

Débuter ses études supérieures en
MPSI / PCSI
au Lycée François 1er de Fontainebleau

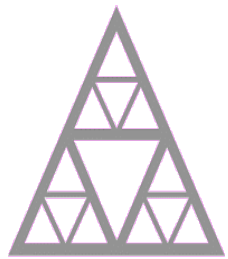


Objectifs d'une CPGE

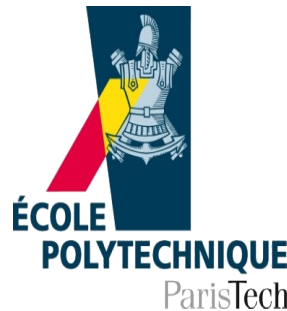
Intégrer les grandes écoles d'ingénieurs

Faire des études menant à un BAC+5 minimum

Obtenir un poste à responsabilités

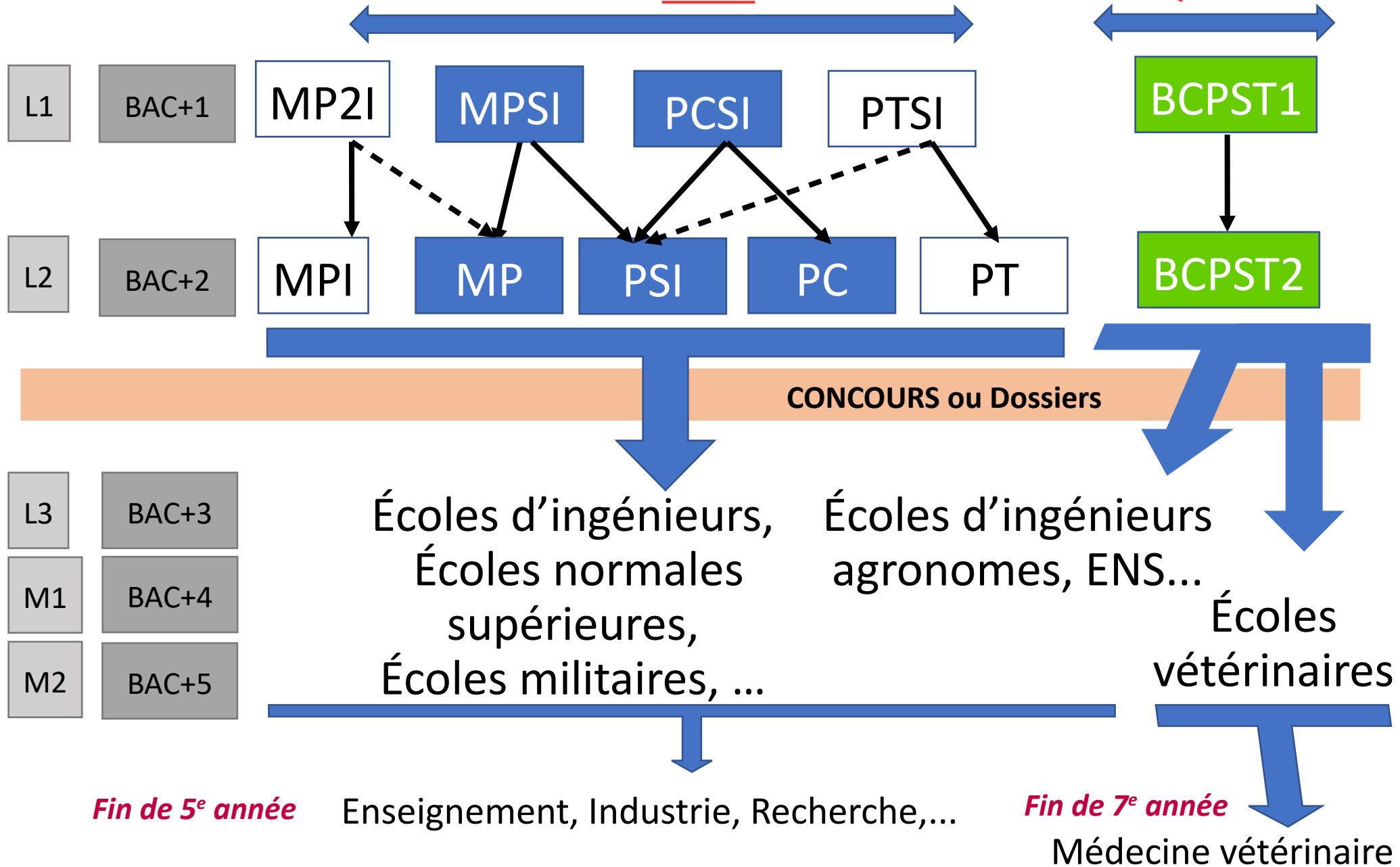


École des Ponts
ParisTech



CPGE - Filières scientifiques

BAC GÉNÉRAL AVEC SPÉCIALITÉS SCIENTIFIQUES



Concours portant sur le programme des 2 années

Sur l'année de MP / PC / PSI

Avril-Mai : épreuves écrites / Fin juin-mi juillet : épreuves orales

Les écoles d'ingénieurs sont réparties entre plusieurs Banques de concours.
De nombreuses spécialités sont diversement réparties sur chacune d'elles.

**CC-INP / E3a /
Polytech / INSA**

Plus de 70 écoles pour CCINP
et 67 pour E3a-Polytech

Centrale Supelec

15 écoles possibles

X / ENS

École Normale Supérieure
École Polytechnique

*D'autres concours
spécifiques sont
également possibles,
dont CESI, EPITA, IPSA,
ESME*

**Mines/Ponts
Mines-Telecom**

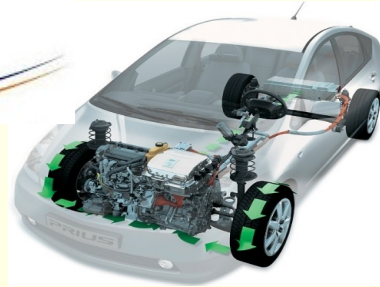
31 écoles réparties sur
ces deux banques

Les domaines d'activité des ingénieurs

Technologies de l'information



Aéronautique, automobile...



Les domaines d'activités et les spécialités sont extrêmement variés. Vous pourrez retrouver le détail sur le site « SCEI Concours »

Finance



Carrière militaire



BTP Construction



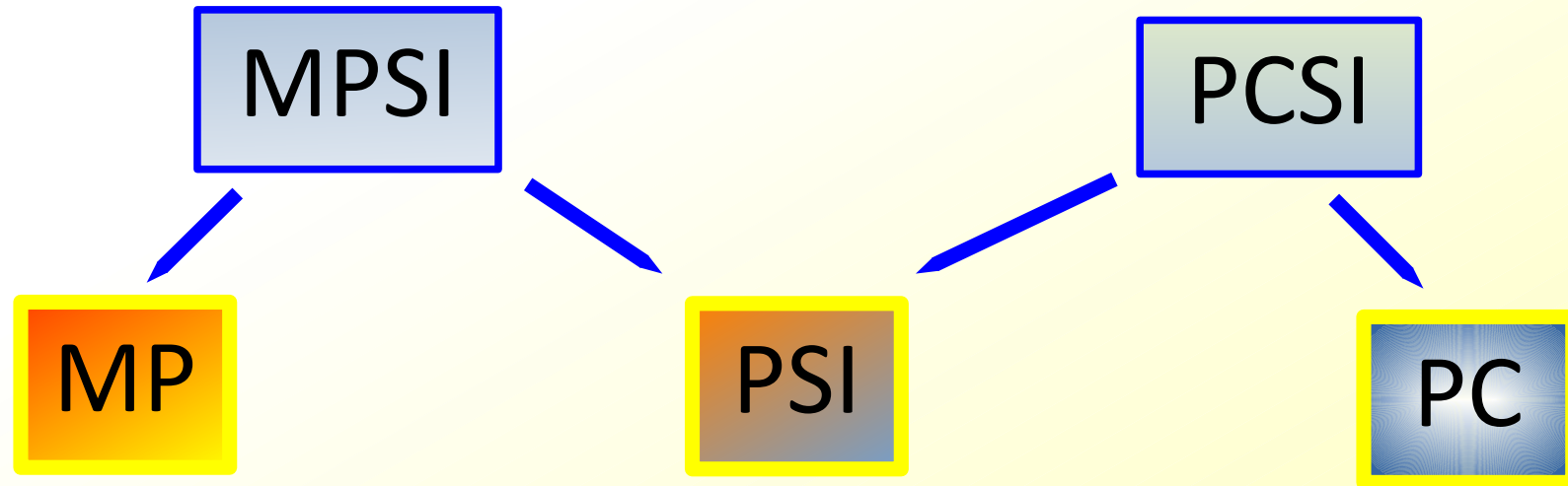
Énergie, Environnement...



Industrie chimique



Les filières CPGE au lycée François 1^{er} et les parcours recommandés



Spécialités recommandées

Spécialités de première :

- **Mathématiques**
- **Physique-Chimie**

Troisième spécialité au choix

Spécialités de terminale :

- **Mathématiques**
- **Physique-Chimie** ou **Sciences de l'ingénieur**

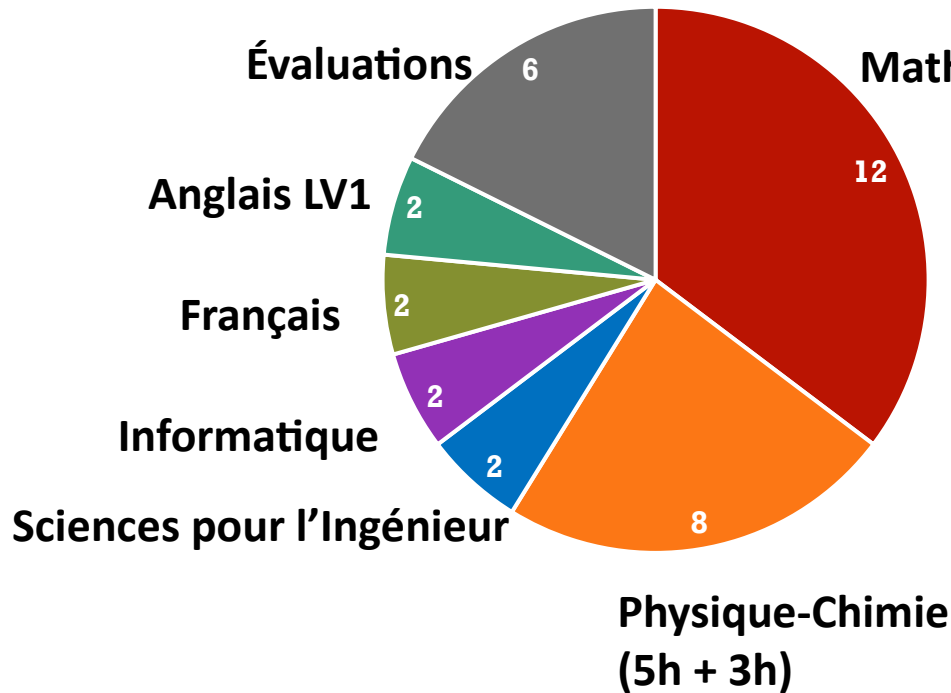
Option Mathématiques expertes conseillée

Peu importe le parcours. L'ensemble des dossiers sera examiné.

Les enseignements en MPSI / PCSI

Horaires hebdomadaires par filière :

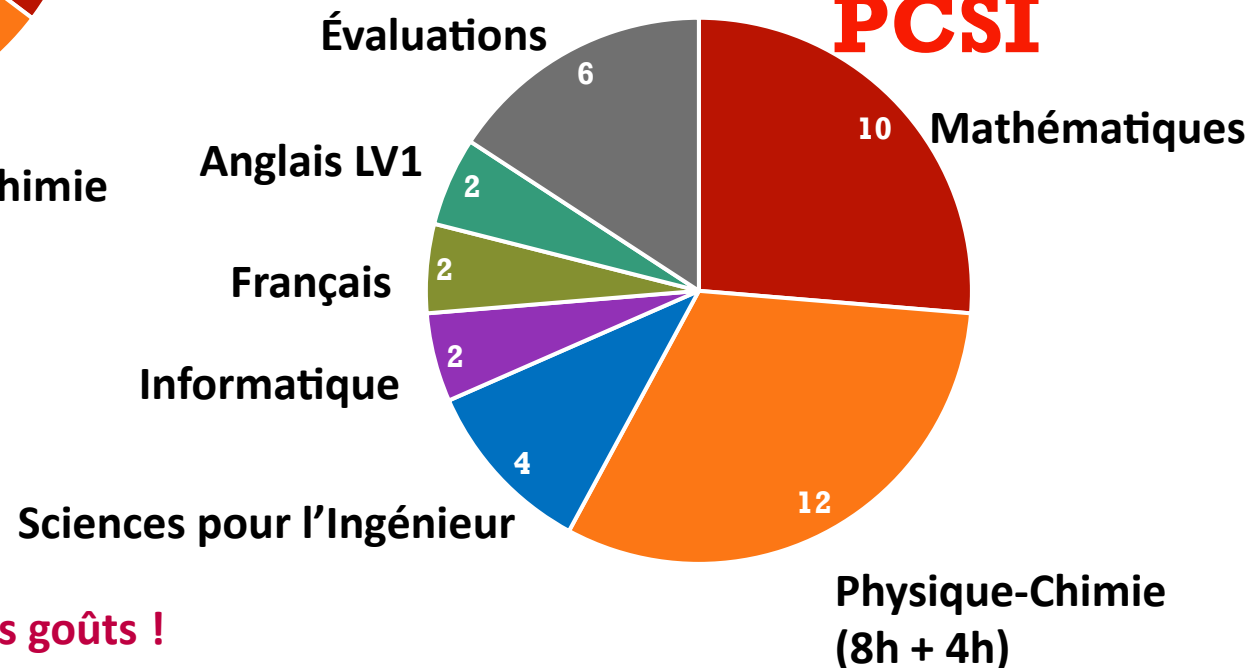
MPSI



+ 1h TIPE (travaux d'initiative personnelle encadrés)

Évaluations (par semaine):
Interrogations écrites 4h
Interrogations orales 2h

PCSI



Choisissez votre filière en fonction de vos goûts !

Mathématiques

3 grands thèmes sont aux programmes de MPSI et PCSI :

- Algèbre
 - Analyse
 - Probabilités
- La MPSI a la particularité de comporter l'arithmétique, le groupe symétrique des permutations et les structures algébriques usuelles
- Contrairement à la PCSI qui elle, aborde les déterminants de matrices de façon plus pratique et n'approfondit pas autant les structures algébriques usuelles

Physique - Chimie

6 grands thèmes de Physique sont aux programmes de MPSI et PCSI :

- Optique géométrique
- Mécanique
- Électrocinétique
- Thermodynamique
- Statique des fluides
- Électromagnétisme

3 grands thèmes de Chimie sont aux programmes de MPSI et PCSI :

- Transformation de la matière
- Architecture de la matière
- Transformation chimique en solution aqueuse

Sciences pour l'ingénieur

Le programme de première année a pour objectif de faire découvrir cette matière.

Informatique

Le programme de première année est identique pour toutes les filières scientifiques.

- Langage « Python »

Pourquoi choisir une CPGE ?

- Suivi, évaluations régulières
- Encadrement important, accompagnement personnalisé
- Effectif limité
- Classes soudées
(à la fac : autonomie, cours à grands effectifs, partiels)



Acquisition de compétences essentielles quelle que soit la poursuite d'étude

Bonnes méthodes de travail

Organisation

Communication

Rigueur

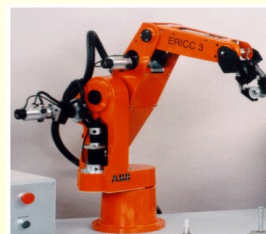
- De nombreux débouchés
- Du temps pour réfléchir à son projet professionnel
- Parcours sécurisé (attribution d'ECTS)
(la prépa intégrée ne prépare qu'à une spécialité)

Les bonnes raisons de choisir les CPGE du Lycée François 1er

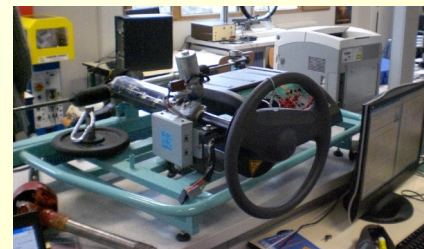
- Des **laboratoires** rénovés et très bien équipés



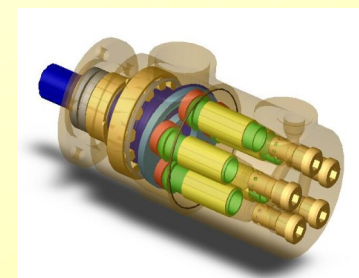
Salle de TP de
Physique et de chimie



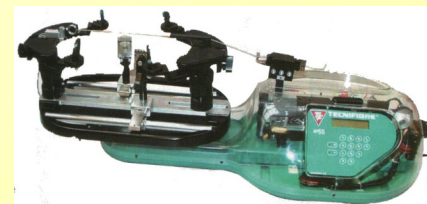
Robot anthropomorphe
industriel



Direction assistée électrique



Conception Assistée par
Ordinateur



Cordeuse
automatisée de
Raquette

- Le seul lycée de Seine et Marne proposant **toutes les filières** de CPGE scientifiques accessibles après MPSI et PCSI

Les bonnes raisons de choisir les CPGE du Lycée François 1er

- Une ambiance très conviviale où l'**entraide** est de rigueur



- Des **enseignants** disponibles, mobilisés pour la réussite et le bien-être de leurs élèves

Les bonnes raisons de choisir les CPGE du Lycée François 1er

- Facilité de **logement** sur place :

Internat mixte moderne pour un prix modique, ouvert le week-end (sans restauration).



Possibilité de logement à la résidence universitaire CROUS à proximité du lycée.

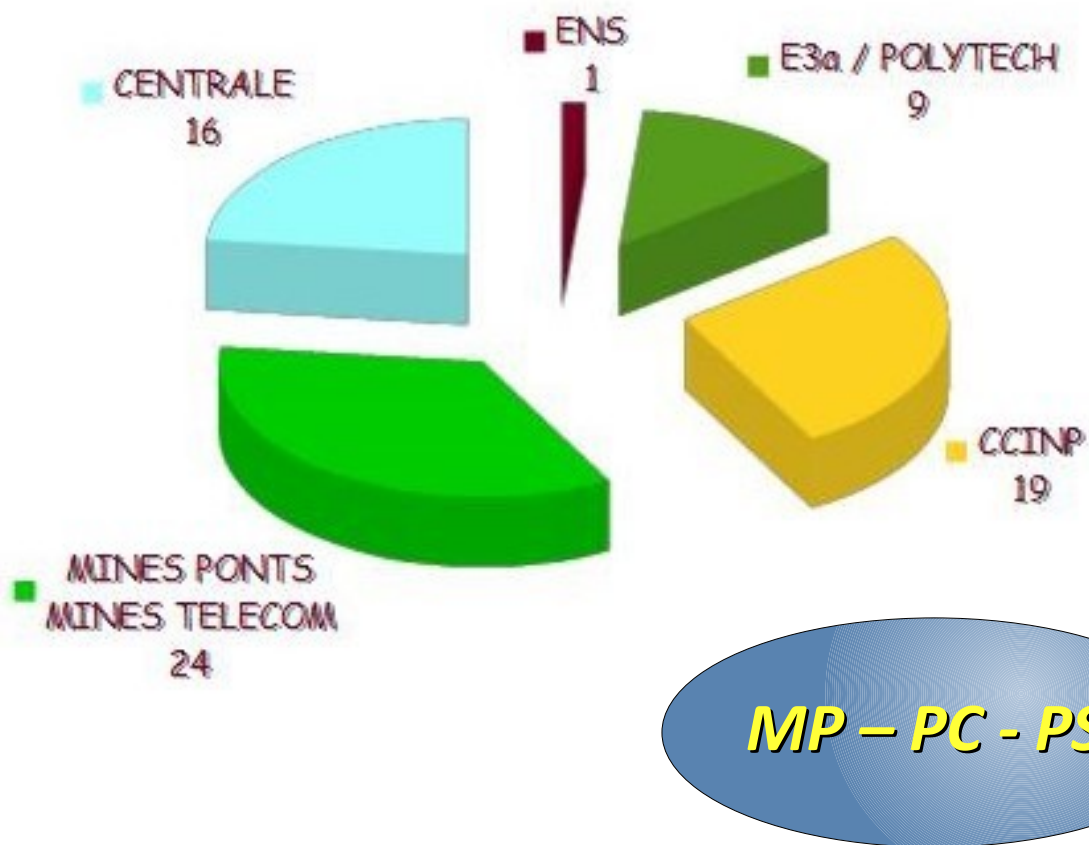
Mais aussi des résidences privées, des chambres chez l'habitant.

- **Possibilité de prendre les 3 repas quotidiens au lycée** pour tous les étudiants

Les bonnes raisons de choisir les CPGE du Lycée François 1er

- **Poursuite d'études : Résultats 2025**

- Des **résultats élevés et constants**, à la hauteur de vos ambitions



Des étudiants sont rentrés dans les meilleures écoles.

Par exemple sur les 3 dernières années :

- Centrale Supélec
- Télécom SudParis
- Contrôleur aérien
- Chimie Paris Tech

Presque tous les étudiants de deuxième année obtiennent une école. Tous nos 5/2 auraient pu intégrer mais ont choisi d'améliorer leurs résultats

Résultats détaillés sur le site du lycée :
<http://www.lyceefrancois1.net>

Comment rejoindre le Lycée François 1^{er} ?

Candidature via Parcoursup

Janvier à Mars : création du dossier
Parcoursup et saisie des vœux

Avant mi-Avril : finalisation du dossier
et confirmation des vœux

d'Avril à Mai :

Juin à Juillet : propositions d'admission

À partir de fin juin : début des inscriptions administratives

Demander une filière en CPGE

= 1 vœu

un établissement demandé dans la filière

= 1 sous vœu

demander un établissement **avec ET sans
internat**

= 1 seul sous-vœu

**Examen des dossiers de candidature par les
établissements** : examen de l'ensemble des
éléments du dossier et classement des candidats.

Profil recherché :

- Niveau solide et motivation affirmée pour les spécialités en terminale
- Une grande aisance dans TOUTES les spécialités scientifiques
- Un bon niveau en français/Philosophie et en anglais

Informations supplémentaires

***Notre Forum CPGE se tient chaque année (fin janvier)
Venez rencontrer nos enseignants, nos étudiants actuels,
nos anciens CPGE venus présenter leur parcours,
visiter nos locaux...***

***Vous voulez aller plus loin dans la découverte de nos prépas
Des ateliers découvertes en immersion dans nos classes de BCPST
ou de MPSI / PCSI vous sont proposés certains mercredis après-
midi.***

***Nous vous proposons plusieurs dates
Entre décembre et mars
Sur rendez-vous***

Contact : cyrille.goux@ac-creteil.fr

Le mot de la fin à nos anciens étudiants :

"ces deux années ont enrichi ma culture scientifique et m'ont apporté une grande rigueur intellectuelle. La prépa à F1 m'a permis aussi de prendre davantage confiance en moi et de rencontrer des personnes extraordinaires : j'en garde un très bon souvenir !"

T. PEDREIRAS (Supméca Paris)

Osez la MPSI ou la PCSI au lycée François 1^{er} !

**Vos plus grands atouts :
votre motivation et votre ténacité !**