

Parcours Génie des procédés 3e année

Licence Chimie



Durée
1 an



Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST), UFR
Chimie-Biologie



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Le parcours Génie des procédés se construit à partir du parcours de 1re année Chimie et biochimie (Grenoble) puis du parcours de 2^e année Chimie, ou du portail Chimie-Biologie (Valence).

Le parcours Génie des procédés propose une formation scientifique générale (mathématiques, physique, chimie, mécanique, informatique), accompagnée d'une découverte du génie des procédés : écoulement, transferts de chaleur, transferts de matière, notions de bilan. Cette initiation se fait au travers d'un enseignement de découverte du génie des procédés dès la 1re année, approfondi par un cours spécifique en génie des procédés en L2 Chimie. La spécialisation se poursuit en 3e année, et aborde les quatre spécialités de master : énergie, environnement, formulation, écoulements complexes. L'enseignement se fait sous forme de cours magistraux et TD, mais également de mises en situation de terrain via des projets appliqués et des visites d'entreprises.

Ce parcours est proposé à partir de la 3e année. Il est destiné aux étudiants souhaitant exercer une activité professionnelle dans le domaine du génie des procédés. Les secteurs plus particulièrement visés sont ceux de l'énergie, de l'environnement, de la formulation, de l'analyse et du contrôle. Il s'agit par exemple de maîtriser la

production du froid, le transport de l'énergie, la nature et la quantité des rejets industriels, l'élaboration et le contrôle de produits (exemple : cosmétiques) respectant un cahier des charges... En plus de l'acquisition de connaissances dans les disciplines scientifiques de base, ce parcours met l'accent sur l'application de ces connaissances aux problématiques du génie des procédés : comportement des fluides, transferts thermiques, dimensionnement des réacteurs, analyses... Il est complété par une approche du monde économique.

Les objectifs du parcours Génie des procédés sont de donner aux étudiants, dans la perspective d'une poursuite d'études en Master, une formation pluridisciplinaire, scientifique et technologique, permettant d'appréhender les techniques et les méthodes de conception, dimensionnement et mise en œuvre d'un procédé industriel de transformation de la matière. La formation leur permet de plus de développer des compétences scientifiques théoriques et expérimentales, techniques, organisationnelles et relationnelles.

Dimension internationale

- **Etudier à l'étranger en 3e année de licence** : Il est possible pour tout étudiant du parcours Génie des Procédés de candidater à un programme d'échange pour étudier dans une université étrangère partenaire en 3e année de licence (année ou semestre).

Organisation

Stage à l'étranger : En France ou à l'étranger

Admission

Conditions d'admission

La troisième année de licence est accessible de droit aux étudiants titulaires de 60 ou 120 crédits obtenus dans ce même cursus ou bien sur dossier via une validation d'acquis ou d'études selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#).

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Candidature

2 campagnes de candidature sont organisées pour la 3ème année de licence Génie des Procédés

- **Campagne 1** : Ouverture de campagne sur e-candidat du **17 mars au 5 mai 2025 inclus**
- **Campagne 2** : Ouverture de campagne sur e-candidat du **19 mai au 19 juin 2025 inclus**

=> **Prendre connaissance des différentes étapes et accéder à l'application** [E-candidat](#)

Droits de scolarité

Droits de scolarité 2024 / 2025 : 170 € + 100 € CVEC (Contribution à la Vie Étudiante et de Campus)

Pré-requis obligatoires

Il est attendu des candidats en licence génie des procédés de :

- Disposer de compétences scientifiques. Cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées.
- Disposer de compétences en communication. Cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrire et à la parler à un niveau B1 minimum.
- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales. Cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée.

Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester a minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale.

En outre :

- Chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées

• Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi. Pour réussir dans ce programme, une très bonne maîtrise des compétences attendues en physique-chimie à la fin de la classe de terminale est préconisée, ainsi qu'une bonne maîtrise des compétences expérimentales en physique-chimie et des compétences en mathématiques.

Et après

Poursuite d'études

A l'issue de la 3e année de licence Génie des procédés, la poursuite d'études naturelle est la mention de master de l'Université Grenoble Alpes Génie des procédés et des bioprocédés. La formation est par ailleurs adaptée à une poursuite d'études dans de nombreux masters d'autres universités.

Secteurs d'activité

Secteurs d'activité : Industries de l'énergie, de la chimie, de la formulation et de l'environnement

Métiers à bac + 3 :

- Process designer
- Technicien automatisme
- Technicien chauffagiste

Secteur(s) d'activité(s)

Secteurs d'activité : Industries de l'énergie, de la chimie et de l'environnement

Métiers à bac + 3 :

- Process designer
- Technicien automatisme
- Technicien chauffagiste

Infos pratiques

Contacts

Secrétariat de scolarité

Scolarité L3 GDP

✉ ufrchimiebiologie-l3gdp@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Florence CHARBONNIER

✉ florence.charbonnier@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable formation continue

Muriel Lascar

☎ 04 76 01 26 28

✉ fc-chimiebio@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

📍 Grenoble

Campus

🏠 Grenoble - Domaine universitaire

Programme

Licence 3e année

Semestre 5

| | Nature | CM | TD | TP | Crédits |
|---|--------|-------|-------|-------|-----------|
| UE Mécanique des fluides | UE | 18h | 19,5h | 16h | 6 crédits |
| UE Transferts thermiques et cycles thermodynamiques | UE | 16,5h | 25,5h | 12h | 6 crédits |
| UE Outils généraux pour l'ingénieur 1 | UE | 9h | 43,5h | | 6 crédits |
| UE Cinétique et thermodynamique chimique | UE | 19,5h | 22,5h | 10,5h | 6 crédits |
| UE Mathématiques | UE | 12h | 13,5h | | 3 crédits |
| UE Automatismes et schéma TI de procédés | UE | 12h | 13,5h | | 3 crédits |

Semestre 6

| | Nature | CM | TD | TP | Crédits |
|---------------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----------|
| UE Procédés et régulation | UE | 15h | 15h | 20h | 6 crédits |
| UE Méthodes instrumentales d'analyses | UE | 18h | 9h | 28h | 6 crédits |
| UE Outils généraux pour l'ingénieur 2 | UE | 9h | 6h | 36h | 6 crédits |
| UE Réacteurs homogènes | UE | 12h | 15h | | 3 crédits |
| UE Stage | UE | | | | 6 crédits |
| UE Anglais Scientifique et Technique | UE | | 24h | | 3 crédits |