

Choisir une CPGE Scientifique MPSI, PCSI ou PTSI sans se tromper

L'exemple de la PTSI-PT du lycée Ferdinand Buisson de Voiron :

	Taux de réussite aux concours (banque PT)											
Année	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
Réussite	92 %	89 %	90 %	89 %	89 %	93 %	100 %	92 %	89 %	83 %	96 %	100 %

- En 2019, sur 28 étudiants : 3 sont entrés à l'École Normale Supérieure, 1 à Centrale Lyon, 4 aux Arts et Métiers Paristech, 1 à 'Ensimag, 1 à Phelma, 1 aux Mines St Etienne, 1 à l'INSA Lyon, etc ...
- En 2018, sur 36 étudiants : 1 est entré à SupOptique, 7 aux Arts et Métiers Paristech, 3 à l'ENSE3 INP Grenoble, 1 à l'INP ENSEEIHT Toulouse, 1 à l'ENAC Toulouse, etc ..
- En 2017, sur 39 étudiants : 1 est entré à Supaéro, 1 à Centrale Paris, 2 aux Arts et Métiers Paristech, 1 à l'INP ENSEEIHT Toulouse, etc ...
- En 2016, sur 37 étudiants : 1 est entré à Supaéro, 2 à SupOptique, 1 à l'École de l'Air Pilote, 2 aux Arts et Métiers Paristech, 4 à CCP dont 1 à Phelma, etc ...
- En 2015, sur 36 étudiants : 1 est entré à Centrale Lyon, une à Centrale Marseille, un est entré à Supélec, 2 aux Arts et Métiers Paristech, 2 à Télécom St Etienne, 1 aux Mines Nancy, etc ...
- En 2014, sur 27 étudiants : un est entré à Centrale Lyon, un à SupOptique, 3 à l'École Normale Supérieure, 2 aux Arts et Métiers Paristech, 2 à Phelma, etc... 25 obtiennent une école de la banque PT, 26 une école d'ingénieurs.
- En 2013, sur 27 étudiants : un est entré à Supélec, 8 aux Arts et Métiers Paristech, 2 à Phelma, 1 à l'INSA, etc... Tous obtiennent une école de la banque PT.
- En 2012, sur 26 étudiants: un est entré à l'École Normale Supérieure, 4 aux Arts et Métiers Paristech, 1 admis à Centrale Lille entre à l'INSA, etc... 24 obtiennent une école de la banque PT.

Seulement 34 redoublants de 2ème année au cours des 21 dernières années, dont 21 admis dans des grandes écoles et qui décident de redoubler...

Intégrez la PTSI du Lycée Ferdinand Buisson de Voiron :

Une petite prépa très performante qui peut vous accueillir dans son internat inauguré en 2013 !!!

Ces excellents résultats sont le fruit d'un effort continu que nous poursuivons depuis plusieurs années, élèves et personnel d'encadrement, afin que notre « petite prépa » soit toujours plus accueillante et compétitive.

Tous les détails sur http://fbuisson.com/cpge

Le Lycée Ferdinand BUISSON de VOIRON

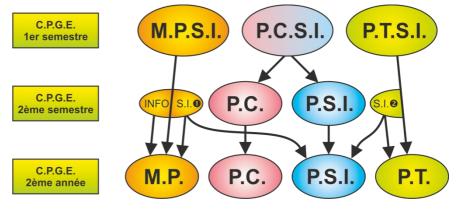
Vous présente les Classes Préparatoires aux Grandes Écoles Scientifiques (C.P.G.E.).

Après un baccalauréat S toutes spécialités, Il y a trois voies à l'entrée :

MPSI, PCSI et PTSI.

A la fin du premier semestre, un choix d'option doit être fait. Seuls les choix S.I. et Info. permettent un éventuel changement de voie en seconde année.

Quatre voies en seconde année, MP, PC, PSI et PT, qui mènent quasiment toutes aux mêmes grandes écoles.



Le baccalauréat S doit préparer à des études supérieures de type « Bac+5 ». Pour poursuivre des études scientifiques et devenir ingénieur, professeur ou chercheur, la voie naturelle est la CPGE, Classe Préparatoire aux Grandes Écoles. Tout bachelier S (SVT ou SSI) peut postuler pour une des trois voies scientifiques : **MPSI** (Math Physique Sciences de l'Ingénieur), **PCSI** (Physique Chimie Sciences de l'Ingénieur) ou **PTSI** (Physique Technologie Sciences de l'Ingénieur).

A la fin du premier semestre de la première année, un choix doit être fait. En **PCSI**, ce choix est définitif entre PC et PSI. En **MPSI** et **PTSI**, le choix de l'option S.I. (+ 2 h de S.I.I.) et S.I. (+ 1 h de Maths) donne la possibilité d'aller en deuxième année en PSI ou de rester dans sa voie.

En deuxième année, il y a quatre voies : **MP** (Math Physique), **PC** (Physique Chimie), **PSI** (Physique Sciences de l'Ingénieur) et **PT** (Physique Technologie). Les classes « étoilées » (MP*, PC*, PSI* et PT*) sont des classes de niveau réservées aux meilleurs élèves : les programmes y sont identiques mais le rythme plus soutenu.

Afin de promouvoir « l'équirespectabilité des voies », les Grandes Écoles recrutent sur l'ensemble des voies. On note aussi que les Sciences Industrielles sont maintenant enseignées dans toutes les voies à l'entrée en CPGE. Dès le second semestre de la première année, dans toutes les voies, les Travaux d'Initiative Personnelle Encadrés (TIPE) sont mis en place afin de développer l'initiative personnelle et l'esprit critique du futur d'ingénieur : ces travaux font l'objet d'une évaluation aux concours.

CHOISIR UNE CPGE SCIENTIFIQUE EN 4 ÉTAPES

1 - Un choix quidé par ses capacités :

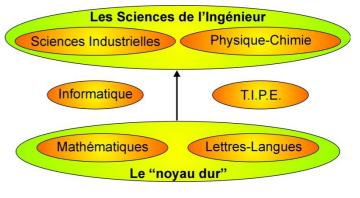
Traditionnellement, les « meilleurs » se dirigent vers la voie MPSI, à défaut vers la PCSI, et faute de mieux vers la PTSI. C'est une erreur qu'il est difficile de faire admettre : en effet, dans des classes à concours, qui mènent toutes aux mêmes Grandes Écoles (voir § 3), il vaut mieux concourir dans une catégorie dans laquelle on a le plus de chances d'arriver en tête. Le choix de la voie doit être avant tout guidé par ses goûts et par ses objectifs.

2 - Un choix guidé par ses goûts :

Le plaisir d'apprendre s'accompagne toujours de résultats.

L'enseignement en CPGE est organisé à partir d'un « noyau dur » constitué des Mathématiques, du Français-Philo et des Langues. Ce sont les Sciences de l'Ingénieur (Physique-Chimie et Sciences Industrielles) qui créent la spécificité de chaque voie : voir le tableau des horaires, ci-dessous. A noter qu'en PTSI un soutien de 2 h est prévu pour les bacheliers S n'ayant pas suivi l'option Sciences de l'Ingénieur en terminale.

- On va en MPSI si on veut faire plus de Mathématiques, on va en PCSI si on veut faire plus de Chimie...
- On va en PTSI (ou en PCSI-SI) si on veut faire un peu plus de Sciences Industrielles...



HORAIRES Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles											
Matières	1ère Année 1er semestre			1ère Année 2ème semestre				2ème Année			
	M.P.S.I.	P.C.S.I.	P.T.S.I.	M.P.S.I.	P.C.	P.S.I.	P.T.S.I.	M.P.	P.C.	P.S.I.	P.T.
Maths	12	10	9	12	10	10	9 (c)	12	9	10	9
	10+2+0	7+3+0	6+3+0	10+2+0	7+3+0	7+3+0	6+3+0	10+2+0	6+3+0	7+3+0	6+3+0
Physique	6	8	6	6	8	8	6	7	9	7.5	6
TilySique	4+1+1	5+1+2	4+1+1	4+1+1	5+1+2	5+1+2	4+1+1	5+1+1	6+1+2	5.5+1+1	3+2+1
Chimie	2	4	2	2	4	2	2	2	5.5	2.5	2
	1+0+1	2+0.5+1.5	1+0+1	1+0+1	2+0.5+1.5	1+0+1	1+0+1	1+0+1	3+0.5+2	1+0.5+1	1+0+1
CII	2	4	8.5 (a)	2 (b)	0	4	8.5 (a)	2 (d)	0	4	8.5
S.I.I.	1+1+0	1+1+2	2+4+2.5	1+1+0		1+1+2	2+4+2.5	1+1+0		1+1+2	2+4+2.5
Informatique	2			2			2 (en 1 ^{ère} période)				
informatique	1+0+1			1+0+1				1+1+0			
T.I.P.E.	A partir du 2 ^{ème} semestre			2	2	2	2	2	2	2	2
I.I.P.E.				0+2+0	0+2+0	0+2+0	0+2+0	0+2+0	0+2+0	0+2+0	0+2+0
Evenesia	2			2			2				
Français		2+0+0		2+0+0				2+0+0			
1.1/4	2			2				2			
L.V.1	2+0+0			2+0+0				2+0+0			
E D C	2			2				2			
E.P.S.		2+0+0		2+0+0				2+0+0			
TOTAL	30	34	33.5	32 ou 34	32	34	35.5	33	33.5	34	35.5
TOTAL	23+4+3	22+5.5+6.5	20+8+5.5	23+6+3 ou 5	21+6.5+4.5	21+7+6	20+10+5.5	24+7+2	22+7.5+4	21.5+8.5+4	19+12+4.5
L VO Frank	2			2			2				
L.V.2 Facult.				2+0+0			2+0+0				

a+b+c: Lire Cours+T.D.+T.P.

⁽d) Remplacer par 2h (1+1+0) d'informatique pour les élèves suivant l'option informatique.

	M.P.S.I.	38 %
Origine des entrants en P.S.I. (national)	P.C.S.I.	61 %
	P.T.S.I.	1 %

Même si le choix d'une CPGE doit être avant tout guidé par ses goûts, les élèves (et leurs parents) sont le plus souvent intéressés par les nombres de places dans les différents concours (paragraphe 3) et par les taux de réussite de la classe prépa (paragraphe 4).

3 – Un choix guidé par le nombre de places aux concours dans les Écoles souhaitées :

PLACES AUX CONCOURS 2018									
Pourcentages = nombre de places divisé par effectif global									
	MP	PC	PSI	PT					
Candidats 2018	8916	5339	5986	2608					
Centrale Supélec,	1000	546	618	95					
SupOptique	11.2%	10.2%	10.3%	3.6%					
Mines-Ponts	692	350 6.5%	458	33					
Télécom	7.7%		7.6%	1.3%					
Arts et Métiers	37	20	257	562 21.5%					
Paristech	0.4%	0.3%	4.3%						
ENS Cachan	146	64	47	45					
Lyon, Rennes, Ulm	1.6%	1.2%	0.8%	1.7%					
Ecole	184	131	57	10					
Polytechnique	2%	2.4%	1%	0.4%					
Total Écoles du 1er groupe	2059 23.1%	1088 20.4 %	1437 24 %	745 28.6 %					
C.C.P.	1160	1215	856	185					
	13%	22.8%	14.3%	7.1%					
Concours Polytech	257	213	231	176					
	2.9%	4%	3.8%	6.7%					
Autres	1502	1007	1507	932					
	16.9%	18.8%	25.1%	35.6%					
TOTAL	4978	3523	4031	2038					
Année 2018	56 %	66 %	67%	78 %					

Quand on considère que la voie MPSI est la plus demandée, qu'ensuite c'est la PCSI et loin derrière la PTSI, il est évident que ce tableau est inconnu du plus grand nombre. Ce choix traditionnel des élèves de terminale et de leurs familles, permet à la voie MP d'être la plus recherchée, donc la plus sélective, alors que la PT est la plus accessible. Les meilleurs élèves vont prioritairement en MP, voire PC, en oubliant souvent qu'il est question de concours : il vaut mieux concourir dans une catégorie dans laquelle on a le plus de chances d'arriver en tête et dans laquelle le nombre de places est relativement le plus grand.

Vous souhaitez intégrer une grande école « prestigieuse » comme Centrale, les Arts et Métiers, Polytechnique, etc...? Mieux vaut y réfléchir à deux fois :

Exemple: un élève qui désire intégrer une école du groupe Centrale-Supélec peut logiquement penser à la voie MP. Mais il reste à savoir s'il est plus facile d'être dans les 9 % des meilleurs MP ou dans les 4 % des meilleurs PT...

⁽a) Un soutien de 2 h (0+0+2) est prévu pour les bacheliers S n'ayant pas suivi l'option S.I.I. en terminale.

⁽b) Remplacer par 4h (1+1+2) de S.I.I. pour les élèves voulant conserver la possibilité d'aller en PSI, ou remplacer par 2h (1+1+0) d'informatique pour les élèves ayant choisi l'option informatique.

⁽C) Ajouter 1 h pour les élèves voulant conserver la possibilité d'aller en PSI.

Le choix de la voie PT ou de la voie PSI s'impose pour entrer aux Arts et Métiers. Il faudra choisir la voie PC si on envisage d'intégrer une école de chimie. Certaines écoles, assez rares, ne recrutent pas sur l'ensemble des filières. C'est par exemple le cas de l'ESPCI qui n'accepte aucun candidat des voies MP et PT. On trouve d'excellentes écoles dans les concours C.C.P. (Concours Communs Polytechniques), même si elles ne sont pas classées dans le « groupe A ».

On trouve régulièrement dans des revues spécialisées des classements d'écoles d'ingénieurs établis selon des critères divers. Arrivent régulièrement en tête de ces classements les écoles figurant dans la première partie du tableau précédent (Écoles du premier groupe). Mieux qu'un classement des écoles établi par des journalistes, vous trouverez sur notre site Internet, un classement établi par les élèves! En effet, allez sur notre site Internet, à la page « Choisir une prépa en 4 étapes », puis « étape 3 suite », et vous trouverez des tableaux très intéressants. Pour chaque voie, pour chaque année, il convient de comparer, pour chaque école, le nombre de places, le nombre de candidats, et surtout le rang du dernier appelé. Vous pourrez ainsi juger de l'attrait de l'école auprès des élèves et aussi évaluer vos chances de l'intégrer.

Pour compléter le tableau précédent, voici un extrait du site officiel de gestion des concours, scei-concours.fr, à la page « statistiques ». Ce tableau varie peu suivant les années (voir sur notre site Internet).

2018	MP	PC	PSI	PT	
Inscrits	8916	5339	5986	2608	
Places / Inscrits	4813 soit 54%	3551 soit 66%	3854 soit 64%	2054 soit 78.7%	
Entrés / Inscrits	4402 soit 49.3%	3290 soit 61.6%	3601 soit 60.1%	1767 soit 67.7%	

4 - Un choix guidé par le taux de réussite de la classe prépa :

Extrait d'un article du Nouvel Économiste, intitulé « les étapes clés du parcours sans faute ».

« Il serait bien trop simple de croire que telle ou telle superprépa prédétermine systématiquement le succès dans telle école star. Ce serait faire l'impasse sur les atouts personnels et les aptitudes à s'adapter à tel ou tel environnement de travail plus ou moins stressant. Bien des chemins savent mener dans les meilleures écoles. Même les plus modestes. La toute petite prépa du lycée Ferdinand Buisson, de Voiron, en est un exemple éclairant : 100 % de réussite au concours de la banque PT (sciences physiques et technologie) ; tous ses élèves intègrent une école d'ingénieurs, dont 20 % une école centrale... « Et ceci, avec des bacheliers S qui n'ont pas obtenu d'excellents résultats au bac. Nous acceptons 80 % des dossiers à l'entrée en PTSI [physique, technologie et sciences de l'ingénieur]. Un parent doit-il envoyer son enfant dans une classe de génies, sachant pertinemment que ce n'est pas contagieux, ou dans la prépa qui lui apportera la plus forte valeur ajoutée ? »

Certes, si certains proviseurs sélectionnent les meilleurs candidats, les élèves peuvent eux aussi choisir astucieusement leurs futurs centres d'entraînement, sans forcément se focaliser sur ceux qui occupent les sommets de ces hit-parades. »

Sur le site national scei-concours.fr, vous trouverez les résultats par lycée. Comparez les résultats du lycée Ferdinand Buisson et vous comprendrez tout l'intérêt de nous rejoindre!

Ces très bons résultats sont le fruit d'un effort continu que nous poursuivons depuis plusieurs années, élèves et personnel d'encadrement, afin que notre « petite prépa » soit toujours **plus accueillante et compétitive**.

N.B. En PTSI, il y a une majorité de bacheliers « S-SVT » qui n'ont jamais fait de Sciences Industrielles, mais les deux heures de soutien dont ils bénéficient leur permettent de rattraper rapidement les bacheliers « S-SI ».

Une petite prépa très performante qui peut vous accueillir dans son internat inauguré en 2013 ! Le nouvel internat du lycée Ferdinand Buisson est un bâtiment passif (15 kWh/an/m²)

Conférences « Choisir une CPGE scientifique sans se tromper »

Samedi 15 Février 2020 à 10 h

Au lycée Ferdinand Buisson de Voiron

pour la Journée Portes Ouvertes de 8h30 à 12h30

Procédure d'inscription : voir sur notre site Internet http://fbuisson.com/cpge