



L'enseignement de spécialité Sciences de la Vie et de la Terre propose aux élèves d'approfondir des notions en lien avec les thèmes suivants : "La Terre, la vie et l'organisation du vivant", "Les enjeux planétaires contemporains" et "Le corps humain et la santé".

Le programme développe chez l'élève des compétences fondamentales telles que l'observation, l'expérimentation, la modélisation, l'analyse, l'argumentation, etc., indispensables à la poursuite d'études dans l'enseignement supérieur. Cette spécialité propose également à l'élève une meilleure compréhension du fonctionnement de son organisme, une approche réfléchie des enjeux de santé publique et une réflexion éthique et civique sur la société et l'environnement.

La spécialité Sciences de la Vie et de la terre s'appuie sur des connaissances de physique-chimie, de mathématiques et d'informatique acquises lors des précédentes années et les remobilise dans des contextes où l'élève en découvre d'autres applications.



POURSUITE D'ETUDES

L'enseignement des SVT au lycée vise à dispenser une formation scientifique solide préparant à l'enseignement supérieur, en particulier dans les domaines de la santé, des STAPS, des sciences du vivant, des géosciences et de l'ingénierie mais également des sciences humaines (SES, Sciences Politiques, Psychologie...). Plus généralement, cet enseignement de SVT permet de penser aux métiers liés aux sciences fondamentales (recherche, enseignement) et aux métiers émergents dans les sciences de l'environnement et du développement durable, en géosciences et en gestion des ressources et des risques.



[Plus d'informations sur la spécialité SVT :](https://urlz.fr/eKUa) <https://urlz.fr/eKUa>



PROFIL

Les élèves désirant choisir la spécialité SVT en première et terminale doivent savoir faire preuve de :

- Curiosité** : goût pour l'observation, l'expérimentation, la modélisation, l'analyse, l'argumentation, la compréhension des phénomènes biologiques et géologiques ...
- Autonomie** : organiser son temps et son poste de travail en fonction du protocole à réaliser, solliciter des ressources en fonction du problème à résoudre, manipuler en conditions de sécurité ...
- Compétences** : être méthodique, rigoureux, organisé, faire preuve d'esprit critique, argumenter pour développer des compétences orales ...



DIFFICULTE

L'élève sera amené à mobiliser des connaissances en SVT tout en mobilisant les acquis de physique-chimie, de mathématiques et en informatique.

Il devra être en mesure de raisonner dans le cadre d'une démarche scientifique, méthode qui interroge le réel, pose des hypothèses et met en œuvre des stratégies de résolution.

Cette spécialité doit aussi permettre à l'élève de faire évoluer sa pensée, jusqu'à la remettre en cause si nécessaire, pour accéder progressivement à une connaissance scientifique construite et reposant sur des faits scientifiquement établis.



ENSEIGNEMENT

L'enseignement de SVT alternera des activités expérimentales et des séances de cours plus magistraux. Cette organisation permet de faire des va et vient entre manipulations et connaissances plus théoriques pour approfondir les notions.

L'enseignement sera organisé en trois grandes thématiques déclinées en plusieurs thèmes :

- La Terre, la vie et l'évolution du vivant :
 - Transmission, variation et expression du patrimoine génétique,
 - La dynamique interne de la Terre.
- Enjeux contemporains de la planète : Ecosystèmes et services environnementaux.
- Le corps humain et la santé :
 - Variation génétique et santé
 - Le fonctionnement du système immunitaire humain.

LES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE AU LYCEE

Une formation scientifique solide et une formation civique préparant à l'enseignement supérieur et à la vie en société

Trois objectifs majeurs

Renforcer la maîtrise de connaissances en biologie et géologie, validées scientifiquement et de modes de raisonnement propres aux sciences

Participer à la formation de l'esprit critique et à l'éducation civique en appréhendant le monde actuel et son évolution dans une perspective scientifique

Préparer les élèves à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur et, au-delà, aux métiers auxquels elle conduit

Un programme ancré dans le réel et l'expérimental

Trois thématiques

1- La Terre, la vie et l'évolution du vivant

Réplication de l'ADN, mitose, méiose, mutations de l'ADN, étude du génome ...
Lithosphère, asthénosphère, montagnes et dorsales océaniques, géothermie...

2- Enjeux contemporains de la planète

Equilibre des écosystèmes, impact des activités humaines, défi de l'exploitation des ressources ...

3- Le corps humain et la santé

Immunité humaine et santé (vaccin, immunothérapies), maladies génétiques, antibiotiques, cancers, lien entre environnement et santé ...

Une culture scientifique et des méthodes de travail indispensables pour une orientation post-bac

Classe préparatoire BCPST (= biologie, chimie, physique et sciences de la Terre)

→ vétérinaire (également en accès direct après le bac), ingénieur en agronomie et agroalimentaire, écoles de géosciences...

BUT : Génie biologique avec 6 options
Agronomie, Analyses biologiques et biochimiques, Bio-informatique diététique, Génie de l'environnement, Industries agroalimentaires et biologiques

LICENCES qui nécessitent SVT : PASS, SV, SVT, ST, STAPS, Psychologie, Sciences pour la santé, Sciences et technologie : Bio-industries, Biotechnologie, Biologie analytique.

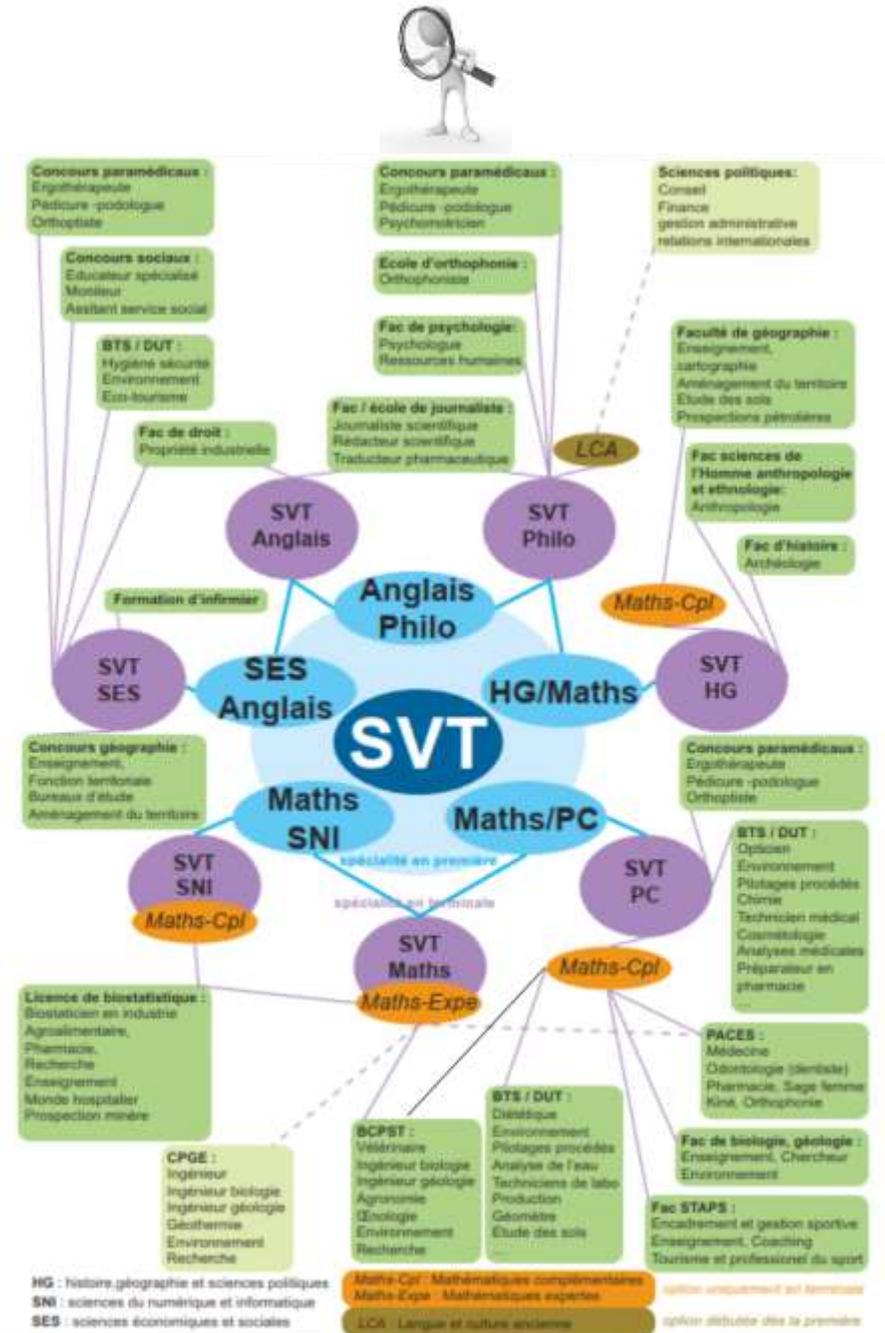
BTS à compétences scientifiques, expérimentales, sanitaires

Bio-analyses et contrôles, Biotechnologies, Diététique, Métiers de l'eau, Hygiène sécurité Environnement, Qualités industries alimentaires et bio-industries, **B TSA**

LICENCES qui recommandent SVT :

LAS, Sciences sanitaires et sociales, Histoire de l'art, Archéologie Géographie (aménagement) Sociologie, Philosophie, Humanités, Histoire, Sciences de l'Homme (anthropologie, ethnologie), Sciences du langage, Sciences de l'éducation

D'un seul coup d'œil : des études possibles avec la spécialité SVT en 1^{ère} et Terminale



Pour vous aider à choisir : un document interactif sur internet : http://ent-apbg.org/orientation_docs/0001.html

