

BAC GENERAL

PC

Enseignement de spécialité

PHYSIQUE-CHIMIE

Qualité requise

En classe de première de la voie générale, les élèves qui suivent l'enseignement de spécialité de physique-chimie expriment leur goût des sciences et font le choix d'acquérir les modes de raisonnement inhérents à une formation par les sciences expérimentales.

Ils se projettent ainsi dans un parcours qui leur ouvre la voie des études supérieures relevant des domaines des sciences expérimentales, de la médecine, de la technologie, de l'ingénierie, de l'informatique, des mathématiques.

Il est déjà un peu autonome en TP en seconde.

Il a de bons résultats en mathématiques et en physique en classe de seconde.

Programme

La physique-chimie, science à la fois fondamentale et appliquée, contribue de manière essentielle à l'acquisition de savoirs et de savoir-faire indispensables, notamment dans le cadre de l'apprentissage des sciences de la vie et de la Terre et, en même temps, constitue un terrain privilégié de contextualisation pour les mathématiques ou l'informatique.

Le programme de physique-chimie de la classe de première s'inscrit dans la continuité de celui de la classe de seconde, en promouvant la pratique expérimentale et l'activité de modélisation et en proposant une approche concrète des concepts et phénomènes étudiés.

Le programme est structuré autour de 4 thèmes

- **Constitution et transformations de la matière**
- **Mouvement et interactions**
- **L'énergie : conversions et transferts**
- **Ondes et signaux**

Poursuites d'études

- À l'Université : Licence Physique, Licence Chimie, Licence Physique & Sciences pour l'Ingénieur, PASS (médecine), STAPS ("activités sportives")
- Écoles d'ingénieurs après bac avec cycle préparatoire intégré (INSA, UTC,)
- Les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) :
 - MPSI (maths, physique, science de l'ingénieur),
 - PCSI (physique, chimie, sciences de l'ingénieur),
 - BCPST (biologie, chimie, physique, science de la Terre)
- La quasi-totalité des IUT du secteur industriel (Mesures physiques ; Science et génie des matériaux ; Réseaux et télécommunications ; Chimie & Génie chimique ; Hygiène, sécurité et environnement ; etc.).