

Rencontre autour des classes préparatoires scientifiques

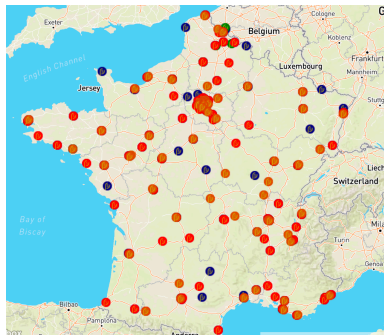
Lycée du Parc, mercredi 24 janvier 2024



**ACADÉMIE
DE LYON**

Quelques données générales sur les CPGE scientifiques

- Environ 44 000 étudiants.
- Les CPGE scientifiques sont implantées dans 280 lycées disséminés sur tout le territoire, à 85% publics.



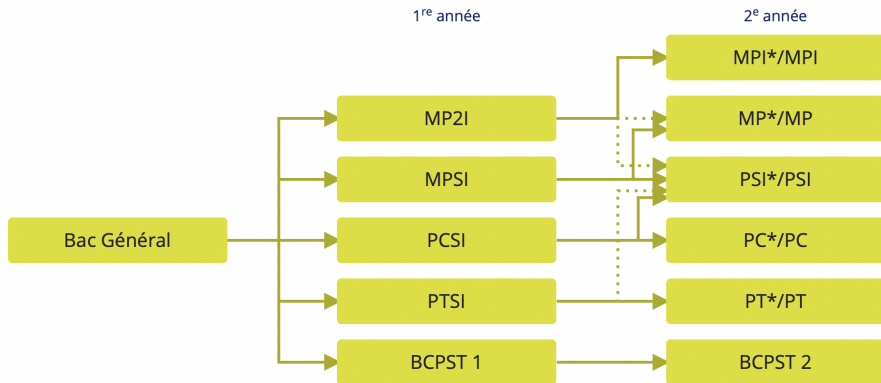
Quelques données générales sur les CPGE scientifiques

- Recrutement sur dossier au niveau du Bac, via Parcoursup.
- Formation en deux ans...
- ...débouchant sur une admission sur concours en grande école : école d'ingénieur (3 ans) ou école normale supérieure (4 ans).
- 60% des étudiants de grande école sont recrutés par une entreprise avant même d'être diplômés. Insertion professionnelle quasi-immédiate pour les autres.
- Il existe d'autres types de CPGE : BCPST (agro-véto), EC (économiques et commerciales), littéraires.

Les caractéristiques de la formation

- Une formation pluridisciplinaire : toutes les sciences – sauf les SVT – dans toutes les filières.
- Fonctionnement par classes (max. 48 élèves), et un professeur par classe et par discipline.
- Entraînement régulier, évaluations hebdomadaires : travaux dirigés, travaux pratiques, devoirs surveillés et à la maison, colles.
- Une initiation à la recherche : le TIPE.
- Du français-philosophie, des langues vivantes.

Une organisation en filières



Une organisation en filières

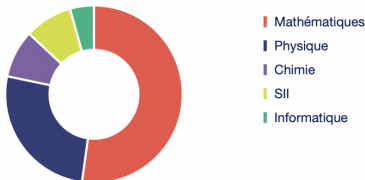


Les différentes filières

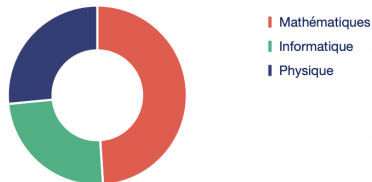
- Les grandes écoles recrutent équitablement dans toutes les filières.
- Les mêmes matières dans toutes les filières : mathématiques, physique, chimie, sciences de l'ingénieur, informatique.
- Toujours un gros noyau mathématiques/physique.
- Un dosage des disciplines variable d'une filière à l'autre :
 - ▶ MPSI : des mathématiques, de la physique, de la théorie. Option informatique possible.
 - ▶ MP2I : des mathématiques (les mêmes qu'en MPSI), de l'informatique, de la physique, très peu de chimie.
 - ▶ PCSI : équilibre mathématiques/sciences physiques, beaucoup de chimie, pratique expérimentale.
 - ▶ PTSI : équilibre entre mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur.
- Deux filières technologiques (TSI et TPC) pour les bacheliers STI2D et STL : programmes adaptés, mêmes débouchés.
- La filière ATS recrute des titulaires de BTS ou de BUT 2/3.

Horaires (filières générales)

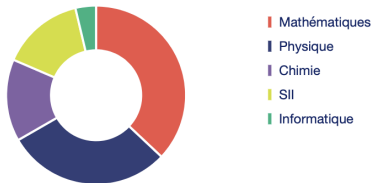
Horaires scientifiques MPSI - semestre 1



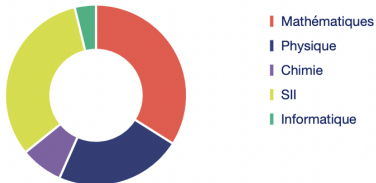
Horaires scientifiques MP2I - semestre 2 (option Informatique)



Horaires scientifiques PCSI - semestre 1



Horaires scientifiques PTSI - semestre 1



Horaires (filières technologiques)

Horaires scientifiques TSI - semestre 1



- Mathématiques
- Physique
- Chimie
- SII
- Informatique

Horaires scientifiques TPC - semestre 1



- Mathématiques
- Physique
- Chimie
- Informatique

Les concours

- Au terme de la seconde année : des épreuves écrites (avril-mai), puis orales (juin-juillet).
- À l'issue des concours : procédure d'affectation en grande école (\simeq Parcoursup) en fonction des résultats.
- Des écoles de sélectivités variées, de profils diversifiés, regroupées en banques.
- Possibilité de passer deux fois les concours.
- Possibilité d'intégrer certaines grandes écoles en cursus apprenti.
- Les candidats boursiers sont totalement exonérés de droits d'inscription aux concours.

Les atouts de la formation

- Haut niveau scientifique.
- Polyvalence (formation pluridisciplinaire).
- Pas besoin de s'éloigner de chez soi.
- Pas besoin de payer.
- Suivi individualisé de chaque étudiant.
- Forte solidarité et collaboration entre les étudiants.
- Des débouchés diversifiés (près de 200 écoles) et reconnus.
- Parcours sécurisé : 90% des élèves de première année poursuivent en deuxième année, taux de succès au concours supérieur à 85%, et 99% des étudiants de CPGE atteignent le niveau Master.

Quelles spécialités et options *conseillées* ?

- En Première : Mathématiques et Physique-Chimie, complétées par une troisième spécialité.
- En Terminale : Mathématiques et une autre spécialité scientifique qui peut dépendre de la filière.
 - MPSI/PCSI : Mathématiques/Physique.
 - MP2I : Mathématiques/Physique ou Mathématiques/NSI.
 - PTSI : Mathématiques/Physique ou Mathématiques/SI.
- Sans être à conseiller, d'autres profils sont possibles !
- L'option Mathématiques expertes ? Pas requise (elle n'est d'ailleurs pas proposée dans tous les établissements), mais une excellente préparation.

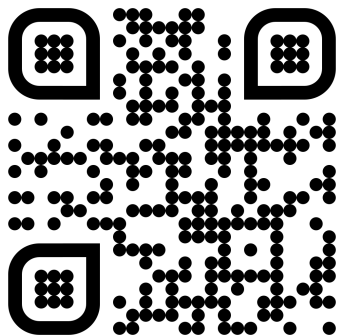
Les différences entre les lycées à CPGE

- 280 lycées, disséminés sur tout le territoire.
- Ce qui les différencie : non la qualité de l'enseignement, mais la sélectivité du recrutement.
- La bonne question : trouver un établissement qui *me* soit adapté.
- Les CPGE ont changé ! Des élèves qui n'étaient pas en tête de classe en Terminale y réussissent !
- ... à condition d'aimer les sciences et d'être prêts à s'investir à fond.

Les critères de recrutement

- Le recrutement *n'est pas* purement algorithmique, mais est une synthèse de données quantitatives (moyennes, rangs, niveau de la classe) et qualitatives (avis et appréciations, lettre de motivation).
- Sont pris en compte :
 - les résultats dans les différentes spécialités et options scientifiques, en Première et en Terminale (bulletins),
 - (dans une moindre mesure) les résultats dans les matières littéraires (français, philosophie, langues vivantes),
 - les éléments contenus dans la Fiche Avenir : avis des professeurs et du chef d'établissement, lettre de motivation.

Un site incontournable



prepass.org

Merci de votre attention !

Des questions ?