



BAC GENERAL Spécialité

PHYSIQUE CHIMIE

APRES LE DIPLOME

- ⇒ CPGE
- ⇒ BUT à caractère scientifique et technique
- ⇒ Les LAS et PASS
- ⇒ Licence de physique, de chimie, de mathématiques,
- ⇒ Ecoles d'ingénieurs
- ⇒ BTS scientifiques et industriels

QUALITÉS REQUISES

- ⇒ Aimer les sciences ; aimer expérimenter
- ⇒ Etre curieux de comprendre le monde qui nous entoure
- ⇒ Penser que les lois physiques et chimiques permettent de modéliser le monde
- ⇒ Aimer le raisonnement logique

ACCÈS À LA FORMATION

- ⇒ Accessible dès la seconde

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ⇒ **Gagner en autonomie**, en méthode et en rigueur
- ⇒ **Acquérir** une culture scientifique solide
- ⇒ **Maîtriser** les connaissances fondamentales pour comprendre le monde.
- ⇒ **Adopter** une démarche scientifique, travailler les compétences expérimentales
- ⇒ **Les sujets de Grand Oral** sont souvent très originaux, variés, et de qualité !

DÉROULEMENT DE LA FORMATION

Les thèmes abordés en première sont dans la continuité de ceux traités en classe de seconde. Les modèles sont affinés. Les notions peuvent être réparties en quatre catégories :

Thèmes Abordés

Organisation et transformation de la matière

Un thème basique donnant les outils dont le chimiste doit disposer: quantité de matière, concentration, masse, volume, etc...

Mouvement et interactions

Les forces et interactions, de l'infini petit à l'infiniment grand. Etudier et prédire les mouvements quels qu'ils soient.

L'énergie : conversions et transferts

L'énergie, problématique majeure de notre société : aspect scientifique. Propriétés de l'énergie à travers l'interaction lumière/matière, la mécanique, l'électricité, la chimie, etc...

Ondes et signaux

Ondes mécaniques (houle, ondes sonores) et ondes électromagnétiques. Regard critique et averti sur la prolifération des technologies utilisant les ondes pour communiquer.

4h / semaine en Première

6h / semaine en Terminale dont 2h de Travaux Pratiques

