

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

## Licence Sciences de la terre



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 ans



Composante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
Environnement



Langue(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

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



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.

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



**ABSENCE AUX EVALUATIONS** : Les absences aux examens ont les conséquences suivantes :

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

Absence justifiée lors d'un contrôle continu : 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 (CC) : Défaillance (impossibilité de valider l'année de formation)

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

- Pour les UE/matières dont les évaluations sont uniquement prévues en Contrôle Continu :

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

Absence injustifiée lors d'un contrôle continu (CC) : 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 :**

**COMPENSATION** : 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 **excepté pour la 1ère année de Licence : COMPENSATION entre le S1 et le S2**

[🔗 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.

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



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

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

1ère année LICENCE : [✉ ufrsvte-secretariat-l1@ube.fr](mailto:ufrsvte-secretariat-l1@ube.fr)

2ème année LICENCE : [✉ ufrsvte-secretariat-l2@ube.fr](mailto:ufrsvte-secretariat-l2@ube.fr)

3ème année LICENCE : [✉ ufrsvte-secretariat-l3@ube.fr](mailto:ufrsvte-secretariat-l3@ube.fr)

## Infos pratiques

### Contacts

Responsable de formation 1re année

Irina BUNDELAVA

✉ [Irina.Bundeleva@ube.fr](mailto:Irina.Bundeleva@ube.fr)

Responsable de formation 2e année

Amelie QUIQUEREZ

✉ [Amelie.Quiquerez@ube.fr](mailto:Amelie.Quiquerez@ube.fr)

Responsable de formation 2e année

Emmanuel FARA

✉ [Emmanuel.Fara@ube.fr](mailto:Emmanuel.Fara@ube.fr)

Responsable de formation 3e année

Pierre PELLENARD

✉ [Pierre.Pellenard@ube.fr](mailto:Pierre.Pellenard@ube.fr)

Responsable de formation 3e année

Philippe AMIOTTE SUCHET

✉ [Philippe.Amiotte-Suchet@ube.fr](mailto:Philippe.Amiotte-Suchet@ube.fr)

### Contact scolarité

UFR SVTE, Scolarité

6 bd Gabriel 21000 DIJON

RDC aile centrale Bâtiment Gabriel

### Campus

🏠 Campus de Dijon

### En savoir plus

Sur la formation professionnelle et l'alternance : SEFCA

✉ <https://sefca.u-bourgogne.fr/>

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



# Programme

## Géosciences

## Environnement

### Licence 1 Sciences de la Terre et de l'Environnement

#### Semestre 1

#### Socle disciplinaire

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S1 MOVI Molécules du vivant (BBM-101)	UE						5 crédits
MOVI 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 (TE-101)	UE		26h	14h			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

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



	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 (GCH-201)	UE		12h	10h			3 crédits
S2 PAY1 Sol et paysages 1 (PAY-201)	UE		12h		10h		3 crédits
S2 R&M Roches et minéraux (RMX-201)	UE		12h	4h	6h		3 crédits
S2 TECTO1 Tectonique 1 (TEC-201)	UE		12h		10h		3 crédits
S2 PAY2 Sol et paysages 2 (PAY-202)	UE		12h	4h	6h		3 crédits
S2 Mathématiques appliquées STE (MAT-201)	UE			22h			3 crédits
S2 Chimie -1 (CHM-201)	UE			22h	3h		3 crédits
S2 ENE Energie et Environnement (ENE-201)	UE			16h	6h		3 crédits

### A choix S2 1/3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
S2 Sciences et société (SES-201)	UE			25h			3 crédits

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



S2 Transition écologique et enjeux de notre siècle (TES-201)	UE	5h	20h			3 crédits
S2 BioRes Le Vivant : ressource d'avenir (VRA-201)	UE	12h	9h	4h		3 crédits

## Licence 2 Sciences de la Terre et de l'Environnement

### semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>OBLIGATOIRE</b>							
	Module						
S3 RE3 Réussite étudiante 3	UE			13h			1 crédits
S3 ANG3 anglais 3	UE			12h			2 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
S3 Biostatistiques 2 (STAT-102)-BIOSTAT2	UE		10h	6h	9h		3 crédits
<b>A CHOIX : 2 UE à choisir</b>							
	Choix						
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
S3 ECO-MIC Ecologie microbienne- Cycles biogéochimiques (BEE-102) parcours AG pour CYPI	UE		12h	6h	6h		3 crédits

### semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>OBLIGATOIRE</b>							
	Module						
S4 ANG4 anglais 4	UE			12h			2 crédits
S4 RE4 Réussite étudiante 4	UE			13h			1 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

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



S4 TERR1 Ecole de terrain 1 (TER-201)	UE				25h	3 crédits
S4 STRAT11 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	15h	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
A CHOIX - 2/4 UE à choisir dans cette liste	Choix					
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	12h	3h	10h		3 crédits
S4 Ecologie générale (BEE-208)	UE	10h	3h	12h		3 crédits
S4 MMT2 Magmatisme métamorphisme 2 (MMT-202)	UE	12h	6h	7h		3 crédits

## Licence 3 Sciences de la Terre et de l'Environnement

### 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		3 crédits
S5 STA1 statistiques pour STE 1 (STA-101E)	UE		12h	13h			3 crédits
S5 PAL2 Paléontologie 2 (PAL-102E)	UE		8h	7h	10h		3 crédits
S5 MIN2 Minéralogie 2 : Caractérisation des matériaux (MIN-102E)	UE		6h	8h	11h		3 crédits
S5 TER2 Ecole de terrain 2 (TER-102E)	UE			25h			3 crédits
S5 TER3 Ecole de terrain 3 (TER-103E)	UE				25h		3 crédits
<b>A CHOIX - 3 UEs à choisir</b>	Choix						
S5 IAH Impact des activités humaines : impacts anthropiques sur les services écosystémiques (IAH-101E)	UE		9h	9h	7h		3 crédits
S5 BGC2 Cycles biogéochimiques 2 : Cycles biogéochimiques au sein de la zone critique (BGC-102E)	UE		9h	9h	7h		3 crédits
S5 SOL Sol, fonctionnalité et fertilité (SOL-101E)	UE		7h	6h	12h		3 crédits
S5 TEC3 Tectonique 3 : orogènes (TEC-103E)	UE		10h	5h	10h		3 crédits
S5 PAL3 Paléontologie 3 : Paléontologie, terrain et traitement des fossiles (PAL-103E)	UE		4h	5h	16h		3 crédits
S5 Description de la Biodiversité (méthodes) (BEE-111E)	UE		8h	10h	7h		3 crédits

🕒 Offre en cours de modification : les informations concernant le contenu des enseignements peuvent évoluer jusqu'au 30 septembre



S5 PALEOCLI Paléoclimats et géochimie sédimentaire (PCL-101E) UE 15h 10h 3 crédits

## semestre 6

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
<b>OBLIGATOIRE</b>	UE						
S6-anglais 6 (ANG-206E)	UE			18h			1,5 crédits
S6 réussite étudiant 6 (RE-206E)	UE		2h	5h			1 crédits
S6 STATS2 Statistiques pour STE 2 (STA-202E)	UE		10h	15h			3 crédits
S6 TERR4 Ecole de terrain 4 (TER-204E)	UE			4h	21h		3 crédits
S6 TERR5 Ecole de terrain 5 (TER-205E)	UE			4h	21h		3 crédits
S6 GEOCH3 Géochimie 3 : Chimie élémentaire et isotopique (radioisotope) des roches (GCH-203E)	UE		12h	13h			3 crédits
S6 CARTO3 Cartographie géologique (CAR-201E)	UE			9h	16h		3 crédits
S6 -HYDROG Hydrogéologie (HYG-201E)	UE		10h	10,5h	4,5h		3 crédits
<b>A CHOIX : 3 UEs à choisir</b>	Choix						
S6 EAUCL2 Eau et Climat 2 : le changement climatique et ses impacts (EAU-202E)	UE		10h	10h	5h		3 crédits
S6 Chimie 2 (CHI-202E)	UE			25h			3 crédits
S6 SOL&EAU Sol et eau (SOL-202E)	UE		8h	6h	11h		3 crédits
S6 SED2 Sédimentologie 2 (SED-202E)	UE		12h	6h	7h		3 crédits
S6 PAL4 Paléontologie 4 : Macroévolution & paléobiologie numérique (PAL-204E)	UE		8h	10h	7h		3 crédits
S6 Ecologie des communautés (BEE-222E)	UE		10h	5h	10h		3 crédits
S6 STRATI2 Stratigraphie 2 : histoire de la Terre (STG-202E)	UE		18h		7h		3 crédits