

## Licence mention Sciences de la terre

### Parcours Biologie et Géologie

#### Objectifs

Le parcours Bio-STU (Biologie-Sciences de la Terre et de l'Univers) propose une formation ouverte et équilibrée entre les deux grands domaines que sont la Biologie et les Sciences de la Terre en mettant l'accent sur une vue intégrée des phénomènes naturels et environnementaux.

Le titulaire de ce diplôme peut exercer les activités suivantes :

- > Transmission du savoir, diffusion des connaissances, communication et animation scientifiques ;
- > Participation aux activités de recherche fondamentale ou appliquée, expérimentation en laboratoire ou sur le terrain ;
- > Analyse et gestion des informations liées au sous-sol et à l'environnement, résolution de problèmes dans les différents domaines des sciences de la Terre ;
- > Prospection et exploitation des ressources du sous-sol : hydrocarbures, minerais, eaux ;
- > Etudes techniques du sous-sol, sondages géophysiques, forages (génie civil, aménagement) ;
- > Mise au point de techniques, d'installations, pour l'évaluation et la surveillance des risques géologiques : risques sismiques, risques volcaniques, sites de stockage, sites à risque.

#### Conditions d'accès

Baccalauréat ou équivalent, ou sur validation des acquis de l'expérience (VAE).

#### Poursuite d'études

Accès en master, en licence professionnelle à l'issue de la 2ème année, ou en école.

#### Insertion professionnelle

Le diplômé peut exercer dans les secteurs d'activité suivants :

- > Environnement
- > Géologie
- > Hydrogéologie
- > Géochimie
- > Géophysique
- > Forage
- > Topographie
- > Cartographie
- > Aménagement
- > Enseignement (après un Master)

Il peut exercer les emplois suivants :

- > Technicien d'études-recherche-développement
- > Technicien géologue
- > Technicien de réserve naturelle
- > Technicien géomètre-topographe
- > Technicien d'exploitation de gisement
- > Technicien de forage
- > animateur scientifique en parc naturel

Après une poursuite d'études en Master il pourra exercer les emplois suivants :

- > Chargé d'études techniques du sous-sol
- > Chargé d'études en environnement
- > Chargé d'études scientifiques et de recherche fondamentale
- > Responsable de mission scientifique
- > Chercheur (après une thèse)
- > Enseignant-chercheur (après une thèse et un concours)
- > Enseignant du secondaire ou professeur des écoles (après un concours)

#### Infos pratiques

Faculté des Sciences et Techniques à Brest

##### Contacts

Responsable formation : Muriel VIDAL02 98 01 70 48

Secrétariat pédagogique

Sylvie MILON

02 98 01 61 88

[sylvie.milon@univ-brest.fr](mailto:sylvie.milon@univ-brest.fr)

## Programme

### Licence 2<sup>ème</sup> année

#### Semestre 3

<b>Tectonique : Structures et Mesures</b>	60h
<b>Roches &amp; Minéraux</b>	60h
<b>Base de génétique et Biochimie structurale</b>	60h
<b>UE transversale</b>	54h
<b>S3_SVTE_Biologie Animale &amp; Végétale 2</b>	60h

#### Semestre 4

<b>Paléobiosphère</b>	60h
<b>Géologie sédimentaire et terrain</b>	60h
<b>Option</b>	
- UE Passerelle	
- Physiologie des grandes fonctions	60h
<b>UE transversale</b>	54h
<b>Option L / LPro</b>	
<b>S4_SVTE_Ecologie générale</b>	60h

### Licence 3<sup>ème</sup> année

#### Semestre 5

<b>Terre profonde : structure et dynamique</b>	60h
<b>Sédimentologie et stratigraphie</b>	60h
<b>Option (1 au choix)</b>	

- Climat et écosystèmes terrestres	
- S5_SVTE_Méthodes en écologie et terrain	60h

<b>UE transversale</b>	30h
------------------------	-----

#### Option de biologie

- S5_BOPE_Biologie animale et végétale 3	60h
- S5_SVTE_Biologie des populations et des écosystèmes	60h

#### Préparation au master

- S5_SVIE_Biostatistiques	30h
- Synthèse des connaissances en géologie et recherche documentaire	

#### Semestre 6

<b>Option 1 (à choisir 3 UE parmi 7)</b>	180h
--	------

- Géologie de la France	
- Ressources naturelles 2 : hydrogéochimie, pétrole et métallogénie	
- Terrains magmatiques et sédimentaires	
- S6_SVT_Phylogénie et Spéciation des Organismes Marins	60h
- S6_SVTE_Taxonomie animale et végétale	60h
- S6_SVTE_Méthodes et Pratiques en écologie	60h
- S6_SVTE_Généétique des populations	60h

<b>Option 2 (à choisir 3 UE parmi 7)</b>	90h
--	-----

- Géosciences marines	
- Evolution	
- Paléoenvironnements plioquaternaires	
- Introduction à la micropaléontologie	
- Micropaléontologie appliquée	
- Cosmologie et planétologie	
- Matériaux extra-terrestres et géodynamique des planètes telluriques	

<b>UE transversale</b>	30h
------------------------	-----

Dernière mise à jour le 26 mars 2019