

La spécialité SVT en 1^{ère}

La spécialité SVT en 1^{ère}

- **Le programme en spécialité SVT**
 - 3 objectifs majeurs
 - Mise en œuvre du programme
 - Intégration d'autres disciplines scientifiques
 - Les thématiques du programme
 - Un exemple
- **Le choix de la spécialité SVT**
 - Les métiers et domaines associés aux SVT
 - Des combinaisons de spécialités incluant les SVT, pour quelles formations et quels métiers ?
 - La spécialité SVT, une spécialité polyvalente

Le programme en spécialité SVT

3 objectifs majeurs

3 objectifs majeurs

- **Renforcer** la maîtrise de connaissances validées scientifiquement, de modes de **raisonnement** propres aux sciences et l'acquisition d'une **culture scientifique en biologie et en géologie**,
- **Participer** à la formation de l'**esprit critique**, à l'argumentation et à l'éducation civique sur des thèmes liés à **la santé et l'environnement**,
- **Préparer** les élèves qui choisissent une formation scientifique à une **poursuite d'études** et aux **métiers** auxquels elle conduit.

Mise en œuvre du programme

Mise en œuvre du programme

- **Les activités expérimentales** occupent une place centrale en SVT : pour répondre à un **problème scientifique**, l'élève examine la validité d'une **hypothèse** par la mise au point d'un protocole ; il confronte les résultats de l'**expérience** aux attentes théoriques ou à un modèle.
- Volume horaire des TP : 2H par semaine en demi-groupe
- **Les sorties de terrain** favorisent les apprentissages : les élèves mettent en œuvre des **stratégies** d'observation, de **recueil de données**, qu'ils peuvent ensuite **traiter** avec des outils d'analyse.

Quelques sorties éducatives :

Exploitation agricole (agrosystème et DD)
MNHN & Musée de l'Homme
(génétique et évolution)
Institut Sorbonne Université (climatologie)
INRAE (microbiote)
Vallée de Bièvre



Le voyage de terrain :

Chaîne de montagnes des Alpes
(convergence lithosphérique,
dynamique interne de la Terre)



Intégration d'autres disciplines scientifiques

Intégration d'autres disciplines scientifiques

- Les SVT intègrent dans leurs pratiques les acquis des autres disciplines scientifiques, en particulier la **physique-chimie** et utilisent les concepts et **outils mathématiques**.
- Les SVT requièrent l'usage de l'**informatique** et des outils numériques généralistes (modélisations, tableurs) et le recours à l'**expérimentation assistée par ordinateur**. Elles développent de **nouvelles compétences numériques** chez les élèves, qui leur ouvrent de nouvelles perspectives de formation, comme la bio-informatique ou l'exploitation de données.

Les thématiques du programme

3 thématiques dans la continuité de la classe de 2nde

La Terre, la vie et l'évolution du vivant

1 – Transmission, variation et expression du patrimoine génétique

2- Dynamique interne de la Terre

Les méthodes de recherche et d'analyse fondées sur l'observation de la Terre et du monde vivant

Enjeux contemporains de la planète

Ecosystèmes et services environnementaux

Les démarches de la biologie et des géosciences pour répondre aux enjeux du XXI^{ème} siècle (environnement, développement durable, gestion des ressources...)

Le corps humain et la santé

1 – Variation génétique et santé

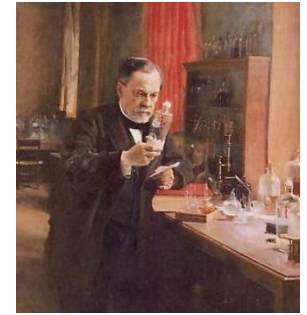
2 – Fonctionnement du système immunitaire humain

Approche globale de la santé allant du fonctionnement de l'organisme aux enjeux de santé publique

Un exemple

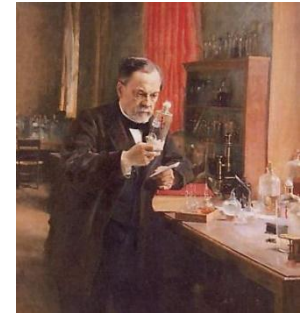
An orange oval shape containing the text 'Fonctionnement du système immunitaire humain' in white, bold, sans-serif font.

**Fonctionnement
du système
immunitaire
humain**



Visites de laboratoires

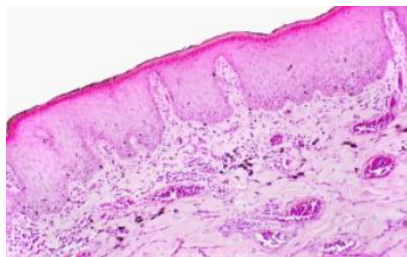
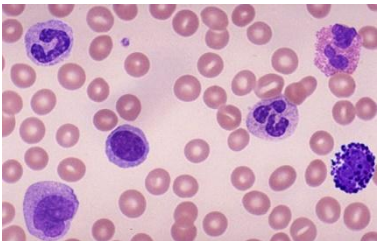
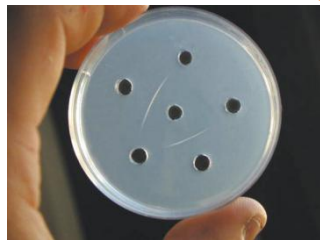
Fonctionnement
du système
immunitaire
humain

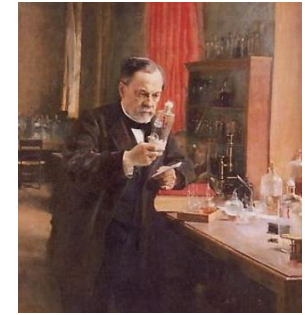


Visites de laboratoires

Fonctionnement
du système
immunitaire
humain

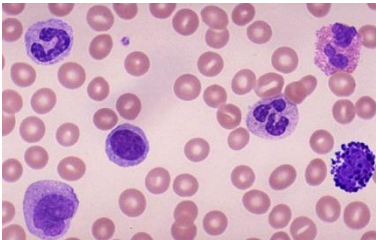
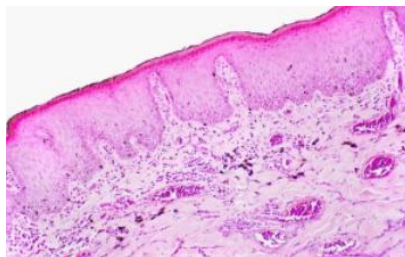
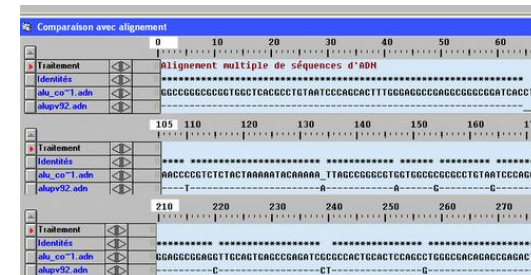
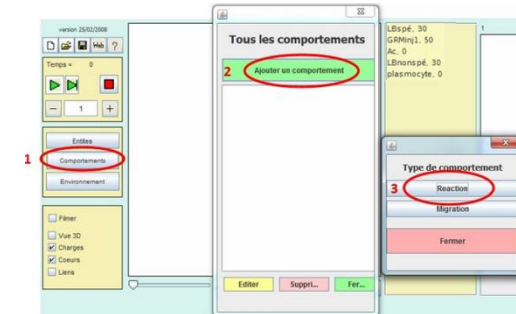
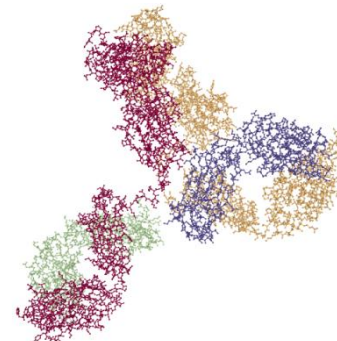
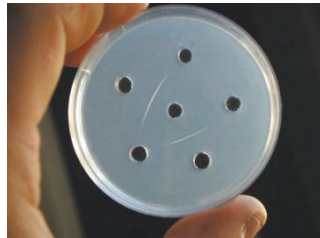
Méthodes et pratiques
scientifiques





Fonctionnement du système immunitaire humain

Utilisation d'outils numériques pour modéliser





Le diagramme est un cercle divisé en deux sections. La section supérieure, plus grande, est orange et porte l'inscription 'Recommandé' en blanc sur un bandeau orange. Elle contient une liste de vaccins avec des puces orange. La section inférieure, plus petite, est blanche et porte l'inscription 'Obligatoire' en blanc sur un bandeau orange. Elle contient une liste de vaccins avec des puces noires. Le tout est encadré par une double ligne rouge.

Aujourd'hui

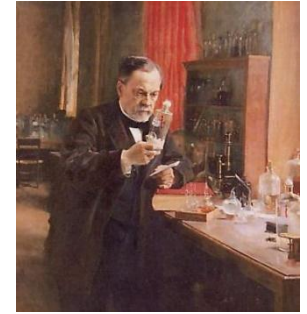
Recommandé

- Rougeole
- Oreillons
- Rubéole
- Coqueluche
- Hépatite B
- Méningocoque C
- Pneumocoque
- Bactérie Haemophilus influenzae

Obligatoire

- Diphtérie
- Tétanos
- Poliomyélite (Dtp)

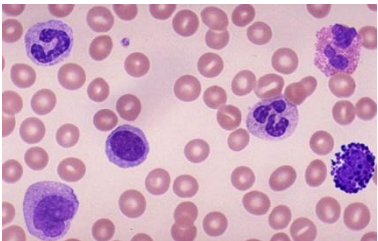
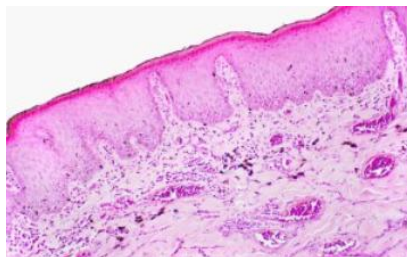
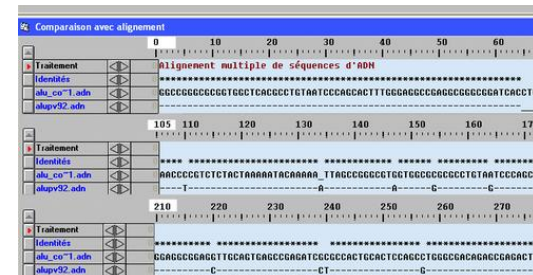
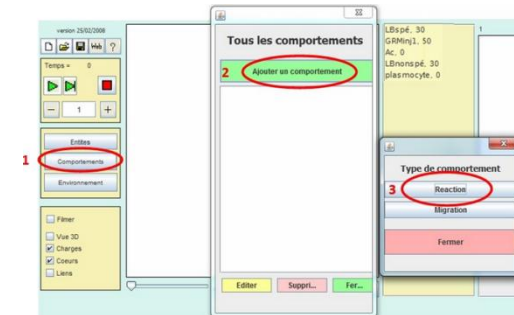
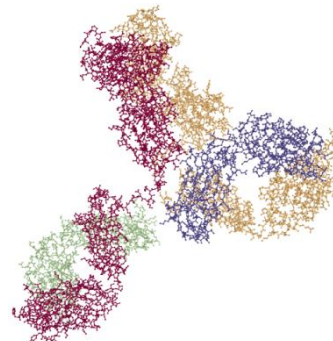
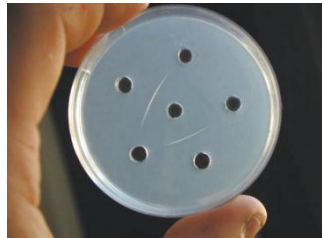
© AFP



Visites de laboratoires

Fonctionnement du système immunitaire humain

Utilisation d'outils numériques pour modéliser



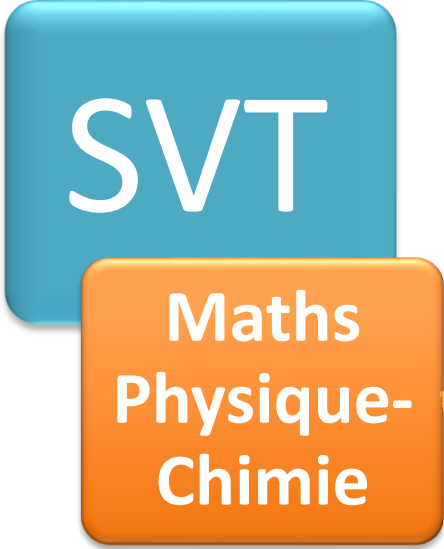
Le choix de la spécialité SVT en 1^{ère}

Des domaines et métiers associés



**Des combinaisons de spécialités
incluant les SVT, pour quelles
formations et quels métiers ?**

Combinaisons de spécialités, formations et métiers

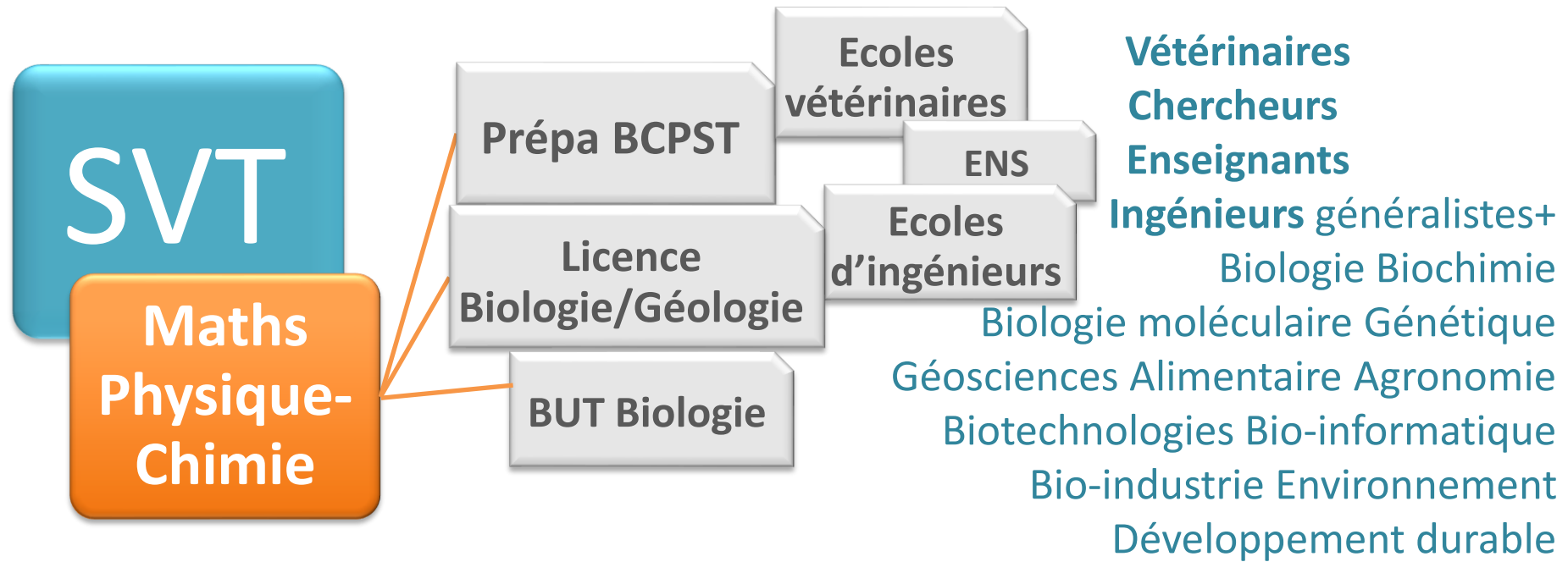


SVT

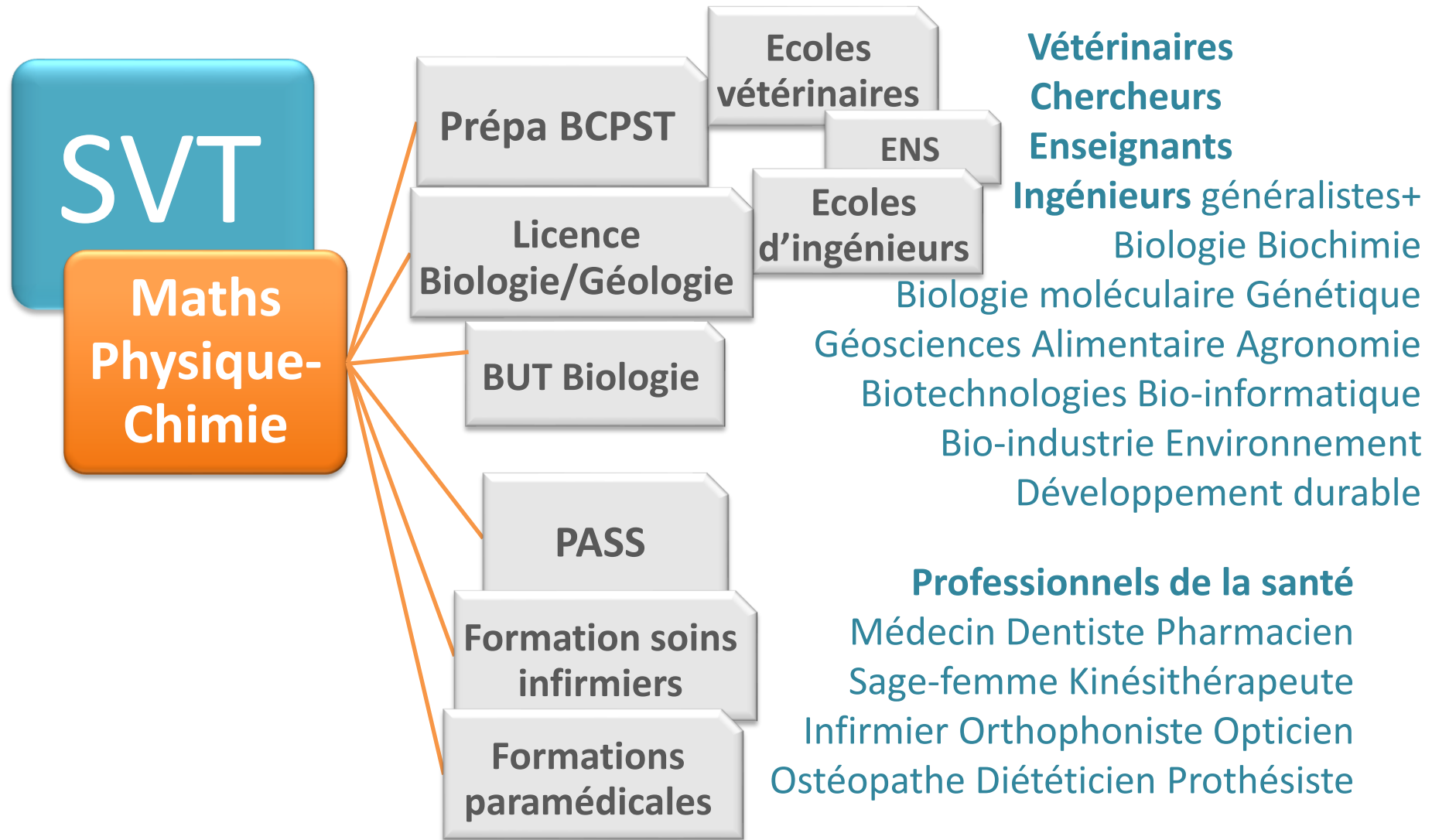
The diagram consists of two overlapping rounded squares. The top square is light blue and contains the text 'SVT'. The bottom square is orange and contains the text 'Maths', 'Physique-', and 'Chimie' stacked vertically. The orange square is positioned in front of the blue square, partially obscuring its bottom edge.

Maths
Physique-
Chimie

Combinaisons de spécialités, formations et métiers

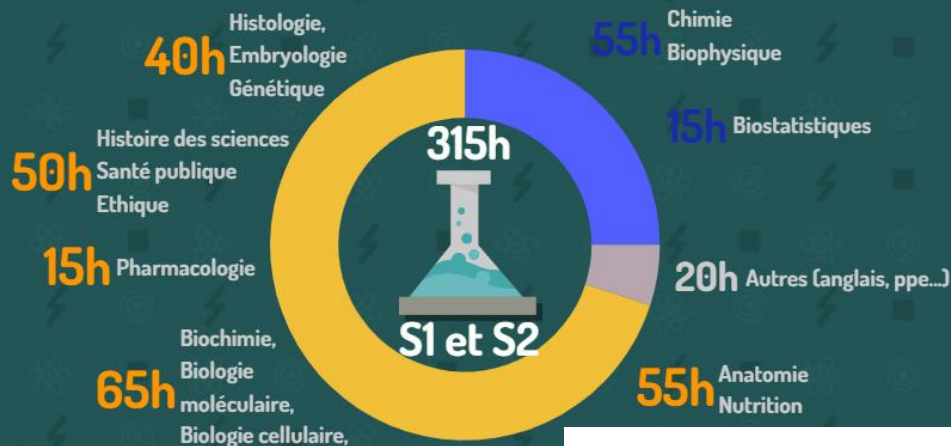


Combinaisons de spécialités, formations et métiers



LA BIOLOGIE DOMINE LES PROGRAMMES DE MEDECINE

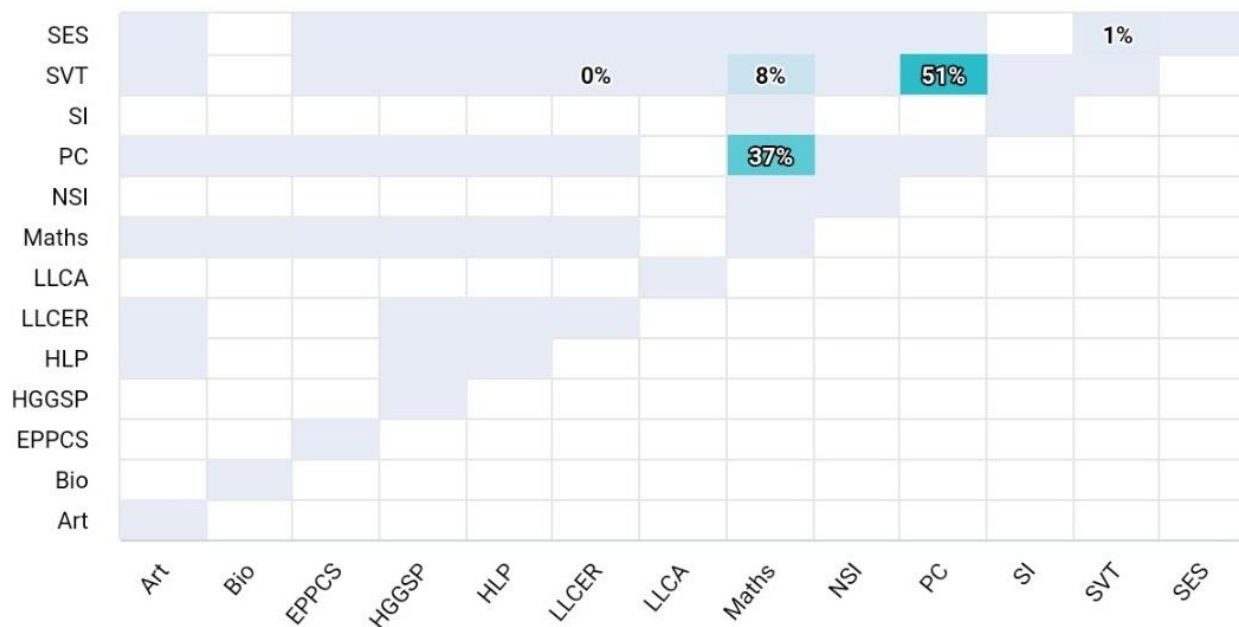
Exemple extrait du contenu en UE (Unités d'Enseignement) de la majeure santé de PASS Sorbonne



« Mieux vaut témoigner d'une appétence pour les sciences du vivant quand on veut devenir médecin, en ayant gardé la **spécialité SVT jusqu'en Terminale** »

Patrice Diot, président de la Conférence des doyens de facultés de médecine

Pourcentage d'admission en PASS en fonction des spécialités de Terminale



+ une **préparation Biologie** dès la Terminale
spécialité SVT au lycée

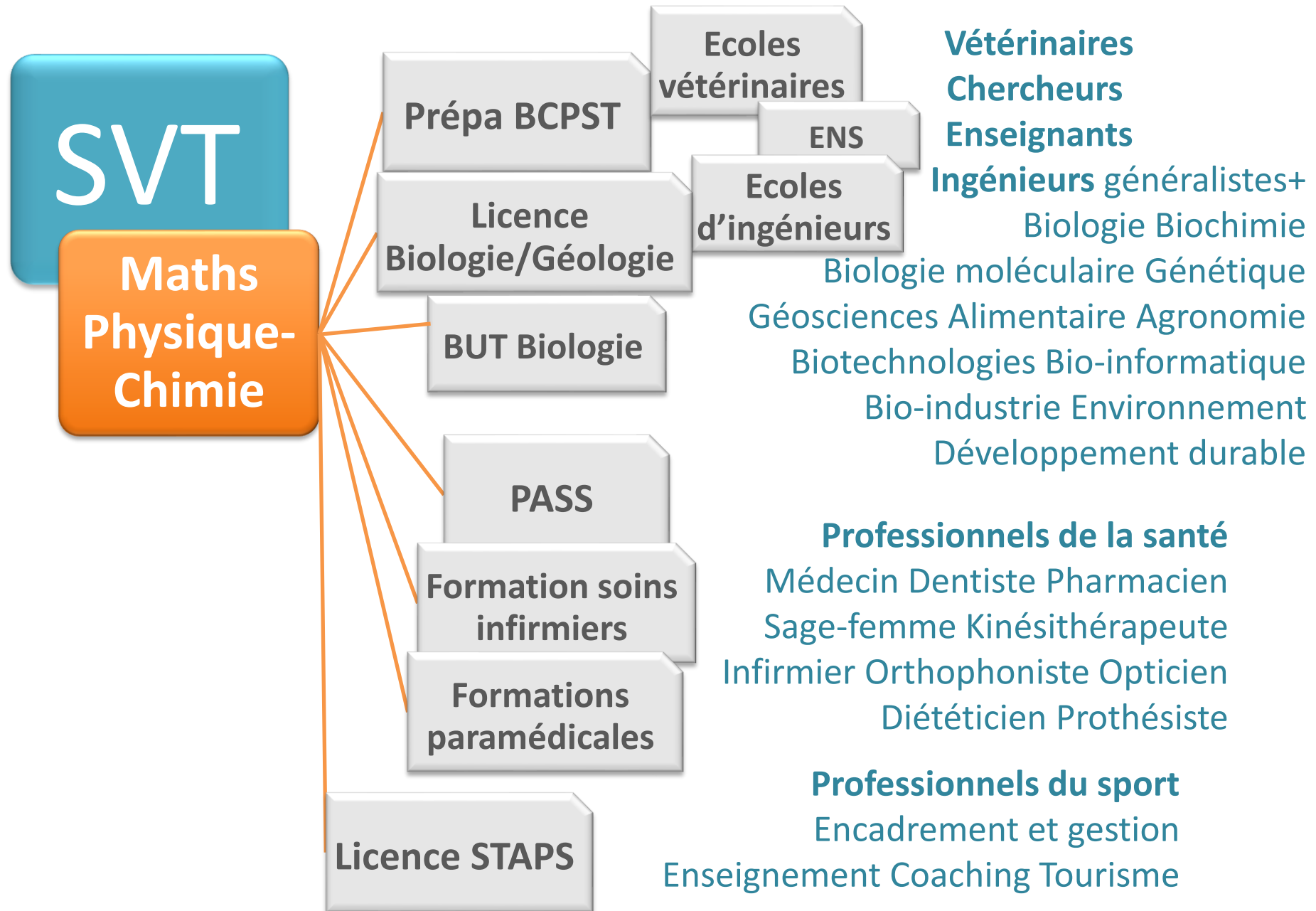
Session : 2024.

Source : MESR-SIES, données open data Parcoursup par spécialités.

Dernière mise à jour des données : 08/04/2025.

(SupTracker)

Combinaisons de spécialités, formations et métiers



Combinaisons de spécialités, formations et métiers

La « fleur » pour l'orientation présente les spécialités à choisir pour exercer divers métiers en lien avec les SVT :

http://ent-apbg.org/orientation_docs/0001.html

* Document mis à jour et établi à partir des attendus des différentes filières publiés au B.O.

Maths
Exp



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

A collage of 15 icons representing various professions and fields of study. The icons are arranged in two rows. The top row includes: a graduation cap with 'BTS', a bar chart with a person, 'Assistance Social', 'Médecine' with a microscope, a person at a desk, a person sitting, hands holding a person, and a hand with a person. The bottom row includes: a person holding a child, a person at a desk, a computer monitor with a DNA helix, a head with gears, a medical symbol with a dollar sign, a nurse, a person with a stethoscope, two heads with sound waves, and two people walking.

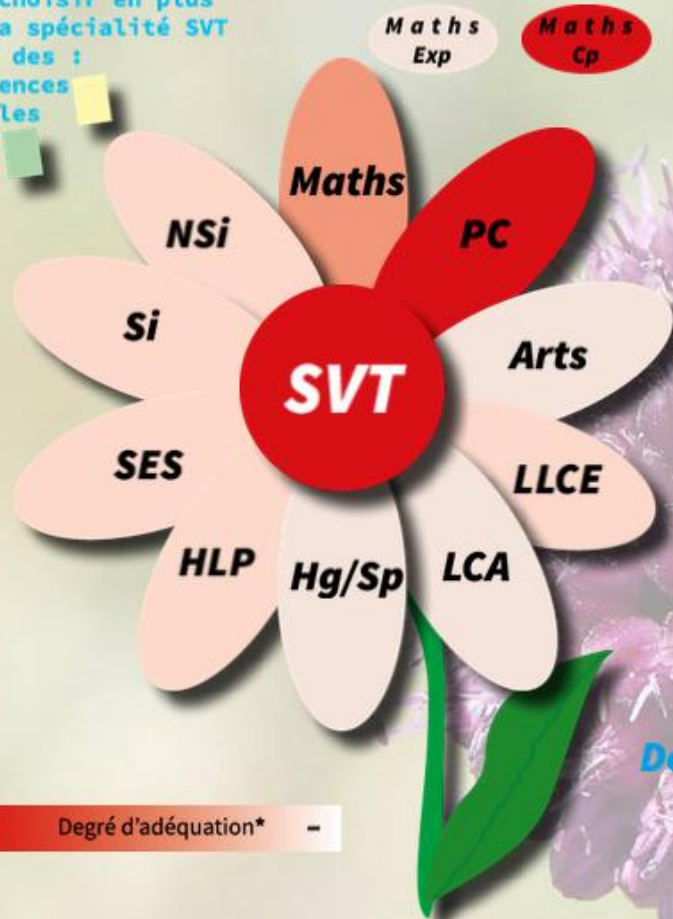


+ Degré d'adéquation* -

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

* Document mis à jour et établi à partir des attendus des différentes filières publiés au B.O.

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



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

Licence Sciences de la Santé (Médecine)



Attendus sur Parcoursup :

Les lycéens peuvent maintenant accéder aux formations de maïeutique, médecine, odontologie ou pharmacie après une, deux ou trois années d'études supérieures, ou poursuivre vers un diplôme de licence.

1 - une licence, avec une option «accès santé» (L.AS)

2 - un parcours spécifique «accès santé», avec une option d'une autre discipline (PASS)

[Pour en savoir plus, cliquez !](#)

TERMINALES 2019/2020 onisep NON ORIENTATION EN LCA

parcoursup Entrée dans l'enseignement supérieur

HORIZONS 2021 CHOISIR SES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ EN SECONDE

5 Pour retourner au début

choisie en terminale)
en terminale)

et du social

alimentation et
onnement

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



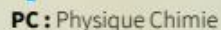
apb



* Document mis à jour et établi à partir des
attendus des différentes filières publiés au BO

Maths
Exp

Maths
Cp



NSi : Numérique et sciences informatiques

Si : Sciences de l'ingénieur

SES : Sciences économiques et sociales

HLP : Humanités, littérature et philosophie

Hg/Sp : Histoire géographique, géopolitique et sciences politiques



TERMINALES 2019/2020  **NON ORIENTATION EN LIGNE**

parcoursup
Entrée dans l'enseignement supérieur

HORIZONS 2021
CHOISIR SES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ EN SECONDE

- Le concours A ouvert aux élèves de prépa BCPST et TB (technologie et biologie), qui semble ne pas donner satisfaction aux écoles du fait de la durée du cursus (2 ans) et du programme (trop de géologie et de mathématiques), mais qui est actuellement la voie principale de recrutement (454 places pour BCPST (75 % du total), 9 pour TB (2 %) chiffres de 2018)
- Le concours B à partir des années de licence universitaire (55 places (9%))
- Le concours C à partir des BTS et DUT (82 places (14%))

En particulier :

La prépa BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre) offre une formation équilibrée en mathématiques, physique-chimie et sciences de la vie et de la Terre. Elle donne accès aux domaines du vivant ou des géosciences.



Possible avec
BAC STL

Pour en savoir plus, cliquez !

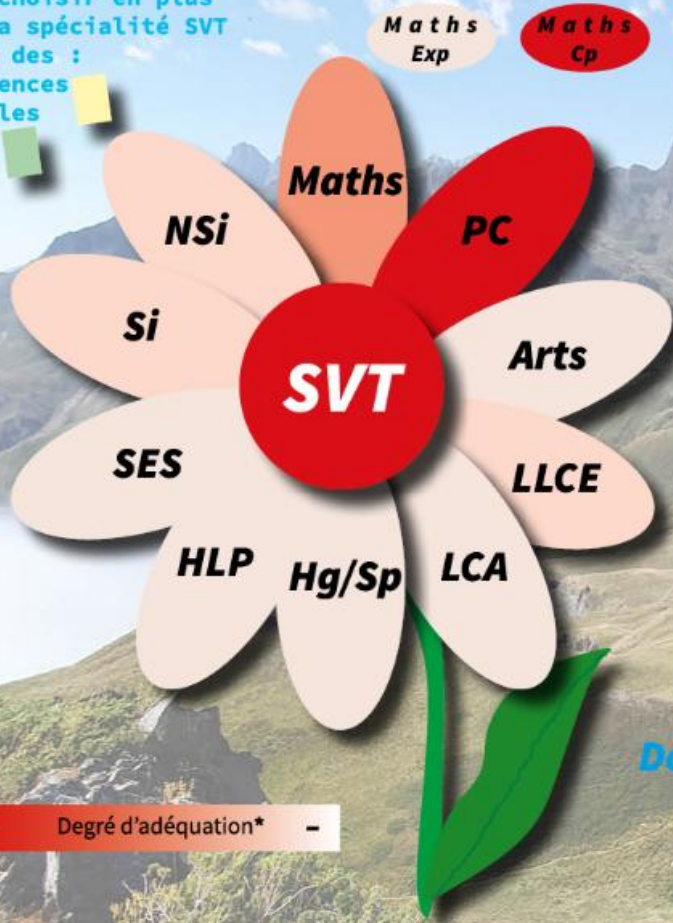
**Domaine de la recherche, de l'innovation
et du professorat en biologie et chimie**

Alimentation et Environnement



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

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



- 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



* Document mis à jour et établi à partir des attendus des différentes filières

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE **oniseP**

TERMINALES 2020/2021

HORIZONS 2021
CHOISIR SES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ EN SECONDE

5
Pour
retourner
au début

Ingénieur agronome

Trois voies essentielles existent :

- Le concours A ouvert aux élèves de prépa BCPST et TB (technologie et biologie) qui est actuellement la voie principale de recrutement
- Le concours B à partir des années de licence universitaire
- Le concours C à partir des BTS et DUT

La prépa BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre)
Elle offre une formation équilibrée en mathématiques, physique-chimie et sciences de la vie et de la Terre. Elle donne accès aux domaines du vivant ou des géosciences.

Attendus parcoursup :
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).

[Pour en savoir plus, cliquez !](#)

+ Degré d'adéquation* -

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

et du social

Alimentation et environnement



Combinaisons de spécialités, formations et métiers



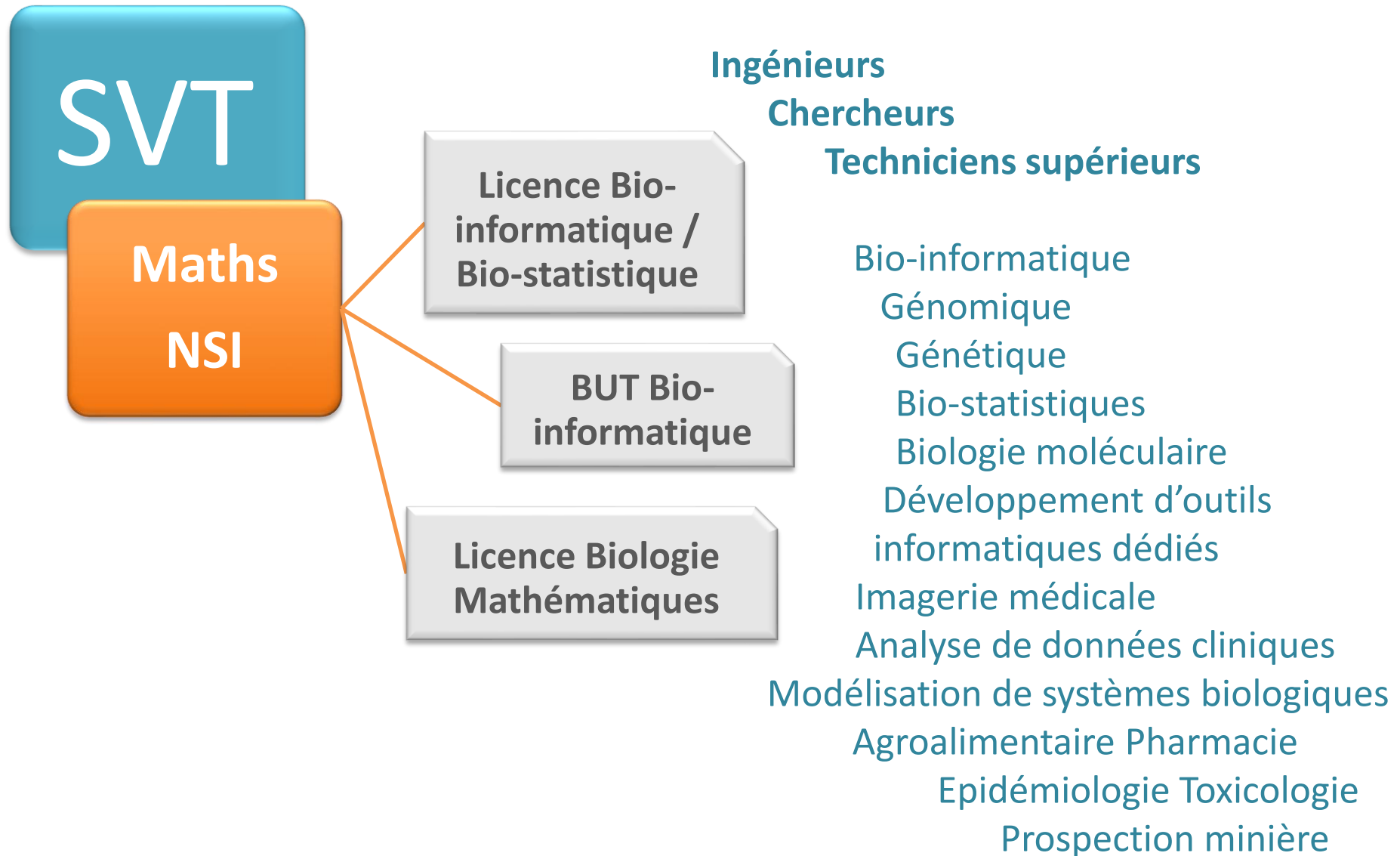
SVT

The diagram consists of two overlapping rounded squares. The top square is light blue and contains the text 'SVT'. The bottom square is orange and contains the text 'Maths' and 'NSI' stacked vertically. The orange square is positioned in front of the blue square, partially obscuring it.

Maths

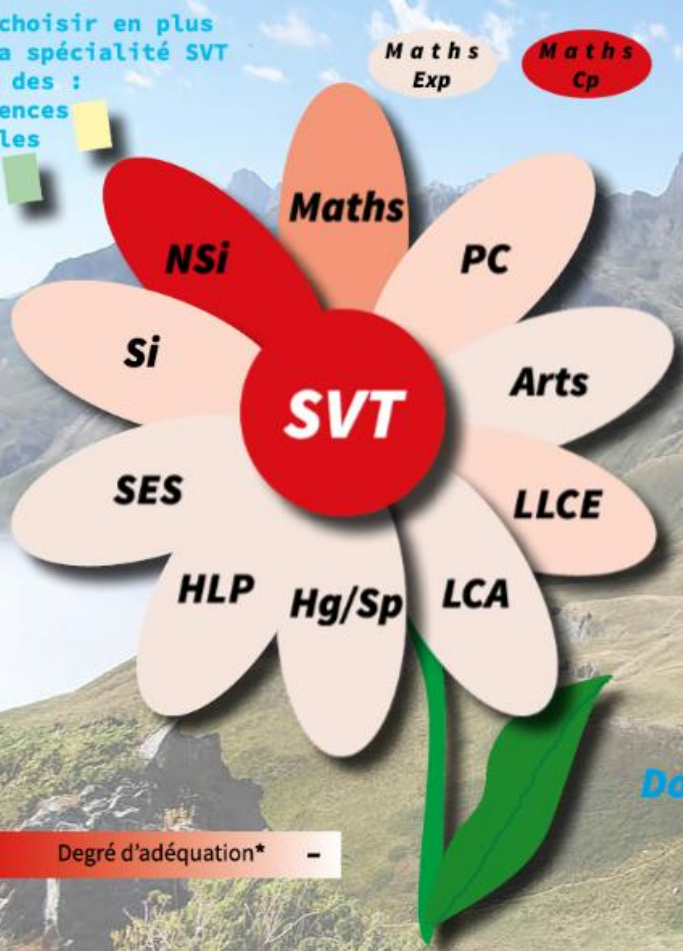
NSI

Combinaisons de spécialités, formations et métiers



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

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



+ 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



* Document mis à jour et établi à partir des attendus des différentes filières

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE **onisep**

TERMINALES 2020/2021

HORIZONS 2021
CHOISIR SES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ EN SECONDE

5
Pour retourner au début

Bio informatique

Le bio-informaticien est un véritable spécialiste des deux domaines. Le plus souvent, à l'origine, c'est un biologiste ou un biochimiste ayant acquis une seconde compétence en bio-informatique. On rencontre également des informaticiens qui se sont formés à la biologie.

Spécialiste à double casquette, il crée les logiciels et les bases de données recueillant les informations issues du monde vivant. Grâce à la puissance de calcul de son ordinateur, les milliards de données produites par les gènes peuvent être exploitées, analysées et comparées par les chercheurs en biologie.

Les enjeux sont importants : découverte de nouveaux traitements, amélioration des espèces, préservation de la biodiversité, contrôle qualité dans l'agro-industrie et l'environnement...

Après le bac, il faut 5 ans pour obtenir un master en bio-informatique ou un diplôme d'école d'ingénieurs (Insa Lyon, ISBS...).

[Pour en savoir plus, cliquez !](#)

Domaine de la recherche, de l'industrie et du professorat en biologie et...

et du social

Alimentation et environnement



Combinaisons de spécialités, formations et métiers



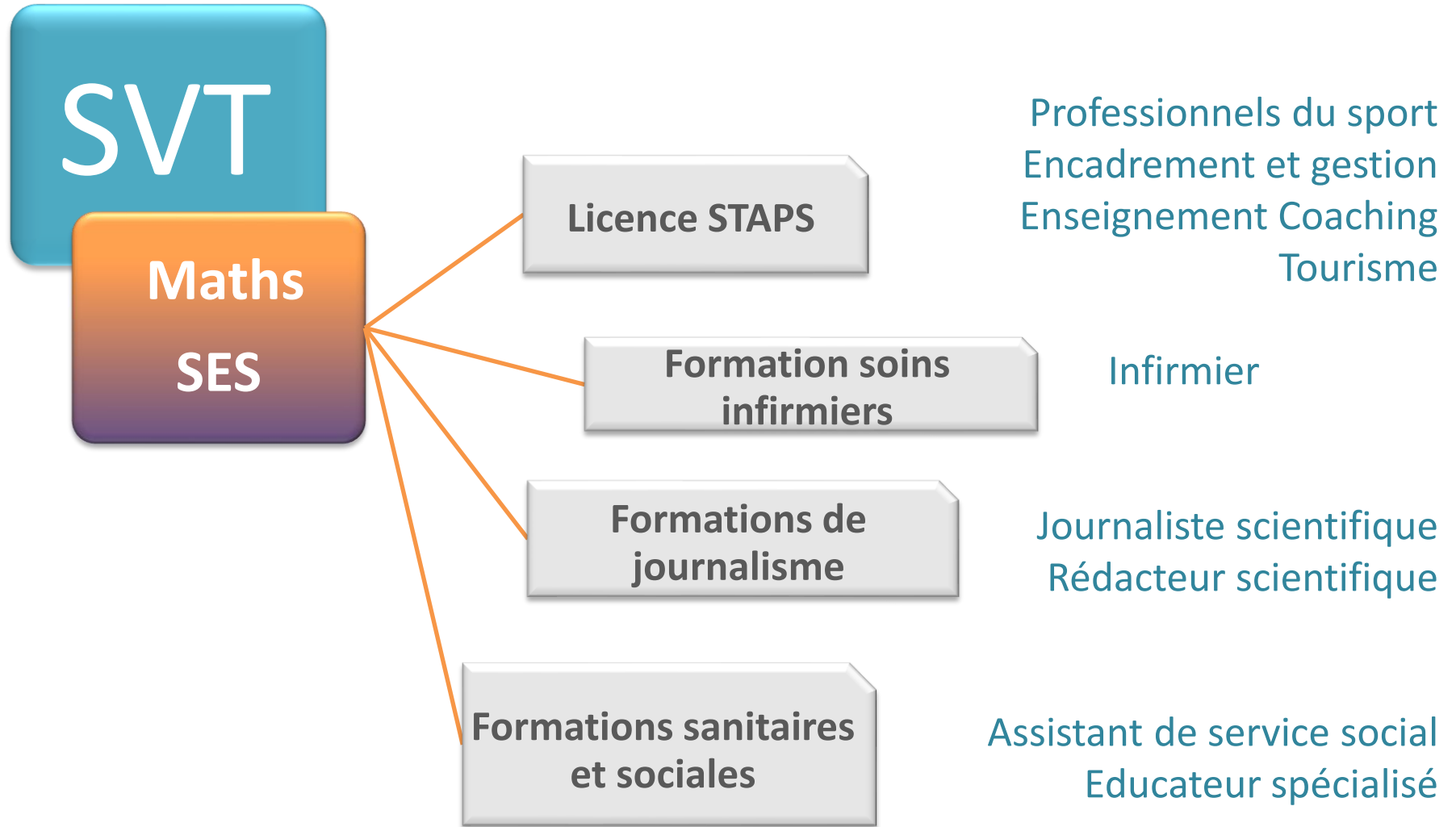
SVT

The diagram consists of two overlapping rounded squares. The top square is light blue and contains the text 'SVT'. The bottom square is orange-to-purple gradient and contains the text 'Maths' and 'SES' stacked vertically. The bottom square is positioned slightly to the right and below the top square, creating an overlap.

Maths

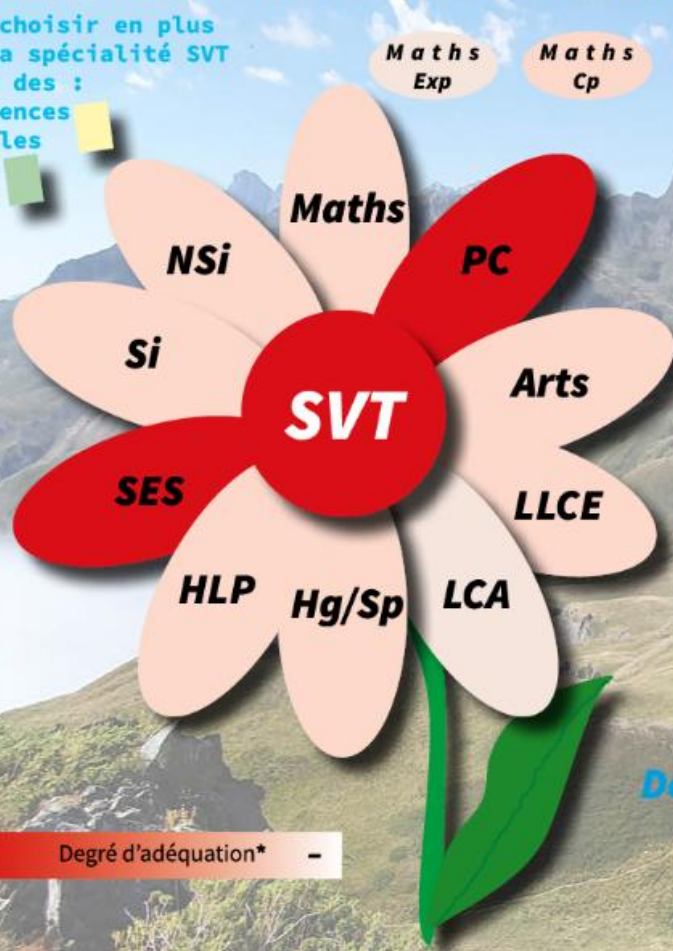
SES

Combinaisons de spécialités, formations et métiers



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

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



- 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



* Document mis à jour et établi à partir des attendus des différentes filières

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE **oniseP**

TERMINALES 2020/2021

HORIZONS 2021
CHOISIR SES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ EN SECONDE

Les métiers du sport

Attendus sur Parcousup :

Disposer de compétences scientifiques :

- Les études en STAPS comportent en effet des enseignements scientifiques pluridisciplinaires (sciences de la vie, sciences humaines et sociales).
- Les étudiants doivent être en mesure d'assimiler ces contenus et de construire un raisonnement à partir de concepts scientifiques.

Savoir mobiliser des compétences en matière d'expression écrite afin de pouvoir développer un raisonnement argumenté :

- Les études en STAPS demandent en effet fréquemment aux étudiants de rédiger des documents de synthèse ou des mémoires et d'en assurer la présentation orale. Par ailleurs, de nombreux étudiants s'orientent vers la présentation de concours, dans lesquelles les compétences rédactionnelles sont essentielles. Il s'agit donc de pouvoir argumenter, construire un raisonnement, synthétiser des informations.

Pour en savoir plus, cliquez !



5
Pour retourner au début

+ Degré d'adéquation* -

Domaine de la recherche, de l'innovation et du professorat en biologie et...



et du social

Alimentation et environnement

Combinaisons de spécialités, formations et métiers



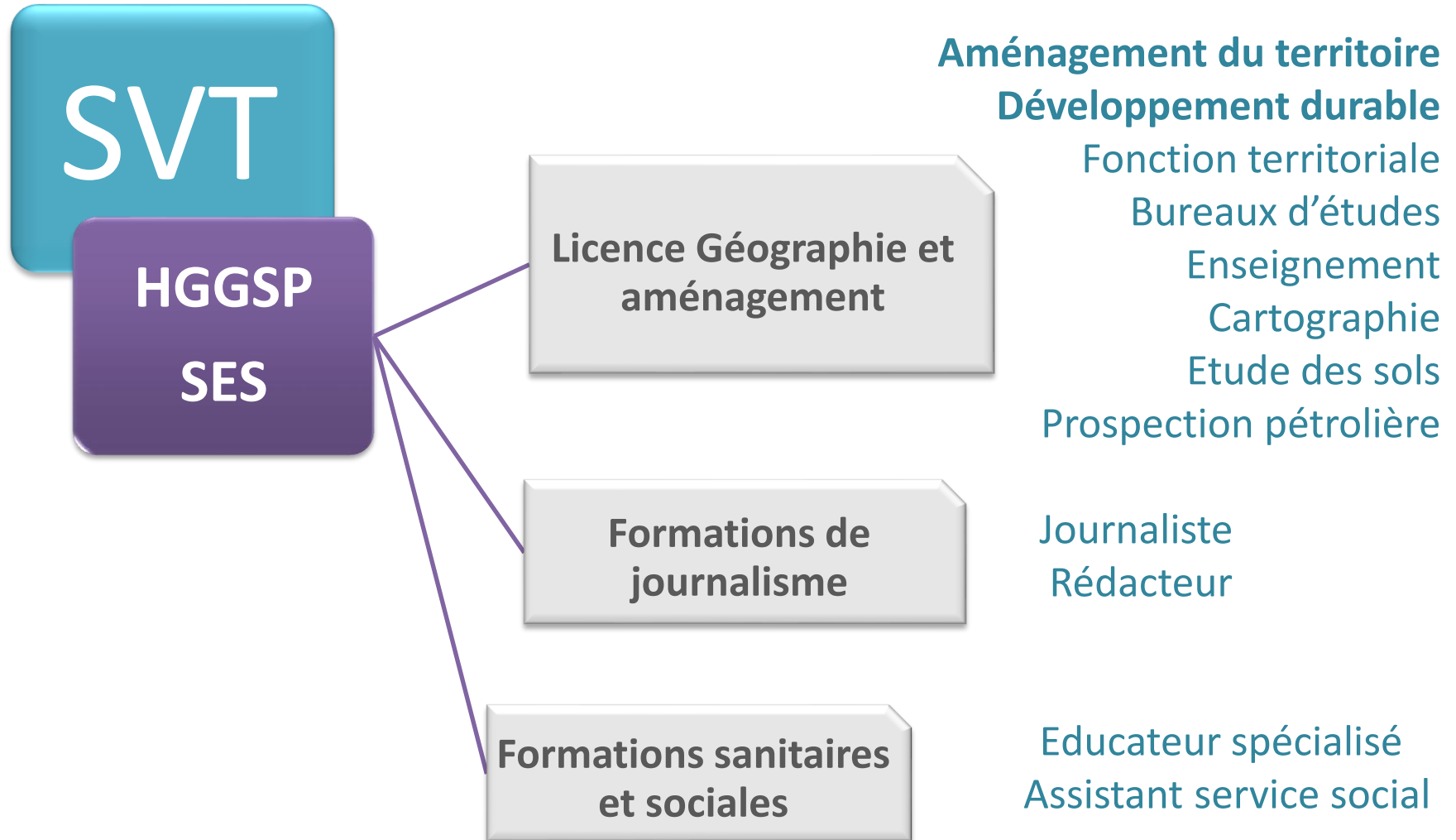
SVT

The diagram consists of two overlapping rounded squares. The top square is teal and contains the text 'SVT'. The bottom square is purple and contains the text 'HGGSP' and 'SES' stacked vertically. The purple square is positioned in front of the teal square, partially obscuring its bottom edge.

HGGSP

SES

Combinaisons de spécialités, formations et métiers



Combinaisons de spécialités, formations et métiers



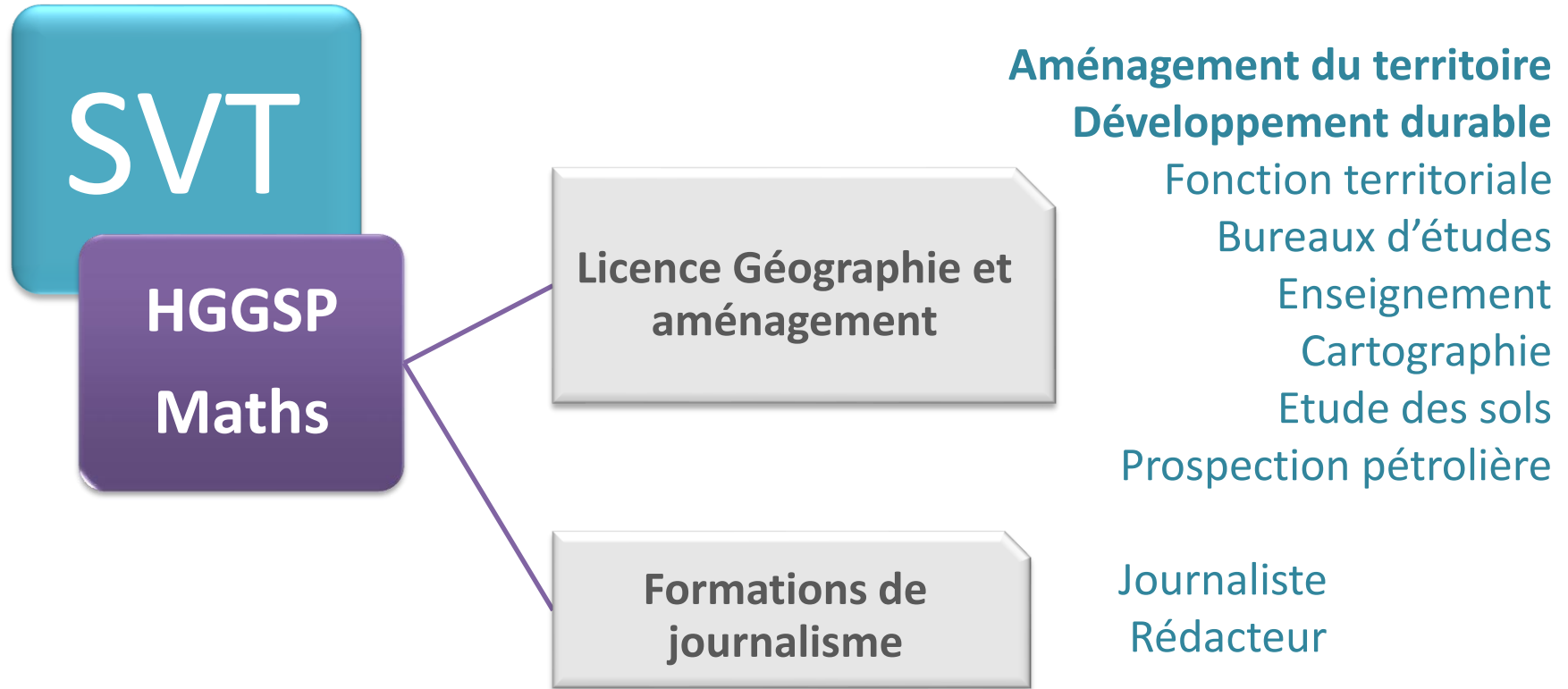
SVT

The diagram consists of two overlapping rounded squares. The top square is teal and contains the text 'SVT'. The bottom square is purple and contains the text 'HGGSP' and 'Maths' stacked vertically. The purple square is positioned in front of the teal square, partially obscuring it.

HGGSP

Maths

Combinaisons de spécialités, formations et métiers



* Document mis à jour et établi à partir des attendus des différentes filières

PC : Physique Chimie
NSi : Numérique et sciences informatiques



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE



HORIZONS 2021

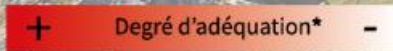
5
Pour
retourner
au début

en terminale)

et du social



**Alimentation et
Environnement**



Domaine de la recherche, de l'innovation et du professorat en biologie et chimie



- 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.

Pour en savoir plus, cliquez !

- L'intérêt pour la géographie est bien évidemment essentiel, mais la Licence Géographie et Aménagement impose également, de par sa transdisciplinarité, une curiosité pour l'environnement, l'aménagement des territoires et le lien social qui font appel à des notions relèvent du droit, des sciences de la vie et de la Terre, de la sociologie et du numérique.

Pour en savoir plus, cliquez !

La prépa BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre)

Elle offre une formation équilibrée en mathématiques, physique-chimie et sciences de la vie et de la Terre. Elle donne accès aux domaines du vivant ou des géosciences.

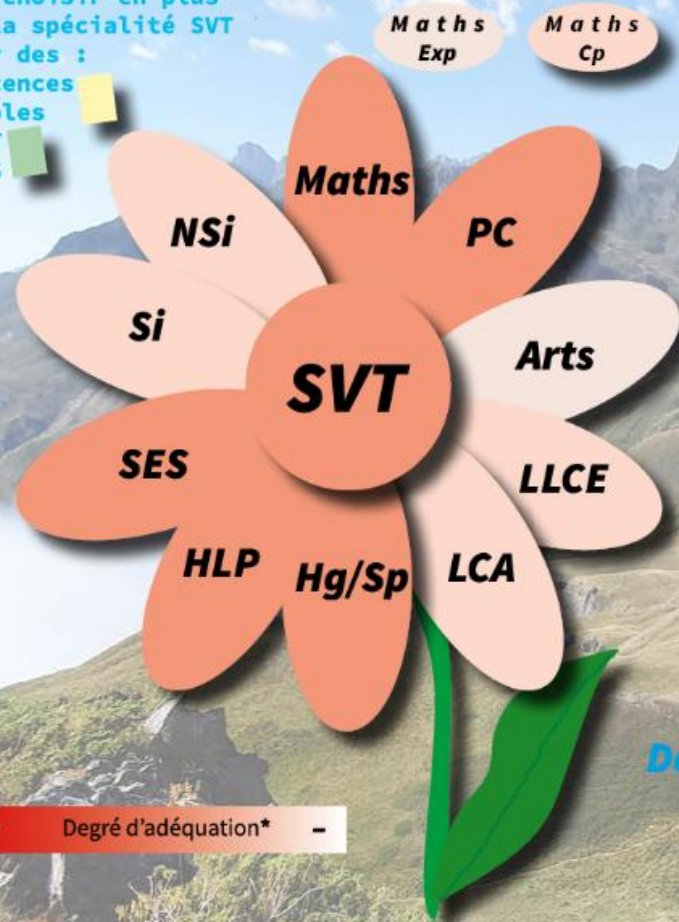


Pour en savoir plus, cliquez !



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

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



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



* Document mis à jour et établi à partir des
attendus des différentes filières

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

onisep

TERMINALES 2020/2021

HORIZONS 2021
CHOISIR SES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ EN SECONDE

5

Pour
retourner
au début

Psychologie



Attendus sur Parcoursup :

- Cette filière requiert en effet un bon niveau dans au moins une discipline scientifique enseignée dans le tronc commun, en enseignement de spécialité ou en option.
- Avoir des compétences dans les disciplines littéraires et les disciplines de sciences sociales : cette mention requiert en effet un bon niveau dans au moins deux des disciplines suivantes : français, philosophie, histoire-géographie et sciences économiques et sociales.

[Pour en savoir plus, cliquez !](#)

+ Degré d'adéquation* -

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



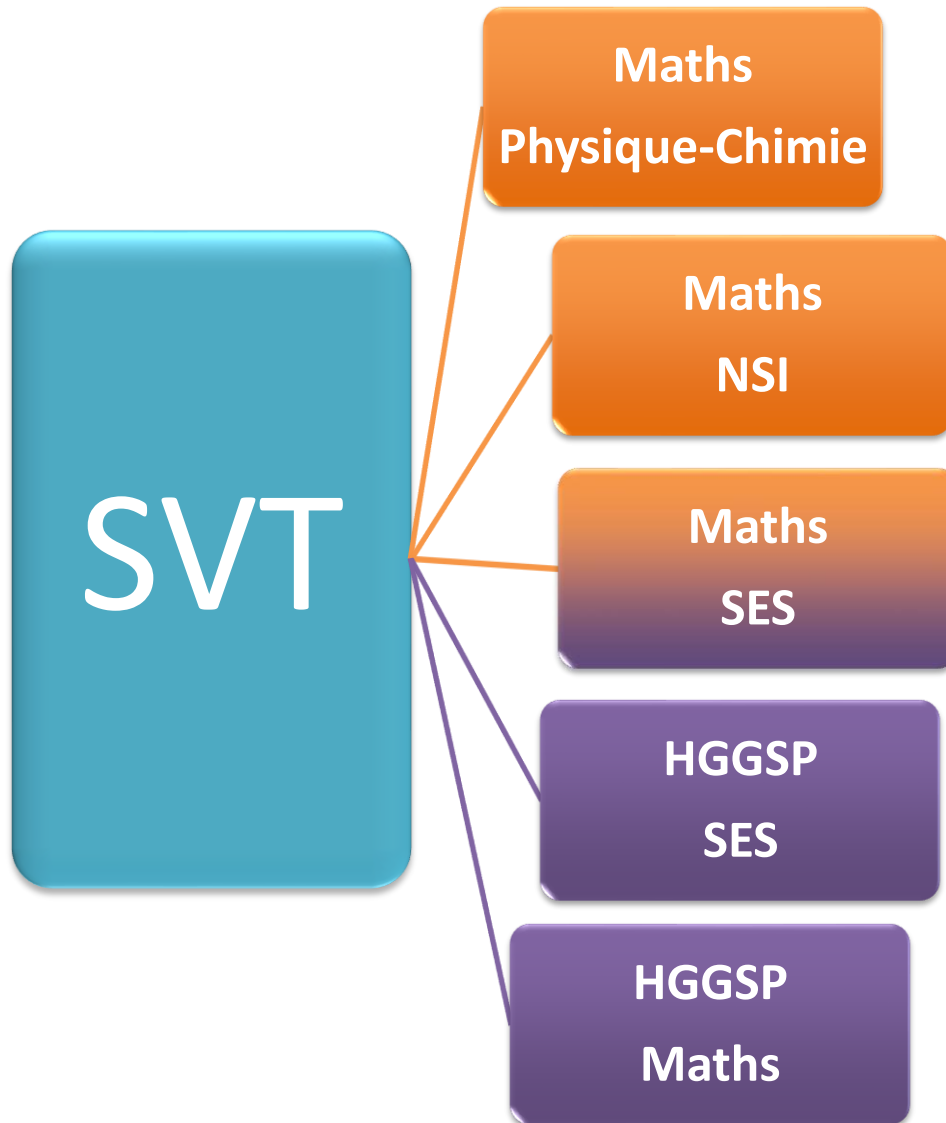
Alimentation et
Environnement

apb



La spé SVT, une spécialité polyvalente

La spé SVT, une spécialité polyvalente



Une discipline avant tout scientifique, naturellement associée à d'autres spécialités du pôle « scientifique »

mais que l'on peut aussi envisager d'associer à des spécialités du pôle « humanité »

La spé SVT, une spécialité polyvalente

- Une spécialité qui s'adresse à des élèves **scientifiques**, mais aussi à des élèves faisant preuve de **curiosité pour comprendre** le monde qui les entoure, en particulier concernant les problématiques actuelles **de santé et d'environnement**, et enfin à tout élève désireux d'acquérir une culture scientifique utile pour devenir un **citoyen éclairé**.
- La spécialité SVT, un **choix réfléchi** à réaliser selon ses **goûts**, ses **motivations**, ses **capacités**.

Questions