

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Licence Sciences de la Terre - parcours Sciences de la Terre et environnement

Licence Sciences de la Terre

**Campus**
Cergy-Pontoise**Durée**
3 ans**Langue(s)
d'enseignement**
Français**Composante**
CY Sciences et
techniques

Présentation

La licence Sciences de la Terre dispense une formation générale qui s'appuie sur les bases scientifiques de la première année du portail PCSTI (physique, chimie, sciences de la Terre et ingénierie). Elle a pour objectif de donner des bases solides sur l'ensemble des domaines touchant aux géosciences tant du point de vue académique qu'appliqué. Les étudiants suivent une formation pluridisciplinaire en géosciences et en environnement lui permettant d'appréhender la complexité du sous-sol et de mettre en œuvre des observations et des mesures de terrain, ainsi que de modéliser des phénomènes naturels.

Compétences visées

Compétences transversales :

- Travailler en autonomie
- Effectuer une recherche d'information et utiliser les technologies de l'information et de la communication
- Réaliser une étude (poser une problématique ; construire et développer une argumentation ; interpréter les résultats ; élaborer une synthèse ; proposer des prolongements)
- Communiquer (rédiger clairement, préparer des supports de communication adaptés, prendre la parole en public et commenter des supports, communiquer en langues étrangères)

- Travailler en équipe et s'intégrer dans un milieu professionnel

Compétences scientifiques générales :

- Respecter l'éthique scientifique
- Faire preuve de capacité d'abstraction
- Adopter une approche pluridisciplinaire
- Mettre en œuvre une démarche expérimentale ou de terrain
- Utiliser des logiciels d'acquisition et d'analyse de données et utiliser un langage de programmation
- Utiliser des outils mathématiques et statistiques

1. Compétences disciplinaires:

- Reconnaître, caractériser et analyser les matériaux naturels (minéraux, roches, organismes fossiles, sols, aquifères) afin de valoriser les matériaux terrestres
- Reconnaître, caractériser et analyser des structures géologiques naturelles : applications aux études géotechniques, à la reconnaissance des risques géologiques, à la chronologie des événements géologiques
- Réaliser un travail de reconnaissance sur le terrain
- Concevoir, lire et analyser des documents cartographiques (cartes topographiques, géologiques, hydrogéologiques), lever des coupes - Utiliser divers appareillages scientifiques : dans les domaines de la géophysique (prospection électrique, prospection sismique), de la pétrographie (granulométrie sur tamis, microscopie optique), de la géolocalisation (boussole, GPS, SIG) - Interpréter des données géophysiques



- Utiliser et concevoir les outils numériques de traitement de données de géosciences
- Décrire et identifier des sols et conduire une analyse géotechnique
- Décrire et identifier des ressources en eau et caractériser les aquifères
- Appréhender les impacts des aménagements sur l'évolution des paysages et de l'environnement
- Comprendre et identifier les impacts environnementaux de l'exploitation des ressources naturelles

Admission

Critères d'admission

Baccalauréat général

- Bac à dominante scientifique pour une entrée en L1

Et après

Poursuite d'études

- Les étudiants diplômés de la licence sciences de la Terre intègrent majoritairement des master en sciences de la Terre ou en environnement notamment à CY Cergy Paris Université (Master STPE menant en M2 vers 4 parcours :
 - Géosciences pour l'énergie
 - Eco-conception et Gestion des déchets
 - RSE Environnement
 - Communication et Eco-construction).
- Ils peuvent également intégrer l'ensemble des masters en sciences de la Terre et en environnement proposés sur le territoire français.

Débouchés professionnels (métiers)

- Le diplômé de la licence exerce en tant que technicien une activité en lien avec l'exploration, l'exploitation, la gestion et la protection des ressources naturelles (minerais, eau, hydrocarbures), ou en lien avec la protection de la nature et de l'environnement. Sur le terrain il prélève des échantillons et met en oeuvre les méthodes de mesure adaptées au contexte géologique, en laboratoire il analyse, modélise et interprète les données récoltées.

Dimension internationale

Mobilité

- Les étudiants sont incités à effectuer une mobilité internationale notamment au travers des programmes Erasmus.

Infos pratiques

Lieu(x)

📍 Site de Neuville-sur-Oise - 5 mail Gay Lussac - 95031 Cergy-Pontoise cedex

Campus

🏠 Cergy-Pontoise



Programme

Stages

- Le stage obligatoire se déroule en troisième année, mais des conventions de stage peuvent être établies à tous les niveaux de la licence

L2 Sciences de la Terre et environnement

L3 Sciences de la Terre et environnement

