



LES CLASSES PRÉPARATOIRES SCIENTIFIQUES

BCPST1—MPSI—PCSI 1^{ere} année

BCPST2—MP—PC—PSI 2^{eme} année

Lycée International François 1er - 11 rue Victor Hugo 77300 Fontainebleau

Tel : 01 60 74 58 30 courriel : ce.0770927p@ac-creteil.fr site : lyceefrancois1.net

LES CPGE, PORTE D'ENTRÉE AUX ÉCOLES D'INGÉNIEURS

La classe préparatoire scientifique est la formation en 2 ans préparant aux concours d'entrée des écoles d'ingénieur, soit une formation globale de 5 ans minimum, avec des passerelles possibles vers l'université (équivalence L1 / L2 dans le cadre du LMD).

Une porte d'entrée vers des débouchés porteurs...

Il manque des ingénieurs, de nombreux secteurs recrutent ; et sur des postes à hautes responsabilités.

Pourquoi une prépa plutôt qu'une prépa intégrée ?

Cela vous laisse 2 années pour affiner votre projet professionnel et choisir l'école qui vous correspond.

Le Lycée International François 1er, Un cadre de travail exceptionnel



Une prépa à taille humaine (7 classes), dans la continuité du lycée afin d'acquérir progressivement l'autonomie d'un étudiant ; avec un suivi personnalisé et des enseignants disponibles.

Une formation de qualité permettant d'acquérir et de développer de solides méthodes de travail, une grande rigueur de raisonnement et d'argumentation.

Une ambiance très conviviale, où l'entraide entre étudiants est de rigueur.

Des résultats élevés et constants, à la hauteur de vos ambitions...

Tout cela dans **un cadre de travail privilégié** : locaux rénovés, internat, équipement de pointe dans les laboratoires, des salles de travail dédiées exclusivement aux CPGE.

Qui peut réussir en prépa ?

Vous hésitez, on vous a dit que la prépa c'est dur... Le rythme de travail est en effet soutenu mais la prépa vous apprendra à vous dépasser, à développer vos capacités d'organisation et de travail. Des compétences utiles quelle que soit la voie ultérieure choisie.

Alors si vous avez des résultats homogènes en terminale, que vous êtes motivé, et que vous êtes prêt à beaucoup travailler, et bien vous avez le bon profil. Une faiblesse relative dans une matière peut être compensée par un point fort, mais un travail correspondant devra être nécessairement fourni.

Osez la prépa !

Vos plus grands atouts : votre motivation et votre ténacité !

FORMATIONS

Le Lycée International François 1er vous propose 3 filières :

BCPST

Formation approfondie en biologie et géologie, complétée par une formation solide en mathématiques et en physique-chimie. Elle nécessite un sens du concret et de l'observation, un esprit expérimental, mais aussi la capacité à argumenter et construire des raisonnements rigoureux.

Quels parcours possibles au lycée :

Cette filière suppose d'avoir acquis au lycée de solides compétences en mathématiques, SVT (ou biologie-écologie), et physique-chimie.

Le choix de ces trois spécialités en première est donc très fortement conseillé.

Les trois profils possibles en terminale sont donc : Maths/SVT (ou biologie-écologie), Maths/PC, et PC/SVT (ou biologie-écologie) + Maths complémentaires

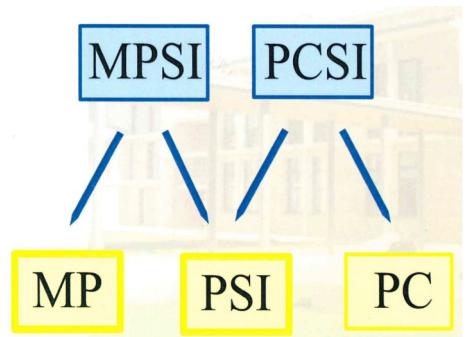
MPSI

La MPSI (à dominante mathématiques) est à même de satisfaire l'étudiant intéressé par une approche plus théorique des questions scientifiques.

PCSI

La physique est à l'honneur dans cette filière dont l'enseignement théorique laisse néanmoins une place de choix à l'illustration expérimentale des concepts étudiés.

La chimie est enseignée par un professeur dédié à cette matière. Un programme de mathématiques est quant à lui proche de la filière MPSI, juste un peu moins approfondi. Au 2e semestre, vous choisirez entre l'option Chimie ou Sciences pour l'Ingénieur.



MPSI ou PCSI : Si les matières enseignées sont les mêmes (mathématiques / physique-chimie / S.I.), c'est l'approche qui varie. Il s'agit de transmettre des compétences identiques avec des pédagogies différentes.

À l'issue de votre 1ere année, s'offriront à vous 2 possibilités pour votre 2e année :

MP—PSI—PC. Dès maintenant, il est important d'opérer une réflexion sur votre choix afin qu'il soit en adéquation avec votre projet d'orientation. Nos professeurs sont là pour vous y aider.

Quels parcours possibles au lycée :

Certains enseignements de spécialités sont incontournables en classe de première et de terminale en vue d'une classe préparatoire scientifique. Pour les filières MPSI ou PCSI, les spécialités mathématiques et physique-chimie doivent être privilégiées.

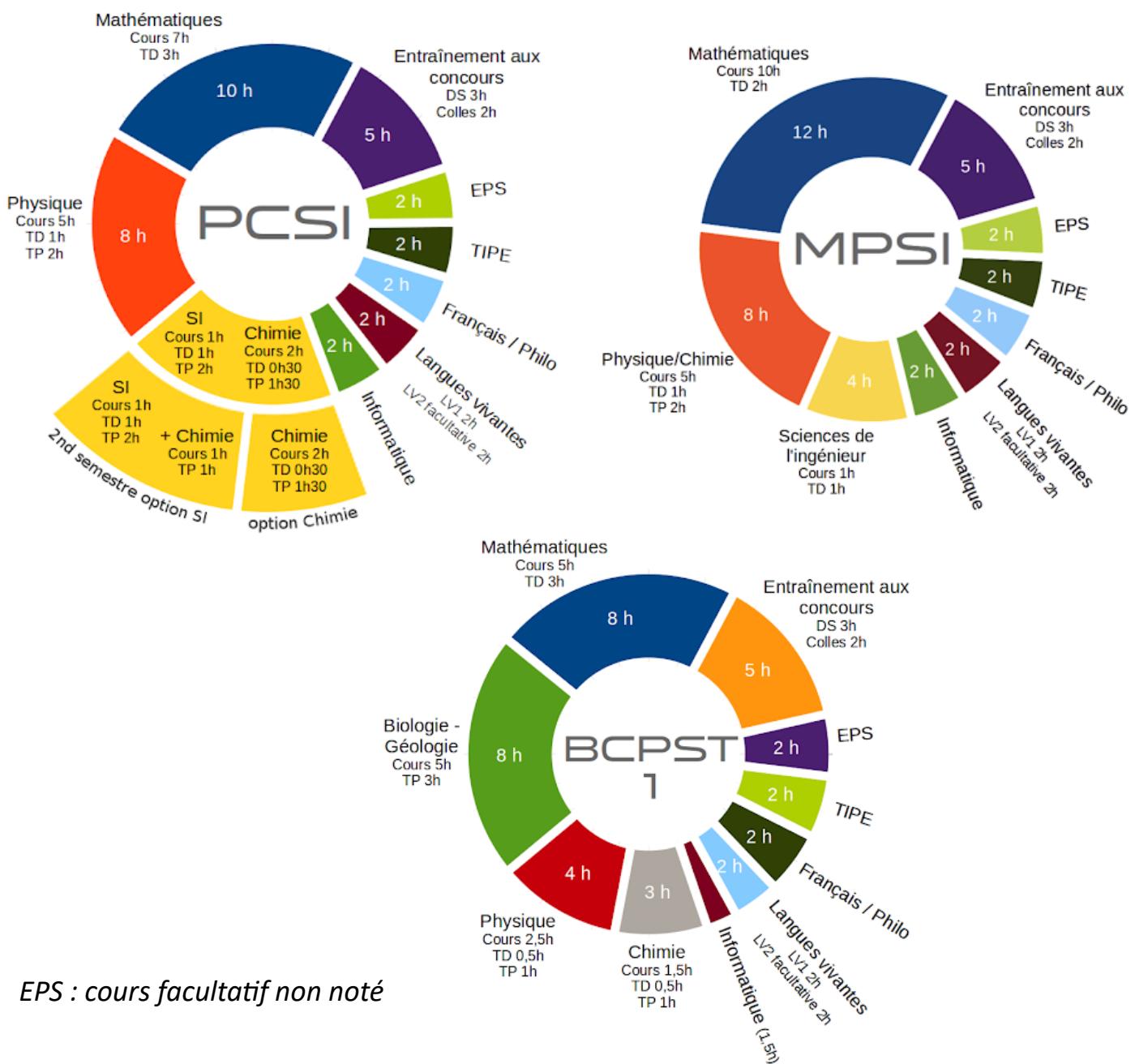
La troisième spécialité en première pouvant être entre autres, sciences pour l'ingénieur, NSI...

A quelques exceptions près, les filières MPSI et PCSI préparent aux mêmes écoles donc le choix de la filière doit être fait **en fonction de vos goûts et de vos envies**.

ENSEIGNEMENTS

Horaires hebdomadaires de la **BCPST1**, de la **MPSI** et de la **PCSI**

Selon la filière choisie, vous suivez les enseignements scientifiques propres à chacune



EPS : cours facultatif non noté

* Qu'est-ce qu'un TIPE (Travaux d'Initiative Personnelle Encadrées) ?

C'est une initiative et un entraînement à la démarche de recherche scientifique. Ces travaux personnels sont interdisciplinaires sur un projet scientifique menés par petits groupes d'étudiants. Réalisé pendant chacune des deux années de prépa, il est ensuite évalué aux concours d'entrée en écoles.

** L'enseignement de l'informatique

En cours d'informatique, au travers du langage Python, sont étudiées l'algorithme et la simulation numérique.

*** Que sont les sciences pour l'ingénieur (S.I.) ?

Du besoin au produit, l'ingénieur met en place un cahier des charges, trouve des solutions, conçoit un produit et vérifie qu'il répond au besoin initial. L'enseignement des sciences industrielles de l'ingénieur (SII) vous apportera les outils permettant de réaliser ces différentes étapes.

Vous vous attacherez en particulier à comparer des performances calculées, expérimentées et simulées sur les différents systèmes du laboratoire et de justifier les éventuelles différences observées.

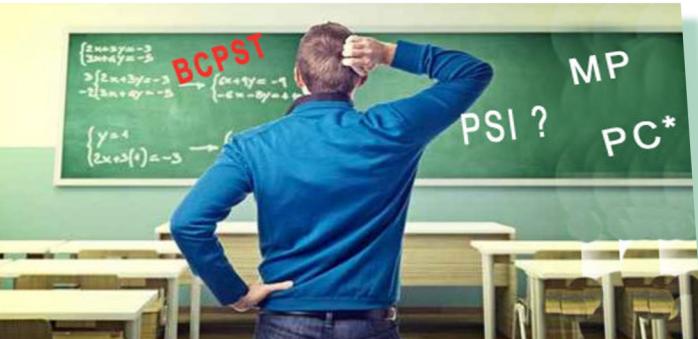
Quelle que soit la filière, il n'est pas nécessaire d'avoir fait des sciences pour l'ingénieur au préalable.

EMPLOI DU TEMPS TYPE - BCPST

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
8h00	SVT	Maths	Maths			
9h00				SVT		
10h00	LVA Anglais	Info.	TP SVT Gr 1	Maths Gr 2	TP Physique	TP Info
11h00	LVA Anglais Gr 1	Repas	TD Maths		Repas	Devoir Surveillé
12h00	Repas	LVA Anglais Gr 2	TD Physique	Repas	Repas	
13h00	Français		Repas		Physique Chimie	Math D04
14h00			TP SVT Gr 2	Maths Gr 1	TIPE Physique	
15h00	LVB Espagnol ou Allemand		Physique Chimie		TIPE SVT	
16h00					Khôlle	
17h00	Khôlle					

EMPLOI DU TEMPS TYPE - MPSI

	Lundi	Mardi	Mercredi		Jeudi		Vendredi	Samedi
8h00	Maths		Français		Maths		Maths	
9h00	Informatique		LVA Anglais		Maths		Maths	
10h00	Repas		S.I.		Repas	TP Info Gr 1	Repas	
11h00	TD Maths Gr 1		TP Physique Gr 2		TP Info Gr 2	Repas	TD Physique Gr 1	TP Info Gr 2
12h00	TP Physique Gr 1		TD Maths Gr 2		LVB Espagnol ou Allemand		Repas	
13h00	Khôlle		Repas		Physique		TP Info Gr 1	TD Physique Gr 2
14h00	Physique		TD S.I.		Physique		Physique	
15h00	Physique		Physique		Physique		Physique	
16h00	Khôlle		Khôlle		Khôlle		Khôlle	
17h00								



EMPLOI DU TEMPS TYPE - PCSI

	Lundi	Mardi	Mercredi		Jeudi	Vendredi	Samedi	
8h00	Math		Chimie		Math Semaine paire		Math	
9h00	S.I.		Info. (si) Semaine paire		Chimie Semaine impaire		Chimie	
10h00	S.I.		Physique Labo		TD Info Gr.2		TD Math Gr.1	
11h00	TP S.I. Gr.1	TD Math Gr.2	Repas		TD Math Gr.2		TD Info Gr.1	
12h00	Repas		Math		Repas		Repas	
13h00	Repas		Repas		TP Chimie Gr.1		TP Chimie Gr.2	
14h00	TD Math Gr.1	TP S.I. Gr.2	Math		TP Phys Gr.2		TP Phys Gr.1	
15h00	LVB Allemand ou Espagnol		TP Phys Gr.1		TP Phys Gr.2		Anglais	
16h00	Khôlle		Khôlle		Khôlle		Khôlle	
17h00								

CONCOURS

À l'issue des 2 ans, les élèves présentent un ou plusieurs concours communs à plusieurs écoles. Les épreuves portent sur le programme des 2 années.

Une réalité : Toutes les places proposées par les écoles d'ingénieurs ne sont pas pourvues. En conséquence, un élève sérieux et motivé a toutes les chances d'être admis en école d'ingénieurs. Par contre, toutes les matières ont leur importance aux concours, ne négligez aucune d'elles.

Concours Agro

Écoles d'agronomie et d'agro-alimentaire, de chimie...

Concours ENS

Enseignement, Recherche...

Pour la filière BCPST

Quelques places à Centrale-Supelec et Polytechnique

Concours Véto

Écoles vétérinaires

Concours G2E

Géologie, environnement, travaux publics...

Pour les filières MP-PC-PSI

Concours CCINP

Dont ENAC, École de l'air, Polytech...

Concours Centrale

Dont Centrale Supelec, Arts & Métiers, ESTP...

Concours X-ENS

Polytechnique, École Normale Supérieure

Concours Mines-Ponts

Mines Telecom

Dont Mines de Paris, SupAero, Chimie ParisTech...

Concours spécifiques

Dont EPITA, INSA...

DÉBOUCHÉS

À l'issue des écoles d'ingénieurs, l'étudiant poursuit une carrière dans des domaines très variés : aéronautique, télécommunications, travaux publics, informatique, chimie, environnement, électronique, énergies, finance...

Et en plus, la biologie, l'agronomie, les vétérinaires et la géologie pour la filière BCPST.

POSTULER EN CPGE



Comment rejoindre le Lycée François 1^{er} ?

Candidature via Parcoursup

Janvier à Mars : création du dossier Parcoursup et saisie des vœux

Avant mi-Avril : finalisation du dossier et confirmation des vœux

- Demander une filière en CPGE = un vœu
- un établissement demandé dans la filière = 1 sous vœu

La demande d'une même CPGE **avec ET sans internat** dans le même établissement compte pour un seul sous-vœu.

d'Avril à Mai :

Examen des dossiers de candidature par les établissements : examen de l'ensemble des éléments du dossier et classement des candidats.

Juin à mi-Juillet : propositions d'admission

À partir de fin juin : début des inscriptions administratives

SÉLECTION DES CANDIDATS



Nos critères de sélections

Le lycée propose toutes ses places en CPGE et en internat exclusivement sur ParcourSup

Critères* retenus pour nos formations

- Moyennes des matières scientifiques, du Français, de la Philosophie, de la LV anglais ; des bulletins de première et de terminale
- Notes obtenues au BAC de Français (oral et écrit)

*Critères qualitatifs : appréciations des bulletins et de la fiche avenir
Étude du projet personnalisé*

Critères* retenus pour l'internat

- La note finale parcoursup
- Si boursier, si mineur
- La situation familiale
- L'éloignement

* Divers coefficients sont appliqués pour obtenir une note finale.

LES FRAIS DE SCOLARITÉ EN CPGE

Contribution Vie Étudiante (CVEC) - 105€*

Tous les étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur y sont assujettis.

Frais d'inscription CPGE / Université - 178€*

La double inscription CPGE/Université est **obligatoire** pour toutes les prépas.

Tous les lycées qui accueillent des CPGE sont partenaires d'une ou plusieurs universités. La particularité de la CPGE veut que les frais d'inscription soient versés auprès de l'université.

* ces frais sont dus chaque année. Les boursiers en sont exonérés.

Vous voulez intégrer notre prépa, commencez à étudier les offres de formations de chacune des 6 universités partenaires (disponible sur notre site internet).

Nos universités partenaires

- Sorbonne Université
- Paris Cité
- Paris Saclay (Orsay)
- Evry Paris-Saclay
- UPEC Créteil
- Gustave Eiffel (Marne la Vallée)



Bourses

Les demandes de bourse dans l'enseignement supérieur et de logement en résidence CROUS pour la rentrée de septembre doivent être effectuées entre janvier et mai sur le site www.messervices.etudiant.gouv.fr

Les barèmes sont plus avantageux que ceux appliqués au lycée.

N'attendez pas de connaître votre future affectation! Vous pourrez toujours annuler ou modifier cette demande.

L'INTERNAT et LA RESTAURATION AU LYCÉE

L'internat du lycée

La demande de place dans notre internat s'effectue en même temps que la candidature sur ParcourSup. Vous pouvez donc postuler sur un vœu avec et sans internat, et cela ne comptera que comme 1 seul vœu.

Les tarifs sont fixés par le conseil régional d'Ile de France. Ils sont découpés en 10 tranches et soumis au quotient familial.

La facturation est trimestrielle pour les forfaits interne et interne-externé, et le prélèvement mensuel est possible.

L'internat est ouvert les week-end sans restauration, et fermé durant les congés scolaires. Les chambres avec douche sont conçues pour 2 étudiants. Une laverie est installée au Rdc et accessible à tout moment, ainsi qu'un coin restauration avec réfrigérateur et micro-ondes.

Régimes proposés au lycée



Forfait Interne

2117€* à l'année

sont compris la chambre, les 3 repas quotidiens et l'accès aux salles d'études jusqu'à 23h

Forfait Interne-Externé

1626€* à l'année

Pour l'étudiant non logé à l'internat
sont compris les 3 repas quotidiens et l'accès aux salles d'études jusqu'à 23h

Demi-pensionnaire ou Externe

4,58€* le repas

Ce statut n'est pas un forfait
Vous alimentez votre compte en fonction de vos besoins et vous n'avez accès qu'au repas du midi

* tarifs maximum 2025

AUTRES POSSIBILITÉS D'HÉBERGEMENTS

La résidence CROUS de Fontainebleau

Le lycée et la résidence CROUS ont un partenariat avec 30 places réservées à nos CPGE.

La demande de logement est traitée localement et doit impérativement être adressée à la résidence. Mais au préalable, il est indispensable de constituer via le service en ligne messervices.etudiant.gouv.fr votre dossier social étudiant (DSE).

L'étudiant non boursier mais avec un revenu légèrement supérieur au barème peut postuler.

Les tarifs mensuels vont de 290€ pour un T2 à 395€ pour un T1. Tous leurs logements ouvrent droit à l'aide au logement selon votre quotient familial.

La résidence est située en plein centre-ville, à 10mn à pied du lycée. Chaque logement est équipé d'une salle d'eau et d'une kitchenette. Elle dispose également d'un parking en sous-sol.



Les résidences privées *

Il existe une résidence privée en face du lycée et une seconde proche de la gare SNCF. Toutes les deux sont gérées par les foyers de seine et marne. Elles n'accueillent que des étudiants majeurs et proposent des studettes meublées et quelques F2. Leurs logements ouvrent droit à l'aide au logement selon votre quotient familial.

La demande s'effectue directement auprès de leur service et tout au long de l'année.

Une nouvelle résidence privée (Studio 8) située à 5mn à pied du lycée, située rue lagorsse, propose des studios individuels avec de nombreux services.

Les logeurs privés *

Nous disposons chaque année d'un fichier d'une vingtaine d'offres de logements privés ou chez l'habitant dans un rayon de 15mn à pied autour du lycée avec un tarif mensuel moyen de 400€. Ce fichier mis à jour chaque année en mai est disponible sur notre site internet.

* pour ces 2 derniers types de logements nous n'avons aucun lien particulier. Nous ne sommes qu'un relais de l'information.

RÉSULTATS et TÉMOIGNAGES

Des résultats constants

95% de nos étudiants sont admis à au moins un concours.

Parmi nos lauréats, nous comptons des intégrations dans les plus grandes écoles comme : ENS, Mines ParisTech, ENAC, ENV, Chimie ParisTech, et bien d'autres...

Le mot de la fin à nos anciens étudiants

« Ces deux années ont enrichi ma culture scientifique et m'ont apporté une grande rigueur intellectuelle. La prépa à F1 m'a permis aussi de prendre davantage confiance en moi et de rencontrer des personnes extraordinaires. J'en garde un très bon souvenir! »

Étudiante PSI—promo 2021—Supméca Paris

« Si tu veux bosser, t'arracher et décrocher une grande école, au beau milieu des grès siliceux et d'une forêt millénaire, alors F1 sera juste idéal pour toi! »

Étudiant BCPST—promo 2016—ENS Ulm



Contacts utiles pour retrouver toutes les informations en détails :

www.lyceefrancois1.net : sur nos classes prépas, les programmes , les résultats aux concours, des témoignages d'anciens CPGE...

www.scei-concours.fr : sur les concours d'entrée aux grandes écoles...

www.messervices.etudiant.gouv.fr : pour déposer une demande de bourse et/ou de logement dans l'enseignement supérieur.