SPÉCIALITÉ SVT TERMINALE

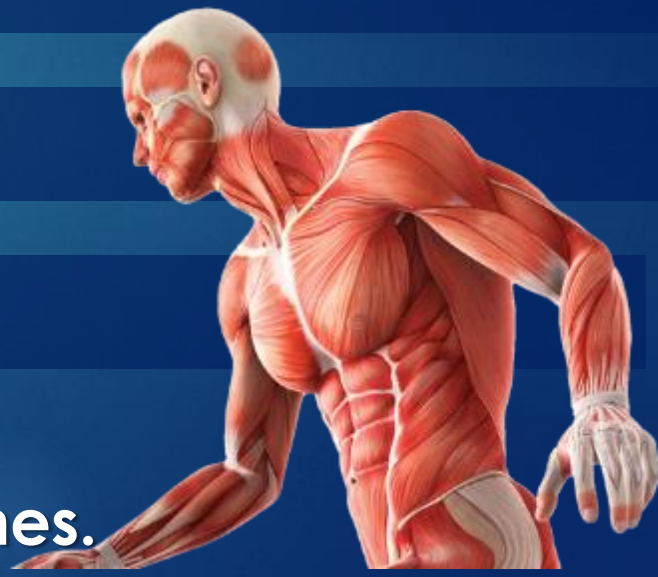
L'objectif principale de la spécialité est de développer votre culture scientifique en vous donnant des bases solides pour votre culture citoyenne, personnelle et vos études supérieures.

Les trois grandes thématiques vues en classes de second et de première sont reprises en Terminale :

« La Terre, la vie et l'évolution du vivant »

« Enjeux contemporains de la planète »

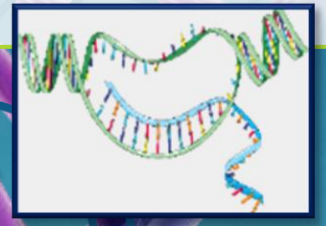
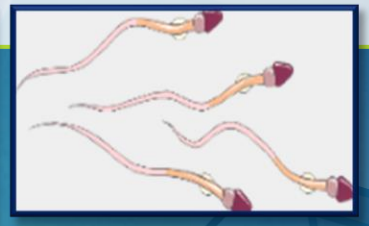
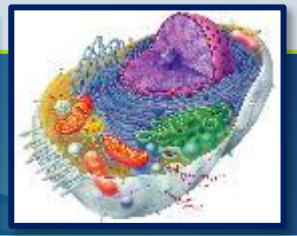
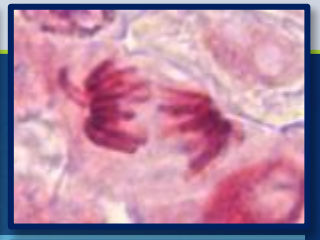
« Le corps humain et la santé ».



Chacune de ces thématiques est déclinée en plusieurs thèmes.

1 « La Terre, la vie et l'évolution du vivant »

Le programme s'appuie sur les connaissances acquises en classe de première spécialité SVT.

Génétique et évolution

- L'origine du génotype des individus
- La complexification des génomes : transferts horizontaux et endosymbioses
- L'inéluctable évolution des génomes au sein des populations
- D'autres mécanismes contribuent à la diversité du vivant.

À la recherche du passé géologique de notre planète

- Le temps et les roches
- Les traces du passé mouvementé de la Terre.

2 « Enjeux contemporains de la planète »

Les élèves appréhendent les grands enjeux auxquels l'humanité sera confrontée au XXIe siècle, ceux de l'environnement, du développement durable, de la gestion des ressources et des risques… Pour cela ils s'appuient sur les démarches scientifiques de la biologie et des géosciences.

De la plante sauvage à la plante domestiquée

- L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs
- La plante, productrice de matière organique
- Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité
- La domestication des plantes.

Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain

- Reconstituer et comprendre les variations climatiques passées
- Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'actions.

3 « Le corps humain et la santé ».

les élèves peuvent mieux appréhender le fonctionnement de leur organisme et de saisir comment la santé se définit aujourd'hui dans une approche globale intégrant l'individu dans son environnement et prenant en compte les enjeux de santé publique.

Comportements, mouvement et système nerveux

- Les réflexes
- Cerveau et mouvement volontaire
- Le cerveau, un organe fragile à préserver

Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie

- La cellule musculaire : une structure spécialisée permettant son propre raccourcissement
- Origine de l'ATP nécessaire à la contraction de la cellule musculaire
- Le contrôle des flux de glucose, source essentielle d'énergie des cellules musculaires .

Comportements et stress : vers une vision intégrée de l'organisme

- L'adaptabilité de l'organisme
- L'organisme débordé dans ses capacités d'adaptation

FIN