

# La classe de MPSI du Lycée Dupuy de Lôme.

Vous êtes sur le point d'entrer en MPSI au lycée Dupuy de Lôme : les professeurs de la classe sont heureux de vous souhaiter la bienvenue.

Ce document contient un certain nombre de devoirs de vacances pour vous permettre d'être confiant en arrivant et de partir sur des bases solides. N'attendez pas la rentrée pour en prendre connaissance. Un devoir de mathématiques aura lieu le mardi 4 septembre. Un devoir de physique et chimie aura lieu le mardi 11 septembre.

Il vous est rappelé que les conditions d'encadrement et de travail dont vous allez bénéficier sont parmi les meilleures que l'on puisse trouver dans l'enseignement supérieur français (colles, aide à la rentrée, etc.). Si vous voulez réussir en classe préparatoire et profiter de ces conditions jusqu'au bout, il est impératif que vous vous mettiez au travail dès le jour de la rentrée.

Toutes les informations fournies sont à retrouver rapidement sur le site de la classe préparatoire :

[cpgedupuydelome.fr](http://cpgedupuydelome.fr)

Il vous est déconseillé d'arriver le jour de la rentrée sans avoir pris connaissance du travail attendu dans les différentes matières. Voici donc de quoi occuper certaines de vos soirées du mois d'août.



## Mathématiques

Profitez de vos dernières semaines de vacances pour reprendre en main l'ensemble des connaissances mathématiques accumulées jusqu'ici. Pour débiter l'année de MPSI dans les meilleures dispositions, vous devez parfaitement maîtriser les notions et techniques calculatoires vues au lycée : résolutions d'équations et d'inéquations, calculs de limites, dérivation et intégration de fonctions, entre autres, ne doivent pas vous poser de problème. En particulier, les définitions et les théorèmes vus en terminale doivent être parfaitement connus.

**Un devoir surveillé de deux heures est prévu à la rentrée pour évaluer votre maîtrise de ces connaissances.** Pour vous y préparer au mieux, vous trouverez, sur le site [cpgedupuydelome.fr](http://cpgedupuydelome.fr), **à la page de la classe de MPSI, l'énoncé d'un devoir de révision** dont le corrigé sera mis en ligne, sur le même site, le week-end précédant la rentrée scolaire. En guise d'entraînement, vous trouverez également, sur cette page web, des **exercices corrigés**.

Il est inutile d'essayer d'anticiper le programme de mathématiques de classe préparatoire, et l'achat d'ouvrages de cours et/ou d'exercices n'est pas recommandé. Une solide possession des acquis du lycée doit vous permettre d'aborder au mieux votre année de MPSI.



## Physique-chimie

Pour bien aborder la MPSI, il faut maîtriser le programme de seconde, de première et de terminale S. Maîtriser le programme signifie comprendre les concepts, mais surtout connaître PAR COEUR, sans hésitation, les définitions, les théorèmes, les formules, les méthodes, savoir utiliser les expressions... C'est pourquoi, je vous demande de prendre du temps cet été pour réfléchir sur le programme de terminale et le revoir en profondeur, apprendre par cœur le cours, refaire les exercices et revoir tous vos devoirs et TP.

À la rentrée, un devoir de deux heures est prévu portant sur les cours de physique et de chimie de terminale S, de première S et de seconde. Vous ne pouvez pas arriver en CPGE sans avoir correctement revu votre programme.

Pour les cours, des feuilles grand format, simples ou doubles, en grande quantité, à petits ou grands carreaux. Vous aurez besoin d'un classeur ou d'un dossier pour ranger les cours et aussi de cahiers de brouillon.



## Sciences industrielles

C'est une matière nouvelle pour la plupart d'entre vous. Elle ne nécessite pas de pré-requis particuliers. Les outils mathématiques et le programme de physique de terminale doivent être maîtrisés. Les techniques de calcul de base sont considérées comme acquises.



# Français

Le programme de « français-philo » dans les C.P.G.E. scientifiques est renouvelé tous les ans. Il comporte deux volets : un thème de réflexion ; une liste de trois œuvres à étudier.

Le thème retenu cette année (concours 2019 et 2020) est : **l'amour**.

Les œuvres au programme sont :

- Platon, **Le Banquet**, traduction de Luc Brisson, éd. GF.
- Shakespeare, **Un songe d'une nuit d'été**, traduction de Jean-Michel Déprats, Gallimard, coll. « Folio théâtre ».
- Stendhal, **La Chartreuse de Parme**.

L'enseignement dispensé est centré sur le thème et présuppose de manière impérative la connaissance des œuvres, sur laquelle il s'appuie. Une lecture attentive et approfondie, pendant les vacances, des textes au programme est donc indispensable, pour tirer profit de ce qui sera vu au cours de l'année et réussir les exercices qui seront proposés. Une interrogation sur les trois œuvres est prévue en début d'année.



# Anglais

**Hello everybody!** Ready for a wonderful and intense school year? I certainly hope so.

What to expect?

Je poursuis en français, de façon à ne pas décourager les nombreuses bonnes volontés.

Attendez-vous à une manière **radicalement différente** de travailler. Nous nous intéresserons à la marche du monde et **aux grands enjeux de notre époque**.

Il est donc fondamental de **suivre l'actualité internationale**, et ce, de préférence dans la langue de Shakespeare... BBC, CNN et tout autre média accessible (radio, TV, internet, mais aussi la presse écrite). Tout ce que vous ferez – à supposer que vous ayez un minimum de **bases lexicales et grammaticales** au préalable – ne pourra qu'être bénéfique. Je vous rassure : le premier quart d'heure d'écoute d'un journal télévisé contient les informations principales, vous n'avez pas à y passer des heures!

Et, certes, il n'y aura pas de sous-titres en français, mais les images et les gros titres vous aideront à vous y retrouver. N'hésitez pas à regarder des vidéos en anglais sur les sujets qui vous intéressent. Si vous le pouvez, **pratiquez l'anglais** d'une manière ou d'une autre (si vous habitez à Lorient et environs, le Festival Interceltique peut être l'occasion de belles rencontres!).

Si vous étiez déjà abonnés à une revue comme **VOCABLE**, renouvelez votre abonnement. Consultez déjà **My Prépa-Khôlles** pour avoir des renseignements sur les divers concours scientifiques et sujets d'anglais, sans vous prendre la tête pour autant : vous aurez 2 ans devant vous...

## Côté matériel :

L'achat de **The Big Picture**, collection **OPTIMUM** (éditions ELLIPSES) est **obligatoire**. (Vocabulaire thématique, à travailler personnellement pour enrichir son lexique)

**Facultatif** (mais fort utile!) : le **BLED de l'étudiant, anglais**, enseignement supérieur (l'essentiel de la grammaire anglaise, avec des exercices corrigés ; conseils méthodologiques...) et/ou toute grammaire comportant des exercices corrigés (le **ROBERT & NATHAN**, par exemple)

Have a great summer and see you soon!



# Informatique

Vous allez recevoir une formation en Python. Nous vous demandons de télécharger le logiciel "pyzo" à l'adresse suivante <http://www.pyzo.org/downloads.html> (choisissez la bonne version en fonction de votre ordinateur). Vous devrez vous munir d'une clé USB et d'un classeur souple avec des pochettes en plastique. Il n'est pas utile de vous munir d'un ordinateur portable.



# Dernières recommandations

Profitons de cette lettre de bienvenue pour faire taire certaines rumeurs effrayantes concernant les classes préparatoires. Vous allez avoir une année chargée sur le plan du travail mais vous ne serez pas seul. Vous allez côtoyer les personnes de votre classe pendant 2 ou 3 ans et des liens forts vont se tisser, très utiles en cas de coup de blues. Il règne en classe un esprit de convivialité entre les élèves et les professeurs.

Pour toute question relative à l'organisation de la classe MPSI du lycée Dupuy de Lôme ou à votre orientation en classe préparatoire, vous pouvez contacter M. Van Cauwenberghe, votre futur professeur de physique, par mail à l'adresse électronique suivante : [jvancauwenberghe@ac-rennes.fr](mailto:jvancauwenberghe@ac-rennes.fr).

Pour finir, ayez à l'esprit que vos professeurs sont là pour vous aider à tirer le meilleur de vous-même et qu'ils ne souhaitent qu'une chose : vous voir réussir. En cours d'année, n'hésitez pas à leur faire part de vos problèmes personnels si ceux-ci ont des conséquences néfastes sur vos études en classe préparatoire.

Un dernier point important : n'oubliez jamais que bonne humeur, assiduité, participation, curiosité intellectuelle, sérieux, motivation et courage sont les atouts d'un élève de prépa qui met toutes les chances de son côté.

Bonnes vacances et rendez-vous à la rentrée.

L'équipe des professeurs de la classe de MPSI du Lycée Dupuy de Lôme.