# Procédés de valorisation des ressources renouvelables (M1)

## Chimie

### Objectifs

L'objectif du parcours PV2R est de fournir aux étudiants les connaissances et méthodologies nécessaires à la conception, à l'évaluation et au développement des technologies de valorisation des ressources renouvelables sur la base de procédés verts et propres. Les technologies abordées sont variées : procédés physiques (extraction/séparation), procédés thermochimiques (pyrolyse, gazéification), procédés biotechnologiques (méthanisation), et sont appliquées principalement aux ressources renouvelables.

Pour en savoir + : https://www.utc.fr/formations/diplome-de-master/mention-chimie-ch/parcours-procedes-de-valorisation-des-ressources-renouvelables-pv2r/

### Compétences

- Mettre en œuvre les méthodologies de génie des procédés : transformations physiques, chimiques, biotechnologiques ou énergétiques, pour les problématiques de la transformation/valorisation de la biomasse,
- Définir les méthodes, les moyens d'étude et de conception et leur mise en œuvre
- Résoudre des problèmes de mise au point de procédé ou d'équipement industriel
- Superviser et coordonner un projet, une équipe

### Conditions d'accès

M1 : L3 ou équivalent

M2 : M1 ou équivalent

## Organisation

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

### Informations pratiques

**Lieux de la formation**
UFR des Sciences
Université Technologique de Compiègne (UTC)

**Volume horaire (FC)**
591 h en M1 et 325 h en M2

**Capacité d'accueil**
116

### Contacts Formation Initiale

Master Chimie Scolarité

scolarite.master.chimie@u-picardie.fr

UTC Master Chimie

## Organisation

Le premier semestre d'enseignement est dispensé, en présentiel, sur le site de l'UPJV. Les deuxième et troisième semestres sont dispensés, en présentiel sur le site de l'UTC.

Pour la formation initiale et pour la formation continue, un stage de 4 semaines (début du semestre 2) et un projet de fin d'études de 6 mois (semestre 4) sont réalisés en entreprise ou en laboratoire universitaire en France ou à l'étranger.

Pour la formation en alternance, alternance de 2 à 3 semaines en entreprise avec 2 à 3 semaines à l'université au premier semestre (UPJV). Aux deuxième et troisième semestres (UTC), le rythme d'alternance est de 3 à 6 semaines.

master@utc.fr

### Plus d'informations

UFR des Sciences

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

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

## Période de formation

Rentrée début septembre pour le M1-Semestre 1 à l'UPJV puis à l'UTC pour le M1-Semestre 2

Rentrée début septembre pour le M2 à l'UTC

Formation initiale et formation continue : 4 semaines de stage en M1 – semestre 2 et 6 mois de projet de fin d'études en M2 - semestre 4.

## Contrôle des connaissances

Contrôle continu et/ou examens terminaux.

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences : voir sur la page web de l'UFR des Sciences de l'UPJV pour le M1-Semestre 1 et sur la page web de l'UTC pour le M1-semestre 2 et pour le M2.

## Responsable(s) pédagogique(s)

Responsables Master Chimie parcours PV2R

master-chimie-PV2R@u-picardie.fr

## Programmes

| SEMESTRE 1 MASTER 1 CHIMIE - PV2R | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|
| Bonus Optionnel Master 1 Semestre 1 | | | | | |
| COMPÉTENCES TRANSVERSALES 1 | | | | | 3 |
| Choix EC | | | | | |
| Anglais | 12 | | 12 | | 1 |
| Anglais-perfectionnement par l'autoformation | | | | | 1 |
| Préparation à l'insertion professionnelle | 8 | | | 8 | 1 |
| Projet encadré | 10 | | | 10 | 1 |
| 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 | | | 1 |
| Génie des procédés | 24 | 24 | | | 2 |
| 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 |
| CHOIX AVEC OU SANS Remise A Niveau | | | | | 6 |
| ANALYSES PV2R | | | | | 6 |
| Capteurs et bio-capteurs | 18 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Chimie de l'eau | 14 | 4 | 6 | 4 | 2 |
| Spectroscopies atomiques | 14 | 6 | 4 | 4 | 1 |
| Spectroscopies UV-IR | 16 | 2 | 8 | 6 | 1 |
| ANALYSES PV2R + Remise A Niveau | | | | | 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 | 1 |
| Spectroscopies UV-IR | 16 | 2 | 8 | 6 | 1 |

## A savoir

**Niveau d'entrée :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)
**Niveau de sortie :** Niveau I (supérieur à la maîtrise)
**Prix total TTC :** 9 203 €

## Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 38703
**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

H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement

**Codes FORMACODE :** 11554 - Chimie

32062 - Recherche développement

31608 - Génie procédés

31648 - Transfert technologie

**Codes NSF :** 116 - Chimie

222 - Transformations chimiques et apparentées (y compris industrie pharmaceutique)

### Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit
80048 Amiens Cedex 1
France

Le 21/11/2026