

# Analyse contrôle qualité (M1 – M2)

## Chimie

### Objectifs

Le parcours ACQ permet aux diplômés de s'intégrer rapidement au monde du travail dans des métiers comme le management de la qualité, l'analyse chimique et microbiologique, le contrôle qualité des produits industriels, la métrologie ou l'hygiène sécurité. Toutes ces compétences sont apportées par des enseignants dont l'activité professionnelle relève directement de ces domaines.

### Compétences

- Management de la qualité, utilisation de normes
- Techniques d'analyses chimiques (chromatographies HPLC et GC, spectrométrie de masse, spectroscopies IR, UV-Vis, microscopie...)
- Analyses microbiologiques
- Contrôle-qualité
- Métrologie
- Hygiène sécurité, toxicologie
- Extractions solide-liquide, liquide-liquide...

### Conditions d'accès

M1 : L3 ou équivalent

M2 : M1 ou équivalent

### Organisation

#### Organisation

Les trois premiers semestres sont dispensés, en présentiel, sur le site de l'UPJV. Un stage de 8 semaines (fin du semestre 2) et un stage ou un projet de fin d'études de 6 mois (semestre 4) sont réalisés en entreprise ou en laboratoire universitaire pour la formation initiale et en entreprise pour la formation en alternance et 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

24

#### Contacts Formation Initiale

Master Chimie Scolarité

[scolarite.master.chimie@u-picardie.fr](mailto: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

Rentrée M1 ou M2 début septembre à l'UPJV.

Périodes de stage : M1 dès le mois de mai ; M2 dès la mi-février.

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 ACQ

[master-chimie-ACQ@u-picardie.fr](mailto:master-chimie-ACQ@u-picardie.fr)

## Programmes

| SEMESTRE 1 MASTER 1 CHIMIE - ACQ                       | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|--|----------------|----|----|----|------|
| UE/X ACQ/GPF   |                |    |    |    |      |
| LES POLYMERES, CHIMIOMETRIE, LES PHYTOSANITAIRES       |                |    |    |    | 3    |
| Chimiométrie   | 12             | 4  | 8  |    |      |
| Phytosanitaires  | 12             | 12 |    |    |      |
| Polymères  | 12             | 12 |    |    |      |
| LES POLYMERES, CHIMIOMETRIE, LES PHYTOSANITAIRES - RAN |                |    |    |    | 3    |
| Chimiométrie   | 12             | 4  | 8  |    |      |
| 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 |

| <b>SEMESTRE 2 MASTER 1 CHIMIE - ACQ</b>    | <b>Volume horaire</b> | <b>CM</b> | <b>TD</b> | <b>TP</b> | <b>ECTS</b> |
|--|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| MOYENNE HORS STAGE ACQ                     |                       |           |           |           |             |
| 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        |           |           |             |
| OUVERTURE PROFESSIONNELLE                  |                       |           |           |           | 3           |
| Atelier technologique                      | 10                    |           |           | 10        |             |
| Visites d'entreprise                       | 20                    |           |           | 20        |             |
| QUALITÉ-CONTRÔLE QUALITÉ                   | 32                    | 32        |           |           | 3           |
| RISQUES BIOLOGIQUES                        | 20                    | 20        |           |           | 3           |
| TECHNIQUES DE PURIFICATION                 | 28                    | 12        |           | 16        | 3           |

|                                     |    |    |   |    |   |
|-------------------------------------|----|----|---|----|---|
| TECHNIQUES CHROMATOGRAPHIQUES       | 30 | 10 | 8 | 12 | 3 |
| TOXIQUE ET SANTÉ 2                  | 30 | 15 |   | 15 | 3 |
| STAGE/X S2 M1 CHIMIE                |    |    |   |    |   |
| STAGE EN ALTERNANCE                 |    |    |   |    | 6 |
| Communication scientifique          | 15 |    |   | 15 |   |
| Stage                               |    |    |   |    |   |
| STAGE                               |    |    |   |    | 6 |
| Bonus Optionnel Master 1 Semestre 2 |    |    |   |    |   |

| <b>SEMESTRE 3 CHIMIE - ACQ ANALYSE CONTROLE QUALITE</b>     | <b>Volume horaire</b> | <b>CM</b> | <b>TD</b> | <b>TP</b> | <b>ECTS</b> |
|---|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| QUALITÉ ET NORMES   |                       |           |           |           | 6           |
| Démarche et outils qualité dans l'entreprise                | 50                    | 42        | 8         |           |             |
| Normes environnementales                                    | 10                    | 10        |           |           |             |
| SÉCURITÉ ALIMENTAIRE  | 24                    | 24        |           |           | 3           |
| TECHNIQUES CHROMATOGRAPHIQUES ET COUPLAGES                  | 60                    | 32        | 12        | 16        | 6           |
| VALIDATION DE MÉTHODES D'ANALYSE                            | 30                    | 17        | 4         | 9         | 3           |
| UE/X S3 CHIMIE ACQ  |                       |           |           |           |             |
| ANALYSES  |                       |           |           |           | 6           |
| Analyse des produits alimentaires et cosmétiques            | 26                    | 14        |           | 12        |             |
| Applications de la spectroscopie de masse                   | 22                    | 22        |           |           |             |
| Analyses thermiques et texturales de la surface des solides | 20                    | 14        | 6         |           |             |
| INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE - RÉGLEMENTAIRE - GALÉNIQUE        |                       |           |           |           | 6           |
| Galénique   | 22                    | 22        |           |           |             |
| Réglementation des produits de santé                        | 44                    | 44        |           |           |             |
| 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        |           |           |             |

| SEMESTRE 4 CHIMIE – ACQ ANALYSE CONTROLE QUALITE       | 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                    |                |    |    |    |      |

## A savoir

Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Niveau d'entrée :**

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

**Prix total TTC :** 4225€

## Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 31803

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

H1402 – Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1502 – Management et ingénierie qualité industrielle

H2301 – Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

H2504 – Encadrement d'équipe en industrie de transformation

**Codes FORMACODE :** 11554 – Chimie

**Codes NSF :** 116 – Chimie

## Contacts Formation Continue

SFCU

[03 22 80 81 39](tel:0322808139)

[sfcu@u-picardie.fr](mailto:sfcu@u-picardie.fr)

10 rue Frédéric Petit  
80048 Amiens Cedex 1  
France

