

## Sciences de la Vie et de la Terre

### Parcours :

° Biologie Générale, Sciences de la Terre et de l'Univers (BGSTU)

---

*'Pour des facilités rédactionnelles, les noms de fonctions, de statuts (ex. étudiant-e), de métiers ont été utilisés au masculin comme genre générique. Ils désignent aussi bien les hommes que les femmes.'*

### Objectifs

Le parcours BGSTU est recommandé pour les étudiants souhaitant devenir enseignant (professeur des écoles ou professeur de SVT en collège/lycée). Il permet d'avoir une formation généraliste et donc une vue d'ensemble sur les Sciences de la Vie et de la Terre.

Ses enseignements permettent de couvrir la totalité des programmes des concours de recrutement de l'Education Nationale. La formation scientifique, généraliste et multi-disciplinaire est parfaitement adaptée à la préparation de ces concours.

---

### Conditions d'accès

#### Accès en première année (L1) :

Baccalauréat (S de préférence), ou équivalent

Étudiants UE : Accès sous condition de connaissance du français (TCF niveau 4)

Étudiants hors UE : nécessité de DAP (demande d'admission préalable)

Étudiants «collés» de PACES de Lyon : équivalences avec des UE de «L1 portail SVT» de Lyon

#### Accès en deuxième année (L2) :

Étudiants ayant validé 60 crédits (ECTS) de L1 «portail SVT» de Lyon1.

Étudiants «reçus collés» de PACES de toutes les universités françaises.

Sur dossier, après validation par la commission pédagogique de validation des acquis de formation :

pour les étudiants titulaires d'un BTS ou DUT

pour les étudiants issus des CPGE (Classes Préparatoires aux Grandes Écoles)

pour les étudiants issus d'une université française, autre que Lyon1 ayant validé 60 ects, ou étrangère.

#### Accès en troisième année (L3) :

Étudiants ayant validé 120 crédits (ECTS) de la Licence STS mention Sciences de la Vie et de la Terre ou mention Sciences de la Vie ou mention Sciences de la Terre

Sur dossier, après validation par la commission pédagogique de validation des acquis de formation :

pour les étudiants titulaires d'un BTS ou DUT

pour les étudiants issus des CPGE (Classes Préparatoires aux Grandes Écoles)

pour les étudiants issus d'une université française, autre que Lyon1 ayant validé 120 ects, ou étrangère.

Un accès en Licence STS mention SVT peut être envisagé par la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE).

---

### Orientation après validation de la L2

#### Poursuite en 3ème année de Licence STS mention Sciences de la Vie et de la Terre (L3).

Poursuite possible en Licence Sciences de la Vie

Poursuite possible en Licences Professionnelles à Lyon1 (accès sur dossier et/ou entretien) pour les étudiants qui souhaitent faire évoluer leur projet professionnel et ne pas poursuivre vers l'enseignement.

# ***Orientation après validation de la L2 (suite)***

Accès en Licences Professionnelles hors Lyon1

Candidature (sur dossier ou concours) au recrutement dans des écoles d'ingénieurs, des écoles de commerce

---

## ***Poursuites d'études après validation de la Licence***

Poursuite en Master (2 années : M1 et M2 = 120 crédits)

Accès sur dossier et/ou entretien, en fonction du parcours de votre Licence

L'université Lyon 1 propose plusieurs mentions de Masters

- ***Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation - Premier degré (préparation CRPE)***
- ***Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation - Second degré - Parcours SVTU (Préparation au CAPES de sciences de la Vie et de la Terre)***
- ***Sciences de l'information et des bibliothèques***
- ***Sciences de la Terre***
- ***Histoire Philosophie et Didactique des Sciences***
- ***Autres Masters Sciences de la Vie***

Accès en Masters hors Lyon1.

Préparation au concours de recrutement de catégorie A de la fonction publique.

Candidature (sur dossier ou concours) au recrutement dans des écoles d'ingénieurs, des écoles de commerce.

---

## ***Compétences acquises à l'issue de la licence***

### ◦ ***Compétences transversales :***

Analyser et interpréter des données expérimentales  
Communiquer en anglais : compréhension et, expressions écrite et orale  
Connaître et observer les règles de sécurité (laboratoire, terrain)  
Connaître et respecter les réglementations  
Définir et préciser son projet professionnel  
Exposer oralement ses résultats et rédiger un rapport  
Maîtriser les outils de bureautique  
Mettre en œuvre une démarche analytique expérimentale  
Organiser un travail en équipe  
Rechercher et traiter de la documentation  
Respecter l'éthique scientifique  
Savoir rechercher et traiter la documentation  
Utiliser des logiciels d'acquisition et d'analyse de données  
Utiliser les principaux instruments de mesure (pH mètre, instruments d'optique)  
Construire des séquences de classe dans le primaire et le secondaire  
Connaître le système éducatif et les programmes scolaires  
Replacer les connaissances scientifiques actuelles dans un contexte historique

### ◦ ***Biologie Cellulaire***

Connaître les techniques de culture et d'imagerie cellulaires ; connaître l'analyse des structures et des fonctions cellulaires.

### ◦ ***Biologie des Organismes***

Maîtriser les techniques de dissections morpho-anatomiques et histologiques animales et végétales ; utiliser des clés de détermination pour la systématique animale et végétale ; savoir reconnaître les principaux éléments de la biodiversité dans un contexte écologique, évolutionniste et naturaliste.

### ◦ ***Écologie***

Maîtriser les approches quantitatives de la biodiversité ; maîtriser les interactions sols/plantes/animaux ; maîtriser les approches de terrain (relevés, inventaires, cartographie).

### ◦ ***Évolution***

Comprendre la place des processus évolutifs dans la reproduction, le développement, la physiologie et la diversité des organismes ; savoir analyser les mécanismes de l'évolution (mutation, sélection, dérive et migration) et de la génétique des populations ; maîtriser les méthodes d'étude de l'évolution (expérimentation, analyse des génomes et des populations, phylogénie, paléontologie).

### ° **Géologie**

Reconnaître les grands types de roches en macroscopie et microscopie, et les principaux groupes d'invertébrés fossiles ; maîtriser les techniques de cartographie géologique.

### ° **Géosciences**

Avoir une expertise en pétrologie, paléontologie, sédimentologie, géodynamique et géochimie.

### ° **Physiologie**

Connaître la réalisation des grandes fonctions chez l'homme et les animaux

Connaître les grandes fonctions chez les végétaux

Savoir faire la relation entre la structure d'un organe et sa fonction.

---

---

## **Métiers**

**Ces diplômés peuvent prétendre aux métiers suivants à des niveaux hiérarchiques différents (sous réserve de concours).**

Les débouchés du parcours BGSTU sont les concours de recrutement de l'Education Nationale. Une partie des étudiants ayant validé la Licence Sciences de la Vie et de la Terre accèdent aux masters concernés par les débouchés de l'enseignement primaire ou secondaire.

Ils deviennent enseignants par concours de recrutement de professeurs de la fonction publique, via les ESPE, pour l'enseignement en primaire (CRPE) et pour l'enseignement dans le secondaire (CAPES, CAPET). Ils peuvent aussi se préparer au concours de l'agrégation de SVTU.

Quelques "reconversions" sont éventuellement possibles en fin de L3 vers d'autres Masters pour des étudiants modifiant leur projet professionnel initial.

---

---

## **Secteurs d'activité**

Les débouchés se situent essentiellement dans les établissements d'enseignement primaires , écoles, ou dans l'enseignement secondaires, collèges et lycées.

Quelques débouchés sont possibles dans l'enseignement supérieurs (postes de PRofesseur AGrégé - PRAG).

---

---

*Cette fiche-diplôme n'est pas un document contractuel et les informations contenues dans ce document sont sujettes à des modifications sans préavis.*

**Responsable :** Marie-Hélène Segretain - **Téléphone :** 04.72.44.80.37

**Courriel :** marie-helene.segretain@univ-lyon1.fr

**Sites web :** <http://www.univ-lyon1.fr> - <http://offre-de-formations.univ-lyon1.fr>

