

Choisir la **Spécialité Physique-Chimie** en classe de Première.

→ **Comme toutes les Spécialités : 4 h en 1^{ère} – 6 h en Tle** Environ un tiers de Travaux Pratiques : 1h30 de TP en 1^{ère} et 2 h en Tle, ce qui se traduit par 20% de l'évaluation réalisée sur des TP.

→ **Le programme** est constitué de 4 grands thèmes, que l'on retrouve de la 2^{nde} à la Terminale :

- Constitution de la matière (Chimie)
- Mouvement et interactions (Mécanique)
- L'énergie : conversions et transferts (E méca, E élec, thermodynamique...)
- Ondes et signaux (Son, lumière, signaux électriques...)

La répartition sur les trois années de lycée est environ de **50 % chimie – 50 % physique**, proportion appliquée au Bac.

→ Les **compétences** développées dans cette spécialité sont celles des sciences expérimentales : construire un raisonnement dans une démarche scientifique ; extraire les bonnes informations d'un document ; acquérir des compétences pratiques en physique et en chimie ; utiliser les outils mathématiques nécessaires à la résolution des problèmes... Ces compétences se situent assez bien entre celles des SVT et des Mathématiques. Il faut à la fois comprendre des phénomènes concrets et utiliser des modèles plus théoriques/abstraites.

La spécialité PC nécessite donc à la fois des qualités de lecture, d'analyse, mais aussi des capacités liées aux raisonnements mathématiques, c'est pourquoi il est nécessaire de choisir la **Spé Maths** pour suivre la Spé PC en 1^{ère}. En Terminale, l'enseignement « Maths complémentaires » est suffisant pour conserver la Spé PC.

→ **Pourquoi choisir la Spé PC ?**

- **Par goût : cette Spécialité est passionnante bien sûr !**

Faut-il le rappeler : un élève choisira cette Spé si (et seulement si) il en a apprécié l'enseignement en classe de 2^{nde} : les thèmes du programme sont les mêmes, chaque année les notions sont enrichies et permettent d'expliquer les phénomènes de façon de plus en plus détaillée, approfondie. Les connaissances sont revues en début de 1^{ère}, certes, mais très rapidement, donc il est nécessaire d'avoir fait un minimum ses preuves en 2^{nde} pour choisir la Spé PC.

- **Par choix pour son orientation** : les sciences physiques (Physique et Chimie) sont évidemment à la base des toutes les formations en lien avec l'ingénierie, mais elles sont également nécessaires pour les études vers les métiers de la santé (au moins en 1^{ère}). La Spé est également appréciée pour les licences STAPS et les écoles d'architecture.

→ Ainsi, la Spé PC entre dans de nombreuses « **triplettes** » en 1^{ère}, mais toujours associée à la Spé Maths.

Par exemple, et de manière non-exhaustive : M-PC-SVT : ingénierie – métiers de la santé, mais aussi commerce... ; M-PC-NSI : ingénierie (hors métiers de la santé) ; MP-PC-HDA : ingénieur, architecte ...

Si un élève a de bons résultats en Maths et PC et se destine à être ingénieur, la 3^{ème} Spé peut être choisie pour son développement personnel, par goût, juste pour l'année de 1^{ère} : HLP, HGGSP, LLCE, SES... (Pour les métiers de la santé, la SVT s'impose comme 3^{ème} Spé.). Mais attention, nous mettons en garde les élèves qui choisiraient une triplette : M-PC + une autre Spé, avec un niveau de Maths insuffisant : il faut penser à l'année de Terminale et à la Spé qu'ils vont devoir abandonner : la Spé PC impose à minima de prendre l'option Maths complémentaires, mais il faut que l'autre Spé conservée soit alors cohérente avec la Spé PC (par ex SVT ou NSI). C'est pourquoi nous conseillons aux parents d'être à l'écoute de l'avis donné par le conseil de classe quant aux vœux de la triplette, cet avis est donné dans le seul souci de la réussite des élèves sur le cycle terminal (1^{ère} + Tle).

Pour compléter, la Spé Physique-Chimie, tout comme les Mathématiques, est déjà abordée en 2^{nde}, les notions de Spé en 1^{ère} sont plus denses, plus complexes, et il ne faut donc pas partir avec un niveau de fin de 2^{nde} insuffisant.

Pour finir, quelle qu'elle soit, il est fondamental d'aimer travailler dans sa spécialité, car toute spécialité demande un réel engagement et un travail approfondi.