

Physique-Chimie

Descriptif

**Découverte de la physique
et de la chimie à travers de
nombreux domaines
d'application**

Chaque semaine :

- 2h d'expérimentation
- 2h de cours en première
/ 4h de cours en
terminale

Effectif maximal 24 élèves

Pour qui ?

Pour ceux et celles qui :

- sont curieux,
- souhaitent comprendre
la structure de la
matière, son
fonctionnement à
travers le monde qui
nous entoure,
- aiment les sciences,
- ont envie d'analyser et
de résoudre des
problèmes du quotidien

Compétences attendues

Sens pratique et critique

**Maîtrise de l'outil
mathématique :
proportionnalité,
manipulation de formules,
utilisation de graphiques
...**

**Niveau de fin de seconde
satisfaisant**

Physique-Chimie

Que vais-je apprendre en 1^{ère} et en Terminale ?

La chimie des solutions : recherche, analyse et contrôle ...

Stratégies de synthèse chimique : cosmétique, pharmacologie, agronomie, alimentaire ...

Les mouvements dans l'Univers, le sport ...

La physique nucléaire : énergie, applications en médecine, datation ...

Les ondes : son, image et couleurs, lumière et propriétés ...

L'énergie dans tous ses états : nucléaire, mécanique, électrique, chimique, thermique

...

Domaines de formations et/ou de métiers en lien avec cet enseignement de spécialité (liste non exhaustive)

Études supérieures relevant des domaines des sciences expérimentales, de la médecine, de la technologie, de l'ingénierie, de l'informatique ...

- **Université : licences de sciences, santé (PASS, LAS), STAPS ...**
- **CPGE scientifiques (MPSI, PCSI, PTSI, MPI, BCPST)**
- **Écoles d'ingénieur-e**
- **BUT : chimie, génie chimique, génie thermique, mesures physiques, hygiène et sécurité, génie biologique, informatique ...**
- **BTS : optique, chimie, bio-analyse et contrôle, génie civil, diététique, cybersécurité ..**