



INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS

Pourquoi j'ai choisi de faire des sciences et décider d'intégrer une école d'ingénieur !

Opération Monge



Présentation



Mon parcours

Collège

Collège Saint-Exupery, Rabat



Lycée

Lycée Descartes, Rabat



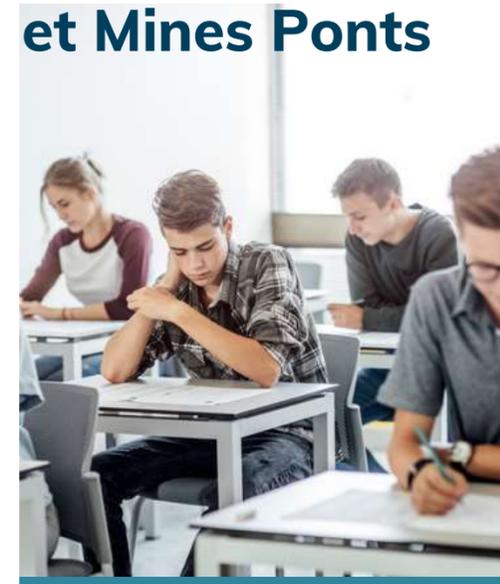
CPGE

Collège Stanislas, Paris



Concours

X-ENS, Concours CentraleSupélec et Mines Ponts



Aujourd'hui

Collèges et associations de Strasbourg



Etudier les sciences !? Parce que j'aime ça !



<https://www.oriane.info/6-bonnes-raisons-de-faire-des-sciences-pour-les-filles-comme-pour-les-garcons>

Actuellement, je suis en école d'ingénieur.

Ingénieur, est-ce un métier ?

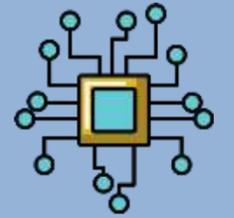
**C'est plutôt une formation qui ouvre
des portes sur des univers
passionnants !**

Une formation qualifiante, de bon niveau



Une formation généraliste en sciences qui permet d'acquérir un bagage solide

Un réseau pour faciliter l'insertion professionnelle et trouver un premier emploi



Communauté d'anciens élèves

Réseau d'entreprises



Dans la recherche ou en entreprise



A l'international

Des expériences professionnelles variées (stages, alternance) durant la formation

Des petits effectifs par promotion pour un meilleur accompagnement



Une vie de campus riche avec sa promotion



Sport et vie associative



Dimension internationale



Esprit de « promo »

La formation d'ingénieur permet d'apprendre à :

ORGANISER

Apporter son expertise pour améliorer le fonctionnement d'une organisation, piloter des entreprises, élaborer des stratégies de développement.

CONCEVOIR

Traiter des problèmes d'ingénierie, concevoir des produits/processus avec des moyens innovants, proposer des services, produits ou procédés adaptés et performants.

EXPLORER

Au sein d'organismes publics, privés, en recherche et développement : explorer, mener des projets de recherche, favoriser les innovations dans un domaine.

TRANSMETTRE

Participer à la construction de la société, transmettre son savoir, ses connaissances scientifiques.

AGIR



Donner du sens,
Allier son travail et ses valeurs morales,
Contribuer à l'amélioration de la société,
S'engager dans une cause.

Comment intégrer une école d'ingénieur ?

Plusieurs chemins :

- Classe préparatoire (CPGE)
- Licence à l'université (maths, informatique, physique, SPI, mécanique...)
- École d'ingénieur post-bac (prépa intégrée)
- Après un Bachelor, BTS, BUT

Il n'existe pas qu'une seule "bonne école d'ingénieur"



Mais plus de 200 écoles d'ingénieurs partout en France



La classe préparatoire en 2 ou 3 ans

Véritable suivi et écoute des profs
1 prof - 1 classe

Coût moyen :
quasi-gratuité pour les établissements publics

Environnement du lycée/petits effectifs

Esprit d'équipe et solidarité entre élèves

Apprentissage de méthodes de travail

Variété de classes prépas (filières, lieux...)

Environnement intellectuel stimulant

100% des étudiants sortant de classe préparatoire intègrent une école d'ingénieur



Plusieurs filières en classe préparatoire

MPSI

Maths,
Physique et
Sciences de
l'Ingénieur

PCSI

Physique,
Chimie et
Sciences de
l'Ingénieur

PTSI

Physique,
Technologie,
et Sciences
de l'Ingénieur

BCPST

Biologie,
Chimie,
Physique et
Sciences de
la Terre

MP2I

Maths,
Physique,
Ingénierie
et
Informatique

ATS

Post DUT-
BTS

TSI

Post bac
techno

Comment choisir sa filière ?

Appétences
et forces dans
certaines
matières



Places
dans les
concours

Ne pas forcément choisir la prépa
à côté de chez soi

Ne pas se focaliser uniquement
sur Paris ou l'île de France

Envisager l'internat

La majorité des prépas proposent l'internat, pourquoi le choisir ?

Raisons géographiques
Économie de temps de transport



Raisons financières et familiales
Coût très modéré par rapport à un logement universitaire



Création de liens d'amitié forts
et travail en groupe après les cours

Raisons logistiques
Ne pas se préoccuper de la logistique quotidienne (repas...) pour se concentrer sur son travail



La licence à la fac en 3 ans

Coût moyen :
170 euros pour une
année en cycle de licence

Diversité de
profils
d'étudiants

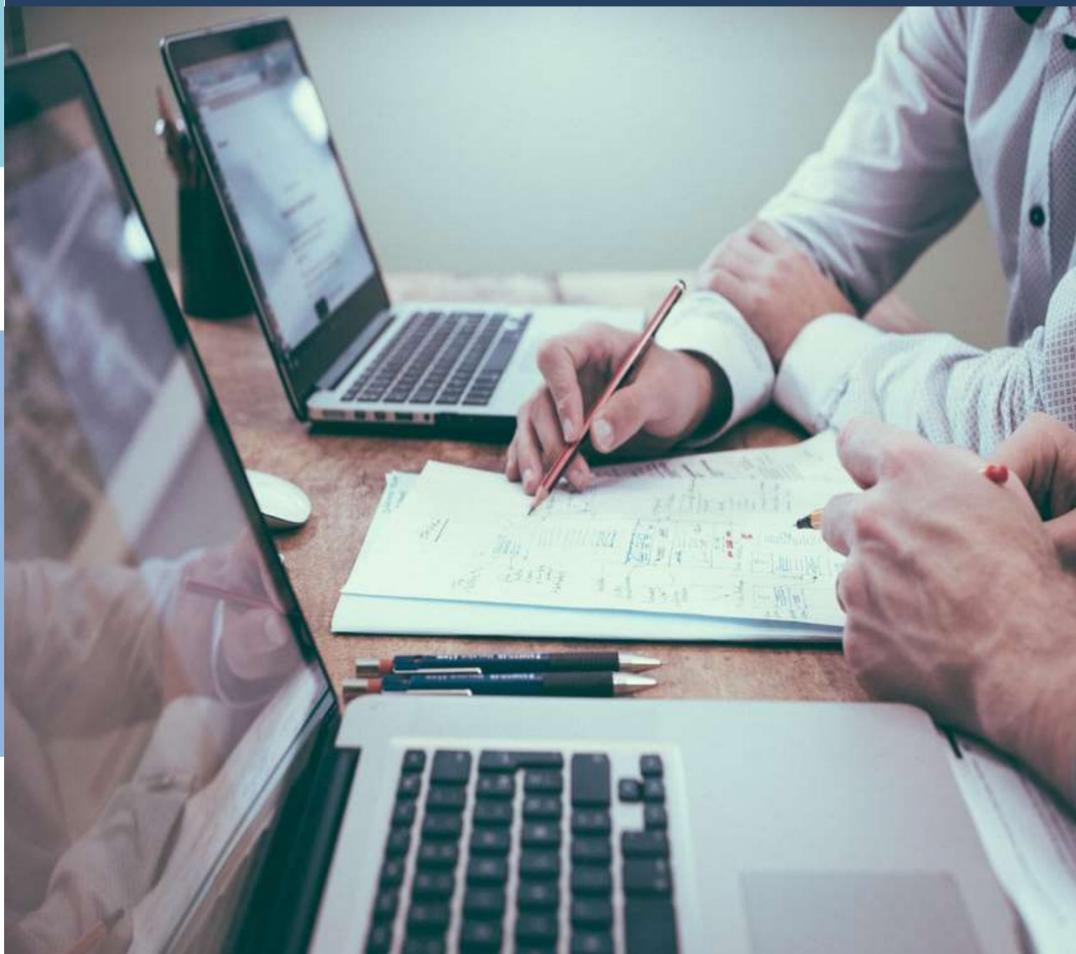
Nombreux
parcours
possibles après
la formation dont
un accès à
certaines écoles
d'ingénieurs

Environnement à
grande échelle,
grandes
promotions

Choix d'une
matière phare

Liberté et
autonomie dans
son organisation
de travail

Possibilité d'avoir
un travail étudiant
en parallèle



Des études scientifiques : quel coût ?

Frais liés aux concours d'accès aux écoles d'ingénieur :

Les prix des banques de concours différent et vont de la gratuité à près de 300 euros. Des tarifs plus bas ou la gratuité sont souvent proposés pour les élèves boursiers.

Frais de scolarité au sein des écoles d'ingénieur :

- *Écoles d'ingénieur publiques* : la majorité des écoles d'ingénieurs sont publiques et leurs frais de scolarité s'élèvent à environ 601 € par an.
- *Écoles d'ingénieur privées* : les frais de scolarité peuvent s'élever jusqu'à 10 000 € par an.

Aides financières:

Des dispositifs de bourses et d'exonération sont proposés pour les élèves qui rencontrent des difficultés financières.



Les écoles d'ingénieurs publiques sous tutelle des ministères des armées, de l'économie et de l'agriculture pratiquent des tarifs différents.

Pensez à consulter les sites des différentes Écoles pour obtenir les tarifs précis.

Après une école d'ingénieur



96% 
des étudiants
d'écoles d'ingénieur
sont embauchés en
moins de 6 mois
après leur sortie

95%
des sont
recrutés en CDI
et 96% avec le
statut de cadre

4%
de taux de
chômage
dans la
profession

1^{er} salaire d'embauche*
Environ 2900€ brut par mois

Salaire milieu de carrière*
Environ 4700€ brut par mois

Salaire fin de carrière*
De 4000 à 7500€ brut par mois

**Salaires indicatifs qui varient selon les métiers, secteurs, pays, expériences...*

Nombreux domaines d'activité : santé, développement durable, climat, aéronautique, industrie, informatique, astronomie, data science, intelligence artificielle...

Environnements de travail variés : en France ou à l'étranger, public ou privé, laboratoire, chantier, bureau, grande entreprise, startup, individuel ou en équipe...



Le Pôle Égalité des Chances : des actions gratuites pour les lycéens de France

**Tutorat en ligne par des
étudiants d'écoles d'ingénieur
et de commerce**
**Master classes avec des
professeurs d'écoles
d'ingénieurs**

En ligne



**Visio-conférences avec des
étudiants et professionnels
scientifiques**

**Camps d'enrichissement
scientifique pour les lycéens**

Sur le campus



**Journées découverte du
campus d'une école d'ingénieur**

**Camps d'accompagnement
pour les élèves de prépas**

**Événements autour de
l'orientation**

N'hésitez pas à nous suivre, nous contacter, pour connaître nos propositions, bénéficier d'une aide, d'un accompagnement

**Vous souhaitez être informés des actions du Pôle Égalité
des Chances auxquelles vous pouvez participer ?**





INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS

Merci pour votre attention

Contact :

samy.elbakouri@polytechnique.edu

khalid.lamrini@polytechnique.edu



MINISTÈRE
DES ARMÉES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

