

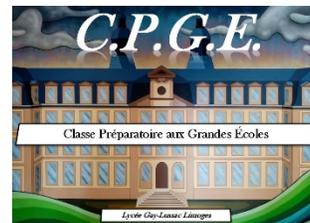


RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

Lycée Gay Lussac 12 Bd Georges Périn  
Limoges 87000 LIMOGES  
Tel : 05 55 79 70 01  
Académie de Limoges

<http://www.lyc-gaylussac.ac-limoges.fr/>



## CLASSE MPI 2<sup>ème</sup> ANNÉE

### CONSEILS D'ÉTUDIANTS 2022 - 2023

Voici un message que je donnerai aux futurs étudiant(e)s du coup. Il est assez long parce que j'ai voulu être complet mais vous pourrez évidemment couper au besoin :

Salut ! Normalement vous lisez ceci soit en vacances (dans ce cas, profitez bien !), soit en début d'année (dans ce cas, bienvenue !). Il y a plein de petits trucs et astuces pour bien vivre sa prépa, et je me concentrerai sur 8 conseils en rapport avec le mental et les méthodes de travail, parce que c'est vraiment les facteurs déterminants pour permettre de s'améliorer et s'épanouir en prépa :

-Mémoire : téléchargez Anki (ou Quizzlet ou un truc équivalent). C'est une application pour apprendre le par cœur efficacement qui se base sur la répétition espacée. Je ne détaille pas comment ça fonctionne ici parce que même si c'est assez simple à comprendre c'est long à expliquer, mais je vous promets qu'avec ça vous retiendrez tous vos cours par cœur et sur le long terme (NB : le "sur le long terme" est très important. En DS, vous êtes interrogés sur le dernier mois. En concours, vous êtes interrogés sur les 2 dernières années, et louper une question alors que vous saviez la faire il y a 1 an et demi, ça fait mal).

-Gestion des notes : relativisez vos notes en prépa. Elles ne sont que l'évaluation à un instant t de votre performance dans un domaine donné. Si vous avez 5, ça ne fait pas de vous un cas désespéré, ça veut juste dire que vous devez revoir ce chapitre. Si vous avez 16, ça ne veut pas dire que vous êtes un génie, ça veut juste dire que vous comprenez actuellement assez bien le chapitre (ce qui ne garantit pas que vous comprendrez aussi bien les 34 autres, ni que vous vous en souviendrez dans 1 an et demi comme dit plus haut). Bref, les notes ne sont pas absolues. J'ai vu des gens passer de 5 à 16 et de 16 à 5 en prépa, donc gardez espoir ou ne vous relâchez pas suivant le cas.

-Gestion du classement : concours oblige, les DS et les bulletins vous montrent votre classement dans la classe. De la même manière que dans le conseil précédent, c'est un simple indicateur, pas une caractéristique absolue. Être dernier en prépa, si on prend du recul, ça veut juste dire "être dans la moyenne basse des 5% meilleurs élèves de France", et être premier, ça veut juste dire "avoir actuellement des bons résultats en math/physique/autres matières de prépa", ce qui n'est au final qu'un domaine de la vie parmi d'autres. Le classement peut changer, et au-delà de ça, vous êtes bien plus qu'un chiffre, donc ne vous réduisez pas à ça.

-Curiosité : Essayez de vraiment comprendre le cours jusqu'au bout. Apprendre un cours par cœur sans le comprendre, ça ne sert à rien et c'est beaucoup moins satisfaisant. Quand vous ne comprenez pas, n'hésitez pas à interrompre le cours (on ne vous le reprochera jamais, le prof est là pour ça), ou même à demander à un camarade ou au professeur après le cours. Le mythe de l'élève qui comprend tout du premier coup, c'est un mythe justement. Une fois le cours à peu près compris, n'hésitez pas à aller plus loin et à vous poser des questions du genre "À quoi sert cette notion ?", "Quel lien a-t-elle avec les notions précédentes ?". C'est par cette prise de recul que retiendrez vraiment le cours et que vous développerez votre intuition.

-Organisation : faites un planning et trouvez le rythme qui vous correspond. Un planning c'est super pratique parce que 1) Vous n'avez plus à vous poser la question de ce que vous devez faire maintenant et 2) Vous évitez de tomber dans un écueil courant : réviser seulement le DS/kholle de la semaine (dans les faits, ça revient à réviser les chapitres 2 semaines après les avoir vu et à négliger toutes les autres matières au passage. Ça fait que vous avez constamment 2 semaines de retard sur le chapitre en cours dans toutes les matières. Pour l'avoir vécu, ce n'est pas tip top). Mettez assez de temps de travail dans votre planning, mais pas trop non plus. C'est super important de garder des pauses, des moments avec la famille et les amis, et des

activités hors prépa à côté pour votre équilibre. Faites-en sorte que le planning contienne toutes les matières et qu'elles soient réparties en temps en fonction de leurs coefficients et de votre niveau actuel dans ces matières.

-Motivation : Soyez conscient des raisons qui vous poussent à être en prépa. La prépa, c'est une expérience particulière et assez intense, qui n'est pas faite pour tous les profils. Si vous êtes intéressés par les sciences et que les approches théoriques ne vous dérangent pas, vous devriez kiffer. Mais si vous êtes là pour le prestige ou pour garantir un emploi stable sans que ça vous intéresse particulièrement, vous avez de bonnes chances de vous ennuyer ferme pendant 2 ans, et ça peut sévèrement impacter votre confiance en vous. Donnez-vous des objectifs clairs, et lorsque c'est dur, rappelez-vous des raisons qui vous poussent à être là.

-Gestion des erreurs : lister, comprenez, et apprenez vos erreurs. Dans toutes les matières, les profs veulent vous apprendre ce qu'il faut faire, mais une approche toute aussi efficace est d'apprendre ce qu'il ne faut PAS faire. Après un DS, listez sur une feuille toutes les erreurs que vous avez faites, regardez le corrigé, comprenez-le, puis expliquez à vous même les leçons à retenir et les corrections de vos erreurs. Si 3 jours plus tard, vous êtes capables de refaire ce DS sans le corrigé et sans refaire les erreurs que vous aviez faites, c'est que vous avez retiré le maximum de ce DS. L'échec peut littéralement vous rendre plus fort : si vous faites ça efficacement, sur le long terme, vous ne pourrez jamais être en-dessous de la moyenne dans une matière donnée.

-mental en épreuve : détendez-vous et soyez combattifs. Il faut être conscient que les sujets sont avant tout faits pour vous classer, ce qui implique que 1) Ils sont très durs et dans l'immense majorité des cas infaisable en temps imparti (s'ils l'étaient, tout le monde aurait 20, et on ne pourrait classer personne) et que 2) vos réponses sont constamment comparées à celles des autres. Donc si vous tombez sur une question difficile qui vous bloque, dites-vous qu'elle est difficile pour tout le monde et que certains doivent commencer à paniquer. Ressaisissez-vous, et passez à la question suivante. Inversement, si vous trouvez une question facile, dites-vous qu'elle l'est pour tout le monde et que certains doivent la bâcler. Rédigez-la soigneusement, même si vous dites des arguments évidents du genre " $1 > 0$ ", pour vous mettre en valeur et faire la différence. Idem à l'oral, si vous ne savez pas résoudre un exercice, ne paniquez pas et tentez des trucs: résolvez le problème dans un cas plus simple, faites des schémas, proposez vos débuts de réflexion à l'examinateur (il pourra alors vous aider).

Quelques tips plus spécifiques à la filière MPI et par matières :

-Mathématiques : fichez les exercices classiques, Mr Walbron vous apprendra bien assez vite que les mathématiques ce n'est pas du génie, c'est de l'expérience. Les progrès mettent du temps à arriver dans cette matière, mais quand ils arrivent ça monte assez rapidement donc ne vous découragez pas.

-Physique : Développez votre sens physique en essayant de visualiser ce qui se passe réellement au-delà des calculs, et en fichant des ordres de grandeurs caractéristiques (des trucs comme le rayon de la Terre, la température du Soleil, le champ magnétique terrestre...). Fichez aussi les exercices classiques.

-Informatique : Pratiquez beaucoup beaucoup. Refaites les TP, et programmez sur France IOI (un site Web qui donne des problèmes de programmation avec un niveau graduel)

-Anglais : Déjà ne négligez pas cette matière, elle peut faire la différence. Ensuite fichez énormément de vocabulaire et de règles de grammaires, même basiques, et consommez des films/séries/jeux vidéos/musiques en anglais. Dès que vous avez un niveau solide, lisez des livres et articles de journaux en anglais, pour vous habituer aux textes du concours qui sont généralement des articles de presse. De la même manière que pour les mathématiques, les progrès mettent du temps à venir, mais ils font une énorme différence le moment venu.

-Français : Idem, ne négligez pas cette matière, vous y avez beaucoup moins de compétition que dans les matières scientifiques donc elle peut faire la différence. Apprenez la méthode de la dissertation, beaucoup de citations, et préparez des sous-parties toutes prêtes qui comparent les 3 œuvres sur un thème donné (ça vous économisera du temps pour faire le plan le jour du concours)

Enfin quelques ressources utiles :

-les Sherpas, c'est une chaîne YouTube et un blog qui donne des conseils pour travailler efficacement et avoir un bon mental. J'ai appris l'immense majorité des conseils au-dessus grâce à eux.

-<https://www.fcpellg.fr/entrer-en-classe-preparatoire-scientifique/>, c'est une interview d'un professeur de mathématiques en prépa qui explique bien l'attitude à adopter

Et voilà ! Si vous êtes en vacances, oubliez tout ça et détendez-vous, mais gardez le dans un coin de votre tête pour la rentrée qui arrive. La prépa peut comporter des moments douloureux et des moments incroyables, mais dans tous les cas, c'est une expérience marquante qui laisse des souvenirs et des rencontres indélébiles. J'espère les moments que vous y vivrez seront aussi beaux que ceux que j'y ai vécu :)

**Antoine POMMIERS, MPI**

PS : les MPI, on compte sur vous pour tout défoncer au killer