

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

Le Master 2 est dispensé, en présentiel, en alternance sur le site de l'UPJV. Le quatrième semestre correspond à la réalisation du Projet de Fin d'Études (stage de 6 mois) en laboratoire universitaire ou en industrie, en France ou à l'étranger pour la formation initiale et en entreprise en alternance pour la formation continue.

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

Période de formation

Formation en alternance

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

France

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

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 |
|--|----------------|----|----|----|------|
| UE/X GTE/PV2R | | | | | |
| LES POLYMERES, LES PHYTOSANITAIRES, BIOREACTEURS | | | | | 3 |
| Bioreacteurs | 12 | 12 | | | |
| Phytosanitaires | 12 | 12 | | | |
| Polymères | 12 | 12 | | | |
| LES POLYMERES, LES PHYTOSANITAIRES, BIOREACTEURS – RAN | | | | | 3 |
| Bioreacteurs | 12 | 12 | | | |
| Phytosanitaires | 12 | 12 | | | |
| Polymères | 12 | 12 | | | |
| Remise à niveau en Electrochimie | 8 | 6 | 2 | | |
| Remise à niveau en spectrométrie RMN | 12 | 8 | 4 | | |
| Remise à niveau en spectroscopies | 16 | 10 | 3 | 3 | |
| Bonus Optionnel Master 1 Semestre 1 | | | | | |
| COMPÉTENCES TRANSVERSALES 1 | | | | | 3 |
| Anglais | 12 | | 12 | | |
| Préparation à l'insertion professionnelle | 8 | | | 8 | |
| Projet encadré | 10 | | | 10 | |
| OUTILS STATISTIQUES-PLANS D'EXPÉRIENCES | | | | | 3 |

| | | | | | |
|--|----|----|----|----|---|
| Les outils statistiques et les plans d'expériences | 20 | 12 | 8 | | |
| Remise à niveau en mathématiques | 10 | | 10 | | |
| FORMULATION ET GÉNIE DES PROCÉDÉS | | | | | 3 |
| Formulation | 12 | 12 | | | |
| Génie des procédés | 24 | 24 | | | |
| ANALYSES CHIMIQUES | | | | | 3 |
| Electrochimie analytique | 20 | 8 | 8 | 4 | |
| Spectroscopies atomiques | 14 | 6 | 4 | 4 | |
| ANALYSES STRUCTURALES 1 | | | | | 3 |
| Spectroscopies IR et UV | 16 | 2 | 8 | 6 | |
| Spectrométrie RMN 1D | 18 | 6 | 12 | | |
| MÉTHODES D'EXTRACTION | 38 | 14 | | 24 | 3 |
| MICROBIOLOGIE | 32 | 20 | | 12 | 3 |
| TOXIQUE ET SANTÉ 1 | 30 | 15 | 15 | | 3 |
| TECHNIQUES DE MESURE | 30 | 20 | 4 | 6 | 3 |

| SEMESTRE 2 MASTER 1 CHIMIE - GTEA | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|--|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| MOYENNE HORS STAGE GTEA | | | | | |
| ANALYSES STRUCTURALES 2 | | | | | 3 |
| Microscopie | 16 | 8 | 8 | | |
| RMN 2D | 12 | 4 | 8 | | |
| Spectrométrie de masse | 10 | 4 | 6 | | |
| COMPÉTENCES TRANSVERSALES 2 | | | | | 3 |
| Anglais | 12 | | 12 | | |
| Le développement durable dans l'entreprise | 10 | | | 10 | |
| Opérations unitaires | 20 | 20 | | | |
| 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 |
| TECHNIQUES CHROMATOGRAPHIQUES | 30 | 10 | 8 | 12 | 3 |
| STAGE/X S2 MI CHIMIE | | | | | |
| STAGE EN ALTERNANCE | | | | | 6 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|----|--|--|----|---|
| Communication scientifique | 15 | | | 15 | |
| Stage | | | | | |
| STAGE | | | | | 6 |
| Bonus Optionnel Master 1 Semestre 2 | | | | | |

| SEMESTRE 3 CHIMIE - GESTION ET TRAITEMENT DE L'EAU | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Bonus Optionnel Master 2 Semestre 3 | | | | | |
| COMPÉTENCES TRANSVERSALES 3 | | | | | 3 |
| Anglais | 12 | | 12 | | |
| Hygiène et sécurité | 18 | 18 | | | |
| OUVERTURE PROFESSIONNELLE | | | | | 3 |
| Gestion de projet | 15 | 15 | | | |
| Structuration et Gestion des entreprises-Droit du travail | 25 | 25 | | | |
| DROITS DE L'EAU | 30 | 25 | | 5 | 3 |
| MARCHÉS PUBLICS | 30 | 25 | | 5 | 3 |
| EAUX POTABLES-EAUX POLLUÉES | 100 | 50 | 30 | 20 | 9 |
| CHIMIE DE L'EAU 1 | 30 | | | 30 | 3 |
| CHIMIE DE L'EAU 2 | 30 | | | 30 | 3 |
| DECHETS DE L'INDUSTRIE | 20 | 14 | | 6 | 3 |

| 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 | 35 | | | 35 | |
| Stage en contrat de professionnalisation/Apprentissage | | | | | |
| Veille scientifique | 35 | | | 35 | |
| STAGE | | | | | 30 |
| Bonus Optionnel Master 2 Semestre 4 | | | | | |

| VET MIROIR M2 CHIMIE GTEA | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|----------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| ECTS BIP ERASMUS | | | | | 3 |

A savoir

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

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

Références et certifications

Codes ROME : H - Industrie

Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France

Le 06/05/2026