

LICENCE

SCIENCES DE LA TERRE



| Niveau de diplôme | Durée du programme | Lieu.x de formation | Crédit ECTS |
|--------------------------|--------------------|---------------------|-------------|
| Grade de Licence (Bac+3) | 3 années | Caen | 180 |

► Objectifs de la formation

La licence Sciences de la Terre a pour objectif de donner des connaissances et des compétences fondamentales, méthodologiques et expérimentales en :

- Sciences de la Terre
- Physique
- Chimie
- Informatique
- Sciences de l'environnement

Par sa spécialisation progressive et diversifiée au cours des trois années de formation, la licence vous permet de construire votre projet professionnel ou d'étude dans le domaine des géosciences. Vous pourrez ainsi étudier et comprendre les géosciences modernes et leurs implications en termes de préservation et de gestion de l'environnement, des ressources et des risques naturels, à travers quatre compétences clés :

- Interpréter des objets géologiques pour reconstruire l'histoire d'un échantillon, d'un affleurement ou d'une région
- Résoudre un problème complexe en sciences de la Terre pour répondre aux défis environnementaux du 21e siècle
- Représenter des données géologiques pour les communiquer à des publics variés
- Construire un projet professionnel pour préparer sa poursuite d'étude et son insertion professionnelle.

► Compétences acquises

Avec une licence Sciences de la Terre, vous serez capables de :

- Maîtriser les concepts fondamentaux et les technologies de géodynamique, tectonique, pétrologie, géophysique, géotechnique, cartographie, sédimentologie et paléontologie
- Reconnaître et caractériser des objets géologiques à toutes échelles
- Utiliser des appareillages scientifiques de terrain
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux
- Manipuler des mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, la modélisation des phénomènes macroscopiques, le lien entre un phénomène macroscopique et les processus microscopiques
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique

► Poursuite d'études

Vous souhaitez vous réorienter dans un autre cursus en cours de licence ? Vous pouvez le faire via une passerelle. Une passerelle est un processus autorisant automatiquement un étudiant ou une étudiante à poursuivre des études dans un autre cursus en 2e ou en 3e année, sans avoir à redémarrer ce nouveau cursus en 1re année.

Concrètement, une fois votre 1re année obtenue, vous pourrez vous inscrire l'année suivante en :

- 2e année de Sciences de la Terre

- OU
- 2e année de Sciences de la Vie et de la Terre

Ces formations vous seront automatiquement proposées lors de votre réinscription.

Une fois votre licence Sciences de la Terre obtenue, vous pouvez poursuivre vos études en masters. La formation généraliste vous permet de vous spécialiser dans de nombreux domaines des géosciences (ressources minérales et énergétiques, sciences de l'eau, volcanologie, paléontologie, planétologie, géotechnique, environnement...). L'université de Caen Normandie propose notamment des masters :

- [Gestion de l'environnement, parcours Ingénierie et géosciences du littoral \(IGL\)](#)
- [Information médiation scientifique et technique](#)
- [Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation \(MEEF\) 1er degré : préparant au concours du professorat des écoles.](#)

Par ailleurs, dès la fin de la L2, si vous souhaitez vous professionnaliser, vous pouvez vous diriger vers des licences professionnalisantes comme :

- [Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement, à l'IUT Grand Ouest Normandie](#)
- [Cartographie, topographie et systèmes d'information géographique, parcours Systèmes d'information géographique : Diagnostic et aménagement des territoires, à l'UFR Sciences économiques, gestion, géographie et aménagement des territoires \(SEGGAT\)](#)

Vous pouvez également vous rediriger vers la L3 de [Géographie](#), aussi proposée par l'UFR SEGGAT.

▶ Métiers visés

La licence est la 1re étape pour vous spécialiser dans le domaine des sciences de la Terre. Selon nos dernières enquêtes, 8 étudiantes et étudiants sur 10 ont poursuivi leurs études en master à la suite de la licence. Votre insertion professionnelle dépendra donc de votre spécialisation et du diplôme choisi après la licence.

▶ Principaux enseignements

Les enseignements s'organisent autour de modules d'enseignement scientifique général (maths, physique, chimie), de géologie fondamentale et appliquée, d'une formation aux outils numériques et d'écoles de terrain.

- 1re année (L1) :
 - Initiation aux géosciences (métiers et outils des géosciences, roches et fossiles, Terre-Océan-Atmosphère, diversité de classification du vivant, sciences de l'environnement)
 - Enseignement scientifique général (mathématiques, physique, chimie)
 - Compétences transversales (projet professionnel, anglais, informatique)
- 2e année (L2) :
 - Géosciences (pétrologie, stratigraphie, paléontologie, géochimie, physique du globe, géologie économique, géologie de la France...)
 - Outils numériques (Systèmes d'information géographique, analyse de données, modélisation géologique 3D...)
 - Enseignement scientifique général (physique, chimie)
 - Compétences transversales (anglais, options libres)
- 3e année (L3) :
 - Géosciences (sédimentologie, tectonique et géodynamique, géologie des bassins, géomorphologie, géophysique)
 - Outils numériques (SIG, modélisation, télédétection, traitement d'images)
 - Géologie appliquée (géotechnique, hydrogéologie)
 - Ecoles de terrain (Normandie, Alpes)

▶ Admission • inscription

CONDITIONS D'ACCÈS

Pour accéder à la licence Sciences de la Terre, vous devez avoir obtenu un baccalauréat général avec des enseignements de spécialité scientifiques :

- Sciences de la vie et de la Terre
- Mathématiques
- Physique-chimie

Dans la majeure partie des cas, les autres spécialités ne permettent pas d'avoir le niveau requis pour intégrer la licence Sciences de la Terre sans un important travail personnel.

La formation est disponible sur [Parcoursup](#). La sélection se fait sur dossier :

- Résultats de 1re et de terminale, surtout dans les matières scientifiques
- Fiche avenir
- Lettre de motivation

PROCÉDURE D'INSCRIPTION : CANDIDATURE

Pour vous inscrire

1. En première année, rendez-vous sur la plateforme nationale de candidature [Parcoursup](#).
2. En deuxième ou troisième année, rendez-vous sur la plateforme [eCandidat](#). Vous y trouverez aussi les dates de candidatures.

Si vous relevez d'une procédure spécifique (redoublement, validation d'études supérieures, transfert de dossier, étudiant·e international·e...), découvrez comment [candidater à l'université de Caen Normandie](#).

▶ Contact

Université de Caen Normandie

UFR des Sciences

Esplanade de la Paix · CS 14032 · 14032 Caen Cedex 5

<https://ufr-sciences.unicaen.fr/>