



CLASSES PREPARATOIRES AUX GRANDES ECOLES SCIENTIFIQUES

1^{ère} année : MPSI & PCSI

2^{ème} année : MP* - MP - PC* - PC - PSI

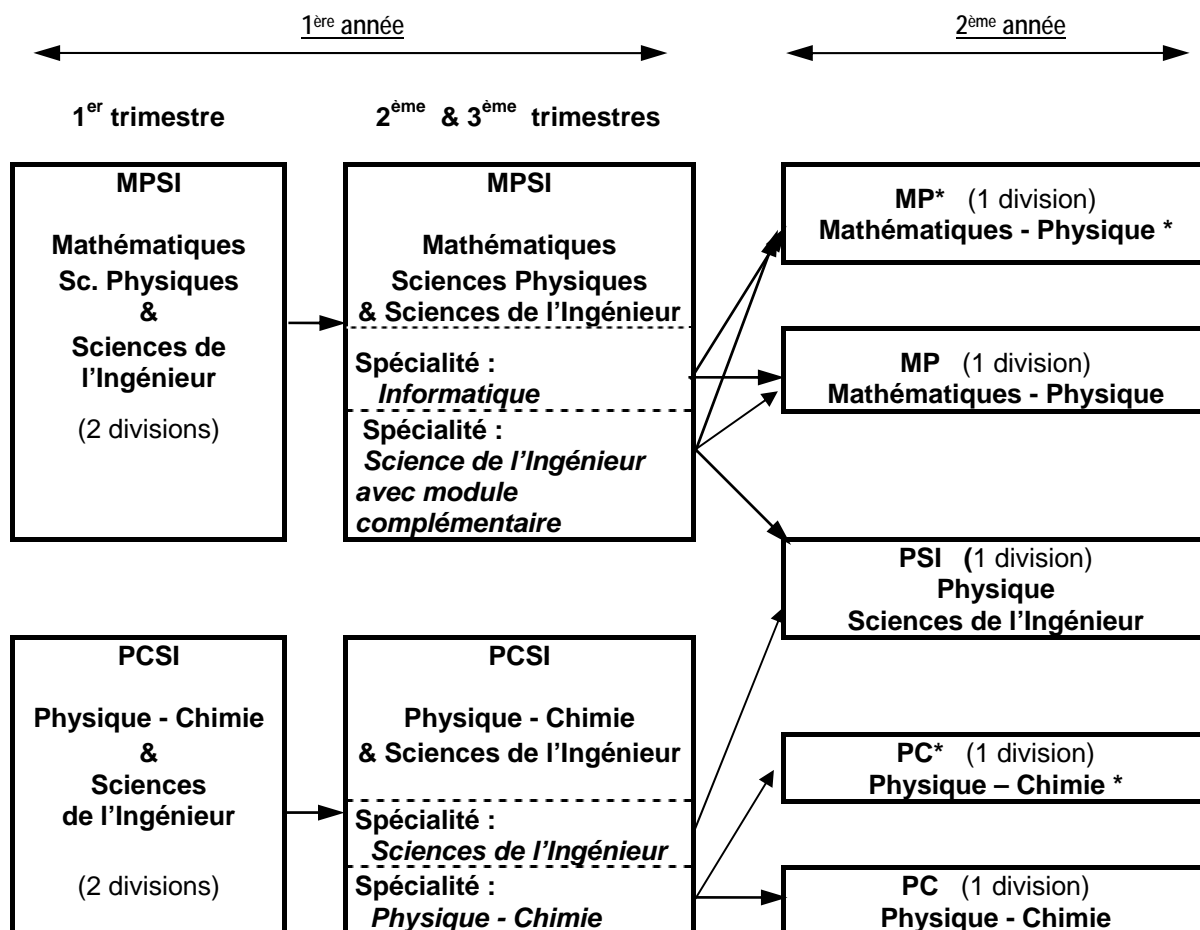
CONCOURS PREPARES

Ce sont des filières classiques qui préparent aux **Grandes Ecoles d'ingénieurs**. Ces Ecoles forment essentiellement leurs étudiants à de futurs postes de responsabilité. Elles préparent à des carrières d'ingénieur, d'encadrement, de chercheur, d'enseignant, de haut niveau scientifique, dans des domaines extrêmement variés. Il y a environ **200** écoles d'ingénieurs en France qui accueillent plus de **100 000 étudiants**. Quelques exemples d'Ecoles :

- Les **Ecoles Normales Supérieures** (Paris-Ulm, Lyon, Cachan).
- L'**Ecole Polytechnique** (« X »), l'**ESPCI** (Physique et Chimie Industrielles Paris).
- Les **Ecoles Centrales**, les **Ecoles des Mines**, l'**Ecole des Ponts et Chaussées**.
- **SupElec**, **ISAE** (ex **SupAero** + **ENSICA**), **SupOptique**, les **ENST Telecom**...
- Les nombreuses **Ecoles Nationales Supérieures d'Ingénieurs** (**ENSI** : admission sur la banque d'épreuves du « Concours Commun Polytechnique », les écoles du groupe **E3A**) : les écoles à dominantes Physique-Math-Info (**INP-ENSIMAG**, Grenoble, **ENSEEIH**T, Toulouse, **ENSEA**, Cergy, etc.), les Ecoles à dominante Chimie (**ECPM**, Strasbourg, **ENSIC**, Nancy, **ENSCM**, Montpellier, **ENSCP**B, Bordeaux, etc.) ainsi que les écoles d'Ingénieurs de Clermont-Ferrand, **IFMA**, **ISIMA**, **ENSCCF**, **Polytech' Clermont**.
- Les Ecoles de Travaux Publics : **ENTPE**, **ESTP**.
- L' **ENSAE** (Statistiques et Administration des Entreprises).
- Les **Ecoles Militaires** : **Ecole de l'Air**, **Navale**, **St-Cyr**, **ENSIETA** (Armement).
- Les **Ecoles des Arts et Métiers** (à partir de la série **PSI**, quelques places étant réservées aux élèves des séries MP, PC)
- **ENAC** (Aviation Civile), **ENM** (Météo), **ESTIA** (Energies renouvelables) etc.

La préparation aux concours s'effectue en **deux années** :

ORGANISATION DES ETUDES



CONDITIONS D'ADMISSION

→ Les inscriptions se font sur le site Internet du Ministère de l'Éducation Nationale (www.admission-postbac.fr). L'admission dans la classe se fait au vu du **dossier scolaire** et des appréciations détaillées des Professeurs et du Chef d'établissement des **2 dernières années**. Les dossiers des élèves seront classés par la Commission d'Admission, présidée par le Chef d'établissement, mais l'admission ne sera définitive qu'après **notification du succès au Baccalauréat**.

☞ **Très important** : Il faut établir un dossier spécifique pour chacune de ces filières.

Un élève qui n'aurait pas de projet très précis a intérêt à déposer deux candidatures : 1 pour MPSI et 1 pour PCSI.
Chaque dossier sera soumis à la Commission d'Admission concernée.

→ Un bon niveau scientifique et de bonnes capacités de travail sont indispensables. Tout élève motivé, capable de fournir un travail régulier et soutenu, a de bonnes chances de réussite dans ce type d'études.

1^{ère} année - MPSI & PCSI

L'orientation se fait de manière **progressive (voir schéma ci-dessus)**.

→ **Fin du 1^{er} trimestre** : les conseils de classe étudient les **vœux des élèves** et décident de leurs orientations **dans les spécialités** en fonction de **leurs résultats**. A noter que le nombre de places disponibles pour la spécialité SI en PCSI est de 24 pour l'ensemble des 2 classes (PCSI 1 et PCSI 2) et celui de la spécialité Informatique en MPSI est de 30 au total (MPSI 1 et MPSI 2).

→ **En fin d'année** : l'admission en **2^{ème} année** est prononcée par le Chef d'établissement sur avis du conseil de classe, en fonction des résultats obtenus durant l'année scolaire.

☞ Le redoublement de la 1^{ère} année n'est pas autorisé.

→ **Conventions avec l'Université** : des conventions permettent aux étudiants de CPGE, sur proposition du lycée et sous réserve d'inscription préalable à l'Université, d'obtenir des dispenses de licence (L1) dans le cadre du LMD. Les CPGE délivrent, comme les Universités, des crédits ECTS et s'inscrivent donc dans le cadre européen de la formation supérieure. La validation de L1 reste de la seule compétence de l'Université.

2^{ème} année - MP*, MP, PC*, PC & PSI

→ Le Lycée Blaise-Pascal offre un large éventail de filières de **2^{ème} année** correspondant aux offres des concours :

- les 3 filières **MP, PC, PSI** qui ouvrent sur la **majorité des places** ouvertes aux concours **des Grandes Ecoles** soit 5 divisions : **1 de MP*, 1 de MP, 1 de PC*, 1 de PC, 1 de PSI**.

Les divisions portant le **signe «*»** préparent à tous les concours de la filière, mais plus spécialement **aux concours les plus difficiles... et les plus prestigieux** (Ecole Polytechnique, ENS, Mines, Ecoles Centrales...).

→ **Résultats** : Une large majorité des élèves de 1^{ère} année qui se sont consacrés à un travail sérieux, assidu et approfondi est admise à poursuivre la préparation en 2^{ème} année. **Pratiquement 100 % des élèves arrivant en 2^{ème} année sont admis** dans une école au moins, à l'issue d'un ou deux ans de 2^{ème} année de CPGE.

→ **Conventions avec l'Université** : des conventions permettent aux étudiants de CPGE d'obtenir des dispenses de licence (L2) dans le cadre du LMD.

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Des **bourses d'Enseignement Supérieur** peuvent être demandées pour ces classes. Se renseigner en février, auprès du Chef de l'établissement fréquenté. Les élèves déjà boursiers doivent faire une nouvelle demande.

Modes d'hébergement :

IL N'Y A PAS D'INTERNAT POUR LES JEUNES FILLES. Elles peuvent être admises comme externes, demi-pensionnaires, ou internes non logées. Quelques places leur sont réservées à la résidence universitaire Amboise, à proximité immédiate du lycée.

LES JEUNES GENS peuvent être admis comme externes, demi-pensionnaires, internes ou internes non logés. L'internat est fermé chaque semaine du samedi à 13 h au dimanche à 19 h. Les internes peuvent rentrer soit le dimanche soir avant 23 h, soit le lundi matin avant les cours. Compte tenu de cette obligation de fermeture hebdomadaire de l'internat, les élèves d'Outre-Mer et de l'étranger doivent être accueillis en Résidence Universitaire (s'adresser au CROUS) ou prendre une chambre en ville.

POUR OBTENIR DES INFORMATIONS PLUS DÉTAILLÉES

Consultez le site internet du lycée : <http://lycee.blaisepascal.fr> et la rubrique CPGE, MPSI-PCSI.

HORAIRES DES CLASSES de 1^{ère} année MPSI & PCSI

Disciplines	Filières	Mathématiques Physique et Sciences de l'ingénieur		Physique-Chimie et Sciences de l'ingénieur									
		Cours	TD & TP	Option SI		Cours communs PC & SI		Option PC					
1 ^{er} trimestre													
Mathématiques		10 h	2 h			7 h	3 h						
Physique		4 h	2 h			5 h	3 h						
Chimie		1 h	1 h			2 h	2 h						
Science de l'ingénieur		1 h	1 h			1 h	3 h						
Informatique			1 h				1 h						
Français		2 h				2 h							
LV 1		2 h				2 h							
EPS		2 h				2 h							
LV 2 (facultative)		2 h				2 h							
TOTAL (ens. obligatoire)		22 h	7 h			21 h	12 h						
2 ^{ème} & 3 ^{ème} trimestres		MPSI		Option SI		Cours communs PC & SI		Option PC					
				Cours	TD & TP			Cours	TD & TP				
Mathématiques		10 h	2 h					7 h	3 h				
Physique		4 h	2 h					5 h	3 h				
Chimie		1 h	1 h							2 h	2 h		
Informatique		1 h(a)	1 h(a)										
Science de l'Ingénieur		1 h(b)	3 h(b)										
Français		2 h						2 h					
LV 1		2 h						2 h					
TIPE (c)			1 h						1 h				
EPS		2 h						2 h					
LV 2 (facultative)		2 h						2 h					
TOTAL (ens. obligatoire)		22 h	7 à 9 h					18 h	7 h			2 h	2 h
Interrogations orales		2 h à 2 h 30											

(a) Pour les élèves ayant choisi la spécialité informatique.

(b) Pour les élèves ayant choisi la spécialité Sciences de l'Ingénieur avec module complémentaire.

(c) Travaux d'initiative personnelle encadrés (travaux réalisés par les élèves en fonction de thèmes fixés par le Ministère de l'Education Nationale).
Les élèves travaillent de manière autonome, conseillés et guidés par leurs professeurs.

HORAIRES DES CLASSES de 2^{ème} année

Disciplines	Filières	MP* - MP Mathématiques et Physique		PSI Physique et Sc. de l'ingénieur		PC* - PC Physique et Chimie	
		Cours	TD & TP	Cours	TD & TP	Cours	TD & TP
Mathématiques		10 h	2 h	7 h	3 h	6 h	3 h
Physique		5 h	2 h	5 h 30	2 h	6 h	3 h
Chimie		1 h	1 h	1 h	1 h 30	3 h	2 h 30
Informatique		1 h(a)	1 h(a)				
Science de l'ingénieur		1 h(b)	1 h(b)	1 h	3 h		
Informatique		1 h incluse dans les disciplines scientifiques et technologiques et 1 h de TP					
Français		2 h		2 h		2 h	
LV 1		2 h		2 h		2 h	
TIPE			1 h		1 h		1 h
EPS		2 h		2 h		2 h	
LV 2 (facultative)		2 h		2 h		2 h	
TOTAL (ens. obligatoire)		23 h	7 h	20 h 30	10 h 30	21 h	9 h 30
Interrogations orales		2 h à 2 h 30					

(a) Pour les élèves suivant l'option informatique.

(b) Pour les élèves suivant l'option SI.