

## Romain intègre ENSI Caen Matériaux et Chimie en 3/2 en 2015 écrit en juin 2017

A la suite d'une première année de PCSI au lycée Fénélon, j'ai intégré la classe de PC\* du lycée Corot où j'ai passé une année beaucoup plus sereine que lors de mon cursus parisien dont je suis sorti très affaibli aussi bien physiquement que moralement.

J'ai effectué cette année de spé avec beaucoup de plaisir au lycée Corot !

Préférant la chimie, j'ai passé les concours de Centrale Marseille CCP Physique et Chimie .

A l'issue des oraux, j'ai classé dans l'ordre les trois dont je me rappelle :

- 1) ECPM Strasbourg
- 2) ENSCC Clermont-Ferrand
- 3) ENSICAen

Au premier tour, j'ai obtenu l'ENSICAen et j'étais plutôt bien classé à Clermont-Ferrand (environ 30 ou 40ème sur liste d'attente). J'ai attendu jusqu'au bout (j'étais arrivé dans les 10 premiers sur liste d'attente) mais à l'avant dernier tour , mes chances étaient minimes de décrocher Clermont-Ferrand donc j'ai choisi Caen. Au début, ça a été une réelle déception mais si c'était à refaire, je choisirais Caen sans hésiter !

J'ai donc débuté Matériaux-Chimie à l'ENSICAen, une école somme toute peu connue pour sa filière chimique mais ouvrant des perspectives TRÈS intéressantes.

La première année reprend les bases de la chimie des matériaux (structure, propriétés mécaniques, magnétiques, mécanique et chimie quantique, thermochimie, électrochimie, chimie des polymères), et de la chimie organique (vraiment les bases et je dois dire que j'en avais besoin vu mon niveau en sortant de prépa et aussi de bonnes bases en chimie analytique rmn, uv, ir, masse) et de sciences diverses (génie des procédés, maths, probas, programmation informatique).

A l'issue de cette première année, je suis parti en stage de six semaines à l'Université de Florence en Italie où j'ai travaillé sur la synthèse multi-étapes d'un dérivé benzothiophène, ce qui m'a permis de renforcer italien et chimie organique.

Je signale que l'ENSICAen abrite 6 laboratoires CNRS (recherche) dont trois en chimie (LCMT pour la chimie organique, LCS pour la catalyse et la pétrochimie et CRISMAT pour les matériaux). Cette première année a été l'occasion de renouer un certain lien social perdu pendant les années prépa avec la vie sociale de l'école. J'ai fait le choix de ne pas trop m'investir dans ce domaine. J'ai préféré poursuivre des activités sportives et musicales de l'Université durant mes trois ans à Caen.

J'ai décidé de me spécialiser en chimie fine où je me suis vraiment amusé : chimie du carbonyle, synthèse, structure et réactivité des polymères, chimie des aromatiques, chimie organométallique mais aussi gestion de projets, plans d'expérience... Au passage, je signale aussi que l'ENSICAen est particulièrement réputée pour sa filière catalyse et pétrochimie. J'ai trouvé un stage en entreprise grâce à mon enseignante en chimie des polymères en Principauté du Liechtenstein, dans l'entreprise Ivoclar Vivadent, leader mondial dans les matériaux de restauration dentaire. Là-bas, j'ai passé 17 semaines à travailler sur la synthèse de monomères et l'étude de leur photopolymérisation pour des applications en composites dentaires. J'en ai également bien profité pour visiter 5 pays : Liechtenstein, Allemagne, Suisse, Autriche et Italie. C'était vraiment une superbe expérience.

En troisième année, après mon retour du Liechtenstein, j'ai choisi parmi les différents doubles-diplômes proposés par l'école, de faire un master 2 recherche de Chimie Organique a l'Université de Caen. Il y a également possibilité de faire un double diplôme en administration des entreprises avec l'IAE de Caen, en

sciences politiques avec Sciences Po Rennes. Il y a aussi un double-diplôme en chimie avec le Brésil... Pour plus d'infos, je vous invite à consulter le site internet de l'Ecole <http://www.ensicaen.fr>. Et là on a vraiment souffert pendant 4 mois : septembre à décembre. On a abordé tous les aspects de la chimie organique moderne : chimie des aromatiques et hétéroaromatiques, chimie radicalaire, chimie des Oled, couplages organométalliques, détermination structurale, biopolymères, synthèse, réactivité et applications des polymères industriels, chimie des hétéroéléments, synthèse multi-étapes, méthodes chromatographiques, chimie quantique appliquée à la chimie organique. On a eu beaucoup de cours extrêmement intéressants de professeurs de Caen et des internationaux (États-Unis, Canada, Angleterre) et des industriels (Lubrizol, Servier). Les quelques semaines qui ont suivis avant le PFE, nous avons fait de la chimie industrielle : génie des procédés de séparation, simulation des procédés, analyse qualité, scale-up... En parallèle, j'ai travaillé en laboratoire sur un projet de développement d'une nouvelle méthode de synthèse des indoles par voie photochimique.

Aujourd'hui, je suis revenu en région parisienne. Je suis actuellement en stage de fin d'études entre le CEA Saclay, l'Ecole Polytechnique et l'ENS Cachan où je m'intéresse à la synthèse de nouvelles molécules pour l'optoélectronique, stage que j'ai décroché grâce aux différentes expériences que j'ai eu tout au long de mon parcours post bac. Grâce à ce stage et les rencontres que j'y ai fait, j'ai récemment décroché sur concours un financement ministériel à l'Université Paris Saclay pour effectuer ma thèse à l'institut Lavoisier de l'université de Versailles Saint Quentin en Yvelines. Je me destine à une carrière dans la recherche mais je ne me suis pas encore décidé aujourd'hui entre le public et le privé.

En résumé : mon cursus en école d'ingénieurs a d'abord été beaucoup de rencontres qui m'ont apporté beaucoup sur le plan personnel et professionnel. C'est aussi une formation solide dans des champs aussi bien scientifiques, en chimie organique (utilement complétés par un double diplôme) que d'autres (chimie des matériaux, chimie générale, management, langues, économie, intelligence économique). Ces compétences transverses sont très bien vues par les recruteurs, ce sont elles qui font la différence avec un parcours universitaire.

De nombreuses boîtes ou même des labos TRES prestigieux dans lesquels j'ai postulé (je ne donnerai pas de noms sur ce message) ne prennent QUE des ingénieurs. Il ne prennent pas d'universitaires.

L'école d'ingénieurs, ce sont de nombreuses portes qui deviennent disponibles et permettent de se sculpter un parcours personnalisé en fonction de celles que l'on choisit d'ouvrir.

Certains de mes collègues ont choisi de ne prendre que le strict minimum sur le plan scientifique. Je trouve ça dommage... D'autres ont pris aussi beaucoup par la vie associative de l'école... Chacun choisit sa voie, les possibilités sont quasi illimités...

Romain

Romain écrit en mai 2019 :

J'ai donc terminé en août 2018 mon cursus à l'Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen avec un stage de fin d'études effectué au Commissariat à l'Energie Atomique où j'ai travaillé sur des nouveaux designs moléculaires pour les OLED en partenariat avec les laboratoires LPICM (Ecole Polytechnique) et PPSM (ENS Paris Saclay, anciennement ENS Cachan). J'ai également été diplômé d'un Master Recherche de Chimie Organique de l'Université de Caen.

A la suite de cela, j'ai passé et réussi le concours de l'Ecole Doctorale 2MIB de l'Université Paris Saclay. Cela m'a permis de décrocher une bourse du Ministère de Enseignement Supérieur et de la Recherche (le salaire est de l'ordre de 1400 € net mais sera revalorisé à partir de la rentrée prochaine). Le salaire des nouveaux doctorants sera de l'ordre de 2000 euros par mois d'après les informations que le CNRS me communique. Mais on est loin des salaires de certains ingénieurs dans le privé...

En octobre 2018, j'ai commencé ma thèse à l'Institut Lavoisier de Versailles, Université de Versailles (Université Paris Saclay). J'ai également obtenu un poste d'enseignant vacataire à l'Université de Versailles.

Mon travail se partage entre la synthèse de nouvelles molécules capables de piéger des anions, l'analyse du piégeage par de la Résonance Magnétique Nucléaire et de la photophysique, la modélisation moléculaire à l'aide de calculs quantiques théoriques poussés.

Ce qui me plaît aussi, c'est la liberté et les responsabilités que mes chefs me donnent . J'ai débuté les enseignements en décembre 2018. Pour le moment j'ai enseigné les Travaux Pratiques de Chimie Organique auprès des élèves de L1 et L2 de Sciences (Physique, Chimie, Maths, Biologie), des travaux pratiques en synthèse organique, extraction, stéréochimie et électrochimie.

C'est un vrai défi l'enseignement. Ca m'a beaucoup stressé surtout au début, mais j'adore enseigner. On fait pas mal d'erreurs au début mais les collègues et les étudiants sont assez compréhensifs.

Depuis le mois de janvier, j'ai également l'occasion d'encadrer un étudiant chimiste-pharmacien en stage de Master 2 et une étudiante de Master 1. Ca m'aide beaucoup car il y a énormément de travail à faire sur mon sujet de thèse et ça me permet d'avancer plus vite ! C'est également intéressant pour moi car ça me permet de développer mes compétences en encadrement et enseignement dans une optique professionnelle.

En ce qui concerne la recherche d'emploi, personnellement, voulant continuer mes études ça c'est déroulé assez naturellement. Quand j'ai su que mon tuteur de M2 ne pouvait pas me garder, j'ai multiplié les candidatures en thèse de doctorat. J'ai fait en tout une vingtaine de candidatures, ça a été une longue période de stress de plusieurs mois pendant le stage de fin d'études. J'ai obtenu en tout une dizaine d'entretiens (ce qui est un excellent ratio quand je vois comment galèrent certains de mes collègues). A l'issue de ces entretiens, j'ai été accepté pour trois thèses (Rennes, Lyon et Versailles), et j'ai finalement choisi de faire ma thèse à Versailles.

Pour effectuer une thèse, il faut être classé dans la première moitié du master Recherche en sachant que les doubles compétences Ingénieur-Master Recherche sont particulièrement recherchées sur le marché des thèses de doctorat.

De plus, je sais que tous mes "bons" collègues ont soit été gardés à l'issue de leur stage de fin d'études, soit ont trouvé très rapidement après le stage de fin d'études. J'en connais plusieurs qui ont galéré et qui galèrent encore. Globalement, si on est assez flexible sur le type de travail recherché et sur la zone géographique, on n'a aucune difficulté à trouver un emploi.

Bon, en chimie c'est pas non plus comme en informatique où les meilleurs ingénieurs sont cherchés sur le banc de l'école. J'ai même certains collègues informaticiens qui ont pu négocier leur salaire à la hausse en faisant jouer la concurrence...

En résumé aucune inquiétude sur le marché du travail. Le travail y en a beaucoup il faut juste aller le chercher...

Le métier d'ingénieur est très diversifié. Le témoignage que je livre ici n'est qu'une possibilité parmi des possibilités quasi infinies... J'ai rencontré des ingénieurs qui ont eu des parcours tous différents. Quelques possibilités : certains font une thèse, certains partent dans la R et D (Recherche et Développement), la qualité, la logistique, la vente, dans l'enseignement (via un CAPES), certains font un VIE à l'étranger, deviennent manager, journaliste, boulanger, commercial...

Enseigner en université :

Dès que j'ai eu l'approbation du jury, j'ai fait les démarches pour demander une activité complémentaire d'enseignement à l'université en tant que vacataire. J'ai obtenu un service quasi complet (environ 55h, le service complet d'un doctorant contractuel étant de 64h, c'est à dire 1/3 de service d'un enseignant chercheur). Là aussi on a commencé doucement avec un service d'une quarantaine d'heures puis on m'a proposé des heures en plus au fur et à mesure que j'ai accepté.

Des conseils généraux :

Je pense qu'il y a quand même pas mal de personnes en école qui se sentent là "par défaut"... Ils choisissent leurs stages "par défaut" alors que l'école d'ingénieurs permet de personnaliser son parcours si on s'investit un minimum... C'est un choix après, certains préfèrent s'investir dans la vie associative de l'école plutôt que dans les enseignements et ont maintenant des très bons postes mais plusieurs se sont plantés aussi... En choisissant tout "par défaut" et en faisant le minimum, ils se retrouvent un peu désarmés sur le marché du travail et ont du mal à trouver après.

Bon après, le réseau d'anciens permet de l'aide entre anciens et nouveaux élèves... L'ensicaen en l'occurrence continue de monter au niveau de son réseau d'anciens qui est assez dynamique . Pour les nouvelles générations d'étudiants de l'ensicaen , il est prévu des relectures de CV, deux ou trois "rencontres du samedi" par an où quelques anciens viennent à la rencontre des étudiants le samedi après midi. J'ai été TRÈS assidu à ces rencontres non obligatoires quand j'étais étudiant, qui permettent de forger un réseau, de rencontrer du monde... Ces rencontres sont importantes je pense...

Romain

## **Marion intègre EIVL Cote d'Opale en 3/2 en 2015 et change d'école en 2016 en allant à Polytech Paris Sud écrit les raisons de son changement en novembre 2016 :**

Après deux ans de prépa (PCSI/PC\*) à Corot, j'ai intégré l'école d'ingénieurs du Littoral Côte d'Opale à Calais, sur concours, en spécialité informatique. J'ai validé ma première année et ai effectué mon stage d'été dans un hôtel en Angleterre mais j'ai changé d'école l'année d'après. En effet, la spécialité informatique, bien que dite généraliste, s'est avérée plus poussée informatique industrielle. Il aurait été plus avisé de ma part de vérifier à l'avance les matières enseignées.

J'avais choisi cette école car elle proposait un enseignement informatique généraliste et la possibilité de choisir en troisième année entre informatique embarqué et informatique en développement web et logiciel. Cependant, étant donné que l'école a deux spécialités (informatique et génie industriel), l'informatique, supposé généraliste, déviait un peu plus vers de l'informatique industrielle et ce dès la première année où j'ai eu des cours de capteur, de traitement du signal et d'électronique. Pour moi qui avais l'intention de choisir informatique en développement web et logiciel, j'ai eu plus de difficultés à suivre ses cours et surtout je n'étais pas motivée.

Ensuite, j'ai eu un peu de mal avec la distance... Avoir mon petit chez moi était sympa au début mais ayant une classe uniquement composée de garçons, et donc peu d'amies filles, je me sentais un peu seule.

Enfin il y avait aussi une raison financière, qui m'a amenée à revenir en région parisienne et par la même occasion, à changer pour la voie de l'apprentissage. En effet, j'ai pu comparer mon parcours avec mes camarades de classes et j'ai réalisé que je n'avais aucune expérience dans le domaine informatique. La voie de l'apprentissage m'a alors paru intéressante et j'ai donc postulé à Polytech Paris-Sud.

Pour cela j'ai rempli un dossier de candidature via le site de l'école, puis, une fois mon dossier retenu, j'ai passé un entretien et un test d'anglais. Les autres candidats venaient de BTS, d'IUT ou de prépa intégrée. Mais disposant d'une première année de cycle ingénieur, mon niveau a été jugé suffisant et mon dossier recevable.

J'ai donc par la suite intégré Polytech Paris-Sud, où la spé informatique est tournée vers le développement web et logiciel. J'en ai profité pour passer de la filière étudiante à la filière apprentie et j'ai donc ainsi dû refaire ma première année.

J'ai cherché une entreprise ; j'ai signé un contrat avec l'entreprise Ivalua à Orsay également. L'alternance (2 semaines en cours, 2 semaines en entreprise) permet de souffler un peu après deux semaines remplies d'examens et de devoirs, mais aussi de retrouver ses amis et l'ambiance de l'école après deux semaines de réunions.

En résumé , pourquoi Polytech Paris-Sud : pour le lieu, et la spécialité informatique avec cette fois une spécialité directement tournée vers le développement web et logiciel donc sans les cours de capteur, de traitement du signal et d'électronique.

Finalement, je ne peux que conseiller la filière apprentissage. Et surtout, ne pas hésiter à changer de filière et d'école s'il le faut, pour trouver le domaine qui plait réellement !

Marion

Marion écrit en mai 2019 :

Après 3 ans à l'école d'ingénieurs Polytech Paris-Sud en spécialité informatique et en filière apprentissage, je serai bientôt diplômée et en CDI chez un éditeur de logiciel nommé Ivalua.

Cela a été une des meilleures décisions de ma vie. J'ai été embauchée par une super entreprise, Ivalua, à Orsay également, grâce à laquelle j'ai pu faire un stage de deux mois à New York (tous frais payés !). J'ai participé à deux séminaires de 4 jours chacun (au sud du Portugal et à Punta Cana), et tout ça en 3 années d'apprentissage. J'ai pu m'acheter ma première voiture grâce au salaire que je touche (j'ai commencé à 830 euros, et terminée avec 1430 euros net par mois) et gagner en indépendance. Mais avant tout, l'apprentissage m'a permis de mettre en pratique ce que j'apprenais à l'école, de comprendre mieux certains cours, de rester motivée, et de gagner en maturité. A la sortie d'école j'ai déjà 3 ans d'expérience en tant que développeuse informatique.

J'ai choisi de rester chez Ivalua pour débiter ma carrière en tant qu'ingénieur, mais je pense changer de service pour apprendre de nouvelles choses, notamment développer moins pour travailler en relation direct avec le client.

Je n'ai pas encore signé de nouveau contrat car mon contrat d'apprentissage se termine en septembre. Mais je sais qu'en moyenne, les apprentis de mon entreprise signent pour 38 000 net.

Ces trois années m'ont permis de réaliser que l'informatique était un domaine qui me plait mais dans lequel je ne pense pas faire toute ma carrière. Je pense rester 2 ou 3 années de plus chez Ivalua, et ensuite j'aimerais changer de domaine (Ivalua développe un logiciel e-achat, j'aimerais quelque chose de plus "humain", où j'aurais l'impression de faire quelque chose de plus utile) et également de métier. Peut-être bien faire du management.

Marion

## Guillaume intègre La Rochelle en 3/2 en 2015 écrit en novembre 2016 :

Cette première année fut riche. Que ce soit en terme d'enrichissement intellectuel qu'humain.

Les cours purement "scientifiques" ont presque totalement disparu. En effet on peut dégager deux grands courants : les enseignements non scientifiques (conduite de projet par exemple) et ceux pratiques (dimensionnement de pièces mécaniques, conversion d'énergie et autres). Le ressenti d'un cours à l'autre est très variable. En effet tous les intervenants ne sont pas d'un même niveau, pédagogiquement parlant. J'ai par exemple adoré la conversion d'énergie ou le traitement du signal (même si je ne m'y dirige pas) et détesté le dimensionnement de réseau électrique (bien que les problématiques étaient très intéressantes). Donc c'est un premier point sensible.

Ensuite un deuxième point est peut être le public présent. Je voudrais éviter les généralités...mais le fait est qu'un peu plus de la moitié des élèves sont composés d'enfant "de", par exemple directeur de telle entreprise, responsable niveau national de Y et autres. Et on a donc une moitié d'élèves qui littéralement peut handicaper les autres. Le meilleur exemple est mon projet de Conception d'un réducteur de vitesse. Nous étions trois. Un était un tranquille de nature, donc il y a travaillé par intermittence. Et le deuxième était un fils "de". Donc il n'a pas fait grand chose, notamment car il allait trop dans les bars et soirée avant les différents "deadlines" du projet. Mais d'autres sont super. Et je vais surtout les évoquer dans ma troisième partie.

Je voudrais donc maintenant parler de la vie associative. Je suis membre de l'association de mécanique de l'école. J'ai notamment à cette occasion pu travailler avec son président. Celui-ci passe peut passer 3H par jour pendant plusieurs semaines pour l'association. Il est déjà dans l'état d'esprit d'un entrepreneur, ce qui est très appréciable. Et j'ai pu travailler avec trois camarades (un prépa intégré, un ancien PSI et un autre PC) pour l'association sur la conception d'un châssis de buggy. Et le travail était vraiment super. Le seul problème est que la vie associative n'est pas très vivante. En effet beaucoup font ça un an pour avoir des points périscolaires et ensuite ne font plus rien. C'est donc très gênant pour véritablement avancer.

Enfin le dernier point, la vie à La Rochelle. N'étant pas beaucoup dans les fêtes j'ai surtout apprécié la localisation. La mer est très proche de l'école (moins de 500m). Il est donc très appréciable de marcher un peu le long de la plage après une difficile journée.

Maintenant je profite de mon Erasmus à Liège jusqu'au moins de janvier.

Guillaume

## Olivier intègre Mines de Douai en 2015 en 5/2 écrit en septembre 2017

:

J'ai intégré les Mines de Douai en septembre 2015 pour son côté généraliste plus développé que les autres « petites » Mines, J'ai suivi le tronc commun en 1A puis l'option Génie Energétique avec la mineure Energies Renouvelables pour l'Industrie, et je vais effectuer un double diplôme d'hydrologie à l'Imperial College de Londres dans le cadre de ma troisième année.

Je dois tout de même préciser que les Mines de Douai ont fusionné depuis le 1er janvier 2017 avec Télécom Lille, pour former l'IMT Lille Douai. Le but est de donner plus de renommée et de visibilité aux écoles de l'Institut. Actuellement, on est environ 200 par promo, le but est de passer à 500.

L'arrivée en première année s'est bien passée. On travaille en effet moins qu'en prépa, et les cours scientifiques sont beaucoup moins rigoureux, plus orientés vers la pratique. Leur qualité est très variable selon l'enseignant : certains se contentent de réciter un PowerPoint disponible sur la plate-forme de l'école. Mais généralement, je ne les ai pas trouvés très intéressants, on survole juste le sujet sans l'approfondir. Il y a aussi des cours non scientifiques, notamment la gestion d'un projet en groupe de 4 à 6, pour le compte d'un client à trouver par soi-même. Ça peut être des sujets très divers : par exemple, mon groupe projet a développé une application mobile pour cyclistes, d'autres ont organisé un festival de cinéma à Douai, d'autres ont bossé sur la conception d'un voilier... Et durant le second semestre, il y a aussi des cours à la carte, sur des sujets variés : robotique, chimie organique, polymères, programmation, génie atomique, etc...

La spécialisation a lieu durant la deuxième année : on choisit une option (« majeure ») pour le second semestre et une « mineure » pour le premier, qui permet d'approfondir un sujet en lien avec la majeure. Ces cours sont bien plus intéressants que ceux du tronc commun, et on approfondissait enfin certaines notions vues en prépa, notamment en mécanique des fluides (dans le cas de ma majeure). Les 7 autres majeures concernent le génie civil, l'automatisme, les polymères, le génie mécanique, l'environnement, la qualité et l'informatique.

L'école nous oblige aussi à faire au moins un semestre académique à l'étranger. Ça peut se faire durant les stages, ou durant le premier semestre de la deuxième année, mais la plupart le fait en troisième année. L'école a pas mal de partenariats à l'étranger : au Canada, au Royaume-Uni, en Espagne, en Allemagne, en Tchéquie, en Chine, au Japon... On peut aussi choisir de faire un double diplôme d'un an dans certaines universités qui le permettent.

Pour les stages, on doit en faire un à la fin de chaque année. Ça permet d'orienter son futur profil professionnel, ou d'essayer certains domaines pour savoir s'ils nous intéressent. Mon stage de première année s'était passé dans un labo de recherche informatique, et ça m'a permis de me rendre compte que je ne devrais pas m'orienter dans l'informatique. Si je peux vous donner un conseil, valable pour toutes les écoles, c'est de se mettre à les chercher rapidement (quatre à cinq mois avant) ! Ça vous permet de chercher plus longtemps et de trouver un stage plus intéressant. Ceux qui se mettent à chercher au dernier moment obtiennent généralement un stage sans intérêt, où on se contente de faire effectuer au stagiaire les tâches rébarbatives.

L'ambiance est très bonne, on commence l'année par trois semaines d'intégration qui vous permettent de découvrir toute la promo. Douai n'est pas la ville la plus active (euphémisme) pour un étudiant, mais du coup, ça a tendance à créer un bon esprit de cohésion. On a vraiment l'impression de faire partie d'un grand groupe. Je vous conseille vraiment de vous investir dans l'associatif, il y a vraiment des clubs dans tous les domaines, de l'humanitaire à la musique, en passant par la mécanique, la bande dessinée, les compétitions sportives... Et s'il n'existe pas, il suffit de le créer ! Cette année par exemple, trois nouveaux clubs ont été formés : un pour brasser nos propres bières, un club radio, et un club débat.

Olivier écrit en juillet 2019 :

Ma troisième année à l'Imperial College London, dans un Master d'hydrologie fut une année difficile comparée aux deux précédentes, en partie à cause de la quantité de travail à fournir, plus proche de la prépa que de l'école d'ingénieur, mais aussi à cause des méthodes d'enseignement, qui laissent beaucoup plus d'autonomie aux étudiants et les guident moins qu'en prépa. Et puis je voulais aussi profiter de Londres, ce qui était difficile à conjuguer avec les études. Je n'ai pas travaillé suffisamment, ce qui m'a fait rater l'un des modules. Heureusement, ça ne m'a pas empêché d'être diplômé des Mines de Douai (j'avais suffisamment d'ECTS) et j'ai eu l'occasion de passer un examen de rattrapage pour ce module en mai 2019. L'Imperial vient de me confirmer que je l'avais réussi, je dois maintenant attendre la décision finale du jury des études en septembre, qui devrait être positive. Malgré ce problème, je ne regrette pas d'être allé à l'Imperial College, cela m'a permis de découvrir Londres et de rencontrer d'autres nationalités, et les cours que j'ai suivis étaient intéressants.

Depuis février 2019, j'ai obtenu un poste au sein du CNRS, dans une unité située sur le campus d'HEC. Ce que j'y fais n'a pas grand chose à voir avec l'hydrologie, mais je réutilise mes connaissances en statistiques dans un autre domaine. Je pense y rester 2 ans avant de repartir à l'étranger (Royaume-Uni ou Irlande de préférence) pour y faire une thèse, si possible de statistiques ou de météorologie.

Olivier

## Thibaut intègre Mines de Nantes en 2015 en 3/2 écrit en juin 2018 :

Je suis entré aux Mines de Nantes à l'issue de deux ans de prépa lorsque cette école était encore sur le concours des Petites Mines. Suite à sa fusion avec Telecom Bretagne (une Grande Mine) nous sommes passés Grande Mine et avons beaucoup monté dans les classements.

J'ai énormément apprécié mon séjour à Nantes car c'est une ville superbe et j'ai pu faire un échange d'un an au Chili où j'ai pu apprendre l'Espagnol et apprendre pleins de choses sur l'Amérique Latine! (Au passage si vous avez l'occasion de faire un échange de 1 an faites le sans hésiter c'est à mon avis la meilleure chose que peut apporter un école d'ingé).

Niveau universitaire j'ai plus ou moins apprécié, en sortant de prépa travailler n'est pas l'objectif premier et beaucoup de gens redoublent leur première année car je pense qu'il faut savoir fournir un minimum de travail afin de tout valider sans accroc (ne vous inquiétez pas ce n'est pas si compliqué!).

Les Mines étant une école généraliste (même si ils proposent une spécialisation à partir de la 2ème année) la première année est axée sur les Maths, la physique, l'info et différents projets. Ma seconde année à été vraiment tranquille car j'étais au Chili et la vie étudiante prend encore plus le dessus sur les cours j'ai pu beaucoup voyager et rencontrer pleins de gens. Durant ma troisième année je n'ai eu que des enseignements de spécialisation (Energie et environnement) plus ou moins intéressants. J'ai redoublé mon second semestre de deuxième année (un de ceux que j'ai fait au chili car j'avais mal choisi mes cours).

La je vais retourner au Chili pour un stage de 3 mois (dans le domaine de la logistique) et ensuite je devrai faire un stage de 6 mois (stage de fin étude) mais je ne l'ai pas encore trouvé.

Pour résumé je dirai qu'une école généraliste peut être intéressante si on veut un peu toucher à tout mais par contre il faut savoir qu'on ne pourra pas faire de boulot très spécialisé et du coup choisir une école spécialisée peut-être intéressant si on est vraiment intéressé par un domaine en particulier. Je pense qu'il faut profiter de l'école pour réaliser ses projets personnels, enfin en tout cas c'est ce que j'ai essayé de faire!

Après mon stage je vais surement me tourner vers l'enseignement en passant mon CAPES/AGREG et devenir prof de math ou de physique.

Thibaut

## Clément suit la voie universitaire en 2015 après 3/2 écrit en juin 2018 :

Après ma 3/2, j'ai réorienté mon parcours vers une voie mathématique à l'Université Paris-Sud (Campus Orsay). À l'origine, je voulais rejoindre la troisième année de licence, mention MFA (Mathématiques Fondamentales et Appliquées). C'est-à-dire celle qui m'ouvrait les portes pour mon objectif final : une agrégation, pour être prof bien sûr !

Seulement, je sortais de PC et pas de MP, donc l'entrée m'a été refusée d'office. À ce moment, les responsables des licences de mathématiques d'Orsay m'ont proposé trois choix :

- Rejoindre la L3 MInt (Mathématiques en Interactions) dans laquelle je pouvais mieux exprimer les compétences acquises en prépa et préparer le CAPES de Mathématiques (mais pas l'agreg !).
- Revenir en L2 Maths pour réaffirmer mon niveau avant de rejoindre la L3 MFA. (Et donc avoir un an de réorientation)
- Rejoindre le Magistères de Sciences Physiques d'Orsay, plus adapté à mon profil.

Fidèle à mes objectifs, j'ai finalement décidé d'aller en L2. L'année s'est très bien passée et j'ai aisément rejoint le Magistère de mathématiques d'Orsay en L3 MFA, l'année suivante. À côté de mes cours, j'ai trouvé suffisamment de temps pour donner quelques cours particuliers et travailler à temps partiel pour la bibliothèque du campus HEC Paris.

La L3 MFA a été beaucoup plus dure pour moi. Tant au niveau des cours que du point de vue vie personnelle. Les deux ensembles m'ont forcé à quitter le magistère de mathématiques, pour revenir sur la voie normale et valider au rattrapage ma L3 MFA. J'ai également frisé le burn-out et démissionné d'HEC et de quatre de mes élèves en février (J'étais à 41h de travail par semaine, sans compter mes révisions à la maison.).

Je suis maintenant en première année de Master de Mathématiques Fondamentales à l'Université Paris-Sud (UPS) et je devrais valider mon année sans trop de soucis pour accéder à la prépa agrégation l'an prochain ! J'ai repris mon travail à HEC en septembre (Mes très bonnes relations avec mes anciens collègues m'ont permis de me pistonner sur le même type de CDD), mais bien sûr avec des horaires bien moins importants !

Petit point de détail sur "C'est quoi le magistère ? C'est quoi la voie normale ?" :

Comme d'autres universités, l'U-PSud propose des cursus alternatifs et, il faut le dire, assez élitistes aux licences/master habituels. Ces cursus durent trois ans (De la troisième année de licence au master) et sont appelés magistères. En magistère, on accède à des cours supplémentaires, une formation renforcée et, pour ceux qui se lancent dans le privé, ça fait quand même de belles étoiles sur le CV.

À Orsay, une bonne partie de nos cours est également suivie par d'autres membres du groupe UPS . Principalement des étudiants de l'ENS Cachan et de Polytechnique. De la même manière, les membres du magistère d'Orsay sont conviés à être auditeurs de certains cours de ces écoles. Ils ont également l'opportunité de passer un concours parallèle pour rejoindre l'ENS Cachan à l'issue de leur première année de Master.

Voilà pour ma petite histoire. J'ai eu pas mal de déboires en troisième année de licence, mais il faut avancer tant qu'on avance !

Je vous souhaite à tous d'être admis là où vous souhaitez aller. Ne détournez pas les yeux de vos objectifs !

PS : UPS correspond à l'Université Paris-Saclay :

C'est un regroupement de plusieurs laboratoires, universités et écoles du plateau. La plupart sont plutôt orientées Science ou Economie/Finance.

Les élèves peuvent trouver si leur école est membre ici : [https://www.universite-paris-saclay.fr/ ... te/membres](https://www.universite-paris-saclay.fr/...te/membres)

Le but de ce rassemblement est de stimuler les partenariats entre les établissements du plateau de Saclay. C'est comme ça qu'on retrouve des étudiants de polytechnique dans les amphi de Orsay et inversement par exemple.

Clément

Clément écrit en mai 2019 :

Je suis depuis le 17 mai admissible à l'agrégation de math (toute la promotion l'est) .

Elle est reconnue comme dispensant une excellente préparation à l'agrégation de maths. C'est la troisième ou quatrième année d'affilée où tout le monde est au moins admissible, mais comme rien n'est jamais sûr, ça aurait été un sale coups de casser cette série.

C'est très motivant d'être dans cette prépa agreg. Une bonne partie des étudiants ont un niveau vraiment excellent et ça pousse à donner le meilleur de soi-même. En plus, même en étant vers la fin de la promo, c'est quand même rassurant de voir qu'Orsay tape généralement dans les 70% d'admission. À l'origine je ne suis allé à Orsay que pour des raisons de proximité géographiques, mais je ne regrette absolument pas ce choix.

Clément

Note : Clément a été reçu à l'agrégation de Math en juillet 2019

## Elodie intègre ENSC Rennes en 3/2 en 2015 écrit en juin 2017 :

Je suis entrée en école d'ingénieur de chimie en Septembre 2015 au sein de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes. Le cursus se découpe en 3 années qui successivement vous permettent de vous spécialiser. Vous avez le choix entre deux majeurs en deuxième année (chimie pour l'environnement ou chimie orga/bio/matériaux) puis plusieurs spécialisations en 3<sup>ème</sup> année. Si j'ai un premier conseil à vous donner notamment pour la première année, c'est de travailler, ne pas trop lâcher prise en se disant que l'école d'ingé c'est les vacances... Si on veut obtenir un diplôme avec de bons résultats (car oui cela compte, pour trouver des stages, pour les cédures, pour les thèses etc, les bulletins sont fréquemment demandés), il faut vraiment travailler. Par exemple il m'a fallu un certain temps pour adopter les méthodes de travail d'ingé, comprendre le fonctionnement des cours, des partiels, contrairement aux prépas intégrés qui eux sont habitués à ce système, c'est pour cela que je précise qu'il faut travailler. Je ne dis pas cela pour vous effrayer mais bien pour vous rappeler qu'il faut travailler en école d'ingé (les profs vous le répèteront beaucoup !!) et de plus en plus au fur et à mesure des années. Masi après la prépa on en est clairement capable !!

La première année est très diversifiée et généraliste, ce qui vous permet de découvrir de nouveaux domaines de la chimie mais fait aussi beaucoup de rappels de prépa. En deuxième année j'ai choisi la majeure Chimie et technologie pour le vivant qui m'a orienté vers la chimie organique, biochimie et physico chimie des matériaux. En troisième année je me suis ensuite orientée vers la physico chimie, la formulation et la caractérisation de la matière. J'ai globalement remarqué que plus on avance dans le cursus, plus on se spécialise et on voit directement l'utilité de nos connaissances lors de projets ou même en stage. On sent que ce que l'on apprend est concret et nous sera vraiment utile dans le monde professionnel, ce qui était pour moi une première dans ma scolarité.

Les stages sont également importants, j'ai pu faire un stage en université et deux en entreprise, vous pouvez découvrir différents domaines et différents services (recherche, développement, production, commerce et autres). Si vous le pouvez essayez de les faire à l'étranger, cela vous amène une certaine ouverture d'esprit et vous permet aussi de découvrir un pays et de voyager facilement. C'est aussi bien pour les langues et le CV ! Pour ma part je suis actuellement en stage de fin d'études chez BASF Personal Care en Allemagne et je me dirige vers une thèse sur l'étude des interactions physico chimiques entre produits cosmétiques et peau à l'université du Havre pour ensuite essayer d'entrer dans la recherche en industrie.

Globalement l'école d'ingé est une bonne expérience, avec une bonne ambiance, beaucoup d'activités et de soirées !! On crée de bons liens, un réseau qui reste par la suite.

Elodie

## **Gwendoline intègre Mines d'Ales en 2015 en 5/2 écrit en juillet 2018 :**

Ancienne élève en classes préparatoires PC\* à Corot de 2012 à 2015, j'ai obtenu des écoles d'ingénieurs en SPE qui ne correspondaient pas parfaitement à mes attentes. J'ai donc choisi de redoubler ma SPE et de faire 5/2. A la suite de ces trois années j'ai intégré l'Ecole des Mines d'Alès, école d'ingénieur généraliste. Je ne regrette absolument pas mon choix du redoublement. Je le referais sans hésitation.

La première année aux Mines d'Alès est généraliste et assez scientifique. Cependant la quantité de travail à fournir n'a clairement rien à voir avec la quantité de travail de prépa. La deuxième année est encore généraliste avec de nombreuses thématiques autour du management, développement personnel et business. Cela permet d'ouvrir un peu nos horizons au-delà des notions scientifiques.

La troisième année permet aux étudiants de se spécialiser. Pour ma part j'ai choisi de me spécialiser en Gestion de Crise et Risques majeurs. Cette option correspond à l'étude des risques industriels (leurs phénomènes physiques et chimiques) et des risques naturels (tsunamis, séismes, ..). La partie gestion de crise est la plus intéressante pour moi, elle nous apprend à gérer tout scénario de crise selon une organisation en cellule de crise (management des peurs, gestion du stress)

Faire une école d'ingénieur généraliste est un gros avantage car en sortie d'école j'obtiens un diplôme généraliste avec une spécialité. Ceci me permet de prétendre à tous types de postes d'ingénieurs.

Pas de difficultés particulières de parcours, avec un peu de travail le diplôme s'obtient plutôt aisément.

J'ai effectué mon stage de deuxième année à l'étranger au Chili pendant 3 mois sur des thématiques de pollutions environnementales extrêmes.

J'effectue actuellement mon stage de dernière année au sein de Safran Electronics and Defense pour 6 mois en gestion de crise et analyses de risques. A la suite de ce stage j'intégrerai Total au sein de la direction du groupe, au service gestion de crise.

## Mickaël décide d'aller en université après avoir fait 3/2 écrit en août 2018 :

Je suis actuellement en stage de fin d'étude, je termine dans deux semaines. Je vais vous faire un résumé de mon parcours.

Après le bac j'ai donc suivi pendant 2 ans au Lycée Corot les cours de CPGE PCSI et PC.

Ensuite, les concours n'ayant pas été fabuleux pour moi, j'ai changé de voie et j'ai rejoint l'Université PARIS SUD à Orsay directement en L3. J'ai donc suivi une année de licence IST, principalement de l'Électronique et de l'Informatique.

Ensuite j'ai continué dans cette voie en suivant pendant deux ans les enseignements du Master 1 E3A puis Master 2 SETI (Systèmes Embarqués et Traitement de l'Information).

J'arrive à la fin de cette dernière année de Master 2 SETI en terminant par un Stage de 6 mois au sein de l'entreprise UTAC CERAM.

A l'université j'ai beaucoup approfondi mes connaissances en programmation, j'ai découvert plusieurs domaines comme l'automatique, l'électrotechnique, les réseaux et télécoms... Ce qui m'a le plus intéressé c'est la programmation orientée traitement d'image. C'est pourquoi j'ai terminé par une spécialisation en Systèmes Embarqués et Traitement de l'information qui proposait des enseignements de traitement d'image.

Je suis donc sur le point de terminer mon stage dans une entreprise (UTAC CERAM) qui s'occupe de l'homologation des véhicules. Ici on réalise toute sorte de tests sur les véhicules pour vérifier qu'ils respectent les protocoles et les normes avant d'être commercialisés. Je suis au service Sécurité Active, dans l'équipe AEB. On s'occupe de tester les systèmes d'aide à la conduite, plus particulièrement les aides aux freinages d'urgence ou la conduite autonome. Pendant mon stage j'ai appris à utiliser leurs outils, faire des tests, programmer en Python et faire du traitement d'image en Matlab. Ce stage étant très intéressant, j'ai saisi l'opportunité de continuer à travailler chez eux en acceptant un CDI que mon tuteur m'a proposé. Je vais donc commencer mon CDI le 17 Septembre prochain qui sera la continuité de mon stage.

Dans l'ensemble je suis plutôt satisfait du parcours que j'ai réalisé. Même si après avoir quitté la PC le moral n'était pas très haut, ces deux années m'ont permis d'arriver à l'université avec un bon bagage et d'atteindre le niveau Bac + 5 sans trop de difficulté. L'entreprise que j'ai rejoint me plaît (domaine intéressant et prometteur, bonne ambiance de travail, proche de mon domicile...), et je ne pense pas que j'y serai arrivé sans les deux années au lycée Corot.

Avec le recul, je sais maintenant que je n'ai pas fait deux années de prépa en vain et que rejoindre l'université était un bon choix.

Mickaël

Mickaël écrit en juin 2019 :

Après 3 années pour obtenir un diplôme de Master en Systèmes Embarqués et Traitement de l'Information (<https://www.universite-paris-saclay.fr/...ntation-m2>), j'ai débuté depuis Septembre 2018 un CDI en tant qu'ingénieur d'essais ADAS chez UTAC CERAM (<https://www.utacceram.com/fr/presentation>) au sein du département Sécurité Active (<https://www.utacceram.com/fr/essais-exp...ite/active>).

Notre rôle est de tester les nouveaux systèmes d'aide à la conduite développés par les constructeurs automobiles (RENAULT, PSA, MAZDA, SUBARU, VOLVO...) en mettant les voitures dans des situations proches de la réalité à l'aide de cibles pilotées à distance (mannequin articulé, Fausse voiture...).

Nous équipons les voitures que nous testons avec du matériel d'enregistrement et des robots de conduites pour obtenir des vitesses et des trajectoires précises .

Une fois les essais réalisés nous avons une grosse quantité de données à traiter pour faire un rapport au client, mon rôle principal est de développer des outils de post-traitement (en Matlab et Python) afin de traiter ces données de façon automatique.

J'ai également reçu depuis peu une formation me permettant de comprendre l'équipement et le matériel de test et ainsi pouvoir réaliser des essais.

Ce travail me permet de mettre à contribution mes compétence en programmation (Matlab, Python), en gestion de projet, en anglais évidemment, et m'a permis de développer des compétences dans le domaine de l'essai, du post-traitement et de l'automobile.

Pour ma formation, le salaire d'embauche tourne autour de 35-38k.

Je ne regrette pas mes deux années de CPGE ainsi que mon choix de rejoindre l'Université. Je débute mon parcours professionnel confiant et ce que je fais me plait vraiment.

Mickaël

## Claire intègre ESTP en 5/2 en 2015 écrit en mai 2019 :

J'ai intégré l'ESTP après mes 3 années de prépa et je me suis faite piégée par le "mythe de l'après prépa" selon lequel on n'a pas vraiment besoin de travailler en école d'ingénieur. J'ai dû redoubler la première année et j'ai tout de même eu la chance d'avoir pu la refaire ce qui m'a servi de leçon et je n'ai plus eu aucun rattrapage après ça.

Je suis maintenant à Tokyo pour mon travail de fin d'étude. J'ai été acceptée à l'université de Keio, sur le campus de sciences et technologies, pour poursuivre 6 mois de recherche en laboratoire, mon sujet étant "l'optimisation des réseaux électriques en fonction de la demande" dans le cadre des jeux olympiques de Tokyo en 2020. Je pense réaliser une thèse en me basant sur ce même sujet et l'approfondir. Ce stage n'a pas été facile à décrocher en sachant que j'ai dû réaliser toutes les démarches seule et ma détermination a payé.

Le message que j'aimerais faire passer à travers mon témoignage est que premièrement, la première année en école d'ingénieure est parfois difficile lorsqu'on est un élève disons dans la "moyenne" comme j'ai pu l'être et qu'il ne faut pas trop se laisser entraîner par la certaine liberté Post-prepa que l'on peut ressentir. Deuxièmement, et là encore je m'adresse aux élèves qui ne sont pas dans le "top du classement", la persévérance paye toujours.

Enfin, pour celles et ceux qui aimeraient entrer à l'ESTP : attention à la première année ! C'est l'année où il y a (encore) une sélection officieuse on peut dire. Plus les années passent et plus il devient difficile de se voir accorder un redoublement. Si les résultats ne sont pas là il n'y a aucune pitié et l'élève est renvoyé...

Claire

## **Chloé intègre ESTACA Laval en 2015 en 3/2 écrit en mai 2019 :**

J'ai intégré en 2015 après la PC\*, l'ESTACA, école d'ingénieurs spécialisée dans les transports et plus spécialement, j'ai choisi la filière aéronautique.

J'ai effectué mon stage de fin d'études à SAFRAN en août 2018 et je suis maintenant officiellement diplômée en tant qu'Ingénieure Aéronautique.

Être Ingénieure n'a jamais été mon objectif principal, c'était un moyen pour moi d'avoir un diplôme. En effet, j'ai toujours voulu être Pilote de ligne.

De ce fait, j'ai passé de nombreuses sélections l'année dernière et j'ai finalement intégré l'école que je voulais : L3 Airline Academy. Elle appartient à un grand groupe Américain et une de ses bases est au Portugal, à 1h30 de Lisbonne. J'y suis donc depuis Novembre 2018. Actuellement, je suis en phase de formation théorique pour être Pilote de ligne. J'ai validé en mars dernier à Lisbonne, toute la 1ere partie et j'y retournerai en Juillet pour y passer la seconde et dernière partie.

Juste pour donner quelques chiffres, dans ma promotion, nous sommes 31 dont 5 filles, 9 étrangers (2 Français, 1 Mauricienne, 1 Luxembourgeois, 1 Néerlandais et 4 Italiens). Sur les 31, nous n'avons été que 11 à valider tous les examens à Lisbonne en mars et j'ai été la seule fille.

C'est certain que ça n'a vraiment pas été facile pour en arriver là et c'est encore très dur aujourd'hui pour valider toute la théorie, mais je suis définitivement convaincue que les années de Prépa, le rythme et les méthodes de travail associées m'aident beaucoup aujourd'hui.

Chloé écrit le 22 septembre 2019 :

Alors grande nouvelle justement, j'ai obtenu mardi dernier à Lisbonne pour dernier certificat et je suis actuellement en possession de tous mes examens théoriques donc officiellement Diplômée de la théorie complète de Pilote de ligne ! Il ne reste plus qu'à voler maintenant !!

Chloé

## Antoine intègre Télécom Physique Strasbourg en 2015 en 3/2 écrit en mai 2019 :

J'ai intégré Télécom Physique Strasbourg, puis ai été diplômé en Septembre 2018. J'ai suivi l'option photonique et j'ai aussi suivi un double cursus en photonique pour les nanosciences et le vivant (nanophotonique). Pour mon stage de fin d'études il y a un an, je suis allé dans un laboratoire d'optique bio-médicale aux Etats-Unis dans l'université de Dartmouth, New Hampshire. Ce fut un stage très formateur et j'ai adoré passer 6 mois aux Etats-Unis, je conseillerais donc d'aller séjourner au moins quelques mois à l'étranger pendant ses études, ou après.

Après avoir été diplômé en 2018, je suis parti avec deux amis faire un voyage à vélo en Amérique du Sud pendant 3 mois. C'était un voyage que j'avais envie de faire depuis plusieurs années et ce fut l'occasion de faire une coupure avant mon insertion dans la vie professionnelle.

Depuis Janvier 2019 et mon retour en France, j'ai cherché du travail dans les domaines de la photonique et du médical. J'ai fini par trouver un emploi (CDI) dans le médical dans une entreprise à Grenoble nommée Koelis. C'est une entreprise de 40-50 employés, tous plutôt jeunes. Je commence dans 2 semaines et je toucherai 34k/an+1000€ de primes annuelles.

Lors de ma recherche d'emploi les offres ne manquaient pas, donc à titre personnel je n'ai pas eu de problème à trouver un emploi. Les élèves de ma promo ont pour la majorité été embauchés par l'entreprise dans lesquels ils effectuaient leur stage de fin d'études et très peu (voire aucun ?) sont aujourd'hui encore au chômage.

Maintenant que mon cursus est terminé, j'ai pu relativiser tout mon parcours et j'en ai tiré quelques conclusions:

- Je pense que l'école d'ingénieur influe surtout sur le domaine dans lequel on se spécialise, mais très peu sur la carrière (sauf cas exceptionnels tels X, Mines Paris etc.). Le plus gros facteur est sûrement la personnalité et la volonté de chacun.
- Le stage de fin d'études me paraît souvent être un élément important pour la suite d'une carrière. Ce fut mon cas car mon stage dans le médical m'a permis de trouver un emploi dans le médical, mais aussi celui de mes amis qui ont été embauchés directement à la suite de leur stage.
- Je pense aussi qu'il est inutile d'accorder trop d'importance à vouloir absolument aller dans une école réputée et qu'il faut garder en tête que l'école d'ingénieur n'est pas une finalité, mais juste une autre étape avant la vie professionnelle.
- Enfin, je pense qu'il ne faut pas avoir peur de se lancer dans des projets professionnels différents de ce à quoi on nous destine: être ingénieur toute sa vie.

Antoine

## Claire intègre CPE Lyon en 2015 en 3/2 écrit en mai 2019 :

Après les deux années de prépa, j'ai intégré l'école CPE Lyon en "Chimie et Génie des Procédés", cursus qui reste assez général en Chimie jusqu'à la dernière année où il faut choisir une majeure.

Entre ma 2ème et ma 3ème année, j'ai choisi de faire une année de césure (fortement recommandée par l'école pour tous les élèves): je suis partie 12 mois aux Pays-Bas à Leiden pour un stage dans l'entreprise AkzoNobel en formulation de peintures pour avion. Mon projet consistait à développer des peintures qui protègent la structure des avions contre la corrosion. Cette année a vraiment été bénéfique, autant pour l'expérience en entreprise que pour la nette amélioration de mon niveau d'anglais.

Je suis ensuite revenue pour ma dernière année à l'école en septembre dernier 2018, où j'ai choisi la majeure "Formulation et solides divisés". J'étais en cours de septembre à janvier, avec cette fois-ci beaucoup plus de projets en groupe sur des sujets concrets (comme par exemple en formulation cosmétique: "Elaboration d'un soin contour des yeux pour homme" en commençant par l'étude de la concurrence puis l'élaboration de la formule jusqu'au packaging).

Aujourd'hui, je suis actuellement en stage de fin d'études depuis le mois de février jusqu'à fin juillet chez L'Oréal à Chevilly-Larue, plus précisément au développement produits Garnier soins visage. Je travaille, non pas en formulation, mais en coordination scientifique car je voulais un stage avec moins de travail en laboratoire que ce que j'avais fait en année de césure.

Mon travail consiste à faire le lien entre les chimistes au laboratoire et le marketing qui n'a aucune connaissance scientifique. Je m'occupe par exemple des revendications que l'on peut, ou non, écrire sur un pack en fonction des propriétés d'efficacité d'un produit, mais aussi de l'organisation des tests à mettre en place pour démontrer cette efficacité. Enfin je travaille sur la recherche de nouveaux ingrédients naturels et bio à proposer au marketing pour les futurs projets, en prenant en compte les nouvelles tendances et l'analyse de la concurrence.

Je suis très contente de ce stage, qui me permet de connaître en détail toutes les étapes de développement puisque les coordinatrices accompagnent un projet depuis le brief marketing jusqu'à la commercialisation du produit, c'est donc très intéressant.

Cependant, je pense postuler par la suite à un poste d'ingénieur en formulation, pour approfondir mes connaissances en formulation cosmétique et pouvoir prétendre à un poste d'ingénieur - chef de projet en formulation et pouvoir diriger une équipe de chimistes dans le futur.

J'espère pouvoir continuer chez L'Oréal pour l'instant, mais rien n'est sûr car beaucoup de stagiaires sont actuellement dans la même situation que moi.

Claire

## **Adrien intègre INSA Val de Loire en 3/2 en 2015 écrit en juin 2019 :**

J'ai intégré l'INSA CVL (campus de Blois) suite au concours E3a en 3/2, j'ai suivi pendant deux ans le cursus de l'INSA, et pour la dernière année j'ai profité des partenaires internationaux pour passer un double diplôme en Ecosse à l'Université de Dundee.

Le programme de l'INSA est très généraliste dans les deux premières années du cycle ingénieur. Il permet de rapidement trouver sa voie et choisir la spécialité de dernière année. Parmi lesquelles : la mécanique des matériaux, les achats, l'informatique.

L'école demande à l'étudiant de compléter au moins un semestre à l'étranger durant le cycle ingénieur. Ce peut être un semestre en deuxième année, un stage ou bien un double diplôme. Une telle expérience est nécessaire à l'élève pour obtenir son diplôme en fin de cycle.

Comme annoncé plus haut j'ai choisi de faire un double diplôme en Ecosse, dans le domaine de l'informatique appliquée. C'est une formation d'un an qui comporte un semestre de cours puis un projet de master sous la supervision d'un professeur.

Ce fut pour moi une expérience très enrichissante, entre la vie Ecossaise et la découverte de la recherche.

J'ai validé mes deux diplômes au mois de Septembre et j'ai recherché du travail ensuite. Après cinq mois de recherche, j'ai acceptée une offre trouvée sur le site talent.io (spécialisé dans les profils informatiques).

Depuis le 28 janvier je suis embauché chez Calame Software à Châtillon.

Ce que je peux transmettre aux futurs élèves c'est que peu importe le classement ou la taille de l'école que l'on intègre, il est possible de trouver une formation plaisante et enrichissante.

Adrien

## Stéphane intègre Centrale Paris en 2015 en 3/2 écrit en juin 2019 :

J'ai intégré en 2015 Centrale Paris. J'étais à ce moment-là assez pressé justement d'en savoir plus sur le métier d'ingénieur, de manière pratique. C'est pourquoi j'ai décidé de faire mes 3 années d'école en alternance - on pouvait se décider en septembre. Je savais dans quel secteur je voulais m'orienter : les avions étaient une passion pour moi depuis des années. J'ai trouvé mon alternance au sein d'Air France, dans l'équipe qui étudiait la rentabilité des vols long-courriers. C'était alors le début de 3 années bien riches, partagées entre la vie de campus, mon poste chez Air France et les cours.

Que peut-on écrire sur la vie de campus ? Je préfère laisser les étudiants actuels la découvrir, mais qu'ils s'attendent à beaucoup, beaucoup de bons moments !!

Sur la partie plus... sérieuse de l'école,

- beaucoup de cours étaient finalement assez peu intéressants : on apprend bien plus en prépa !

- néanmoins quelques cours étaient très/trop denses...

Cela dit je ne m'attarderai pas plus sur ces points parce que je ne sais pas à quel point ils sont encore valides aujourd'hui, après la fusion avec Supélec.

Centrale Paris proposait bien des formules différentes pour partir à l'étranger (je pense que c'est toujours le cas, voire qu'il y en a encore plus maintenant). Pour ma part je suis parti, malgré mon alternance, pendant 6 mois en Erasmus en Suède. C'était une merveilleuse expérience !

Mon alternance quant à elle m'a énormément appris, sur le monde professionnel, et sur le secteur de l'aérien. En 3e année j'ai changé de poste pour découvrir un peu plus les métiers opérationnels : j'ai alors intégré l'équipe de planification des personnels au sol.

Quelques mois avant l'obtention de mon diplôme, mon ancienne manager m'a proposé un CDI dans l'équipe dans laquelle j'avais réalisé le début de mon alternance, qui avait eu le temps de bien changer entre temps. Je suis donc maintenant analyste économique à temps plein depuis un peu plus de 6 mois, un métier qui m'amène à manipuler des données en tous genres pour étudier la rentabilité d'Air France, et aider sur les décisions stratégiques de la compagnie. Un des multiples métiers d'ingénieur !

Comme conseil final pour les étudiants de prépa actuels, je dirais que l'important est de trouver la voie qui plaît à chacun, que l'intérêt soit pour le secteur d'activité, pour la branche de métiers (est-ce que je préfère intégrer un bureau d'études, une usine, un siège administratif..?). Mais dans tous les cas, un diplôme d'ingénieur permet de multiples postes et nous protège quand même bien en termes d'emploi dans le contexte actuel.

Stéphane

## **Antoine intègre ENSC Montpellier en 3/2 écrit en mars 2022 :**

Je passe ma thèse au CEA de Saclay (site de l'Orme des Merisiers) le 9 mars 2022; elle s'intitule: "Croissance de nanotubes de carbone alignés à moyenne température sur aluminium : développement de la synthèse et compréhension des phénomènes physico-chimiques".

Je vais ensuite peut-être me diriger vers une carrière de prof ou maitre de conf, après un ou plusieurs post-doc, je pense. C'est quand même bien sympa l'enseignement.

Antoine