

Objectif principal

Permettre aux élèves de découvrir et de pratiquer des activités scientifiques (physique-chimie et sciences de la vie de la Terre) en laboratoire, en lien avec les grands enjeux sociétaux et technologiques.



Pour qui ?



Élèves curieux, motivés par les sciences et souhaitant développer leur esprit d'analyse et de recherche.

Pas de prérequis spécifique : cette option s'adresse à tous, quel que soit le projet d'orientation.

Contenu et activités

Thématiques variées :

- Sciences et investigation policière (ex: analyse d'empreintes, balistique),
- Sciences et œuvres d'art (ex: analyse de pigments, restauration),
- Sciences et prévention des risques d'origine humaine (ex: qualité de l'air, sécurité alimentaire),
- Sciences et vision du monde (ex: astronomie, imagerie médicale, ressources de la Terre)...

Approche pratique :

- Travaux en laboratoire (manipulations, observations, mesures),
- Utilisation de matériel scientifique (microscopes, capteurs, logiciels d'analyse),
- Projets en équipe et démarches d'investigation.



Compétences développées

- Rigueur et méthode scientifique,
- Travail collaboratif et communication (comptes-rendus, présentations),
- Utilisation des technologies numériques (tableurs, logiciels de simulation).

Volume horaire

- 1h30 par semaine,
- Pas de notes mais une appréciation sur le bulletin trimestriel.

Débouchés et intérêts

Pour la suite :

- Préparation aux enseignements scientifiques de première (spécialités Physique-Chimie, SVT, SI),
- Découverte des métiers scientifiques et techniques.

Atouts pour l'orientation :

- Valorisation du profil pour les filières scientifiques ou technologiques,
- Acquisition de méthodes utiles dans de nombreux domaines.