

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Licence Sciences de la terre

Licence Sciences de la Terre







Langue(s) d'enseignement Français

Présentation

Le programme de la licence Sciences de la Terre de l'Université de Franche-Comté couvre

l'ensemble des champs disciplinaires des Sciences de la Terre, avec une spécialisation

progressive pendant les trois années. L'enseignement pratique est privilégié pour acquérir une meilleure maîtrise des notions théoriques abordées dans les différentes disciplines.

Objectifs

Ce diplôme a pour objectif de fournir une formation de base solide en géologie et d'offrir une bonne accessibilité aux Masters de Sciences de la Terre français ou étrangers. Il s'agit notamment d'acquérir une bonne maîtrise des notions théoriques dans les différentes disciplines, de savoir construire un raisonnement scientifique, de travailler en groupe, d'apprendre en autonomie ou de mettre en place et de suivre un protocole expérimental.

Les quatre stages de terrain effectués sur les trois années de licence, les projets bibliographiques, le travail d'étude et de recherche, et les stages en entreprise et/ou en laboratoire de recherche sont autant de mises en situation permettant aux étudiants de développer leur capacité à construire des raisonnements scientifiques et leur capacité d'apprentissage en autonomie.

L'enseignement pratique s'effectue à la fois par le biais d'expérimentations originales, de TP en salle et de stages de terrain. L'usage des outils informatiques est régulier tout au long des trois années de formation que ce soit pour la rédaction de mémoires, les présentations orales, l'analyse numérique et l'accès aux services pédagogiques en ligne. L'apprentissage d'un langage de programmation est adossé aux enseignements de géologie afin de traiter, d'analyser et de visualiser des données acquises sur le terrain ou en laboratoire dans les différents domaines des Sciences de la Terre.

L'enseignement des langues est essentiellement tourné vers la pratique de l'anglais. Incontournable dans le monde de la recherche, il vise aussi un marché de l'emploi de plus en plus tourné vers l'international. L'anglais est enseigné et pratiqué tout au long des trois années de licence, à raison d'environ 18 heures en présentiel par semestre et de compléments en auto-formation. La certification TOEIC est visée à terme.

Un cursus de Master en Ingénierie en Géologie appliquée est adossé à la licence Sciences de la Terre et accrédité Eurace : lien vers la page CMI

Savoir-faire et compétences

Générales

- Travailler en équipe ou en autonomie
- Organiser son raisonnement et faire preuve d'esprit critique

UNIVERSITE E

- Mobiliser des concepts pour aborder des problèmes spécifiques
- · Utiliser les outils numériques
- · Traiter et analyser des données
- Développer son expression écrite et orale
- Faire une recherche bibliographique avancée

Spécifiques

- Mettre en place et réaliser un protocole expérimental (analyses géochimiques et minéralogiques, mesures géophysiques et pétrographiques ...).
- Identifier et traiter des objets géologiques en salle et sur le terrain.

en utilisant diverses techniques (cartographie, microscopie, géochimie,

géophysique, imagerie aérienne et satellitaire, télédétection ...).

• Participer à la réalisation et à la gestion d'un projet d'étude, en respectant les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité

environnementale.

Dimension internationale

Les stages de première (CMI) et de troisième année (CMI et licence classique) peuvent s'effectuer partout en France ou à l'étranger. La mobilité à l'étranger pour une année entière est possible en troisième année (actuellement Suisse, Espagne, Japon, Canada, USA). Ces mobilités permettent à 3 ou 4 étudiants par an d'effectuer leur troisième année à l'étranger.

Organisation

Aménagements particuliers

La licence aménagée "oui-si" est proposée via la plateforme Parcoursup par l'équipe pédagogique.

La durée de la licence est de 4 ans. Les étudiants effectuent leur 1ère année en 2 ans.

Admission

Public cible

Le baccalauréat général avec les spécialités suivantes est fortement conseillé pour accéder à la licence des Sciences de la Terre :

- en première : Mathématiques, Physique-chimie et SVT.
- en terminal: 2 spécialités parmi Mathématiques, Physiquechimie et SVT. L'idéal étant Physique-chimie et SVT en spécialités et Mathématiques complémentaires en option.

Et après

Passerelles et réorientation

Il est rare qu'un étudiant décide de se réorienter après avoir débuté la Licence de Sciences de la Terre. Lorsque cela arrive, et jusqu'à présent cela a toujours eu lieu après le S2 et vers les Licences de biologie et de chimie, l'étudiant en question change de filière sans que cela pose de problème. Les passerelles sont efficaces.

Infos pratiques

Autres contacts

Scolarité:

✓ scolarite.ufr-st@univ-fcomte.fr

Responsable pédagogique:

☑ licence.geologie@univ-fcomte.fr



Programme

Organisation

La Licence Sciences de la Terre propose un programme qui couvre l'ensemble des disciplines des Sciences de la Terre. La spécialisation est progressive tout au long de cette Licence. Les notions de base sont enseignées essentiellement en L1. Les enseignements réalisés en L2 et L3 sont de plus en plus spécifiques et spécialisés.

Depuis 2012, un CMI Géologie Appliquée est adossé à cette Licence. Le parcours CMI est constitué des enseignements de la Licence classique auxquels s'ajoutent des enseignements spécifiques. La géologie appliquée est enseignée, dès la deuxième année, aux étudiants inscrits dans le parcours CMI.

Portail - Sciences de la vie et de la terre: licence Sciences de la terre 1re année, UFR ST

Semestre 1 Licence SVT

	Nature C	M TD	TP	Crédits
S1 Parcours Sciences de la terre	Parcours			30 crédits
Anglais 1	Unité	18h		3 crédits
	d'enseignement			
Chimie générale 1	_	h 16h	6h	3 crédits
	d'enseignement			
La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Unité 1	3h 9h	9h	4 crédits
	d'enseignement			
Minéralogie, pétrographie et radiochronologie	Unité 6	h 9h	22h	4 crédits
	d'enseignement			
Organisation monde vivant	Unité			6 crédits
	d'enseignement			
Diversité et évolution du vivant	Elément 1:	2h 4,5h	10,5h	3 crédits
	constitutif			
Organisation des systèmes écologiques	Elément 1:	2h 9h	3h	3 crédits
	constitutif			
Outils documentaires 1	Unité 1,	5h	9,5h	3 crédits
	d'enseignement			
Outils maths 1	Unité	20h		2 crédits
	d'enseignement			
Paysages et objets géologiques	Unité 7,	5h	11h	2 crédits
	d'enseignement			
Physique	Unité 1	3h 16h	6h	3 crédits
	d'enseignement			
S1 Parcours Sciences de la vie	Parcours			30 crédits
Choix	Groupe UE			2 crédits

UNIVERSITE # FRANCHE-COMTE

Approche expérimentale en biologie cellulaire	Unité 2,5	h	6h	2 crédits
	d'enseignement			
Paysages et objets géologiques	Unité 7,5	h	11h	2 crédits
	d'enseignement			
Anglais 1	Unité	18h		3 crédits
	d'enseignement			
Biologie cellulaire	Unité 18,	2h 7,5h	9h	4 crédits
	d'enseignement	,		
Chimie générale 1	Unité 6	n 16h	6h	3 crédits
	d'enseignement			
La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Unité 18	h 9h	9h	4 crédits
	d'enseignement			
Organisation monde vivant	Unité			6 crédits
	d'enseignement			
Diversité et évolution du vivant	Elément 12	h 4,5h	10,5h	3 crédits
	constitutif	., ., .,	,	
Organisation des systèmes écologiques	Elément 12	h 9h	3h	3 crédits
organication and ejectimes evenegriques	constitutif		0	0 0.00.00
Outils documentaires 1	Unité 1,5	h	9,5h	3 crédits
	d'enseignement		-,	
Outils maths 1	Unité	20h		2 crédits
	d'enseignement			
Physique	Unité 13	h 16h	6h	3 crédits
,				
	d'enseignement			
Semestre 1 Parcours Sciences de la terre CMI	d'enseignement Parcours			30 crédits
Semestre 1 Parcours Sciences de la terre CMI Anglais 1	_	18h		30 crédits 3 crédits
	Parcours	18h		
	Parcours Unité		6h	
Anglais 1	Parcours Unité d'enseignement		6h	3 crédits
Anglais 1	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l	n 16h	6h 9h	3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement	n 16h		3 crédits 3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18	n 16h h 9h		3 crédits 3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement	n 16h h 9h	9h	3 crédits 3 crédits 4 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l	n 16h h 9h n 9h	9h	3 crédits 3 crédits 4 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement	n 16h h 9h n 9h	9h 22h	3 crédits 3 crédits 4 crédits 4 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 6l	n 16h h 9h n 9h	9h 22h	3 crédits 3 crédits 4 crédits 4 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement	n 16h h 9h n 9h	9h 22h	3 crédits 3 crédits 4 crédits 4 crédits 3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité	n 16h h 9h n 9h n 4h	9h 22h	3 crédits 3 crédits 4 crédits 4 crédits 3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1 Organisation monde vivant	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité d'enseignement	n 16h h 9h n 9h n 4h	9h 22h 12h	3 crédits 3 crédits 4 crédits 4 crédits 3 crédits 6 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1 Organisation monde vivant	Parcours Unité d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité d'enseignement	n 16h h 9h n 9h n 4h	9h 22h 12h	3 crédits 3 crédits 4 crédits 4 crédits 3 crédits 6 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1 Organisation monde vivant Diversité et évolution du vivant	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité d'enseignement Unité c'enseignement Unité Unité	n 16h h 9h n 9h n 4h	9h 22h 12h 10,5h	3 crédits 4 crédits 4 crédits 4 crédits 5 crédits 6 crédits 3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1 Organisation monde vivant Diversité et évolution du vivant	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité d'enseignement Unité Elément 12 constitutif Elément 12	n 16h h 9h n 9h n 4h	9h 22h 12h 10,5h	3 crédits 4 crédits 4 crédits 4 crédits 5 crédits 6 crédits 3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1 Organisation monde vivant Diversité et évolution du vivant Organisation des systèmes écologiques	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité d'enseignement Unité d'enseignement Elément 12 constitutif Elément 12 constitutif	n 16h h 9h n 9h n 4h h 4,5h h 9h	9h 22h 12h 10,5h	3 crédits 3 crédits 4 crédits 4 crédits 3 crédits 6 crédits 3 crédits 3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1 Organisation monde vivant Diversité et évolution du vivant Organisation des systèmes écologiques	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité d'enseignement Unité d'enseignement Unité Unité Unité Unité Unité Unité Unité	n 16h h 9h n 9h h 4h h 4,5h h 9h 20h	9h 22h 12h 10,5h	3 crédits 3 crédits 4 crédits 4 crédits 3 crédits 6 crédits 3 crédits 3 crédits
Anglais 1 Chimie générale 1 La Terre et l'Univers depuis le Big Bang Minéralogie, pétrographie et radiochronologie OSEC 1 Organisation monde vivant Diversité et évolution du vivant Organisation des systèmes écologiques Outils maths 1	Parcours Unité d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 18 d'enseignement Unité 6l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité 4l d'enseignement Unité d'enseignement Elément 12 constitutif Elément 12 constitutif Unité d'enseignement	n 16h h 9h n 9h h 4h h 4,5h h 9h 20h	9h 22h 12h 10,5h 3h	3 crédits 4 crédits 4 crédits 4 crédits 5 crédits 6 crédits 3 crédits 7 crédits 7 crédits 7 crédits 7 crédits 7 crédits



Physique Unité 13h 16h 6h 3 crédits

d'enseignement

Semestre 2 Licence SVT

	Nature (M TD	TP	Crédits
S1 Parcours Sciences de la vie	Parcours			30 crédits
Anglais	Unité	18h		3 crédits
	d'enseignement			
Biologie des organismes	Unité			6 crédits
	d'enseignement			
Biologie animale 1	Elément	4h	9h	3 crédits
	constitutif			
Biologie végétale 1	Elément 1	2h 2,66h	12h	3 crédits
	constitutif			
Chimie générale 2	Unité	5h 14h	9h	3 crédits
	d'enseignement			
Chimie organique 1		,5h 14,5h	6h	2 crédits
	d'enseignement			
Ecologie des populations et intéractions entre espèces		1h 4,5h	12h	3 crédits
	d'enseignement			
Enjeux socio-écologiques		0h 10h		2 crédits
	d'enseignement			
Génétique formelle		3h 8,5h	3h	2 crédits
	d'enseignement			
Outils documentaires 2	Unité	6h		1 crédits
	d'enseignement	1		
Outils mathématiques 2	Unité	10h		1 crédits
	d'enseignement			
Physiologie cellulaire et tissulaire		2h 6,66h	9h	3 crédits
	d'enseignement		-1	
Structure et propriétés des biomolécules		6h 17,32h	3h	4 crédits
	d'enseignement			
S2 Parcours Sciences de la terre	Parcours			30 crédits
Anglais 2	Unité	18h		3 crédits
	d'enseignement			
Chimie pour les sciences de la Terre	Unité 1	2h 18h	9h	4 crédits
	d'enseignement			
Enjeux socio-écologiques	Unité 1	0h 10h		2 crédits
	d'enseignement			
Nature des enveloppes terrestres	Unité 2	1h 13,5h	20h	6 crédits
	d'enseignement			
Outils de programmation	Unité		15h	2 crédits
	d'enseignement			



Outils mathématiques	Unité	9h	18h		3 crédits
	d'enseignem	nent			
Physique 2	Unité	9h	12h	6h	3 crédits
	d'enseignem	nent			
Préparation à la certification Voltaire	Unité				1 crédits
	d'enseignem	nent			
Terrain et cartographie 1	Unité	12h	4,5h	40h	6 crédits
	d'enseignement				

Portail - Sciences de la vie et de la terre: licence Sciences de la vie 1re année, UFR ST

Semestre 1 Licence SVT

	Nature	СМ	TD	TP	Crédits
S1 Parcours Sciences de la terre	Parcours				30 crédits
Anglais 1	Unité		18h		3 crédits
	d'enseigneme	ent			
Chimie générale 1	Unité	6h	16h	6h	3 crédits
	d'enseigneme	ent			
La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Unité	18h	9h	9h	4 crédits
	d'enseigneme	ent			
Minéralogie, pétrographie et radiochronologie	Unité	6h	9h	22h	4 crédits
	d'enseigneme	ent			
Organisation monde vivant	Unité				6 crédits
	d'enseigneme	ent			
Diversité et évolution du vivant	Elément	12h	4,5h	10,5h	3 crédits
	constitutif				
Organisation des systèmes écologiques	Elément	12h	9h	3h	3 crédits
	constitutif				
Outils documentaires 1	Unité	1,5h		9,5h	3 crédits
	d'enseigneme	ent			
Outils maths 1	Unité		20h		2 crédits
	d'enseigneme				
Paysages et objets géologiques	Unité	7,5h		11h	2 crédits
	d'enseigneme				
Physique	Unité	13h	16h	6h	3 crédits
	d'enseigneme	ent			
S1 Parcours Sciences de la vie	Parcours				30 crédits
Choix	Groupe UE				2 crédits
Approche expérimentale en biologie cellulaire	Unité	2,5h		6h	2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Paysages et objets géologiques	Unité	7,5h		11h	2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Anglais 1	Unité		18h		3 crédits
	d'enseigneme				

UNIVERSITE # FRANCHE-COMTE

	Nature	СМ	TD	TP	Crédits
Semestre 2 Licence SVT		01.4	T 0		0.12
	d'enseigneme	ent			
Physique	Unité	13h	16h	6h	3 crédits
	d'enseigneme				2 0.00110
Paysages et objets géologiques	Unité	7,5h		11h	2 crédits
Outils maths 1	Unite d'enseigneme	ent	20h		2 crédits
Outile mathe 1	constitutif Unité		204		2 oródita
Organisation des systèmes écologiques	Elément constitutif	12h	9h	3h	3 crédits
	constitutif			0.1	0 (1)
Diversité et évolution du vivant	Elément		4,5h	10,5h	3 crédits
	d'enseigneme				
Organisation monde vivant	Unité				6 crédits
	d'enseigneme	ent			
OSEC 1	Unité	4h	4h	12h	3 crédits
winicialogie, petrographile et radiocrirottologie	d'enseigneme		ווכ	ZZ11	4 CICUITS
Minéralogie, pétrographie et radiochronologie	d'enseigneme Unité	ent 6h	9h	22h	4 crédits
La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Unité d'enseigneme	18h	9h	9h	4 crédits
La Tanna at III laireana den ria la Dia Dan	d'enseigneme		O.I.	01	4 = (10)
Chimie générale 1	Unité	6h	16h	6h	3 crédits
	d'enseigneme				
Anglais 1	Unité		18h		3 crédits
Semestre 1 Parcours Sciences de la terre CMI	Parcours				30 crédits
	d'enseigneme	ent			
Physique	Unité	13h	16h	6h	3 crédits
	d'enseigneme				
Outils maths 1	Unité		20h		2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Outils documentaires 1	Unité	1,5h		9,5h	3 crédits
organisation des systemes ecologiques	constitutif		JII	OH	o orcuito
Organisation des systèmes écologiques	constitutif Elément	12h	9h	3h	3 crédits
Diversité et évolution du vivant	Elément	12h	4,5h	10,5h	3 crédits
	d'enseigneme		4.51	10.51	0 (1)
Organisation monde vivant	Unité				6 crédits
	d'enseigneme	ent			
La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Unité	18h	9h	9h	4 crédits
	d'enseigneme	ent			
Chimie générale 1	Unité	6h	16h	6h	3 crédits
blologic cellulaire	d'enseigneme		1,011	511	4 orcarts
Biologie cellulaire	Unité	18,2h	7,5h	9h	4 crédits



S1 Parcours Sciences de la vie	Parcours			30 crédits
Anglais	Unité	18h		3 crédits
	d'enseignement			
Biologie des organismes	Unité			6 crédits
	d'enseignement			
Biologie animale 1	Elément	4h	9h	3 crédits
	constitutif			
Biologie végétale 1	Elément 12h	2,66h	12h	3 crédits
	constitutif			
Chimie générale 2	Unité 6h	14h	9h	3 crédits
	d'enseignement			
Chimie organique 1		14,5h	6h	2 crédits
	d'enseignement			- (1)
Ecologie des populations et intéractions entre espèces	Unité 11h	4,5h	12h	3 crédits
	d'enseignement	7.01		0 (1)
Enjeux socio-écologiques	Unité 10h	10h		2 crédits
	d'enseignement	0.51	OL	0 (1)
Génétique formelle	Unité 8h	8,5h	3h	2 crédits
Outile de supremtaires O	d'enseignement Unité	Ch		1 ovádíto
Outils documentaires 2	d'enseignement	6h		1 crédits
Outils mathématiques 2	Unité	10h		1 crédits
Outils Mathematiques 2	d'enseignement	1011		i ciedits
Physiologie cellulaire et tissulaire	Unité 12h	6.66h	9h	3 crédits
Thysiologic celulatic et tissulatic	d'enseignement	0,0011	511	o cicuito
Structure et propriétés des biomolécules	_	17,32h	3h	4 crédits
off doctare of proprieted ded plomolecules	d'enseignement	11,0211	011	rorcarto
S2 Parcours Sciences de la terre	Parcours			30 crédits
		7.01		
Anglais 2	Unité	18h		3 crédits
Obiesia a sur la saissa de la Terra	d'enseignement	1.01-	O.I-	4 2 - 114 -
Chimie pour les sciences de la Terre	Unité 12h	18h	9h	4 crédits
Frierry again, ágalagiguag	d'enseignement Unité 10h	10h		2 crédits
Enjeux socio-écologiques	d'enseignement	1011		Z CIEUIIS
Nature des enveloppes terrestres	_	13,5h	20h	6 crédits
Nature des enveloppes terrestres	d'enseignement	10,011	2011	o credits
Outils de programmation	Unité		15h	2 crédits
Oddio de programmation	d'enseignement		1011	Z Gredito
Outils mathématiques	Unité 9h	18h		3 crédits
	d'enseignement			
Physique 2	Unité 9h	12h	6h	3 crédits
	d'enseignement			
Préparation à la certification Voltaire	Unité			1 crédits
	d'enseignement			
	_			



Terrain et cartographie 1

Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement

Portail - Sciences de la vie et de la terre 1re année Aménagée, UFR ST

S1 aménagé SVT

	Nature CM	TD	TP	Crédits
L1 SVTam - GEOL - SEM 1	Parcours			
Aide à la réussite Géologie	Unité	5,33h		
	d'enseignement			
La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Unité 18h	9h	9h	4 crédits
	d'enseignement			
Minéralogie, pétrographie et radiochronologie	Unité 6h	9h	22h	4 crédits
	d'enseignement			
Outils documentaires 1	Unité 1,5h	1	9,5h	3 crédits
	d'enseignement			
Paysages et objets géologiques	Unité 7,5h	1	11h	2 crédits
	d'enseignement			
Remise à niveau Biologie	Unité	32h		
	d'enseignement			
Remise à niveau en chimie	Unité	29,33h	3h	
	d'enseignement			
Remise à niveau en math	Unité	32h		
	d'enseignement			
Remise à niveau physique	Unité	26,7h	6h	
	d'enseignement			
Remédiation Anglais	Unité	16h		
	d'enseignement			
S1 Parcours aménagé Sciences de la vie	Parcours			
Aide à la réussite Géologie	Unité	5,33h		
J	d'enseignement			
Approche expérimentale en biologie cellulaire	Unité 2,5h	1	6h	2 crédits
	d'enseignement			
Biologie cellulaire	_	h 7,5h	9h	4 crédits
	d'enseignement			
La Terre et l'Univers depuis le Big Bang	Unité 18h	9h	9h	4 crédits
	d'enseignement			
Outils documentaires 1	Unité 1,5h)	9,5h	3 crédits
	d'enseignement			
Remise à niveau Biologie	Unité	32h		
5	d'enseignement			
Remise à niveau en chimie	Unité	29,33h	3h	
	d'enseignement			
	=			



Remise à niveau en math

Remise à niveau physique

Unité
d'enseignement

Unité
26,7h 6h
d'enseignement

Remédiation Anglais

Unité
16h
d'enseignement

S2 aménagé SVT

Parcours aménagé Sciences de la terre APP Unité d'enseignement d'enseignement Enjeux socio-écologiques Unité d'enseignement 10h 10h 10h 10h 10h 2 crédits d'enseignement 2 crédits d'enseignement Nature des enveloppes terrestres Unité d'enseignement Unité d'enseignement 1 s.5h 20h 6 crédits d'enseignement 4 crédits d'enseignement Préparation à la certification Voltaire Unité d'enseignement 2,66h 4 1 crédits d'enseignement Renfort en TUBB Unité d'enseignement 29,33h 3 h 2 3 l 2 l 2 l 2 l 2 l 2 l 2 l 2 l 2 l 2 l		Nature CM	1 TD	TP	Crédits
Circle	S2 Parcours aménagé Sciences de la terre	Parcours			
Enjeux socio-écologiques Unité d'enseignement d'enseign	APP	Unité			
Nature des enveloppes terrestres d'enseignement d'enseignement 30 de crédits Préparation à la certification Voltaire Unité d'enseignement d'enseignement 1 crédits Renfort en TUBB Unité d'enseignement 2,66h d'enseignement Renfort en chimie Unité d'enseignement 29,33h d's le l'enseignement Renfort en français Unité d'enseignement 32h d's le l'enseignement Renfort en math Unité d'enseignement 32h d's le l'enseignement Renfort en physique Unité d'enseignement 11h d's l'enseignement Soutien en NET Unité d'enseignement 4,5h d's l'enseignement Terrain et cartographie 1 Unité d'enseignement 4,5h d's l'enseignement APP Unité d'enseignement 4h d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Unité d'enseignement 4h d'enseignement Aide à la réussite en Bio des organismes Unité d'enseignement 5,32h d's l'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité d'enseignement 6 crédits Biologie des organismes Unité d'enseignement 6 crédits		d'enseignement			
Nature des enveloppes terrestres Unité 21h 13,5h 20h 6 crédits Préparation à la certification Voltaire d'enseignement Voité 1 crédits Renfort en TUBB Unité 2,66h Value Renfort en chimie Unité 29,33h 3h Renfort en français d'enseignement 16h 25h Renfort en math Unité 32h Value Renfort en physique Unité 32h Value Soutien en NET Unité 11h Value A crédits Terrain et cartographie 1 Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits APP Unité 4h 4h 4 4h	Enjeux socio-écologiques	Unité 10l	n 10h		2 crédits
Préparation à la certification Voltaire d'enseignement d'enseignement 1 crédits Renfort en TUBB Unité 2,66h 2,66h Renfort en chimie Unité 29,33h 3h Renfort en chimie Unité 29,33h 3h Renfort en français Unité 16h 16h Renfort en math Unité 2014 32h Renfort en math d'enseignement 11h Renfort en physique Unité 2014 11h Soutien en NET Unité 2014 8h Terrain et cartographie 1 Unité 2014 4,5h 40h 6 crédits APP Unité 2014 4,5h 40h 6 crédits Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Unité 2014 4,5h 40h 6 crédits Aide à la réussite en Bio des organismes Unité 2,32h 4,5h 4 4 4 Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		d'enseignement			
Préparation à la certification Voltaire Unité d'enseignement d'enseignement 1 crédits Renfort en TUBB Unité d'enseignement 2,66h 32h 3h 3h 4 censeignement 30h 30h <t< td=""><td>Nature des enveloppes terrestres</td><td>Unité 21</td><td>n 13,5h</td><td>20h</td><td>6 crédits</td></t<>	Nature des enveloppes terrestres	Unité 21	n 13,5h	20h	6 crédits
Renfort en TUBB		d'enseignement			
Renfort en TUBB Unité d'enseignement Unité 29,33h 3h 4 ceré dienseignement d'enseignement d'ense	Préparation à la certification Voltaire	Unité			1 crédits
Renfort en chimie d'enseignement 29,33h 3h Renfort en français Unité 16h 16h Renfort en math Unité 32h 16h Renfort en math Unité 32h 11h Renfort en physique Unité 11h 11h Soutien en NET Unité 8h 4m Terrain et cartographie 1 Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits APP Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Unité 4h 4h 4h Aide à la réussite en Bio des organismes Unité 5,32h 4h 4 Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h 4 4 4 Biologie des organismes Unité 2,66h 5 6 crédits 6		d'enseignement			
Renfort en chimie Unité d'enseignement 29,33h 3h Renfort en français Unité d'enseignement 16h 16h Renfort en math Unité d'enseignement 32h 32h Renfort en physique Unité d'enseignement 11h 11h 11h Soutien en NET Unité d'enseignement 8h 40h 6 crédits Terrain et cartographie 1 Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits 40h 6 crédits 6 crédits S2 Parcours aménagé Sciences de la vie Parcours Unité d'enseignement 4h 4h 6 crédits 6 créd	Renfort en TUBB	Unité	2,66h		
Renfort en français Renfort en math Renfort en math Renfort en physique Renfort en physique Benfort en NET Terrain et cartographie 1 Ca		d'enseignement			
Renfort en français Unité d'enseignement 16h Renfort en math Unité d'enseignement 32h Renfort en physique Unité d'enseignement 11h Soutien en NET Unité d'enseignement 8h Terrain et cartographie 1 Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement S2 Parcours aménagé Sciences de la vie Parcours APP Unité d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Unité d'enseignement Aide à la réussite en Bio des organismes Unité 5,32h 4 Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h 4 Biologie des organismes Unité 4 2,66h 4 Biologie des organismes Unité 4 2,66h 4	Renfort en chimie	Unité	29,33h	3h	
Renfort en math		d'enseignement			
Renfort en math Renfort en physique Renfort en physique Unité 11h d'enseignement Unité 8h d'enseignement Unité 8h d'enseignement Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement Unité d'enseignement Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement Unité d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide à la réussite en Bio des organismes Aide à la réussite en Génétique formelle Biologie des organismes Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement Unité 4h d'enseignement Unité 2,66h d'enseignement Unité 12h 4h 4h 4d'enseignement	Renfort en français	Unité	16h		
Renfort en physique Renfort en physique Unité 11h d'enseignement Soutien en NET Unité 8h d'enseignement Terrain et cartographie 1 Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement S2 Parcours aménagé Sciences de la vie APP Unité d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide à la réussite en Bio des organismes Aide à la réussite en Génétique formelle Biologie des organismes Unité 0'enseignement Unité 5,32h 4'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 0'enseignement Unité 5,32h 6'enseignement Unité 5,32h 6'enseignement Unité 5,32h 6'enseignement Unité 5,32h 6'enseignement Unité 5,66h 6'enseignement Unité 5,66h 6'enseignement		d'enseignement			
Renfort en physique Unité 11h d'enseignement Soutien en NET Unité 8h d'enseignement Terrain et cartographie 1 Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement S2 Parcours aménagé Sciences de la vie Parcours APP Unité d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Unité d'enseignement Aide à la réussite en Bio des organismes Unité 5,32h d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 0'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 0'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 0'enseignement Biologie des organismes Unité 5,32h d'enseignement	Renfort en math	Unité	32h		
Soutien en NET Continue Cont		d'enseignement			
Soutien en NET Unité 8h d'enseignement Terrain et cartographie 1 Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement	Renfort en physique	Unité	11h		
Terrain et cartographie 1 Dunité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement S2 Parcours aménagé Sciences de la vie APP Unité d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide à la réussite en Bio des organismes Aide à la réussite en Génétique formelle Dunité 2,66h d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 5,32h d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 6 crédits		d'enseignement			
Terrain et cartographie 1 Dinité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement S2 Parcours aménagé Sciences de la vie APP Unité d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide à la réussite en Bio des organismes Aide à la réussite en Génétique formelle Biologie des organismes Unité 12h 4,5h 40h 6 crédits d'enseignement Unité 4h d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h d'enseignement Biologie des organismes Unité 5 5,32h 6 6 crédits	Soutien en NET	Unité	8h		
S2 Parcours aménagé Sciences de la vie APP Unité d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide à la réussite en Bio des organismes Aide à la réussite en Génétique formelle Biologie des organismes d'enseignement Unité 4h d'enseignement Unité 5,32h d'enseignement Unité 2,66h d'enseignement Unité 5 crédits		d'enseignement			
S2 Parcours aménagé Sciences de la vie APP Unité d'enseignement Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide à la réussite en Bio des organismes Aide à la réussite en Génétique formelle Biologie des organismes Parcours Unité d'enseignement Unité 5,32h d'enseignement Unité 2,66h d'enseignement Unité 5 crédits	Terrain et cartographie 1	Unité 12	n 4,5h	40h	6 crédits
APP Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide è la réussite en Bio des organismes Aide à la réussite en Génétique formelle Biologie des organismes Unité d'enseignement Unité 5,32h d'enseignement Unité 2,66h d'enseignement Unité 5 crédits		d'enseignement			
APP Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide è la réussite en Bio des organismes Aide à la réussite en Génétique formelle Biologie des organismes Unité d'enseignement Unité 5,32h d'enseignement Unité 2,66h d'enseignement Unité 5 crédits	S2 Parcours aménagé Sciences de la vie	Parcours			
Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Unité d'enseignement Unité 5,32h d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h d'enseignement Biologie des organismes Unité 6 crédits		Unité			
Aide en physiologie cellulaire et tissulaire Aide à la réussite en Bio des organismes Unité Unité 5,32h d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h d'enseignement Biologie des organismes Unité 5 (32h) 6 crédits	7 11 1				
Aide à la réussite en Bio des organismes Unité d'enseignement Unité d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité d'enseignement Biologie des organismes Unité 6 crédits	Aide en physiologie cellulaire et tissulaire	3	4h		
Aide à la réussite en Bio des organismes Unité d'enseignement Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h d'enseignement Biologie des organismes Unité 6 crédits	, had an physiologic dendiane at thousand				
Aide à la réussite en Génétique formelle Unité 2,66h d'enseignement Biologie des organismes Unité 6 crédits	Aide à la réussite en Rio des organismes		5.32h		
Aide à la réussite en Génétique formelle Unité d'enseignement Biologie des organismes Unité 6 crédits	, was a la reassite en blo des organismes		0,0211		
Biologie des organismes d'enseignement Unité 6 crédits	Aide à la réussite en Génétique formelle		2 66h		
Biologie des organismes Unité 6 crédits	I		2,0011		
	Biologie des organismes				6 crédits
		d'enseignement			



Biologie animale 1	Elément		4h	9h	3 crédits
	constitutif				
Biologie végétale 1	Elément	12h	2,66h	12h	3 crédits
	constitutif				
Enjeux socio-écologiques	Unité	10h	10h		2 crédits
	d'enseigneme	nt			
Génétique formelle	Unité	8h	8,5h	3h	2 crédits
	d'enseigneme	nt			
Outils documentaires 2	Unité		6h		1 crédits
	d'enseigneme	nt			
Physiologie cellulaire et tissulaire	Unité	12h	6,66h	9h	3 crédits
, ,	d'enseigneme	nt			
Renfort en biologie	Unité		32h		
S .	d'enseigneme	nt			
Renfort en chimie	Unité		29,33h	3h	
	d'enseigneme	nt	, , , , ,		
Renfort en français	Unité		16h		
	d'enseigneme	nt			
Renfort en math	Unité	110	32h		
Temore en madi	d'enseigneme	nt	OZII		
Renfort en physique	Unité	111	11h		
nemort en priysique		n+	1 111		
	d'enseigneme	III			

CPGE - Licence Sciences de la terre 2e année, UFR ST

CPGE Licence Sciences de la vie, 1re année UFR ST

Licence Sciences de la Terre 2e année, UFR ST

Semestre 3 Licence Sciences de la terre

	Nature CM TD T	P Crédits
S3 Parcours Sciences de la terre	Parcours	30 crédits
Anglais III	Unité 15h	2 crédits
	d'enseignement	
Diagrammes de phase et processus	Unité 4,5h 10,5h	2 crédits
	d'enseignement	
Déformation et microtectonique I	Unité 4,5h 6h 8	h 2 crédits
	d'enseignement	
Minéralogie et cristallographie	Unité 12h 7,5h 22	2h 4 crédits
	d'enseignement	
Outils mathématiques III	Unité 6h 12h	2 crédits
	d'enseignement	



Paléontologie descriptive	Unité	3h		14h	2 crédits
	d'enseigneme				
Physique 3	Unité	13,5h	15h	9h	4 crédits
	d'enseigneme	ent			
Projet professionnel et sensibilisation à l'entreprenariat	Unité		18h		2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Radiochronologie et méthodes analytiques	Unité	12h	18h		3 crédits
	d'enseigneme	ent			
Terrain et cartographie II	Unité			58h	6 crédits
	d'enseigneme	ent			
Thermodynamique	Unité	3h	6h	3h	1 crédits
	d'enseigneme	ent			
S3 Parcours Sciences de la terre CMI	Parcours				30 crédits
Anglais III	Unité		15h		2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Diagrammes de phase et processus	Unité	4,5h	10,5h		2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Déformation et microtectonique I	Unité	4,5h	6h	8h	2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Géologie appliquée	Unité		18h		2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Minéralogie et cristallographie	Unité	12h	7,5h	22h	4 crédits
	d'enseigneme	ent			
Outils mathématiques III	Unité	6h	12h		2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Paléontologie descriptive	Unité	3h		14h	2 crédits
	d'enseigneme	ent			
Physique 3	Unité	13,5h	15h	9h	4 crédits
	d'enseigneme	ent			
Radiochronologie et méthodes analytiques	Unité	12h	18h		3 crédits
, ,	d'enseigneme	ent			
Terrain et cartographie II	Unité			58h	6 crédits
	d'enseigneme	ent			
Thermodynamique	Unité	3h	6h	3h	1 crédits
7 1***	d'enseigneme	ent	-		,-
		-			

Semestre 4 Licence Sciences de la terre

	Nature CM TD T	P Crédits
S4 Parcours Sciences de la terre	Parcours	30 crédits
Anglais IV	Unité 15h	2 crédits
	d'enseignement	
Géochimie de la Zone Critique	Unité 9h 15h	2 crédits
	d'enseignement	



Géophysique	Unité	9h	9h		2 crédits
	d'enseignement				
Outils informatiques	Unité	2h		16h	2 crédits
	d'enseignem	ent			
Outils mathématiques IV	Unité	6h	12h		2 crédits
	d'enseignem				
Outils statistiques	Unité	3h	9h	4h	2 crédits
	d'enseignement				
Ouverture vers le monde de la recherche	Unité			16h	2 crédits
	d'enseignem	ent			
Stratigraphie	Unité	26h		10h	4 crédits
	d'enseignement				
Sédimentologie	Unité	27h	9h	22h	6 crédits
	d'enseignem	ent			
Terrain et cartographie III	Unité			60h	6 crédits
	d'enseignem	ent			

Licence Sciences de la Terre 3e année, UFR ST

Semestre 5 Licence Sciences de la terre

	Nature	СМ	TD	TP	Crédits	
S5 Parcours Sciences de la terre	Parcours				30 crédits	
Projet professionnel	Projet				2 crédits	
Anglais V	Unité		18h		3 crédits	
	d'enseigneme	d'enseignement				
Chimie du carbone	Unité	4,5h	4,5h		1 crédits	
	d'enseigneme	d'enseignement				
Déformation et microtectonique II	Unité	9h	9h	12h	3 crédits	
	d'enseigneme	d'enseignement				
Etude de cas en domaine carbonaté	Unité		9h	20h	3 crédits	
	d'enseigneme	d'enseignement				
Géo-ressources et géorisques I	Unité	22,5h	1,5h	12h	3 crédits	
	d'enseigneme	d'enseignement				
Idée d'entreprendre	Unité		21h	6h	1 crédits	
	d'enseigneme	d'enseignement				
Outils mathématiques (OM5)	Unité	7,5h	7,5h		2 crédits	
	d'enseignement					
Pétrologie magmatique	Unité	10,5h	6h	12h	3 crédits	
	d'enseigneme	d'enseignement				
Pétrologie métamorphique	Unité	9h	6h	10h	3 crédits	
	d'enseigneme	d'enseignement				
Terrain et cartographie IV	Unité			54h	6 crédits	
	d'enseigneme	ent				
S5 Parcours Sciences de la terre CMI	Parcours				30 crédits	

14

UNIVERSITE # FRANCHE-COMTE

Projet professionnel	Projet				2 crédits
Anglais CMI	Unité		6h		1 crédits
	d'enseignem	ent			
Anglais V	Unité		18h		3 crédits
	d'enseignem	ent			
Chimie du carbone	Unité	4,5h	4,5h		1 crédits
	d'enseignement				
Déformation et microtectonique II	Unité	9h	9h	12h	3 crédits
	d'enseignement				
Etude de cas en domaine carbonaté	Unité		9h	20h	3 crédits
	d'enseignement				
Géo-ressources et géorisques l	Unité	22,5h	1,5h	12h	3 crédits
	d'enseignement				
Outils mathématiques (OM5)	Unité	7,5h	7,5h		2 crédits
	d'enseignement				
Pétrologie magmatique	Unité	10,5h	6h	12h	3 crédits
	d'enseignement				
Pétrologie métamorphique	Unité	9h	6h	10h	3 crédits
	d'enseignem	ent			
Terrain et cartographie IV	Unité			54h	6 crédits
	d'enseignem	ent			

Semestre 6 Licence Sciences de la terre

	Nature	СМ	TD	TP	Crédits	
S6 Parcours Sciences de la terre	Parcours				30 crédits	
Anglais VI	Unité		15h		2 crédits	
	d'enseignement					
Droit au travail et de l'environnement	Unité	4,5h	4,5h		1 crédits	
	d'enseignement					
Géo-ressources et géorisques II	Unité	21h	3h	10h	4 crédits	
	d'enseignement					
Géologie de la France	Unité	9h		18h	3 crédits	
	d'enseignement					
Histoire de la Terre et du climat	Unité	21h		6h	3 crédits	
	d'enseignement					
Modèles géodynamiques	Unité	9h		18h	3 crédits	
	d'enseignement					
Modélisation des processus géologiques	Unité	21h	24h	20h	6 crédits	
	d'enseignement					
Stage au laboratoire ou en entreprise	Unité				2 crédits	
	d'enseignement					
Terrain et cartographie V	Unité			60h	6 crédits	
	d'enseignem	ent				