

Les classes préparatoires scientifiques de Sainte-Geneviève

MP (*Maths-Physique*) **PSI** (*Physique-Sciences de l'Ingénieur*) **PC** (*Physique-Chimie*) **PT** (*Physique-Technologie*)

Une prépa, pour quoi faire ?

Les filières scientifiques des Classes Préparatoires constituent **un premier cycle d'études supérieures**, d'une durée de deux années, ouvrant les portes des concours d'entrée dans les Grandes Écoles d'**ingénieurs, d'enseignement et de recherche**.

Si les principales disciplines enseignées sont communes à toutes les filières scientifiques (mathématiques, physique, chimie, sciences industrielles de l'ingénieur, informatique, français et langue vivante), la **prédilection du candidat** pour l'une ou l'autre d'entre elles le conduit à s'orienter dans une classe particulière.

À l'heure actuelle, toutes les filières donnent sensiblement, au total, **les mêmes chances** d'intégrer une Grande École. C'est donc selon ses goûts et son parcours dans l'enseignement secondaire que l'élève de terminale choisit de s'orienter en première année :

- en MPSI (Mathématiques, Physique, Sciences de l'Ingénieur), pour donner toute son importance à l'enseignement des **mathématiques** et de l'**informatique** ;
- en PCSI (Physique, Chimie, Sciences de l'Ingénieur), où les **sciences expérimentales** ont la plus grande place ;
- en PT (Physique, Technologie, Sciences de l'Ingénieur), particulièrement s'il a suivi une Terminale S-SI (Sciences de l'Ingénieur), pour approfondir **les applications techniques et industrielles** des sciences.

La réforme des programmes engagée à la rentrée 2013 en Classes Préparatoires aux Grandes Écoles a permis d'adapter les exigences de la prépa à **l'évolution rapide du monde du travail** et à **l'importante transformation de l'enseignement secondaire** initiée en 2009. C'est ainsi que l'**informatique** trouve tout naturellement une place renforcée dans ce cursus, et que l'importance des sciences expérimentales et des travaux pratiques est réaffirmée.

Une prépa à Sainte-Geneviève, est-ce pour moi ?

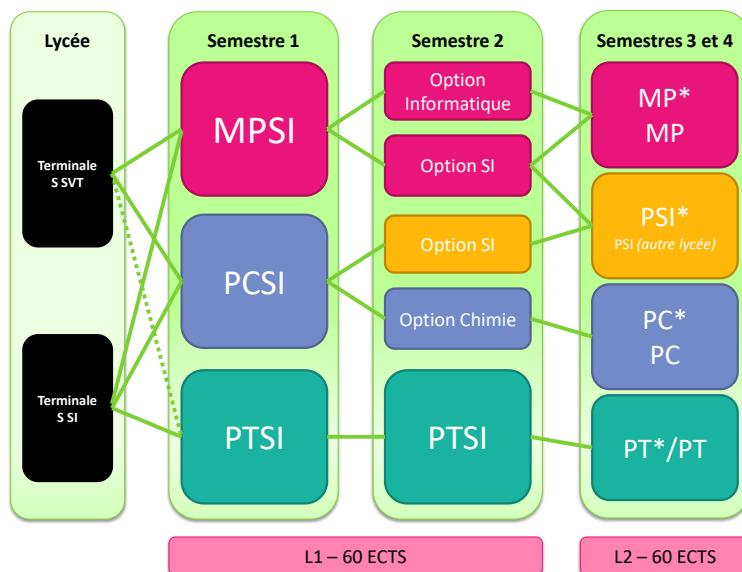
Pour être candidat en classes préparatoires scientifiques à Sainte-Geneviève, il faut disposer d'un **très bon dossier scolaire** de lycée, particulièrement de première et terminale scientifiques, et présenter un goût très prononcé pour les matières scientifiques. Un excellent niveau initial est nécessaire, parce que même pour un très bon élève, la réussite en prépa nécessite beaucoup d'efforts et une adaptation de ses méthodes de travail.

Il est important de savoir mettre en œuvre avec **rigueur** des connaissances théoriques solides et nombreuses, mais on exigera également de vous de faire preuve de **créativité**, d'imagination, de développer le **sens du concret** et les capacités expérimentales. Il faut être capable de développer des **raisonnements déductifs logiques** tout autant que de proposer des **modélisations** des phénomènes.

Parce que les carrières qui s'ouvrent à l'issue des Grandes Écoles nécessitent d'apprendre au plus tôt à travailler en équipe, le programme des Classes Préparatoires intègre depuis près de vingt ans une initiation aux **travaux de**

recherche en groupe sous la conduite d'un professeur de mathématiques, de physique, de chimie ou de sciences industrielles de l'ingénieur.

Un cursus sur mesure requérant une bonne orientation initiale



Le choix initial de filière, pour le bachelier, se porte sur l'une des trois voies MPSI-PCSI-PTSI. Le cursus des classes préparatoires est intégré au paysage de l'enseignement supérieur français : les deux années de CPGE correspondent aux deux premières années de licence (L1 et L2) et permettent à l'étudiant d'acquérir les crédits européens (ECTS) correspondants.

Grille horaire (dont TP)	1 ^{ère} année							2 ^{nde} année				
	MPSI			PCSI			PTSI		MP	PC	PSI	PT
Semestre et option	S1	S2 Sc.Ind	S2 Info	S1	S2 Sc.Ind	S2 Chimie	S1	S2	S3 et S4	S3 et S4	S3 et S4	S3 et S4
Mathématiques	12h			10h			10h		12h	9h	10h	9h
Physique	6h (1h)			8h (2h)			6h (1h)		7h (1h)	9h (2h)	7h30 (1h)	6h (1h)
Chimie	2h (1h)			4h (2h)	2h (1h)	4h (2h)	2h (1h)		2h (1h)	6h (2h)	2h30 (1h)	2h (1h)
Sc. Industrielles	2h	2 à 4h		4h (2h)	4h (2h)		8h30 (2h30)		0 à 2h		4h (2h)	8h30
Informatique	2h (1h)		4h (2h)	2h (1h)				1 à 3h	2h (1h)			
Français	2h											
Langue	2h											
Ed. Physique	2h											
Tr. de recherche	2h			2h			2h		2h			

Un processus d'admission commun à tout l'enseignement supérieur

Pour se porter candidat aux formations de Sainte-Geneviève, il suffit pour les candidats scolarisés dans les lycées français de métropole et de l'étranger de suivre la **procédure nationale Parcoursup**. Le candidat peut naturellement postuler dans différentes filières ; cela n'a aucune incidence sur les chances d'admission.

Des débouchés diversifiés

Plus de 90% des élèves de Sainte-Geneviève s'orientent vers les **Écoles d'Ingénieurs** (par exemple l'École Polytechnique, les Écoles Centrales, les Écoles des Mines, l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers) qui offrent des perspectives de carrière diversifiées dans le monde de l'entreprise et de l'administration. Quelques élèves, chaque année, s'orientent plutôt vers une carrière dans l'enseignement et la recherche en optant pour une **École Normale Supérieure** (Paris, Lyon, Saclay, Rennes) ou un cursus en Magistère.