

Licence

Physique

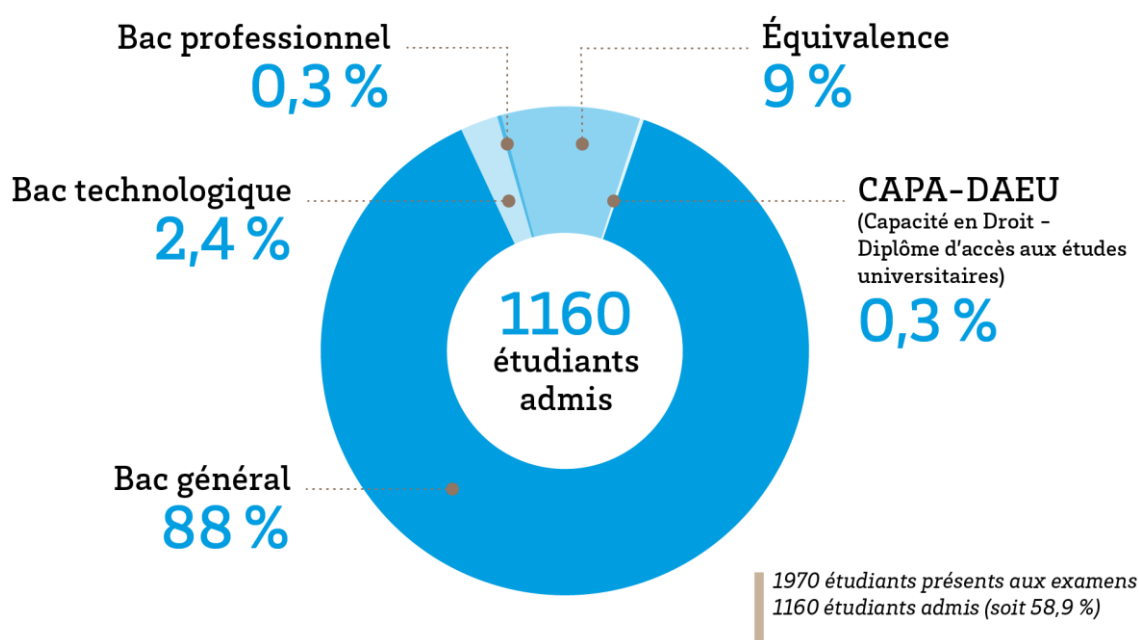
Vous voulez comprendre les propriétés des trous noirs, sonder la structure intime de la matière ou imaginer les applications futures des lasers ?

Ces questions sont au cœur des avancées récentes de la physique. Vous allez partir à l'exploration du monde qui nous entoure, depuis l'infiniment petit jusqu'à l'infiniment grand. Tout un programme que les étudiants de la licence de physique abordent en combinant harmonieusement approches théoriques et travaux pratiques. A vous d'explorer l'univers, de participer au développement des matériaux de demain, ou d'imaginer les applications de la physique dans le domaine du vivant ! Cette licence est également proposée en parcours international.

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.

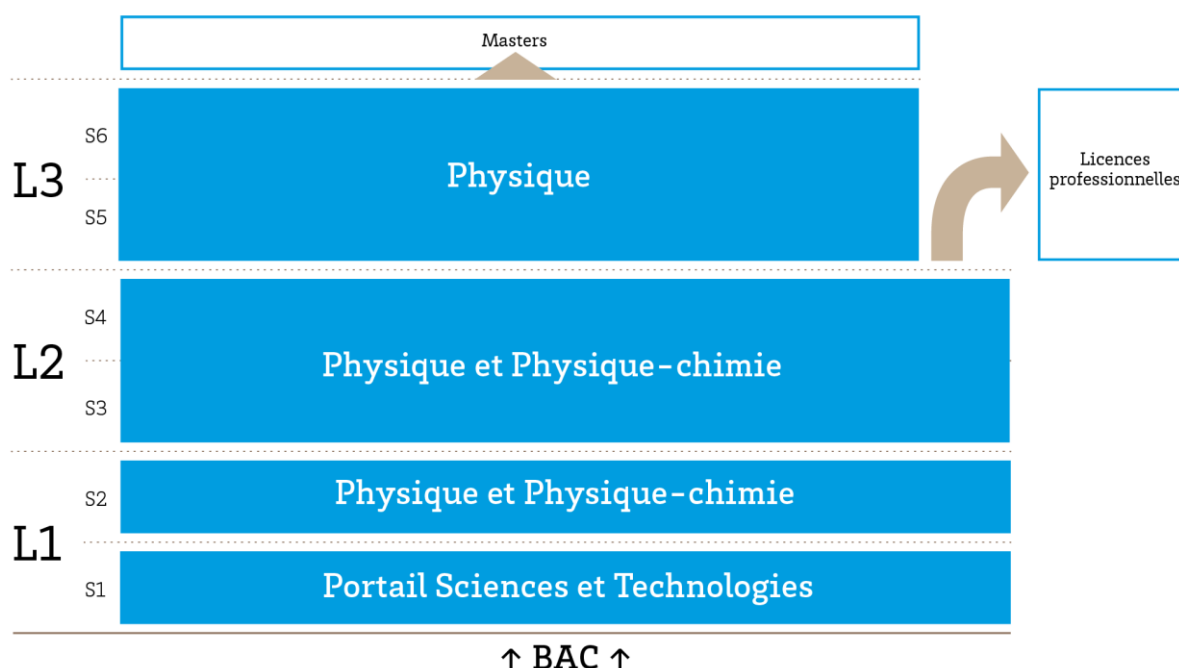
Réussite en première année de licence



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) : physique 1 ou physique 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*
- *Sciences pour l'ingénieur 1 ou sciences pour l'ingénieur 2 (en fonction de la spécialité choisie au lycée)*
- *Sciences de la Terre*
- *Chimie 1 ou chimie 2 (en fonction de la spécialité choisie au lycée)*

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 collègue sous réserve de compatibilité d'emploi du temps.*

Semestre 2

- *Mathématiques et représentation des phénomènes physiques*
- *Sciences physiques*
- *Sciences chimiques*
- *Culture, méthodologie et communication scientifiques*
- *Ouverture professionnelle*
- *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*
- *Enterprise, Manufacturing and Service*

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

- *Astrophysique et spatial*
- *Instrumentation générale, mais aussi nucléaire et médicale*
- *Matière condensée, nanosciences*
- *Optique, photonique et laser*
- *Physique subatomique*
- *Physique des plasmas*
- *Physique théorique*

Métiers

Après une licence professionnelle

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

Après un master

- *Ingénieur de recherche et développement*
- *Ingénieur d'étude*
- *Enseignant-chercheur (après une thèse)*
- *Ingénieur technico-commercial*
- *Ingénieur de valorisation industrielle et innovation ;*
- *Enseignant dans le primaire ou le secondaire*

Devenez incollables !

Qu'est-ce que la physique ?

La physique est la science qui permet de comprendre les phénomènes se produisant dans notre environnement, qu'ils soient directement observables ou non. Pour cela, elle étudie les propriétés fondamentales de la matière sous toutes ses formes et leur évolution dans l'espace-temps par l'expérimentation et l'élaboration de théories, de modèles et de lois afin de décrire et interpréter les résultats de ces expériences.

Lieu de la formation

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