



Université
Perpignan
Via Domitia

SEE



BAC+3
NIVEAU 6

LICENCE

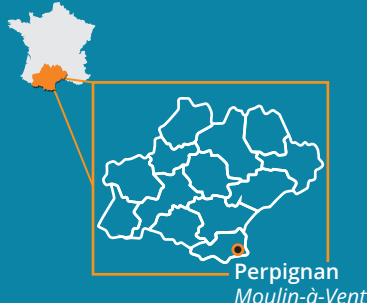
Physique

PARCOURS SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

FACULTÉ

Sciences exactes et
expérimentales (SEE)

LOCALISATION



RECRUTEMENT

NIVEAU

Pour une entrée en L1 :

Être titulaire du bac, du DAEU B
ou de tout diplôme équivalent.

Options conseillées :

- Bac général, spécialités
Mathématiques et Physique-
Chimie
- Bac technologique STI2D
ou STL spécialité Physique-
chimie et Mathématiques

Pour une entrée en L2 ou L3 :

Avoir obtenu 60 ou 120
ECTS dans le domaine de la
formation visée.

MODALITÉS D'ADMISSION

France et Europe

L1 : Parcoursup
<https://www.parcoursup.fr>

L2 et L3 : e-candidat
<https://candidatures.univ-perp.fr>

Hors France et Europe

Dispositif Études en France
<https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance>

☒ Formation
initiale

☒ Formation
en alternance

☒ Formation
continue

☐ Formation
par expérience

Formation accessible en :

OBJECTIFS

La licence Physique est une formation généraliste dont les objectifs principaux sont :

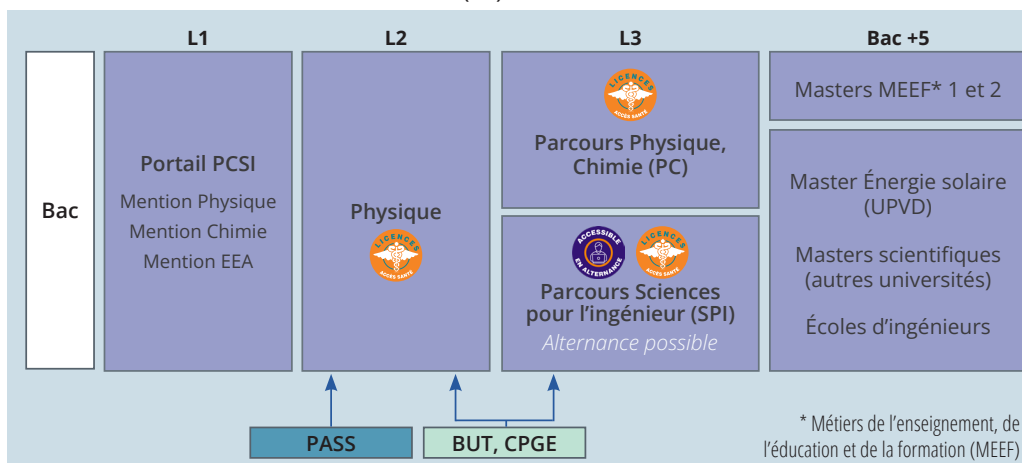
- **former des étudiants en physique, physique appliquée et/ou chimie** par l'acquisition de connaissances solides
- **développer l'autonomie des étudiants** face à la pratique expérimentale

Le parcours **Sciences pour l'ingénieur** vise à former des étudiants de niveau cadre intermédiaire dans le domaine de la physique appliquée. Tourné vers les sciences et techniques de l'ingénieur, il s'appuie sur les bases théoriques et pratiques nécessaires pour appréhender les enseignements de spécialités tels que : énergétique, thermique et mécanique des fluides, génie des matériaux.

Des enseignements d'ouverture et d'insertion professionnelle sont également dispensés tout au long de la licence, permettant aux étudiants d'acquérir une formation complète. Ce parcours est ouvert à l'alternance en troisième année de Licence (L3). Il permet un accès aux filières santé de l'Université de Montpellier via un parcours Licence accès santé (LAS).

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

La première année (L1) est commune avec les mentions Chimie et EEA au sein du portail PCSI (Physique, Chimie, Sciences de l'Ingénieur). Dès la deuxième année (L2), un panel d'options permet aux étudiants de colorer leur cursus. Le choix définitif du parcours s'effectue en troisième année de licence (L3).



COMPÉTENCES VISÉES

À l'issue de la formation, le diplômé sera capable de :

- **Maîtriser** les outils et les concepts fondamentaux en physique, chimie et sciences pour l'ingénieur
- **Utiliser** des appareils et des techniques expérimentales, analyser et interpréter des données expérimentales
- **Travailler** en équipe au sein d'un projet
- **Comprendre et utiliser** les outils de mathématiques et d'informatique
- **Communiquer** dans le domaine scientifique à l'oral et à l'écrit, en français et dans une langue étrangère

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

Programme complet
de la formation

Fiche RNCP
N°38978



ANNÉE 1 : PORTAIL PCSI	
Bases de physique et chimie, outils mathématiques et numériques	
ANNÉE 2 : LICENCE PHYSIQUE	
SEMESTRE 1	SEMESTRE 2
Fondamentaux physique : thermodynamique, optique, électrostatique, électronique	Fondamentaux physique : physique atomique et nucléaire, électromagnétisme, ondes et vibrations
Options SPI : énergie thermique et électrique, informatique industrielle, introduction aux matériaux	Options SPI : génie informatique, génie des procédés, composants électroniques
Outils mathématiques, anglais	Outils mathématiques, anglais
Projet et visite industrielle	Compétences numériques
ANNÉE 3 : LICENCE PHYSIQUE, PARCOURS SPI	
SEMESTRE 1	SEMESTRE 2
Fondamentaux physique : mécanique des fluides appliquée, phénomènes relativistes, ondes électromagnétiques	Fondamentaux physique : transferts thermiques, physique quantique et statistique, optique physique
Spécialité SPI : matériaux et composants, Diagrammes de phases, résistance des matériaux	Spécialité SPI : matériaux avancés, mécanique des fluides avancée, échangeurs, Caractérisation des matériaux
Insertion professionnelle, communication scientifique	Stage (cinq semaines)

ORGANISATION DE LA FORMATION



Durée : trois ans

Volume horaire : 1 700 h

Stages/stages à l'étranger :
cinq semaines obligatoires en L3

Langue enseignée : anglais avec préparation au TOEIC en L3

Cursus à l'étranger : possible en échange avec les universités étrangères conventionnées

Nombre de crédits : 180 ECTS

ET APRÈS ?

POURSUITES D'ÉTUDES

Master scientifique (Bac + 5)

- Physique fondamentale et applications, Astrophysique, Physique de l'atmosphère, Physique pour le vivant, Nanosciences
- Énergie Solaire (UPVD), Énergie, Thermique, Mécanique

École d'Ingénieur

- Sup'ENR (UPVD), Réseau INSA, Réseau INP

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

- Métiers de la recherche, du développement, de la production, de l'analyse et du contrôle, dans l'aéronautique, l'optique, l'acoustique, les matériaux, les nanosciences...
- Métiers relevant des hautes technologies et des énergies renouvelables
- Métiers de l'enseignement, de la communication et de l'animation scientifique
- Cadre de la fonction publique (diplôme niveau 6)

LES PLUS

- Modules de remédiation permettant de revoir des prérequis et tutorat disciplinaire individualisé
- Possibilité de Licence 1 en deux ans pour une meilleure acquisition des bases
- Aménagements de scolarité pour les étudiants sportifs de haut niveau, artistes de talent, en situation de handicap ou cumulant études et emploi
- Alternance possible en 3^e année parcours SPI
- +100 h de travaux pratiques par an
- 95% de poursuite d'études

.....

INFOS PRATIQUES

CONTACTS PÉDAGOGIQUES

Noémi BARROS
noemi.barros@univ-perp.fr
Béatrice PLUJAT
beatrice.plujat@univ-perp.fr

CONTACT ADMINISTRATIF

Scolarité UFR Sciences Exactes et Expérimentales (SEE)
Tél : +33 (0)4 30 19 23 07
facscien@univ-perp.fr

CONTACT SERVICE DE FORMATION CONTINUE ET ALTERNANCE (SFCA)

sfc@univ-perp.fr



**Université
Perpignan**
Via Domitia

**Université Perpignan
Via Domitia**

52 avenue Paul-Alduy
66 860 Perpignan Cedex 9
33 (0)4 68 66 20 00

www.univ-perp.fr