

Sciences et Laboratoire



Il s'agit d'un enseignement scientifique, encadré par le professeur de sciences physiques, qui vise à susciter le goût de la recherche, à développer l'esprit d'innovation et à faire découvrir, chez l'élève, ses capacités de résolution de problèmes.

Cet enseignement offre une pratique soutenue de la démarche scientifique dans le cadre d'activités de laboratoire.

Les objectifs généraux

On insistera particulièrement sur :

- l'observation,
- le choix et la maîtrise des instruments de laboratoire,
- l'exploitation des résultats,
- l'action concrète et raisonnée,
- le travail collaboratif...

Les activités conduites

Les différents thèmes d'étude proposés sont :

- **Géosphère** (physique du globe, cours d'eau et océans, le monde minéral).
- **Atmosphère** terrestre (l'air, le rayonnement solaire, la météorologie).
- **Utilisation des ressources de la Nature** (aliments, agro ressources, transformations culinaires).
- **Modes de vie** (Habitat, arts, transports).
- **La prévention des pollutions et des risques** (déchets, recyclage, environnement).

- **Enjeux énergétiques** (stockage, énergie renouvelable).
- **Informations et communications** (capteurs, numérisation, transmission).

L'enseignement et l'horaire

L'enseignement d'exploration SL est proposé en classe de seconde à raison de 1 heure 30 par semaine.



Pourquoi choisir cet enseignement d'exploration ?

- Pas de cours, uniquement des travaux pratiques.
- Pour tout élève intéressé par les sciences aimant concevoir et réaliser des expériences pour en exploiter rigoureusement les résultats dans le cadre d'une problématique.
- Cet enseignement permet de développer les compétences suivantes :



- Formuler ou s'appropriier une problématique
- Proposer une stratégie pour répondre à cette problématique
- Mettre en œuvre des activités expérimentales
- Analyser des résultats et valider une solution
- Communiquer à l'aide d'un langage et d'outils adaptés.

Ces renseignements sont donnés à titre indicatif, sous réserve des autorisations administratives éventuelles, des places disponibles, d'un nombre suffisant d'élèves inscrits pour ouvrir les différentes options proposées et de la compatibilité de ces dernières avec les emplois du temps.