



# Spécialité SVT



## Organisation de l'enseignement:

En classe de première : **2h TP - 2h TD.**

En classe de terminale : **4h TP - 2h TD.**



# Objectifs



- ✓ Maitrise des connaissances et des modes de raisonnements propres aux sciences
- ✓ Formation à l'esprit critique et à l'éducation civique pour comprendre le monde contemporain et faire des choix éclairés
- ✓ Préparer une poursuite d'études dans les champs de la biologie, de la géologie, de l'environnement, de la santé...

# Le programme sur les 2 ans

De la génétique !



1<sup>ère</sup>

Des enquêtes pour comprendre comment se transmet, varie et s'exprime le **patrimoine génétique**.

2<sup>ème</sup>

A la recherche des mécanismes à l'origine de la **diversité des êtres vivants** et des avancées **médicales**.

# Le programme sur les 2 ans

De la géologie !



1<sup>ere</sup>

Comprendre comment les scientifiques ont pu établir un **modèle de la structure interne de la Terre**.

Comprendre les **mouvements des plaques tectoniques**, leurs origines, leurs conséquences.

2<sup>eme</sup>

Lecture des paysages géologiques pour **reconstituer le passé géologique** de notre planète.

**Datations** relative et absolue de ces événements.

# Le programme sur les 2 ans

Prendre conscience des enjeux contemporains de la planète

1<sup>ere</sup>

2<sup>eme</sup>



Comprendre :

- en quoi consiste le **développement durable**
- Comment **gérer nos ressources**
- Prendre conscience des **risques encourus**



Comprendre comment les **plantes** peuvent vivre fixées pour améliorer leur production.

Rechercher des indices pour **reconstituer les climats passés** pour agir aujourd'hui et demain

# Le programme sur les 2 ans

Le corps humain et la santé

1<sup>ère</sup>

2<sup>ème</sup>



Comprendre les **maladies multifactorielles**, expliquer leur origine, leur diagnostique, les traitements actuels.

Comprendre comment notre corps se défend contre les agents pathogènes (**immunités innée et adaptative**), l'intérêt de la vaccination et de la prise correcte des antibiotiques.

Comprendre comment on effectue un **mouvement volontaire ou involontaire** pour mieux les maîtriser et éviter les accidents.

Comprendre comment la **plasticité cérébrale** permet de récupérer certaines fonctions après un AVC, comment elle intervient dans les apprentissages (neurosciences).

Comprendre comment notre corps réagit face au **stress**, comment le maîtriser pour éviter le stress chronique.

# Les qualités nécessaires :

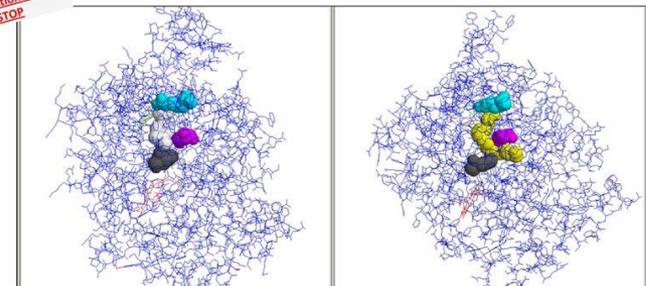
- ❑ Être curieux
- ❑ Aimer résoudre des problèmes scientifiques
- ❑ Aimer manipuler
- ❑ Avoir un esprit critique, accepter le doute
- ❑ Savoir argumenter
- ❑ Savoir utiliser les outils numériques



Schéma représentant le complexe enzyme (cox)-ibuprofène

Schéma représentant le complexe enzyme (cox)-acide arachidonique

Modélisation avec RASTOP



- Acide aminé 120 (sérine)
- Acide arachidonique
- Acide aminé 385 ( Tyrosine)
- Ibuprofène
- Acide aminé 120 ( Arginie)
- Enzyme cox



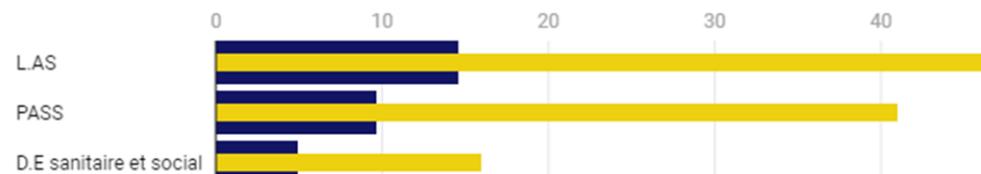
# Pour les études de santé en France : il faut avoir pris la spé SVT!

## Santé : SVT, maths et physique-chimie, le trio gagnant décliné

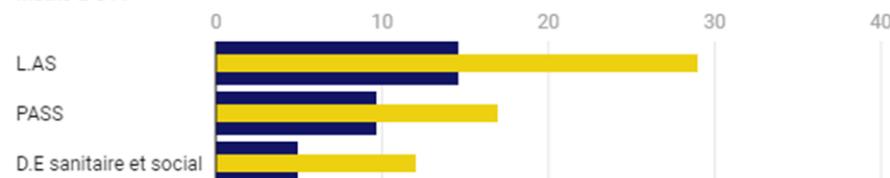
Part de candidats ayant reçu au moins une proposition d'admission dans la filière indiquée sur Parcoursup en 2022, pour les...

■ Bacheliers généraux (ensemble) ■ Doublettes indiquées

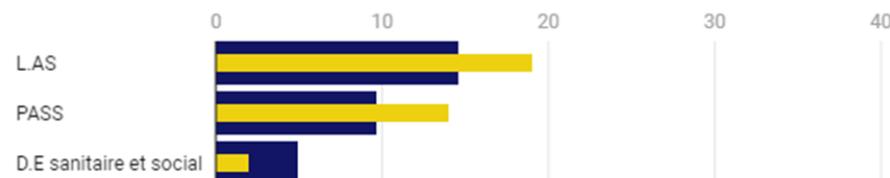
### PC & SVT



### Maths & SVT



### Maths & PC

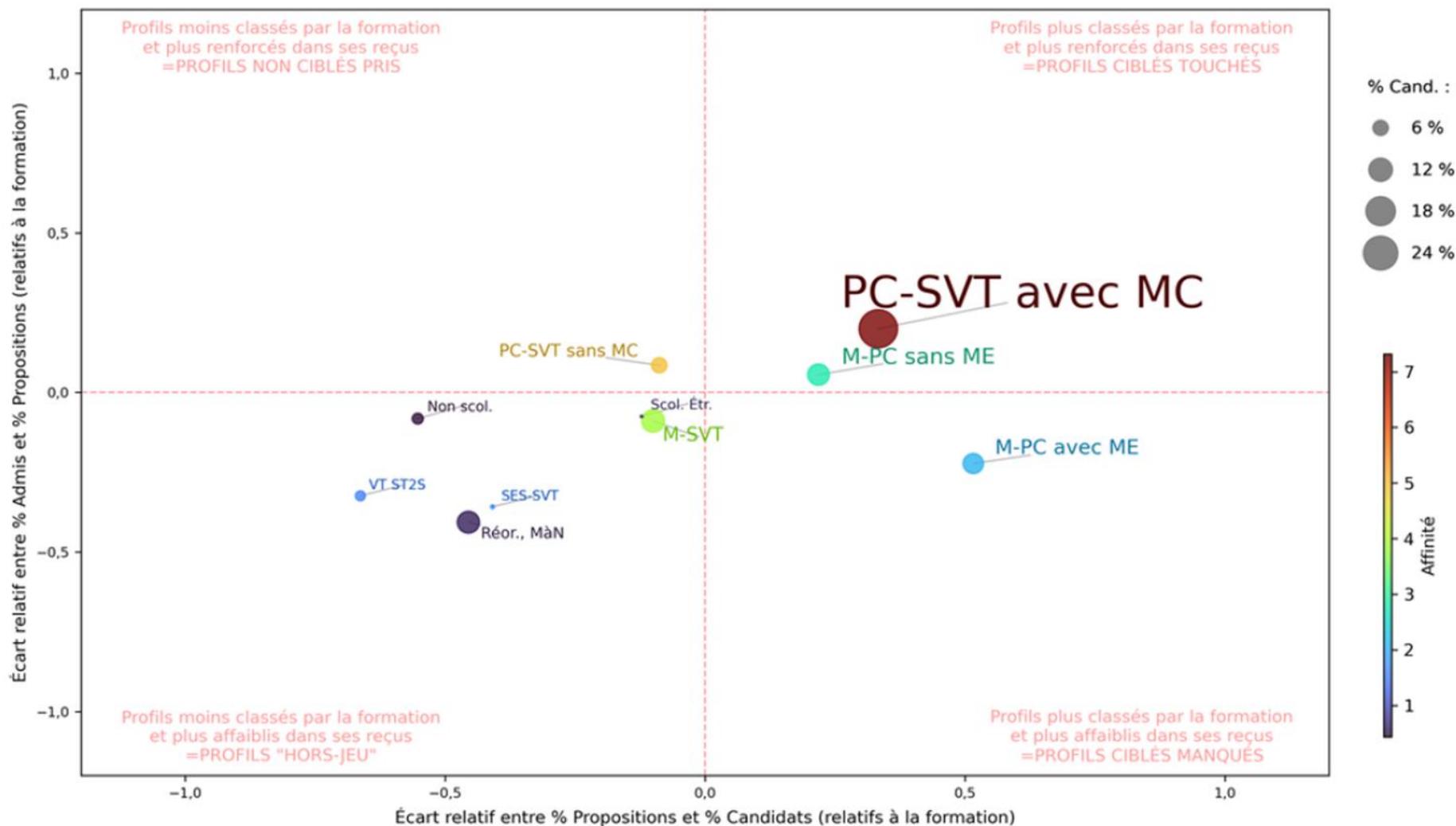


Seuls sont pris en compte les néo-bacheliers ayant reçu au moins une proposition d'admission.

Graphique: L'Etudiant • Source: [Sies du MESR, "Parcoursup 2022 : les propositions d'admission dans l'enseignement supérieur"](#) • Créé avec [Datawrapper](#)

# Diagrammes d'affinité de la formation PASS et du profil M-PC avec ME

Graphique 30 : Parcours PASS – Diagramme d'affinité en 2021



Source : mission à partir des extractions Parcoursup