

Rentrée 2020

ENSEIGNEMENT DE SPECIALITE PHYSIQUE-CHIMIE

Le choix de la spécialité "Physique-Chimie" est judicieux pour un élève de seconde qui :

- Aime **expérimenter**.
- Est **curieux** de comprendre son environnement.
- Est déjà un peu **autonome en TP** en seconde.
- A de bons **résultats en mathématiques** et en **Physique-Chimie** en seconde.

Par ailleurs les établissements du supérieur conseillent certaines spécialités pour pouvoir accéder à leurs formations et le choix de la spécialité "Physique-Chimie" est souhaitable lorsqu'on envisage une orientation vers les nombreuses filières scientifiques :

- À l'Université : Licence Physique, Licence Chimie, Licence Physique & Sciences pour l'Ingénieur, parcours spécifique « accès santé » (PASS) licence accès santé (L.AS), STAPS ("activités sportives").
- Écoles d'ingénieurs après bac avec cycle préparatoire intégré (INSA, ...).
- 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 (soit 16 filières dont : Mesures physiques ; Sciences et génie des matériaux ; Réseaux et télécommunications ; Chimie & Génie chimique ; Hygiène, sécurité et environnement ; etc.).
- Les BTS des secteurs de la chimie, de la physique, du paramédical et de l'environnement (même s'ils sont réservés prioritairement aux élèves de sections technologiques ou professionnelles).

Dans la voie générale, à partir de la Première, la physique chimie ne fait pas partie du tronc commun, et devient un **enseignement de spécialité** à raison de **4 h par semaine** en Première et **6 h par semaine** en Terminale.

L'ORGANISATION DES SEANCES

2h par semaine de Travaux Pratiques (TP) :

- Les TP se font le plus souvent en binôme et sont évalués. Ils font partie intégrante du cours.
- En TP, on travaille :
 - **la démarche scientifique** : les expériences sont souvent à proposer par les élèves pour répondre à une problématique de départ.

- L'autonomie et l'efficacité** : il faut appeler le professeur pour avancer et terminer le TP et plus on fait tout seul, meilleure est la note.
- La communication** : il faut savoir expliquer (à l'écrit et/ou à l'oral) ce que l'on veut faire, le résultat attendu puis conclure.

2h par semaine de cours en classe entière (4 h en terminale) :

- Les cours permettent **d'introduire les nouvelles notions** de manière rigoureuse et de proposer des activités et exercices. **Le rythme est soutenu**, car le programme est dense. Il y a systématiquement **du travail donné à la maison d'une séance à l'autre : la durée moyenne de travail à la maison par semaine en première est de 2h30 (majorée en terminale)**

LESTHEMES DU PROGRAMME DE LA SECONDE A LA TERMINALE GENERALE

