### Présentation Spécialité



#### LA SPÉCIALITÉ SVT

=> une matière scientifique principalement centrée sur des bases de biologie, d'écologie et de géologie

#### Elle s'oriente autour de trois grands thèmes:

- La Terre, la vie et l'organisation du vivant
- Les enjeux contemporains de la planète
- Le corps humain et la santé...

Ces trois axes permettent appréhender d'autres aspects pédagogiques : la santé, la sécurité et l'environnement.

Environ 40% des lycéens de la voie générale suivent la spécialité SVT en première .

# Programme SVT 1<sup>ére</sup> enseignement de spécialité

### TERRE VIE ET EVOLUTION

Transmission, variation et expression du programme génétique (10 sem)

Dynamique interne de la Terre (8 sem)

#### ENJEUX CONTEMPORAINS

Écosystèmes et sciences de l'environnement (3 sem)

#### CORPS HUMAIN ET SANTE

Génétique et santé (4 sem)

Fonctionnement du système immunitaire (5 sem)

# Programme SVT Terminale enseignement de spécialité

### TERRE VIE ET EVOLUTION

Génétique et évolution : génotypes, diversification, transferts de gènes (8 sem)

Le passé géologique de notre planète (2 sem)

#### ENJEUX CONTEMPORAINS

De la plante sauvage à la plante domestiquée (8 sem)

Les climats de la terre (4 sem)

#### CORPS HUMAIN ET SANTE

Communication nerveuse et
Cerveau
(3 sem)

Muscle, énergie et glucose (3 sem)

Le stress (2 sem)

#### Quelques compétences attendues en spécialité SVT

Capacités de travail

Capacité de mémorisation (connaissances et raisonnement)

Capacités de réflexion (raisonnement scientifique)

Capacités d'abstraction

Esprit critique

Curiosité

Habileté technique (activités pratiques)

Qualités d'expression (supports variés)

Méthodes

## Quelles sont les poursuites d'études ?

La Spé SVT apporte les connaissances nécessaires pour préparer des <u>parcours à l'université</u> et dans des écoles <u>de niveau Bac+2 à Bac+5</u> voire plus.

Elle est le plus souvent associée aux spécialités

Mathématiques et Physique-chimie,

Mais elle aussi intéressante combinée avec

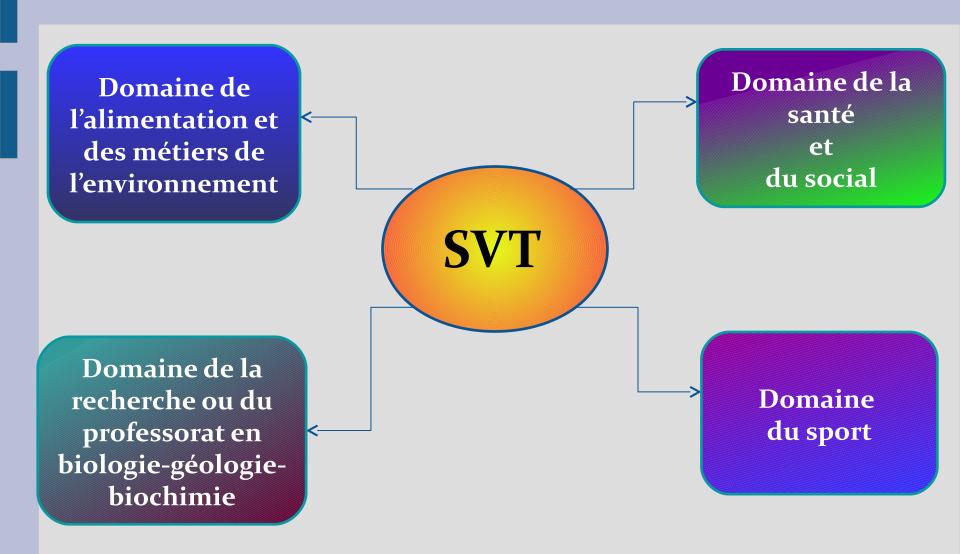
Sciences Économiques et Sociales et l'Histoire-géo,

Géopolitique et Sciences politiques

Et même parfois avec

Humanités, Littérature et Philosophie.

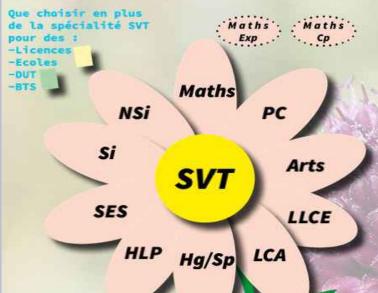
# Quelles poursuites d'études avec la spécialité SVT ?



#### UN SITE SUR LE CHOIX DE LA SPECIALITE SVT

https://www.apbg.org/2021/02/08/une-fleur-pour-lorientation/

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



Degré d'adéquation\*

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)

\* Document mis à jour et établi à partir des attendus des différentes filières publiés au 80.











retourner au début

#### Domaine de la santé et du social



Domaine du sp



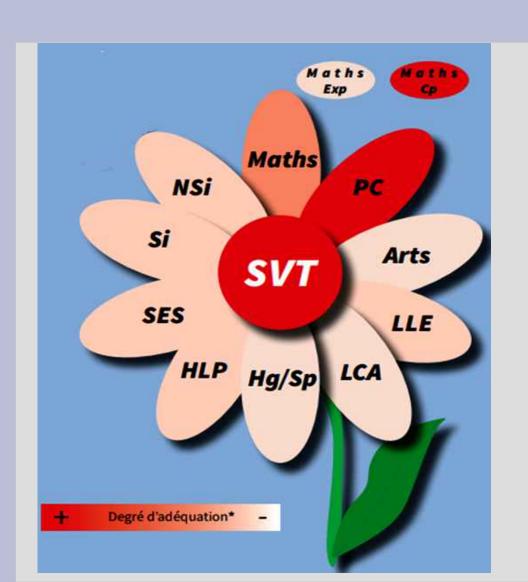
Domaine de l'alimentation et de l'environnement

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





## Domaine de la santé et du social les études de santé



médecine

pharmacie

dentaire

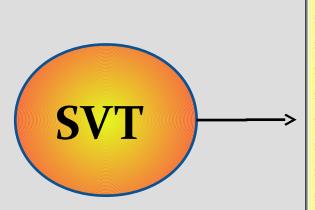
Maïeutique (sage femme)

#### Domaine de la santé et du social



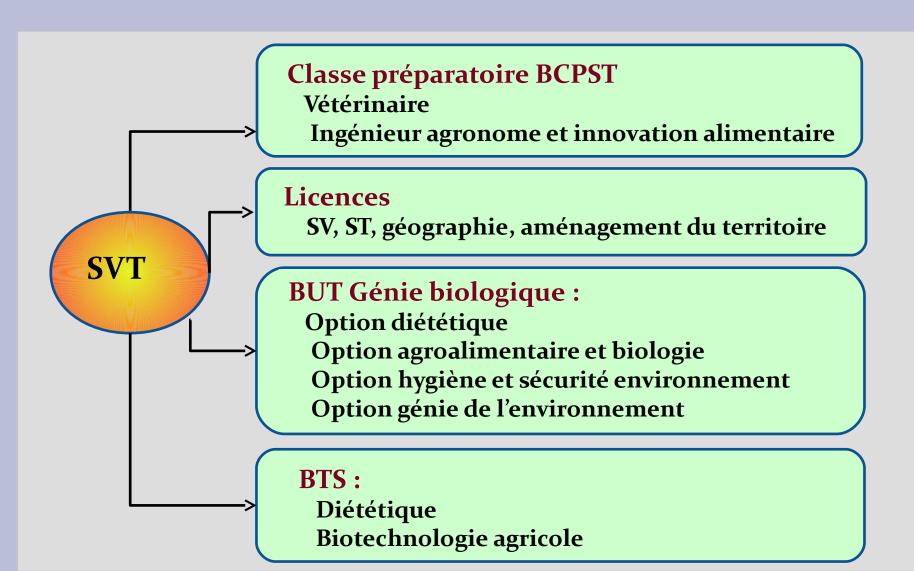
ÉCOLE DE KINÉSITHÉRAPIE (après une année de licence en PACES, STAPS ou licence de sciences technologie et santé)

## Domaine de la santé et du social : les formations paramédicales

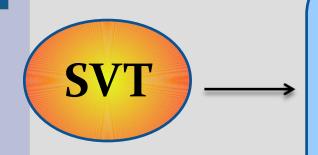


- Aide-soignant/Aide-Soignante
- Ambulancier/Ambulancière
- Assistant/Assistante dentaire
- Audioprothésiste
- Auxiliaire de puériculture
- Diététicien/Diététicienne
- Ergothérapeute
- Manipulateur/Manipulatrice en électroradiologie médicale
- · Opticien lunetier/Opticienne-lunetière
- Orthophoniste
- Orthoprothésiste
- Orthoptiste
- Ostéopathe
- Pédicure-podologue
- Podo-orthésiste
- Préparateur/Préparatrice en pharmacie
- Prothésiste dentaire
- Psychomotricien/Psychomotricienne
- Puériculteur/Puéricultrice
- Secrétaire médical

## Domaine de l'alimentation et de l'environnement

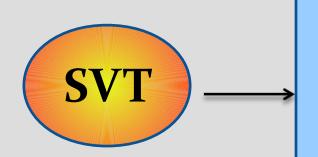


### Les métiers de la géologie



- Ressources énergétiques : ingénieurs et techniciens
- Prospection
- Étude des sols, gestion des risques pour l'industrie et les villes
- Aménagement du territoire, cartographie, géographie

# Domaine du professorat et de la recherche en biologie-géologie

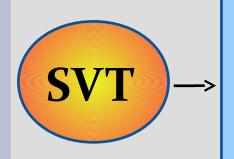


#### **BCPST**

Licence de SV et ST

- professeur des écoles
- professeurs collège lycée
- enseignement supérieur
- recherche fondamentale publique ou privée

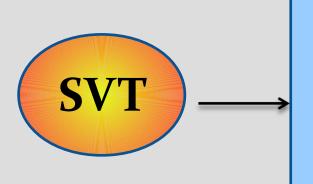
### Domaine du sport



#### Licence de sport : STAPS

- <u>Licence pro</u>: animation, tourisme sportif, médiation sociale par le sport.
- <u>Préparation aux concours de l'enseignement</u> (CAPEPS), Master MEEF
- <u>Masters en activité physique adaptée</u>, Entraînement/performance sportive, Ingénierie/ergonomie, management du sport
- <u>Concours</u>, ex conseiller territorial des activités physiques et sportives d'une ville
- <u>Coach sportif</u>, préparateur physique, éducateur spécialisé

### Domaines de la BIO INFORMATIQUE



**Modélisations** 

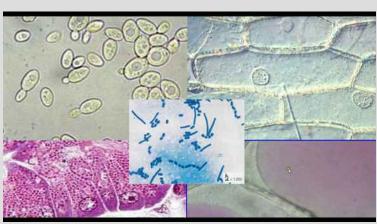
**Programmation** 

Bases de données génétiques et moléculaires

**Amplification PCR d'ADN** 

### De nombreuses activités pratiques en salles spécialisées et équipées









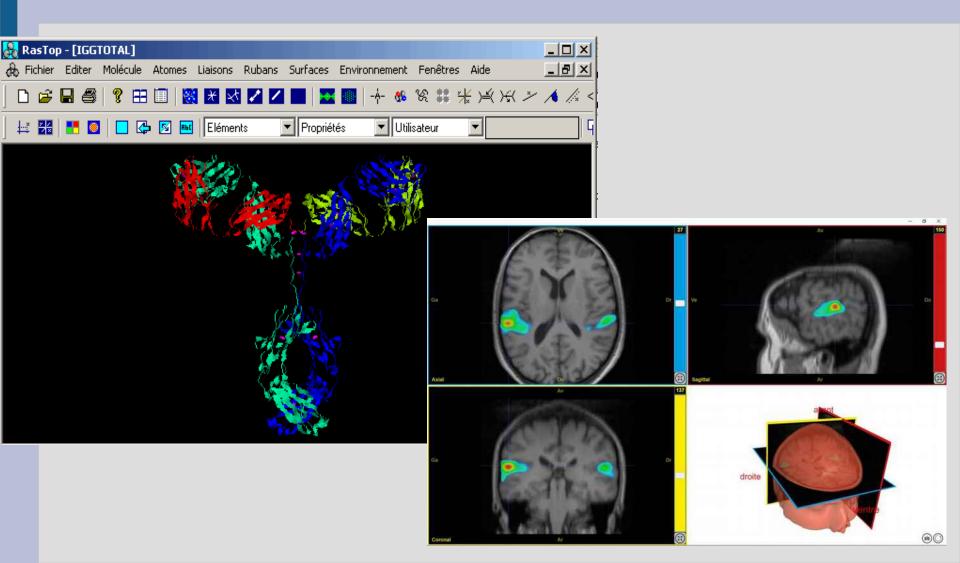


# Manipulations assistée par ordinateur, réflexes, fermentation/respiration

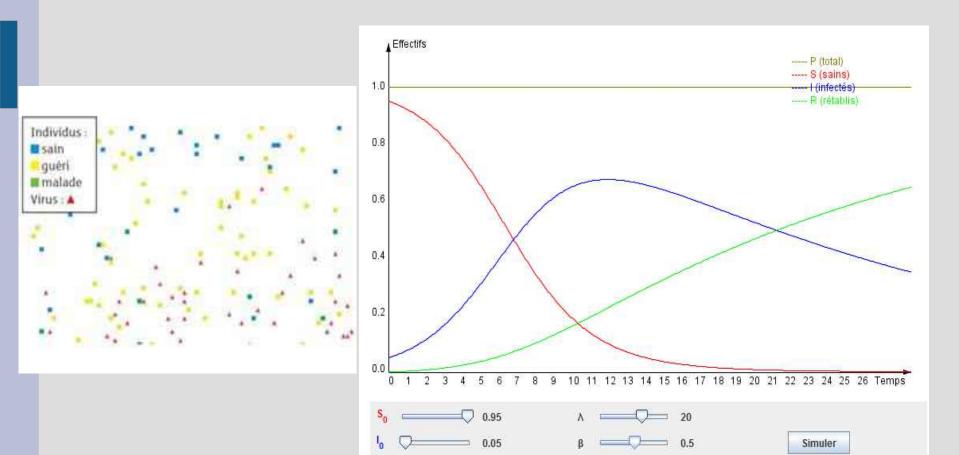




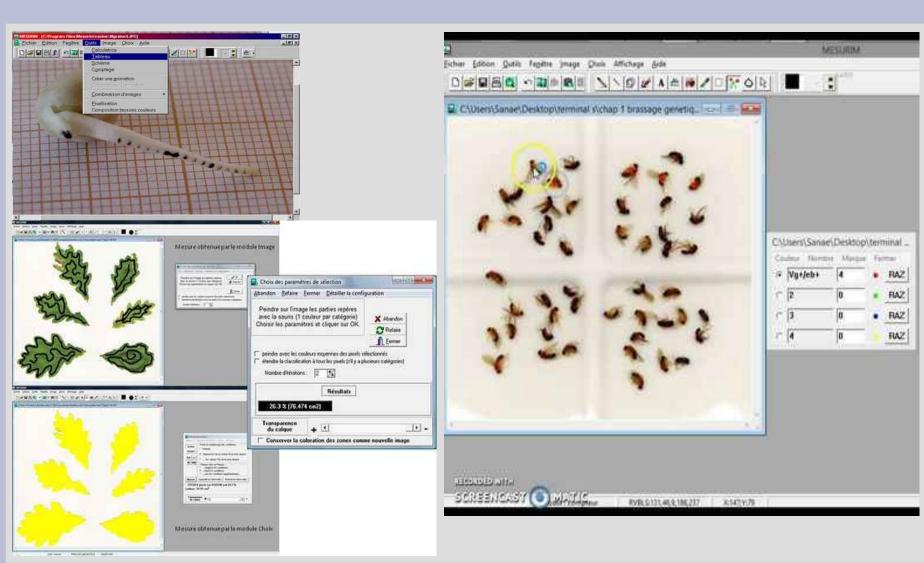
## Logiciels de modélisation : molécules en 3D et IRM



## Des logiciels de modélisation : exemple de la propagation d'un virus



## Logiciels de retouche d'image, de comptage et de mesure



### **Voyage dans les Alpes**













## Du matériel dernière génération: exemple de l'amplificateur PCR D'ADN





#### **MERCI POUR VOTRE ATTENTION!**



