

Enseignement d'Exploration

Méthodes et pratiques scientifiques

Cet enseignement permet aux élèves de se familiariser avec la démarche scientifique autour de projets impliquant les mathématiques, les sciences de la vie et de la Terre, la physique et la chimie, les sciences de l'ingénieur. C'est aussi l'occasion de comprendre l'apport et la place des sciences dans les grandes questions de société.

Des thèmes à conjuguer autour de la science

Dans chaque thème le professeur identifie différents concepts scientifiques :

- ✓ **Aliments**
(transformation, conservation, traçabilité...)
- ✓ **Cosmétologie**
(études de produits et de techniques de soin et d'entretien du corps),
- ✓ **Investigation policière**
(balistique, toxicologie...),
- ✓ **Œuvres d'art**
(pigments, spectre lumineux, analyse des sons, images de synthèse...),
- ✓ **Prévention des risques d'origine humaine**
(protection de l'environnement, sécurité sanitaire, rayonnements...),
- ✓ **Science et vision du monde**
(images satellitaires, géo-localisation, techniques d'imagerie...).



Une démarche scientifique

- ✓ Des séances de travaux pratiques encadrent la démarche de projet scientifique.
- ✓ Les élèves présentent une communication de leur production.