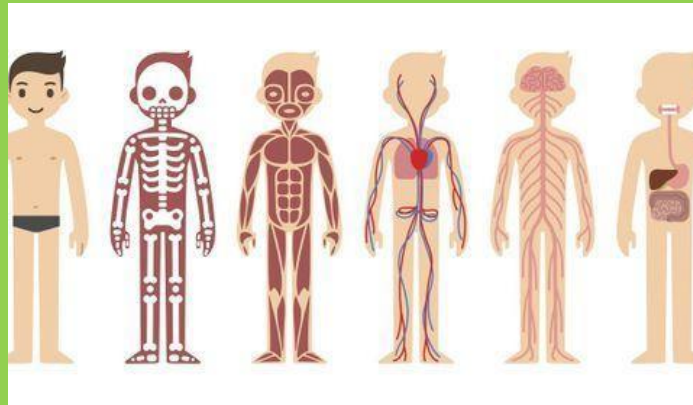




La spécialité S.V.T

Sciences de la Vie et de la Terre



Le programme en 1ere

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

Partie I - Transmission, variation et expression du patrimoine génétique

(divisions cellulaires, réplication de l'ADN, mutations, génome et histoire de l'Humanité, expression du patrimoine génétique et les enzymes).

Partie II - La dynamique interne de la Terre (structure interne de la Terre, la mobilité horizontale des zones de divergence et de convergence lithosphérique).

Thème 2 - Les enjeux contemporains de la planète (dynamique des écosystème et impact anthropique).

Thème 3 - Variation génétique et santé (étude de quelques maladies génétiques dont certaines qui sont multifactorielles, variations génétiques bactériennes et résistance aux antibiotiques, le fonctionnement du système immunitaire humain).

Le programme en Terminale

- Fonctionnement et reproduction des **plantes**
- Etude du **système nerveux, musculaire** et métabolismes associés, métabolismes lors d'un effort. **Glycémie et diabètes.**
- Etude du comportement lié au **stress.**
- **Géologie** (utilisation des notions de première pour expliquer les mouvements des plaques au cours du temps)
- **Génétique** (étude de différents mécanismes enrichissant le génome du vivant, liés aux divisions cellulaires ou non, des mécanismes évolutifs...)
- **Climatologie** (étude et reconstitution des différents climats depuis la formation de la Terre)

Les modalités de l'épreuve en fin de 1ère et en terminale

Épreuve écrite /20, de 2h, au troisième trimestre, si vous abandonnez la spécialité SVT (1 exercice sur les connaissances et 1 sur étude de documents)

Écrit /15 points (2 exercices sur les connaissances et sur étude de documents)

ECE /5 points (épreuve de TP)

Grand Oral 1 ou 2 problématiques à développer sur un thème de la spécialité.

L'épreuve d'Évaluation des Capacités Expérimentales

Modalité : 1h d'épreuve manipulative (avec logiciels, EXAO, expériences ...) sur un sujet tiré au sort.

Préparation : tout au long de la scolarité au lycée en groupe réduit de TP dans des salles dédiées.



Organisation de l'enseignement en 1ere et Terminale

- **En 1^{ère} 4h d'enseignement incluant des séances de TP.**

- **En Tale 6h d'enseignement incluant des séances de TP.**

Pourquoi choisir la spécialité SVT / qualités requises

- Vouloir comprendre le monde dans lequel nous vivons**
- S'intéresser en enjeux de demain**
- Avoir un goût pour l'argumentation et l'esprit scientifique**
- Aimer manipuler du matériel de laboratoire, modéliser**
- Avoir un projet professionnel qui demande des connaissances en SVT**

SVT et toutes les autres spécialités

SVT et PC

SVT et SES

SVT et maths

SVT et langues

SVT et NSI

SVT et histoire-géopolitique

La fleur de l'orientation

Quelles spécialités choisir en fonction de son domaine de prédilection ? Santé, sport, social, environnement ...

<http://www.apbg.org/2020/01/02/une-fleur-pour-orientation/>

Un site qui permet, en un clic sur le domaine qui nous intéresse, de visualiser les spécialités à choisir ainsi que les métiers qui y sont liés.

Sciences de la vie et de la Terre pour faire quoi ?

SVT

Maths (NSi, SI, SES, HLP, Hg/Sp)

PC (MATHS Sp, MATHS Cp)

Arts (LLCE, LCA)

Domaine de la santé et du social

Domaine du sport

Domaine de l'alimentation et de l'environnement

Domaine de la recherche, de l'ingénierie et du professorat en biologie et géologie

PC | Physique-Chimie
NSI | Techniques de sciences informatiques
SI | Sciences de l'ingénieur
SES | Sciences économiques et sociales
HLP | Histoire, Littérature et Philosophie
Hg/Sp | Histoire, Géographie, Géopolitique et Sciences Politiques
NSI | Sciences de l'ingénieur
LLCE | Langues vivantes étrangères
LCA | Langues vivantes étrangères

1. Parcours en 2 ans et 2 ans de poursuite d'études en 3^{ème} année de licence publique de SVT

parcoursup

HE WIZONS 2027

5

Plus d'informations sur SVT

Licence - Sciences de la vie, Sciences de la terre (toutes options y compris LAS)

Une très bonne maîtrise des compétences attendues en Sciences de la vie et de la Terre à la fin de la classe de terminale est préconisée.

Une bonne maîtrise des compétences expérimentales attendues en Sciences de la vie et de la Terre à la fin de la classe de terminale est préconisée.

Une bonne maîtrise des compétences attendues en Physique-Chimie à la fin de la classe de terminale est préconisée en fonction du portail auquel appartient la mention.

BAC 2021 - Information aux lycéens

Parcours conseillé par la formation

EN PREMIÈRE GÉNÉRALE

Pour réussir pleinement dans la formation, il est conseillé aux lycéens de suivre les enseignements de spécialité **Mathématiques et Sciences de la vie et de la Terre (ou Biologie-écologie en lycée agricole)**, complétés d'un troisième enseignement de spécialité de leur choix.

EN TERMINALE GÉNÉRALE

Pour réussir pleinement dans la formation, il est conseillé aux lycéens de suivre l'enseignement de spécialité **Sciences de la vie et de la Terre** (ou **Biologie-écologie** en lycée agricole), complété de l'enseignement de spécialité **Physique-chimie**, de l'enseignement de spécialité **Mathématiques** ou, éventuellement d'un autre enseignement de spécialité de leur choix et de l'option **Mathématiques complémentaires**.

NB : Les lycéens faisant d'autres choix de parcours peuvent également réussir dans la formation, grâce à leur motivation et à l'appui des dispositifs de réussite (OUI-SI) mis en place pour les accompagner.

PC non mentionné mais évidemment conseillé pour cohérence avec les propositions de terminale

Figure imposée : SVT

SVT + Maths
SVT + PC
SVT + PC + Maths complémentaires

<https://dossier.parcoursup.fr/Candidat/carte>

Classe préparatoire aux grandes écoles BCPST Rennes, Nantes...

Attendus nationaux

S'intéresser aux domaines de la biologie, de la géologie, de la physique et de la chimie et aux démarches associées (analyse, modélisation, résolution de problème, expérimentation et communication).

Disposer de compétences dans les disciplines scientifiques. Ces compétences peuvent être attestées notamment par les résultats obtenus en première et le cas échéant **au cours de l'année de terminale en sciences de la vie et de la Terre (ou biologie-écologie en lycée agricole), physique-chimie et mathématiques.**

Un seul choix
conseillé :
Maths + PC +
SVT

BAC 2021 - Information aux lycéens

Parcours conseillé par la formation

EN PREMIÈRE GÉNÉRALE
Pour réussir pleinement dans la formation, il est conseillé aux lycéens de suivre les enseignements de spécialité **Mathématiques, Physique-chimie** (ou, éventuellement, **Sciences de l'ingénieur**) et **Sciences de la vie et de la Terre** (ou **Biologie-écologie en lycée agricole**).

EN TERMINALE GÉNÉRALE
Pour réussir pleinement dans la formation, il est conseillé aux lycéens de suivre au moins l'un des enseignements de spécialité suivants : **Physique-chimie ou Sciences de la vie et de la Terre (ou Biologie-écologie en lycée agricole)**, complété de **l'enseignement de spécialité Mathématiques** ou de l'option **Mathématiques complémentaires**.

NB : Les lycéens faisant d'autres choix de parcours peuvent également réussir dans la formation, s'ils ont la motivation et le niveau nécessaires, au regard des attendus de la formation mentionnés ci-dessus.

3 choix :
SVT + Maths
PC + Maths
SVT + PC
+Maths
comp

<https://dossier.parcoursup.fr/Candidat/carte>

Nouveaux programmes de BCPST en 2021

- Écrits en continuité des programmes des spécialités de terminale de SVT et PC
- Écrits en continuité du programme de mathématiques complémentaires

Avec le choix des spécialités SVT + PC + mathématiques complémentaires en classe de terminale il n'y a donc rien à « rattraper » ensuite.

Tout autre choix est possible mais dans ce cas il y aura effectivement un effort de remise à niveau à engager en première année du supérieur.