

Thématiques étudiées en première, enseignement de spécialité SVT

LA TERRE, LA VIE ET L'ORGANISATION DU VIVANT

TRANSMISSION, VARIATION ET EXPRESSION DU PATRIMOINE GÉNÉTIQUE

Étude des divisions cellulaires, des mutations de l'ADN, des enzymes et de l'histoire humaine (lue dans son génome) par :

- Expérimentations en laboratoire, parfois assistées par ordinateur
- Observations microscopiques
- Modélisation numérique



LA DYNAMIQUE INTERNE DE LA TERRE

Découverte du fonctionnement interne de la Terre, une planète active, par les méthodes des géosciences :

- Expérimentations
- Observation des roches au microscope polarisant
- Cartographie et de logiciels de visualisation (Google Earth)

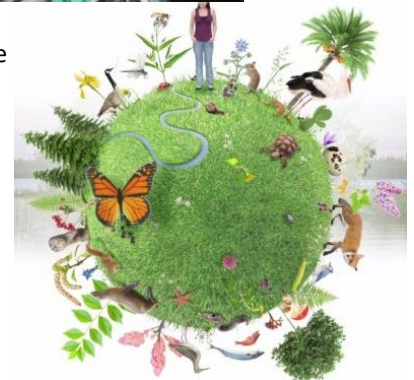


ENJEUX CONTEMPORAINS DE LA PLANÈTE

Écosystèmes et services environnementaux

Étude de grands enjeux auxquels l'humanité sera confrontée au XXI^e siècle et mettre en œuvre une démarche de projet pour appréhender :

- Fonctionnement d'un écosystème
- Développement durable
- Gestion des ressources et des risques



CORPS HUMAIN ET SANTÉ

Variation génétique et santé

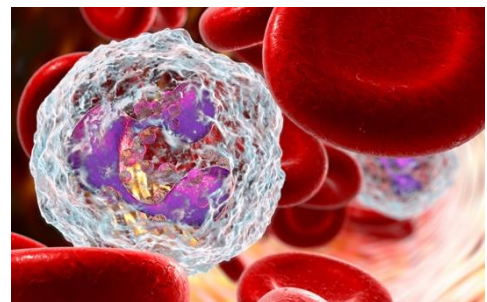
Comprendre l'origine de différentes maladies humaines :

- Patrimoine génétique et santé
- Altérations du génome et cancérisation
- Variation génétique bactérienne et résistance aux antibiotiques

Le fonctionnement du système immunitaire humain

Découverte du système immunitaire humain par :

- Observation microscopique des cellules sanguines
- Expérimentations en laboratoire
- Compréhension du rôle des vaccins



LA SPÉCIALITÉ SVT PERMET :

- 1- De faire toutes les études répertoriées dans le document : Quelles spécialités pour quels débouchés, voir le site de Blaise Pascal : <http://www.entauvergne.fr/public/0630018C/Pages/default.aspx> Dans le menu navigation suivre : Lycée - SVT Ou sur le site de l'ONISEP : <http://www.onisep.fr/Decouvrir-les-metiers#Des-metiers-selon-mes-gouts>
- 2- D'être bien préparé aux concours des études de santé.
- 3- D'intégrer la faculté de Biologie, de Géologie ou de STAPS.
- 4- D'intégrer toutes les **classes prépa scientifiques**, associée à la spécialité Maths ou PC : - Les classes préparatoires BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre).- Les classes préparatoires MP (Maths et Physique) - Les classes préparatoires PC (Physique-Chimie - Les classes préparatoires PT (Physique et technologie)
- 5- Le **Concours ingénieur G2E** : pour intégrer les écoles ingénieurs suivantes = ENGEES - ENSEGID Bordeaux – ENSGéomatique - ENSGéologie – ENSIP - ENTPE - EOST – ESGT - École des Mines d'Albi - École des Mines d'Ales - École des Mines de Douai - Polytech'Annecy-Chambéry - Polytech'Nice
- 6- D'intégrer le **groupe Archimède** qui regroupe 33 écoles françaises d'ingénieur.
- 7- De postuler directement après le baccalauréat à des écoles d'ingénieur spécialisées en biologie, biochimie, géologie, agronomie, comme l'ENIM et l'INSA.

L'examen du baccalauréat, ce sera :

1. Une **épreuve anticipée de français** à la fin de l'année de Première (à l'écrit puis à l'oral)
2. Quatre épreuves à passer en **Terminale soit** :
 - Deux examens écrits sur les **disciplines de spécialité** choisies par le candidat, ces épreuves auront lieu au **printemps**.
 - L'épreuve écrite de **philosophie** en **juin**.
 - Le **grand oral**, projet qui s'appuiera sur des **disciplines de spécialité** du candidat.

Et tout au long du "**cycle terminal**" (classes de première et terminale), un **contrôle continu** géré par les établissements, qui prendra une grande importance dans la note finale.