

The background is a light green field filled with white line-art icons representing various scientific concepts. These include a microscope, a DNA double helix, a petri dish, a cell with organelles, a test tube with bubbles, a beaker with a flame, a chemical structure of a protein, a chemical structure of a sugar ring, a virus, a neuron, a leaf, and various molecular models.

Spécialité SVT
J-B De Baudre

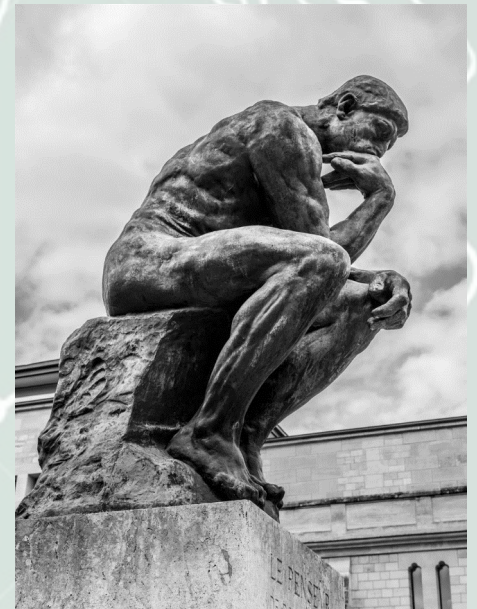
Pourquoi choisir les SVT ?

Développer une culture scientifique pour appréhender:

- ✓ Notre environnement
- ✓ Les défis techniques
- ✓ La médecine moderne
- ✓ Les problèmes d'éthiques posés par la génétique

Acquérir des bases indispensables pour postuler en post-bac:

- ✓ IFSI
- ✓ Filière PASS ou LASS (médecine, maïeutique , kinésithérapie, ergothérapie)
- ✓ Etudes universitaires de biologie ou de géologie
- ✓ CPGE (agronomie, vétérinaire)



L'équipe pédagogique



D.Dudzinski

A.Engelmann

L.Azéma

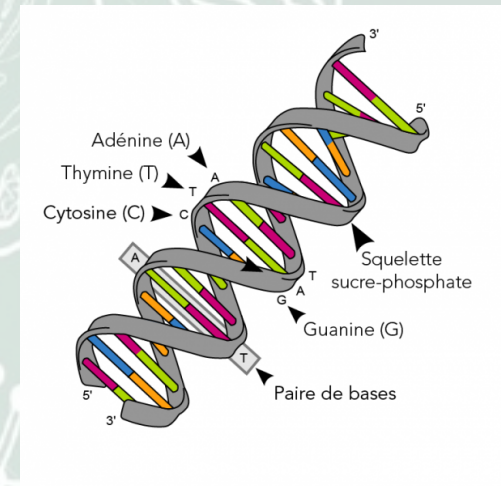
JM.Munduteguy

J.Haxaire

ORGANISATION THEMATIQUE

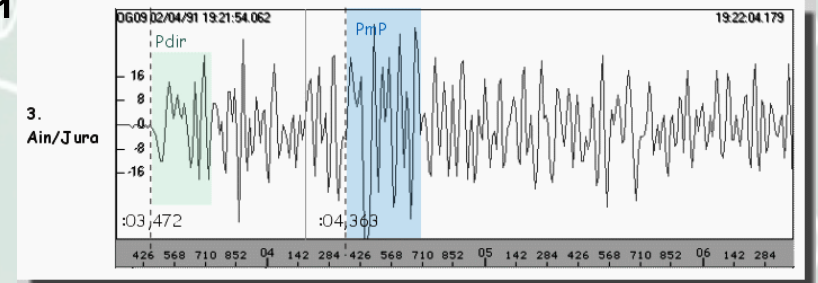
la vie et l'organisation du vivant

- Les divisions cellulaires des eucaryotes
 - ✓ Mitose et méiose
- La réplication de l'ADN
 - ✓ La double hélice
- Génétique:
 - ✓ Mutations de l'ADN et variabilité génétique
 - ✓ du codage à l'expression des caractères biologiques
 - ✓ *les génomes et l'histoire de nos ancêtres.*
- Initiation à l'enzymologie



ORGANISATION THEMATIQUE LA TERRE

- La structure du globe terrestre
- La tectonique des plaques lithosphériques
- Technique sismologie
 - ✓ Sismique réflexion
 - ✓ tomographie
- La dynamique des zones de divergence
 - ✓ Formation des océans
- Dynamique des zones de convergence : les zones de subduction
 - ✓ Volcanisme de la ceinture de feu du pacifique
- Dynamique des zones de convergence : les zones de collision
 - ✓ Formation des montagnes



ORGANISATION THEMATIQUE

Mutations et santé

- Patrimoine génétique et santé
 - ✓ Etude de certaines maladies génétiques
- Altérations du génome
 - ✓ Étude des mécanismes de la cancérisation
- Variation génétique bactérienne
 - ✓ la résistance aux antibiotiques
- L'immunité innée et l'immunité adaptative
- L'utilisation de l'immunité adaptative en santé humaine
 - ✓ Les vaccins



Organisation des enseignements

Effectif 22 élèves maximum

2H de Cours



2H de travaux pratiques





**Compétences
travaillées dans
les Sciences de
la Vie et de la
Terre**

observation

problématique

hypothèse

expérimentation

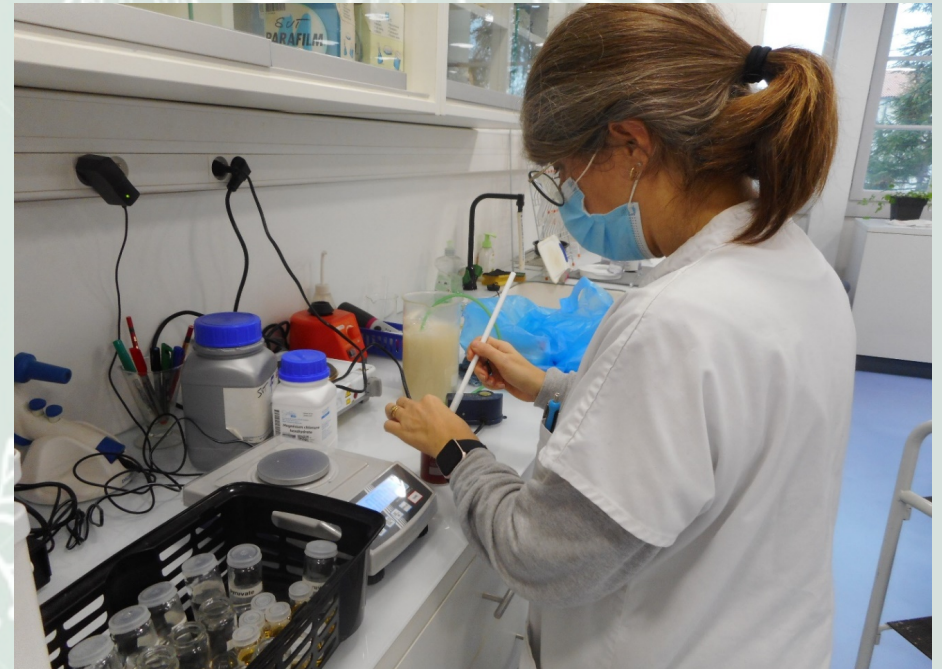
analyse

interprétation

Les Infrastructures



Des salles rénovées



Préparation des TP par une technicienne

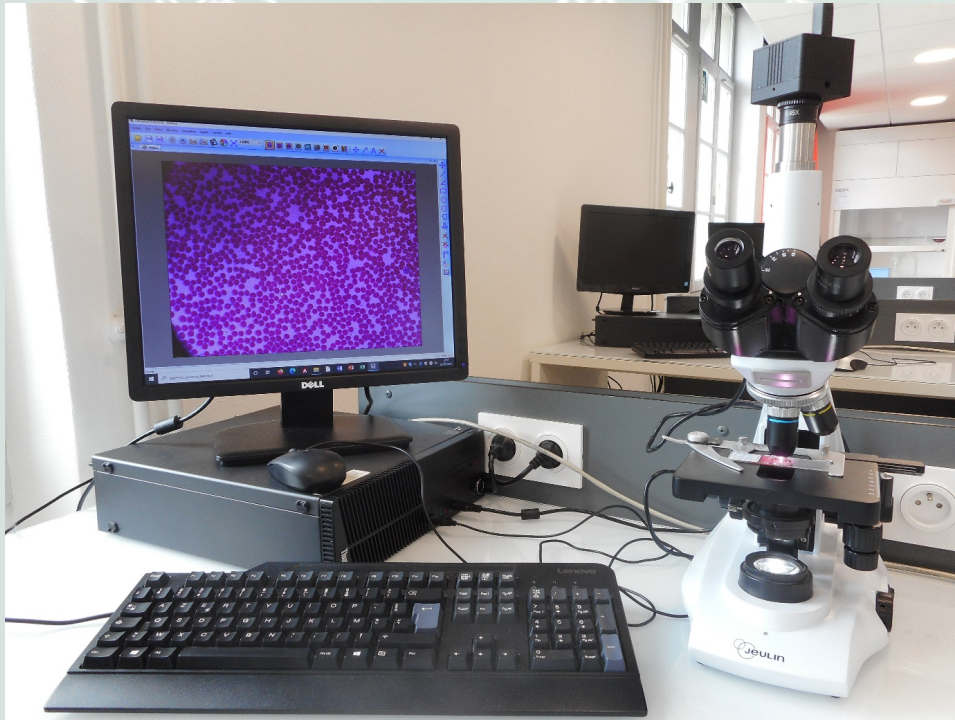
Matériel technique



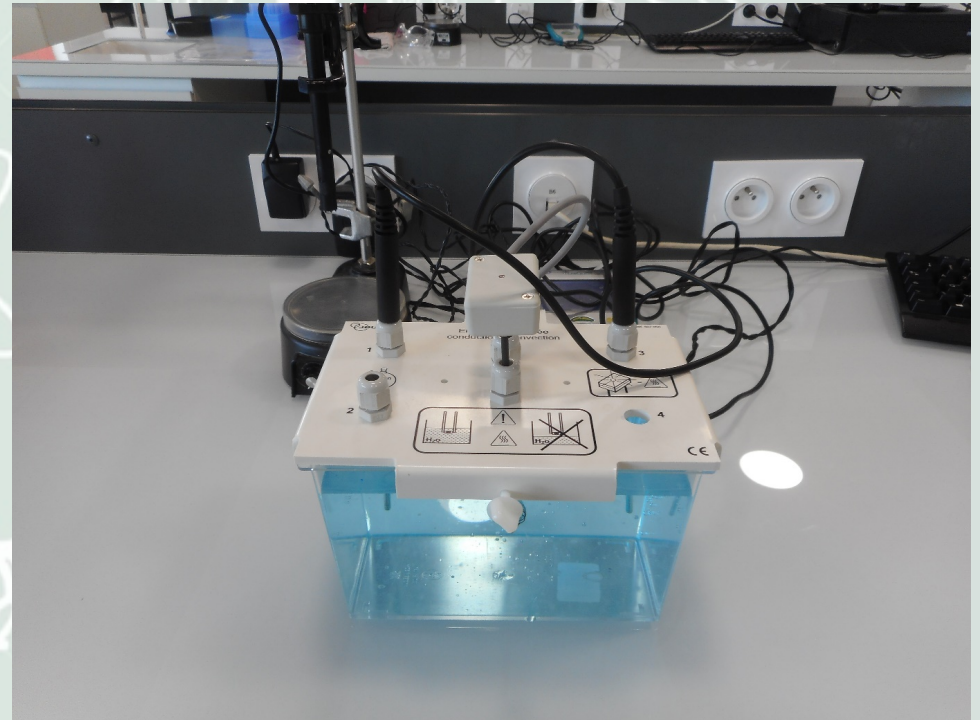
Analyse structurale 3D des protéines



Ex.A.O

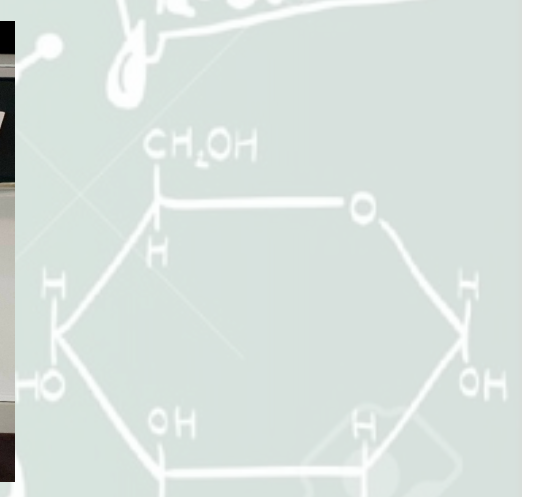
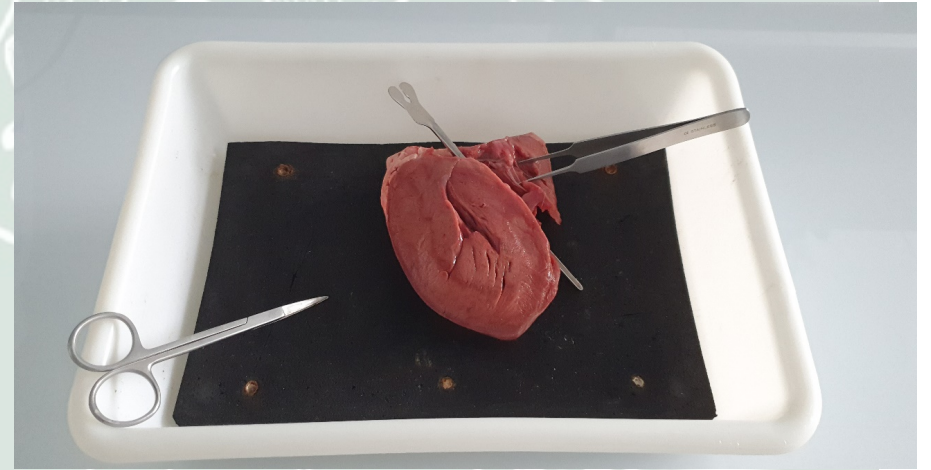


Microscopie



Maquettes analogiques

Travail sur échantillons



Sortie de terrain en géologie

