



Master mention CHIMIE\*

[www.u-picardie.fr/icp/](http://www.u-picardie.fr/icp/)



- Un Master organisé en 8 parcours à Amiens ou Compiègne.
- Un Master qui profite de l'expertise d'enseignants et chercheurs de l'UPJV ou de l'UTC et de professionnels non universitaires.
- Un Master formant les étudiants à l'utilisation des équipements disponibles dans les laboratoires de recherche ou les plateformes d'analyse de l'UPJV et de l'UTC.
- Un Master adapté aux besoins techniques et d'innovation...

\*Le Master CHIMIE remplace le Master TVRN (Transformation et Valorisation des Ressources Naturelles)

Formation aux métiers de la transformation des agroressources



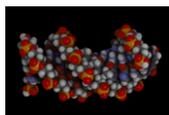
Maîtrise des ressources  
renouvelables



Microbiote  
Métagénomique



Protection des cultures  
Néophytosanitaires



Biologie structurale  
Modélisation moléculaire



Ingénierie génétique



Reconnaissance moléculaire,  
capteurs/biocapteurs

Secteurs d'insertion de nos diplômés\*

- Agro-chimie
- Pharmacie, cosmétique
- Agroalimentaire
- Biomimétisme
- Environnement et développement durable...

\*Basé sur nos enquêtes « devenir des diplômés »

- Formation initiale
- Formation continue : Salariés, Demandeurs d'emploi
- Alternance :
  - ✓ En contrat de professionnalisation : sur deux années (M1 et M2) ou sur une année (M2)
  - ✓ En contrat d'apprentissage : sur 1 an (M2)

➤ Candidater en M1 : <https://www.monmaster.gouv.fr/>

➤ Candidater en M2 : <https://www.u-picardie.fr/ecandidat/>

# FORMATION SUR SITE : 856 heures

1<sup>ère</sup> année (576 h)

## Semestre 1 - 330 h

- Les agroressources (1) (30 h)
  - Métabolisme intégré (38 h)
  - Biotechnologies expérimentales (30 h)
  - Formulation - Génie des procédés (36 h)
  - Analyses chimiques (34 h)
  - Analyses structurales 1 (34 h)
  - Enzymologie (38 h)
- Selon la licence : Polymères (12h), Bioréacteurs (12h), Bioraffineries (12h) ou Remise à niveau en techniques d'analyses (36h)
- ✓ Anglais, projet encadré, préparation à l'insertion professionnelle (30 h)
  - ✓ Outils statistiques et plan d'expériences (30 h)

## Semestre 2 - 246 h

- Les agroressources 2 (30 h)
  - Techniques chromatographiques (30 h)
  - Biotechnologies et Biotransformations (30 h)
  - Biotechnologies expérimentales (30 h)
  - Biologie cellulaire et interactions moléculaires (30 h)
  - Analyses structurales (38 h)
  - Biomolécules et Pathologies (30 h)
- ✓ Anglais, le développement durable dans l'entreprise/les opérations unitaires (38 h)

2<sup>ème</sup> année (280 h)

Tronc commun  
(156 h)

- Omique et expression de gènes (24 h)
- Ingénierie de la diversité moléculaire (24 h)
- Analyse chimique pour l'étude du métabolisme (24 h)
- Biologie structurale (24 h)
- Anglais (48 h)
- Valorisation de la biomasse et production biotechnologique de molécules d'intérêt : Montage d'un projet (60 h)

Option  
(124 h)

- 4 options à choisir parmi :
- Procédés de transformation végétale (24 h)
- Nanobiotechnologies, reconnaissance moléculaire et biomimétisme (24 h)
- Modélisation et dynamique des molécules (24 h)
- Biocontrôle et néophytopsanitaires (24 h)
- Microbiologie appliquée, nouveaux concepts (24 h)

## DES INTERVENANTS HORS UPJV

Dans le parcours Biotechnologies des Ressources Naturelles, certaines expertises sont amenées par des professionnels du secteur permettant d'avoir une formation répondant aux compétences pointues recherchées par les employeurs.

# LES EQUIPEMENTS

Les étudiants du parcours Biotechnologies des Ressources Naturelles ont accès lors de leur formation à l'UPJV aux équipements des départements de chimie et de biologie et des plateformes d'analyse.

- **Départements de chimie et de biologie**
  - Matériels de laboratoire pour l'analyse chimique et microbiologique
  - Matériels de laboratoire pour l'extraction et la purification
  - HPLC - UV/réfractomètre ; Chromatographie gaz - FID
  - Spectrophotomètres IR-FT et UV-Vis
- **Plateforme Microscopie**
  - Microscope Électronique à Balayage
  - Microscopes Électroniques à Transmission
  - Microscope à sonde atomique
- **Plateforme Analytique**
  - Chromatographe gaz – spectromètre de masse
  - Chromatographe gaz – Infrarouge FT
  - Résonance Magnétique Nucléaire
- **Centre Régional de Ressources en Biologie Moléculaire**
  - Séquençage haut débit
  - Microarrays
  - Fluorimétrie, luminométrie

## UN MASTER - 8 PARCOURS

### Les 8 parcours



- Analyse, Contrôle, Qualité
- [\*Biotechnologies des Ressources Naturelles\*](#)
- Chimie Durable - Matériaux
- Chimie Durable - Organique
- Génie des Produits Formulés
- Gestion et traitement de l'eau
- Procédés et Valorisation des Ressources Renouvelables
- Materials for Energy Storage and Conversion

## CONTACTS

### Responsables du parcours : Biotechnologies des Ressources Naturelles

➤ Dr Karine Pageau (M1)  
tél : 03 22 82 75 38



➤ Dr Isabelle Gosselin (M1)  
tél : 03 22 82 74 73



➤ Dr Aude Cordin (M2)  
tél : 03 44 23 44 03



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

33 rue Saint-Leu 80 039 Amiens

Secrétariat

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

Tél : 03 22 82 75 68

Service  
Formation Continue -  
Alternance

Mme Jennifer Dumont  
[sfcu-sciences@u-picardie.fr](mailto:sfcu-sciences@u-picardie.fr)  
Tél : 03 22 82 79 68