

## Chimie industrielle: Procédés en Industries Chimiques, Pharmaceutiques et Cosmétiques

La licence professionnelle, créée en 2001, est en alternance depuis 2016 et a pour objectif de donner une formation de génie des procédés appliquée aux domaines de la chimie, la pharmacie, la cosmétique et l'environnement. Cette formation s'adresse aux titulaires d'un diplôme BAC+2 à dominante chimie ou génie des procédés, qui veulent se spécialiser vers les métiers de la fabrication ou du développement de procédés.

Cette formation comporte des enseignements théoriques et pratiques dispensés par des enseignants de l'IUT et par des industriels de chimie, pharmacie ou cosmétique comme Orgapharm, Isochem, Merck Santé, Servier ou Parfums Christian Dior... La capacité d'accueil est de 14 étudiants. Cette licence professionnelle s'effectue par apprentissage en alternance : l'apprenti est généralement 1 mois sur 2 en entreprise. La formation est gérée par le CFA l'AFI24 (conventionné par l'Union des Industries Chimiques) pour le recrutement des apprentis, la recherche de contrats d'apprentissage, et la gestion administrative de l'apprentissage.



### Accessible depuis

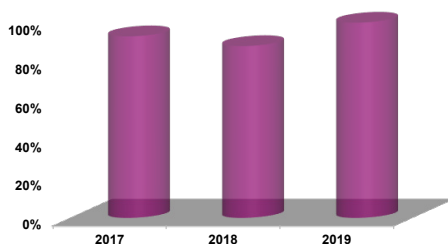
- DUT ou BTS ou L2 en chimie, génie chimique ou génie des procédés, et éventuellement d'autres formations Bac+2 ayant de la chimie dans leur cursus

Mode de recrutement :

- Admissibilité : inscription sur le site de l'AFI24 <http://www.afi24.org>

- Admission définitive après entretien à partir du mois de mars, et sous réserve de l'obtention d'un contrat d'apprentissage

### Taux de réussite



### Les métiers

#### Cadres techniques de :

- Technicien supérieur en Recherche et Développement (R & D)
- Technicien/Responsable Production chimique, pharmaceutique et cosmétique
- Technicien/Responsable Hygiène Sécurité Environnement (HSE) ou Qualité
- Technico-commercial ou Technicien spécialisé dans l'instrumentation



### Les plus de la formation

- Atelier de Génie des procédés de l'IUT
- Laboratoire d'Automatisme et d'Informatique Industrielle de l'IUT
- Equipements salle de régulation du Lycée Jacques Monod
- Projets industriels appliqués comme la fabrication de savon ou de vitamine C
- Mise en place d'environ 40 h d'enseignement à distance dès la rentrée 2019
- Des relations avec les industries chimiques et parachimiques locales (Merck-Santé, CHRYSO France, Orgapharm, les parfums Christian Dior, etc.)



BAC +3



Institut Universitaire de Technologie d'Orléans  
Département Chimie

16 rue d'Issoudun  
45067 Orléans cedex 2

Candidature sur [www.afi24.org](http://www.afi24.org)



02 38 49 44 35



[sec-chimie.iut45@univ-orleans.fr](mailto:sec-chimie.iut45@univ-orleans.fr)



[iut-orleans.fr/chimie](http://iut-orleans.fr/chimie)

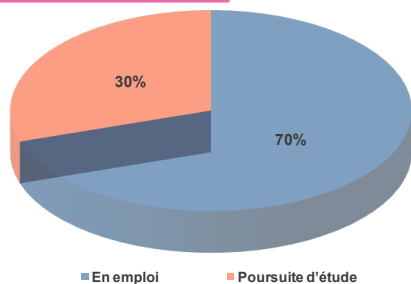


### Programme

UE0-Bases scientifiques	
46 h	Mathématiques
	Bilans matières
	Chimie organique
	Dynamique des fluides
	Thermodynamique- Cinétique- Bilans thermiques
UE1- Entreprise et communication (100% intervenants industriels)	
54 h	Anglais
	Communication
	Management des entreprises
	Droit du travail
	Techniques de recherche d'emploi
	Industries chimiques
UE2 - Gestion et conduite de projets industriels (100% intervenants extérieurs)	
35 h	Qualité/HSE/Réglementation/Brevet/Propriété intellectuelle
	Gestion et conduite de Projet
	Gestion des déchets chimiques
UE3 - Conduite et contrôle des procédés industriels	
80 h	Outils informatiques
	Automatisation et régulation
	Optimisation/Plans d'expériences
	Mesures et instrumentation
	TP Automatisation/Régulation/Labview
UE4 - Production pharmaceutique	
45 h	Présentation des industries pharmaceutiques
	Chimie thérapeutique
	Production pharmaceutique

	Traitement du solide dans l'industrie pharmaceutique
	TP Chimie organique
UE5 - Production cosmétique	
65 h	Présentation des industries cosmétiques
	Propriétés physiques des liquides et Rhéologie
	Agitation
	Formulation
	TP Formulation à petite échelle et grande échelle
UE6 – Les procédés chimiques, pharmaceutiques et cosmétiques	
125 h	Distillation/Cristallisation/Evaporation/Absorption/Séchage/Extraction liquide-liquide/Procédés membranaires
	Séparations solide/fluide
	Schémas des procédés
	Transferts thermiques
	Techniques des contacteurs
	Calculs de réacteurs
	TP de Génie des Procédés (Atelier de Génie Chimique)
UE7 – Projet industriel cosmétique/pharmaceutique	
150 h	Par groupe de 7 et tout au long de l'année, les étudiants doivent mettre en place un procédé de l'échelle du laboratoire à l'échelle industrielle. Soutenance et rapport écrit à la fin de l'année
UE8 – Stage industriel	
31 semaines	L'apprenti mène sa mission en entreprise sous la responsabilité de son maître d'apprentissage et en lien régulier avec son tuteur universitaire. Il présente l'avancé de ses travaux à chaque retour d'alternance devant l'ensemble de la promotion et son tuteur.

### Et après...



### Témoignages

#### Théo (promotion 2016-2017) :

« À la suite de mon DUT Chimie, j'ai souhaité me spécialiser dans le Génie des procédés. La licence Procédés en industries chimiques, pharmaceutiques et cosmétiques de l'IUT d'Orléans était donc un choix évident pour moi. J'ai eu l'opportunité de faire cette année en alternance dans la même entreprise que celle de mon stage de DUT, où j'ai pu poursuivre mes travaux entrepris lors des mois passés. Suite à cette année passée, il m'a été proposé un CDD dans cette même société, où j'ai rapidement été basculé en CDI, quelques semaines plus tard, en tant qu'opérateur de fabrication. Mes ambitions personnelles ne s'arrêtent pas là, mais il s'agit là d'une bonne occasion pour emmagasiner un maximum de compétences terrain dans le domaine de la production dans l'industrie Chimique et Pharmaceutique. Les connaissances que j'ai acquises durant la licence me sont tous les jours d'une grande utilité dans mon travail. »

#### Florentin (promotion 2017-2018) :

« Titulaire d'un DUT Chimie, j'ai souhaité intégrer la Licence professionnelle de Procédés en industries chimiques, pharmaceutiques et cosmétiques afin de développer mes compétences en Génie Chimique/Génie des Procédés. L'apprentissage proposé par la formation a également été une grande source de motivation, cela m'a permis de mettre en pratique les savoirs acquis au sein de l'IUT et de développer l'attitude professionnelle requise en entreprise. En alternance chez X-Fab France (semi-conducteurs), cette année fut très enrichissante au niveau des enseignements pluridisciplinaires ainsi qu'à travers les séquences professionnelles. Désireux d'étendre mes compétences industrielles, c'est ainsi que j'ai intégré par la suite une formation d'ingénieur en Génie industriel aux Arts et Métiers ParisTech réalisée en alternance dans la même entreprise. »

