

Les classes de PTSI du lycée Vauvenargues.

Dans quelques semaines débute votre nouvelle vie d'étudiant en CPGE. Vous avez choisi de venir au lycée Vauvenargues, l'équipe enseignante des deux classes de PTSI est ravie de vous y accueillir.

Le but de cette note est non seulement de vous donner quelques renseignements sur l'organisation de l'an prochain mais également de vous donner quelques conseils généraux, aussi bien pratiques que pédagogiques, pour aborder la rentrée dans les meilleures conditions.

Avant toute chose : du travail personnel vous est demandé pendant les vacances dans la plupart des matières, afin de vous préparer à la rentrée dans de bonnes conditions. Les consignes de travail sont disponibles sur le site de notre CPGE : www.ptsi-pt-aix.com

I. Faire une prépa, une chance, un certain état d'esprit ...

Si vous avez choisi de venir en classe de PTSI, c'est que vous vous destinez à une carrière scientifique. Laquelle ?

Sans doute est-ce encore flou pour nombre d'entre vous. Par le biais de la formation scientifique de haut niveau que vous recevrez, nous vous aiderons à affiner vos choix.

À la rentrée 2020, on dénombre 204 écoles habilitées par la Commission des Titres d'Ingénieurs. Ces écoles préparent aux métiers d'ingénieur et de chercheur dans le secteur public ou privé. À l'image de cette multitude d'écoles, ces métiers présentent diverses facettes qu'il est complexe de résumer en quelques lignes. Toutefois, quel que soit le domaine de compétences dans lequel il opère, un ingénieur ou un chercheur devra présenter un certain nombre de qualités communes :

- une maîtrise scientifique de son domaine,
- une grande capacité de travail,
- des capacités d'adaptation et d'assimilation rapides,
- une aisance orale et des qualités relationnelles lui permettant d'encadrer une équipe et de collaborer avec des partenaires de plus en plus souvent étrangers.

Les années de CPGE que vous avez choisi d'effectuer participent au développement de ces compétences de par la charge de travail conséquente demandée, les différents exercices proposés (interrogations orales, travaux d'initiative personnelle encadrés, travaux pratiques...) et les matières étudiées (français, langues étrangères et matières scientifiques).

Durant cette année, vous allez acquérir des méthodes de travail efficaces qui vous seront très utiles pour la suite de vos études. En contrepartie, nous attendons que vous arriviez le jour de la rentrée, reposé(e), résolu(e) et très motivé(e) pour attaquer une longue année exigeante (début septembre à début juillet). **Les cours commenceront dès le jour de la rentrée (04 septembre 2023) et se termineront le 28 juin 2024 !**

- Soyez convaincu(e),
- ☞ que la motivation et la constance, l’envie de se cultiver,
 - ☞ qu’un travail dynamique et très régulier,
 - ☞ que la ponctualité,
 - ☞ que l’assiduité (obligatoire) à tous les cours,
 - ☞ que l’assiduité (obligatoire) à toutes les évaluations :
 - ★ écrites : parfois durant les heures de cours,
 - ★ orales : pour les « colles » (2-3 heures par semaine) où vous serez interrogé(e) par trinôme dans toutes les matières.
 - ...
 - ☞ et qu’une certaine hygiène de vie :
 - ★ profiter pleinement des 2 heures de sport hebdomadaires incluses dans l’emploi du temps,
 - ★ **respecter un rythme de sommeil suffisant pour rester réceptif durant les cours,**
- ...sont autant de clés de réussite en classe préparatoire.

Une intégration dans une grande école n’est possible que par vos efforts et si vous travaillez régulièrement, vous y arriverez !

II. Une semaine de cours en PTSI

Rappel : L’année de PTSI ne se redouble pas.

Les disciplines enseignées sont (cf. TABLE 1) :

- ☞ les mathématiques ;
- ☞ les sciences industrielles pour l’ingénieur (SII) ;
- ☞ la physique-chimie ;
- ☞ l’informatique ;
- ☞ le français-philosophie ;
- ☞ une langue vivante obligatoire (anglais) ;
- ☞ une langue vivante 2 facultative (allemand ou espagnol ou italien).1

À cela s’ajoutent, en plus du travail personnel à la maison (cf. TABLE 1) :

- ❖ les devoirs surveillés (D.S.) :
Ils auront lieu le samedi matin pendant 3 à 4 heures.
- ❖ les « colles » (ou interrogations orales) ;
Vous serez répartis en groupes de trois étudiants et chaque semaine vous passerez deux colles d’une heure chacune : une colle de maths et une colle de LV 1 les semaines paires ; une colle de physique-chimie et une colle S.I.I. les semaines impaires. Ajoutez à cela une colle de français-philosophie par trimestre.
Ces colles sont aussi une partie importante de la préparation du concours puisque plus de la moitié du concours se passe à l’oral.

✦ au deuxième semestre, des heures de T.I.P.E.

Les T.I.P.E. (Travaux d'Initiative Personnelle Encadrés) sont une épreuve commune aux concours d'entrée dans les écoles d'ingénieurs, qui s'apparente aux T.P.E.

Matières	Horaires
Maths	9,5 6,5 + 3 + 0
S.I.I.	8,5 2 + 4 + 2,5
Physique-chimie	8 5 + 1 + 2
Rattrapage S.I.I.	2
Informatique	1,5 0,5 + 0 + 1
T.I.P.E. (À partir de février)	2
Français-philosophie	2
Anglais	2
EPS	2
LV2 (facult.)	2
Colles	2
D.S.	4
TOTAL	45,5

TABLE 1 – Répartition horaire hebdomadaire en PTSI - les additions dans certaines cellules correspondent à la répartition horaire dans chaque matière selon le schéma suivant : cours + T.D. + T.P.

Pour pouvoir placer toutes ces heures d'enseignement, l'emploi du temps est rempli y compris le mercredi après-midi et le samedi matin. Ainsi, l'an prochain, il faudra penser à ne pas occuper ni le mercredi après-midi ni le samedi matin avec des activités extrascolaires (sport, musique...).

III. Divers

1) Problèmes matériels

Nous vous recommandons de résoudre tous les problèmes administratifs et de logement avant la rentrée, car les cours commenceront avec un rythme soutenu dès la rentrée. Des solutions de logement bancales ou provisoires nuisent à un travail de qualité. Si possible, privilégiez un logement proche du lycée (en temps de déplacement) et qui vous permette de travailler dans le calme.

À ce propos, nos élèves de seconde année ont créé cette page FaceBook <https://www.facebook.com/groups/489745852254980/> pour vous aider à trouver des solutions de logements autres que celles en partenariat avec le lycée Vauvenargues (Résidence Cuques et Internat Saint-Eloi).

Il est inutile d'acheter des livres de façon précipitée, sauf bien sûr les 3 œuvres du programme de français-philosophie dont vous trouverez les références sur le site de la prépa (il faut non seulement les acheter mais les lire pendant l'été pour être prêt pour les tests de lecture de la rentrée).

Une calculatrice scientifique « de base » sera utile : votre calculatrice de Terminale est suffisante. Inutile d'investir dans la dernière calculatrice ultra-sophistiquée, d'autant plus que les calculatrices sont interdites au concours PT...

Il est conseillé (bien que non obligatoire) d'avoir un ordinateur portable personnel et transportable, notamment pour les T.D. d'informatique.

2) Dans quel but ... ?

La classe « *prépa* » prépare aux concours d'entrée aux grandes écoles et aux écoles d'ingénieurs. Et, comme il n'est jamais trop tôt pour se documenter sur les écoles que vous pourrez intégrer et se fixer éventuellement des objectifs à atteindre, vous pouvez déjà aller faire un tour sur www.scei-concours.fr puis cliquer sur *Concours & banques*.

Si besoin, vous pouvez envoyer un mail :

- pour toute question relative aux enseignements : l'équipe pédagogique de PTSI est joignable à pt.vauv.aix@gmail.com ou pour la physique-chimie : benoistvitrac@gmail.com ou pour la S.I.I. : mathieu.schryve2014@gmail.com
- pour toute question administrative : sec.adj.vauvenargues@gmail.com

Enfin, ayez à l'esprit que vos professeurs sont là pour vous aider à tirer le meilleur de vous-mêmes 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.

Bonnes vacances et à la rentrée,

L'équipe des classes de PTSI du lycée Vauvenargues.

IV. Quelques conseils des étudiants de PTSI 2021 – 2022...

- « Lire les œuvres de français. »
- « Trouve un logement près du lycée. »
- « Faire les QCM; ça permet d'entretenir la mécanique. »
- « Profiter des vacances. »
- « Ne pas lire les livres [de français] à la dernière minute. »
- « Fais les QCM (ça prend pas longtemps et ça permet de se remettre un peu au travail). »
- « Revois les bases en maths pour être solide. »
- « Travailler régulièrement (pas forcément beaucoup mais tôt!). »
- « Prends des pauses de plusieurs jours! »
- « Lis bien les livres et surtout fait une feuille avec les personnages et les citations. »
- « Bien faire les QCM de physique (si tu ne veux pas être dans le dernier groupe de TD). »
- « Lire correctement les œuvres de français. »
- « Faire la feuille d'exercices de maths pour voir si tu as des lacunes de terminale. »
- « Bien se reposer, tu n'auras pas le temps pendant l'année. »
- « Faire le travail demandé par les profs (QCM, exos...). »
- « Retravailler les lacunes de terminale. »
- « Il est peut-être intéressant de voir des notions en informatique (Python), c'est du temps gagné pour l'année. »
- « Relire le cours de terminale (surtout la chimie). »
- « Améliorer son anglais. »
- « Améliorer son orthographe. »
- « Ne pas négliger les QCM de M. Vitrac. »
- « Arrive motivé mais ne te mets pas de pression, tu vas passer une super année. »