

## BUT GÉNIE CHIMIQUE - GÉNIE DES PROCÉDÉS (GCGP)

DISCIPLINE(S)	Physique Chimie Biologie
DURÉE DES ÉTUDES	6 semestres
NIVEAU DE RECRUTEMENT	Bac
CRÉDITS ECTS	180
COMPOSANTE(S)	IUT de Vélizy-Rambouillet
SITE(S) D'ENSEIGNEMENT	Rambouillet
FORMATION DIPLÔMANTE	✓
FORMATION INITIALE	✓
FORMATION CONTINUE	✓

Le BUT Génie Chimique Génie des Procédés est une formation universitaire professionnalisante en 3 ans. Il permet de former des cadres intermédiaires, capables de concevoir et de conduire des installations industrielles. Il regroupe l'ensemble des techniques chimiques, physiques et biologiques appliquées à cet effet, en tenant compte des contraintes liées à l'économie, à la sécurité et à l'environnement.

L'acquisition des compétences développées sur les trois années se fait essentiellement par la pratique et par la mise en situation professionnelle. Elle est complétée par des stages en entreprise en France ou à l'étranger ou avec de l'alternance à partir du BUT3.

### Spécificités de la formation

Le Bachelor Universitaire de Technologie Génie Chimique Génie des Procédés Bioprocédés permet d'acquérir les connaissances et les compétences relatives à la mise en œuvre des **procédés, au sens large, de transformation de la matière et de l'énergie** (par voie physique, chimique et ou biologique).

Ces procédés et opérations de transformation concernent divers secteurs : pharmacie, agroalimentaire, environnement, procédés durables, chimie, cosmétique, production d'énergie, aéronautique, traitement des

eaux...

Axée sur les **bioprocédés**, cette formation multidisciplinaire permet d'acquérir des compétences complémentaires dans le domaine des **biotransformations** grâce aux enseignements de **biochimie**, de **microbiologie** et de **réacteurs biologiques** ce qui permet des débouchés supplémentaires en bio-industries,

La polyvalence des enseignements (physique, chimie, biotechnologie, génie des procédés...) est une des caractéristiques de ce BUT. Ces enseignements se font sous forme de cours/TD/TP en petite classe et à taille humaine.

## Compétences développées

---

Les compétences visées en génie des procédés et bioprocédés sont :

- Conduire et maintenir une unité de production
- Assurer la qualité des produits et veiller au respect de l'environnement et à la sécurité
- Concevoir, schématiser et dimensionner des installations
- Analyser la qualité des produits

## Echanges internationaux

---

Les stages peuvent être effectués à l'étranger dans le cadre de partenariats (Canada, États-Unis...).

## Conditions d'admission

---

Le recrutement par un jury d'admission se fait sur dossier pour les étudiants titulaires :

- du baccalauréat général ayant suivi la spécialité « physique, chimie »
- du baccalauréat STL

La procédure s'effectue via Parcoursup.

La formation est accessible en formation continue.

**Niveau de recrutement :** Bac

## Formation(s) requise(s)

---

- Bac général avec spécialité scientifique : Maths, Physique-Chimie, SVT, Sciences de l'Ingénieur,
- Bac techno (Sciences et Technologies de Laboratoire)
- Salariés / demandeurs d'emploi
- VAE

## Inscription

---

**En formation initiale :**

Sur dossier de candidature, en suivant la procédure PARCOURSUP.

[www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr)

Date limite de retour des dossiers définie par la procédure PARCOURSUP.

Pour la formation continue, voir ci-dessous

## Inscription en formation continue

---

*Public concerné : salariés du secteur privé, intérimaires, agents de la fonction publique, travailleurs non-salariés, demandeurs d'emploi, contrat de professionnalisation pour les formations en alternance éligibles*

- Si vous ne répondez pas aux **Conditions d'Admission**

- Si votre reprise d'études se fait dans le cadre du CPF Projet de Transition Professionnelle

Téléchargez et complétez le dossier VAPP - Positionnement préalable

- Dans tous les cas :

Téléchargez et complétez le dossier de candidature et retournez-le par e-mail au format PDF au contact "reprise d'études"

- Tarif et financements

- Dispositif d'accompagnement à la reprise d'études

- Obtenir ce diplôme par la Validation des Acquis de l'Expérience

## Contenu de la formation

---

La formation se déroule sur 6 semestres répartis sur 3 ans (180 crédits ECTS).

Le BUT comprend 2600 heures de formation :

- » 2000 heures d'enseignement (cours/TD en groupe de 26 étudiants et TP en groupes de 13 étudiants)
- » 600 heures de projet

Le BUT sera validé par l'acquisition de 5 grandes compétences :

**La 1re année est commune à tous les parcours.**

On y trouve 3 compétences :

- Produire avec une installation industrielle de transformation de la matière et de l'énergie par voie chimique ou biologique
- Concevoir des équipements de production industrielle de transformation de la matière et de l'énergie par voie chimique ou biologique
- Contrôler la qualité des matières premières et des produits

**Deux parcours sont proposés à partir de la 2e année :**

- » CONCEPTION DES PROCÉDÉS ET INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Compétences spécifiques :

- Développer et améliorer des procédés de transformation de la matière et de l'énergie par voie chimique ou biologique
- Participer à la définition et au suivi d'un projet d'installation d'équipements de transformation de la matière et de l'énergie par voie chimique ou biologique

#### » CONTRÔLE QUALITÉ, ENVIRONNEMENT ET SÉCURITÉ DES PROCÉDÉS

Compétences spécifiques :

- Réduire l'impact environnemental d'une activité industrielle ou urbaine
- Garantir la sécurité et la conformité des procédés et des produits

Ces compétences seront acquises au travers des enseignements de 5 grands pôles :

- **Pôle Enseignements transversaux :**

Communication, Mathématiques, Outils informatiques, Economie, Anglais, Environnement-qualité...

- **Pôle Physique et chimie pour le génie des procédés :**

Mécanique des fluides, Matériaux, Instrumentation, Chimie (générale ou organique), Transferts thermiques...

- **Pôle Génie des procédés:**

Bilans, Opérations solide-fluide, Opérations unitaires, Techniques séparatives, Sécurité, Energies alternatives, Dépollution, Régulation...

- **Pôle Génie des bioprocédés:**

Réacteurs biologiques, Microbiologie, Biochimie, Bioséparation et purification...

- **Pôle Projets tutorés :**

600h de projets tutorés sur les 3 années

## Contrôle de connaissances

L'évaluation est réalisée sur le mode du contrôle continu.

## Stages

Au cours de leur BUT, les étudiants doivent effectuer pour valider leur diplôme un stage en deuxième année et un stage en troisième année totalisant de 22 à 26 semaines.

Les stages sont réalisés principalement en France mais le département propose également des stages à l'international (notamment en Amérique du Nord) en liaison avec ses partenaires universitaires et industriels étrangers.

## Compétences visées

Le BUT Génie Chimique, Génie des Procédés Bioprocédés permet de s'insérer comme technicien supérieur et collaborateur direct de l'ingénieur ou du chercheur dans les domaines du génie des procédés, des bioprocédés et de la chimie en :

- » Conduite de procédés
- » Recherche et développement
- » Bureau d'études et ingénierie
- » Hygiène-sécurité-environnement
- » Assistant technico-commercial

## Perspectives professionnelles

---

### Secteurs d'activités :

Chimie, cosmétique, pétrochimie, énergie, ingénierie, pharmacie, environnement, traitement de l'air, de l'eau et des déchets, bio-industrie, agroalimentaire...



Pour plus de précisions, téléchargez :

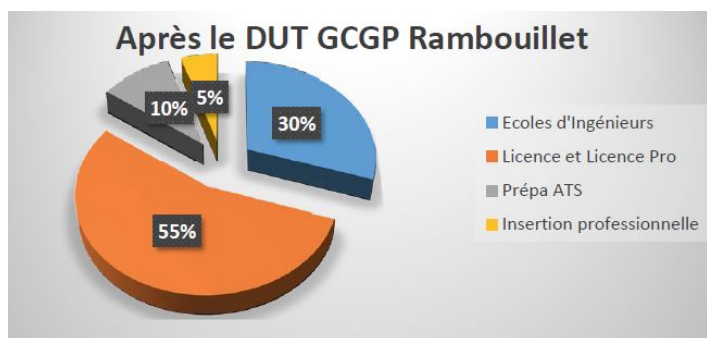
- > la fiche poursuite d'études et insertion professionnelle réalisée à partir de l'enquête menée auprès des diplômés 2022 de ce DUT,
- > les emplois, missions et salaires 30 mois après le DUT, promotions 2009 à 2022.

## Poursuites d'études à l'UVSQ

---

Les diplômés de B.U.T. GCGP pourront poursuivre leurs études en Ecoles d'Ingénieurs (ENSIC, ENSIACET, ENSGTI, UTC, INSA, Polytech...) ou en Master (Procédés, Bioprocédés, Sciences pour l'ingénieur, Chimie...).

- Le taux de réussite des poursuites d'études est très élevé (statistiques DUT)



Répartition moyenne des sorties du DUT GCGP

## Adresses et coordonnées

---

### **Chef de département**

Farouk BOUKARI

Tél. : 01 39 25 58 31

farouk.boukari@iut-velizy.uvsq.fr

### **Secrétariat**

Angèle Beauchet

Tél. : 01 39 25 58 30

secretariat.gcgp@iut-velizy.uvsq.fr

### **Direction des Études, de la Formation et de l'Insertion Professionnelle (DEFIP)**

#### **Service Orientation et Insertion Professionnelle**

Tél : 01 39 25 56 10

orientationsqy.defip@uvsq.fr

### **Service de la Scolarité**

Sabrina BRISSONNEAU

Tél. : 01 39 25 58 26

scolarite.ramb@iut-velizy.uvsq.fr

### **Reprise d'études**

Déborah Cousseau

Tél. : 01 39 25 46 09

deborah.cousseau@uvsq.fr