

ANALYSE // La France compte plus de 1 million d'ingénieurs, dont 800.000 sortent des écoles accréditées par la CTI, organisme officiel chargé de la validation des cursus diplômants. Et les besoins augmentent au rythme des progrès technologiques et de l'innovation.

Le nouvel âge d'or des ingénieurs

L'homme est-il le jouet des ingénieurs, comme en jugeait Ivan Illich ? Ce qui est sûr, c'est que l'ingénieur est un cadeau apprécié des employeurs. Plus de 80 % des jeunes sont en poste dans les six mois qui suivent l'obtention de leur diplôme. Sous l'impulsion de l'économie globalisée et des progrès technologiques, de nouveaux besoins émergent, obligeant les industries à relever des défis sans cesse plus novateurs. « La demande augmentant, la "production" d'ingénieurs a suivi :

au début des années 1990, 15.000 jeunes sortaient chaque année des écoles d'ingénieurs françaises. Ils sont 32.000 aujourd'hui », observe Julien Roitman, président d'Ingénieurs et scientifiques de France (IESF), organe représentatif de la profession fédérant les associations d'ingénieurs et de diplômés scientifiques, anciennement connu sous le nom de Conseil national des ingénieurs et scientifiques de France (Cnisf).

L'Hexagone compte plus de 1 million d'ingénieurs aujourd'hui,

dont 800.000 diplômés par les 200 écoles accréditées par la Commission des titres d'ingénieur (CTI), organisme officiel indépendant chargé de contrôler et de maintenir la qualité des formations. « Les 200.000 autres sont des diplômés possédant un master universitaire ou ont été formés en entreprise, détaille Alain Jeneveau, responsable du groupe formation à la CTI. Reste que les écoles d'ingénieurs représentent une spécificité française. »

Vers la spécialisation

La nature même de leur métier confère aux ingénieurs un rôle d'acteur central de l'innovation. « Ils créent des solutions qui doivent répondre aux problèmes, mais c'est aussi à eux de les mettre en œuvre, souligne Julien Roitman. Ils doivent conduire des équipes, faire aboutir des projets. De fait, il n'est pas de bon ingénieur qui ne soit un bon leader. Cette combinaison de connaissances, d'inventivité, de sens des réalités et des relations humaines explique le renouvellement d'intérêt pour un métier qui a su évoluer et continue à offrir des

débouchés passionnants. »

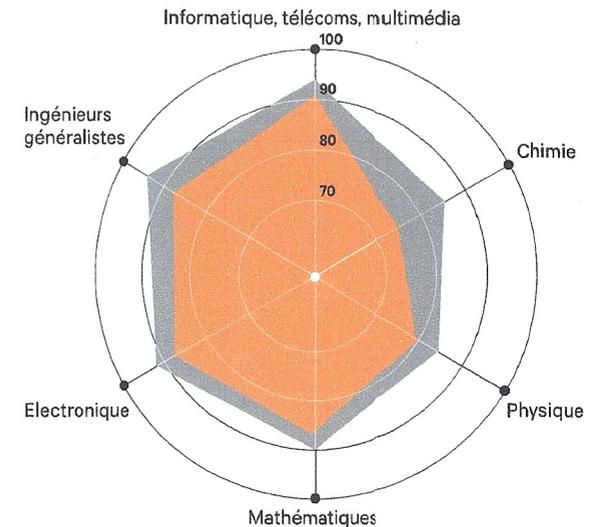
Déjà fortes d'une formation généraliste haut de gamme, les écoles d'ingénieurs hexagonales prennent de plus en plus le chemin de la spécialisation. « Le modèle traditionnel français est généraliste, pointe Alain Jeneveau. Mais depuis une quinzaine d'années, nous voyons naître de plus en plus de spécialités. » Électronique, mécanique, aéronautique, robotique, chimie, énergie, nucléaire... Autant de domaines où les entreprises sont en recherche de profils spécialisés. « D'où l'expansion de formations pluridisciplinaires... Les ingénieurs qui ont à la fois une vision généraliste et une compétence spécialisée sont plébiscités par les recruteurs », note Julien Roitman, précisant que « le socle que constitue la formation très poussée sur un grand éventail de connaissances fondamentales scientifiques et techniques est le garant d'une adaptabilité hors du commun. En outre, l'ingénieur développe durant son cursus une proximité consonnante avec l'entreprise qui lui permet d'être très vite opérationnel ».

Taux d'emploi et d'insertion des jeunes diplômés

Selon les disciplines de formation, en %

■ Moyenne taux d'emploi entre 1998 et 2009

■ Moyenne taux d'insertion entre 2000 et 2009



« LES ECHOS » / SOURCE : SOCIÉTÉ

Une proportion grandissante (40 %) des élèves ingénieurs opte pour un second diplôme : dans le domaine scientifique ou technique (20 %), en management ou en gestion (10 %), etc. Des profils recherchés par les recruteurs français, mais pas uniquement... « Nos écoles d'ingénieurs accueillent de plus en plus d'étudiants étrangers », indique Alain Jeneveau.

Une constante évolution

La proportion d'ingénieurs trouvant leur premier emploi à l'étranger augmente d'année en année, et nettement plus vite que les recrutements en France. « Sur les 32.000 ingénieurs formés chaque année, environ 6.000 partent à l'international. La moitié sont des Français qui trouvent leur premier emploi hors de nos

frontières, l'autre moitié est constituée d'étudiants étrangers qui rentrent chez eux une fois leur cursus terminé », précise Julien Roitman.

S'ils ne connaissent pas la crise, les ingénieurs peuvent néanmoins s'attendre à voir leur profession évoluer. « Il n'y a que 20 % de femmes ingénieurs. C'est trop peu, mais ce ratio augmente régulièrement (27 % des ingénieurs de moins de 30 ans), indique le président de l'IESF. Il est également indispensable de renforcer l'attractivité des ingénieurs auprès des PME. » Les PME ont pourtant tout intérêt à investir dans ces profils vecteurs d'innovation et de développement. Celles qui y ont goûté n'envisagent plus l'avenir autrement.

— Julie Le Bolzer