

L'enquête 2016 de l'Observatoire des Ingénieurs sur la situation et les revenus de l'année 2015

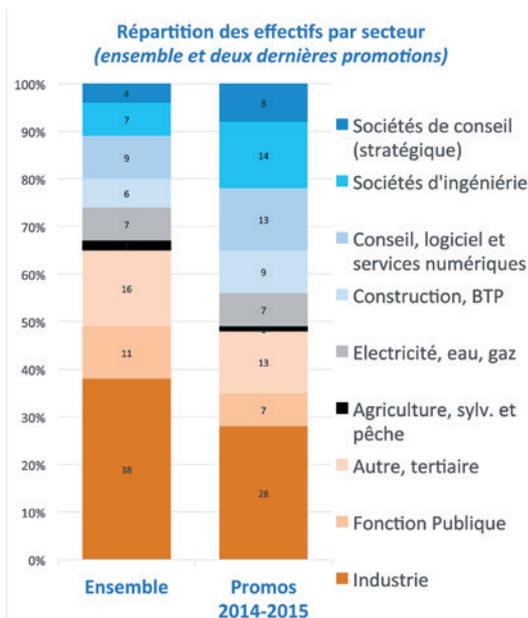
Pierre Thiam (72 IL)

Notre rendez-vous annuel avec l'enquête de l'IESF, référence en ce domaine, permet un vaste tour d'horizon de la situation des ingénieurs formés en France. Elle se complète d'un traitement spécifique demandé par notre association visant à caractériser de façon comparative les ingénieurs Icam.

Ce rapport spécifique est disponible sur le site de l'association:

<http://www.icam-alumni.fr>

En complément des rubriques traditionnelles portant sur la formation, l'emploi, l'innovation, la rémunération et la motivation, les ingénieurs ont répondu en grand nombre (55 000) à des questions spécifiques optionnelles.



Le flux de départs vers l'étranger s'accroît encore, chez les jeunes en particulier, et l'Asie confirme l'existence de nombreuses opportunités à parité avec l'Amérique du Nord. 124 000 ingénieurs exercent à l'étranger, soit 1 sur 6.

Derrière ce tableau positif mais assez constant de la profession, quelques profondes mutations sont de plus en plus perceptibles:

- Un esprit d'entrepreneuriat toujours plus vif se révèle chez les jeunes, avec des projets d'entrepreneuriat en net progrès et le sentiment d'y être bien mieux préparé.

- Le modèle classique du salariat évolue et de plus en plus d'ingénieurs exercent une activité non-salariée en principal (chefs d'entreprises, indépendants, etc) ou en complément d'une autre activité.

- En présence du défi considérable que représente la nouvelle révolution numérique, les ingénieurs ont conscience de la nécessité d'une forte coopération entre ceux qui se trouvent dans les entreprises, au coeur de leur métier, et les sociétés de services qui se préparent à les aider dans ce "challenge".

- Enfin, les ingénieurs montrent une volonté d'être des citoyens engagés, comme le sont plus d'un tiers d'entre eux dans une activité associative et même dans une activité syndicale ou politique pour 6% d'entre eux.

Une progression spectaculaire du nombre de femmes ingénieurs

Une progression spectaculaire du nombre de femmes ingénieurs. 38 000 nouveaux ingénieurs ont obtenu leur diplôme en 2015, dont 29% de femmes ingénieurs.

Aujourd'hui une femme sur 34 est ou deviendra ingénieure (1 sur 500 pour la génération arrivant à la retraite).

Certains secteurs sont plus féminisés que d'autres : la fonction publique, l'agro-alimentaire et la chimie. Les domaines de la mécanique et des STIC sont à l'inverse toujours bien en-dessous de la moyenne.

Plus mobile, plus entrepreneur, plus coopératif, très actif...

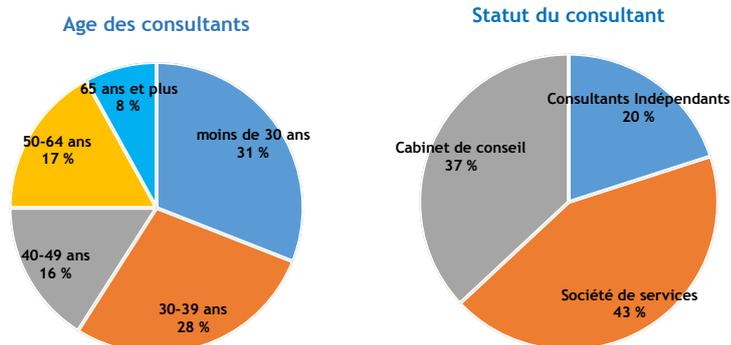
106 000 ingénieurs ont été recrutés (ou ont créé leur emploi) en 2015, dont 33 000 premiers emplois. Les principaux moyens d'obtention du 1er emploi demeurent le stage en entreprise (30%) et la réponse à une annonce (17%) ; 60% des emplois ont été obtenus avant la sortie de l'école. Le taux de chômage reste stable autour de 4%.

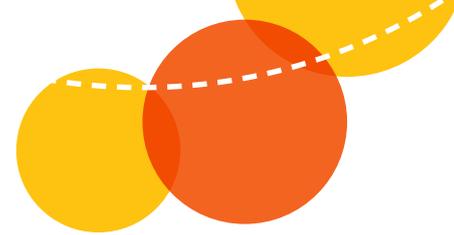
Le secteur tertiaire a recruté plus d'ingénieurs que l'industrie et les sociétés de services et les cabinets de conseil sont les premiers recruteurs.

Le conseil, à tous les âges

11% des ingénieurs en activité déclarent exercer des activités de conseil, soit près de 100 000 consultants. Cette activité diversifiée est exercée par de plus en plus de jeunes : 16% des moins de 30 ans, mais aussi par plus de 10 000 retraités qui prolongent leur vie professionnelle comme consultant.

Le portage salarial se développe surtout chez les jeunes. Leur ré-





munération semble supérieure aux non-salariés. En revanche, leur satisfaction, généralement très élevée chez les non-salariés, est légèrement inférieure.

Avis partagé sur la reconnaissance du diplôme à l'étranger : la reconnaissance de leur diplôme est jugée suffisante par 50% seulement des ingénieurs travaillant à l'étranger. 52% pensent qu'un autre titre universitaire (master, doctorat...) devrait compléter leur diplôme.

Satisfait au travail, donc peu pressé d'en sortir...

La satisfaction au travail est élevée et progresse encore par rapport à l'année précédente : 0,88 (vs 0,82), mais la gestion des ressources humaines demeure le seul poste dans l'organisation du travail affecté d'une appréciation négative.

A 62 ans, les 2/3 des ingénieurs n'ont pas pris leur retraite. 10% cumulent une retraite et une activité professionnelle et 24% sont à la retraite sans activité professionnelle.

La majorité d'ingénieurs ayant cessé toute activité professionnelle est atteinte à 64 ans.

A 65 ans, 14% sont toujours en pleine activité professionnelle et 28% cumulent emploi et retraite.

L'ingénieur Icam, toujours plus jeune, confiant et régional...

Par rapport à ses collègues ingénieurs français, l'ingénieur Icam affiche toujours une jeunesse insolente : 34 ans (vs 39 tous ingénieurs) et une forte proportion de formation initiale de statut apprenti.

Répartition des emplois en France par région

Régions	Icam Ensemble	Tous ingénieurs
Alsace - Champagne - Ardenne - Lorraine	3,1%	3,0%
Aquitaine - Limousin - Poitou - Charentes	3,7%	4,8%
Auvergne - Rhone-Alpes	5,8%	15,0%
Bourgogne - Franche-Comté	1,8%	2,4%
Bretagne	4,3%	3,6%
Centre - Val-de-Loire	2,9%	2,5%
Corse		0,1%
DOM	1,1%	0,7%
Ile-de-France	24,4%	40,8%
Languedoc - Roussillon - Midi-Pyrénées	10,9%	8,6%
Nord - Pas-de-Calais - Picardie	18,8%	4,7%
Normandie	3,9%	2,7%
Pays de la Loire	15,8%	4,0%
Provence - Alpes - Côte d'Azur	2,4%	5,4%
TOM	0,5%	0,2%
Indéfini (France)	0,6%	1,5%
Ensemble	100,0%	100,0%

Il est confiant dans son diplôme, puisqu'il a moins besoin de rechercher un diplôme complémentaire : 15,8% (vs 36,2%), ceux l'ayant acquis estimant cependant, à 77%, qu'il avait été utile pour leur carrière.

On connaît sa meilleure implantation régionale et son peu d'attrait pour le secteur public (1,3% vs 11,4%) et le tertiaire en général (13,7% vs 31,7%). Il s'expatrie cependant dans des proportions et contrées semblables à celles de ses collègues.

Répartition des emplois à l'étranger par continent

Continents	Icam Ensemble	Tous ingénieurs
Europe	46,0%	56,9%
Asie	21,5%	14,3%
Afrique	7,8%	6,5%
Amériques	21,5%	19,4%
Océanie	3,2%	2,9%
Ensemble	100,0%	100,0%

Dans le juste milieu de ce corps social dynamique...

Pour tous les autres aspects, de façon générale, l'ingénieur Icam (environ 1,6 % des ingénieurs formés chaque année en France) se positionne statistiquement dans le juste milieu de ce corps social dynamique. Cela est vrai également pour l'origine sociale (profession du père) et ses activités dans la vie sociale et associative.

Le salaire brut médian par classe d'âge des Icams se rapproche de la valeur médiane tous ingénieurs, avec l'incertitude due à la taille de l'échantillon (pour la tranche 50-64 ans en particulier).

Au fil des années l'éventail des salaires a tendance à s'élargir par le haut.

57% des ingénieurs perçoivent une part variable dans leur salaire (47% en 2013). La valeur médiane de la part variable est stable à 10%.

Salaire brut médian

	Icam	Tous ingénieurs
50 - 64 ans	124 000 €	100 000 €
40 - 49 ans	80 000 €	80 000 €
30 - 39 ans	53 000 €	56 000 €
< 30ans	40 000 €	40 300 €

Le bonheur est dans la création ou reprise d'entreprise...

Si 39,2% des Icams déclarent avoir été préparés à créer ou reprendre une entreprise (vs 13,4%), ils sont 13% à l'avoir fait (vs 17,6%). Ceux-ci sont à 94 % satisfaits ou très satisfaits d'avoir tenté l'expérience (vs 77%).

Consultez cette enquête bien documentée sur le site de l'association; vous découvrirez qu'il nous reste, heureusement, un potentiel de progrès, en particulier : dans le taux de féminisation, dans notre présence dans le secteur « études/recherche et conception », par la participation à l'association etc.

Les résultats de l'enquête sont utilisés pour affiner le modèle du calcul de salaire en ligne, disponible sur le site de l'IESF (2€).