

Se former aux  
**sciences** de la  
**Terre**, de l'**Univers** et de  
l'**environnement**

# *eost* *licence*

## SCIENCES DE LA TERRE

École & observatoire  
des **sciences** de la **Terre** | EOST  
Université de Strasbourg





## licence bac +3 formation initiale

Mention

Sciences de la Terre

Parcours

Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'environnement (STUE)

## présentation

**Les Sciences de la Terre sont au cœur de nombreux défis qui conditionnent notre avenir. On peut citer les changements globaux, la gestion des risques naturels (séismes, volcans, glissements de terrain, inondations, érosion du littoral...), le développement des énergies décarbonées pour la transition énergétique (mines, géothermie, stockage souterrain...), la recherche et la gestion de l'eau, la lutte contre les pollutions, la caractérisation du sous-sol préalable à toute installation d'infrastructure... Toutes ces problématiques peuvent être abordées via les Sciences de la Terre, en faisant appel à des spécialistes différents.**

La licence mention Sciences de la Terre, parcours Sciences de la Terre de l'Univers et de l'environnement (STUE), est la première étape de formation de ces futurs spécialistes aux profils très variés. Elle permet d'acquérir une solide formation scientifique dans ses grands domaines des Sciences de la Terre (géologie, géophysique, géochimie hydrologie) par une étude à la fois naturaliste et quantitative des phénomènes naturels.

## admission

**En 1<sup>er</sup> année** via la plateforme Parcoursup pour les bacheliers et les étudiants en réorientation. Il est recommandé d'avoir suivi des spécialités scientifiques (mathématiques, physique-chimie, SVT, NSI, Sciences de l'Ingénieur, Biologie-écologie) en première et terminale.

**En 2<sup>e</sup> année** sur dossier pour les titulaires d'une première année de licence en sciences (sciences de la Terre, physique, chimie) ou formation équivalente (BUT1, classes préparatoires).

**En 3<sup>e</sup> année** sur dossier pour les titulaires d'une deuxième année de licence sciences de la Terre ou formation équivalente.

## après la licence

**A terme, les diplômés de la licence Sciences de la Terre ont vocation à devenir cadre dans les domaines suivants : recherche et gestion des ressources naturelles (minerais, énergie, eau), transition énergétique (mines, géothermie, stockage souterrain...), gestion des risques naturels, géotechnique, gestion des pollutions...**

Cependant, la licence Sciences de la Terre ne conduit pas directement aux métiers du secteur. Elle est la première étape de formation pour construire un socle de connaissances dans les grands domaines des géosciences (géologie, géochimie, géophysique, hydrologie). Elle prépare aux écoles d'ingénieur et aux masters en géosciences et environnement, compléments de formation indispensables pour une insertion professionnelle réussie.

L'avenir des étudiants est une priorité de l'équipe pédagogique. Tout au long des 3 années de licence des enseignements PPE (projet personnel étudiant) aident les étudiants à construire leur avenir. En PPE1 (L1), sont présentés les grands enjeux contemporains des Sciences de la Terre, les emplois associés et les formations qui y mènent. En PPE2 (L2) une palette d'outils pour trouver stages et emplois sont mises en œuvre par les étudiants. Enfin en PPE3 (L3), il est obligatoire de réaliser soit un stage (en entreprise ou en laboratoire), soit une mission professionnelle au sein de l'Université, soit une période dans des classes de primaire.

## programme

**La licence est organisée en 6 semestres et permet de valider 180 ECTS\* (30 par semestre).**

En première année la plupart des enseignements sont obligatoires et s'articulent autour d'un tronc commun comportant un solide socle en mathématiques, physique, chimie et anglais. Ce tronc commun est partagé par les étudiants de la première année des licences de chimie et de physique, et permet une réorientation simple vers ces autres formations.

Dès la deuxième année, les étudiants acquièrent progressivement les fondamentaux des grandes disciplines des Sciences de la Terre (géologie, géochimie, géophysique et hydrogéologie).

Cet apprentissage se poursuit en troisième année, avec une spécialisation via des enseignements optionnels qui permet aux étudiants de colorier leur profil en vue d'une admission en master.

Quatre macrocompétences sont définies pour la formation : 1- la connaissance et la compréhension du champ disciplinaire, 2- la mise en œuvre de méthodes et d'outils des Sciences de la Terre, 3- l'expression orale et écrite en français et en anglais, 4- la connaissance de l'environnement professionnel et l'usage du numérique.

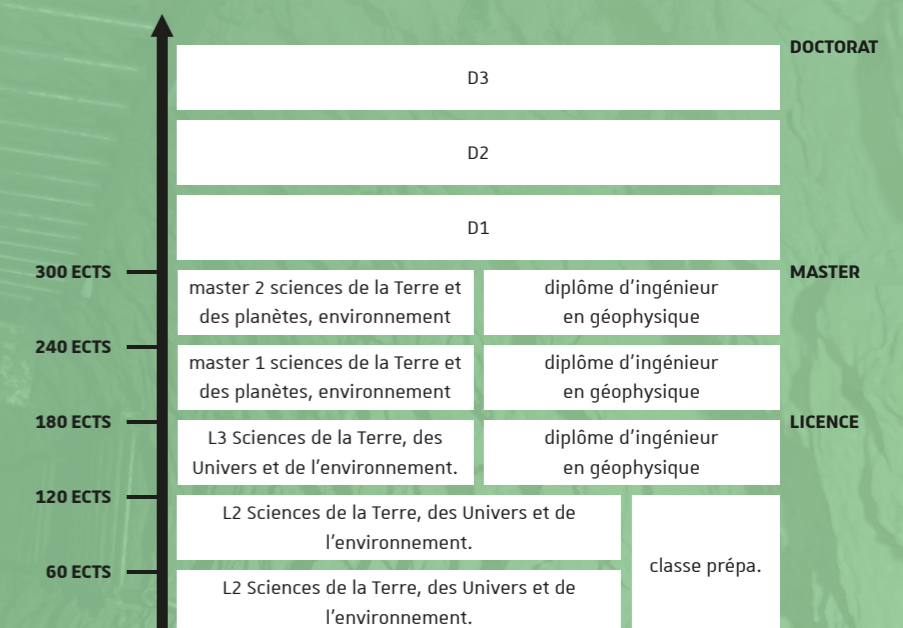
\*ECTS = European Credit Transfer and Accumulation System

## aide à la réussite

L'ensemble de l'équipe pédagogique porte une attention particulière aux étudiants ayant besoin d'une aide spécifique pour réussir. Cela passe par des cours de soutien, principalement en physique et en mathématiques.

Le programme PILS (programme d'insertion en licence sciences) au cours des premières semaines suivant la rentrée en première année assure la transition entre le lycée et l'université (autoévaluation et révisions).

## les études en Sciences de la Terre à Strasbourg



# organisation des études

**La formation se caractérise par un enseignement équilibré entre :**

- Des sorties sur le terrain
  - Des travaux pratiques de laboratoire
  - De nombreux exercices de mise en situation
  - Des acquisitions de connaissances théoriques et pratiques transmises par des enseignants d'université, des chercheurs et des professionnels
- 



# L'Éost au sein du campus universitaire de Strasbourg

**Composante de l'Université de Strasbourg, l'École et Observatoire des Sciences de la Terre (EOST) assure la formation en sciences de la Terre et de l'environnement de près de 400 étudiants en licence, master et école d'ingénieurs.**

La licence mention Sciences de la Terre est la première étape de formation pour construire un socle de connaissances dans les grands domaines des géosciences (géologie, géochimie, géophysique, hydrologie). Elle prépare aux écoles d'ingénieur et aux masters en géosciences.

Le master mention Sciences de la Terre et des planètes, environnement (STPE) propose trois parcours centrés sur les problématiques environnementales ouvert à l'alternance (ISIE), l'utilisation des géosciences pour la transition énergétique (GeOT), et un parcours qui vise des métiers en lien avec une compréhension globale du système Terre, les risques naturels et les ressources minérales (GDT).

L'école d'ingénieurs de l'EOST forme des spécialistes en géophysique qui ont vocation à exercer dans les entreprises et organismes concernés par la reconnaissance du sous-sol et la compréhension des processus géologiques.

Avec plus de 50 000 étudiants, Strasbourg, capitale européenne et ville internationale, est reconnue pour la qualité de sa vie étudiante, culturelle, associative et sportive. Les étudiants de l'EOST ont cours dans le bâtiment rénové de la Manufacture des tabacs situé au cœur de la ville. Ils bénéficient de l'ensemble des services universitaires proposés aux étudiants : réseaux des bibliothèques, centre sportif, santé universitaire, espace avenir dédié à l'orientation.... Ils peuvent aussi profiter pleinement des attraits de la ville grâce à la carte culture. Les nombreuses associations de l'EOST favorisent leur intégration et leur épanouissement.



## Le CROUS

Logement  
Restauration  
Santé  
Culture



## Strasbourg à vélo

Une ville de proximité à pied, en tram ou à vélo



## Les sorties en tout genre

Strasbourg est une ville culturelle qui facilite l'accès aux spectacles & concerts aux étudiants



## Au coeur de l'Europe en TGV

Paris 1h45  
Francfort 1h48  
Zurich 2h23  
Munich 3h20  
Bruxelles 3h45  
Londres 4h56  
Milan 5h49

## contact

Coordination du parcours  
**Frédéric Masson**  
frederic.masson@unistra.fr

—  
**Scolarité**  
scolarite@eost.unistra.fr

## partenariats Erasmus

Dans le cadre d'Erasmus l'Eost développe de nombreux échanges internationaux en licence et en master.

École et Observatoire des Sciences de la Terre (EOST)  
eost.unistra.fr /   