

# LICENCE Sciences, Technologies, Santé MENTION Sciences de la Terre et de l'environnement Parcours Géologie (en L3)

## Présentation

Cette Licence permet d'acquérir :

- des connaissances sur le système Terre : composition, dynamique et évolution,
- des éléments de compréhension des enjeux environnementaux actuels (climat, ressource en eau, risques naturels) et les interactions Homme-Milieu,
- les compétences pluridisciplinaires indispensables pour répondre aux problématiques en lien avec les Sciences de la Terre et de l'Environnement.

## Admission

### Candidature

#### Modalités de candidature

Licence 1 : Pré-inscription sur [www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr)

Licence 2 ou Licence 3 : Candidature sur ecandidat via la procédure de [validation des acquis](#)

#### Modalités de candidature spécifiques

Étudiant étranger hors Union Européenne : [Accédez au portail international de l'université](#)

#### Formation continue et reprise d'études

Vous êtes salarié, demandeur d'emploi ou sans activité et souhaitez reprendre des études ? Cette licence est également accessible dans le cadre de la formation continue, avec éventuellement des validations d'acquis.

> Plus d'informations sur [le site de la formation continue](#)

## Et après ?

### Niveau de sortie

#### Année post-bac de sortie

- Bac + 3

#### Niveau de sortie

- Niveau 6

## Durée de la formation

- 3 ans

## Lieu(x) de la formation

- Tours

Département Géosciences-  
Environnement  
Faculté des Sciences et Techniques –  
Campus de Grandmont

## Public

### Niveau(x) de recrutement

- Bac

## Stage(s)

Oui, obligatoires

## Langues d'enseignement

- Français

## Statistiques

### Résultats 2023/2024

*Taux de réussite des présents aux examens*

#### L1 Sciences de la Terre et de l'environnement

Effectifs 2024-2025 : 36

Taux de réussite 2023-2024 : 60,7 %

#### L2 Sciences de la Terre et de l'environnement - parcours Géologie

Effectifs 2024-2025 : 16

Taux de réussite 2023-2024 (Sciences de la Terre et de l'environnement) : 78,3 %

#### L3 Sciences de la Terre et de l'environnement

## Poursuites d'études

### L'étudiant titulaire d'une licence peut :

- poursuivre ses études à l'université de Tours en **Master**
- poursuivre ses études dans une autre université française ou étrangère dans les Masters de Sciences de la Terre et/ou Environnement
- s'inscrire aux **concours de recrutement** de la Fonction Publique (catégorie A et B)

## Débouchés professionnels

### Secteurs d'activité ou type d'emploi

#### Secteurs d'activité :

- Études géologiques et environnementales
- Gestion de l'environnement et des risques naturels
- Aménagement du territoire
- Gestion du Patrimoine
- Métiers de la fonction publique

#### Types d'emploi :

Il est rappelé ici que le diplôme de Licence n'a pas une vocation professionnalisante directe, et que l'insertion professionnelle requiert dans la grande majorité des cas la validation d'un diplôme supplémentaire (type Licence Professionnelle ou Master). Voici quelques exemples d'emplois, en fonction du type de cursus suivi :

- Technicien supérieur, Ingénieur ou Chargé d'études dans les métiers de la géologie, de la gestion de l'Environnement ou de l'aménagement du Territoire
- Agent chargé de la protection et la sauvegarde du patrimoine naturel
- Animateur d'activités culturelles, pédagogiques, ludiques ou scientifiques...

Effectifs 2024-2025 : 15  
Taux de réussite 2023-2024 : 100 %

[> Toutes les statistiques](#)

## Renseignements

[scosciences@univ-tours.fr](mailto:scosciences@univ-tours.fr)

+33247366960

<https://www.univ-tours.fr/formations/comment-sinscrire/inscription-reinscription>

### Licence 2ème année Sciences de la terre et de l'environnement parcours géologie

#### S3 : Semestre 3

##### Module 3.1 Géosciences 3 : S3 SL2GEO (UE) - 56 h - 8 Crédits ECTS

EP3.1.1 Cartographie géologique 2 (Élément Constitutif)  
- 16 h - 2 Crédits ECTS

EP3.1.2 Géologie structurale 1 (Élément Constitutif) - 24 h  
- 3 Crédits ECTS

EP3.1.2 Géologie structurale 1 CM (Cours Magistral)  
- 9 h

EP3.1.2 Géologie structurale 1 TD (Travaux Dirigés) -  
5 h

EP3.1.2 Géologie structurale 1 TP (Travaux  
Pratiques) - 10 h

EP3.1.3 Géodynamique interne et Tectonique globale 2  
(Élément Constitutif) - 16 h - 3 Crédits ECTS

EP3.1.3 Géodynamique interne et Tectonique  
globale 2 CM (Cours Magistral) - 10 h

EP3.1.3 Géodynamique interne et Tectonique  
globale 2 TD (Travaux Dirigés) - 2 h

EP3.1.3 Géodynamique interne et Tectonique  
globale 2 TP (Travaux Pratiques) - 4 h

**Module 3.2 Environnement 2 : S3 SL2GEO (UE) - 67h - 8**

**Crédits ECTS**

EP3.2.1 Sols: interface fragile (Élément Constitutif) - 22 h  
- 2 Crédits ECTS

EP3.2.1 Sols : interface fragile CM (Cours Magistral)  
- 10 h

EP3.2.1 Sols : interface fragile TD (Travaux Dirigés) -  
4 h

EP3.2.1 Sols : interface fragile TP (Travaux Pratiques)  
- 8 h

EP3.2.2 Risques naturels 1 (Élément Constitutif) - 15 h - 2  
Crédits ECTS

EP3.2.2 Risques naturels 1 CM (Cours Magistral) - 9 h

EP3.2.2 Risques naturels 1 TD (Travaux Dirigés) - 6 h

EP3.2.3 Hydrologie-Hydrogéologie 1 (Élément  
Constitutif) - 30 h - 4 Crédits ECTS

EP3.2.3 Hydrologie - Hydrogéologie 1 CM (Cours  
Magistral) - 12 h

EP3.2.3 Hydrologie - Hydrogéologie 1 TD (Travaux  
Dirigés) - 14 h

EP3.2.3 Hydrologie - Hydrogéologie 1 TP (Travaux  
Pratiques) - 4 h

**Module 3.3 Géosciences 4 : S3 SL2GEO (UE) - 70 h - 8 Crédits ECTS**

EP3.3.1 Processus endogènes 2 : Magmatisme (Élément Constitutif) - 24 h - 3 Crédits ECTS

EP3.3.1 Processus endogènes 2 : Magmatisme CM (Cours Magistral) - 10 h

EP3.3.1 Processus endogènes 2 : Magmatisme TD (Travaux Dirigés) - 2 h

EP3.3.1 Processus endogènes 2 : Magmatisme TP (Travaux Pratiques) - 12 h

EP3.3.2 Géophysique interne (Élément Constitutif) - 24 h - 3 Crédits ECTS

EP3.3.2 Géophysique interne CM (Cours Magistral) - 12 h

EP3.3.2 Géophysique interne TD (Travaux Dirigés) - 10 h

EP3.3.2 Géophysique interne TP (Travaux Pratiques) - 2 h

EP3.3.3 Physique ondulatoire (Élément Constitutif) - 22 h - 2 Crédits ECTS

EP3.3.3 Physique ondulatoire CM (Cours Magistral) - 10 h

EP3.3.3 Physique ondulatoire TD (Travaux Dirigés) - 12 h

**Module 3.4 Compétences transversales 3 : S3 SL2GEO (UE) - 66 h - 6 Crédits ECTS**

EP3.4.1 Anglais (Élément Constitutif) - 18 h - 1 Crédits ECTS

EP3.4.2 Mathématiques pour Géosciences (Élément Constitutif) - 26 h - 3 Crédits ECTS

EP3.4.3 Transition écologique et sociétale (Élément Constitutif) - 18 h - 2 Crédits ECTS

EP3.4.4 Mobil - 4 h

EP3.4.4 Mobil CM (Cours Magistral) - 2 h

EP3.4.4 Mobil TD (Travaux Dirigés) - 2 h

**S4 : Semestre 4**

**Module 4.1 Géosciences 5 S4 SL2GEO (UE) - 66 h - 8 Crédits ECTS**

EP4.1.1 Géophysique de surface (Élément Constitutif) - 20 h - 3 Crédits ECTS

EP4.1.1 Géophysique de surface CM (Cours Magistral) - 8 h

EP4.1.1 Géophysique de surface TD (Travaux Dirigés) - 6 h

EP4.1.1 Géophysique de surface TP (Travaux Pratiques) - 6 h

EP4.1.2 Pétrographie sédimentaire (Élément Constitutif) - 34 h - 4 Crédits ECTS

EP4.1.2 Pétrographie sédimentaire TP (Travaux Pratiques) - 14 h

EP4.1.2 Pétrographie sédimentaire CM (Cours Magistral) - 12 h

EP4.1.2 Pétrographie sédimentaire TD (Travaux Dirigés) - 8 h

EP4.1.3 Productions numériques (Élément Constitutif) - 12 h - 1 Crédits ECTS

**Module 4.2 Géosciences 6 S4 SL2GEO (UE) - 72 h - 8 Crédits ECTS**

EP4.2.1 Géochimie des eaux (Élément Constitutif) - 24 h  
- 3 Crédits ECTS

EP4.2.1 Géochimie des eaux CM (Cours Magistral) -  
12 h

EP4.2.1 Géochimie des eaux TD (Travaux Dirigés) - 12  
h

EP4.2.2 Géochimie isotopique (Élément Constitutif) - 24  
h - 3 Crédits ECTS

EP4.2.2 Géochimie isotopique CM (Cours Magistral)  
- 16 h

EP4.2.2 Géochimie isotopique TD (Travaux Dirigés)  
- 8 h

EP4.2.3 Processus endogènes 3 : Métamorphisme  
(Élément Constitutif) - 24 h - 2 Crédits ECTS

EP4.2.3 Processus endogènes 3 : Métamorphisme  
CM (Cours Magistral) - 10 h

EP4.2.3 Processus endogènes 3 : Métamorphisme  
TD (Travaux Dirigés) - 2 h

EP4.2.3 Processus endogènes 3 : Métamorphisme  
TP (Travaux Pratiques) - 12 h

**Module 4.3 Terrain Géologie 1 : S4 SL2GEO (UE) - 54 h - 8  
Crédits ECTS**

EP4.3.1 a Ecole de terrain : Processus et roches  
volcaniques (Élément Constitutif) - 22 h - 3 Crédits ECTS

EP4.3.2 Ecole de terrain : Géodynamique du Massif  
Armoricain (Élément Constitutif) - 32 h - 5 Crédits ECTS

#### **Module 4.4 Compétences transversales 4 : S4 SL2GEO (UE)**

- 62 h - 6 Crédits ECTS

EP4.4.1 Anglais (Élément Constitutif) - 18 h - 2 Crédits ECTS

EP4.4.2 Statistiques pour Géosciences (Élément Constitutif) - 16 h - 2 Crédits ECTS

EP4.4.2 Statistiques pour Géosciences CM (Cours Magistral) - 4 h

EP4.4.2 Statistiques pour Géosciences TD (Travaux Dirigés) - 12 h

EP4.4.3 Compétences numériques (Élément Constitutif) - 18 h - 1 Crédits ECTS

EP4.4.3 Compétences numériques TD (Travaux Dirigés) - 14 h

EP4.4.3 Compétences numériques TP (Travaux Pratiques) - 4 h

EP4.4.4 Traitement d'images et dessin vectoriel (Élément Constitutif) - 10 h - 1 Crédits ECTS

EP4.4.4 Traitement d'images et dessin vectoriel TD (Travaux Dirigés) - 4 h

EP4.4.4 Traitement d'images et dessin vectoriel TP (Travaux Pratiques) - 6 h