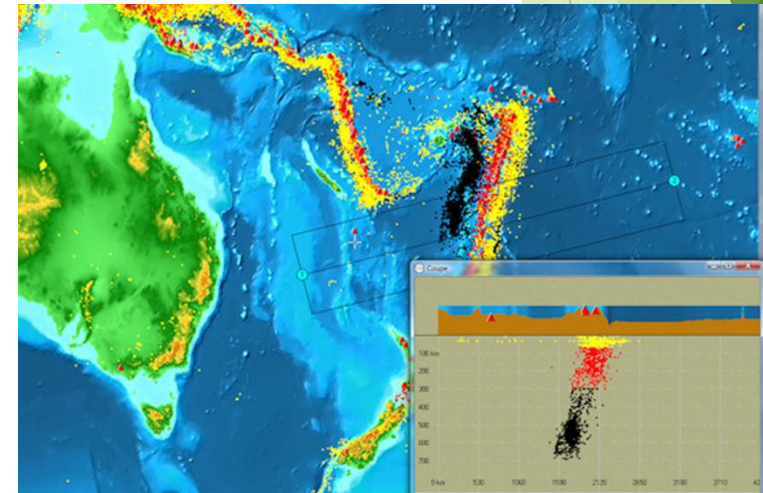
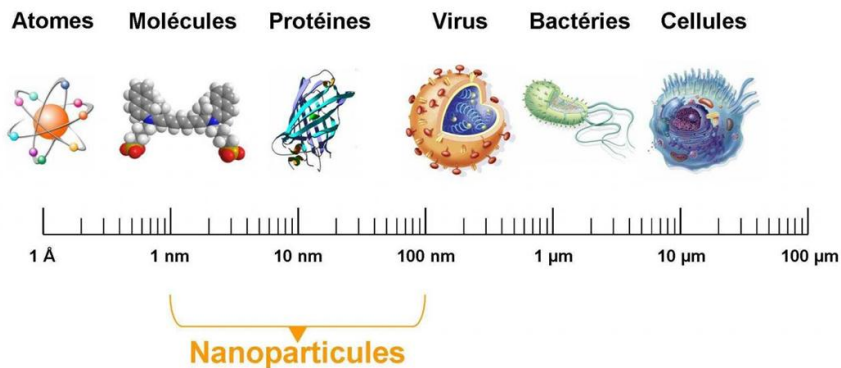




L'enseignement de spécialité

« Sciences de la Vie et de la Terre »

en classe de première



Une spécialité ouvrant de nombreuses perspectives d'orientation...

Sciences de la vie et de la Terre pour faire quoi ?

Que choisir en plus de la spécialité SVT pour des :
- Licences
- Ecoles
- DUT
- BTS

Maths Exp **Maths Cp**

SVT

Maths **NSi** **PC**
Si **Arts**
SES **LLE**
HLP **Hg/Sp** **LCA**

PC : Physique Chimie
NSi : Numérique et sciences informatiques
Si : Sciences de l'ingénieur
SES : Sciences économiques et sociales
HLP : Humanités, littérature et philosophie
Hg/Sp : Histoire géographie, géopolitique et sciences politiques
LCA : Langues et cultures de l'antiquité
LLE : Langues et littératures étrangères

Enseignements facultatifs :

- **Maths cp** : Mathématiques complémentaires (si spécialité maths non choisie en terminale)
- **Maths Exp** : Mathématiques expérimentales (si spécialité maths conservée en terminale)

Horizons 2021 **SECONDES 2018/2019**

Interviews de scientifiques qui expliquent leur cursus dans le domaine des SVT
Cliquez sur le code!

Retour

Domaine de la santé et du social

Domaine du sport

Domaine de l'alimentation et de l'environnement

Domaine de la recherche, de l'ingénierie et du professorat en biologie et géologie

+ Degré d'adéquation* -

apbs f

Organisation de l'enseignement

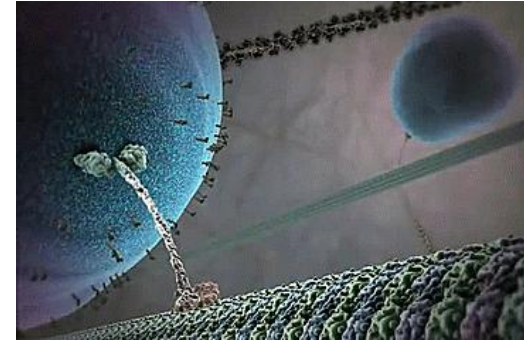
- 2h de cours par semaine
- 2h de TP par semaine en ½ classe: importance de la pratique expérimentale.



Les différentes thématiques abordées dans cet enseignement

Programme divisé en 3 grandes thématiques :

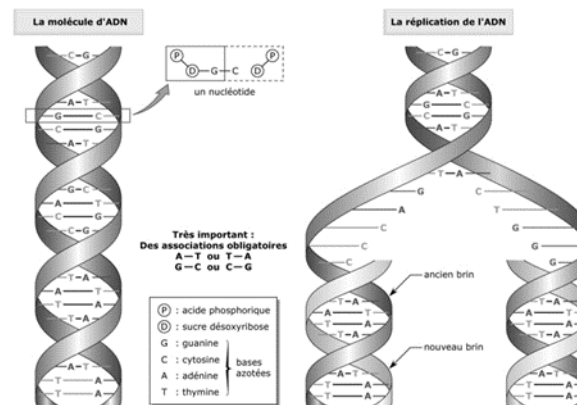
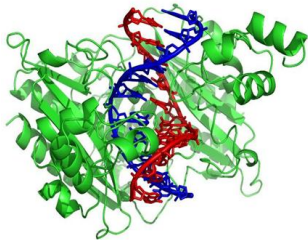
- La Terre, la vie et l'évolution du vivant
- Enjeux contemporains de la planète
- Corps humain et santé



La Terre, la vie et l'évolution du vivant

PARTIE 1 : transmission, variation et expression du patrimoine génétique

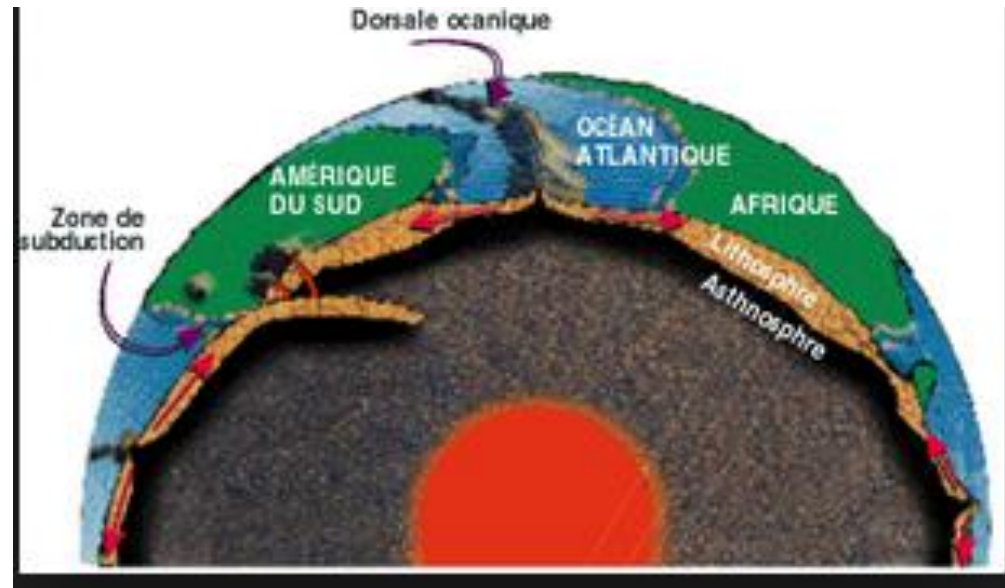
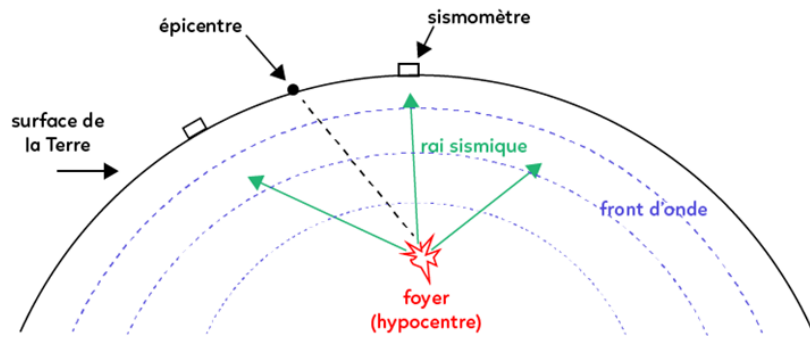
- Les divisions cellulaires des eucaryotes
- La réplication de l'ADN
- Mutations de l'ADN et variabilité génétique
- L'histoire humaine lue dans son génome
- L'expression du patrimoine génétique
- Les enzymes, des biomolécules catalyseurs de réactions chimiques



La Terre, la vie et l'évolution du vivant

PARTIE 2 : la dynamique interne de la Terre

- La structure du globe terrestre
- La dynamique de la lithosphère (tectonique des plaques...)



Corps humain et santé

PARTIE 1 : variation génétique et santé

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



Corps humain et santé

PARTIE 2 : le fonctionnement du système immunitaire humain

- l'immunité innée (réaction inflammatoire...)
- L'immunité adaptative (anticorps, antigènes, lymphocytes...)
- L'utilisation de l'immunité adaptative en santé humaine (vaccination, immunothérapie...)



- ▶ Un mélange de pratiques, théoriques et numérique.
- ▶ Formuler et résoudre des questions scientifiques en concevant et mettant en œuvre des protocoles pouvant intégrer des observations, utilisation de modèles, de l'informatique...



- ▶ Un lien avec les autres matières: la physique/chimie, les mathématiques, la géographie, l'histoire, les langues, l'informatique, le S.E.S....

