

# Préparation concours ingénieur parcours Cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles (CUPGE-SPI PHYS)



**Diplôme**  
Préparation aux concours



**Domaine(s) d'étude**  
Génie des matériaux,  
Chimie, Génie des procédés,  
Génie des matériaux,  
Génie biochimique,  
Génie chimique,  
Matériaux,  
Mathématiques,  
Ingénierie mathématique,  
Sciences de la décision,  
Sciences de la décision,  
Modélisation - Calcul scientifique,  
Génie mécanique,  
Génie mécanique,  
Hydraulique,  
Mécanique des fluides,  
Mécanique des fluides,  
Mécanique,  
Physique,  
Météorologie



**Accessible en**  
Formation initiale,  
Formation continue



**Établissements**  
Université Toulouse III - Paul Sabatier

# Présentation

La formation CUPGE- Sciences Pour l'Ingénieur proposent 3 parcours adossés aux licences de Physique, Mécanique et Electronique, Energie Electrique et Automatique (EEA).

Dans les trois parcours proposés ( physique, EEA et mécanique), un tronc commun important porte principalement sur les champs disciplinaires scientifiques suivants : Mathématiques, Mécanique, Electronique Energie Electrique et Automatique, Physique, Chimie et Informatique.

Ces enseignements sont focalisés sur les aspects les plus fondamentaux et sont sélectionnés et transmis par l'équipe d'enseignants-chercheurs. Ils fournissent le socle des connaissances pour continuer à apprendre, analyser et innover dans la suite du parcours académique puis professionnel.

Ces parcours pluridisciplinaires sont exigeants et s'adressent à des étudiants motivés : ils requièrent un travail personnel important.

---

## Objectifs

Le CUPGE EEA, formation ambitieuse, permet d'intégrer, après validation des deux années, des écoles d'ingénieurs spécialisées en EEA ou la Licence 3 de l'Université Toulouse III. La 1ere année est commune avec Mécanique et EEA.

---

## Savoir-faire et compétences

- \* Identifier et mener en autonomie les étapes d'une démarche scientifique.
- \* Mobiliser les concepts essentiels de la physique, des mathématiques, de la chimie, de l'informatique et de l'instrumentation dans le cadre de problématiques scientifiques.
- \* Savoir appréhender des problèmes théoriques.
- \* Élaborer et réaliser des projets expérimentaux en autonomie, mêlant instrumentation, programmation, mise en oeuvre expérimentale, réalisation de mesures, traitements des données, modélisation et présentation des résultats.

- \* Travailler en équipe.
- \* Analyser et synthétiser des données pour leur exploitation et leur restitution.
- \* Développer une argumentation avec un esprit critique.

# Admission

---

## Pré-requis obligatoires

L'accès aux 3 formations CUPGE SPI (EEA, mécanique et EEA) peut se faire via parcoursup à l'issu du baccalauréat. Les enseignements de spécialité (EdS) de terminale qui sont recommandés sont :

- Mathématiques
  - au choix Physique-Chimie ou Sciences de l'Ingénieur
- L'option maths expertes est par ailleurs très utile mais non obligatoire.

En dehors de ces profils, les excellents dossiers seront examinés avec bienveillance.

## Et après...

---

## Poursuite d'études

Cette formation ambitieuse de 2 ans, permet de poursuivre soit dans la mention de licence adéquate soit dans une école d'ingénieurs (sur dossier).

L'étudiant titulaire d'une licence pourra candidater dans un large choix de mentions de master. Le parcours CUPGE physique de l'Université Paul Sabatier propose à tous les bacheliers scientifiques une formation ambitieuse qui, après validation des deux années du cursus, permet d'intégrer une école d'ingénieurs (sur dossier) ou de continuer en licence

---

## Insertion professionnelle

- \* Aéronautique
- \* Aérospatial
- \* Automatique : robotique, systèmes industriels

- \* Communication : téléphonie, vidéo, imagerie médicale et spatiale
- \* Electricité : production, transport, gestion...
- \* Énergie, environnement
- \* Ingénierie du Transport
- \* Industries mécaniques
- \* Matériaux, nanotechnologies
- \* Systèmes embarqués : automobile, avionique...

## Infos pratiques

---


### Lieu(x)

 Toulouse

---

### En savoir plus

Lien vers le site du diplôme

 <https://www.univ-tlse3.fr/decouvrir-nos-diplomes/preparation-concours-ingenieur-parcours-cycle-universitaire-preparatoire-aux-grandes-ecoles-sciences-pour-lingenieur-cupge-spi>