

Parcours Génie des procédés 3e année

Présentation

Le parcours Génie des procédés se construit à partir du portail de 1re année Sciences pour l'ingénieur (sur Grenoble). Le choix d'une unité d'enseignement de Génie des procédés au semestre 2 donne une coloration à la 1re année de licence.

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 de cours spécifiques dès la 1re année, approfondis par la suite 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'énergétique et thermique, de l'environnement, de la formulation, de l'analyse et 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.

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

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ?

Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers. Laissez-vous guider simplement en suivant ce lien : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/candidater-et-s-inscrire/>

Pré-requis obligatoires

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.

Il est attendu des candidats en licence Chimie 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'écrit et à la parler à un niveau B
- 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

Une très bonne maîtrise des compétences attendues en physique-chimie à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise des compétences expérimentales attendues en physique-chimie à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise des compétences attendues en mathématiques à la fin de la classe de terminale est préconisée en fonction du portail auquel appartient la mention.

Droits de scolarité

Droits de scolarité 2019-2020 : 170 €

Poursuite d'études

Après l'année L2 du parcours "Génie des Procédés", la poursuite d'études naturelle est la L3 "Génie des Procédés". Les étudiants peuvent également poursuivre leurs études en L3 à Valence dans le parcours « Pluridisciplinaire Scientifique », particulièrement adapté à une poursuite d'études dans des Masters pluridisciplinaires. Pour les étudiants s'orientant vers des études courtes, différentes Licences professionnelles à l'UJF et sur toute la France sont adaptées. Les étudiants peuvent aussi postuler dans des écoles d'ingénieurs (chimie, génie chimique...). Un recrutement dans certaines écoles est également possible après L3.

A l'issue de la L3 « 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.

Infos pratiques :

- > Composante : Département de la licence sciences et technologies (DLST), UFR Chimie-Biologie
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Grenoble - Domaine universitaire

Contacts

Responsable pédagogique

Liliane GUERENTE
l3gp-detu@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité Génie des procédés 2e année
l2-gdp-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

Contact administratif

Service Formation Chimie-Biologie
ufrchimiebiologie-formation@univ-grenoble-alpes.fr

Programme

Licence 3e année

Semestre 5

UE Mécanique des fluides	6 ECTS
UE Transferts thermiques et cycles thermodynamiques	6 ECTS
UE Outils généraux pour l'ingénieur 1	6 ECTS
UE Cinétique et thermodynamique chimique	6 ECTS
UE Mathématiques	3 ECTS
UE Automatismes et schéma TI de procédés	3 ECTS

UE Réacteurs homogènes	3 ECTS
UE Stage	6 ECTS
UE Anglais chimie-biologie / GdP	3 ECTS

Semestre 6

UE Procédés et régulation	6 ECTS
UE Méthodes instrumentales d'analyses	6 ECTS
UE Outils généraux pour l'ingénieur 2	6 ECTS