

Une filière historique

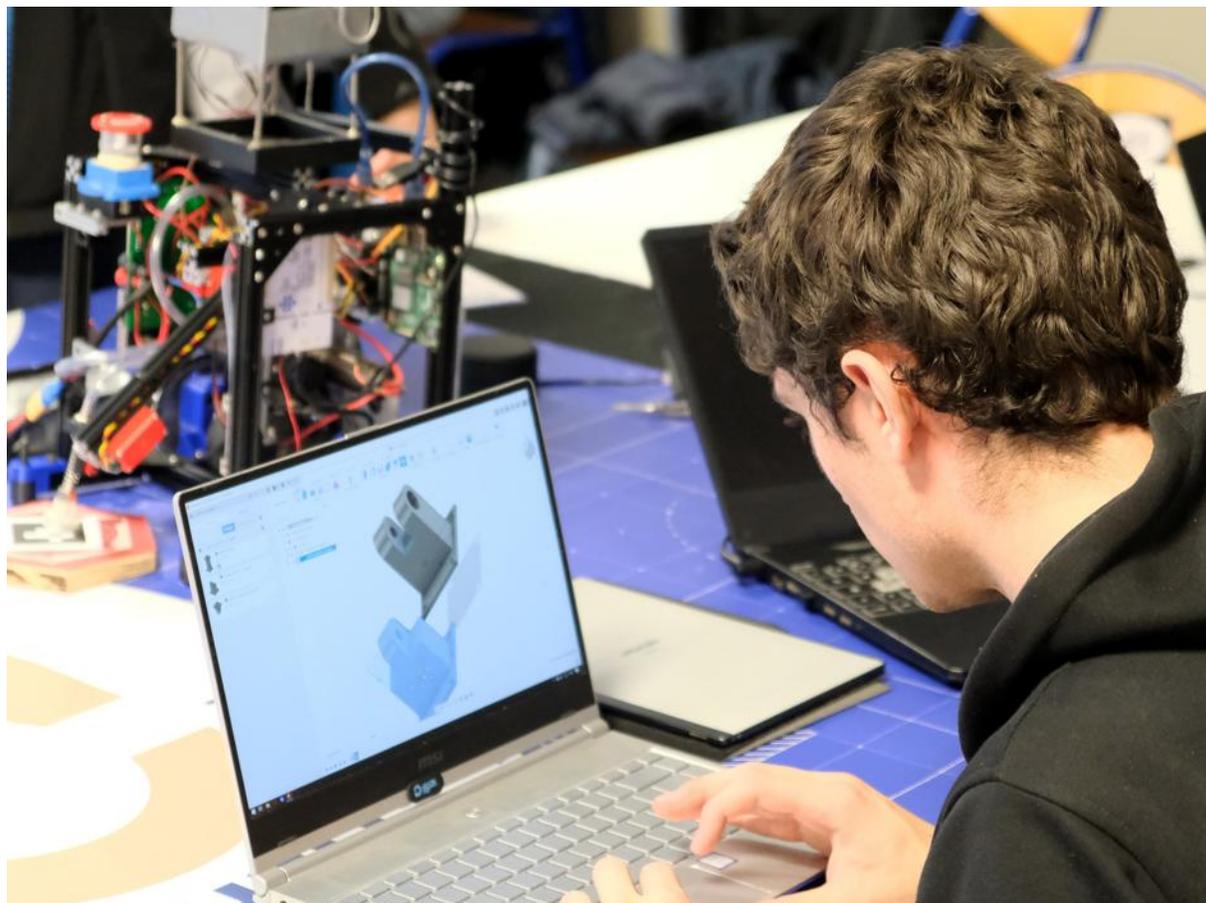
La France compte 900 000 ingénieurs en activité et plus de 40 000 nouveaux diplômés par an. Il en faudrait bien plus. La crise sanitaire a amplifié l'ampleur du besoin de la matière grise des ingénieurs pour construire le monde de demain. À Grenoble, Valence, Chambéry ou Annecy, les écoles d'ingénieurs y contribuent pour la plupart depuis longtemps.

Une voie plus que centenaire

204 écoles d'ingénieurs accréditées par la Commission des titres d'ingénieurs (CTI) délivrent en France le titre d'ingénieur diplômé. Les toutes premières, des écoles royales répondaient aux besoins du génie militaire et des grands corps d'État chargés des ressources stratégiques. Puis vinrent dans le sillage de la révolution industrielle, les premières formations d'ingénieurs civils. À Grenoble, celles créées au tournant des XIX-XX^e siècles répondent à la recherche de profils spécifiques qu'elles ne trouvent alors pas dans le cursus universitaire, comme l'hydroélectricité, la papeterie, l'électrochimie... Les "ancêtres" des désormais nommées Grenoble INP Ense3, Grenoble INP - Pagora et Grenoble INP - Phelma, sont ainsi respectivement nées en 1898, 1907 et 1921. Puis il y eut d'autres créations, des fusions. Les écoles Grenoble INP sont au nombre de six aujourd'hui. Et depuis janvier 2020, l'école polytechnique universitaire de Grenoble (EPU) devenue Polytech Grenoble les a rejointes pour constituer, avec l'école de management IAE, un seul grand établissement, Grenoble INP-UGA.

Des liens forts avec l'Université...

« Nous gardons notre autonomie et nos sept diplômes de spécialité, mais cela nous permet de travailler ensemble et de mutualiser des enseignements », souligne Céline Darié directrice de Polytech Grenoble. Ces diplômes de spécialité Polytech Grenoble sont plus récents, avec un premier cursus d'ingénieur en géothermie créé par l'Université en 1983, puis un second en 1985, deux autres en 1991... « L'université s'était alors structurée pour délivrer des diplômes d'ingénieurs en créant des écoles polytechniques universitaires (EPU) » explique Céline Darié. Et ces EPU se sont au fil du temps regroupées en France. En 1990, celles de Grenoble, Clermont-Ferrand, Montpellier et Lille créent le réseau Eiffel, ancêtre du réseau Polytech qui compte aujourd'hui 22 écoles, dont celle de Chambéry-Annecy créée en 2006. « Ce qui fait l'ADN d'une école Polytech, c'est son parcours préparatoire post-bac de deux ans qui s'appuie toujours sur les licences de



Les écoles d'ingénieurs concentrent beaucoup d'atouts : une sélectivité, un enseignement de qualité, une ouverture à l'international et des liens constants avec le monde de la recherche et de l'entreprise. Photo POLYTECH

l'université », détaille la directrice.

... la recherche et l'entreprise

Les écoles d'ingénieurs concentrent bien des atouts. Au-delà de leur sélectivité, de la qualité de leur enseignement et de leur ouverture à l'international, leur force vient aussi de leurs liens avec la recherche et l'entreprise. Tournés vers l'innovation scientifique, leurs cursus sont en partie assurés par des enseignants-chercheurs. 67 % des enseignants du cycle ingénieur des écoles d'ingénieurs Grenoble INP-UGA partagent par exemple leur temps entre cet enseignement et leurs recherches dans les 38 laboratoires partenaires. À Chambéry, la formation d'ingénieurs de spécialité d'Arts & métiers est également dispensée par des enseignants-chercheurs de l'Université de Chambéry et de l'équipe de recherche et développement de l'Institut Arts & Métiers in-situ. « Mais 70 de notre corps professoral est aussi constitué de professionnels », ajoute Véronique Perrot-Bernardet, res-

ponsable pédagogique de ce cursus. Cours, stage, tutorat, simulation d'entretien, chaires de recherche... Les entreprises participent aussi à la formation des futurs ingénieurs. « Nous contribuons à

l'adaptation de la formation à la réalité du terrain », résume Anne-Isabelle Brunel, responsable recrutement d'Adentis Rhône-Alpes.

Nathalie RUFFIER

Il faudrait encore plus d'ingénieurs diplômés

En France, 200 écoles produisent les ingénieurs qui seront amenés à faire fonctionner l'économie nationale et son industrie. En 2012, la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI) fixait un objectif : pour répondre à la demande, il fallait, chaque année, diplômer 40 000 nouveaux ingénieurs, contre 33 000 jusque-là. En 2020, l'objectif est dépassé : selon le rapport 2022 de la CDEFI, ils ont été plus de 44 000 cette année-là. Les écoles publiques ont répondu à la demande en augmentant leurs effectifs de 13 % en-

tre 2016 et 2021. Avec 57 % des élèves diplômés, elles forment encore la majorité des ingénieurs en France. « Il faudrait toujours en former 10 000 de plus pour répondre à la demande », estime Jean-Michel Nicolle, vice-président de la CDEFI. Syntec-ingénierie, le syndicat professionnel de l'ingénierie est plus alarmant. Les entreprises d'ingénierie souffrent d'un sous-effectif structurel de 2 à 4 % et l'économie française aurait besoin de 50 000 à 60 000 nouveaux ingénieurs diplômés par an. ■

mais toujours très demandée

Quelles écoles dans la région ?

INP-ENSE3 (GRENOBLE) :

École nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement, 9 filières métiers dont une possible en apprentissage (Systèmes énergétiques et marchés) - 330 places ouvertes en 2023/24

INP-PAGORA (GRENOBLE) :

École internationale du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux (possible en apprentissage) - 76 places ouvertes en 2023/24

INP-PHELMA (GRENOBLE) :

École nationale supérieure de physique, électronique, matériaux, 10 filières métiers dont quatre avec enseignement en anglais - 386 places ouvertes en 2023/24

INP - ENSIMAG (GRENOBLE) :

École nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées, 5 filières métiers dont une possible en apprentissage (Informatique et systèmes d'information),

269 places ouvertes en 2023/24

INP-GÉNIE INDUSTRIEL (GRENOBLE) :

École nationale supérieure de génie industriel, 3 filières métiers dont une possible en apprentissage (Ingénierie de la performance industrielle durable), 149 places ouvertes en 2023/24

INP-ESISAR (VALENCE) :

École nationale supérieure des systèmes avancés et réseaux, 2 filières métiers dont une possible en apprentissage (Électronique, informatique et systèmes), 113 places ouvertes en 2023/24

POLYTECH GRENOBLE :

7 spécialités : Géotechnique et génie civil, Informatique, Informatique et électronique des systèmes embarqués, Matériaux, Prévention des risques, Technologie de l'information pour la santé, Électronique et informatique industriel (en apprentissage), 286 places ouvertes en



L'INP Phelma, Ecole nationale supérieure de physique, électronique, matériaux. Photo Grenoble INP

2023/24

POLYTECH

CHAMBÉRY-ANNECY :

5 spécialités : Écologie industrielle et territoriale, Informatique données usages, Systèmes numériques et instrumentation, Mécanique mécanique matériau, (possible en

apprentissage), Bâtiment écoconstruction énergie (possible en apprentissage) - 276 places ouvertes en 2023-24

ARTS&MÉTIERES CHAMBÉRY :

1 spécialité Environnement et gestion des risques (en apprentissage), 26 places ouvertes en 2023-24 ■

Des formations ouvertes sur le monde

Parmi les 204 écoles habilitées à délivrer le diplôme d'ingénieur (titre de niveau 7, bac +5), certaines sont généralistes, d'autres plus spécialistes. Mais toutes apportent à leurs élèves le bagage scientifique et technique indispensable à l'exercice de leur métier. Et elles les forment aussi à la gestion de projet et d'équipe, à la communication, aux langues étrangères...

« J'avais une appétence certaine pour les sciences. Mais j'étais attirée par beaucoup de domaines. L'école d'ingénieur est parfaite pour cela », assure Marion Salmon-Thomas, 27 ans, diplômée de l'INP-Grenoble. La Lyonnaise de 27 ans a même choisi l'école de génie industriel pour ne pas se spécialiser en mécanique, en informatique ou autre filière spécifique. Tout diplôme d'ingénieur nécessite au minimum cinq années d'études, soit deux années de cycle préparatoire puis trois de formation ingénieur, second cycle que certains diplômés bac + 2 ou +3 peuvent rejoindre en admission parallèle. « Le cycle préparatoire est déterminant, car il apporte le socle de connaissances en matières scientifiques fondamentales nécessaires à la suite des apprentissages », assure Céline Darié, directrice de Polytech Grenoble, école en accès post-bac. Puis, en cycle ingénieurs, ses élèves suivent d'emblée l'enseignement de la spécialité qu'ils choisissent. « Cela peut être à Grenoble comme dans les 21 autres écoles Polytech », précise la responsable grenobloise.

Des formations orientées "métier"...

Le cursus Arts & métiers de Chambéry répond lui aussi à ce principe immédiat de spécialisation. Dans les six écoles INP-Grenoble, la spécialisation est plus progressive. C'est sur leurs deux dernières années d'études que les élèves affinent leur spécialisation en choisissant une filière spécifique. Il en existe au total 28. « Nous formons des techniciens, au sens noble du terme, des spécialistes d'un métier ou d'un domaine », résumait Pierre Benech, administrateur de Grenoble INP le 31 août 2022 (1). Tout est d'ailleurs fait pour professionnaliser ces futurs ingénieurs. La plupart des écoles privilégient aujourd'hui la pédagogie par projet. Réalisés en groupe en deuxième année du cycle ingénieurs des écoles INP-Grenoble, ces projets, à l'instar de ceux industriels lancés d'abord par l'Esisar sur six mois avec deux tuteurs – école + entreprise - plongent les élèves dans la réalité du terrain. Les stages (28 semaines minimum) constituent aussi un temps fort de professionnalisation. « Chez nous, c'est à minima 12 semaines en 4^e



La pédagogie par projet et les stages sont faits pour professionnaliser au maximum les étudiants. Photo POLYTECH GRENOBLE

année et 22 en 5^e année. Et nous allons encore augmenter », indique la directrice de Polytech Grenoble.

...Et ouvertes sur l'international

Certains cursus ingénieurs sont même proposés en alternance sur deux voire trois ans comme celui d'Arts & métiers Chambéry. Sur les 34 filières des 7 écoles d'ingénieurs Grenoble INP-UGA, sept sont proposées aujourd'hui en apprentissage. Enfin, une formation d'ingénieur comprend désormais nécessairement une expérience à l'étranger, en stage ou en séjour d'études, souvent d'au moins trois mois. Ryan Mostefaoui, en 2^e année d'INP-Ensimag, vient de partir pour un semestre à l'École Polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) pour préparer son orientation en cybersécurité informatique. « Même pour les élèves ingénieurs apprentis de l'INP-Isara, cette mobilité internationale est d'au minimum 12 semaines », précise Caroline Spéciale, responsable promotion des métiers de IT2I, le centre de formation par apprentissage (CFA) partenaire de l'INP-Grenoble. Préparés à un environnement professionnel international, les élèves ingénieurs doivent tous valider un

niveau certifié par un organisme extérieur au plus tard deux ans après la fin de leurs études pour obtenir leur diplôme. ■

N.R.
(1) Dans *Le Monde des grandes écoles et universités*, 31 août 2021

« L'apprentissage, c'est un tremplin idéal ! »



Max Rieger. Photo Nathalie GARNIER

« Je voulais travailler dans le domaine des énergies. Et j'y suis déjà », sourit Max Rieger, 22 ans. Le jeune Savoyard termine cette année le cursus Arts & Métiers en apprentissage suivi pour être ingénieur environnement et gestion des risques. À l'issue de son bac S option sciences de l'ingénieur, il a d'abord intégré l'IUT Génie mécanique et productique de Lyon pour pouvoir travailler dans la conception en bureau d'études. Mais il se rend compte lors de son stage de fin d'IUT que « faire cela toute ma vie ne m'allait pas du tout ». Il décide de poursuivre ses études, candidate à plusieurs écoles, dont Arts & Métiers Chambéry qui valide son dossier. La formation est en apprentissage, ce qu'il recherche aussi. Il partage depuis son temps entre l'école et EDF Modane où il mène des missions de gestion des risques. « Cela me permet de passer de la théorique à la pratique et de savoir comment travailler. Le rythme est progressif. On passe de petites missions à de plus gros projets. C'est formateur et rassurant », conclut le jeune homme. ■

Des voies d'accès sélectives

La Classe préparatoire aux grandes écoles (CGPE) scientifique reste la voie d'excellence pour intégrer une école d'ingénieurs. Plusieurs filières existent, certaines orientées mathématiques, physiques et chimie, d'autres sciences du vivant. Toutes nécessitent un très bon dossier scolaire. L'inscription s'effectue sur Parcoursup. Les élèves de ces prépas scientifiques représentent en France 35 % des étudiants admis en écoles d'ingénieurs (1). Intensif, l'enseignement dispensé pendant deux ans prépare aux concours d'entrée des écoles. Les CGPE « étoilées » proposent un apprentissage renforcé dans les matières scientifiques en deuxième année pour optimiser les chances de réussite aux concours d'entrée très sélectifs des écoles les plus prestigieuses.

Autre alternative : la classe prépa intégrée (CPI). 29 % des nouveaux entrants en cycle ingénieurs viennent de CPI (1). L'inscription s'effectue là aussi sur Parcoursup. Qu'elle soit accessible après un concours comme Geipi Polytech pour les écoles Polytech ou sur dossier et entretien comme pour les Grenoble-INP (2), le processus de sélection demeure rigoureux et le niveau de recrutement élevé. Et l'admission en école ou cycle ingénieur s'effectue ensuite souvent sur contrôle continu comme à l'issue d'une prépa INP ou du Parcours des écoles d'ingénieur Polytech (Peip). Ces prépas INP ou Peip préparent à l'entrée de toutes les écoles de ces réseaux (36 pour l'INP et 22 pour Polytech). « Ils peuvent ainsi choisir parmi la centaine de diplômes de spécialité offerte par notre réseau » souligne Céline Darié, di-

rectrice de Polytech Grenoble. À chacun son parcours pour entrer en école d'ingénieurs. Si les filles y sont moins nombreuses – 31 % des effectifs en 2020-21 (1) –, certaines optent comme les garçons pour un accès direct. Ambre a choisi la voie d'excellence, la classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE), Marion une prépa intégrée. Témoignages.

AMBRE :
« Faut jamais se fermer de portes ! »



Photo DR

À l'issue de son Bac S, Ambre s'inscrit en CPGE Physique et Technologie à Marseille. « Je voulais faire des études longues. Je suis allée là où mes résultats me le permettaient » indique la jeune femme originaire de Hyères (83). Ces deux années sont intenses. « C'était dur. Mais cela permet d'être plus détendue par la suite » résume la Varoise de 22 ans aujourd'hui en 3e et dernière année d'école d'ingénieurs. À l'issue de sa prépa, Ambre avait présenté plusieurs concours, Les Mines, Arts & Métiers, Polytech.

Son souhait ? S'orienter vers l'environnement et la sécurité et suivre ses études en alternance « pour faire quelque chose de plus concret possible ». Le cursus d'Arts & Métiers Chambéry réunit tous ses vœux. « J'étais prise mais il fallait trouver une entreprise. Nous étions en plein Covid. Ce n'était pas facile, surtout pour moi qui n'avais aucune expérience professionnelle contrairement à ceux de la promo issus de DUT » se souvient-elle. Ambre finit par décrocher deux entretiens, dont un à Caterpillar Grenoble. Et c'est elle que l'entreprise retient. « J'ai une super tutrice. Tous les ans, je change de projet. Et j'ai la chance d'être dans une entreprise internationale. Je suis partie deux mois cet été au Pays-Bas » souligne la jeune femme. Son conseil aux bacheliers ? « Ne jamais se fermer de portes ».

MARION :
« Prépa intégrée et sport de haut niveau, c'est possible ! »

Marion avait deux envies : devenir ingénieur et continuer l'escalade, et notamment l'escalade de glace qu'elle a découverte après 10 ans de compétition en escalade. À l'issue de son Bac S, la Lyonnaise écarte l'idée de faire une CGPE pour son ambiance trop individualiste. La compétition en sport oui, mais pas en prépa ! « La prépa intégrée me permettait d'être aussi en classe aménagée sur trois ans, un cocon pour pouvoir alors continuer mes compets d'escalade » précise la jeune femme. Pendant sa prépa sport-études effectuée à Lyon, Marion découvre l'escalade sur glace. Elle se passionne pour la discipline



Photo Ulysse Lefebvre Simond Chamoni

et choisit d'entrer à l'école de génie industrielle de l'INP-Grenoble pour se rapprocher du Pole France Escalade sur glace et de ses athlètes qui s'entraînent à Saint-Égrève et Champagny-en-Vanoise. Elle bénéficie là aussi d'un aménagement du cursus. « J'ai effectué mes trois ans sur cinq années ». Et tout est fait pour l'aider à réussir ses études comme dans son sport, y compris financièrement. Marion perçoit en effet une bourse annuelle d'environ 3 000 €. « Cela m'a permis d'aller chercher des podiums » se félicite la jeune femme, qui a décroché son premier en coupe du monde d'escalade sur glace en 2020. Engagée chez Danone Lyon suite à son stage de fin d'études, elle vient de passer à mi-temps pour aller chercher d'autres médailles. C'est déjà chose faite avec deux podiums mondiaux cette saison, en Slovaquie (2^e) et en République Tchèque (3^e).

(1) Source : « Note flash du SIES » n°15, MESR, juin 2022

(2) L'INP-ISARA s'effectue aussi en cinq ans, après entrée par concours Geipi Polytech en premier cycle, puis admission sur titre en cycle ingénieur. ■

Admission parallèle : comment ça marche ?

La classe préparatoire n'est pas un passage obligé pour intégrer une école d'ingénieurs. Les établissements recrutent aussi sur dossier ou concours des bac + 2 ou bac + 3, voire bac + 4 pour intégrer directement le second cycle. . Explications.

Les écoles d'ingénieurs recrutent de plus en plus, sur dossier ou concours, des étudiants ayant déjà un premier diplôme d'études supérieures. 18 % des nouveaux entrants étaient titulaires d'un BTS ou d'un DUT en 2020/21 et 8 % d'une 2^e ou 3^e année de licence validé, voire parfois d'une première année de Master (M1) (!). « Ce recrutement diversifié fait la force de nos écoles. Les élèves ayant des expériences différentes ont l'habitude de se mêler. Cela a un vrai intérêt en termes de savoir-être, d'humilité, de dynamisme et d'envie de faire. Derrière, on voit de belles carrières », assure Céline Darié, directrice de Polytech Grenoble.

Parmi les 258 nouveaux entrants dans ses formations ingénieurs, 22 % étaient d'ailleurs issus de DUT/L2. Cette année, les 2^e années en Bachelor universitaire de technologie (BUT), le nouveau diplôme que préparent les IUT, pourront toujours candidater en admission parallèle. Mais combien le feront ? Aucun forum d'orientation n'a été organisé en IUT cette année puisque leurs premiers diplômés sortiront en 2024. « Mais nous restons bien ouverts aux 2^e années de BUT », martèle Véronique Perrot-Bernardet, responsable pédagogique du cycle ingénieur d'Arts & métiers Chambéry.

Constituer un dossier solide

L'admission sur titre offre aux élèves la garantie d'un premier niveau de diplôme et la possibilité de mûrir leur projet et de constituer un dossier solide. Le passage par un premier niveau de formation supérieure plus en adéquation

avec son profil et ses centres d'intérêt peut en effet permettre d'éviter l'écueil d'un dossier trop juste en terminale. Les écoles d'ingénieurs se basent en effet sur les résultats de ce premier cycle d'études supérieures et surtout sur les appréciations des tuteurs ou enseignants. Pour se donner de meilleures chances d'intégration puis de réussite une fois en école, les titulaires d'un BTS peuvent suivre une ATS (adaptation technicien supérieur) en un an. Grenoble INP-UGA et le groupe INP portent aussi un dispositif d'accompagnement des étudiants de BTS vers les formations ingénieurs : INGE + lancé en 2019. Et ça marche ! Le dispositif a affiché, en 2021, 71 % de poursuite d'études après le BTS. ■

(1) Source : "Note Flash du SIES", n°15, MESR, juin 2022



Parmi les étudiants recrutés par les écoles d'ingénieurs, la proportion de ceux ayant déjà un diplôme augmente nettement. Photo POLYTECH GRENOBLE

« Le DUT me semblait le meilleur tremplin pour entrer en école d'ingénieur »

« Pour entrer en école d'ingénieur, je ne voulais pas faire une prépa mais quelque chose qui donne un diplôme. Et le DUT me semblait le meilleur tremplin », résume Alice, 25 ans pour expliquer son choix d'admission parallèle. Pas vraiment prête à quitter la Bretagne où elle a grandi, elle fait ensuite une année de licence à Brest, puis candidate pour les écoles Polytech de Grenoble, Lille et Montpellier. Elle décroche l'une des plus rares places en bac+3 (« en bac+2, il y en avait plus, je ne le savais pas ») pour intégrer en septembre 2018 à Grenoble la filière de son choix : prévention des risques. Suivront trois années bien remplies avec cours et stages en Espagne, à la TAG et chez Orange. Son diplôme en poche, Alice décroche un premier CDD d'un an chez Total (Saint-Martin-d'Hères), puis rejoint immédiatement Kaizen Solutions (Montbonnot) comme coordinatrice Qualité hygiène sécurité environnement (QHSE) en CDI. « Je n'ai même pas eu besoin de chercher. J'ai été contactée via LinkedIn », souligne la jeune ingénieure, présidente des anciens de Polytech Grenoble depuis octobre 2022.



Alice est la présidente des anciens de Polytech Grenoble. Photo Marine BROTHIER

Le diplôme d'ingénieur, sésame pour l'emploi

Leur diplôme en poche, les jeunes ingénieurs trouvent souvent rapidement un emploi. Beaucoup le décrochent même avant d'obtenir leur titre. Certains préfèrent néanmoins poursuivre leurs études, voire s'orienter vers la recherche. Selon l'enquête 2022 de la Conférence des Grandes Écoles (CGE), 6,2 % des diplômés de la promotion 2021 se sont inscrits en thèse.

« Le marché de l'emploi des ingénieurs est ultra-tendu. Le besoin dépasse le nombre d'ingénieurs diplômés chaque année. Cela nous amène à recruter de plus en plus à l'international », résume d'emblée Lédicia Spacil, créatrice du cabinet COFabrik RH (Saint-Jean-de-Moirans, Lyon) spécialisé dans le recrutement pour l'industrie. Autre constat : les années d'expérience auparavant requises disparaissent des offres d'emploi. « Désormais un bon stage peut suffire. S'ils sont intéressés par la technique et sont sérieux, les ingénieurs vont avoir du travail rapidement, mais aussi de belles trajectoires avec de bons salaires », assure la professionnelle. Selon l'enquête insertion 2022 de la Conférence des Grandes Écoles (CGE), 84,6 % des jeunes diplômés ont trouvé leur poste en moins de deux mois et leur taux d'emploi au bout d'un an est de 91,1 % pour un salaire annuel moyen (hors thèse) de 35 950 €. « Avec une ou deux années d'expérience, ce niveau de salaire peut monter très vite », constate Lédicia Spacil. La rémunération varie bien sûr en fonction du secteur d'activité, de la taille de l'entreprise, de sa région et de l'école d'origine.

Construire un projet professionnel clair

« Ce qui est très important sur le marché de l'emploi, c'est le savoir-être et la motivation », poursuit la spécialiste. Son conseil aux élèves ingénieurs ? Construire un projet professionnel clair, chercher les bons stages voire opter pour l'apprentissage car « c'est aujourd'hui la meilleure chose qui puisse arriver aux candidats comme aux entreprises ». Adentis Rhône-Alpes, société conseil spécialisée dans les systèmes embarqués, les technologies de l'information et la cybersécurité ne peut pas accueillir de stagiaires et d'alternants, leurs ingénieurs travaillant au sein des entreprises clientes. Mais Anne-Isabelle Brunel, sa responsable recrutement, confirme l'importance pour les écoles d'offrir un parcours le plus professionnalisant possible aux élèves ingénieurs. Elle intervient d'ailleurs dans des établissements comme Polytech



Lors d'un job dating organisé à l'Institut Arts & métiers de Chambéry. Photo Nathalie GARNIER

Grenoble pour des simulations d'entretien, des modules d'insertion professionnelle, et même participer aux réflexions sur l'adéquation des formations au marché du travail.

De multiples fonctions

« Être ingénieur, ce n'est pas faire que de la technique. Cela permet d'aller vers des fonctions transverses, d'évoluer sur des fonctions managériales, de la gestion de

projets... », souligne la responsable recrutement. Selon l'enquête 2022 de la CGE, les cinq secteurs qui embauchent le plus de jeunes diplômés sont les sociétés de conseil (25 %), les activités informatiques (22 %), la construction-BTP (7,5 %), l'industrie du transport (5,5 %) et l'énergie (4 %). Et 8,7 % de ces ingénieurs diplômés ont commencé leur carrière à l'étranger. Ceux qui décident de poursuivre leurs études le font d'abord

pour acquérir une double compétence. Mais 6,2 % s'inscrivent en thèse pour devenir docteur-ingénieur (Bac + 8), porte ouverte sur la recherche et/ou des postes à responsabilité élevée. Notons qu'à Grenoble INP-UGA, les élèves ingénieurs restent d'avantage attirés par la recherche avec un ratio deux fois plus élevé (12 %) de jeunes diplômés poursuivant en thèse. ■

Diplômés ingénieurs Grenoble INP-UGA : un bon job en 15 jours !

Selon la dernière enquête insertion de la Conférence des Grandes Écoles (CGE), le taux net d'emploi des diplômés ingénieurs 2021 de Grenoble INP-UGA atteint 93,4 %, soit une progression de plus de dix points sur la promo 2020 (83 %) et un résultat supérieur à celui de la promotion 2019 (91,9 %). La durée moyenne d'obtention d'un emploi a baissé : de 25 jours pour la promo 2020 à 15 jours pour celle de 2021. 68 % des diplômés ingénieurs 2021 de Grenoble INP-UGA avaient même un contrat avant d'obtenir leur titre. Six mois après l'obtention du diplôme, ils n'étaient plus que 5,2 % en recherche d'emplois contre 7,4 % pour la moyenne des ingénieurs CGE.

95 % de ces jeunes diplômés en emploi sont cadres et 84 % en CDI. Ils travaillent pour l'essentiel (à 92 %) en France, d'abord en Auvergne Rhône-Alpes (44 %), puis en Île-de-France (23 %).

Côté activité, 24,4 % d'entre eux évoluent en R & D, 26,9 % en sociétés de conseil, bureaux d'études et ingénierie services numériques et 25,4 % en technologie de l'information et de la communication. ■



Photo Pierre JAYET