRAITEMENTS DE L'EAU-INTERCALIBRATION TERRAIN | | | | | 6 |
| Intercalibration terrain | 10 | | | 10 | 1 |
| Traitements de l'eau | 50 | | | 50 | 5 |
| GESTION ET TRAITEMENT DES DECHETS | 20 | 14 | | 6 | 2 |

| SEMESTRE 4 CHIMIE - GESTION ET TRAITEMENT DE L'EAU | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|
| STAGE/X S4 M2 CHIMIE | | | | | |
| STAGE ALTERNANCE | | | | | 30 |
| Communication scientifique | 15 | | | 15 | |
| Stage en contrat de professionnalisation/Apprentissage | | | | | |
| Veille scientifique | 35 | | | 35 | |
| STAGE | | | | | |

**A savoir**

**Niveau d'entrée :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Niveau de sortie :** Niveau I (supérieur à la maîtrise)

## Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 38703

**Codes ROME :** H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1302 - Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels

H1402 - Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1502 - Management et ingénierie qualité industrielle

K2301 - Distribution et assainissement d'eau

K2306 - Supervision d'exploitation éco-industrielle

A1303 - Ingénierie en agriculture et environnement naturel

**Codes FORMACODE :** 11554 - Chimie

**Codes NSF :** 116 - Chimie

## Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit
80048 Amiens Cedex 1
France

Le 22/10/2026