

# LICENCE SVT PARCOURS SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS

Faculté des Sciences et des Techniques  
Université de Nantes



La Licence mention Sciences de la Vie et de la Terre (SVT) de la Faculté des Sciences et des Techniques vous propose trois parcours : Biologie-Écologie, Biologie-Géologie-Environnement (avec trois mineures possibles : Environnement, Enseigner les SVT ou Enseigner à l'école primaire) et Sciences de la Terre et de l'Univers. Si vous optez pour ce dernier, la trajectoire de formation est la suivante :

- L1 : portail Biologie-Géosciences-Chimie (BGC) ou Physique-Chimie-Géosciences-Sciences pour l'Ingénieur (PCGSI) au 1<sup>er</sup> semestre + parcours Sciences de la Terre et de l'Univers (STU) au 2<sup>nd</sup> semestre
- L2 et L3 : parcours Sciences de la Terre et de l'Univers (STU)

## VOS COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

Vous posséderez le socle de compétences communes à la mention de Licence SVT (mettre en œuvre une démarche expérimentale sur le terrain et en laboratoire ; observer, décrire et analyser un objet naturel ; travailler en autonomie et en groupe ; etc.), complété par des compétences disciplinaires :

- vous maîtriserez les concepts de base dans les différentes disciplines des Sciences de la Terre ;
- vous reconnaîtrez les principaux faciès lithologiques des grandes catégories de roches tant d'un point de vue macroscopique que microscopique et comprendre leurs processus de formation ;
- vous identifierez et mettrez en œuvre les principaux outils d'investigation (prospection géophysique, cartographie, échantillonnage de terrain, etc.) nécessaires à la résolution d'un problème géologique ;
- vous reconnaîtrez les grands principes physiques permettant de caractériser la structure et la dynamique de la planète
- vous comprendrez la formation, l'évolution et identifierez la composition des différentes enveloppes terrestres ;
- vous mobiliserez les connaissances pour intégrer les différentes échelles de temps et d'espace des processus géologiques ainsi que leur évolution.

## VOTRE PROGRAMME DE FORMATION

Sur les trois années de votre parcours, vous suivrez 1500 heures de cours (présentiel) : Cours Magistraux (CM), Travaux Pratiques (TP), Cours Intégrés (CI) et Travaux Dirigés (TD). Les TP représentent près de 25% des heures d'enseignement de votre parcours et vous aurez, en plus, 10% d'activités à distance. A terme, vous aurez acquis 180 ECTS (30 ECTS par semestre).

### L1 portail Biologie-Géosciences-Chimie (BGC)

ou

### L1 portail Physique-Chimie-Géosciences-Sciences pour l'Ingénieur (PCGSI)

1<sup>er</sup> semestre - 240<sup>h</sup>

- Méthodologie du Travail Universitaire et Outils Numériques
- Biologie Cellulaire
- Biologie des Organismes 1
- Chimie : atome, liaison, molécule
- Sciences de la Terre
- Initiation informatique pour BGC
- Mathématiques et Physique pour BGC
- Anglais Général
- UE Libre (stage conseillé...)

1<sup>er</sup> semestre - 240<sup>h</sup>

- Méthodologie du Travail Universitaire et Outils Numériques
- Chimie : atome, liaison, molécule
- Informatique
- Mathématiques 1
- Sciences de l'Univers
- Physique
- Outils de calcul pour les sciences
- Anglais Général
- UE Libre (stage conseillé...)

[www.univ-nantes.fr/licence/sciences-de-la-vie-et-de-la-terre](http://www.univ-nantes.fr/licence/sciences-de-la-vie-et-de-la-terre)



UNIVERSITÉ DE NANTES  
FACULTÉ DES SCIENCES  
ET DES TECHNIQUES



## L1 : parcours STU | 2<sup>nd</sup> semestre - 250<sup>h</sup>

- Cartographie
- Géologie (Paléontologie/Roches et Minéraux)
- Outils de calcul pour les géosciences
- Introduction à l'écologie
- Géochimie du globe

- Chimie de l'eau STU
- Thermodynamique 1 - Introduction à la thermodynamique
- Anglais Général Projet
- Histoire des Sciences, au choix
- UE Libre (stage conseillé...)

## L2 : parcours STU

### 3<sup>e</sup> semestre - 270<sup>h</sup>

- Géophysique fondamentale 1
- Histoire de la Terre
- Minéralogie et pétrologie endogène
- Outils d'analyse de données en Géosciences
- Sédimentologie et paléoenvironnements
- Cartographie géologique (1j terrain)
- Métiers SVT - Projet Professionnel
- Anglais scientifique général
- UE Libre (stage conseillé...)

### 4<sup>e</sup> semestre - 270<sup>h</sup>

- Géophysique fondamentale 2
- Tectonique (2j terrain)
- Stratigraphie et bassins sédimentaires (2j terrain)
- Cartographie géologique de terrain (6j terrain)
- Pétrologie magmatique et métamorphique 1 (1j terrain)
- UE au choix :
  - > Astrophysique et Planétologie
  - > Le sol, une interface dans l'environnement
- Unité d'Enseignement de Découverte, au choix
- Anglais Scientifique Projet
- UE Libre (stage conseillé...)

## L3 : parcours STU

### 5<sup>e</sup> semestre - 240<sup>h</sup>

- Géophysique appliquée 1
- Climatologie actuelle et passée
- Tectonique globale et géologie de la France
- Pétrologie magmatique et métamorphique 2 (3j terrain)
- Au choix :
  - > Ressources en eau (1j terrain) / Hydrogéologie
  - > Mécanique des fluides
- Ouverture professionnelle - SVT
- Anglais pour la communication scientifique (SVT)
- UE Libre (stage conseillé...)

### 6<sup>e</sup> semestre - 230<sup>h</sup>

- Géophysique appliquée 2 (6j terrain)
- Energies et Ressources
- Thermodynamique chimique
- Tectonophysique (1j terrain)
- Synthèse géologique régionale (7j terrain)
- Stage de 1 mois
- Anglais professionnel SVT
- UE Libre (stage conseillé...)

## VOS DÉBOUCHÉS SPÉCIFIQUES APRÈS UN PARCOURS STU

À l'issue de votre parcours, vous pourrez poursuivre en Master de Sciences de la Terre ou d'Environnement (sur sélection). En fonction de la spécialité de Master choisie vous pourrez vous insérer professionnellement, par exemple, dans les secteurs de la cartographie, la gestion de l'environnement, de l'aménagement du territoire, de la géophysique fondamentale ou appliquée, de la planétologie et la géodynamique ou encore l'industrie minière, la géotechnique, l'hydrogéologie, etc. Vous pourrez aussi tenter des concours de la fonction publique.

## VOS MODALITÉS D'ACCÈS

L1 : l'admission en première année de licence est gérée par Parcoursup (pour les bacheliers) ou après une réorientation.

L2 / L3 : accès par transfert ou validation d'acquis.

En savoir plus sur toutes les modalités d'accès en licence : [www.univ-nantes.fr/s-inscrire/](http://www.univ-nantes.fr/s-inscrire/)

## VOTRE CONTACT

**Christèle GUIVEL**

Responsables du parcours de L3 STU

[christelle.guivel@univ-nantes.fr](mailto:christelle.guivel@univ-nantes.fr)



Consultez le programme détaillé :

[www.univ-nantes.fr/licence/sciences-de-la-vie-et-de-la-terre](http://www.univ-nantes.fr/licence/sciences-de-la-vie-et-de-la-terre)

(ECTS, vol. horaires, types de cours, modalités de contrôle des connaissances...)



UNIVERSITÉ DE NANTES  
FACULTÉ DES SCIENCES  
ET DES TECHNIQUES