

Présentation des CPGE scientifiques

Lycée Antoine de Saint-Exupéry, Lyon

Matthieu Solnon

Enseignant en CPGE, Lycée La Martinière Monplaisir, Lyon
https://mpsilamartin.github.io/presentation_St_Exupery.pdf

20 novembre 2020

Définition sommaire

CPGE : **C**lasses **P**réparatoires aux **G**randes **É**coles

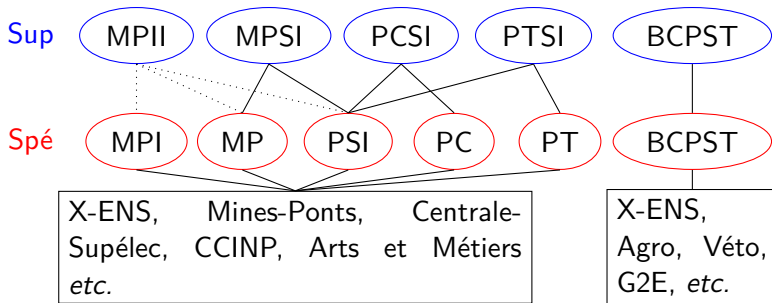
- Formation postbac sélective en deux ans, localisée dans des lycées.
- Préparation à plusieurs concours (écoles regroupées en banque).
- Grandes écoles (pour les CPGE scientifiques) : écoles d'ingénieurs, ENS (+ école de vétérinaires en BCPST).
Poursuite possible en magistère / université.

Pour qui ?

Nous recrutons des élèves de terminale (générale) :

- qui sont intéressés par les sciences en général ;
- qui ont bon niveau scientifique (mais pas que les premiers de classe !);
- qui ont envie de relever un défi ;
- qui ont envie d'évoluer vers des métiers scientifiques (principaux : ingénierie, enseignement, recherche, mais bien d'autres encore).

Organigramme des filières



Un concours par filière et par banque d'écoles

Réussite et orientation

- Parcours sécurisé.
- Internats dans certains lycées.
- Enseignement pluridisciplinaire, de haut niveau : permet de poursuivre dans de nombreuses directions.
- Exemple (LMM en 2019-2020) : 327 étudiants en MPSI-PCSI-PTSI, 15 réorientations, 0 refus de passage.
- Exemple (LMM en 2020) : 313 étudiants présentent un concours (hors BCPST), 7 n'ont pas de proposition d'admission, 20 choisissent de faire 5/2.

<https://www.scei-concours.fr/statistiques.php>

Tronc commun (hors BCPST)

- Français-Philosophie (2 h)
- LV1 (2 h)
- LV2 optionnelle (2 h)
- Informatique (2 h)
- TIPE (2 h à partir du S2 de la sup)
- EPS (2 h)

Détails des filières (hors BCPST)

	Maths	Physique-Chimie	Autre
MP	12 h	9h	2 h option (info ou SII)
PSI	10 h	10 h	4 h SII
PC	9 h	9 h P + 5 h 30 C	
PT	9 h	8 h	8 h 30 SII
MPI	12 h	6,5 h	4 h info

- Un gros bloc de maths et de physique-chimie dans toutes les filières.
- Coloration du cursus en fonction de la filière.
- Classes étoilées en spé dans certains lycées (classes de niveau).

BCPST

	BCPST1	BCPST2
Maths	8 h	7 h
Physique-Chimie	7 h	7 h 30
SVT	8 h	7 h
Informatique	1 h 30	1 h
Géographie		1 h 30
Lettres	2 h	2 h
LV1	2 h	2 h

- Concours véto en pleine réorganisation et assez sélectif

Exemple d'EDT

MPSI 1

Emploi du temps du second semestre

2020 / 2021

	Lundi		Mardi			Mercredi		Jeudi	Vendredi	
M1 (7 h 45 – 8 h 40)	MATHÉMATIQUES M. SOLNON B305		PHYSIQUE-CHIMIE Mme KLEIM B117			ANGLAIS	ALLEMAND LV2	MATHÉMATIQUES M. SOLNON B305	FRANÇAIS Groupe 1 DE LANGENBACHEN B310	FRANÇAIS Groupe 2 CHAUCHEYRAS B312
M2 (8 h 40 – 9 h 35)						Mme CHALLANDE B308	Mme LOISY B215			
M3 (9 h 50 – 10 h 45)	PHYSIQUE-CHIMIE Mme KLEIM B117		MATHÉMATIQUES M. SOLNON B305			PHYSIQUE-CHIMIE Mme KLEIM B117			M. SOLNON B305	MATHÉMATIQUES M. SOLNON B305
M4 (10 h 45 – 11 h 40)										
M5 (11 h 40 – 12 h 35)	ALLEMAND LV1 Mme LOISY - B215		INFORMATIQUE (Tronc commun) M. PESSOLES – B305					ALLEMAND LV1 Mme LOISY - B215		
S0 (12 h 35 – 13 h 30)										
S1 (13 h 35 – 14 h 30)	MATHS TD (Gp 1) M. SOLNON B308	PHYSIQUE TP (Gp 2) Mme KLEIM	SI 2h M. MARTIN B317	SI 4h TP M. AUBINEAU B110	INFO (option) Cours / TD Mme LONG B300	ANGLAIS Groupe des germanistes Mme CHALLANDE B323		TIPE B302 – B304 – B306 B303 – B305	DEVOIRS SURVEILLÉS B315 et B317	
S2 (14 h 30 – 15 h 25)										
S3 (15 h 40 – 16 h 35)	PHYSIQUE TP (Gp 1) Mme KLEIM	MATHS TD (Gp 2) M. SOLNON B308		SI 4h M. AUBINEAU B317	Mme LONG B300 TP INFO (option) Mme LONG B302	INFO TP (Gp A) M. REBOUT B304	INFO TP (Gp B et C) M. PESSOLES B306			
S4 (16 h 35 – 17 h 30)										
S5 (17 h 30 – 18 h 25)										
S6 (18 h 25 – 19 h 20)										

Implantation des CPGE publiques

- Lyon
 - Lycée du Parc : MPSI, PCSI, BCPST
 - La Martinière Monplaisir : MPSI, PCSI, PTSI, BCPST
 - Jean Perrin : MPSI, PCSI
- Région lyonnaise
 - Saint-Étienne : MPSI, PCSI, PTSI, BCPST
 - Bourg en Bresse : MPSI, PCSI
 - Grenoble : MPSI, PCSI, PTSI, BCPST
 - Valence : MPSI, PCSI
 - Voiron, Châlons : PTSI
 - Annecy, Chambéry, Clermont-Ferrand, Dijon, Cluny...
- MP11 : ???

Fonctionnement

- Le recrutement s'effectue *uniquement* sur Parcoursup.
- Inscription du 20 janvier 2021 au 11 mars 2021.
- Validation du dossier jusqu'au 8 avril 2021.
- Premières propositions à partir du 27 mai.
- Tous les dossiers sont étudiés.
- Les commissions réalisent un *classement* des dossiers.
- Parcoursup propose les places dans l'ordre d'appel.
- Beaucoup de candidats seront en liste d'attente le 27 mai, les listes évoluent vite !

Critères de sélection

- Résultats (notes et classements) dans les matières dominantes de la filière.
- Les programmes de maths et de physique-chimie prendront (probablement) la suite des programmes de *spécialité de terminale*.
- Il est nécessaire d'avoir suivi les spécialités maths et physique-chimie en première.
- Maths complémentaires : insuffisant (hors BCPST).
- PTSI : spécialité SI ou physique-chimie en terminale (sans préférence)
- BCPST : toutes les doublettes à partir de maths / PC / SVT sont valides.

Quelques conseils

- Panacher les lycées et les filières.
- Demander des lycées de réputations différentes.
- Demander l'internat en cas d'éloignement ($> 45'$).