



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

Génie Civil

Licence Sciences pour l'Ingénieur



Composante
FACULTÉ DES
SCIENCES
APPLIQUEES



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Objectifs

La Licence a pour vocation d'assurer une formation scientifique et technique permettant essentiellement une poursuite d'études vers un Master.

Le projet de formation a pour objectif de permettre à l'étudiant, d'une part, la construction progressive et la maîtrise de ses bases, d'autre part, d'appréhender la multiplicité des acteurs et métiers du domaine.

Tout en se spécialisant progressivement, l'étudiant apprend à travailler en autonomie, à utiliser les technologies de l'information et de la communication, à effectuer des recherches d'information, à mettre en œuvre un projet et à réaliser une étude. Il sait communiquer, travailler en équipe et s'intégrer dans un milieu professionnel.

L'objectif est de former des cadres généralistes pour le génie civil au sens large. Leurs principaux rôles concernent l'encadrement, la gestion de chantier, l'ingénierie d'études et de contrôle dans les domaines du bâtiment, des travaux publics et ouvrages d'art. Ils interviennent lors de l'élaboration technique d'un projet, d'une opération de construction, de rénovation ou de réhabilitation.

Savoir-faire et compétences

Gérer un chantier de construction

- * Identifier les différentes étapes et les acteurs d'une construction
- * Appréhender les modes constructifs
- * S'approprier les phases de construction d'un ouvrage
- * Maîtriser les techniques constructives du bâtiment
- * S'approprier les bases de planification et de gestion financière d'un chantier
- * S'approprier le fonctionnement du BIM, outil numérique et collaboratif
- * Utiliser la réglementation, les normes et les règles de sécurité

Concevoir un ouvrage du BTP

- * Modéliser des structures simples en génie civil
- * Formuler sous forme mathématique un problème de génie civil et le résoudre
- * Maîtriser les outils mathématiques indispensables à l'ingénieur
- * Mobiliser les concepts fondamentaux de la physique et de la mécanique pour analyser et appréhender les phénomènes physiques
- * Mobiliser des outils de Conception et d'Analyse (CAO-DAO)

Construire son projet professionnel

- * Anglais
- * Technique de recherche d'emploi
- * Stage en entreprise ou projet de recherche



Dimension internationale

- * Possibilités de mobilité d'études à l'étranger dans le cadre des partenariats de l'Université d'Artois (différents programmes dont Erasmus+, conventions de coopération signés et valides entre l'Université d'Artois et des établissements étrangers).

Consultez la rubrique Internationale du site de l'Université d'Artois pour connaître les possibilités d'échanges www.univ-artois.fr/international/possibilites-dechanges et les modalités de candidature pour un séjour d'études à l'étranger <https://www.univ-artois.fr/international/partir-etudier-letranger>

- * Cette formation est **ouverte** à la mobilité internationale de crédits (d'échange) dans le cadre des partenariats de l'Université d'Artois (différents programmes dont Erasmus +, conventions de coopération signés et valides entre l'Université d'Artois et des établissements étrangers).

Reportez-vous à la présentation de la formation dans les onglets Présentation et Organisation des enseignements. Le niveau de français requis, le niveau d'études concerné et la durée de la mobilité sont définis dans les accords de coopération.

Renseignez-vous auprès de votre université d'origine pour connaître le détail des possibilités de mobilité à l'Université d'Artois.

Si vous êtes un étudiant accueilli en mobilité dans le cadre d'un partenariat de l'Université d'Artois, consultez les pages Etudier à l'Université d'Artois <https://www.univ-artois.fr/international/venir-etudier-luniversite-dartois>

Les + de la formation

- * **Approche par compétences**
- * **Orientation progressive** (découverte des métiers, construction du projet professionnel, techniques de recherche d'emploi, etc.)
- * Développement de l'**autonomie**
- * Forte présence de **projets**
- * Une volonté d'**aide à la réussite** très structuré (**tutorat, soutien**, etc.)
- * Ouverture en L3 aux thématiques liées au **Laboratoire Génie Civil et Géo-Environnement**

- * La forte proximité des partenaires, fédérations et acteurs permet d'actualiser les tendances et débouchés et permet une bonne anticipation des besoins du monde professionnel. Les retours d'expériences des acteurs et recruteurs démontrent que la formation est en phase, par ses objectifs scientifiques et professionnels, avec les débouchés.

Organisation

Aménagements particuliers

Accessibilité :

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.

<https://www.univ-artois.fr/vie-etudiante/etudes-et-handicap>

Stages

Stage : Obligatoire

Admission

Conditions d'admission

- * La licence 1ère année est accessible aux titulaires d'un baccalauréat, Diplôme d'Accès aux Études Universitaires ou équivalent.
- * Les étudiants titulaires d'un BTS, BUT 2ème année et ayant validé une classe préparatoire aux grandes écoles peuvent intégrer la licence 3ème année

FORMATION CONTINUE



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

La Licence est ouverte aux salariés ou demandeurs d'emploi. Se rapprocher du service de la formation continue pour connaître les tarifs et conditions de prise en charge de la formation en fonction de votre situation.

Contact : Tél. 03 21 64 96 15 - [✉ fcu-fare-bethune@univ-artois.fr](mailto:fcu-fare-bethune@univ-artois.fr)

Ils peuvent faire reconnaître leur expérience pour intégrer la Licence via la Validation des Acquis Professionnels et Personnels (VAPP) ou pour la valider via la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) ou encore le parcours mixte.

Contact : Tél. 03 21 60 60 59 - fcu-pac@univ-artois.fr

Modalités d'inscription

Inscription via la plateforme Parcoursup pour les **lycéens qui préparent le baccalauréat et les étudiants déjà titulaires du baccalauréat qui souhaitent se réorienter.**

Droits de scolarité

Le taux des droits d'inscription dépend du cursus, du niveau d'études, de votre situation et de votre nationalité.

Plus d'informations : [✉ https://www.etudiant.gouv.fr/fr/droits-d-inscription-1489](https://www.etudiant.gouv.fr/fr/droits-d-inscription-1489)

Et après

Poursuite d'études

Les diplômés de la Licence Génie Civil peuvent prétendre à l'accès aux Masters du domaine Sciences, Technologies, Santé.

Les étudiants ont la possibilité d'intégrer le Master « Génie Civil » de la Faculté des Sciences Appliquées de Béthune. Ce Master propose deux parcours en seconde année :

* « Bâtiment Durable et Efficacité Énergétique »

* « Bâtiment, infrastructures, voiries et réseaux divers »

Insertion professionnelle

La Licence Génie Civil permet à l'étudiant d'orienter son projet de formation vers le master Génie Civil, tant au sein de la FSA qu'à l'extérieur de l'Université.

Elle permet également d'avoir accès à la préparation aux concours administratifs.

Elle n'a pas pour objet une insertion professionnelle immédiate.

Infos pratiques

Autres contacts

Eric Wirquin, responsable pédagogique Licence 3 Génie Civil
eric.wirquin@univ-artois.fr

Tél. : +33 (0)3 21 63 72 76

Campus

 Campus de Béthune

En savoir plus

Page web de la faculté des Sciences Appliquées

[✉ https://www.fsa.univ-artois.fr/](https://www.fsa.univ-artois.fr/)



Programme

Organisation

La Licence Science Pour l'Ingénieur SPI de la Faculté des Sciences Appliquées est un cursus pluridisciplinaire proposant durant les 2 premières années une formation scientifique en physique, chimie, mathématiques et ingénieur. Le choix du parcours en 3ème année permet quant à lui de se spécialiser et de construire son projet professionnel.

La Licence SPI est organisée en compétences communes les 2 premières années et spécifiques au parcours en 3ème année.

Les étudiants acquièrent leurs compétences par :

- apport de ressources pédagogiques :

- * 1ère année : mathématiques, physique, chimie générale et organique, électrocinétique, mécanique du point, optique géométrique, anglais, documents numériques, communication numérique, construction du projet professionnel
- * 2ème année : mathématiques, électrostatique/magnétostatique, mécanique du solide et des fluides, oscillateurs et ondes, électromagnétisme, thermodynamique, matériaux, résistance des matériaux, anglais, droit de travail, construction du projet professionnel
- * 3ème année : mécanique des structures, DAO, mathématiques appliquées, mécanique pour l'ingénieur, mécanique des sols, mécanique des fluides, béton armé, BIM, technologie de construction, organisation de chantiers, matériaux du génie civil, éclairage, thermique des matériaux, thermique des enveloppes, anglais, technique de recherche d'emploi
- confrontation à des mises en situation : concevoir un bâtiment par modélisation, étude d'un projet de bâtiment, stage en entreprise