

Spécialité SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

classe de première

Objectifs

Cette spécialité propose à l'élève une meilleure compréhension du fonctionnement de son organisme, une approche réfléchie des enjeux de santé publique et une réflexion éthique et civique sur la société et l'environnement.

La discipline porte trois objectifs majeurs :

- Renforcer la maîtrise des connaissances et des modes de raisonnement, compléter sa culture scientifique;
- Développer l'esprit critique et le civisme pour mieux comprendre le monde actuel et son évolution
- Préparer les élèves qui choisiront une formation scientifique à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur

Contenus

Le programme de SVT est organisé en trois grandes thématiques, qui seront traitées en TP et en cours (4 h/semaine)



1) LA TERRE, LA VIE ET L'ÉVOLUTION DU VIVANT

- **Transmission, variation et expression du patrimoine génétique**
Transmission de l'ADN de cellule à cellule, et de génération en génération
Rôle de l'ADN et de l'environnement dans la diversité des caractères (mutations, enzymes ...)
- **Dynamique interne de la Terre**
Découverte de la structure du globe et de son fonctionnement



2) ÉCOSYSTEMES ET ENVIRONNEMENT

Découverte du fonctionnement des écosystèmes pour comprendre les enjeux du développement durable et adapter leur gestion par l'Homme



3) CORPS HUMAIN ET SANTÉ

• **Génétique et santé**
Explication des causes des maladies génétiques, des diabètes, des cancers et l'influence des facteurs environnementaux



• **Fonctionnement du système immunitaire humain**
Découverte des mécanismes de l'immunité et de leurs utilisations en santé humaine

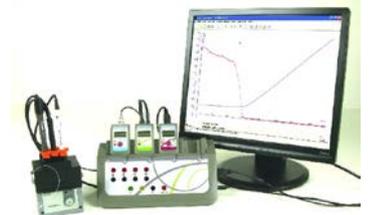
Capacités et méthodes qui seront travaillées

Le programme développe chez l'élève des compétences fondamentales telles que :

- l'observation (microscopie...),
- l'expérimentation (réelle et assistée par ordinateur...),
- la modélisation (logiciels...),
- l'analyse, l'argumentation, etc.,



indispensables à la poursuite d'étude dans l'enseignement supérieur.



Ouverture vers le supérieur

La Spécialité SVT est incontournable à la poursuite d'études dans les domaines suivants : santé et social, sport, alimentation et environnement, recherche, ingénierie, professorat...

Pour plus d'informations :

La fleur de l'orientation

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

