



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

# Licence Sciences de la terre - Nouvelle formation

ECTS  
180 créditsDurée  
3 ansComposante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
EnvironnementLangue(s)  
d'enseignement  
Français

## Parcours proposés

- > Géosciences
- > Environnement

## Présentation

La Licence « Sciences de la Terre et de l'Environnement » offre une formation généraliste dans les grandes disciplines des géosciences (minéralogie, pétrologie, paléontologie, tectonique, sédimentologie, sciences de l'eau et des paysages, sciences du sol...) complétées par des enseignements de mathématiques, physiques et chimie. Cette formation permet à l'étudiant.e de suivre un cursus personnalisé avec une progression dans l'acquisition des connaissances et des compétences menant à une spécialisation (correspondant à un des parcours). Le semestre 1 correspond à un portail commun avec des UE disciplinaires obligatoires des Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement, et permettant à l'étudiant.e d'effectuer un choix éclairé vers la mention Sciences de la Vie ou Sciences de la Terre et de l'environnement dès le semestre 2. Le semestre 2 de la Licence « Sciences de la Terre et de l'ENvironnement » comporte des UE disciplinaires et transversales (anglais, biostatistiques...), toutes obligatoires, et deux UE au choix. Les semestres 3 à 6 amèneront l'étudiant.e à construire son propre cursus de Licence par une sélection d'UE disponibles dans un catalogue lui permettant de valider un des 2 parcours proposés dans la mention Sciences de la Terre (Géosciences ou Environnement).

Chaque semestre propose une UE obligatoire (Réussite Etudiante) pour aider l'étudiant.e à cheminer dans son cursus de Licence et à se projeter vers une poursuite d'études et/ou un métier. Chaque UE est associée à un ou des deux parcours de la mention Sciences de la Terre. L'étudiant.e peut valider un des deux parcours après capitalisation d'au moins 150 ECTS associés aux UE alimentant ce parcours sur les 180 ECTS nécessaires à l'obtention de la Licence.

**Formation avec accès santé :** Non

**Tutorat et dispositifs d'accompagnement :** oui, accompagnement individuel dans le cadre du module "réussite étudiante"

## Objectifs

La Licence « Sciences de la Terre » permet l'acquisition des connaissances et compétences nécessaires à la compréhension des concepts fondamentaux en Géosciences et à l'approche pluridisciplinaire de ce domaine. Les étudiant.e.s développeront progressivement leur autonomie et leurs capacités à contextualiser et à concevoir une démarche scientifique, à expérimenter, à analyser, à synthétiser, à rédiger et à communiquer (en français et anglais scientifique) autour de cette démarche scientifique. Les activités pédagogiques permettront aux étudiant.e.s d'identifier leur rôle et leurs atouts dans un environnement scientifique. De plus, des aides à la réussite étudiante intégrées à la formation apportent des



solutions pédagogiques complémentaires pour optimiser la transmission des connaissances et compétences.

## Compétences acquises

Bloc de compétences 1 : CONTEXTUALISER UNE PROBLEMATIQUE SCIENTIFIQUE

Bloc de compétences 2 : CONCEVOIR UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE

Bloc de compétences 3 : COLLECTER L'INFORMATION/LA DONNEE BIOLOGIQUE-DECRIRE

Bloc de compétences 4 : ANALYSER LES DONNEES

Bloc de compétences 5 : COMMUNIQUER

Bloc de compétences 6 : IDENTIFIER SON RÔLE ET SES ATOUTS

## Organisation

### Contrôle des connaissances

#### Modalités de contrôle des connaissances :

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études voté chaque année et mis en ligne sur le site internet de l'Université.

Pour les UE/matières dont les évaluations sont prévues en Contrôle Terminal (CT) et Contrôle Continu (CC) :

Sans précision supplémentaire, les CT correspondent à une évaluation écrite et/ou orale selon les années et les enseignants responsables des sujets. Le CC n'est pas rattrapé en 2ème session et les notes de CC de la première session sont en conséquence conservées.

En cas de redoublement ou d'étalement des enseignements sur plusieurs années, la conservation des notes de CC  $\geq$  12/20 dans les matières, UE, semestres non validés est automatique. Les étudiants ont la possibilité de renoncer à cette conservation, par écrit, dans le mois qui suit la rentrée de la filière. Au-delà, aucune demande ne sera recevable.

En cas de renonciation dûment reçue, seule la nouvelle note sera conservée (écrasement). Il ne sera pas possible de retenir la meilleure des deux notes.

*Pour les UE ou matières dont les évaluations sont uniquement prévues en Contrôle Continu :*

Le Contrôle Continu Intégral (CCI) comprend plusieurs évaluations dont le calendrier est précisé au début de la séquence d'enseignement. Le CCI inclut une évaluation supplémentaire et facultative de seconde chance dont la note se substitue à la note du CCI initial correspondant et est prise en compte dans la moyenne du CCI.

Le contrôle continu non intégral (CC) comprend également plusieurs évaluations dont l'organisation est précisée au début de la séquence d'enseignement. Après la tenue du jury, une session de rattrapage est proposée aux étudiant.e.s avec une moyenne inférieure à 10 au contrôle continu non intégral de l'UE ou matière prenant la forme d'une nouvelle évaluation pour laquelle la note obtenue se substitue à la moyenne des notes du contrôle continu initial concerné .

**ABSENCE AUX ENSEIGNEMENTS :** L'assiduité est obligatoire. Toute absence en cours, cours intégrés, TD, TP, séquence d'observation ou mise en situation professionnelle doit être signalée le plus rapidement possible et justifiée auprès de l'enseignant responsable et du secrétariat pédagogique dans un délai de deux jours ouvrables à compter de son retour.

#### **ABSENCE AUX EVALUATIONS :**

Les absences aux examens ont les conséquences suivantes :

- Absence justifiée lors d'un contrôle continu intégral et non intégral : L'équipe pédagogique proposera une solution de rattrapage ou de compensation en cas d'absence justifiée.

- Absence justifiée lors d'un contrôle terminal : Défaillance (passage en session 2)

- Absence injustifiée lors d'un contrôle continu intégral et non intégral : Défaillance (impossibilité de valider l'UE de l'année en cours)



- Absence injustifiée lors d'un contrôle terminal : Défaillance (passage en session 2)

**CAPITALISATION** : Chaque unité d'enseignement évaluée est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE est validée et capitalisable ; c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE. Chaque UE validée permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE non validées ont une valeur en crédits européens, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

**Règles de COMPENSATION adoptées à l'UFR SVTE (sous réserve de validation en conseil d'Administration de l'uB) :**

**COMPENSATION** (sous réserve de validation en Conseil d'Administration de l'uB) : Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE (Unités d'Enseignement) pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

COMPENSATION des matières au sein d'une même UE

COMPENSATION des UE au sein d'un même semestre

NON COMPENSATION des semestres entre eux

 [Référentiel des études](#)

## Admission

## Règles spécifiques à la formation

**COMPENSATION** (sous réserve de validation en Conseil d'Administration de l'uB) : Une compensation s'effectue au

niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

**Règles de compensation adoptées à l'UFR SVTE (sous réserve de validation en conseil d'Administration de l'uB) :**

**COMPENSATION des matières au sein d'une même UE.**

**COMPENSATION des UE (Unités d'Enseignement) au sein d'un même semestre.**

**NON COMPENSATION des semestres d'une même année**

## Infos pratiques

### Contacts


Responsable de formation 1re année

Irina BUNDELAVA

 [Irina.Bundeleva@u-bourgogne.fr](mailto:Irina.Bundeleva@u-bourgogne.fr)

Responsable de formation 2e année

Amélie QUIQUEREZ

 03 80 39 39 27

 [amelie.quiquerez@u-bourgogne.fr](mailto:amelie.quiquerez@u-bourgogne.fr)

Responsable de formation 2e année

Emmanuel FARA

 [Emmanuel.Fara@u-bourgogne.fr](mailto:Emmanuel.Fara@u-bourgogne.fr)

Responsable de formation 3e année

Christophe DURLET

 [christophe.durlet@u-bourgogne.fr](mailto:christophe.durlet@u-bourgogne.fr)

### Contact scolarité



UFR SVTE, Sclarité

6 bd Gabriel 21000 DIJON

RDC aile centrale Bâtiment Gabriel


1ère année LICENCE : [✉ secretariat.l1svte@u-bourgogne.fr](mailto:secretariat.l1svte@u-bourgogne.fr)

2ème année LICENCE : [✉ secretariat.l2svte@u-bourgogne.fr](mailto:secretariat.l2svte@u-bourgogne.fr)

3ème année LICENCE : [✉ secretariat.l3svte@u-bourgogne.fr](mailto:secretariat.l3svte@u-bourgogne.fr)

---

## Campus

 Campus de Dijon

---

## En savoir plus

Sur la formation professionnelle et l'alternance :  
SEFCA

[✉ https://sefca.u-bourgogne.fr/](https://sefca.u-bourgogne.fr/)



# Programme

## Géosciences

## Environnement

### Licence 1 Sciences de la Terre et de l'Environnement (rentrée 2024)

#### Semestre 1

#### Socle disciplinaire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 MOVI Molécules du vivant (BBM-101)	UE						5 crédits
Biochimie Biologie Moléculaire (BBM-101)	Matière		14h	13h			3,5 crédits
S1 Cellule et virus (BC-101)-BC 1	UE		30h	10h			5 crédits
S1 Les Grandes Fonction des Etres Vivants (BPE-101)-GFEV	UE						5 crédits
Physiologie animale (BPE-101)	Matière		10h	2h			1,5 crédits
Biologie animale (BPE-101)	Matière		10h	4h			2 crédits
Physiologie Végétale (BPE-101)	Matière		12h	2h			1,5 crédits
S1 Ecologie et biodiversité (BEE-101)-ECO BIODIV	UE						5 crédits
ECO-BIODIV : Ecologie	Matière		20h	8h			
ECO-BIODIV Paléontologie	Matière		2h	2h			
ECO-BIODIV : Biologie de organismes	Matière		8h				
S1 Planète, Terre, Environnement et Ressources : Géosciences (TE-101)	UE		28h	12h			5 crédits

#### Professionalisation et suivi étudiant

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 Réussite étudiante 1 (RE-101)	UE		1h	10h	2h		0,5 crédits

#### Transversal

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 Anglais 1 (ANG-101)	UE			12h			1,5 crédits
S1 Mathématiques appliquées (MAT-101)	UE		2h	18h			1,5 crédits



S1 Pratique de laboratoire et de terrain (PLT-101) UE 16h 1,5 crédits

## Semestre 2

### Transversal et linguistique

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Anglais 2 (ANG-201)	UE			10h			1 crédits
S2 Biostatistiques1 (STAT-201)-STAT1	UE		1h	24h			3 crédits

### Préprofessionalisation

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Réussite étudiant 2 (RE-201)	UE		2h	4h	6h		0,5 crédits

### Spécialités Sciences Terre Obligatoire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Géochimie-1 (CHM-201)	UE		15h	10h			3 crédits
S2 PAY1 Sol et paysages 1 (PAY-201)	UE		11h		14h		3 crédits
S2 R&M Roches et minéraux (RMX-201)	UE		14h	5h	6h		3 crédits
S2 TECTO1 Tectonique 1 (TEC-201)	UE		12h	3h	10h		3 crédits
S2 PAYS2 Sol et paysages 2 (PAY-202)	UE		12h	6h	7h		3 crédits
S2 Mathématiques appliquées STE (MAT-201)	UE		22h		3h		3 crédits
S2 Chimie -1 (CHM-201)	UE	22h			3h		3 crédits

### A choix S2 2/3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Sciences et société (SES-201)	UE			25h			3 crédits
S2 Transition écologique et enjeux de notre siècle (TES-201)	UE		5h	20h			3 crédits
S2 BioRes Le Vivant : ressource d'avenir-physiologie végétale (VRA-201)	UE		12h	9h	4h		3 crédits

## Licence 2 Sciences de la Terre et de l'Environnement (rentrée 2025)

### semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
--	--------	-----	----	----	----	-----	------





OBLIGATOIRE	Module				
S3 RE3 Réussite étudiante 3	UE		13h		1,5 crédits
S3 ANG3 anglais 3	UE		12h		1,5 crédits
S3 MAG&MET1 Magmatisme métamorphisme 1 (MMT-101)	UE	12h	3h	10h	3 crédits
S3 PAL1 Paléontologie 1 : Paléobiodiversité et évolution (PAL-101)	UE	8h	7h	10h	3 crédits
S3 GEOCH2 Géochimie 2 : Chimie élémentaire et isotopique (isotope stable) des roches (GCH-102)	UE	12h	13h		3 crédits
S3 PAYS3 Formation des paysages 3 : érosion chimique des surfaces continentales (PAY-103)	UE	12h	10h	3h	3 crédits
S3 SED1 Sédimentologie 1 (SED-101)	UE	15h		10h	3 crédits
S3 MIN1Minéralogie 1 : minéralogie et cristallographie (MIN-101)	UE	12h	6h	7h	3 crédits
<b>A CHOIX : 2 UE à choisir</b>	<b>Choix</b>				
S3 EAUCLI Eau et climat 1 : le cycle de l'eau et les climats (EAU-101)	UE	15h	10h		3 crédits
S3 Planétologie comparée : Formation du système solaire et de la Terre (PLN-101)	UE	12h	8h	5h	3 crédits
S3 TEC2 Tectonique 2 : tectonique analytique (TEC-102)	UE	10h	5h	10h	3 crédits
S3 Nutritions minérales et hydrique des plantes (BPV-104)	UE	10h	5h	10h	3 crédits

## semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>OBLIGATOIRE</b>	<b>Module</b>						
S3 anglais 4	UE			12h			1,5 crédits
S3 Réussite étudiante 4	UE			13h			1,5 crédits
S4 PETROSED1 Pétrologie sédimentaire 1 (PTS-201)	UE		10h	3h	12h		3 crédits
S4 -GEOPHY1 Géophysique 1 (GPH-201)	UE		13h	12h			3 crédits
S4 TERR1 Ecole de terrain 1 (TER-201)	UE				25h		3 crédits
S4 STRATI1 Stratigraphie 1: Les outils de stratigraphie pour reconstruire les âges de la Terre (STG-201)	UE		12h	8h	5h		3 crédits
S4 OCEANO Océanographie (OCE-201)	UE		12h	3h	10h		3 crédits
S4 CARTO1 Cartographie et SIG 1 (SIG-201)	UE		5h		20h		3 crédits
S4 Programmation R/Python (PGR-201)	UE		5h	5h	15h		3 crédits
<b>A CHOIX - 9 modules à choisir dans cette liste</b>	<b>Choix</b>						
S4 BGC1 Cycles biogéochimiques 1 (BGC-201)	UE		11h	10h	4h		3 crédits
S4 PETRO&RES Pétrologie sédimentaire 1 : Pétrologie et ressources minérales (RES-201)	UE		10h	3h	12h		3 crédits
S4 ECO1 Ecologie générale (BEE-208)	UE		10h	3h	12h		3 crédits

## Licence 3 Sciences de la Terre et de l'Environnement (rentrée 2026)

### Semestre 5



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>OBLIGATOIRE</b>							
	Module						
S5 ANG5 anglais 5 (ANG-105E)	UE			18h			1,5 crédits
S5 RE5 réussite étudiant 5 (RE-105E)	UE		2h	5h			1 crédits
S5 SIG2 Cartographie et SIG 2 : cartographie géologique (SIG-102E)	UE		5h		20h		2,5 crédits
S5 STA1 statistiques pour STE 1 (STA-101E)	UE		12h	13h			2,5 crédits
S5 PAL2 Paléontologie 2 (PAL-102E)	UE		8h	7h	10h		2,5 crédits
S5 GPH2 Géophysique 2 (GPH-102E)	UE		7h	6h	12h		2,5 crédits
S5 MIN2 Minéralogie 2 : Caractérisation des matériaux (MIN-102E)	UE		6h	8h	11h		2,5 crédits
S5 TER2 Ecole de terrain 2 (TER-102E)	UE			25h			2,5 crédits
S5 TER3 Ecole de terrain 3 (TER-103E)	UE		12h	6h	7h		2,5 crédits
<b>A CHOIX - 4 UE à choisir</b>							
	Choix						
S5 IAH Impact des activités humaines : impacts anthropiques sur les services écosystémiques (IAH-101E)	UE		9h	9h	7h		2,5 crédits
S5 BGC2 Cycles biogéochimiques 2 : Cycles biogéochimiques au sein de la zone critique (BGC-102E)	UE		10h	9h	7h		2,5 crédits
S5 SOL Sol, fonctionnalité et fertilité (SOL-101E)	UE		9h	9h	7h		2,5 crédits
S5 MMT2 Magmatisme métamorphisme 2 (MMT-102E)	UE		12h	6h	7h		2,5 crédits
S5 TEC3 Tectonique 3 : orogènes (TEC-103E)	UE		10h	5h	10h		2,5 crédits
S5 PAL3 Paléontologie 3 : Paléontologie, terrain et traitement des fossiles (PAL-103E)	UE		4h	5h	16h		2,5 crédits
S5 GRS Géoressources énergétiques actuelles et futures (GRS-101E)	UE		12h		13h		2,5 crédits
S5 Description de la Biodiversité (méthodes) (BEE-111E)	UE		8h	10h	7h		3 crédits

## semestre 6

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S5-anglais 6 (ANG-206E)	UE			18h			1,5 crédits
S5 réussite étudiant 6 (RE-206E)	UE		2h	5h			1 crédits
S6 Communication scientifique et connaissance des entreprises en Géosciences (COM-201E)	UE		10h		15h		2,5 crédits
S6 STATS2 Statistiques pour STE 2 (STA-202E)	UE		10h	15h			2,5 crédits
S6 TERR4 Ecole de terrain 4 (TER-204E)	UE			4h	21h		2,5 crédits
S6 TERR5 Ecole de terrain 5 (TER-205E)	UE			4h	21h		2,5 crédits
S6 GEOCH3 Géochimie 3 : Chimie élémentaire et isotopique (radioisotope) des roches (GCH-203E)	UE		12h	13h			2,5 crédits
S6 CARTO3 Cartographie géologique (CAR-201E)	UE			9h	16h		2,5 crédits
S6 -HYDROG Hydrogéologie (HYG-201E)	UE		10h	10,5h	4,5h		2,5 crédits





A CHOIX : 4 UE à choisir

Choix

S5 EAUCL12 Eau et Climat 2 : le changement climatique et ses impacts (EAU-202E)	UE	10h	10h	5h	2,5 crédits
S6 Chimie 2 (CHI-202E)	UE		25h		2,5 crédits
S6 SOL&EAU Sol et eau (SOL-202E)	UE	8h	6h	11h	2,5 crédits
S6 SED2 Sédimentologie 2 (SED-202E)	UE	12h	6h	7h	2,5 crédits
S6 STRATI2 Stratigraphie 2 : histoire de la Terre (STG-202E)	UE	18h		7h	2,5 crédits
S6 PALEOCLI Paléoclimats et géochimie sédimentaire (PCL-201E)	UE	15h	10h		2,5 crédits
S6 PAL4 Paléontologie 4 : Macroévolution & paléobiologie numérique (PAL-204E)	UE	8h	10h	7h	2,5 crédits
S6 Ecologie des communautés (BEE-222E)	UE	10h	5h	10h	3 crédits