

# Préparer son dossier pour l'admission universitaire à l'X

## 1) La lettre de motivation

La lettre de motivation est un point central de votre candidature. Même si elle ne remplace pas les notes que vous avez pu avoir pendant votre scolarité, il est important de la soigner au maximum, tout en la rendant la plus personnelle possible. Vous devez mettre en avant vos propres projets et vos propres expériences pour vous démarquer des autres candidatures.

Voici quelques exemples de lettres d'étudiants qui ont intégré l'X, pour vous donner une idée.

### **Exemple 1 : Pour une candidature seulement à l'Ecole Polytechnique**

Je suis actuellement étudiant en L3 au sein de ... Durant mes études, les mathématiques sont devenues mon domaine favori, et mon intérêt pour l'informatique s'est accru au fil de ma licence, compte tenu des liens étroits entre ces deux disciplines. Je souhaite orienter mes études vers les mathématiques appliquées, et plus particulièrement vers les mathématiques de la modélisation.

La progression des mes résultats au cours des trois dernières années m'incite à vouloir développer un champ plus large de compétences. C'est la raison pour laquelle j'ai entrepris de suivre mes études dans un parcours sélectif en deuxième et troisième année de licence, et c'est pourquoi le cursus de l'Ecole Polytechnique (en mathématiques et mathématiques appliquées) m'intéresse particulièrement.

Votre institution me permettrait aussi de découvrir et d'approfondir de nouvelles connaissances telles que la physique, complémentaire à mon projet.

Le changement d'environnement académique et les valeurs propres à votre école sont d'autres facteurs importants de motivation à mes yeux. Mon expérience à ... m'a énormément enrichi, que ce soit par la découverte de nouvelles méthodes de travail, la rencontre d'enseignants avec des connaissances à partager dans leur domaine de recherche, ou l'échange avec des étudiants de tous horizons. J'aimerais poursuivre cette expérience formatrice à l'Ecole Polytechnique.

A terme, j'envisage de me tourner vers des études doctorales puis vers un métier centré sur la recherche. Ce souhait se fonde sur les deux projets d'initiation à la recherche que j'ai conduit à l'université et qui m'ont passionné.

### **Exemple 2 : Pour une candidature plus générale**

Je vous prie de bien vouloir prendre en compte ma candidature pour l'admission par voie universitaire des écoles du concours commun Mines-Pont et des écoles de Paris Tech. Je suis actuellement en ... J'ai choisi cette formation pour approfondir plusieurs sujets avant de

donner une orientation définitive à mes études. Aujourd'hui, je suis convaincue qu'une formation à dominante scientifique correspond le plus à mes aspirations professionnelles. Je souhaite néanmoins conserver un accès à des enseignements pluridisciplinaires, tels que le droit ou l'économie. Après l'étude des cursus proposés et des échanges avec des étudiants et diplômés, la formation d'ingénieur me paraît la plus adaptée.

Au cours de ma formation à ..., j'ai suivi des cours de physique dans un cadre exigeant. Je pense être apte à suivre des études toutes aussi exigeantes dans une école d'ingénieurs.

Dotée d'une grande curiosité intellectuelle et du goût de l'effort, je suis déterminée à mettre en oeuvre toutes mes compétences dans une logique d'action et d'innovation. Je suis particulièrement intéressée par le domaine de la recherche et du développement. J'envisage de m'orienter vers la fonction de chef de projet dans un service de recherche et développement d'une grande entreprise. Or, j'ai pu me rendre compte que les écoles d'ingénieurs consacrent des moyens conséquents à la recherche et favorisent l'accès aux équipements correspondants. La possibilité de visiter des laboratoires ou de mener des mini-projets de recherche contribue à créer des passerelles entre écoles et laboratoires.

Par ailleurs, j'aimerais tirer profit des stages chaque année pour enrichir mon expérience professionnelle. J'ai très tôt voulu saisir cette chance d'acquérir des expériences uniques en travaillant durant les deux derniers étés. C'est ainsi qu'à l'issue de ma première année, j'ai découvert le marché du travail en effectuant un ... Puis, en deuxième année, j'ai effectué un stage de deux mois dans ... J'effectuais des synthèses de matière organique en laboratoire et analysais le produit obtenu avec diverses méthodes.

Je suis enthousiaste à l'idée d'effectuer un stage à l'étranger lors d'un cursus d'ingénieur et de profiter des partenariats avec des universités prestigieuses afin de découvrir de nouveaux pays... Je parle l'anglais couramment et suis intéressée par la possibilité d'approfondir l'espagnol.

J'apprécie que de nombreux projets soient menés en groupe en école d'ingénieurs car j'aime travailler en équipe. Durant ces trois dernières années, j'ai souvent eu à travailler collectivement, que ce soit lors de travaux pratiques en laboratoire, en ...

Entrepreneuse, je cherche toujours à mêler études et engagement associatif. J'ai été très active au sein de ..., une association organisant du soutien scolaire bénévole dans des centres sociaux à Paris. J'étais chargée des liens avec les centres et les partenaires. Je donnais moi-même des cours de soutien chaque semaine. J'ai aussi été impliquée dans le pôle Communication de l'association de ... ; j'ai notamment réalisé la brochure de l'association, envoyée à tous les services d'orientation. Je souhaiterais profiter de la richesse associative des campus des écoles d'ingénieurs, en rejoignant une association à but caritatif.

J'espère vous avoir convaincus que mon parcours et ma personnalité me permettront de réussir dans les écoles d'ingénieurs et d'être un élément moteur de la promotion.

### **Exemple 3 : Candidature générale**

Un profil universitaire est différent d'un esprit "classes préparatoires". Ma formation pluridisciplinaire à l'université m'a donné des premières expériences professionnelles, et le niveau nécessaire pour suivre toutes les formations proposées en école d'ingénieur. Les écoles du concours GEI sont parmi les meilleures écoles françaises et me semblent incontournables pour atteindre mes objectifs. Elles sont pour moi un passage nécessaire pour m'épanouir professionnellement et me permettre d'affiner ma vision du monde.

Etre ingénieur est synonyme pour moi d'entreprendre et de réaliser. Après une licence relativement théorique, je souhaite être davantage confrontée à du concret. Une école d'ingénieur me le permettra, grâce aux travaux pratiques et aux mises en situation. Mon objectif est pour l'instant le domaine de l'énergie. Le défi énergétique auquel sera confronté ma génération est un défi auquel je veux participer. C'est un challenge sans précédent, y prendre part est à la fois indispensable et fascinant. Le métier d'ingénieur permet de s'investir dans ce défi à plusieurs niveaux, techniques et théoriques. Il laisse donc beaucoup d'opportunités de carrière et une certaine liberté de choix de domaines.

Mon parcours depuis le lycée a été articulé pour arriver au diplôme d'ingénieur. J'ai choisi un bac scientifique option sciences de l'ingénieur pour avoir un premier aperçu du métier et j'en ai été très satisfaite. J'ai obtenu mon baccalauréat avec mention très bien. J'ai ensuite choisi la licence ... dans l'optique de passer les concours des écoles d'ingénieur. Le très bon niveau de la formation, inspiré des programmes des classes préparatoires, et enseigné par des enseignants chercheurs, rend cette licence idéale pour les admissions parallèles. Elle a été labellisée "Académie d'excellence" par Amidex. Le haut niveau exigé m'a obligé à donner le meilleur de moi même et à travailler dur. Je veux m'investir autant que nécessaire pour réaliser mes ambitions, je suis consciente qu'entrer en école d'ingénieur n'est pas une fin en soi. J'ai effectué trois stages en laboratoire de recherche (...) ce qui représente une première expérience professionnelle et une initiation à la recherche. J'ai également réalisé trois projets de groupe avec mes camarades de classe, qui peuvent être vus comme un entraînement pour les projets à réaliser en école. Travailler en groupe s'apprend et je crois déjà avoir des bases solides. De plus, la pluridisciplinarité de ma licence m'a permis de discerner une préférence pour la physique, grâce à son côté plus appliqué.

J'ai eu l'opportunité de passer le TOEIC en L2, et j'ai obtenu le score de ... L'anglais ne sera pas un problème pour l'obtention de mon diplôme. Voyager est d'ailleurs une vraie passion pour moi. Je compte saisir l'opportunité de partir en échange scolaire, surtout si cela peut être valorisé avec un double diplôme, et mon niveau d'anglais le permet. J'espère aussi aller vivre un moment à l'étranger, et j'ai appris qu'une thèse est nécessaire pour être pleinement reconnue. Pour rester dans le domaine de la science appliquée, je compte faire une thèse en physique expérimentale ou en entreprise.

En espérant intégrer une prestigieuse école du concours GEI, je vous remercie par avance pour l'attention que vous porterez à mon dossier.

### **Exemple 4 : Candidature générale**

La mécanique et les sciences de l'ingénieur ont toujours été au cœur des avancées techniques et technologiques. En effet, aucune des révolutions technologiques n'aurait été possible sans le travail des ingénieurs. Voulant être acteur des avancées de demain, je postule donc aux admissions parallèles des grandes écoles d'ingénieurs.

Je suis actuellement en L3 Mécanique à ... À la fin de ma licence, je souhaite quitter le cursus universitaire et intégrer une école d'ingénieur. Bien qu'étudier la mécanique à l'université m'ait beaucoup apporté, je ne pense pas continuer en master : cela impliquerait une spécialisation trop importante pour mon projet professionnel. Toutefois, grâce aux différents enseignements suivis et aux projets réalisés tout au long de ma licence, j'ai découvert un réel intérêt pour la mécanique des solides et la robotique. Ainsi, le parcours d'excellence proposé par les écoles d'ingénieur me permettrait d'approfondir mes connaissances dans ces deux disciplines, tout en continuant d'étudier les autres domaines des sciences de l'ingénieur. Par ailleurs, je suis intéressé par une carrière militaire, et certaines des écoles accessibles via le concours GEI proposent des formations et stages en lien avec l'armée. Une intégration dans une de ces écoles serait donc pour moi une réelle opportunité de découvrir le domaine de la défense, et une porte ouverte vers les postes d'ingénieur militaire.

Mon parcours à l'université m'a permis de découvrir une grande partie des domaines de la mécanique, mais aussi certains aspects d'autres domaines scientifiques. En effet, en deuxième année, j'ai intégré le ... pour découvrir une approche plus poussée et théorique des mathématiques, tout en continuant un cursus en mécanique. Grâce à ce choix de parcours, j'ai acquis un bagage mathématique solide. Toutefois, aux vues des programmes proposés par les deux licences, j'ai décidé de me consacrer uniquement à la mécanique en rejoignant en L3 le ... Son programme était beaucoup plus en accord avec mes centres d'intérêt et mon projet professionnel. Ce parcours universitaire m'a beaucoup apporté, tant sur le plan personnel que sur le plan des connaissances : Réussir à l'université demande organisation et autonomie, ma licence de mécanique m'a donc permis de développer ces qualités.

Par ailleurs, depuis mon année de terminale et l'obtention de mon baccalauréat scientifique mention très bien, je pratique intensivement le basket-ball niveau national en parallèle de mes études. Cette pratique quotidienne est d'ailleurs rentrée en compte dans mon orientation postbac. En effet, voulant continuer à jouer à un haut niveau après avoir été champion de France U17 l'année de ma terminale, j'ai choisi de m'orienter vers un cursus universitaire, dont le fonctionnement me permettait de garder mon volume d'entraînement. Ainsi, pendant mes deux premières années à l'université, je passais chaque semaine entre 12h et 14h à l'entraînement avec au moins un match chaque week-end. Cette année, j'évolue dans le championnat de France NM3, en parallèle de ma L3. La pratique d'un sport collectif m'a permis d'apprendre à gérer l'aspect relationnel d'un groupe pour en tirer tout le potentiel, le travail d'équipe mais aussi à me dépasser tous les jours pour progresser. De plus, concilier sport et études m'a demandé beaucoup d'énergie, d'organisation, de rigueur, et de détermination. Je pense donc être capable de pleinement l'affirmer au sein d'un cursus d'excellence proposé par une école d'ingénieur.

### **Exemple 5 : Candidature générale**

Par la présente lettre, je tiens à vous exposer mes motivations à intégrer une Grande Ecole d'Ingénieur en première année. A l'issue d'études primaires et secondaires à ..., j'ai choisi le cursus sélectif ..., en ligne avec ma passion pour la physique et la curiosité que j'ai toujours eue pour l'étranger ainsi que le vif enthousiasme que j'avais développé pour la Chine et sa culture. Ce programme suivi pendant les deux premières années de licence m'a permis de conforter mon intérêt pour les sciences et d'affiner mon projet professionnel, tout en m'offrant l'opportunité d'approfondir ma maîtrise de la langue chinoise, pratiquée depuis le primaire, obtenant ainsi le diplôme HSK4. Mes études de physique ainsi que mes stages professionnels récents (Analyse de sites de e-commerce dans une start-up à Paris, développement informatique en C++ à Lausanne et élaboration de solutions de domotique à Dubai) m'ont amené à me consacrer totalement à la composante scientifique en troisième année dans l'objectif d'intégrer une Grande Ecole d'Ingénieur. C'est un objectif que j'ai à l'esprit depuis longtemps et j'aimerais, une partie du bagage théorique maintenant acquise, me diriger vers des projets plus concrets, comme ceux sur lesquels j'ai eu l'opportunité de travailler en stage et dans le monde de l'entreprise. Mon projet actuel est de m'orienter vers une carrière d'ingénieur en Génie Civil, travaillant potentiellement sur le marché chinois. Cela me permettrait de concilier la vie en entreprise avec les sciences que j'affectionne, ainsi que mon goût de l'international. Mon ambition est donc de poursuivre des études de haut niveau dans ce but et d'apporter toute mon énergie aux activités étudiantes tels que des projets ou échanges internationaux. Vous comprendrez donc que c'est à la fois une passion scientifique de longue date et un souci de travailler sur des sujets proches de notre société actuelle qui sont les principales raisons de ma candidature en Grandes Ecoles d'Ingénieur.

### **Exemple 6 : Candidature spécifique à l'X**

Etudiant à ... en licence d'ingénierie mécanique, je vous fais parvenir ma candidature pour intégrer votre prestigieuse école. Passionné par les mathématiques et la mécanique, j'ai acquis une solide base scientifique pluridisciplinaire en université, et souhaite rendre concrètes ces connaissances théoriques par un cursus en ingénierie. Issu d'un baccalauréat scientifique spécialité mathématiques, mention Très Bien, je suis fasciné par les lois physiques régissant le monde qui nous entoure, et leur traduction mathématique en adéquation avec mon mode de pensée logique. Grâce à mes excellents résultats dans ces matières, j'ai obtenu le ... L'excellence académique de la formation que vous proposez, le large éventail de thématiques abordées, ainsi que les principes pédagogiques de votre école, notamment la formation par projets, s'inscrivent parfaitement dans un projet d'orientation personnel mûrement réfléchi. Egalement très sensible à l'ouverture à l'international, les nombreux partenariats de l'école avec d'autres établissements de renommée mondiale, notamment en Angleterre ou aux Etats-Unis, me permettront d'y envisager une poursuite d'études. En outre, la stratégie de recherche mise en place par l'école correspond totalement à mes objectifs de contribution à des enjeux sociétaux par des projets interdisciplinaires en recherche appliquée. Ainsi, dans le cadre d'un stage au sein d'un laboratoire de recherche en ingénierie, sous la direction de ..., j'ai pu participer à des travaux de modélisation de systèmes complexes, et publier des articles

scientifiques dans des journaux tels que ... Cette expérience passionnante a confirmé mon choix d'orientation dans le domaine des mathématiques appliquées à la mécanique, département porté par votre établissement. Concernant mon projet professionnel, je souhaiterais après quelques années d'expérience en entreprise, créer ma propre société pour contribuer au développement d'innovations performantes dans la thématique de modélisation de systèmes, pour permettre une meilleure distribution de l'énergie à grande échelle. C'est pourquoi j'ai rejoint, en tant que trésorier, ..., association de promotion de l'entrepreneuriat et d'aide à la création de startups sur le campus. Les nombreuses rencontres enrichissantes faites dans le cadre de cette activité ont conforté mon souhait d'entreprendre dans le futur. Sur ce point, l'accent mis par votre école sur l'initiation à la culture entrepreneuriale m'enthousiasme également. Au delà des compétences purement académiques, j'ai pu également développer quelques qualités personnelles au cours d'activités annexes. Grâce à un sens aigu du relationnel et un fort esprit d'équipe, j'ai pu travailler pour ... Cette expérience a fortement enrichi ma culture internationale, par une clientèle cosmopolite qui m'a permis d'exercer mes compétences linguistiques.

### **Exemple 7 : Candidature générale**

Suite à l'obtention de mon baccalauréat scientifique en 2015, j'ai été sélectionné pour rejoindre le ... Cette formation m'a permis de suivre pendant 3 ans des enseignements de mécanique, d'électronique, d'ouverture sur les sciences humaines et sociales, ainsi que de réaliser de nombreux projets dans différentes disciplines (ingénierie automobile, contrôle actif de vibration, calcul scientifique). C'est au cours de cette dernière année que j'ai pu préciser mon intérêt pour l'entrepreneuriat, à travers un projet de lancement de start-up, ce qui m'a amené à considérer une candidature aux grandes écoles d'ingénieurs pour l'aspect généraliste de leurs formations.

Je suis en effet porteur d'un projet entrepreneurial, avec un autre étudiant de mon cursus. Nous avons participé, en mai 2017, à un start-up weekend portant sur le thème « la ville de demain », organisé par l'association ... Nous y avons alors imaginé ..., un dispositif portatif, autonome et connecté qui, une fois placé sur votre vitre, permet de réduire considérablement la pollution sonore extérieure à votre habitation (bruits de rue, trafic routier, avions). Solution technologique répondant à un besoin de masse, Silencio a été récompensé par un prix innovation, ainsi qu'un accompagnement sur l'année universitaire 2017-2018 par le dispositif ..., donnant une nouvelle dimension à notre projet. Nous avons alors pu bénéficier du statut national étudiant entrepreneur, et nous avons suivi tout au long de l'année, en parallèle de notre cursus universitaire, les cours dispensés dans le cadre du diplôme universitaire D2E, nous permettant d'acquérir les fondamentaux en comptabilité, gestion, management ou encore marketing.

L'accompagnement par le dispositif ... nous a également donné l'accès à l'incubateur ..., nous permettant de nous immerger dans un écosystème entrepreneurial durant le développement de notre projet. Les différents échanges avec les porteurs de projets entrepreneuriaux, durant les longues heures de travail passées à ..., ont été spécialement

enrichissants et m'ont conforté dans l'idée de faire de l'entrepreneuriat, à travers ..., le mot d'ordre de mon projet professionnel.

Dans le cadre de ce projet, j'ai également réalisé un stage de 4 mois de Recherche et Développement à ..., afin de développer un premier prototype fonctionnel. Ce stage étant d'un niveau scientifique élevé (mise en place d'une stratégie de contrôle actif modal, simulation numérique du prototype, modélisation de la dynamique d'une plaque), cela m'a conforté dans mon aptitude à acquérir des connaissances d'un haut niveau scientifique en un temps réduit et en autonomie. Cette année a été pour moi la confirmation de ma capacité à m'investir dans un projet professionnel tout en respectant mes objectifs académiques. En effet, le développement de ce projet entrepreneurial chronophage, nécessitant un fort investissement, en parallèle des cours dispensés dans le cadre de ma L3 n'a en rien impacté mes résultats scolaires, démontrant mes capacités d'apprentissage et d'adaptation ainsi que ma détermination. Toutes les compétences acquises durant le développement de ..., ainsi que durant tous les autres projets réalisés au cours de ces 3 années d'études supérieures, sont le fruit d'une volonté perpétuelle de me surpasser, cette même volonté qui me pousse aujourd'hui à postuler dans une grande école d'ingénieur.

Enfin, ayant conscience des besoins théoriques induits par mon projet, je suis persuadé qu'une formation d'ingénieur généraliste m'apportera les connaissances et l'accompagnement scientifique nécessaires au développement de mon activité, tout en permettant son développement sur les aspects autres que technique. Je suis donc convaincu que vos offres de formations conviendraient parfaitement à mon profil, la perspective d'une formation généraliste semble particulièrement cohérente avec mon projet personnel et professionnel, permettant de combler les besoins ressentis au cours du développement de ..., et c'est pourquoi je souhaite ardemment intégrer une grande école d'ingénieur, et espère pouvoir approfondir ces différents points de vive voix avec vous.

## 2) Les lettres de recommandation

Pour une candidature à l'Ecole Polytechnique, il est nécessaire de faire parvenir trois lettres de recommandation. Il vaut mieux s'y prendre en avance pour demander aux différentes personnes de vous écrire des lettres de recommandation, et leur donner une deadline qui soit quelques jours avant la vraie deadline.

Parmi les personnes auxquelles vous pouvez demander, il y a des professeurs que vous avez eu (pour des TDs ou des amphis), des directeurs de la formation ou des tuteurs de stage.

## 3) Le reste

Vos documents doivent être correctement nommés et doivent contenir toutes les informations demandées dans la notice. Le CV doit contenir : votre parcours scolaire, vos expériences professionnelles, vos aptitudes (langues, informatique, etc) et toute information susceptible de vous mettre en avant.