

Sciences



LENS

■ Journée Portes Ouvertes (JPO)

Fin janvier-début février sur tous les sites de l'Université d'Artois

■ Journées d'Immersion des lycéens

Vacances d'hiver

LES DÉBOUCHÉS

Secteurs professionnels :

industrie chimique et pharmaceutique, environnement, qualité, sécurité, fonction publique, enseignement

À Bac +3 : assistant ingénieur en chimie industrielle, en chimie appliquée et en chimie analytique, en secteur qualité, agroalimentaire, médicament, gestion des déchets, qualité de l'eau, environnement, cosmétique, bio-industrie, etc. - public et privé ; concours fonction publique ; technicien police scientifique et technique

LICENCE

Chimie

CODE RNCP : 38701 - Nombre de places disponibles : 50 (+10 en L.AS)



LES OBJECTIFS DE LA FORMATION

Cette licence offre une solide formation générale en Chimie. Elle met l'accent sur la maîtrise des savoirs et des savoir-faire en chimie. L'enseignement des concepts fondamentaux est couplé à l'apprentissage des outils méthodologiques applicables en industrie et en recherche à travers des protocoles opératoires (226 h de TP) et 6 semaines de stage obligatoire. Les savoirs disciplinaires s'appuient également sur des compétences en informatique, en expression écrite et orale et en anglais. En première année, cette formation aborde également les mathématiques, la physique et les sciences de la vie ce qui permet aux étudiants de se réorienter, de droit, vers les mentions Physique-Chimie, Sciences de la Vie ou Sciences pour l'Ingénieur. A travers un système d'options et de passerelles, l'étudiant peut ainsi affiner et modifier son projet professionnel.

LES ATOUTS DE LA FORMATION

- Formation intégrant des enseignants-chercheurs, membres de laboratoires de recherche reconnus, et des intervenants du milieu professionnel
- Dispositif d'Accueil, d'Accompagnement personnalisé et d'Aide à la réussite
- Contrôles continus réguliers facilitant la transition Lycée-Université
- Formation proposant, en première année, des aménagements adaptés (Oui Si Renfort, Oui Si Préparation Licence) favorisant la réussite de tous les étudiants dans l'enseignement supérieur
- Préparation à l'insertion professionnelle : construction du projet professionnel, techniques de recherche d'emploi, unités spécifiques et travaux pratiques, stages : 6 semaines
- Préparation à la poursuite d'études vers les licences professionnelles et les masters
- Anglais à tous les semestres
- Approche par compétence

Possibilité de Licence Accès Santé (L.AS). Accès aux études de santé (Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie, Kinésithérapie) via un concours spécifique (partenariat faculté de médecine de l'UPJV).



LES COMPÉTENCES ACQUISES

- Utiliser les appareils et mettre en œuvre les techniques analytiques courantes
- Suivre un protocole expérimental dans le respect des procédures
- Maîtriser les principales techniques de synthèse, de purification, de séparation en chimie organique et inorganique
- Utiliser les principales méthodes spectroscopiques (RMN, UV, IR) et la spectrométrie de masse
- Employer des logiciels d'acquisition et de traitement de données couramment utilisés en laboratoires
- Respecter les règles et les normes de sécurité en vigueur, analyser les risques chimiques
- Connaître les principales certifications et accréditations liées notamment à la qualité et à sa mise en place
- Savoir identifier les sources de dispersion, estimer les incertitudes-type et associer une incertitude élargie au résultat d'un mesurage
- Commenter, analyser, interpréter des données expérimentales, développer une argumentation et rédiger un rapport de synthèse
- Être capable de réinvestir les connaissances acquises dans un contexte professionnel
- Travailler en équipe : s'intégrer, se positionner, collaborer
- Communiquer en français et en anglais : rédiger et organiser clairement une argumentation scientifique et la présenter oralement
- Utiliser les technologies numériques et les logiciels courants

LES POURSUITES D'ÉTUDES

À l'issue de la 2^e année :

- une Licence Professionnelle parmi celles possibles à l'Université d'Artois : *Chimie analytique, contrôle, qualité, environnement / Valorisation des agroressources - parcours Valorisation des agroressources végétales / Qualité, hygiène, sécurité, santé et environnement / Licence professionnelle Industries agro-alimentaires : gestion, production et valorisation parcours Biotechnologie et génie des procédés appliqués aux boissons.*
- une École d'ingénieurs

À l'issue de la 3^e année :

- le Master « Chimie » de l'université d'Artois propose plusieurs parcours :
 - *Chimie des Matériaux pour l'Energie et l'Environnement*
 - *Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie*
 - *Chimie organique (voie recherche)*
- Un « Master Sciences et Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation » mention « Premier degré »
- une École d'ingénieurs

L'obtention du grade de master peut déboucher vers un doctorat conduisant notamment aux métiers de chercheur (secteur privé ou public) et d'enseignant-chercheur.

Exemples de métiers :

Responsable technicien de fabrication (BAC +3) : il peut être amené à conduire une installation complexe de production chimique conformément aux règles et au cahier des charges, à contribuer à l'amélioration de la qualité et de la protection de l'environnement, à gérer un laboratoire de contrôle, à assurer le suivi journalier de l'atelier, à contribuer à l'amélioration de l'outil de production, à contribuer à l'évolution de la capacité des installations, à participer à la gestion des projets de modification, à gérer les équipes dont il a la responsabilité.

Ingénieur chimiste (BAC +5) : il prend en charge la recherche et le développement d'un produit en partant de l'analyse des besoins jusqu'aux phases d'industrialisation. Il est amené à assurer les formulations et le suivi des essais en laboratoire, à participer à l'élaboration et l'amélioration des procédés et des formulations. L'ingénieur chimiste est un pilote de projet et un responsable de laboratoire.

CONDITIONS D'ACCÈS

Accessible aux titulaires d'un baccalauréat, Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires ou équivalent.

LE PROGRAMME

La licence de chimie est définie en 4 blocs de compétences dont les niveaux augmentent progressivement de la 1^{ère} à la 3^e année : Mobiliser les concepts fondamentaux (chimie Organique, Inorganique et chimie-Physique) / Mener une démarche expérimentale / Caractériser un système chimique (Chimie Analytique) / Communiquer et construire son identité professionnelle.

Les 1600 heures sur 3 ans (30% Cours / 50% Travaux dirigés / 20% Travaux pratiques) sont réparties sur 6 semestres.



CONTACT

Pascale Boizumault, Maître de Conférences, Responsable Licence Chimie
pascale.boizumault@univ-artois.fr
Tél. 03 21 79 17 37
Service scolarité : Aurore Atmania
Tél. 03 21 79 17 44



Si vous rencontrez un problème d'accessibilité (numérique ou du cadre bâti), vous pouvez prévenir la Mission handicap afin que des dispositions soient prises en concertation avec les services concernés