

## Génie Chimique - Génie des Procédés (GC-GP)

Le **DUT GC-GP** propose un enseignement professionnalisant à la fois théorique, pratique et technologique. Le Génie Chimique - Génie des Procédés concerne l'**étude des procédés de transformation de la matière et de l'énergie** dans l'ensemble des industries de la chimie, de la pétrochimie, de la pharmacie mais aussi de l'agroalimentaire, de l'environnement, de la cosmétique et de toutes les industries connexes mettant en œuvre des procédés. Il détermine les conditions de faisabilité d'un procédé et propose les solutions techniques adaptées rendant possible son extrapolation à l'échelle industrielle.

La transformation de la matière et de l'énergie peut être abordée par voie chimique ou par voie biochimique; ce dernier aspect nécessite des connaissances spécifiques en biologie, d'où l'existence de **deux options** : l'option Procédés et l'option Bioprocédés.

### Débouchés professionnels

Le diplômé peut exercer les métiers suivants :

- Agent de maîtrise, technicien de production, chef de poste en fabrication
- Chef de quart en industrie chimique, chef d'atelier en chimie/pharmacie
- Pilote d'installation de production
- Tableautiste en industrie chimique
- Technicien supérieur de fabrication en industrie pharmaceutique
- Technicien supérieur en industrie biotechnologique
- Technicien supérieur en recherche-développement
- Technicien supérieur en bureau d'études et ingénierie
- Technicien supérieur environnement

Les secteurs d'emploi sont très variés : les industries chimiques, l'industrie pharmaceutique, l'agro-alimentaire, l'énergie, le traitement de l'eau, la parfumerie, la cosmétique, l'aéronautique, l'automobile, l'électronique, ...

### Programme pédagogique

Le DUT GC-GP comporte :

- Un **enseignement spécifique** au Semestre 1 pour tenir compte de la diversité et de l'hétérogénéité des publics accueillis et favoriser la réussite de l'ensemble des étudiants
- Un **enseignement principal théorique et pratique** de génie des procédés : mécanique des fluides, thermodynamique, échanges thermiques, opérations unitaires (distillation, extraction, ...), réacteurs chimiques ou biologiques, qualité, sécurité, environnement, développement durable, automatisme, régulation, conduite des procédés, ... Cet enseignement intègre à la fois la représentation graphique (dessin industriel, schémas), les aspects technologiques des appareillages et les normes en vigueur.
- Un enseignement général de mathématiques appliquées, de physique et de chimie ou biochimie et microbiologie
- Un enseignement de formation générale et d'anglais orienté vers la communication et l'expression
- Un enseignement destiné à permettre à l'étudiant de construire son projet personnel professionnalisé
- Des projets tutorés et un stage en entreprise

### Pré-requis

Les étudiants sont admis sur dossier après un **baccalauréat** (principalement des séries S, STL, STI2D, Bac Pro spécialité Procédés de la chimie, de l'eau et des papiers-cartons) ou l'obtention d'une équivalence ou dispense de ce grade.

### Poursuite d'études

- Licences Professionnelles** liées au génie des procédés, à la protection de l'environnement, à la chimie, à l'énergie ...
- Licences généralistes** en génie des procédés, en biotechnologie ou chimie
- Ecoles d'ingénieurs** de la spécialité : ENSIACET, ENSIC, UTC, INSA, CPE, EMAC, ENSGTI, Polytech, EMSE

### Projets tutorés et stages

#### Projets tutorés :

Les projets tutorés ont pour but de développer l'autonomie de l'étudiant et sont réalisés par petits groupes afin de développer les capacités de travail en équipe.

Les sujets des projets des **semestres 1 et 2** contribuent à la réalisation du **Projet Personnel et Professionnel** de l'étudiant par la découverte des métiers, des entreprises et des secteurs d'activité du GC-GP et par l'étude de certains équipements de GC-GP.

Les projets du **Semestre 4** portent sur l'**ensemble des disciplines abordées** durant les études. Ils sont réalisés en liaison étroite avec les enseignants de GCGP et, dans certains cas, en partenariat avec le milieu industriel.

L'ensemble du travail peut nécessiter une étude bibliographique, la conception d'une unité (calculs et dimensionnement), la réalisation de schémas, les choix d'appareillage, la recherche des matériels adaptés, des essais expérimentaux et une évaluation économique.

Ces projets donnent lieu à un rapport écrit et à une soutenance orale.

#### 10 semaines de stage minimum :

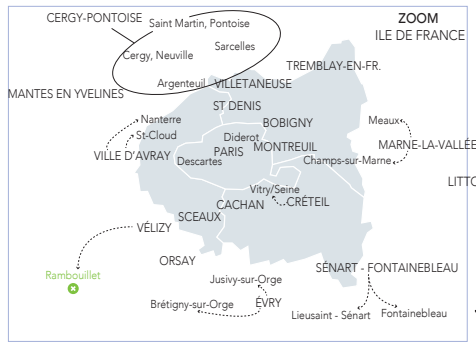
Le stage en entreprise ou en organisation, d'une durée de 10 semaines minimum, finalise la professionnalisation de la formation au DUT. Il permet de réaliser une mission d'envergure conforme aux compétences techniques, technologiques et relationnelles attendues du diplômé.

La mission confiée au stagiaire fait l'objet d'une concertation préalable entre l'entreprise ou l'organisation et le département afin d'en mesurer la faisabilité et l'intérêt partagé des 3 parties.

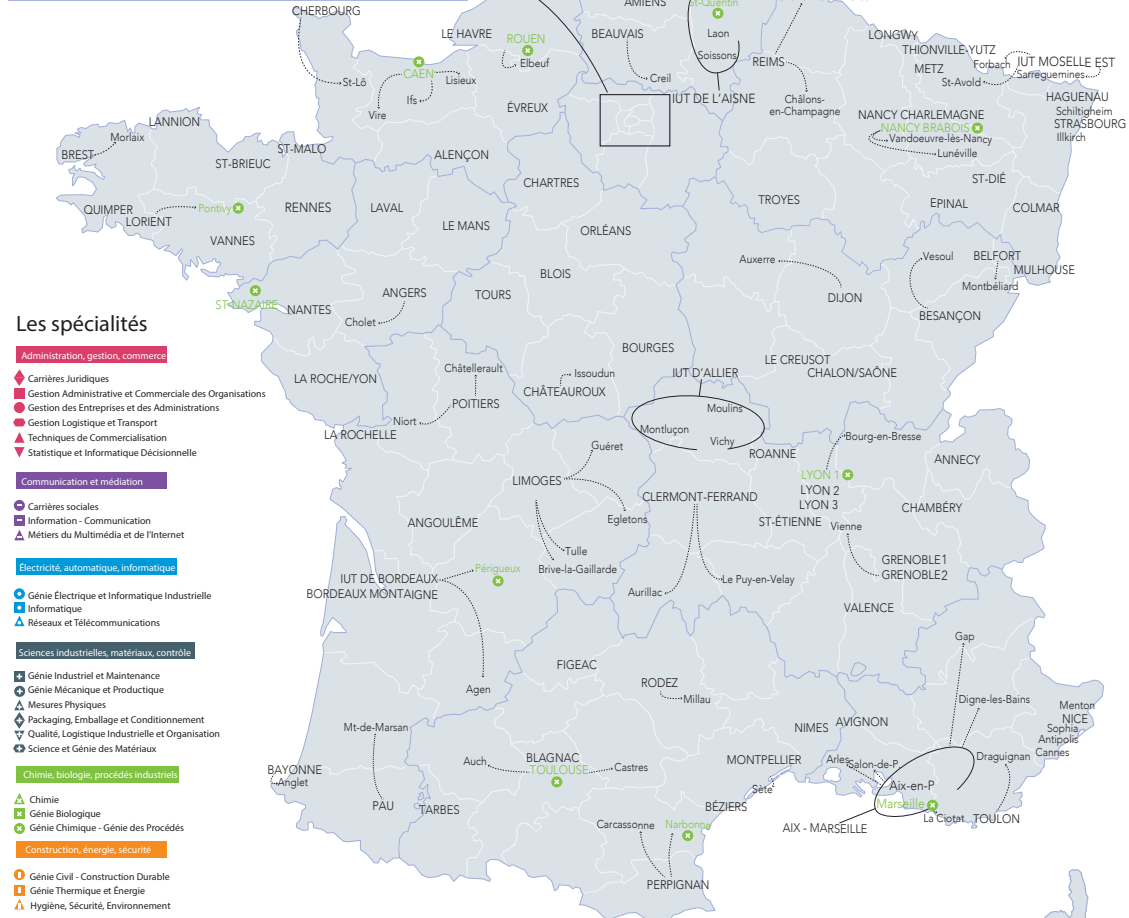
Le stage constitue donc l'**aboutissement du cycle de formation** qui doit permettre à l'étudiant d'évaluer son aptitude à une insertion professionnelle et de le conforter dans son projet professionnel.

# Génie Chimique - Génie des Procédés (GC-GP)

## Cartographie de la spécialité



## CARTE DE FRANCE DES IUT GÉNIE CHIMIQUE, GÉNIE DES PROCÉDÉS



**SUIVEZ-NOUS**

facebook.com/lesiut  
@lesiut  
scoop.it/t/50-ans-des-iut  
YouTube les IUT

