

Memento salons étudiants

Les collègues qui participent à un salon étudiant pour la première fois se demandent souvent quelles questions on peut leur poser et quels discours paraissent à l'usage les plus pertinents pour la promotion de nos classes. Ce texte rassemble quelques idées susceptibles de les éclairer.

/ Un exemple de discours complet

Nos entretiens avec un lycéen et/ou ses parents peuvent durer facilement jusqu'à 10-15min. Il nous revient souvent de lancer la conversation car nos interlocuteurs n'arrivent pas toujours avec des questions précises. Ce paragraphe propose un exemple de discours complet qui peut intéresser tous les publics et qui aborde la plupart des thèmes importants. On n'est pas obligé bien sûr d'évoquer tous ces thèmes!

1. **Le plaisir de comprendre** – Thème transversal à évoquer à un moment ou à un autre. Paradoxalement, on a vite fait d'oublier d'en parler pour se concentrer sur les questions d'organisation!

2. **Présentation générale des études**

- (a) **Schéma général**

Les CPGE constituent 2 années d'une formation complète et cohérente sur 5 ans.

- 2 (ou 3) ans de classes préparatoires pour acquérir des bases scientifiques solides et se préparer aux concours.
- Des concours qui mènent à presque 200 écoles d'ingénieurs.
- 3 ans d'école d'ingénieur (ou une poursuite d'études en milieu universitaire pour les étudiants qui visent l'enseignement ou la recherche fondamentale).
- Si la plupart des étudiants deviennent ingénieurs, bon nombre de chercheurs et d'enseignants ont fait une classe préparatoire.

- (b) **Filières (la plupart du temps MPSI/PCSI/PTSI)**

- **Points communs** – Les mathématiques ont toujours le plus gros volume horaire, suivies de la physique. En première approche, les filières sont identiques et l'enseignement des disciplines scientifiques y est surtout théorique, mais l'équilibre mathématiques/physique et le volume horaire de la chimie et de la SI colorent chaque filière d'un esprit spécifique.
- **À partir d'une première année en MPSI** – En MPSI, les mathématiques sont à l'honneur et l'abstraction est valorisée un peu plus que dans les autres filières. Il appartient aux lycéens intéressés par l'option informatique de vérifier que les CPGE qu'ils demandent proposent cette option. En deuxième année :
 - **MP** : Aller en MP, c'est confirmer le choix d'orientation qu'on a fait d'aller en MPSI au profit des mathématiques.
 - **PSI** : Aller en PSI, c'est rééquilibrer sa formation au profit de la physique et des travaux pratiques.
- **À partir d'une première année en PCSI** – En PCSI, la physique est à l'honneur et les TP sont plus valorisés qu'en MPSI. Au deuxième semestre, les étudiants ont à choisir une coloration plus poussée de leur formation en chimie ou en SI selon leurs goûts, qui les conduit en deuxième année en PC ou en PSI.
- **Filière PTSI-PT** – En PTSI comme en PT, la physique et la SI sont à l'honneur et les TP sont plus valorisés qu'en MPSI. Les implications technologiques de la mécanique et de l'électronique sont étudiées en SI avec plus de profondeur que dans les autres filières.

- **Classes étoilées** – Les classes de deuxième année sont déclinées en deux niveaux, avec des programmes identiques cependant, pour que chacun travaille à son rythme et se prépare au mieux en vue des concours.

(c) **Concours et écoles d'ingénieurs** – Deux grands principes :

- Parce qu'il y a au moins autant de places que de candidats, les concours des écoles d'ingénieur répondent à une *logique de répartition* et non à une logique d'exclusion.
- Les écoles d'ingénieur sont toutes accessibles de la même manière depuis toutes les filières.

i. **Exceptions** – Bien insister sur le fait qu'il y en a très peu.

- Les écoles qui font de l'ingénierie mathématique leur spécialité (ENSAE, ENSIMAG, ISFA, ISUP) recrutent en MP.
- Les écoles de chimie recrutent en PC.
- Pour intégrer l'ENSAM (Arts et Métiers), la filière PT est de loin la plus naturelle, mais un grand nombre d'étudiants de la filière PSI sont aussi recrutés.

ii. **Concours des filières MP, PC et PSI** – Les étudiants de ces filières s'inscrivent à plusieurs concours selon leurs aspirations et leur niveau. Chaque concours donne accès à plusieurs dizaines d'écoles. Les boursiers de l'enseignement supérieur sont exonérés des frais de concours.

iii. **Concours unique de la banque PT** – En filière PT, les étudiants ne passent qu'un seul concours, mais qui leur donne accès aux mêmes écoles que dans les autres filières.

3. Choisir sa filière

Il faut choisir sa filière en fonction de ses goûts car : **plaisir = travail = réussite!**

Se méfier des stratégies : « Si on vous dit qu'il est plus facile d'intégrer globalement dans telle filière, dites-vous bien que pour vous, il sera plus facile d'intégrer dans la filière que vous préférez, c'est là que vous serez le meilleur! »

4. Choisir son lycée

Objectif – Trouver un lycée dans lequel on se sentira bien pour donner le meilleur de soi-même

Quatre critères à prendre en compte.

- Découverte de l'offre** – Pour se donner une idée du paysage, consulter un classement type *L'Étudiant* et la carte des prépas du site prepas.org. Question : « Mais je me situe où dans ce paysage? »
- Temps de transport** – 45min maximum aller.
- Avis des professeurs de Terminale et journées portes ouvertes** – Prendre conseil auprès de ses professeurs de Terminale et confronter leurs conseils à quelques journées portes ouvertes (entre 2 et 4). Il est souvent possible d'apporter ses bulletins et de rencontrer des étudiants actuellement en classe préparatoire.
- Profil psychologique** – « Comment le vivras-tu si tu te retrouves 35^{ème} dans une classe de 48 étudiants? Être 35^{ème}, ce n'est pas être en échec, mais certains étudiants le vivent ainsi et travaillent alors moins que s'ils se sentaient en sécurité. » Bien se demander si on est plutôt fait pour l'émulation ou si on a plutôt besoin de sécurité pour travailler avec le meilleur rendement. Viser un lycée adapté.

/ CPGE ou école postbac ?

Si possible, éviter l'expression « prépas intégrées » car les écoles postbac ne préparent pas à des concours. La dénomination officielle est « cycle préparatoire intégré ».

1. Les CPGE sont presque gratuites (hors inscription à l'université et parfois frais de photocopies).

Certaines écoles postbac sont publiques et ont des frais d'inscriptions très modérés, telles les écoles du groupe INSA ou celles du réseau Polytech.

Dans le privé, voici quelques exemples de frais de scolarité annuels (cycle préparatoire/cycle ingénieur) : EPI-TECH (6400 €/8300 €), EPITA (6600 €/8600 €), ESME Sudria (8000 €/9700 €), ESTACA (7800 €/7800 €)...

2. Aller en CPGE, c'est se donner la possibilité d'intégrer 200 écoles à bac+2.

Choisir une école postbac, c'est faire un choix définitif à bac+0. Un étudiant de CPGE a toujours face à lui plusieurs dizaines d'écoles adaptées à son niveau et proposant toutes les spécialités possibles et imaginables.

3. « Comment savoir qu'on est fait pour l'automobile à 18 ans alors qu'on n'a pas la moindre idée de ce que sont la plupart des domaines de l'ingénierie ? »
Les écoles postbac ne peuvent proposer que des spécialités faciles à concevoir par un lycéen (informatique, automobile, aéronautique), donc très peu de spécialités. En CPGE, la formation scientifique poussée qu'ils reçoivent ouvre de nouvelles perspectives aux étudiants et leur permet de choisir leur école et leur spécialité en connaissance de cause. Jamais un élève de Terminale ne citera la mécanique des fluides ou l'optique au nombre de ses passions, il ne sait pas ce que c'est !
4. Les écoles postbac que les étudiants de CPGE peuvent intégrer sur concours à bac +2 font partie de celles qu'ils choisissent le moins.

Parcoursup

Les modalités de la procédure 2020 ne sont pas encore connues !

1. Vœux d'orientation en 2019

- (a) De janvier à mars, les lycéens ont pu formuler jusqu'à 10 vœux non hiérarchisés toutes formations confondues.
- (b) En CPGE, un vœu correspondait au choix d'une filière (MPSI, PCSI, PTSI, TSI, ATS...) et on pouvait formuler pour chaque vœu jusqu'à 10 sous-vœux d'établissements pour un total de 20 sous-vœux tous vœux confondus.

2. Réponse des établissements en 2019

- (a) De mai à septembre, les lycéens ont reçu pour chaque sous-vœu en CPGE l'une des réponses *oui*, *non* ou *en attente*.
- (b) Un lycéen qui se retrouvait tout à coup à la tête de plusieurs *oui* avait quelques jours pour faire son choix et n'en garder qu'un. Les *oui* ainsi éliminés étaient aussitôt proposés à d'autres candidats.

Réforme du lycée et spécialités des classes de Première et Terminale (en voie générale)

1. Spécialités scientifiques – La voie générale compte cinq spécialités scientifiques :

MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE-CHIMIE, NUMÉRIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES,
SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE et SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

2. Spécialités en Première – Les élèves de Seconde doivent choisir trois spécialités pour leur classe de Première. S'ils envisagent des études scientifiques, et notamment une CPGE, il leur est recommandé de choisir *a minima* deux spécialités scientifiques. Il est même recommandé de choisir trois spécialités scientifiques, sans quoi moins de la moitié de leurs heures d'enseignement seront dédiées aux sciences.

Pour accéder à une prépa scientifique, les spécialités **mathématiques** et **physique-chimie** sont incontournables en Première.

3. Spécialités en Terminale – Voici la liste des couplages recommandés au vu de la coloration de chaque filière et de la répartition disciplinaire :

- pour les filières MPSI et PCSI : **mathématiques** et **physique-chimie**
- pour la filière PTSI : **mathématiques** et **physique-chimie**, ou bien, **mathématiques** et **SI**
- pour la filière MP2I : **mathématiques** et **numérique et sciences informatiques**

Chaque établissement reste maître de son recrutement et étudiera avec soin les différentes candidatures reçues, quels que soient les couplages de spécialité.

4. Option maths expertes – Le choix de cette option de 3 heures en Terminale est conseillé et sera par ailleurs valorisé lors de l'étude du dossier mais n'est pas obligatoire.