



# SPÉCIALITÉ SCIENCES ET VIE DE LA TERRE première 4H/semaine

Avec l'enseignement de spécialité SVT, vous apprendrez à réaliser des démarches scientifiques appliquées à l'étude du vivant et de la Terre, à expérimenter et modéliser, à vous interroger sur les pratiques scientifiques et leurs résultats. Au-delà de son aspect scientifique et expérimental, cet enseignement s'inscrit dans les grandes réflexions actuelles des sociétés humaines : développement durable, risques géologiques, addictions, sexualité, santé publique, médias et information.

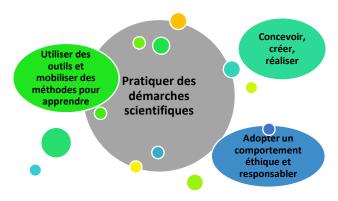


La spécialité "sciences et vie de la Terre" est-elle faite pour toi?

La spécialité SVT est particulièrement recommandée si vous vous destinez aux domaines suivants :

- Santé et social : professions médicales et paramédicales, vétérinaires, biostatistiques, bioinformatiques, professions liées à l'hygiène et à la sécurité;
- Recherche, ingénierie et professorat en biologie et géologie : professions liées à la géologie, à la prospection et à l'exploitation des ressources naturelles, à l'aménagement du territoire, à la recherche, à l'enseignement;
- Alimentation et environnement :
   professions liées à l'architecture et à
   l'urbanisme, professions liées à
   l'environnement, à l'agronomie et à
   l'agriculture, ou encore à la
   diététique;
- Sport : professions liées au sport, éducateurs spécialisés.

## Quelques mots de l'enseignement de spécialité SVT en première



#### Corps humain et santé

#### Variation génétique et santé

Mutations et santé
Patrimoine génétique et santé
Altérations du génome et cancérisation
Variation génétique bactérienne et résistance aux antibiotiques
Le fonctionnement du système immunitaire humain
L'immunité innée

L'immunité adaptative L'utilisation de l'immunité adaptative en santé humaine

#### La Terre, la vie et l'organisation du vivant

### <u>Transmission, variation et expression du patrimoine</u> <u>génétique</u>

Les divisions cellulaires des eucaryotes
La réplication de l'ADN
Mutations de l'ADN et variabilité génétique
L'histoire humaine lue dans son génome
L'expression du patrimoine génétique
Les enzymes, des biomolécules aux propriétés catalytiques

#### La dynamique interne de la Terre

La structure du globe terrestre
L'apport des études sismologiques et thermiques à la
connaissance du globe terrestre
La dynamique de la lithosphère

#### Enjeux contemporains de la planète

Écosystèmes et services environnementaux
Les écosystèmes : des interactions dynamiques entre les êtres
vivants et entre eux et leur milieu
L'humanité et les écosystèmes : les services écosystémiques
et leur gestion