

Licence

# Sciences pour l'ingénieur

## Attention, programme varié !

*Cette licence prépare aux métiers d'ingénieur, avec une bonne dose de théorie, mais aussi de nombreux travaux pratiques et projets de réalisation.*

*Les trois premiers semestres vous ferez des mathématiques, de l'informatique, de la physique et ingénierie, de la chimie, sans oublier des cours de langues.*

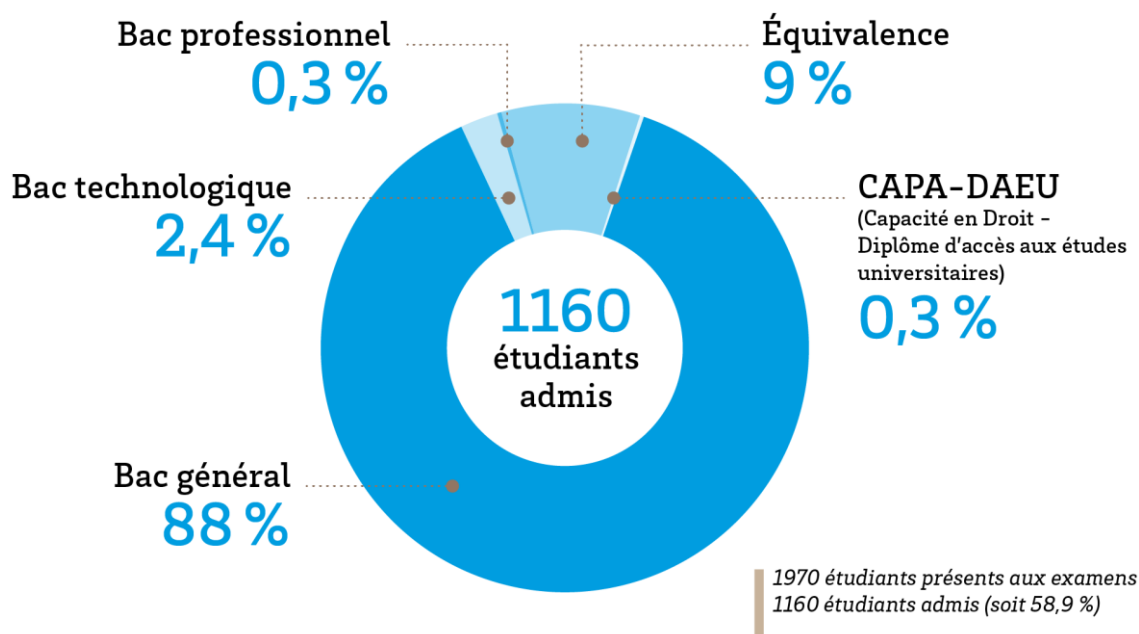
*A la fin du troisième semestre vous aurez le choix entre le Parcours électronique énergie et automatique ou le Parcours mécanique.*

*La Licence SPI vise la poursuite d'études en master, mais sa dimension professionnalisante permet aussi une sortie sur le marché du travail au bout des trois ans.*

## Quel profil ?

- > **Faq2sciences** : des quiz qui vous permettent de vous tester et de vous rassurer par rapport à ce que vous connaissez pour préparer votre entrée en licence de sciences.
- > **Horizons2021** : simulez vos combinaisons de spécialités et découvrez les perspectives de formations et de métiers qui s'offrent à vous.

## Réussite en première année de licence



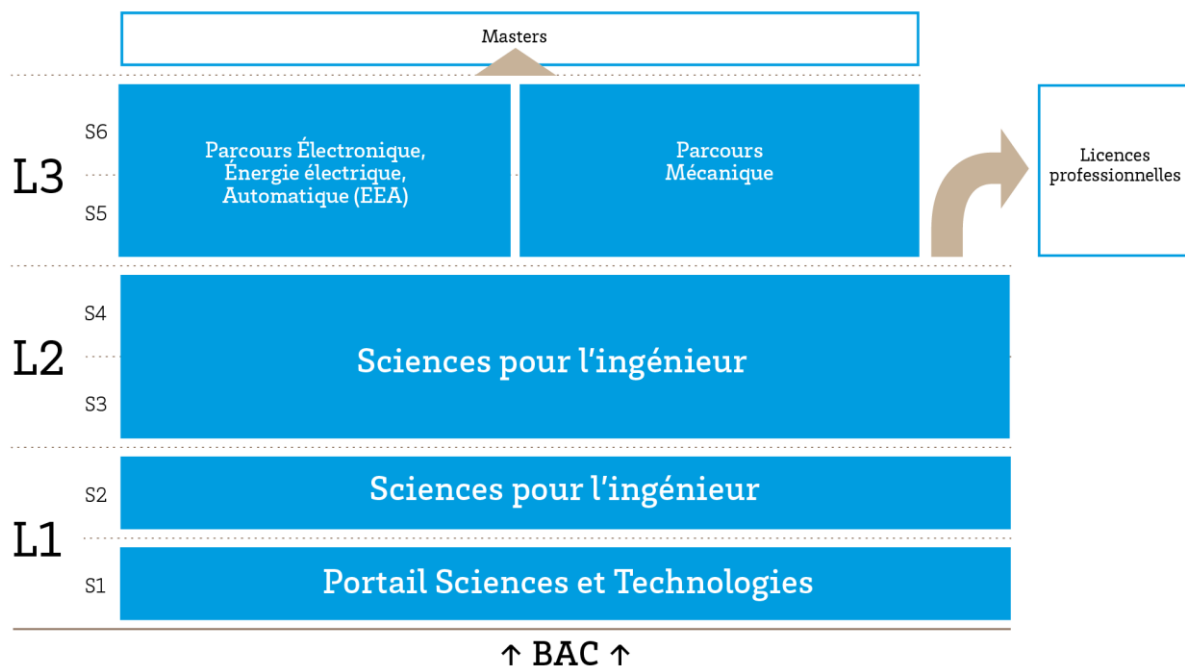
# Rythme de la formation

---

- > 3 années réparties en 6 semestres
- > Environ 25 à 30 heures par semaine
- > Un stage obligatoire en entreprise ou laboratoire pendant la licence
- > Stages optionnels possibles

## Parcours

---



## Parcours international

---

Cette filière sélective, accessible au semestre 1 ou 2, est proposée aux bacheliers ayant un bon niveau scientifique. Elle comporte, en L1 et L2, certains cours en anglais, la majeure partie des TD et TP en anglais, un renforcement de l'anglais pour accompagner le projet de mobilité et un enseignement supplémentaire en anglais et à distance dans une discipline autre que la mention (mineure). En outre, ce parcours comporte une mobilité d'un semestre ou une année dans une université étrangère en L3.

# Matières enseignées

## Semestre 1

### **Socle (18 ECTS) :**

- *Transverse (6 ECTS) : PIX (compétences numériques), langues, méthodologie*
- *Maths (6 ECTS) : outils mathématiques ou mathématiques générales (en fonction de la spécialité choisie au lycée)*
- *Socle disciplinaire (6 ECTS) : sciences pour l'ingénieur 1 ou sciences pour l'ingénieur 2 (en fonction de la spécialité choisie au lycée)*

### **Personnalisation 1 UE (6 ECTS) au choix parmi :**

- *Mathématiques générales (si outils mathématiques en socle commun) ou mathématiques approfondies*
- *Informatique 1 ou informatique 2 (en fonction de la spécialité choisie au lycée)*
- *Sciences de la Terre (6 ECTS)*
- *Sciences de la vie (6 ECTS)*
- *Chimie 1 ou chimie 2 (en fonction de la spécialité choisie au lycée)*
- *Physique 1 ou physique 2 (en fonction de la spécialité choisie au lycée) (6 ECTS)*

### **Ouverture (6 ECTS) : libre choix de l'étudiant.**

- *n'importe quelle UE disciplinaire du portail sous réserve qu'elle soit d'une autre discipline que le socle disciplinaire et la personnalisation*
- *ou UE d'un autre collège sous réserve de compatibilité d'emploi du temps.*

## Semestre 2

*Electronique*

*Systèmes mécaniques en équilibre*

*Ouverture professionnelle*

*Culture, méthodologie et communication scientifiques*

*Mathématiques et représentation des phénomènes physiques*

*Anglais*

***Enseignements supplémentaires du parcours international :***

*Anglais spécifique parcours international*

*Et une mineure à choix :*

*The cell within the body*

*Data management & web design*

*Euclidian Spaces*

*Science Communication*

*Introduction to biological systems*

# Poursuite d'études

- > Après la deuxième année de licence, poursuite en licence professionnelle (1 an) pour obtenir un Bac+3
- > Après la troisième année de licence, poursuite en master (2 ans) pour obtenir un Bac+5

# Débouchés professionnels

---

## Secteurs

- *Automobile*
- *Aéronautique*
- *Défense*
- *Energie*
- *Electronique*
- *Signal et Image*
- *Transports*
- *Spatial*

## Métiers

### Après une licence professionnelle

- *Technicien d'essais, de maintenance, bureau d'études...*

### Après un master

- Ingénieur de recherche, d'études, calcul, travaux...*
- Professeur des écoles, professeur en collège et lycée*
- Enseignant-chercheur (après une thèse)*

## Devenez incollables !

---

### Que sont les sciences pour l'ingénieur ?

Les sciences pour l'ingénieur rassemblent les disciplines scientifiques en rapport avec le métier d'ingénieur, notamment dans les domaines de la mécanique, de l'énergétique, du génie mécanique, de l'informatique, du génie civil et du génie électrique.

## Lieu de la formation

---

- > Collège Sciences et technologies  
Campus Peixotto - Bordes  
351, cours de la Libération  
33400 Talence