# Filière PCSI / PC

**Physique - Chimie - Sciences de l'Ingénieur** **1ère année**
**Physique - Chimie** **2nde année**

Cette filière favorise une approche plus expérimentale des phénomènes avant une étude théorique permettant l'acquisition de connaissances scientifiques solides.
Horaires et contenus de formation apportent connaissances et méthodes fondamentales, utiles au futur ingénieur, chercheur ou enseignant.

ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE :

► L'approche théorique, mais aussi pratique des Mathématiques, apporte les outils scientifiques indispensables aux autres disciplines scientifiques, et de manière générale, à la résolution des futurs problèmes d'un ingénieur, chercheur ou enseignant.

► Deux professeurs différents, chacun spécialiste de sa discipline, enseignent la Physique et la Chimie, en basant leur pratique sur l'aspect expérimental des phénomènes.

► Les Sciences de l'Ingénieur quant à elles, discipline quasiment nouvelle pour tous les étudiants, apportent connaissances et méthodologie dans la démarche de résolution de problèmes, de sa modélisation (mise en équation), à son interprétation des résultats, en passant par une phase calculatoire très souvent informatique.

► L'Informatique aborde les problèmes d'algorithmique, de calcul numérique, d'élaboration de graphes, d'utilisation des bases de données, …, problématiques fréquentes dans le travail d'un scientifique

.ENSEIGNEMENT GENERAL :

► Une approche philosophique d'un thème défini nationalement, complète l'enseignement des Lettres.

► Une première langue vivante (Anglais ou Allemand) complète de manière indispensable, la formation.

► Sport et Langue vivante facultative sont également proposés de manière optionnelle.

**10h de maths**
**8h de physique**
**2 à 4h de chimie**
0 à 4h de SI
2h d'informatique
2h de français
2h de LV1
2h de TIPE au 2nd semestre
**Dont 6 à 7h de TP et 5h de TD**
Et éventuellement EPS et LV2

Pour en savoir plus :

►https://www.inspire-orientation.org/piste/la-prepa-pcsi Témoignages des étudiants
►http://prepas.org/ups.php?article=40 Vision des enseignants
►http://www.onisep.fr/Choisir-mes-etudes/Apres-le-bac/Organisation-des-etudes-superieures/Les-classes-preparatoires-aux-grandes-ecoles-CPGE/Prepas-scientifiques-halte-aux-idees-recues
Point de vue des spécialistes de l'orientation