

Licence Electronique, énergie électrique, automatique

## Portail Sciences pour l'ingénieur 1re année

### Présentation

---

Les enseignements du portail Sciences pour l'ingénieur se situent dans la continuité du programme du lycée. Ce portail est destiné aux étudiants qui désirent s'orienter vers une formation à composante scientifique, technologique et professionnelle dans l'un des quatre domaines suivants : Électronique, énergie électrique, automatique ; Génie civil ; Génie des procédés ; Génie mécanique et productique. La réussite est largement dépendante du bagage scientifique acquis au lycée : en particulier, un bon niveau en physique et mathématiques est attendu, ainsi que des capacités d'abstraction, de rigueur sans oublier de bonnes qualités d'expression écrite et orale. Au second semestre, une Unité d'Enseignement au choix permet de préparer la spécialisation vers l'un des trois parcours de 2e année qui sont :

- Électronique, énergie électrique, automatique
- Génie civil
- Génie mécanique et productique

Ce portail permet à la fois d'acquérir des connaissances scientifiques communes et de découvrir les spécificités de ces différents domaines technologiques.

### Admission

---

#### Conditions d'admission

L'admission en 1re année de licence se fait par Parcoursup, l'obtention du baccalauréat est donc nécessaire. Du fait d'un rapprochement des programmes de la 1re et de la 2e année de licence avec l'IUT, une admission en 3e année de licence est possible pour des étudiants qui ont obtenu un DUT/BUT GEI, voire Mesures physiques.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#).

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

#### Candidature

« Vous souhaitez candidater et vous inscrire à cette formation ? Rendez-vous sur le site internet de l'UGA, rubrique candidatures et inscriptions. ». Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers. Laissez-vous guider simplement en suivant ce lien :

<https://www.univ-grenoble-alpes.fr/candidater-et-s-inscrire/>

#### Pré-requis obligatoires

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi. Il est attendu des candidats en licence Électronique, énergie électrique, automatique :

- Disposer de compétences scientifiques. Cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées.
- Disposer de compétences en communication. Cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrire et à la parler à un niveau B.
- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales. Cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée.

Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester a minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale. En outre :

- Chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées.
- Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée.

Une très bonne maîtrise des compétences attendues en Sciences de l'ingénieur à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise des compétences attendues en Mathématiques à la fin de la classe de terminale est préconisée en fonction du portail auquel appartient la mention.

## Droits de scolarité

Droits de scolarité 2024-2025 175 € et CVEC 103 €

## Poursuite d'études

---

Trois parcours de licence sont proposés dans la foulée de la 1<sup>re</sup> année Sciences pour l'Ingénieur :

- Électronique, énergie électrique, automatique
- Génie civil
- Génie mécanique et productique

## Infos pratiques :

---

- > Composante : Département de la licence sciences et technologies (DLST), UFR PhITEM (physique, ingénierie, terre, environnement, mécanique)
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Grenoble - Domaine universitaire

## Contacts

---

### Responsable pédagogique

Responsable portail Sciences pour l'ingénieur  
l1-spi@univ-grenoble-alpes.fr

### Secrétariat de scolarité

Scolarité portail Sciences de l'ingénieur  
l1-spi-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

## Programme

---

Programme en cours de construction - en  
attente de vote CFVU

### Licence 1re année

#### Semestre 1

|  |        |
|--|--------|
| <b>UE Mathématiques, outils pour les sciences et l'ingénierie 1 - MAT102 -</b> | 6 ECTS |
| <b>ETC - FBI</b>   | 3 ECTS |
| <b>UE Structure de la matière - CHI102</b>                                     | 6 ECTS |
| <b>UE Electricité - ELE101 -</b>   | 6 ECTS |
| <b>UE Mécanique du point 1 - MEC104 -</b>                                      | 3 ECTS |
| <b>UE Découverte des sciences pour l'ingénieur EEA - SPI102 -</b>              | 6 ECTS |

#### Semestre 2

|  |        |
|--|--------|
| <b>UE Mathématiques, outils pour les sciences et l'ingénierie 2 - MAT205 -</b> | 6 ECTS |
| <b>UE Optique géométrique - PHY104 - PHY202</b>                                | 3 ECTS |
| <b>UE Anglais</b>  | 3 ECTS |
| <b>UE Méthodes informatiques et techniques de programmation - INF204 -</b>     | 6 ECTS |
| <b>UE Mécanique du point 2 - MEC202 -</b>                                      | 6 ECTS |
| 1 option(s) au choix parmi 4   |        |
| <b>UE Conversion d'énergie 1 - COE201 -</b>                                    | 6 ECTS |
| <b>UE Découverte du génie civil - GCI201 -</b>                                 | 6 ECTS |
| <b>UE Découverte du génie des procédés - GCI201 -</b>                          | 6 ECTS |
| <b>UE Découverte du génie mécanique - GMP201 -</b>                             | 6 ECTS |