

A photograph of a biology laboratory. The room is filled with white desks and orange chairs. Each desk is equipped with a computer monitor, a microscope, and various laboratory supplies. In the background, there are several human skeletons on the desks. The walls are decorated with educational posters and maps. The text "Bienvenue à la présentation des SVT" is overlaid in yellow, curved font across the top half of the image.

Bienvenue à la présentation
des SVT

au LPO A. Sorel

Cliquer pour commencer

A photograph of a biology laboratory. The room is filled with white lab desks and orange chairs. On the desks, there are various pieces of equipment including microscopes, computer monitors, and a human skeleton model. The walls are decorated with several maps and posters. The ceiling has a grid of lights and a projector. The overall atmosphere is that of a modern educational facility.

La Spécialité SVT,
pour quoi faire ?

Les SVT
en Seconde

La Spécialité SVT
en Première
et Terminale

Cliquer sur le lien qui vous intéresse

Retour à la page d'accueil

- L'organisation de la Seconde SVT
- Les thèmes du programme

Les SVT
en Seconde

Cliquer sur le lien qui vous intéresse

[Retour à la page d'accueil](#)

[Retour à la page SVT en seconde](#)



Les SVT en Seconde

- L'organisation de la Seconde SVT

- 1h30/semaine, en groupe à effectif réduit
- Des progressions principalement basées sur la démarche expérimentale
- Et permettant de développer 3 objectifs de compétences :

- Renforcer la **maîtrise de connaissances validées scientifiquement** et de **modes de raisonnement propres aux sciences** et, plus généralement, assurer l'acquisition d'une **culture scientifique** assise sur les concepts fondamentaux de la biologie et de la géologie
- 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 qui choisiront une formation scientifique à une **poursuite d'études dans l'enseignement supérieur** et, au-delà, **aux métiers** auxquels elle conduit

[Cliquez sur le lien qui vous intéresse](#)

[Retour à la page d'accueil](#)

[Retour à la page SVT en seconde](#)

- Les thèmes du programme

Les SVT en Seconde

**La Terre, la Vie et
l'organisation du
vivant** = Biologie à l'échelle
cellulaire et moléculaire
+ géologie, de l'échelle
microscopique à l'échelle
planétaire

**3 grands thèmes
qu'on retrouve
en Première
et Terminale**

**Corps humain
Et santé**
= étude des liens
entre l'échelle
moléculaire,
l'échelle cellulaire et
celle du corps humain

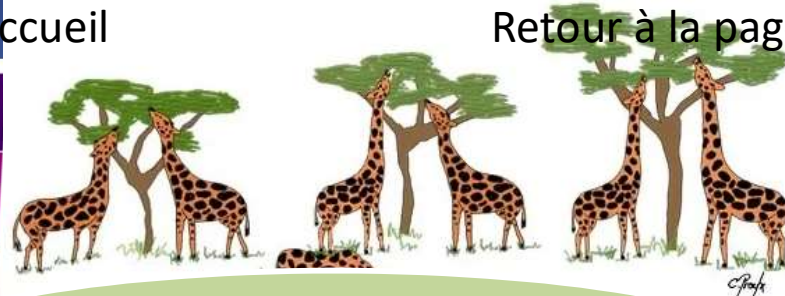
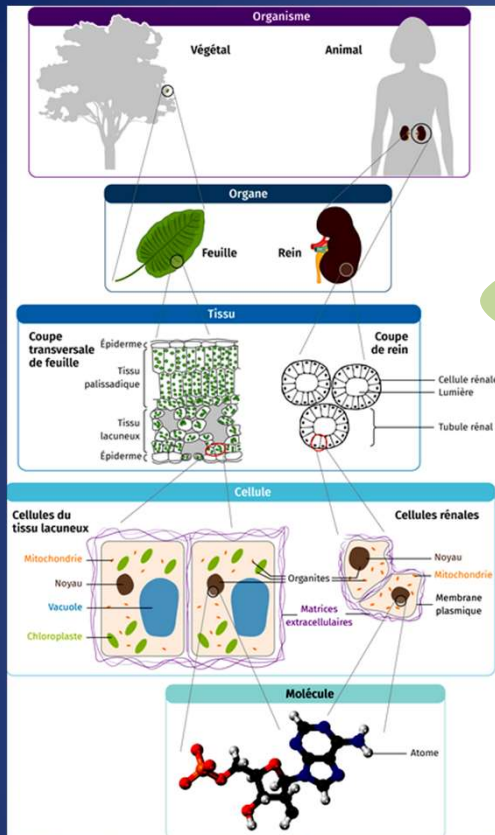
(cliquer
sur un thème
pour des exemples)

**Enjeux
contemporains
de la planète**
= étude de l'échelle
des écosystèmes à
l'échelle planétaire

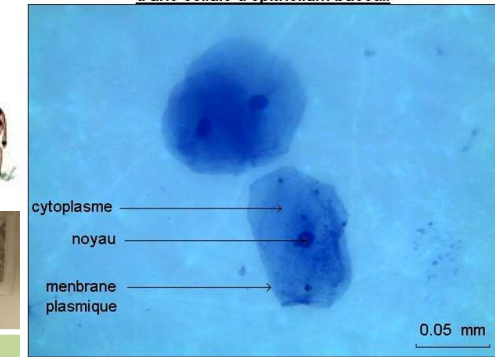
Cliquer sur le lien qui vous intéresse

[Retour à la page d'accueil](#)

[Retour à la page SVT en seconde](#)



Observation microscopique d'une cellule d'épithélium buccal.



La Terre, la Vie et l'organisation du vivant

L'organisation fonctionnelle du vivant

- L'organisme pluricellulaire, un ensemble de cellules spécialisées
- Le métabolisme des cellules

Biodiversité, résultat et étape de l'évolution

- Les échelles de la biodiversité
- La biodiversité change au cours du temps.
- L'évolution de la biodiversité au cours du temps s'explique par des forces évolutives s'exerçant au niveau des populations
- Communication intraspécifique et sélection sexuelle



Corps humain et santé

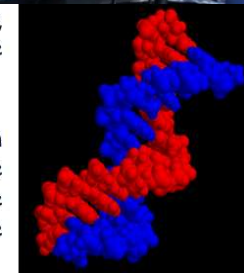
(cliquer sur un thème pour des exemples)

Enjeux contemporains de la planète



L'ADN est une molécule organique composée d'Hydrogène, Carbone, Oxygène, azote et phosphore. Cette molécule mesure environ 2,32nm de largeur.

La molécule d'ADN a une structure en double hélice car on remarque qu'il y a deux brins/ chaînes qui composent cette molécule et de plus ces deux brins s'enroulent de manière circulaire c'est pour cela qu'on la nomme « structure en double hélice ».



[Cliquer sur le lien qui vous intéresse](#)

Retour à la page d'accueil

Retour à la page SVT en seconde



- Les thèmes du programme

Procréation et sexualité humaine

- Corps humain : de la fécondation à la puberté
- Cerveau, plaisir, sexualité
- Hormones et procréation humaine

Microorganismes et santé

- Agents pathogènes et maladies vectorielles
- Microbiote humain et santé

Corps humain Et santé

La Terre, la Vie et l'organisation du vivant

Enjeux contemporains de la planète



(cliquer sur un thème pour des exemples)

Le microbiote intestinal

100 000 milliards de bactéries vivant dans l'intestin

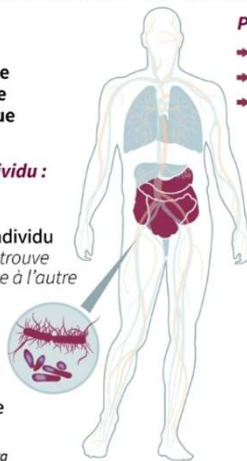
Fonctions :

- digestive
- métabolique
- immunitaire
- neurologique

Propre à chaque individu :

160 espèces de bactéries environ par individu
La moitié se retrouve d'une personne à l'autre

15 à 20 espèces en charge des fonctions essentielles du microbiote



Participent à

- ➔ Assimilation des nutriments
- ➔ Synthèse de vitamines
- ➔ Absorption des acides gras, calcium, magnésium, etc.

Déséquilibres du microbiote peuvent être des facteurs favorisant :

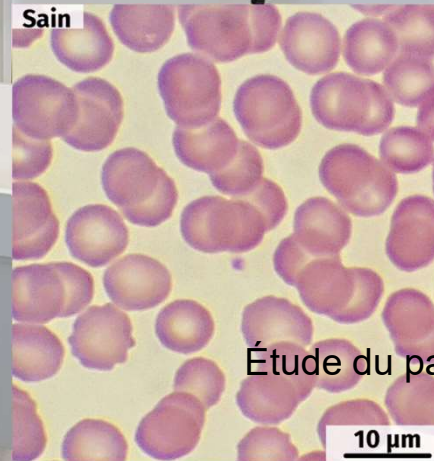
- Maladies neuro-psychiatriques
- Obésité
- Diabète
- Cancer
- Maladies intestinales chroniques inflammatoires



Sources : CNRS, Inra

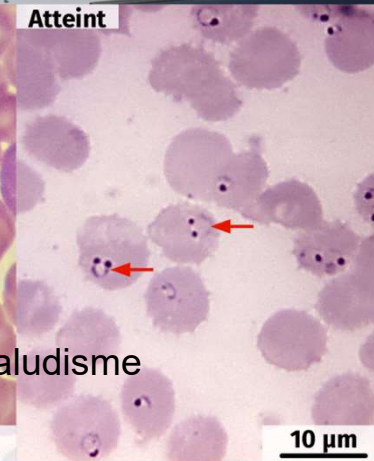
© AFP

Sain



10 µm

Atteint



10 µm

Étude du paludisme

Cliquer sur le lien qui vous intéresse

Retour à la page d'accueil

Retour à la page SVT en seconde

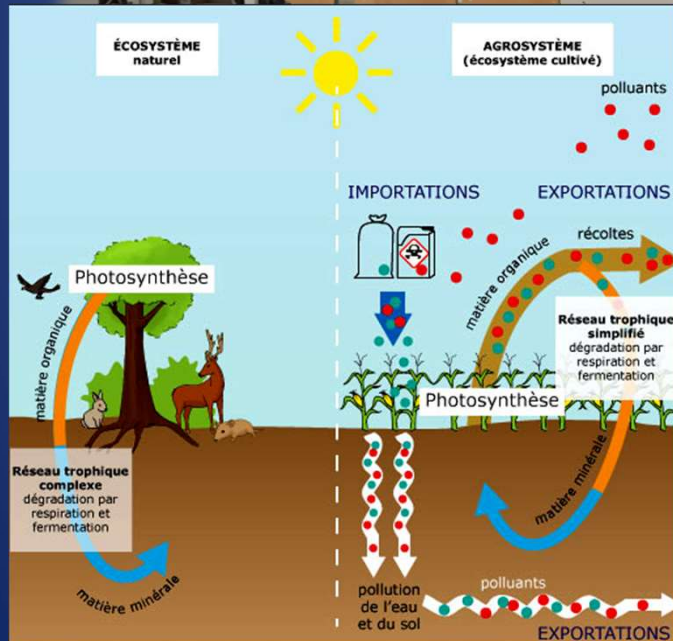
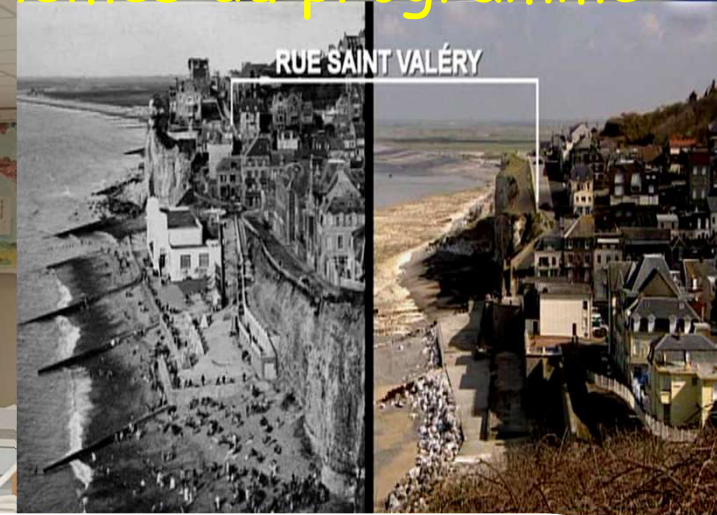
Corps
humain
Et santé

(cliquer sur un thème
pour des exemples)

La Terre, la Vie
et l'organisation
du vivant

Les SVT en Seconde

- Les thèmes du programme



Géosciences et dynamique des paysages

- L'érosion, processus et conséquences
- Sédimentation et milieux de sédimentation
- Érosion et activité humaine

Agrosystèmes et développement durable

- Structure et fonctionnement des agrosystèmes
- Caractéristiques des sols
- Et production de biomasse
- Vers une gestion durable des agrosystèmes

Enjeux
contemporains
de la planète

Cliquer sur le lien qui vous intéresse

Retour à la page d'accueil

- L'organisation de la spécialité
- Les thèmes du programme
- Les épreuves de SVT au BAC



La Spécialité SVT
en Première
et Terminale

Cliquer sur le lien qui vous intéresse

Retour à la page d'accueil

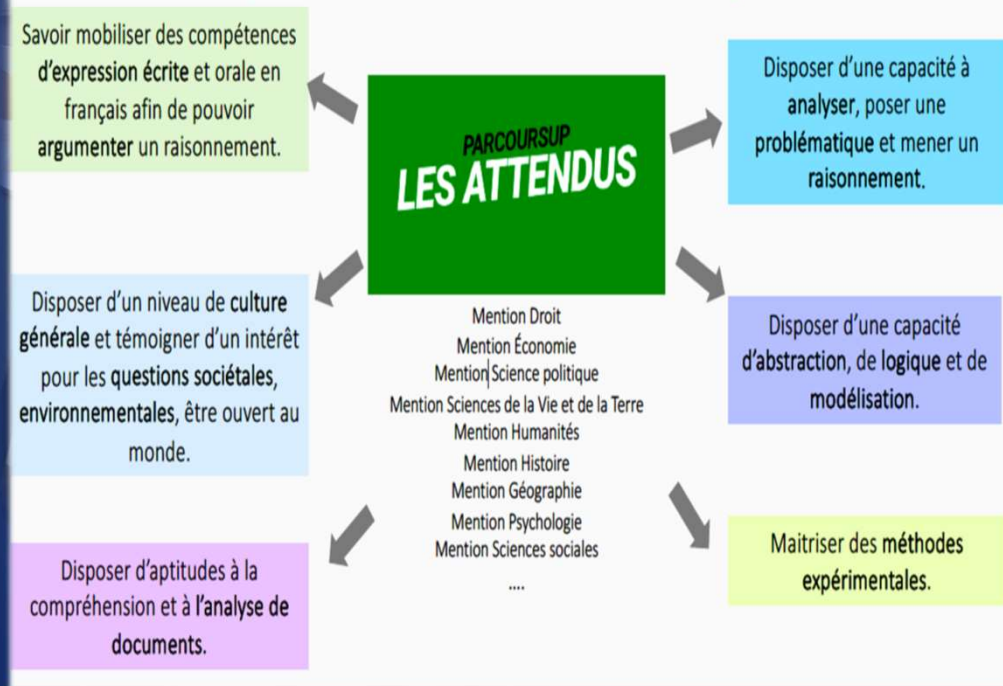
Retour à la page Spécialité SVT

-L'organisation de la spécialité

En Première	En Terminale
4h/semaine	6h/semaine
dont 2h de TP en groupe à effectif réduit	



Les SVT préparent les élèves à l'acquisition de
compétences attendues dans de nombreuses filières post-bac.



Objectifs de la spécialité SVT
→ Acquérir une culture scientifique solide en apprenant à maîtriser des modes de raisonnement propres aux sciences et des connaissances validées scientifiquement.

→ Appréhender le monde actuel et son évolution en apprenant à développer un esprit critique.

→ Poursuivre des études scientifiques dans l'enseignement supérieur

La Spécialité SVT en Première et Terminale

Cliquer sur le lien qui vous intéresse

[Retour à la page d'accueil](#)

[Retour à la page Spécialité SVT](#)

- Les thèmes du programme

En Terminale

- Génétique et évolution : origine de la diversité du vivant
- le temps et le passé mouvementé de la Terre
- De la plante sauvage à la plante domestiquée
- Les climats de la Terre
- Comportements, mouvements et système nerveux
- La contraction musculaire
- La régulation de la glycémie
- Le stress

En Première

- Transmission, variation et expression du patrimoine génétique
- La dynamique interne de la Terre
- Écosystèmes et services environnementaux
- Variation génétique et santé
- fonctionnement du système immunitaire humain

La Spécialité SVT en Première et Terminale

[Cliquez sur le lien qui vous intéresse](#)

[Retour à la page d'accueil](#)

[Retour à la page Spécialité SVT](#)

- Les épreuves de SVT au BAC

Épreuves communes de première (pour ceux quittant la spécialité)	Épreuves terminales
Coefficient 5	Coefficient 16
1 épreuve écrite de 2h, sur 20	1 épreuve écrite de 3h30, sur 15
Avec 2 exercices : - <u>1er exercice</u> : rédaction d'un texte argumenté répondant à la question scientifique pour montrer sa maîtrise des connaissances - <u>2eme exercice</u> : construire une démarche scientifique pour résoudre un problème à partir de l'exploitation d'un ensemble de documents <u>ET</u> des connaissances	
	1 épreuve pratique (ECE) d'1h, sur 5

La Spécialité SVT en Première et Terminale



Cliquer sur le lien qui vous intéresse

La Spécialité SVT, pour quoi faire ?

Une bonne idée si on veut être :

Une bonne idée si on aime :

- ✓ Les sciences
- ✓ Observer et manipuler
- ✓ La logique et la rigueur
- ✓ Comprendre le monde qui m'entoure
- ✓ Formuler, résoudre des problèmes scientifiques
- ✓ Le concret (vaccins, écologies)
- ✓ L'abstrait (théories/modèles scientifiques)

Entraîneur
Paléontologue
Opticien
Paysagiste
Ingénieur Environnement
Entraîneur
Sage-femme
Infirmier
Professeur
Météorologue
Éducateur
Police scientifique
Qualiticien
Neurochirurgien
Puériculture
Océanographe
Orthésiste
Podologue
Masseur-kinésithérapeute
Radiologie
Hydrogéologue
Psychiatre
Prothésiste
Sportif
Généticien
Orthodontiste
Agronome
Agriculteur
Ergonome
Diététicien
Analyse Bio-médicale
Orthophoniste
Géologue
Chirurgien-dentaire
Psychologue
Technicien

Cliquer pour passer à la suite

La Spécialité SVT, pour quoi faire ?

Une bonne idée pour de nombreuses orientations, exemples :

Santé et social : professions médicales et paramédicales, vétérinaires, professions liées aux biostatistiques, à la bio-informatique, la psychologie, le domaine du social, à l'hygiène et à la sécurité

Sport : professions liées au sport, éducateurs spécialisés

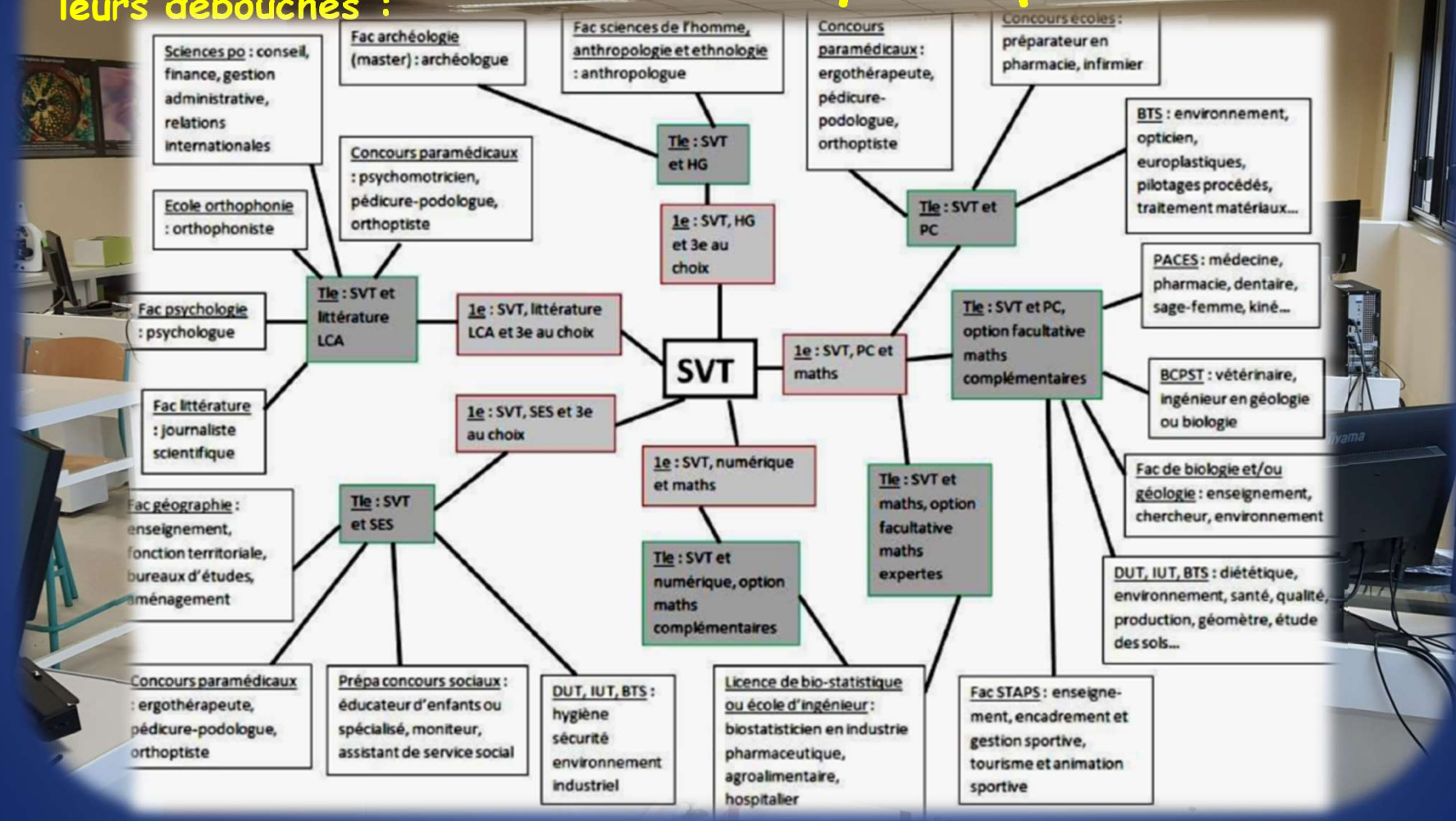
SVT

Alimentation et environnement : professions liées à l'architecture et à l'urbanisme, à l'environnement, à l'agronomie et à l'agriculture, ou encore à la diététique

Recherche, ingénierie et professorat en biologie et géologie : professions liées à la géologie, à la prospection et à l'exploitation des ressources naturelles, à l'aménagement du territoire, à la recherche, à l'enseignement

Cliquer pour passer à la suite

Des exemples de choix de spécialités associées aux SVT en première et leurs débouchés : La Spécialité SVT, pour quoi faire ?



Cliquer pour passer à la suite

Retour à la page d'accueil

Retrouvez plus de détail sur les combinaisons de spécialité possibles en Terminale et leurs débouchés en cliquant sur l'image ci-dessous

(lien internet où il faut cliquer sur les vignettes représentant les métiers des différents domaines proposés) ou en utilisant le QRcode.

La Spécialité SVT, pour quoi faire ?

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

Document mis à jour et établi à partir des métiers des différentes filières.

Publicité
PUBLICQUE
LANCABRE
onisep
TERMINALES 2020/2021
HORIZONS 2021

Que choisir en plus de la spécialité SVT pour des :
-Licences
-Ecoles
-BUT
-BTS

Maths Exp Maths Cp

PC : Physique Chimie
NSi : Numérique et sciences informatiques
Si : Sciences de l'ingénieur
SES : Sciences économiques et sociales
HLP : Humanités, littérature et philosophie
Hg/Sp : Histoire géographie, géopolitique et sciences politiques
LCA : Langues et cultures de l'antiquité
LLCE : Langues et littératures étrangères

Enseignements facultatifs :

- Maths cp : Mathématiques complémentaires (si spécialité maths non choisie en terminale)
- Maths Exp : Mathématiques expertes (si spécialité maths conservée en terminale)

5 Pour retourner au début

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

+ Degré d'adéquation* -

apb g f t

Cliquer sur le lien qui vous intéresse

[Retour à la page d'accueil](#)

Merci de votre visite

À bientôt en SVT

et en Spécialité SVT

