



CPGE Scientifiques

Foire Aux Questions (FAQ)

Dans cette FAQ, vous trouverez des réponses aux questions suivantes :

- 1 - Quels sont les avantages du cursus classes préparatoires pour entrer dans une grande école ?
- 2 - Quels sont les avantages d'une CPGE par rapport à une prépa intégrée ?
- 3 - Quelle est la plus-value d'une prépa à Corneille ?
- 4 - Pourquoi les prépas proposent-elles des disciplines académiques et non un enseignement professionnalisant ?
- 5 - Les colles ? Une spécificité des prépas ...
- 6 - Sur quels métiers débouchent les classes prépas ?
- 7 - Quelle est la charge de travail personnel en prépa ?
- 8 - Comment se passe l'admission en deuxième année ?
- 9 - Peut-on redoubler en prépa ?
- 10 - Comment choisir sa filière ?
- 11 - Comment sont sélectionnés les dossiers d'admission ?
- 12 - Quel profil faut-il avoir ?
- 13 - Quelle est la place des langues en prépa ?
- 14 - Que sont les ECTS ? Quelles sont les possibilités éventuelles de réorientation au bout des deux années de prépa ?
- 15 - Comment se préparer au mieux pour entrer en prépa ?
- 16 - Y a-t-il un internat au lycée Corneille ? Que signifie interne-externé ?
- 17 - Est-il vrai que Thomas Pesquet a fréquenté le lycée ?
- 18 - Où peut-on trouver des renseignements supplémentaires sur les CPGE à Corneille et des conseils d'anciens étudiants ?

1 - Quels sont les avantages du cursus classes préparatoires pour entrer dans une grande école ?

La formation est gratuite, avec une inscription à l'université tout de même obligatoire (170 €), en convention avec l'université de Rouen. La prépa (CPGE) offre une excellente formation sur deux, voire trois ans, qui a fait ses preuves, en matière d'études post-bac. C'est la voie naturelle d'accès aux Grandes Ecoles qui réservent aux étudiants admis sur concours après prépa une proportion importante des places disponibles.

En outre, la prépa assure de nombreuses missions auprès des étudiants : remise à niveau (on consolide les bases), hausse du niveau académique et de la capacité de mémorisation, acquisition de méthodes de travail solides et efficaces, capacité à être multitâche... Autant d'atouts pour aborder sereinement le monde du travail de demain.

Les recruteurs ne s'y trompent pas non plus, ils savent lire les qualités qu'impliquent un passage en prépa dans un C.V.

Sommaire

2 - Quels sont les avantages d'une CPGE par rapport à une prépa intégrée ?

Durant les deux années en CPGE, on a le temps de se renseigner et d'affiner son projet : auprès des enseignants, des anciens étudiants de la prépa, des étudiants de deuxième année, dans les forums des Grandes Ecoles, etc.

À l'issue des concours, au bout des deux années de prépa, on a surtout généralement le choix entre plusieurs écoles, c'est-à-dire que les étudiants de prépa choisissent leur école autant que celle-ci les choisit. Pour autant, il est toujours possible après une ou deux années de CPGE d'intégrer des écoles d'ingénieurs qui possèdent un cycle de prépa intégrée, sur dossier ou par le concours.

Ainsi, on ne s'investit pas prématurément dans un cursus que l'on pourrait, par la suite, regretter d'avoir intégré.

Sommaire

3 - Quelle est la plus-value d'une prépa à Corneille ?

Les CPGE de Corneille ont à cœur d'offrir à leurs étudiants à la fois les moyens de leur ambition et un encadrement aussi bien personnalisé que valorisant. Le lycée Pierre Corneille a démontré un savoir-faire dans ces domaines depuis des décennies : une large proportion de nos étudiants intègre une grande école, dont certaines parmi les plus prestigieuses.

La solidarité entre les étudiants y est encouragée, les enseignants sont toujours accessibles et aussi exigeants que bienveillants, les étudiants de première année sont vite mis en relation avec ceux de seconde année afin de favoriser l'émulation entre promotions. Tout cela concourt à étudier avec une pression raisonnable tout en étant ambitieux, sans s'éloigner brutalement de sa zone de confort affectif.

Le lycée dispose d'un internat (filles et garçons séparés), ce qui permet de payer un loyer modéré pour une chambre d'étudiant et ne pas dépendre des aléas de transports (Voir [Q16](#)).

Sommaire

4 - Pourquoi les prépas proposent-elles des disciplines académiques et non un enseignement professionnalisant ?

Les Grandes Ecoles sont attachées à l'approfondissement en CPGE des disciplines académiques « générales » car elles ne sont pas en mesure d'assurer cette formation de base dont elles ont absolument besoin avant d'entamer un cursus plus professionnalisant par la suite. La crédibilité des futurs ingénieurs s'appuie sur cette formation scientifique initiale. Elle leur apporte le recul nécessaire pour ne pas être seulement des « têtes bien pleines », mais aussi des « têtes bien faites ».

Sommaire

5 - Les colles ? Une spécificité des prépas ...

Les « colles » sont des interrogations orales auxquelles les étudiants participent à hauteur de 2h par semaine.

En sciences, les colles mettent en présence trois étudiants et un interrogateur ou « colleur ». Les étudiants réfléchissent seuls aux exercices qui leur sont proposés et chacun présente tour à tour à l'interrogateur ses pistes et ses réussites. Les colleurs ont pour mission à la fois de guider les étudiants vers une solution et de développer leurs capacités de communication et de réflexion « à chaud ».

En français-philosophie et en LV1, les colles consistent en un dialogue de chaque étudiant avec un colleur autour d'un texte d'argumentation ou d'un article de presse en langue étrangère. Après un temps de préparation seul, l'étudiant est invité à défendre à l'oral son analyse du texte proposé et à faire la preuve de ses capacités de synthèse et d'organisation. En LV1, cette pratique régulière de la langue à l'oral conduit à des progrès souvent spectaculaires !

Au quotidien, les colles fonctionnent donc comme des heures de soutien personnalisé qui incitent les étudiants à travailler régulièrement, leur offrent un retour immédiat sur la qualité de leurs acquis et leur permettent de s'entraîner en temps réel devant un interrogateur aguerri.

À long terme, elles apprennent aux étudiants à exposer efficacement leurs idées à l'oral et les préparent aux épreuves orales de concours.

Les colles constituent un point fort de la formation en classe prépa et sont reconnues pour leur grande valeur ajoutée.

Sommaire

6 - Sur quels métiers débouchent les classes prépas ?

PCSI-MPSI

Un éventail de métiers très large : ingénieur généraliste ou spécialisé, chercheur, enseignant, officier militaire, pilote d'avion, etc. De nombreux domaines d'activité : informatique, aéronautique, électronique, mécanique, industries chimiques et pharmaceutiques, finance, environnement, informatique, génie civil, transports, secteur des papiers, robotique, bois et textiles, cosmétiques, énergies, plasturgie, télécommunications, travaux publics, etc.

BCPST

Là encore, un éventail très large de métiers : vétérinaire, ingénieur, chercheur, enseignant, et de nombreux domaines d'activité : agronomie, agroalimentaire, industrie pharmaceutique, environnement, matériaux, prospective géologique, aménagement du territoire, travaux publics, fonction publique, mais aussi banque, assurance, finance...

Sommaire

7 - Quelle est la charge de travail personnel en prépa ?

En prépa, on affine ses méthodes de travail en optimisant son organisation personnelle et son efficacité. Cela suppose un investissement quotidien important, week-end inclus, tout en se ménageant des moments de détente nécessaire à l'équilibre personnel (sport, environnement affectif, etc.). Les enseignants sont, dès le premier semestre de la première année, à l'écoute pour une analyse personnalisée de l'organisation du travail de chacun.

C'est cette capacité à travailler vite et à être capable de faire face à plusieurs tâches qui s'apprend progressivement en prépa, et qui est si recherchée par la suite par les recruteurs, car elle correspond à la réalité du travail en entreprise.

Sommaire

8 - Comment se passe l'admission en seconde année ?

Le conseil de classe de fin de première année statue sur le passage en deuxième année dans l'intérêt des étudiants. Ne sont généralement concernés par le refus du passage en deuxième année qu'un nombre marginal d'étudiants, généralement moins de 10% de la cohorte en MPSI-PCSI, de 10 à 20% en BCPST, mais il n'y a pas de norme. Il s'agit d'étudiants pour lesquels l'équipe pédagogique redoute qu'ils n'intègrent aucune école, soit parce que leur investissement est insuffisant, soit parce que le niveau atteint ne leur permettrait pas de suivre en deuxième année.

Dans la plupart des cas ces étudiants anticipent cette situation en réfléchissant à une stratégie de réorientation, pour laquelle ils sont conseillés s'ils le souhaitent. Lors de cette réorientation, ces étudiants constatent toujours qu'ils sont des recrues appréciées par les autres formations et qu'ils disposent grâce à leur passage en prépa d'une bonne longueur d'avance pour ce qui est des connaissances et de l'organisation de leur travail.

La première année de CPGE ne peut être redoublée, sauf cas médical rarissime.

Sommaire

9 - Peut-on redoubler en prépa ?

La première année de CPGE ne peut être redoublée, sauf cas médical rarissime. La deuxième année peut être effectuée une deuxième fois, avec l'aval du conseil de classe. On ne peut dans ce cas parler de « redoublement » car il s'agit en général d'étudiants qui ont été admis dans une ou plusieurs écoles, mais qui souhaitent obtenir une école mieux classée et en rapport avec leurs capacités.

En PCSI-MPSI, la proportion d'étudiants refaisant une deuxième année varie de 10 à 20 %. En BCPST, elle varie de 20 à 30 %. Ce pourcentage relativement élevé est principalement lié à une seconde présentation au concours des écoles vétérinaires.

Sommaire

10 - Comment choisir sa filière ?

PCSI-MPSI

Les filières se ressemblent en première approche car les écoles accessibles sont sensiblement les mêmes. Chaque filière possède cependant sa coloration propre autour d'un volume important de mathématiques et de physique. Choisissez en fonction de vos goûts la filière qui vous convient le mieux, celle dans laquelle vous serez le plus heureux d'étudier !

En MPSI : les mathématiques sont à l'honneur dans cette filière, qui valorise particulièrement l'abstraction. Le programme de physique diffère peu de celui de la filière PCSI, mais la chimie occupe une place plus modeste. Cette voie offre en outre la possibilité particulière de suivre une option informatique renforcée.

En PCSI : la physique est à l'honneur dans cette filière qui laisse une place de choix à l'illustration expérimentale des concepts étudiés, en s'appuyant sur une formation théorique solide. La chimie est enseignée comme une matière à part entière et occupe une place importante. Le programme de mathématiques est quant à lui proche de celui de la filière MPSI, avec plus de travaux dirigés mais moins de notions abordées.

Il est vivement recommandé de faire un dossier pour chacune des filières. L'élève de Terminale pourra affiner son choix tout au long de son année et prendre sa décision lors des propositions d'affectation de Parcoursup.

BCPST

Il s'agit d'une filière exigeante qui impose un équilibre entre les SVT, la physique-chimie et les mathématiques. Au-delà d'une motivation concernant les débouchés, une appétence pour ces trois matières est vivement recommandée.

Sommaire

11 - Comment sont sélectionnés les dossiers d'admission ?

PCSI-MPSI

Il y a deux commissions d'examen distinctes pour chacune des filières de PCSI et MPSI. Chaque commission réunit des enseignants de la filière. Pour ce faire ils disposent des bulletins de première et de terminale, et des notes des épreuves anticipées du baccalauréat. Sont pris en compte les notes des disciplines correspondant à celles enseignées dans la prépa, les commentaires des équipes pédagogiques ante-bac et l'avis du chef d'établissement.

BCPST

Une commission dédiée se réunit pour la filière BCPST, regroupant l'ensemble des enseignants de sciences et de mathématiques. L'ensemble des bulletins de première et de terminale est analysé, ainsi que les notes obtenues aux épreuves de baccalauréat dont dispose la commission. Les notes, classements, commentaires et avis du chef d'établissement sont pris en compte.

Il est préférable d'avoir choisi les spécialités SVT-SPC-mathématiques en première, et deux spécialités parmi les trois en terminale. Si la spécialité mathématique est choisie, choisir l'option mathématiques expertes est un atout. Si elle n'est pas choisie, il est indispensable de choisir l'option mathématiques complémentaires.

Sommaire

12 - Quel profil faut-il avoir ?

S'il n'y a pas qu'un seul profil type de « bonne candidature », il va de soi qu'il est attendu un bon niveau scientifique (notes, position dans la classe), une motivation certaine et un intérêt marqué pour les sciences. Un bon niveau en lettres est valorisé, car ces disciplines ont une importance non négligeable au concours.

Sommaire

13 - Quelle est la place des langues en prépa ?

La LV1 est obligatoire (2 h hebdomadaires), elle est passée à l'écrit (et parfois à l'oral) dans tous les concours. Les résultats aux concours en LV1 peuvent faire la différence, il ne faut donc pas ménager ses efforts dans cette discipline.

La LV2 est optionnelle (2 heures hebdomadaires), elle est passée tantôt à l'écrit, tantôt à l'oral, dans certaines banques d'épreuves, sur des types de sujets largement accessibles. Le décompte des points est toujours fait de manière à apporter un bonus au candidat. Les étudiants qui suivent cet enseignement optionnel le font généralement pour aller chercher ces points en plus au concours et pour maintenir leurs atouts dans une deuxième langue dans la perspective de leur poursuite d'études (stages et acquisition d'expérience) et de leur employabilité future (C.V.).

PCSI-MPSI

À Corneille, on peut suivre un enseignement de LV1 en anglais ou en allemand.

L'enseignement en LV2 peut se faire en allemand, anglais, ou espagnol.

Si la LV1 allemand est choisie, l'étudiant devra obligatoirement suivre un enseignement en LV2 anglais (nécessaire pour les concours).

BCPST

En BCPST la LV1 obligatoire est l'anglais. Les LV2 possibles sont l'allemand ou l'espagnol.

Sommaire

14 – Que sont les ECTS ? Quelles sont les possibilités éventuelles de réorientation au bout des deux années de prépa ?

Les unités de comptes ECTS s'inscrivent dans le processus européen de Bologne et sont accordées sur décision du conseil de classe en fin de 1^{ère} année et en fin de 2^{ème} année à hauteur de 60 unités par année (120 en tout donc). Elles permettent surtout aux étudiants qui se réorientent d'avoir rentabilisé leurs efforts en prépa et de poursuivre leurs études avec une base validée.

Les réorientations éventuelles se font généralement vers des parcours offrant une professionnalisation plus précoce, ou approfondissant une des disciplines enseignées en prépa, mais toute autre stratégie reste envisageable.

Sommaire

15 - Comment se préparer au mieux pour entrer en prépa ?

Lire les trois œuvres au programme de français-philosophie. Se tenir au courant de l'actualité internationale, politique et scientifique en prévision des cours de langues vivantes.

Pour garder la forme pendant l'été, les professeurs de PCSI et MPSI proposeront des exercices d'entraînement au calcul disponibles sur le site du lycée, afin de préparer à toutes les disciplines scientifiques.

Sommaire

16 - Y a-t-il un internat au lycée Corneille ? Que signifie interne-externé ?

Le lycée Corneille propose un internat mixte (environ 150 places réparties entre les étudiants de 1^{ère} et de 2^{ème} année) exclusivement destiné aux étudiants de CPGE et situé à 600 m du lycée (rue des Capucins). La demande d'admission se fait en même temps que la candidature en classe préparatoire. Le tarif internat pour l'année (paiement par trimestre) est de l'ordre de 1500 €.

Pour les étudiants qui le souhaitent et qui ne résident pas à l'internat, trois autres « régimes » permettent de prendre des repas au restaurant scolaire en semaine :

- Interne-externé : permettant de prendre le petit-déjeuner, le déjeuner et le dîner à la cantine (environ 1100 € annuels) .
- Midi-soir : permettant de prendre le déjeuner et le dîner à la cantine (environ 950 € annuels).
- Demi-pensionnaire : permettant de prendre le déjeuner à la cantine (environ 500 € annuels)

Sommaire

17 - Est-il vrai que Thomas Pesquet a fréquenté le lycée ?

Oui, effectivement ! Après ses études au lycée Jehan Ango de Dieppe, il a fréquenté le lycée Corneille pendant les années 1996-1998 : MPSI puis PSI* pour intégrer Supaéro. Certains de ses enseignants exercent d'ailleurs toujours au lycée.

Sommaire

18 - Où peut-on trouver des renseignements supplémentaires sur les CPGE à Corneille et des conseils d'anciens étudiants ?

Site du lycée Corneille : <http://lgcorneille-lyc.spip.ac-rouen.fr/>

PCSI-MPSI

Lien vers des témoignages d'étudiants : <http://lgcorneille-lyc.spip.ac-rouen.fr/spip.php?rubrique251>

Site des professeurs de CPGE scientifiques : <https://prepas.org/index.php>

Site des concours d'entrée aux écoles d'ingénieurs : <http://www.scei-concours.fr/>

BCPST

Site des professeurs de CPGE BCPST : <http://blog.prepasbio.org/>

Lien vers des témoignages d'étudiants : <https://www.svtsup.fr/>

Site des concours d'entrée aux concours agro-véto : <https://www.concours-agro-veto.net/>

Sommaire