

Licence **Sciences, technologies, santé**
Mention **Sciences de la terre**
Parcours **Sciences de la terre**

Objectifs

La formation est basée sur l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences fondamentales dans le domaine des Géosciences et d'une culture naturaliste via l'approche de terrain. Son objectif principal est de conduire ses diplômés vers les différentes filières des sciences de la Terre et des sciences de l'Environnement.

Les compétences techniques et scientifiques acquises et le dispositif de préparation à la vie professionnelle proposé au cours du cursus permettent, aux étudiants qui le souhaitent, de prétendre à leur insertion professionnelle immédiate dans des emplois de niveau technicien supérieur.

L'accès à la formation en L1 s'effectue par le portail général et pluridisciplinaire « Biologie-Géologie-Chimie » qui s'étend sur les deux premiers semestres de la licence de Sciences de la Terre.

Ce portail a pour but, en favorisant clairement l'interdisciplinarité, de permettre l'acquisition et le renforcement d'un socle commun de compétences et de savoirs scientifiques nécessaires pour aborder une spécialisation à partir de la deuxième année.

Pour qui ?

- Titulaires du baccalauréat de préférence de série S.

Compétences

- Identifier et caractériser les objets géologiques à toutes les échelles spatiales et temporelles
- Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies avancées de toutes les disciplines des sciences de la Terre
- Maîtriser les principaux appareillages et techniques utilisés pour la caractérisation des formations géologiques sur le terrain et en laboratoire
- Être capable de travailler en équipe et en autonomie
- Être capable de rechercher des informations, d'analyser et de synthétiser ces informations pour l'élaboration, la conduite et la présentation d'un projet
- Maîtriser les techniques d'expression écrite et orale en langue française, et en anglais (langage scientifique)

Et après ?

Poursuites d'études

- Masters dans le domaine des Géosciences, de la Géologie de l'Environnement, de la Géologie de l'Aménagement, de la gestion de l'environnement...
- Diplôme d'Ingénieur (École Nationale Supérieure de Géologie de Nancy, Institut Géologique Albert de Lapparent, PolytechTours.....)
- Master Éducation et Formation, spécialité Sciences de la vie et de la terre (professeur de Sciences de la vie et de la terre en collège et lycée),
- Autres concours de la fonction publique niveau licence.

Débouchés

Les débouchés professionnels existent dans des secteurs d'activités variés et se déclinent sous forme de métiers variés :

- Chercheur, Enseignant chercheur, et Ingénieurs d'étude ou de Recherche (Universités françaises et étrangères, CNRS, IRD, Institut de Physique du Globe, BRGM, CEA, AREVA...) dans le domaine des Géosciences au sens large pour la recherche fondamentale ou appliquée
- Technicien ou Ingénieur dans le domaine de l'aménagement du territoire, des travaux géotechniques, de l'exploration et l'exploitation de ressources naturelles (eau, mines et carrières)
- Animateur scientifique et technique dans les centres de culture scientifique et technique et les musées.
- Professeur des écoles ou tout autre métier de la Fonction Publique accessible par concours au niveau licence.

Contacts

Scolarité

+33 (0) 4 77 48 51 02

Enseignements

semestre 1 - Biologie Géologie Chimie	Horaires	ects
UE BIOLOGIE 1 : NIVEAUX D'ORGANISATION DU VIVANT : DES CELLULES ET DES ORGANISMES	58	6
UE GÉOLOGIE 1 : TERRE ET UNIVERS, STRUCTURE DES ENVELOPPÉS INTERNE ET EXTERNE	48	6
UE CHIMIE 1 : ATOMISTIQUE ET THERMODYNAMIQUE	60	6
UE OUTILS MATHÉMATIQUES POUR LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES 1	28	3
UE OUTILS PHYSIQUES POUR LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES 1	30	3
UE OUTILS LINGUISTIQUES POUR LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES 1	24	3
UE OUTILS NUMÉRIQUES ET DOCUMENTAIRES UE COMPOSÉE DE 2 ÉLÉMENTS PÉDAGOGIQUES :		3
UE Outils numériques pour les sciences expérimentales 1	20	2
UE Outils documentaires pour les sciences expérimentales	5	1

semestre 3 - Sciences de la Terre	Horaires	ects
UE CRISTALLOGRAPHIE - MINÉRALOGIE	60	6
UE GÉOPHYSIQUE : OUTILS, MÉTHODES ET APPLICATIONS	28	3
UE PHYSIQUE DES ROCHES, RHÉOLOGIE, DÉFORMATION DES MATÉRIAUX	26	3
UE SYSTÈMES ET ÉTUDES THERMODYNAMIQUES	40	4
UE MÉTHODES D'ANALYSES	12	2
UE PALÉONTOLOGIE	24	3
UE CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE - GÉOLOGIE DE LA FRANCE	50	5
UE ANGLAIS GÉNÉRAL B2	18	2
UE PROJET PERSONNEL PROFESSIONNEL	20	2

semestre 5 - Sciences de la Terre	Horaires	ects
UE PÉTROLOGIE MAGMATIQUE	56	7
UE PÉTROLOGIE MÉTAMORPHIQUE	56	7
UE PROCESSUS SÉDIMENTAIRES, SÉDIMENTOLOGIE	56	7
UE LES RISQUES ET LEUR GESTION TERRITORIALE EN MONTAGNE	40	4
UE ANGLAIS ET COMMUNICATION SCIENTIFIQUES	24	3
PRÉPROFESSIONNALISATION 1 - 1 UE PARI :		2
UE Préparation à la poursuite d'étude ou l'insertion professionnelle	20	2
UE Initiation enseignement premier degré	20	2
UE ASTEP : Accompagnement en science et technologie à l'école primaire 1	25	2

Coût de l'inscription

Tarifs 2017/2018

Inscription principale : 184 €

Médecine préventive : 5,10 €

Sécurité sociale : 217 €

semestre 2 - Biologie Géologie Chimie	Horaires	ects
UE BIOLOGIE 2 : ACIDES NUCLÉIQUES, GÈNES, GÉNOMES ET BIODIVERSITÉ	60	6
UE GÉOLOGIE 2 : DYNAMIQUE INTERNE ET EXTERNE DE LA TERRE, GÉORESSOURCES, GÉOMATÉRIAUX	48	6
UE CHIMIE 2 : CRISTALLOGRAPHIE, CINÉTIQUE, PH-MÉTRIE, COMPLEXOMÉTRIE	60	6
UE OUTILS MATHÉMATIQUES POUR LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES 2	22	3
UE OUTILS PHYSIQUES POUR LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES 2	30	3
UE OUTILS LINGUISTIQUES POUR LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES 2	24	2
UE OUTILS ET CULTURE NUMÉRIQUES POUR LES SCIENCES EXPÉRIMENTALES 2	4	2
UE ANGLAIS GÉNÉRAL B2	18	2

semestre 4 - Sciences de la Terre	Horaires	ects
UE PÉTROGRAPHIE ENDOGÈNE ET EXOGÈNE	26	3
UE GÉOCHIMIE	40	5
UE TECTONIQUE, GÉODYNAMIQUE	30	3
UE GÉODYNAMIQUE EXTERNE	58	6
UE INITIATION AUX SIG ET BASES DE DONNÉES	16	2
UE GÉOLOGIE SUR LE TERRAIN	60	6
UE CRÉDITS LIBRES	20	2
UE ANGLAIS GÉNÉRAL B2	24	3

semestre 6 - Sciences de la Terre	Horaires	ects
UE PROJET NUMÉRIQUE - MODÉLISATION EN GÉOLOGIE	5	3
UE GÉOLOGIE APPLIQUÉE : RESSOURCES ET RISQUES GÉOLOGIQUES	49	6
UE HISTOIRE DE LA TERRE	50	6
UE ECOLES DE TERRAIN	66	7
UE ANGLAIS ET COMMUNICATION SCIENTIFIQUES	24	3
UE CRÉDITS LIBRES	20	2
PRÉPROFESSIONNALISATION 2 (PRATIQUE ACCOMPAGNÉE) - 1 UE PARI :		3
UE Stage en entreprise ou laboratoire		3
UE Stage en milieu éducatif premier degré	10	3
UE ASTEP : Accompagnement en science et technologie à l'école primaire 2		3