

## PHYSIQUE - CHIMIE



Cette spécialité qui s'inscrit dans la continuité du programme de seconde s'adresse à des élèves qui expriment leur goût pour les sciences.

- Les élèves y développeront des compétences variées qui sont à la base de la démarche scientifique :
  - des compétences théoriques au travers des différentes lois présentées.
  - des compétences expérimentales au travers de nombreux TP qui seront le support de la formation.
  - des compétences mathématiques en modélisant des phénomènes observés.
  
- L'enseignement de spécialité de physique-chimie propose aux élèves de découvrir des notions en lien avec les thèmes déjà abordés au collège et en classe de seconde :
  - **Constitution et transformations de la matière.**
  - **Mouvement et interactions.**
  - **L'énergie : conversions et transferts.**
  - **Ondes et signaux.**



Programme de 1<sup>o</sup> : [https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/43/2/spe635\\_annexe\\_1063432.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/43/2/spe635_annexe_1063432.pdf)



Programme de Terminale : [https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8\\_MENJ\\_25\\_7\\_2019/92/9/spe249\\_annexe\\_1158929.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/SPE8_MENJ_25_7_2019/92/9/spe249_annexe_1158929.pdf)



Pour qui ?	Quelle organisation ?	Quelle poursuite d'études ?
<p>L'élève qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aime <b>expérimenter</b> ;</li> <li>▪ est <b>curieux</b> de comprendre son environnement ;</li> <li>▪ est <b>autonome</b> en TP en seconde ;</li> <li>▪ a de bons résultats en <b>mathématiques</b> et en <b>physique chimie</b> en seconde.</li> <li>▪ peut fournir un <b>travail</b> soutenu.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>En classe de première :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2h de TP (travaux pratiques) en groupe de 24 élèves maximum ;</li> <li>▪ 2h de cours toujours avec le même groupe soit au maximum 24 élèves.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>En classe de terminale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 à 4h de TP en groupe de 24 élèves ;</li> <li>▪ 2 à 4h de cours toujours avec le même groupe.</li> </ul> <p><i>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).</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Evaluation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comme pour toutes les autres matières, toutes les évaluations compteront pour le bac, puisqu'elles seront comptabilisées dans la moyenne des bulletins scolaires (10 % de la note finale du bac).</li> <li>▪ Si vous choisissez d'abandonner la spécialité à la fin de la première, vous devrez alors passer une épreuve au mois de juin, qui aura un coefficient 5 dans la note du bac.</li> <li>▪ Si vous poursuivez cette spécialité en terminale, elle fera l'objet d'une épreuve terminale au mois de mars de coefficient 16. (Epreuve écrite et épreuve de capacités expérimentales)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Quelle poursuite d'études ?</b></p> <p>Le choix de la spécialité "Physique-Chimie" semble incontournable lorsqu'on envisage une orientation vers les nombreuses filières scientifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>À l'Université :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- licences physique, chimie, physique &amp; sciences pour l'Ingénieur,</li> <li>- Etudes de santé,</li> <li>- STAPS, etc...</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Écoles d'ingénieurs avec cycle préparatoire intégré (INSA, INP...).</b></li> <li>▪ <b>Les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MPSI (maths, physique, science de l'ingénieur),</li> <li>- PCSI (physique, chimie, sciences de l'ingénieur),</li> <li>- BCPST (biologie, chimie, physique, science de la Terre),</li> <li>- MPI (maths, physique et informatique).</li> </ul> </li> <li>• <b>La quasi-totalité des IUT du secteur industriel</b> (soit 16 filières dont : Mesures physiques ; Science et génie des matériaux ; Réseaux et télécommunications ; Chimie &amp; Génie chimique ; Hygiène, sécurité et environnement ; etc.).</li> <li>• <b>Les BTS des secteurs de la chimie, de la physique, du paramédical et de l'environnement</b> (même s'ils sont réservés prioritairement aux élèves de sections technologiques ou professionnelles).</li> </ul>