

# LICENCE

## SCIENCES DE LA TERRE



### DIPLÔME NATIONAL

#### niveau de diplôme

Grade de Licence (Bac+3)

#### durée

3 années

#### lieu-x de formation

Caen

#### crédit ECTS

180

#### CONTACT

Université de Caen Normandie  
UFR des Sciences  
Boulevard Maréchal Juin · CS  
14032 · 14032 Caen Cedex 5

[ufrdessciences.unicaen.fr](http://ufrdessciences.unicaen.fr)

La Licence de Sciences de la Terre est une des quatre licences du portail biologie - sciences de la Terre.

Cette Licence a pour objectif de doter les étudiants d'un bagage fondamental et méthodologique en sciences de la Terre, physique, chimie, informatique et sciences de l'environnement. Ce bagage est indispensable à l'étude et à la compréhension des géosciences modernes et de leurs implications en termes de préservation et de gestion de l'environnement et des ressources.

Elle dispense un enseignement moderne avec une dominante géosciences qui prend en compte l'émergence des nouvelles technologies dans le domaine des sciences de la Terre (outils numériques, géophysique et géochimie).

### MÉTIERS VISÉS

Les débouchés constatés sont les suivants :

- Technicien risques,
- Animateur scientifique,
- Contrôleur photo-interprète,
- Animateur QHSE,
- Ingénieur géotechnicien,
- Ingénieur chargé d'études en aménagement côtier, ingénieur environnement marin et génie-côtier, chargé d'études en ingénierie maritime et portuaire,
- Ingénieur hydrogéologue,
- Ingénieur support-technique,
- Géologue analyste/préparateur,
- géologue junior exploration et exploitation pétrolières,
- assistant au responsable d'exploitation usine de traitement des eaux usées,
- doctorant.

### COMPÉTENCES ACQUISES

Les compétences disciplinaires acquises à l'issues de la Licence de Sciences de la Terre portent sur :

- Les concepts fondamentaux et les technologies de géodynamique, tectonique, pétrologie, géophysique, géotechnique, cartographie, sédimentologie et paléontologie,
- La reconnaissance et la caractérisation des objets géologiques à toutes échelles,
- L'utilisation des appareillages scientifiques de terrain,
- La validation d'un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux,
- La manipulation des mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, la modélisation des phénomènes macroscopiques, le lien entre un phénomène macroscopique et les processus microscopiques,
- L'exploitation des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.

## POURSUITE D'ÉTUDES

- Masters Sciences de la Terre et des planètes, environnement ou géoressources, géorisques, géotechnique.
- Masters Sciences de l'eau, astrophysique, astronomie, planétologie, sciences de l'océan, de l'atmosphère et du climat ou sciences de la mer.
- Masters MEEF 1er degré (préparant au concours du professorat des écoles) et 2nd degré (préparant au CAPES).

## PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

La Licence de Sciences de la Terre offre une orientation progressive et diversifiée permettant aux étudiants de construire un projet professionnel ou d'étude.

- En L1, une initiation aux géosciences est réalisée en complément des UE de biologie, physique/chimie, anglais et informatique,
- En L2, l'introduction aux géosciences se conforte par une spécialisation progressive avec 6 UE majeures en géosciences (stratigraphie et géologie sédimentaire, paléontologie et géochronologie, géologie de la France, pétrologie endogène, physique du globe, SIG et statistiques), accompagnées de fondamentaux en physique/chimie, en anglais et en informatique.
- La L3 réserve une part prédominante aux disciplines classiques des géosciences (sédimentologie, tectonique et

géodynamique, géologie des bassins, géophysique). Les méthodes de travail ou les outils les plus actuels (SIG, modélisation, traitements de données) sont approfondis. L'apprentissage de terrain occupe une part importante dans la formation des étudiants avec une école de terrain de cartographie en Normandie au cinquième semestre et une école de terrain dans les Alpes au cours du sixième semestre. L'enseignement de L3 a également pour objectif d'offrir à l'étudiant une culture en géosciences avec des UE aux thématiques liées aux géosciences appliquées (géotechnique, hydrogéologie) et aux recherches menées à Caen dans l'UMR CNRS 6143 M2C (océanographie, géomorphologie). Des UE clefs (océanographie, géotechnique) permettent de préparer une poursuite d'études en Master sciences de la Terre et des planètes, environnement, spécialité ingénierie et géosciences du littoral (IGL) proposé par l'UFR des sciences.

## ADMISSION · INSCRIPTION

### NIVEAU DE RECRUTEMENT

**Baccalauréat**

### CONDITIONS D'ACCÈS

Un bac général à spécialités scientifiques (SVT, Math, Physique-Chimie) est fortement recommandé.

Les candidats titulaires d'un autre Baccalauréat seront conscients de l'effort important à fournir pour assimiler les bases manquantes.

### PROCÉDURE D'INSCRIPTION : CANDIDATURE

[Candidater à l'université de Caen Normandie.](#)