

Spécialité

En Seconde, je m'informe sur mon avenir

Physique-Chimie

« La connaissance s'acquiert par l'expérience, tout le reste n'est que de l'information. » Albert Einstein**JE DÉCOUVRE**

La physique chimie est une spécialité qui a pour but majeur de **comprendre le monde** qui nous entoure du macroscopique au microscopique. Étudier la physique-chimie, c'est donc **explorer et expliquer le monde réel**.

Cet enseignement se fera principalement par l'expérimentation afin de **découvrir les phénomènes** par vous-même et donner du sens aux connaissances.

Vous développerez vos compétences de réflexion afin de résoudre des problèmes ancrés dans de nombreux domaines d'application de la vie quotidienne et liés aux grands **enjeux de sociétés** (énergie, environnement, ...). Vous affinerez votre sens critique et mènerez des argumentations scientifiques chacun à son rythme avec agilité et autonomie.

Si vous êtes **curieux, volontaire, imaginatif et observateur**, il ne fait aucun doute que cette spécialité devrait vous intéresser.

PROGRAMME DE PREMIÈRE**Au programme !**

- « **Constitution et transformations de la matière** » : Suivre l'évolution d'un système siège d'une transformation ; comprendre le lien entre la structure des entités et les propriétés physiques de la matière et enfin découvrir les propriétés physico-chimiques et **réaliser des synthèses et des combustions** d'espèces chimiques organiques.
- « **Mouvements et interactions** » : Étudier les interactions fondamentales (qui a elles seules expliquent chaque observation de la vie de tous les jours) ; introduire la notion de champ (qui nous protège notamment des vents solaires) ; Décrire un fluide au repos (Dans des domaines tels que les transports, l'aéronautique, l'exploration spatiale, le sport...) et enfin **étudier un système en mouvement** (force, vitesse, chronophotographie...).
- « **L'énergie : conversion et transferts** » : Étudier l'aspect énergétique des phénomènes électriques (puissance, effet Joule, ...) et mécaniques (énergie cinétique, travail d'une force, énergie mécanique ...).
- « **Ondes et signaux** » : Cette partie permet de comprendre la notion d'ondes mécaniques et de travailler sur la lumière : images et couleurs, modèles ondulatoire et particulaire de la lumière.

Le programme de la spécialité « Physique-chimie » permet de développer et d'acquérir les compétences indispensables pour la poursuite d'études supérieures dans le domaine scientifique. Cette spécialité permet aussi de comprendre le monde et les phénomènes auxquels il obéit.

RAPPELS

Attention ! Toutes les spécialités ne sont pas forcément proposées par l'ensemble des lycées.

Il est également rappelé que, si en fin de Seconde vous choisissez la **filière d'enseignement Général**, alors il est **obligatoire** de choisir **3 spécialités** qui seront suivies en Première. Mais **seules 2 d'entre elles seront à conserver** en classe de Terminale. Elles représentent également les plus forts **coefficients** des épreuves du Bac.

Pour en savoir plus : www.horizons2021.fr