# Licence Sciences pour l'Ingénieur (SPI)

Électronique, Énergie électrique, Automatique (EEA) Génie Civil (GC)



# Objectifs de la formation

Cette Licence vise à donner aux étudiantes une solide formation initiale en Sciences Pour l'Ingénieur (SPI), à la fois théorique et pratique, afin de leur permettre d'intégrer un Master dans le domaine suivi.

La polyvalence et la pluridisciplinarité de cette licence permet aux étudiant-es de s'adapter aux évolutions technologiques et à la diversité des opportunités de poursuite d'études puis d'emploi dans le secteur d'activité.

# Organisation et Programme de la formation

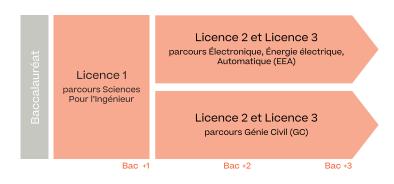
En 1° année de Licence (L1), des enseignements généralistes sont mutualisés avec le parcours Physique de la mention de Licence Physique.

A partir de la 2<sup>e</sup> année (L2) puis en 3<sup>e</sup> année (L3), la Licence SPI propose deux parcours :

- Électronique, Énergie électrique, Automatique (EEA)
- Génie Civil (GC)

Le programme disciplinaire est complété par des enseignements transversaux (anglais, connaissance du monde de l'entreprise...) et des stages, dont un obligatoire en 3° année.

Cette licence représente une durée de 1575 heures de formation, réparties sur six semestres. A son issue, les étudiant-es auront acquis 180 ECTS.



Consultez le programme détaillé sur notre site web : univ-nantes.fr/licence/sciences-pour-l-ingenieur



### Lieu de la formation

Parcours EEA: Nantes, Campus Lombarderie

#### Parcours GC:

L1 et L2 : Nantes, Campus Lombarderie L3 : Saint-Nazaire, Campus Heinlex

#### Effectifs

60 étudiant·es en 1e année

#### Modalités d'accès

#### Formation initiale:

L1 : l'admission en première année de Licence est gérée par Parcoursup (Licence Sciences pour l'ingénieur) pour les bachelier ères ou après une réorientation.

L2 et L3: accès par transfert ou validation d'acquis.

#### Formation continue:

Tous les diplômes de la Faculté des sciences et des techniques sont accessibles dans le cadre de la Reprise d'Études. Des frais de formation sont appliqués selon votre situation.

Plus d'informations sur : univ-nantes.fr/focal

#### **Etudiants internationaux:**

La Faculté accueille chaque année des étudiant-es internationaux, en programme d'échange (Erasmus+, ISEP...) ou hors échange (Campus France et hors procédure CEF).

Plus d'informations sur : univ-nantes.fr/etudiantsinternationaux

## Frais d'inscription Droits universitaires

Le montant des droits est fixé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche - pour information, en 2023-2024 :

- 170€ d'inscription
- 100€ de contribution vie étudiante et campus (CVEC)
- Pas de frais pour les boursiers.

Plus d'informations sur : univ-nantes.fr/sinscrire





univ-nantes.fr/sciences

### Les + de la formation

### Pédagogie

Afin de diversifier les méthodes d'apprentissage, différentes pédagogies sont proposées :

- pédagogie inversée : les étudiants travaillent en amont des cours pour consacrer le temps où ils sont présents en classe à d'autres activités.
- apprentissage par projets : permet de responsabiliser l'étudiant et de le rendre acteur de son parcours de formation.

#### Professionnalisation

Des enseignements liés à la connaissance du monde de l'entreprise sont assurés par des professionnels. Ces derniers interviennent aussi dans l'encadrement et le suivi des stages de nos étudiants et participent à nos différentes manifestations (forum entreprises en Génie Civil, Journée de l'électronique, etc.).

#### Numérique

L'utilisation de logiciels professionnels renforce la professionnalisation, en particulier dans les modules de calcul des structures de génie civil ou de conception assistée par ordinateur des systèmes électroniques ainsi qu'à l'analyse des signaux.





# Compétences

A l'issue de ce parcours, les étudiantes seront capables de :

- mobiliser les concepts des mathématiques appliquées, de la physique et de l'informatique dans le cadre d'une problématique d'ingénierie;
- être autonome dans l'organisation de leur travail, dans la recherche et l'analyse d'informations et dans la réalisation d'un projet;
- synthétiser un ensemble de résultats par écrit et lors d'une présentation orale ;
- lire et comprendre des textes scientifiques en anglais;
- développer une argumentation avec un esprit critique;
- identifier les objectifs et responsabilités individuels et collectifs et travailler en conformité avec ces rôles;
- respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité.

Et selon le parcours choisi, EEA ou GC, des compétences disciplinaires viendront renforcer ce socle.

## Poursuite d'études & Débouchés

#### Poursuites d'études

- Master Génie Civil parcours :
  - > Conception et Réalisation des Bâtiments (CRB)
  - > Travaux Publics et Maintenance (TPMT)
  - > Travaux Publics et Maritimes (TPM)
- Master Electronique, Energie électrique, Automatique parcours :
  - > Capteurs Intelligents et Systèmes Électronique (CISE)
  - > Embedded Technologies and AI (ETAI)
  - > Énergie Électrique (EE)
- Master Sciences de la Matière parcours Énergies Nouvelles et Renouvelables (ENR)
- Écoles d'ingénieur

## **Domaines**

- Bâtiment et travaux publics
- Industrie / Production
- Fabrication de composants / systèmes électroniques

# Contacts

Abdul-Hamid SOUBRA | Responsable de la licence SPI abed.soubra@univ-nantes.fr

Raynald SEVENO | Responsable de la L1 SPI raynald.seveno@univ-nantes.fr

Charbel-Pierre EL-SOUEIDY | Responsable du parcours Génie Civil de L2 charbel-pierre.el-soueidy@univ-nantes.fr

Mohammed EL-GIBARI | Responsable du parcours EEA de L2 Mohammed.El-Gibari@univ-nantes.fr

Yannick AOUSTIN | Responsable du parcours EEA de L3 yannick.aoustin@univ-nantes.fr

Romain CLERC | Responsable du parcours Génie Civil de L3 romain.clerc@univ-nantes.fr

Faculté des sciences et des techniques

2. rue de la Houssinière - BP 92208 44322 Nantes Cedex 3

Tél.: 02 51 12 52 12







