



LYCEENS, DEVENEZ INGENIEUR

Les questions que vous vous posez !

Un ingénieur, ça fait quoi ?

C'est une femme ou un homme capable de poser et résoudre un problème complexe dans ses dimensions scientifique, technique, économique et sociétale.

L'ingénieur doit pouvoir réagir et s'adapter aux demandes tout en étant capable de manager, innover, rêver, imaginer et créer les produits et services de demain.

Les évolutions fortes du monde d'aujourd'hui montrent l'importance pour l'ingénieur d'être polyvalent ou généraliste plutôt que spécialiste d'un domaine « pointu ».



Pourquoi choisir une École des Mines ?

- Les Écoles des Mines d'Albi, Alès, Douai, Nancy, Nantes, Paris, St-Etienne, sont avant tout des écoles à dimension « humaine ». Le nombre d'élèves ingénieurs par promotion est de l'ordre de 150 à 200 en 1ère année.
- Elles sont regroupées au sein du GEM, Groupe des Écoles de Mines, qui relève du Ministère de l'Economie de l'Industrie et de l'Emploi.
- Elles dispensent un enseignement scientifique et technique de base ainsi que de multiples voies d'approfondissement réparties dans les sept écoles. Celles-ci abordent tous les domaines de compétences nécessaires dans un monde industriel en constante mutation, avec des moyens à la pointe des nouvelles technologies.
- Elles offrent de très nombreuses opportunités pour acquérir « une expérience significative » à l'étranger : stages, études, double diplôme...



Que ferai-je plus tard ?

Le métier d'ingénieur généraliste est certainement celui qui ouvre le plus de perspectives.

On retrouve des ingénieurs des Écoles des Mines dans tous les secteurs d'activités : environnement, énergie, Transports, banques, informatique, finance, bâtiment et travaux publics, éco industries, consulting, logistique, enseignement, recherche, fonction publique...

Ces Écoles ont-elles encore un rapport avec les mines ?

Elles n'ont gardé leur nom de Mines que par attachement à leur histoire. Les élèves intègrent aujourd'hui les entreprises « high-tech » dans tous les domaines de l'ingénierie, que ce soit dans les Petites et Moyennes Entreprises (PME) ou dans les Grands Groupes nationaux et internationaux.

Trouve-t-on facilement un emploi ?

Les relations privilégiées avec le monde industriel (stages, intervenants du monde économique dans la formation, contrats de recherche, formation professionnelle continue entre les écoles et les entreprises) favorisent le placement rapide des ingénieurs diplômés.

Vais -je bien gagner ma vie ?

Le salaire moyen d'embauche est d'environ 34 000 euros (brut annuel)



Encore étudier !

Oui, mais des études orientées vers les applications concrètes, pas seulement des cours mais aussi des projets, des travaux en groupes, des compléments scientifiques et des sciences humaines. De nombreuses expériences en entreprises, dont les stages en France et à l'étranger, des séjours possibles dans de grands établissements d'enseignement supérieur dans le monde entier, permettent à l'étudiant d'appréhender les réalités du monde du travail.

Quels sont les débouchés concrets ?

Les ingénieurs des Écoles des Mines travaillent dans tous les secteurs de la vie économique où ils exercent des fonctions variées : chef de projet, ingénieur recherche et développement, manager, responsable de production, architecte des systèmes d'information...

Etudier c'est bien ! Mais il n'y a pas que cela dans la vie !

La vie extrascolaire des étudiants dans les Écoles est intense (activités variées, ludiques, culturelles ou humanitaires). Le sport occupe une place importante avec un large choix de disciplines.

Les classes préparatoires scientifiques

Le recrutement dans la plupart des écoles d'ingénieurs (soit un peu plus de 200 en France), s'effectue sur concours. Le but des « Classes Préparatoires aux Grandes Écoles » est comme leur nom l'indique de préparer les élèves à passer des concours et à suivre la formation de haut niveau des Grandes Écoles. Les Écoles des Mines recrutent en France très majoritairement parmi leurs meilleurs élèves.

La scolarité se déroule sur 2 années appelées historiquement Maths Sup et Maths Spé. Au programme de ces classes, les matières scientifiques sont dominantes (maths, physique-chimie, sciences industrielles). Le travail demandé est certes intense mais permet aux élèves d'acquérir une méthodologie de travail qui leur sera très profitable pour le reste de leurs études. L'année scolaire est jalonnée de devoirs surveillés et de « colles orales » mettant ainsi l'élève dans les conditions de ses futurs examens. Attention à ne pas négliger les cours de français et de langues, matières enseignées en prépa et présentes dans tous les concours. Ces matières font parfois la différence entre les candidats ; elles sont aussi la source du plus grand nombre de notes éliminatoires lors des concours.

Quelle filière de prépa choisir et pourquoi ?

Les classes préparatoires scientifiques sont organisées en filières : MP (Maths-Physique), PC (Physique-Chimie), PSI (Physique et Sciences de l'Ingénieur), PT (Physique et Technologie), TSI (Technologie et Sciences de l'Ingénieur), BCPST (Biologie, Chimie, Physique, Sciences de la Terre). La plupart des concours d'entrée dans les Grandes Écoles d'Ingénieurs proposent des nombres de places différents dans chaque filière de prépa (et notamment les quatre premières).

Le choix de votre filière de classe prépa doit donc tenir compte de vos aspirations et préférences personnelles mais aussi de l'école que vous souhaitez intégrer.

Est-on obligé de faire une classe prépa ?

Pour les très bons étudiants de licence (niveau L2 ou L3) ou titulaires d'un DUT à caractère scientifique, il existe des possibilités d'intégrer les Écoles directement en 1ère année d'études (voir sur le schéma admissions sur titres).

L'intégration en 2ème année d'études est aussi possible pour les étudiants de 1ère année du cycle master (M1).

Les études coûtent-elles cher ?

Non, les frais sont limités et les élèves ont accès aux bourses de l'enseignement supérieur :

- Droits de scolarité : 800 euros/an
- Sécurité Sociale : 195 euros/an
- Restauration : de l'ordre de 30 euros/semaine
- Hébergement : de l'ordre de 350 euros/mois (obtention possible de l'ALS)

Chaque école possède sa propre maison des élèves. Elle garantit à chaque étudiant une chambre individuelle aménagée, et des conditions de vie optimales.



***Pour tout renseignement complémentaire, visitez notre site :
www.mines.net***