

# SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

## Mentions :

Électronique, énergie électrique, automatique I  
Génie civil I Sciences et technologie I  
Mécanique Physique I Sciences pour l'ingénieur

Document réalisé par les SCUIO d'Île-de-France



La licence **Sciences pour l'ingénieur** est pluridisciplinaire. Au programme : des mathématiques, de la physique et de l'informatique associées aux disciplines de l'ingénierie mécanique, électronique, maintenance, robotique, génie civil, énergétique...

## 8 universités en Île-de-France



Sorbonne Université I Université Paris Nanterre I  
Université Paris-Saclay I Université Paris-Est  
Créteil-Val-de-Marne – UPEC I Université  
Sorbonne Paris Nord I CY Cergy Paris Université  
I Université d'Evry Paris Saclay I Université  
Gustave Eiffel

## Profil attendu

Capacité d'analyse et de raisonnement à partir d'une problématique donnée. Capacité d'abstraction, de logique et de modélisation. Maîtrise d'un tronc commun disciplinaire large adapté à la spécialité de la licence. Bonne connaissance des attendus en sciences de l'ingénieur de terminale. Une bonne maîtrise des mathématiques en classe de terminale est nécessaire. Comme dans toutes les disciplines scientifiques, la maîtrise de l'anglais est un prérequis essentiel.

Les lycéens, lors de leur candidature sur Parcoursup, doivent insérer le résultat obtenu au questionnaire d'évaluation disponible via sur le site de l'Onisep : [www.terminales2022-2023.fr](http://www.terminales2022-2023.fr)

## PARCOURSUP : les attendus nationaux

Mentions de licence Électronique, énergie électrique, automatique I Génie civil I Sciences et technologie I Mécanique I Physique I Sciences pour l'ingénieur

- Disposer de compétences scientifiques.
- Disposer de compétences en communication.
- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales.

Consulter l'offre de formations sur **Parcoursup** pour prendre connaissance des attendus des autres mentions de cette fiche.

**Existence de parcours LAS** dans chaque domaine : consultez les attendus de ces licences et des universités les dispensant dans la fiche SANTÉ.

## Au programme

Les mathématiques, la physique, la chimie, l'informatique, l'anglais constituent le socle des connaissances auxquelles s'ajoutent des sciences appliquées (électricité, mécanique, électronique, énergétique, robotique, génie civil...). Selon les universités, cette licence offre différentes spécialisations : électricité, électronique et automatique (EEA), électronique et informatique industrielle, ingénierie mécanique, génie des systèmes industriels, génie civil, matériaux, nanotechnologies...

Chaque spécialité est dotée d'un programme spécifique.

**Nombre d'heures d'enseignement** : 25/30 heures (CM/TD) en moyenne par semaine. Pour les doubles cursus : il faut ajouter entre 5 et 10 heures de plus.

**Des certifications sont proposées dans les enseignements de licence** : PIX / certifications en langue...

**Relations Internationales** : Des programmes d'échanges sont possibles en 2<sup>e</sup> année et/ou 3<sup>e</sup> année de licence ainsi que des doubles cursus à l'étranger (dès la 1<sup>re</sup> année).

**Frais d'inscriptions à l'université** : licence : 170€, BUT : 170€, double licence : 170€ + 113€, CVEC : 100€.

## Les débouchés

Cette licence apporte de solides connaissances professionnelles. Cependant, il est courant de poursuivre ses études en master ou en école d'ingénieurs au sein de son université ou ailleurs (via les admissions parallèles, après bac + 2 et plus). Les débouchés professionnels varient selon le parcours de formation.

Les spécialisations en EEA ouvrent les portes des télécommunications, des technologies de l'information, des systèmes électroniques embarqués et du génie électrique, de la microélectronique, des systèmes industriels, des transports... Le génie électrique et l'informatique industrielle débouchent sur les secteurs de l'électronique, de l'aéronautique.

Tous les parcours intègrent les problématiques environnementales.

Quelques exemples de métiers

**À bac +3** : technicien ou assistant ingénieur dans les bureaux d'études, les services de R&D ou les services de qualité (industrie mécanique, production de l'énergie, transport, agroalimentaire...).

**À bac +5** : technicien ou assistant ingénieur dans les bureaux d'études, les services de R&D ou les services de qualité (industrie mécanique, production de l'énergie, transport, agroalimentaire...).

## UNIVERSITÉS

## MENTION ET PARCOURS

ORIENTATIONS  
PÉDAGOGIQUES

## SORBONNE UNIVERSITÉ

 LIEU D'ENSEIGNEMENT

Sorbonne Université -  
Faculté des Sciences et Ingénierie Campus  
Pierre et Marie Curie  
4 place Jussieu  
75252 Paris 5e  
<https://sciences.sorbonne-universite.fr/>

 JOURNÉE PORTES OUVERTES

Samedi 3 février 2024 de 13h à 17h.

 INFORMATION-ORIENTATION

## SOI

Service Orientation et Insertion  
Faculté des Sciences et Ingénierie Atrium  
niveau Saint- Bernard  
4 place Jussieu 75252 Paris Cedex 05  
Tél. : 01 44 27 33 66  
<https://sciences.sorbonne-universite.fr/sciences-DFIPVE-SOI@sorbonne-universite.fr>

 HANDICAP

<https://sciences.sorbonne-universite.fr/vie-de-campus-sciences/sante-handicap>

[sciences-DFIPVE-SHSE@sorbonne-universite.fr](mailto:sciences-DFIPVE-SHSE@sorbonne-universite.fr)

 RELATIONS INTERNATIONALES

<https://sciences.sorbonne-universite.fr/international-1>

 MENTION

## Mécanique

**Licence 1** : portail Sciences de l'ingénieur ou portail Sciences formelles.

**Licence 2 et Licence 3 - 3 parcours :**

- licence monodisciplinaire : mécanique (L2 et L3) ;

- licence bidisciplinaire de type majeure/mineure (L2 et L3) : majeure mécanique (65% des enseignements), mineure dans une autre discipline scientifique ou mineure transdisciplinaire thématique (35% des enseignements),

- double licence de type double majeure (L2 et L3) : majeure Mécanique, majeure dans une autre discipline scientifique.

**Mécanique - Cours de Master en Ingénierie (CMI Figure) (L1 à M2).** Sur dossier et entretien SPÉCIFICITÉS**Portails pluridisciplinaires en L1 :**

accompagnement à la découverte de différentes disciplines, orientation progressive.

À partir de la seconde année, l'étudiant aura le choix entre :

- une licence monodisciplinaire en Mécanique
- une licence à l'interface entre deux disciplines (parcours majeure/ mineure) associant une majeure en Mécanique pour en préparer la licence, et une mineure dans une autre discipline ;
- une double licence (double majeure) permettant sous conditions, de préparer deux licences, l'une en sciences de la Terre, l'autre dans une autre discipline scientifique ;

UE de mathématiques de 9 ECTS obligatoire en L1 ;

UE en Orientation et insertion professionnelle (OIP) obligatoires en L1.

**Stages possibles.**

**Langues étudiées :** anglais obligatoire en L1.

 TRAJECTOIRES EN LICENCE**Après L1 :**

- possibilité de suivre une licence monodisciplinaire intensive de mécanique - admission sous conditions ;
- possibilité de suivre une complémentaire «métier de la mécanique» afin de préparer une licence générale en apprentissage.

**Après L2 :** passerelle possible vers Polytech Sorbonne (École d'ingénieurs de Sorbonne Université).

SORBONNE UNIVERSITÉ

 MENTION**Électronique, énergie électrique, automatique (EEA)**

**Licence 1** : portail Sciences de l'ingénieur ou Portail Sciences de la matière.

**Licence 2 et Licence 3 - 3 parcours :**

- licence monodisciplinaire : électronique, énergie électrique, automatique (L2 et L3) ;

- licence bidisciplinaire de type majeure/mineure : majeure électronique, énergie électrique, automatique (65 % des enseignements), mineure dans une autre discipline scientifique ou mineure transdisciplinaire thématique (35 % des enseignements) (L2 et L3) ;

- double licence de type double majeure : majeure électronique, majeure dans une autre discipline scientifique (L2 et L3).

**Électronique - Cours de Master en Ingénierie (CMI Figure) (L1 à M2).** Sur dossier et entretien. SPÉCIFICITÉS**Portails pluridisciplinaires en L1 :**

accompagnement à la découverte de différentes disciplines, orientation progressive.

**À partir de la seconde année, l'étudiant aura le choix entre :**

- une **licence monodisciplinaire** en électronique, énergie électrique, automatique ;
- une **licence à l'interface entre deux disciplines (parcours majeure/ mineure)** associant une majeure en électronique, énergie électrique, automatique, pour en préparer la licence, et une mineure dans une autre discipline ;
- une **double licence (double majeure)** permettant sous conditions, de préparer deux licences, l'une en électronique, énergie électrique, automatique, l'autre dans une autre discipline scientifique ;

UE en orientation et insertion professionnelle obligatoire en L1.

UE de mathématiques de 9 ECTS obligatoire en L1.

**Langue étudiée :** anglais obligatoire en L1.

 TRAJECTOIRES EN LICENCE

**Après L1** : possibilité de suivre une complémentaire métier « Électronique, énergie électrique, automatique » en vue de préparer une licence générale en apprentissage.

**Après L2** : passerelle possible vers Polytech Sorbonne (École d'ingénieurs de Sorbonne Université)

**UNIVERSITÉ  
PARIS NANTERRE**
 LIEU D'ENSEIGNEMENT

UFR de systèmes industriels et techniques de communication (SITEC)

IUT de Ville d'Avray

50 rue de Sèvres

92410 Ville d'Avray

<http://ufr-sitec.parisnanterre.fr>

<https://ufr-sitec.parisnanterre.fr/licence-sciences-pour-ingenieur>

 JOURNÉE PORTES OUVERTES

Mercredi 7 Février 2024

 INFORMATION-ORIENTATION

**API**

Accompagnement Parcours Insertion

Bâtiment Ramnoux Bureau E14

200 avenue de la République

92001 Nanterre Cedex

Tél. : 01 40 97 75 34

<https://scuioip.parisnanterre.fr/accueil-suio>

[suio@liste.parisnanterre.fr](mailto:suio@liste.parisnanterre.fr)

 HANDICAP

<https://scuioip.parisnanterre.fr/accueil-sha>

[servicehandicap@liste.parisnanterre.fr](mailto:servicehandicap@liste.parisnanterre.fr)

 RELATIONS INTERNATIONALES

<http://international.parisnanterre.fr>

[relations-internationales@liste.parisnanterre.fr](mailto:relations-internationales@liste.parisnanterre.fr)

 MENTION

**Sciences pour l'ingénieur (SPI)**

**Cursus Master en Ingénierie -  
Aéronautique, Transports et Energétique**  
(CMI-ATE)

 SPÉCIFICITÉS

La licence Sciences pour l'ingénieur (SPI) est un cursus pluridisciplinaire qui propose une solide formation scientifique en physique, mathématique et informatique. Il s'agit d'acquérir les connaissances et méthodes de base de ces disciplines et de découvrir les champs d'application (sciences pour l'ingénieur) dans leur globalité.

**Stage** : L3 Obligatoire (2 mois minimum) possibilité de le faire à l'étranger

**Langues étudiées** : LV1 Anglais

Modalités d'enseignement : Possibilité d'avoir des cours sur la plateforme « Cours en ligne »

**Certification** : nombreux modules de professionnalisation (PIX, projets, etc.).

**Alternance** : alternance proposée à partir de la L3 en partenariat avec le CFA Sup 2000.

 TRAJECTOIRES EN LICENCE

- **Licence générale** : mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS)

- **Licence professionnelle** Métiers de l'électronique : communication, systèmes embarqués

- **Licence professionnelle** Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique

- **Licence professionnelle** Métiers de l'industrie : gestion de la production industrielle

- **Licence professionnelle** Métiers du BTP : Bâtiment et construction

<p><b>UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY</b></p> <hr/> <p> <b>LIEU D'ENSEIGNEMENT</b> École universitaire de Premier cycle Campus d'Orsay <a href="http://ecole-universitaire-paris-saclay.fr">ecole-universitaire-paris-saclay.fr</a> <a href="http://www.sciences.universite-pa-ris-saclay.fr">www.sciences.universite-pa-ris-saclay.fr</a></p> <p> <b>JOURNÉE PORTES OUVERTES</b> Samedi 3 février 2024</p> <p> <b>INFORMATION-ORIENTATION</b></p> <p><b>OCPE</b> Direction de la Formation et de la Réussite Pôle Orientation et Construction du Projet d'Étude Antenne de Sceaux Bâtiment B - RDC bas 54 boulevard Desgranges 92330 Sceaux Tél. : 01 40 91 18 38 <a href="https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/orientation-et-inser-tion-professionnelle">https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/orientation-et-inser-tion-professionnelle</a> <a href="mailto:accueil.oip@universite-paris-saclay.fr">accueil.oip@universite-paris-saclay.fr</a></p> <p> <b>HANDICAP</b> <a href="https://www.universite-paris-saclay.fr/vie-de-campus/handicap">https://www.universite-paris-saclay.fr/vie-de-campus/handicap</a></p> <p> <b>RELATIONS INTERNATIONALES</b> <a href="https://www.universite-paris-saclay.fr/vie-de-campus/accueil-des-publics-internationaux">https://www.universite-paris-saclay.fr/vie-de-campus/accueil-des-publics-internationaux</a></p>	<p> <b>MENTION</b></p> <p><b>Licence Double diplôme (LDD)</b> Mathématiques, physique, Sciences pour l'ingénieur Accès sélectif.</p> <p><b>Parcours L1 et L2 :</b> - Maths et physique (Orsay) ; - Maths physique et applications (Versailles).</p> <p><b>Parcours L3 :</b> - Sciences pour l'ingénieur (ENS Saclay et Orsay) ; - Physique (ENS Saclay et Orsay) ; - Mathématiques (Orsay) ; - Mathématiques et physique (Orsay) ; - Mathématique physique et application.</p>	<p> <b>SPÉCIFICITÉS</b></p> <p><b>La licence double diplôme Mathématiques, Physique et Sciences pour l'Ingénieur</b> permet d'acquérir une culture scientifique large et pluridisciplinaire : 1/3 cœur de mathématiques, 1/3 cœur de physique, 1/3 enseignements transverses.</p> <p>L'effectif est limité et les étudiants sont encadrés par des équipes expérimentées et motivées.</p> <p>L'un des objectifs est la mise en valeur de la réflexion et l'accès à l'autonomie.</p> <p><b>Frais d'inscription</b> : 306€.</p> <p> <b>TRAJECTOIRES EN LICENCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Écoles d'ingénieurs via concours universitaires ;</li> <li>- admission première année du cycle ingénieur de l'école Centrale Supélec (accès sur dossier) ;</li> <li>- en fin de LDD2 - parcours Magistère de Mathématiques, de Physique fondamentale ou de Sciences pour l'Ingénieur.</li> <li>- rejoindre une LDD «Mathématiques, Physique» ;</li> <li>- rejoindre la Licence Physique fondamentale</li> </ul>
<p>UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY</p>	<p> <b>MENTION</b></p> <p><b>Licence Sciences et technologie</b> Accès sélectif.</p>	<p> <b>SPÉCIFICITÉS</b></p> <p>La formation généraliste comprend des enseignements de biologie, chimie, mathématiques, physiques, ingénierie, informatique, anglais et SHS. Elle s'étend sur 3 années découpées en six semestres.</p> <p><b>Stages</b> : 3 stages obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un stage de diffusion scientifique en première année d'une durée de deux semaines ;</li> <li>- un stage effectué en laboratoire en deuxième année pendant une durée de quatre semaines ;</li> <li>- un stage dans une entreprise d'au moins sept semaines en troisième année.</li> </ul> <p><b>Tutorat</b> : dispensé par des étudiants en master, en écoles d'ingénieur ou normaliens.</p> <p>Des parrains issus du monde de l'entreprise aident chaque étudiant à construire son projet professionnel.</p>

<p>UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY</p>	<p> MENTION</p> <p><b>Licence Double Diplôme (LDD) STAPS et Sciences pour l'ingénieur</b> (L1 à L3).</p> <p>Accès sélectif.</p> <p>Un seul parcours-type (L1-L2-L3).</p>	<p> SPÉCIFICITÉS</p> <p>L'objectif de la mention STAPS, SPI, située à l'interface de la physique (sciences pour l'ingénieur) et des STAPS en vue de travailler dans le secteur des systèmes pour la mobilité, de l'assistance technologique aux personnes, des interactions humain-machine, de l'activité physique à des fins de performance et de santé.</p> <p> TRAJECTOIRES EN LICENCE</p> <p>Passerelles vers les licences correspondantes de l'Ecole Universitaire de Premier Cycle Paris-Saclay :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Licence STAPS parcours APA&amp;S, Entraînement Sportif ;</li> <li>- Licence Physique parcours E3A</li> </ul>
<p><b>UNIVERSITÉ PARIS-EST CRÉTEIL-VAL-DE-MARNE - UPEC</b></p> <hr/> <p> LIEU D'ENSEIGNEMENT</p> <p>UFR de sciences et technologie 61 avenue du Général de Gaulle 94010 Créteil Cedex <a href="http://sciences-tech.u-pec.fr">http://sciences-tech.u-pec.fr</a></p> <p> JOURNÉE PORTES OUVERTES</p> <p>Samedi 27 janvier 2024 <a href="http://www.portesouvertes.u-pec.fr">http://www.portesouvertes.u-pec.fr</a></p> <p> INFORMATION-ORIENTATION</p> <p><b>SCUIO-BAIP</b> Service Commun Universitaire d'Information et d'Orientation- Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle Campus Mail des Mèches Rue Poète et Sellier 94010 Créteil Cedex Tél. : 01 41 78 47 96 <a href="mailto:orientation@u-pec.fr">orientation@u-pec.fr</a> <a href="https://www.u-pec.fr/fr/formation/orientation-et-insertion-professionnelle">https://www.u-pec.fr/fr/formation/orientation-et-insertion-professionnelle</a></p> <p> HANDICAP</p> <p><a href="mailto:handicap@u-pec.fr">handicap@u-pec.fr</a> <a href="https://www.u-pec.fr/fr/vie-de-campus/accompagnement-du-handicap">https://www.u-pec.fr/fr/vie-de-campus/accompagnement-du-handicap</a></p> <p> RELATIONS INTERNATIONALES <a href="https://www.u-pec.fr/fr/etudiant-e/partir-a-l-etranger/charges-des-relations-internationales-dans-les-facultes-et-instituts">https://www.u-pec.fr/fr/etudiant-e/partir-a-l-etranger/charges-des-relations-internationales-dans-les-facultes-et-instituts</a></p>	<p> MENTION</p> <p><b>Sciences pour l'ingénieur</b></p> <p>Licence Sciences pour l'ingénieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parcours Sciences pour l'ingénieur</li> <li>- parcours accès santé (L.AS)</li> </ul>	<p> SPÉCIFICITÉS</p> <p>En L1, les mentions de licence sont regroupées par portail (MISIPC et CB-SVT).</p> <p><b>Portail MISIPC</b> commun aux licences de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mathématiques ;</li> <li>- Informatique ;</li> <li>- Sciences pour l'ingénieur ;</li> <li>- Physique ;</li> <li>- Chimie.</li> </ul> <p>Esprit de la formation : forte mutualisation du S1, S2 et S3 guidant vers l'orientation définitive après le S3.</p> <p>Mode mixte contrôle continu et examen terminal, ou contrôle continu intégral du L1 au L3.</p> <p><b>Stage</b> : en L3 et possibilité d'effectuer la L3 en apprentissage.</p> <p><b>Langues étudiées</b> : groupes de niveau en anglais.</p> <p><b>Alternance</b> : possibilité d'effectuer la L3 en apprentissage.</p> <p> TRAJECTOIRES EN LICENCE</p> <p><b>Après L2</b> : Écoles d'ingénieurs : admission sur dossier dans les spécialités de l'EPISEN (école d'ingénieurs)</p>

<p><b>UNIVERSITÉ SORBONNE PARIS NORD</b></p> <p> <b>LIEU D'ENSEIGNEMENT</b> Institut Galilée galilee.univ-paris13.fr/licence</p> <p> <b>JOURNÉE PORTES OUVERTES</b> Samedi 3 février 2024</p> <p> <b>INFORMATION-ORIENTATION VOIE</b> Service Valorisation, Orientation et Insertion professionnelle de l'Étudiant voie.univ-spn.fr Campus de Villetaneuse 99 avenue Jean-Baptiste Clément Grand Hall - Sous les amphis 5, 6 et 7 93430 Villetaneuse Tél. : 01 49 40 40 11 <a href="mailto:info.voie@univ-paris13.fr">info.voie@univ-paris13.fr</a> Campus de Bobigny 1 rue de Chablis 93017 Bobigny Tél. : 01 48 38 88 38 <a href="mailto:orientationbobigny.voie@univ-paris13.fr">orientationbobigny.voie@univ-paris13.fr</a></p> <p> <b>HANDICAP</b> <a href="mailto:scol-handi@univ-paris13.fr">scol-handi@univ-paris13.fr</a></p> <p> <b>RELATIONS INTERNATIONALES</b> <a href="https://www.univ-spn.fr/etudier-a-letranger/">https://www.univ-spn.fr/etudier-a-letranger/</a></p>	<p> <b>MENTION</b></p> <p><b>Sciences pour l'ingénieur (SPI)</b> Parcours Électronique, Signal et Réseaux.</p>	<p> <b>SPÉCIFICITÉS</b> Possibilité d'effectuer la 1<sup>re</sup> année en 2 ans dans le cadre d'un parcours aménagé. La licence est divisée en 6 niveaux (semestres). 20 % des enseignements réservés aux TP. 1/3 des 180 crédits concernent des enseignements mineurs, dont 24 crédits consacrés à la culture générale.</p> <p><b>Stages</b> : obligatoire d'un mois au niveau 6 (industrie, recherche ou milieu scolaire).</p> <p> <b>TRAJECTOIRES EN LICENCE</b> <b>Licences générales après L1</b> : forte mutualisation avec la licence mention Physique, Chimie facilitant les réorientations. <b>Après L2</b> : école d'ingénieurs ; entrée sur dossier à l'école d'ingénieurs Sup Galilée dans les spécialités Télécommunications et réseaux - Instrumentation</p>
<p><b>CY CERGY PARIS UNIVERSITÉ</b></p> <p> <b>LIEU D'ENSEIGNEMENT</b> 5 mail Gay-Lussac Neuville-sur-Oise 95031 Cergy-Pontoise Cedex <a href="https://cytech.cyu.fr/acteurs/departement-genie-civil">https://cytech.cyu.fr/acteurs/departement-genie-civil</a> <a href="https://cytech.cyu.fr/acteurs/departement-genie-electrique">https://cytech.cyu.fr/acteurs/departement-genie-electrique</a></p> <p> <b>JOURNÉE PORTES OUVERTES</b> Samedi 27 janvier 2024</p> <p> <b>INFORMATION-ORIENTATION DOIP</b> Direction Orientation et Insertion Professionnelle Site des Chênes Tour des Chênes 33 boulevard du Port 95011 Cergy-Pontoise Cedex Tél. : 01 34 25 63 22 <a href="mailto:doip@ml.u-cergy.fr">doip@ml.u-cergy.fr</a> <a href="http://www.cyu.fr/doip-direction-orientation-et-insertion-professionnelle">www.cyu.fr/doip-direction-orientation-et-insertion-professionnelle</a></p> <p> <b>HANDICAP</b> <a href="mailto:handicap@ml.u-cergy.fr">handicap@ml.u-cergy.fr</a> <a href="https://www.cyu.fr/accompagnement-du-handicap">https://www.cyu.fr/accompagnement-du-handicap</a></p> <p> <b>RELATIONS INTERNATIONALES</b> <a href="mailto:relations.internationales@ml.u-cergy.fr">relations.internationales@ml.u-cergy.fr</a> <a href="https://www.cyu.fr/europe-et-international/etudiants">https://www.cyu.fr/europe-et-international/etudiants</a></p>	<p> <b>MENTION</b></p> <p><b>Génie civil</b> Depuis la L1, parcours d'intégration : portail MIPI « Mathématiques, informatique, physique, ingénierie ». L2-L3 : mention Génie civil.</p> <p><b>Majeure/mineure</b> <b>À partir de la L2</b> : enseignement organisé en deux majeures disciplinaires et une mineure d'une autre discipline, par semestre</p>	<p> <b>SPÉCIFICITÉS</b> Compétences et ateliers transversaux interdisciplinaires. Une UE libre à chaque année de licence : découverte en culture générale, scientifique, culturelle et sportive, qui a pour but de valoriser l'engagement de l'étudiant. Forum étudiants - entreprises de CY Tech - Institut des Sciences et Techniques organisé une fois par an en janvier. Évaluations en contrôle continu privilégiées. Entretiens individuels (L1, L2). <b>Stage</b> : obligatoire, minimum 4 semaines en L3. <b>Langue étudiée</b> : anglais obligatoire sur 6 semestres. <b>Tutorat</b> : soutien disciplinaire sous la forme d'accompagnements pédagogiques. Tutorat d'accueil et d'accompagnement, semaine d'intégration.</p> <p> <b>TRAJECTOIRES EN LICENCE</b> <b>Après L1 MIPI</b> : possibilité de s'orienter en licence générale vers la mention : - Mathématiques ; - Informatique ; - Physique ; - Électronique, énergie électrique, automatique ; - Génie civil. <b>Après L2 génie civil</b> : possibilité d'intégrer de nombreuses écoles d'ingénieurs ;</p>

 MENTION**Électronique, énergie électrique, automatique**

Depuis la L1 parcours d'intégration :

**portail MIPI** : Mathématiques, Informatique, Physique, Ingénierie.

**L2-L3** : mention Électronique, énergie électrique, automatique.

Majeure/mineure

**À partir de la L2** : enseignement organisé en deux majeures disciplinaires et une mineure d'une autre discipline, par semestre.

 MENTION

Physique (cf. fiche Physique-Chimie)

 SPÉCIFICITÉS

Compétences et ateliers transversaux interdisciplinaires.

Une UE libre à chaque année de licence : découverte en culture générale, scientifique, culturelle et sportive, qui a pour but de valoriser l'engagement de l'étudiant.

Forum étudiants - entreprises de CY Tech - Institut des Sciences et Techniques organisé une fois par an en janvier.

Évaluations en contrôle continu privilégiées. Entretiens individuels (L1, L2).

**Stage** : obligatoire en L2 et/ou L3.

**Langue étudiée** : anglais obligatoire sur 6 semestres.

**Tutorat** :

Soutien disciplinaire sous la forme d'accompagnements pédagogiques. Tutorat d'accueil et d'accompagnement, semaine d'intégration.

 TRAJECTOIRES EN LICENCE**Après L1 MIPI** :

Possibilité de s'orienter en licence générale vers la mention :

- Mathématiques ;
- Informatique ;
- Physique ;
- Électronique, énergie électrique, automatique ;
- Génie civil.

**Après L2 génie civil** :

- possibilité d'intégrer de nombreuses écoles d'ingénieurs ;
- possibilité d'intégrer des masters génie civil.

**Après L2 EEA** :

- possibilité d'intégrer de nombreuses écoles d'ingénieurs ;

## UNIVERSITÉ D'ÉVRY VAL- PARIS SACLAY

### LIEU D'ENSEIGNEMENT

UFR Sciences et Technologies (ST)  
- Bâtiment Pelvoux  
36-40 rue Pelvoux  
91000 Evry Courcouronnes

### JOURNÉE PORTES OUVERTES

Le samedi 3 février 2024

### INFORMATION-ORIENTATION

#### DOIP

Direction de l'Orientation et de l'Insertion Professionnelle  
RDC du Bâtiment Île-de-France Boulevard François Mitterrand.  
91025 Évry-Courcouronnes  
[doip@univ-evry.fr](mailto:doip@univ-evry.fr)  
Tél. 01 69 47 76 17  
<https://www.univ-evry.fr/formation/orientation-et-insertion-professionnelle.html>

### HANDICAP

[handicap@univ-evry.fr](mailto:handicap@univ-evry.fr)  
<https://www.univ-evry.fr/vie-de-campus/etude-et-handicap.html>

### RELATIONS INTERNATIONALES

[rel-int@univ-evry.fr](mailto:rel-int@univ-evry.fr)  
<https://www.univ-evry.fr/international.html>

### MENTION

#### Sciences pour l'ingénieur

Les deux premières années sont communes à tous les étudiants. En troisième année, quatre parcours sont proposés

#### Parcours en L3 :

- Électronique, Automatique et traitement de l'information ;
- Génie mécanique ;
- Ingénierie des systèmes industriels ;
- Sciences pour l'Ingénieur (en apprentissage).

### SPÉCIFICITÉS

**La Licence Sciences Pour l'Ingénieur** est une licence générale, pluridisciplinaire.

**Stage** : à l'issue de la 2e année, les étudiants devront avoir effectué un stage de 8 semaines en entreprise, ou à défaut un projet tutoré d'une durée équivalente.

Les étudiants de licence, quelle que soit leur année d'inscription, peuvent effectuer un stage supplémentaire et facultatif d'une durée de 1 à 6 mois en entreprise ou en laboratoire de recherche.

Projet (pour les étudiants en formation initiale) : un projet d'une durée minimale de 100 heures est réparti sur les deux semestres de troisième année. Les objectifs principaux de ce projet sont la mise en application des enseignements scientifiques et techniques, l'apprentissage de l'autonomie et de l'auto-formation, la mise en place d'outils de gestion de projet.

Périodes en entreprise (pour les étudiants en formation par l'apprentissage) : les étudiants intègrent à mi-temps une entreprise sous le statut d'apprenti. Ils peuvent ainsi mettre en application les connaissances scientifiques et technologiques acquises lors de leurs formations académiques, acquérir et développer de nouvelles compétences, affiner leur projet professionnel.

#### Alternance (en L3) :

- 2 jours en école et 3 jours entreprise (Semestre 5) ;
- 3 jours en école et 2 jours entreprise (Semestre 6).

**Langue étudiée** : anglais (LV1) obligatoire.

### TRAJECTOIRES EN LICENCE

#### Des réorientations sont possibles :

- en fin de première année vers d'autres licences scientifiques ou techniques, vers des DUT ou BTS ;
- en fin de deuxième année vers d'autres licences scientifiques ou techniques, vers des écoles d'ingénieur ou des licences professionnelles

## UNIVERSITÉ GUSTAVE EIFFEL

### LIEU D'ENSEIGNEMENT

UFR Institut francilien des Sciences appliquées (IFSA)

Cité Descartes - Bâtiment Clément Ader

Rue Galilée Champs-sur-Marne

77454 Marne-la-Vallée cedex 2

<https://ifsa.univ-gustave-eiffel.fr/>

Tél. : 01 60 95 73 52 71 60

[guillaume.atger@univ-eiffel.fr](mailto:guillaume.atger@univ-eiffel.fr)

[Beatrice.Bassinot@u-pem.fr](mailto:Beatrice.Bassinot@u-pem.fr)

### JOURNÉE PORTES OUVERTES

Samedi 3 février 2024 de 9h30 à 17h en présentiel dans le bâtiment Copernic.

### INFORMATION-ORIENTATION

#### SIOIP

Service Information, Orientation et Insertion Professionnelle

5 boulevard Descartes Champs-sur-Marne

77454 Marne-la-Vallée Cedex

Tél. : 01 60 95 76 76

Bâtiment Copernic - RDC

[sio@univ-eiffel.fr](mailto:sio@univ-eiffel.fr)

### HANDICAP

[accueilhandicap@univ-eiffel.fr](mailto:accueilhandicap@univ-eiffel.fr)

[https://www.univ-gustave-eiffel.fr/vie-de-](https://www.univ-gustave-eiffel.fr/vie-de-campus/sante-et-social)

[campus/sante-et-social](https://www.univ-gustave-eiffel.fr/vie-de-campus/sante-et-social)

### RELATIONS INTERNATIONALES

[international@univ-eiffel.fr](mailto:international@univ-eiffel.fr)

[https://www.univ-gustave-](https://www.univ-gustave-eiffel.fr/international)

[eiffel.fr/international](https://www.univ-gustave-eiffel.fr/international)

### MENTION

#### Sciences pour l'ingénieur (SPI)

Après une 1<sup>re</sup> année commune avec la licence Physique-Chimie, les étudiants poursuivent en seconde année de licence Sciences pour l'Ingénieur.

#### 3 parcours sont proposés en 2<sup>nd</sup>e année :

Génie industriel (GI),

Ingénierie des organisations (IO)

Génie pour l'environnement (GPE).

La L3 Génie urbain (GU) est devenue une licence L1, L2, L3 à la rentrée 2023.

### SPÉCIFICITÉS

**Le L1 SPI** est commune avec la L1 Physique Chimie de l'université Gustave Eiffel.

**L2 SPI commun** aux différents parcours à 80 % et 20 % de différenciation sur des enseignements orientant vers les parcours.

**Les L3** comportent 40% d'Unités d'Enseignement (UE) aux libellés communs.

#### Première année commune avec la licence Physique-Chimie.

**Majeure/mineure** : chaque étudiant acquiert des savoirs fondamentaux en tronc commun (mathématiques, physique et informatique) et des savoirs disciplinaires différenciés dès le 3<sup>e</sup> semestre.

**La L1** est suffisamment générale pour permettre une orientation en fin d'année vers les divers parcours de la licence SPI (ou même Physique-Chimie). Des options sont proposées au second semestre pour personnaliser la formation.

La première année est une année de transition avec le lycée, avec une pédagogie adaptée, en groupes de 30 à 35 (sans amphi).

**Stage** : en L2 et L3.

**Langue étudiée** : pratique de l'anglais (groupes de niveaux en licence, passage du TOEIC en master, pratique de l'anglais orienté entreprise).

**Alternance** : L3 Ingénierie des organisations en alternance.

### TRAJECTOIRES EN LICENCE

#### Des réorientations sont possibles :

- en fin de première année vers d'autres licences scientifiques ou techniques, vers des DUT BUT ou des BTS ;

- en fin de deuxième année vers d'autres licences scientifiques ou techniques, vers des écoles d'ingénieur ou des licences professionnelles.

## Bien choisir sa licence

**Prendre conseil** auprès de l'équipe éducative de votre lycée (professeur principal, professeur référent, psychologue éducation nationale...) et du centre d'information et d'orientation de votre domicile.

Consulter les **sites des universités** et lire attentivement les fiches descriptives des formations et les poursuites d'études.

**Être attentif** aux matières enseignées et à l'organisation de la formation (cours en ligne, accompagnement ... tutorat, enseignants référents, aménagement d'études ...).

**Étudier le trajet** entre son domicile et les lieux des cours

Participer aux **journées portes ouvertes** et aux évènements organisés par les universités (journée d'immersion, rencontres avec les ambassadeurs).

## Les sites internet incontournables

Le site institutionnel de chaque université

Parcoursup : [parcoursup.fr](https://parcoursup.fr)

Le site AVENIR de l'ONISEP : [avenirs.onisep.fr/#pour-les-eleves](https://avenirs.onisep.fr/#pour-les-eleves)

Se préparer à l'enseignement supérieur en suivant les MOOC Orientation : [mooc-orientation.fr](https://mooc-orientation.fr)

Se renseigner sur le logement et les bourses en consultant le site du CROUS : [lescrous.fr](https://lescrous.fr)

Agence AEFÉ - AGORA Monde : [aefe.fr/orientation/agora-monde](https://aefe.fr/orientation/agora-monde)

Consulter le site AVENIR de l'ONISEP : [avenirs.onisep.fr/#pour-les-eleves](https://avenirs.onisep.fr/#pour-les-eleves)

Pour les étudiants internationaux consultez les droits d'inscription sur le Campus France : [campusfrance.org/fr/droits-differencies](https://campusfrance.org/fr/droits-differencies)

Agence régionale francilienne ORIANE : [oriane.info](https://oriane.info)

Autre formation à Bac+3 dans les universités :

BUT Bachelor universitaire de technologie : [idf.iut.fr/les-iut-d-ile-de-france](https://idf.iut.fr/les-iut-d-ile-de-france)

Dans le secteur industriel :

- Chimie
- Génie biologique
- Génie chimique - Génie des procédés
- Génie Civil- Construction Durable
- Génie électrique et informatique industrielle
- Génie industriel et maintenance
- Génie mécanique et productique
- Hygiène, sécurité, environnement
- Informatique
- Management de la logistique et des transports
- Métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques
- Métiers du Multimédia et de l'Internet
- Mesures physiques
- Qualité, logistique industrielle et organisation
- Réseaux et télécommunications
- Science et génie des matériaux
- Science des données

Dans le secteur des services

- Carrières Juridiques
- Carrières sociales
- Gestion administrative et commerciale des organisations
- Gestion des entreprises et des administrations
- Information-Communication
- Techniques de commercialisation

Certaines licences professionnelles commencent dès la première année post-bac, se renseigner auprès des universités ;

