



LICENCE

SCIENCES DE LA TERRE

📍 GRENOBLE

2025-2026

180 ECTS

3 ANS



PRÉSENTATION DE LA FORMATION

La formation en Sciences de la Terre et de l'Environnement prépare les étudiants et étudiantes à relever les grands défis scientifiques et sociétaux de notre époque. Elle combine l'étude des fondamentaux scientifiques et l'exploration de problématiques concrètes, afin de comprendre le fonctionnement de notre planète et d'apporter des réponses aux enjeux sociétaux actuels tels :

- **l'adaptation au changement climatique**,
- **la gestion des ressources naturelles** (eau, énergie, matières premières),
- **la prévention des risques naturels** (séismes, volcans, glissements de terrain),
- **la lutte contre les pollutions** et la **gestion durable** des territoires.

Le parcours en **Sciences de la Terre et de l'Environnement** permet d'aborder les questions fondamentales liées aux **géosciences** telles que la compréhension du fonctionnement et l'évolution de la Terre et de ses enveloppes, internes et externes. Elle s'appuie sur différents savoirs disciplinaires (Mathématiques, Physique, Chimie, Mécanique), et utilise différentes approches sur le terrain ou en laboratoire (géologie de terrain, minéralogie, pétrologie, modélisation, expérimentation, etc.).

Ce parcours incarne l'engagement de l'université à former des citoyens **éclairés** et des **professionnels compétents**, prêts à contribuer aux grandes **transitions scientifiques, économiques et sociales** de notre époque.



ORGANISATION DE LA FORMATION

La licence se prépare en **3 ans**. Elle est composée de 6 semestres et est validée par l'obtention de 180 crédits européens (ECTS), soit 30 crédits par semestre.

Après une formation généraliste en 1^{re} année, une **spécialisation progressive** est proposée à travers différentes unités d'enseignement optionnelles. Certaines sont tournées vers **l'observation d'objets naturels** et leur interprétation via des outils scientifiques (mathématiques, physique, chimie et informatique). D'autres unités d'enseignement optionnelles permettront aux étudiants qui le souhaitent d'aborder les géosciences au travers d'une approche plus quantitative, via la **géophysique** et la **mécanique des fluides**.

De nombreux **stages sur le terrain** sont proposés tout au long des trois années de formation (massif de Belledonne, Chamonix, Les Baronnies, Auvergne...), tirant profit du cadre exceptionnel de la région en matière de géologie ou glaciologie.



LES TYPES D'ENSEIGNEMENT DE LA LICENCE

COURS MAGISTRAUX (CM)

Les CM, en amphithéâtre, peuvent accueillir l'ensemble de la promotion. Ce sont généralement des cours théoriques. La prise de notes est essentielle pour la compréhension et l'intégration des connaissances abordées (des polycopiés ne sont pas systématiquement distribués).

TRAVAUX DIRIGÉS (TD)

Les TD permettent un travail plus individualisé en groupes de taille moyenne. Accompagnés par un enseignant, ils portent sur l'application et le suivi des apprentissages disciplinaires vus en CM. La majorité des cours est assurée sous forme de TD.

TRAVAUX PRATIQUES (TP)

Les TP, ou travaux pratiques, sont des séances qui permettent aux étudiants d'expérimenter des notions vues en cours. Ces sessions sont organisées par les enseignants, en général dans des salles spécifiques : laboratoires, ateliers ou studios.



POURSUITE D'ÉTUDES

Le parcours Sciences de la Terre et de l'Environnement (STE) a pour objectif de préparer les étudiants à l'entrée dans les différents **masters en Sciences de la terre et de l'environnement**, au niveau de l'UGA, national ou international.

Il est possible de bifurquer après la deuxième année vers une des **licences professionnelles** associées : Prospection et protection des ressources souterraines (PPRS) ou Conception et surveillance des systèmes hydrauliques (CSH). Des réorientations sont possibles vers la licence Sciences de la Vie et de la Terre, après la première ou la seconde années.



INSERTION PROFESSIONNELLE

Les métiers visés concernent les domaines des *ressources minérales, énergétiques et hydrologiques* ; la *géotechnique* ; les *problèmes de pollution des sols* ; la *gestion de l'eau* ; les *gestions des risques naturels (hydrologique, gravitaire, sismique)* et la *recherche académique*. Les employeurs sont de grands groupes industriels, des PME, bureaux techniques, cabinets de conseil, collectivités locales, universités et centres de recherche académiques et privés.

Les étudiants peuvent bifurquer vers une licence professionnelle Prospection et protection des ressources souterraines (PPRS) ou Conception et surveillance des systèmes hydrauliques (CSH). Elle s'effectue généralement après une année de L2, voire de L3.



STAGES ET INTERNATIONAL

STAGE

Des **stages facultatifs** sont possibles pour les étudiants en faisant la demande. La licence est adossée aux laboratoires de l'**Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble**, couvrant un champ très large de thématiques scientifiques.

INTERNATIONAL

Il est possible de partir étudier durant un semestre ou une année à l'international, dans le cadre du programme **ERASMUS** ou dans un établissement partenaire de l'UGA. Les destinations privilégiées sont souvent celles de l'Europe du Nord en lien avec la **géologie**, la **climatologie** et la **glaciologie**.



ACCOMPAGNEMENT À LA RÉUSSITE

- ➔ **Accompagnement individuel** par les responsables de parcours (conseils en matière de travail et d'orientation).
- ➔ **Projet d'Exploration Professionnelle** pour définir son projet professionnel.
- ➔ **Tutorat** pour accompagner les étudiants dont les disciplines scientifiques de base (maths, physique, chimie) ont été insuffisamment abordées ou assimilées au lycée.
- ➔ **Propédeutique** : année de remise à niveau dite L0 (propédeutique) pour un accès progressif au monde de l'Université.
- ➔ **Aménagement des études** : situation de handicap, sportif ou artiste de haut niveau... Cet aménagement vise à permettre à tous de suivre les enseignements en salle mais aussi sur le terrain.

WEB UGA
INFOS & ACTUALITÉS



«Faire ma licence STE à Grenoble a été une vraie chance, autant sur le plan scientifique qu'humain : entre les sorties de terrain, la diversité des cours, la qualité des enseignements et la proximité avec les Alpes. J'ai développé une vraie passion pour la compréhension de notre planète et tous les enjeux qui l'entourent. C'est grâce à cette formation riche et dynamique que j'ai choisi de poursuivre dans les géosciences. Bref, c'était génial !»

Lucie, étudiante en L3 Sciences de la Terre

UGA
ESPACE
ORIENTATION
INSERTION
PROFESSIONNELLE