

# DOUBLE LICENCE sciences et technologie

## Mention PHYSIQUE - SCIENCES DE LA TERRE

*L'excellence à l'Université de Strasbourg*

### Présentation de la formation :

La double licence Physique-Sciences de la Terre confère deux diplômes de licence :

- ♦ **la licence Physique et**
- ♦ **la licence Sciences de la Terre.**

Les objectifs sont de permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances fondamentales en physique et en sciences de la Terre et de leur apprendre à observer, décrire et mesurer les phénomènes physiques et naturels pour ensuite les expliquer au moyen de concepts généraux. Cette formation est une association aménagée des licences Physique et Sciences de la Terre.

Elle s'adresse aux lycéens intéressés par :

- ♦ **la valorisation d'unités d'enseignement (UE) supplémentaires validées en les intégrant dans le cursus.**
- ♦ **le développement de compétences pluridisciplinaires alliant le traitement hautement quantitatif des phénomènes étudiés en physique à l'observation et à la description des objets et phénomènes naturels étudiés en sciences de la Terre.**

Par des approches à la fois fondamentales et pratiques (en laboratoire et sur le terrain), les étudiants doivent acquérir les connaissances des domaines traditionnels de la physique ainsi que les méthodes d'études de notre planète, des enveloppes superficielles aux couches profondes.

**Ce parcours unique offre la possibilité d'étudier conjointement deux disciplines et d'obtenir deux diplômes distincts.**

### Accès et recrutement :

- ♦ **Niveau d'entrée :** la 1<sup>re</sup> année (L1) est ouverte aux bons étudiants titulaires du bac français. Les titulaires de diplômes étrangers, les élèves de CPGE et les étudiants d'autres universités peuvent intégrer la formation sur dossier ou convention.
- ♦ **Durée de la formation :** 3 ans.
- ♦ **Modalités :**

**Pour entrer en 1<sup>re</sup> année (L1) :** pré-inscription en ligne via APB ([www.admission-postbac.fr](http://www.admission-postbac.fr)).

**Pour entrer en 2<sup>e</sup> (L2) ou 3<sup>e</sup> année (L3) :** candidature en ligne via Aria (<https://aria.u-strasbg.fr>).

Le candidat devra soumettre un dossier qui sera examiné par une commission pédagogique qui pourra éventuellement donner lieu à un entretien pour une orientation active au regard de la charge de travail attendue et des débouchés particuliers.



### Poursuites d'études :

La double licence a essentiellement pour but de former des étudiants de haut niveau et de leur fournir des compétences pluridisciplinaires pour qu'ils puissent intégrer des masters Physique, Astrophysique ou Sciences de la Terre, que ce soit à l'Université de Strasbourg ou ailleurs. Par ailleurs, les titulaires de la double licence peuvent postuler à des écoles d'ingénieurs notamment celles des domaines eaux, Terre et environnement.

# Double licence Physique – Sciences de la Terre

## Matières enseignées :

### L1 :

- Physique (140 h)
- Mathématiques (154 h)
- Chimie (122 h)
- TP (28 h)
- Informatique (32 h)
- Anglais (50 h)
- Méthodologie du travail universitaire (10 h)
- Géosciences (72 h)
- C2i et projet professionnel personnel : explorer (22 h)
- Du système solaire au climat terrestre (24 h) + 1 enseignement d'ouverture au choix (20 h).

### L2 :

- Physique (206 h)
- Électronique (44 h)
- Mathématiques (152 h)
- Informatique (48 h)
- Cristallographie, minéralogie et pétrographie (48 h)
- Tectonique des plaques et anglais disciplinaire (24 h)
- Géophysique (64 h)
- Cartographie et camp de terrain (60 h)
- TP (56 h)
- Anglais (24 h)
- Options (62 h) : Astrophysique, le soleil et les étoiles, Introduction à l'hydrologie, Chimie organique, Terre/biosphère/temps, Géologie structurale, Radioactivité et applications des techniques nucléaires, Calcul formel, Chimie inorganique, Astrophysique.

### L3 :

- Physique (258 h)
- TP (56 h)
- Anglais (16 h)
- Mathématiques (52 h)
- Projet tutoré (stage en laboratoire)
- Informatique (56 h)
- Options (288 h) : Mécanique des fluides, Pétrographie magmatique, Tectonique, Mécanique des milieux continus, Physique de la terre, Astrophysique, Méthodes géophysiques, Astronomie du soleil, de la galaxie et de l'univers, Ondes sismiques, Géodésie, Pétrographie sédimentaire et camp de terrain, Pétrographie métamorphique, Hydrodynamique souterraine ou Hydraulique appliquée.



### Stages :

- ♦ **Stages en laboratoire en L3**, une journée par semaine pendant 10 semaines.
- ♦ **Camp de terrain en L2 et en L3.**

## Contacts / renseignements :

### Faculté de physique & ingénierie

[www.physique-ingenierie.unistra.fr](http://www.physique-ingenierie.unistra.fr)

### Ecole et observatoire des sciences de la Terre

<http://eost.unistra.fr>

### Responsables de la double licence :

[jean-pascal.lavoine@ipcms.unistra.fr](mailto:jean-pascal.lavoine@ipcms.unistra.fr)

[alessia.maggi@unistra.fr](mailto:alessia.maggi@unistra.fr)

**Scolarité L1 :** [depl1@unistra.fr](mailto:depl1@unistra.fr) / 03 68 85 11 66

**Scolarité L2 / L3 :**

[sophie-schlaeder@unistra.fr](mailto:sophie-schlaeder@unistra.fr) / 03 68 85 06 70