

## Enquête 2015 de l'Observatoire des Ingénieurs la situation et les revenus de l'année 2014

Contribution plus que significative des Icam cette année : près de 2 000 ont participé à l'enquête, en particulier les plus jeunes, contribuant à faire de cette enquête la référence en ce domaine.

Un traitement spécifique demandé par l'Association à l'IESF permet de préciser la situation propre des Icam par rapport à l'ensemble des ingénieurs France. Ce rapport spécifique est disponible sur le site de l'Association: [icam-alumni.fr/Groupe](http://icam-alumni.fr/Groupe) et réseaux/IESF

### En 2015, en France, quelle est la situation de l'ingénieur diplômé ?

#### 37 000 nouveaux ingénieurs ont obtenu leur diplôme en 2014

- La proportion de femmes ingénieurs (22% parmi les moins de 65 ans) augmente mais demeure encore inférieure à 30% dans les dernières promotions.

- Les formations se sont ouvertes aux DUT, BTS et autres bac + 2 ou 3. Parmi les dernières promotions sorties, les ingénieurs issus des DUT représentent 13%, les BTS 3%, les autres bac +2 ou 3, 6%.

- La proportion des préparations intégrées (post-bac) est restée quasiment inchangée (un peu au-dessous de 25%) mais les classes préparatoires distinctes des écoles d'ingénieurs ont vu leur part se réduire progressivement à 50%.

- La formation en apprentissage (ou alternance) et la formation continue se sont fortement développées depuis la fin des années 80. Près d'un quart des derniers diplômés sont issus de l'une de ces deux formations.

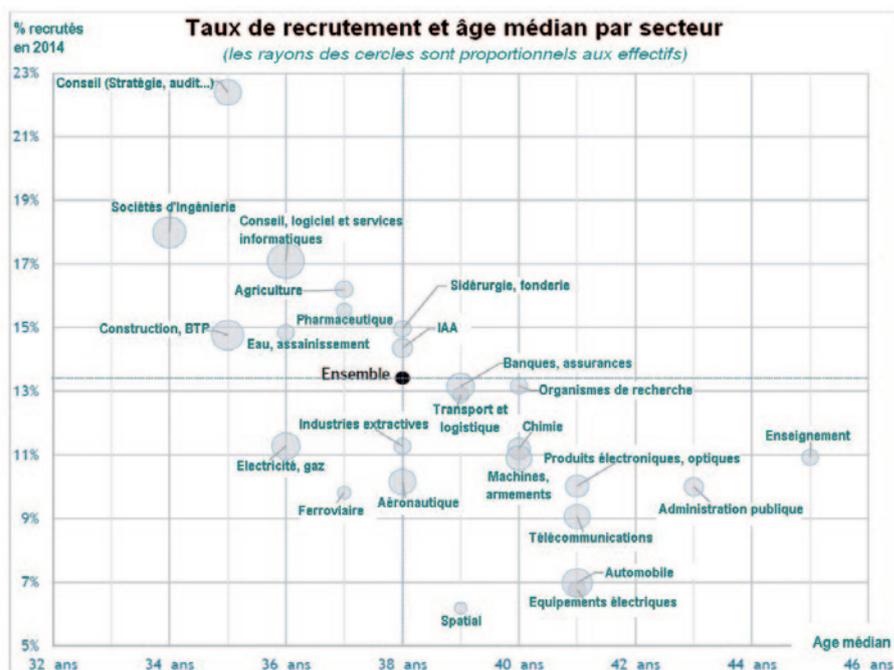
#### Des entrepreneurs encore peu nombreux

La proportion de « non-salariés » demeure faible chez les ingénieurs (4%),

- 12% ont le statut d'auto-entrepreneur,

- Un peu plus de 83% ont créé leur entreprise, les autres ayant repris une activité existante. La moitié exerce des activités de conseil et de services,

- 14% des ingénieurs ont déjà créé une entreprise, et 11% envisagent d'en créer ou d'en reprendre dans les 5 pro-



chaines années,

- Les non-salariés sont encore plus satisfaits de leur emploi que les salariés (85% de satisfaits ou très satisfaits). Pour 68% des ingénieurs revenus à une activité salariée, la période non salariée a été une expérience satisfaisante et pour seulement 15% une expérience insatisfaisante.

#### Recrutements

- La proportion d'ingénieurs ayant été recrutés ou ayant créé leur entreprise, en 2014, représente 13,4 % de la population en emploi, soit un peu plus de 100 000 recrutements par an.

- De fortes disparités dans le recrute-

ment : près d'un quart des ingénieurs du secteur « Conseil (stratégie, audit...) » ont été recrutés ou ont créé leur entreprise en 2014, tandis que le recrutement du secteur spatial, de l'automobile, ou de la fabrication d'équipements électriques atteint 7%.

- Plus de tiers des ingénieurs ont fait leurs armes dans des sociétés d'ingénierie ou de services informatiques avant de rejoindre leur secteur d'activité actuel.

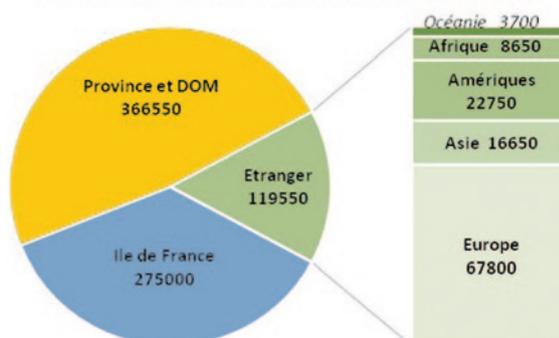
#### Expatriation

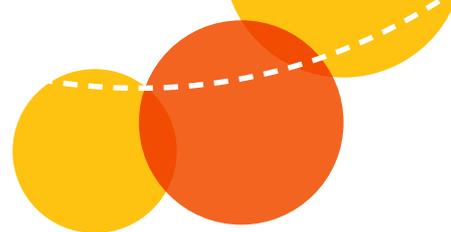
- 120 000 ingénieurs, soit près de 16%, travaillent à l'étranger, avec un taux maximal (45%) atteint dans les industries extractives (pétrole, minerais), et près d'1/3 dans l'industrie pharmaceutique, la banque, l'assurance et la chimie.

- Plus de la moitié des emplois à l'étranger se situent en Europe.

- Le principal changement dans la situation des ingénieurs à l'étranger porte sur la proportion croissante de ceux qui ne pensent pas revenir en France pour rechercher un travail. Cela

#### Localisation des emplois des ingénieurs





suggère un exil professionnel probablement définitif.

- À noter que, pour la première fois, cette année, lorsqu'on leur a posé la question de savoir si leur diplôme était suffisamment reconnu à l'étranger, les ingénieurs ont considéré, à 58 %, que c'était le cas.

### Modes de travail transformés

- Les nouvelles technologies ont bouleversé positivement les modes de travail et les 2/3 des ingénieurs travaillent une partie de leur temps hors d'un cadre classique et 14% y consacrent plus du quart de leur temps de travail.

- En paradoxe, le travail à distance apporterait, partiellement, une liberté supplémentaire (48%) et partiellement un asservissement (51%).

- Pour ceux qui ont un avis tranché, la liberté l'emporte sur l'asservissement (40% contre 8%). La hiérarchie intermédiaire positionne plus souvent l'asservissement avant la liberté, mais aux extrémités hautes et basses, la liberté l'emporte très nettement.

### L'ingénieur Icam, toujours plus jeune...

- L'ingénieur Icam se particularise, toujours, par sa grande jeunesse (70% <40 ans, contre 57 % pour l'ensemble des ingénieurs), un taux de statut apprenti beaucoup plus important... et par son faible taux de féminisation.

- Il reste toujours bien implanté en province (65% vs 48%), est peu attiré par

une formation complémentaire (88% vs 71%), le secteur public (1,7% vs 9,4%) et le tertiaire en général (26% vs 44%). Mais il investit le secteur industriel (58,4% vs 38,5% pour l'ensemble) où il rencontre un certain succès, en particulier dans l'exercice de responsabilités hiérarchiques (67,4% vs 53,9%).

- Si le taux de ceux qui ont créé une entreprise ou qui ont le projet de le faire ne se distingue pas de la moyenne des ingénieurs, les Icam déclarent, cependant, à 28%, qu'ils ont été préparés à créer ou reprendre une entreprise au cours de leurs études d'ingénieur (vs 13%), taux montant de façon remarquable jusqu'à 59,0% pour les Icam <30 ans. Comment ce résultat est-il atteint? Un sujet intéressant à exposer lors de la prochaine journée nationale!

- Sans surprise, l'analyse fait ressortir la vitalité de notre communauté : le pourcentage d'Icam ayant 3 enfants et plus est presque de 40%, alors que l'ensemble des ingénieurs fait juste un peu mieux que 20%. L'Icam plébiscite la vie en couple (88% vs 80%), avec un pourcentage de conjoints ayant une activité professionnelle plus faible que la moyenne (60% vs 76%), taux qui augmente significativement chez les plus jeunes (88% pour les moins de 30 ans).

### En 2014, en France, salaires bruts médians par classe d'âge

Le salaire brut médian des Icam, par classe d'âge, se rapproche de la valeur médiane tous ingénieurs, avec l'incertitude due à la taille de l'échantillon.

De façon générale, en France, le salaire médian des ingénieurs progresse au

### Salaire brut médian

	Icam	Tous ingénieurs
50 - 64 ans	90 000 €	92 900 €
40 - 49 ans	78 000 €	73 000 €
30 - 39 ans	52 000 €	52 000 €
< 30ans	36 800 €	38 000 €

rythme de l'inflation sur la période de 2008 à 2014. Mais il faut noter que seuls les salaires des mieux rémunérés progressent tandis que les autres augmentent moins rapidement que l'inflation. Plus que les jeunes, les plus âgés ont bénéficié d'une plus grande progression salariale; une vraie ligne de démarcation existe entre les moins et les plus de 45 ans.

La cessation d'activité entraîne une perte d'un peu plus de 30% et la moitié des retraites brutes dépasse 55 000 euros. Près des 2/3 des ingénieurs jugent leur retraite suffisante, et 4% sont contraints d'avoir ou de rechercher une activité complémentaire.

## VIE DU GROUPE

# Plan stratégique «Icam 2020»

## International, ouverture sociale, services aux entreprises

À l'occasion de l'inauguration de son neuvième campus Paris-Sénart, l'Icam a dévoilé son plan stratégique à l'horizon 2020 pour ses trois pôles d'activités : enseignement supérieur, formation professionnelle et services entreprises.

Dans un monde en pleine mutation, fortement impacté par le développement des pays émergents et où les évolutions technologiques sont de plus en plus rapides, les ingénieurs doivent être en capacité d'apprendre tout au long de leur vie. Faire preuve d'agilité et d'adaptabilité est devenu une nécessité.

Pour accompagner les futurs ingénieurs, l'Icam met en œuvre son plan stratégique de développement à 5 ans autour de ses 3 pôles d'activités.

### International et pédagogie :

#### deux axes forts pour l'enseignement supérieur.

Tout d'abord, l'Icam mise sur la complémentarité internationale en capitalisant et en multipliant les échanges avec les sites africains et celui situé en Inde. L'expérimentation menée avec le Loyola Icam College of Engineering and Technology à Chennai, connaît un beau succès. Depuis 2011, le groupe a pour objectif d'y former des ingénieurs capables de travailler dans un environnement international et de manager des équipes dans une dimension multiculturelle. Certains étudiants indiens, après leurs 2 premières années en Inde, partagent 3 années de