

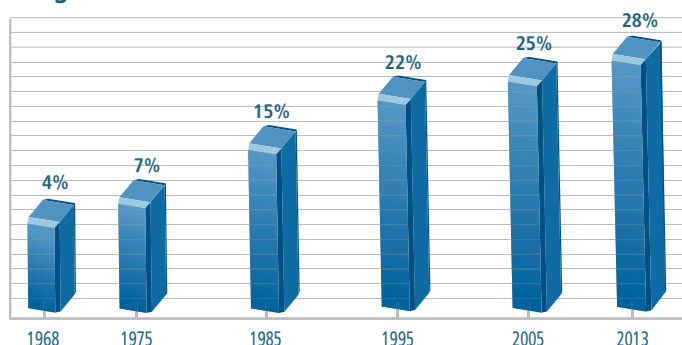
Ces données sont issues de l'enquête IESF (Ingénieurs et scientifiques de France) menée en mars 2014 auprès des diplômé.e.s des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur en France. C'est leur **situation fin 2013** qui est présentée dans ce texte.

Chiffres-clefs

- La situation professionnelle des femmes ingénieurs reste très satisfaisante.
- En 2014, on comptait 817 500 ingénieurs de moins de 65 ans, dont 174 650 femmes (21%).
- En 2013, 36 800 ingénieurs ont été diplômés en formation initiale, dont plus de 10 000 filles (28%).
- En moyenne, dans la population française, un homme sur 28 et une femme sur 107 sont ingénieurs diplômés.
- 96% des ingénieures de moins de 65 ans sont actives (en activité ou à la recherche d'un emploi).
Parmi elles, peu de non-salariées (2%) ou de femmes en recherche d'emploi (6%).
- Les salariées sont massivement en contrats stables : 9 sur 10 sont en CDI ou titulaires de la fonction publique.
- Les ingénieures occupent principalement des fonctions techniques :
 - > 37% en études / recherche / conception
 - > 23% dans des fonctions liées à la production et aux fonctions connexes
 - > 12% dans les systèmes d'information.
- 13% des ingénieures travaillent hors de France métropolitaine.

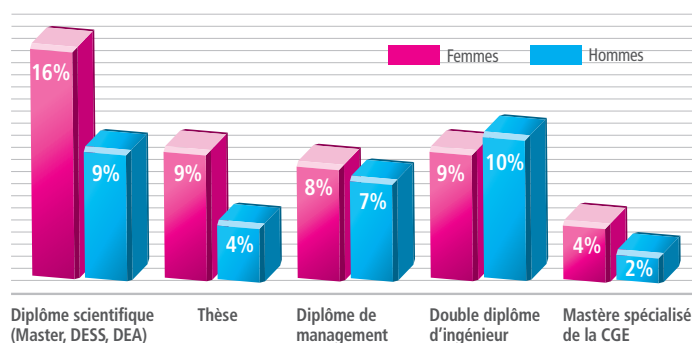
La formation des ingénieures

La progression de la présence des filles dans les écoles d'ingénieurs



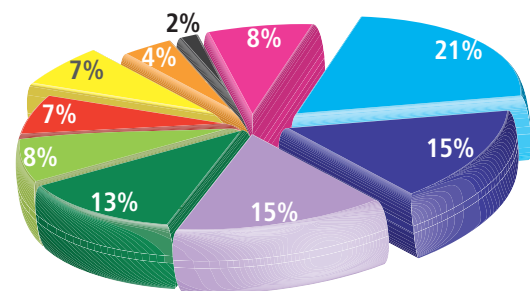
Le nombre de diplômes d'ingénieur attribués annuellement augmente et les flux sont passés de 9 500 en 1973 à 36 800 en 2013, ce qui correspond à une multiplication par près de 4. La féminisation des écoles d'ingénieurs diplômés progresse elle aussi : alors que dans les années 70, la proportion de filles diplômées par les écoles d'ingénieurs de France n'atteignait pas 10%, elle atteint 28% en 2013.

Davantage de doubles diplômes pour les ingénieures



34% des ingénieures ont obtenu au moins un de ces six autres types de diplômes, c'est davantage que les hommes qui sont 26% dans ce cas. La nature de ces doubles diplômes est différente pour chaque genre. Les ingénieures font plus souvent des thèses et ont plus de diplômes scientifiques que les hommes.

Les spécialités des ingénieures



- Agronomie, sciences de la vie, agro-alimentaire
- Généraliste, à spécialités multiples ou sans spécialité dominante
- STIC (Électronique, télécommunications, informatique, génie logiciel, mathématiques appliquées)
- Chimie, génie des procédés
- Physique, matériaux, énergétique
- Mécanique, production, productique
- Génie civil, BTP, géologie
- Électrotechnique, automatique, électricité
- Aéronautique
- Autres

Fin 2013, parmi les 174 500 femmes ingénieurs de moins de 65 ans, on compte 21% de diplômées en sciences de la vie/agronomie/IAA (industries agroalimentaires). Cette spécialité est encore le premier choix des filles aujourd'hui. Les écoles généralistes ainsi que celles spécialisées en sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC) rassemblent chacune 15% des femmes ingénieurs, suivies par la chimie (13%).

La vie professionnelle des femmes ingénieurs

Quel est leur statut ?

- > 4% des ingénieures de l'enquête n'ont pas d'activité professionnelle, sans pour autant être en recherche d'emploi. C'est très peu. Parmi les autres, 87% sont des salariées avec le statut cadre. Parmi les ingénieures en activité, 2% seulement ne sont pas des salariées.
- > 6% des ingénieures sont en recherche d'emploi, y compris du premier emploi. Si on exclut celles qui cherchent un premier emploi, le taux de demandeuses d'emploi n'est plus que de 3,5%, trois fois moins que le taux de chômage des femmes dans l'ensemble de la population à savoir 9,8% (Source : INSEE 2014).
- > Les salariées occupent 9 fois sur 10 des emplois stables. Les CDD s'observent dans 7% des cas, surtout en début de vie active.

Les femmes ingénieurs travaillent principalement dans des fonctions techniques

Activité dominante des ingénieurs fin 2013	Femmes	Hommes
Production et activités connexes	23%	21%
Études, recherche et conception	37%	35%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	12%	17%
Commercial, Marketing	8%	9%
Administration, Gestion	5%	4%
Direction générale	2%	7%
Enseignement - formation	3%	2%
Conseil en stratégie, audit, management, RH, finances	4%	4%
Autre	6%	3%
Ensemble	100%	100%

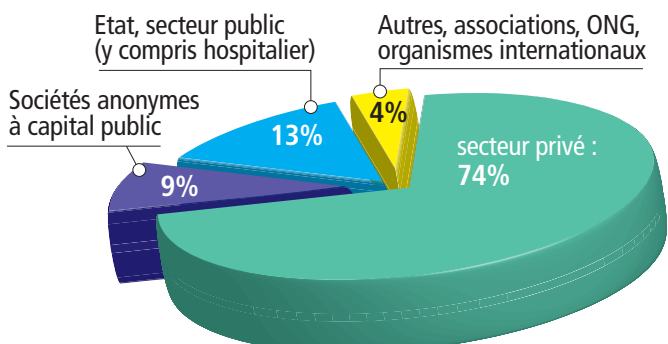
Près de la moitié de leurs emplois relèvent du secteur tertiaire

Les femmes ingénieurs sont plus fréquemment en emploi dans les industries agroalimentaires et le para-agricole ou dans le secteur tertiaire que les hommes. Tous les secteurs d'activité leurs sont cependant ouverts.

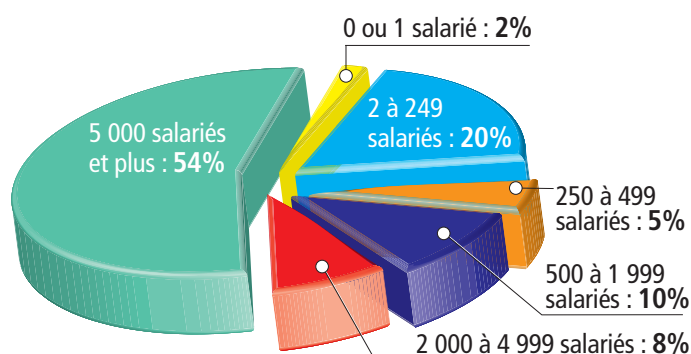
Comparaison des grands secteurs d'activité des ingénieurs selon leur genre	Femmes	Hommes
Agriculture, industries agroalimentaires, para-agricole	9%	3%
Industrie, hors IAA	38%	46%
Bâtiment, travaux publics	5%	5%
Services et tertiaire	48%	46%

Top ten des grands secteurs employeurs d'ingénieures salariées		Top ten des secteurs les plus féminisés	
Fabrication de matériels de transport	8,1%	Santé	43%
Services informatiques, logiciels	5,6%	Industries agroalimentaires	42%
Sociétés d'ingénierie	5,6%	Agriculture, sylviculture et pêche	42%
Conseil (stratégie, audit...)	5,6%	Industrie pharmaceutique	36%
Industries agroalimentaires	5,1%	Fabrication textiles / cuir	34%
Construction, BTP	5,0%	Eau, assainissement, dépollution	33%
Industrie chimique	5,0%	Enseignement	32%
Administration publique	5,0%	Industrie chimique	31%
Production et distribution d'électricité, de gaz...	4,7%	Organismes de Recherche	29%
Organismes de Recherche	4%	Administration publique	26%

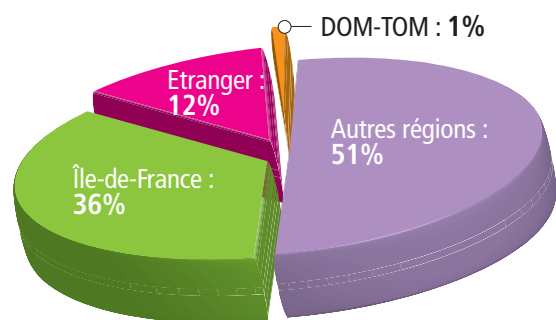
Près de neuf ingénieures sur dix travaillent en entreprise



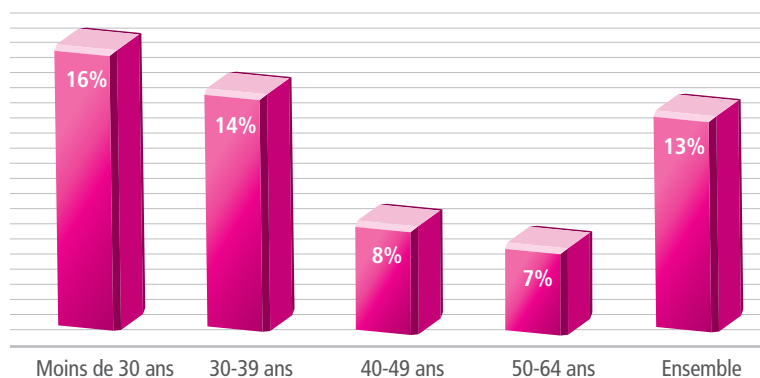
Six ingénieures sur dix travaillent dans des entreprises de plus de 2000 salariés



L'emploi en région est majoritaire



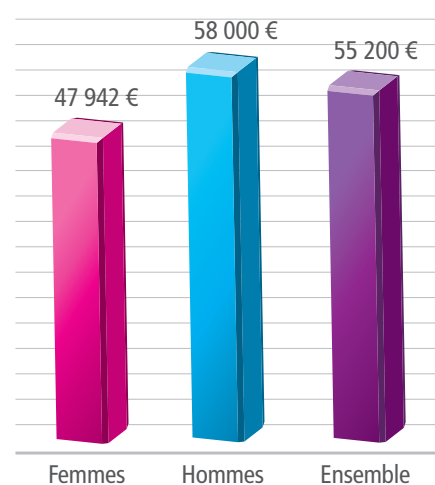
13% des ingénieurs travaillent hors de France métropolitaine



Combien gagnent les ingénieurs ?

Salaires bruts annuels médians en 2013 selon le genre

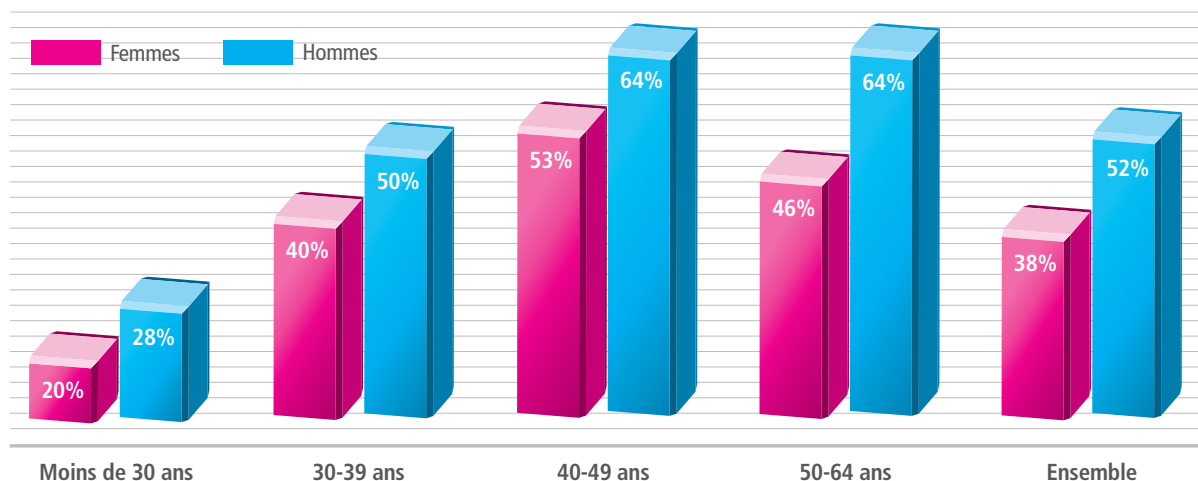
	Femmes	Hommes	Ensemble	Sursalaire des hommes / femmes
Débutants	32 001 €	34 800 €	34 000 €	9%
Autres moins de 30 ans	37 800 €	40 000 €	39 113 €	6%
30 à 34 ans	45 000 €	49 062 €	48 000 €	9%
35 à 39 ans	52 629 €	58 044 €	57 000 €	10%
40 à 44 ans	61 548 €	69 082 €	67 203 €	12%
45 à 49 ans	70 000 €	80 000 €	78 500 €	14%
50 à 54 ans	74 675 €	90 000 €	87 084 €	21%
55 à 59 ans	81 111 €	94 641 €	91 600 €	17%
60 à 64 ans	82 826 €	103 896 €	102 000 €	25%
Ensemble	47 942 €	58 000 €	55 200 €	21%



Les responsabilités, les satisfactions et les mobilités des femmes ingénieurs

Les responsabilités managériales : les femmes en attente de promotion

A âge égal, les femmes ont moins souvent des responsabilités managériales que les hommes



On se représente souvent le travail des cadres comme comportant beaucoup d'encadrement de personnel. C'est inexact et, comme l'ensemble des cadres, moins d'un ingénieur sur deux a des responsabilités hiérarchiques. C'est encore plus vrai pour les femmes dont plus des deux tiers (38%) n'ont pas de responsabilités d'encadrement. Quand elles en ont, il s'agit de responsabilités de moindre niveau que celles des hommes.

La satisfaction professionnelle

Comme nous l'observons depuis longtemps, les ingénieurs des deux genres sont massivement satisfaits de leur travail et plus particulièrement de six aspects : le contenu du travail et l'intérêt des missions, l'autonomie dont ils disposent dans leur travail, la reconnaissance de leur travail par les autres ingénieurs, les relations interpersonnelles au travail, la sécurité de leur emploi. En matière d'organisation de leur entreprise, les ingénieurs ont une vision un peu plus critique. Trois aspects sont moins appréciés : le style de management, la qualité de l'organisation générale de l'entreprise et surtout la qualité de la gestion des ressources humaines.

Les sentiments des ingénieurs à l'égard de leur entreprise

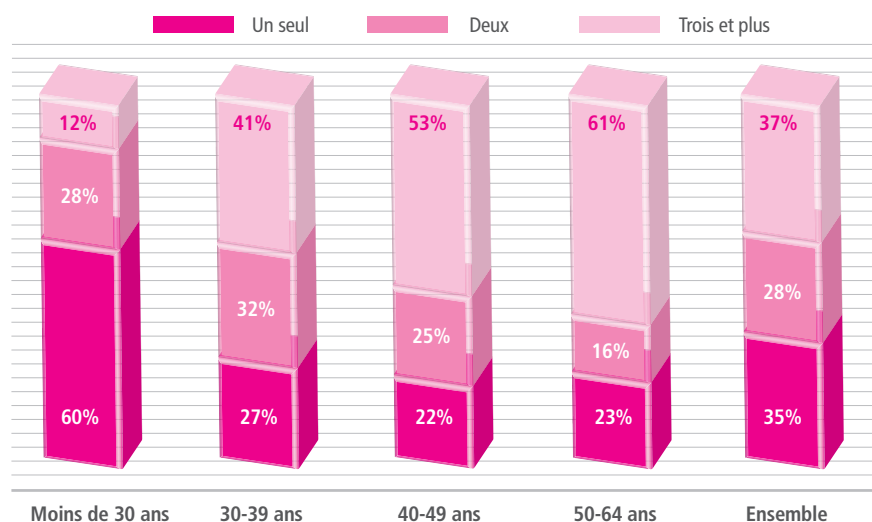
L'enquête montre que les ingénieurs des deux genres ont plutôt confiance dans l'entreprise qui les emploie et que ce niveau de confiance tend à baisser fortement parmi les femmes seniors, tandis que pour les hommes des mêmes classes d'âge, la perte de confiance est moins marquée.

Tous sont fortement attachés à l'entreprise qui les emploie et ceci est de plus en plus net quand les ingénieurs sont plus âgés.

L'enthousiasme qui anime les jeunes ingénieures n'est plus aussi vif chez les plus âgées, alors que les hommes en témoignent sensiblement autant, quelle que soit la tranche d'âge interrogée.

Les ingénieures ne sont ni nomades, ni précaires

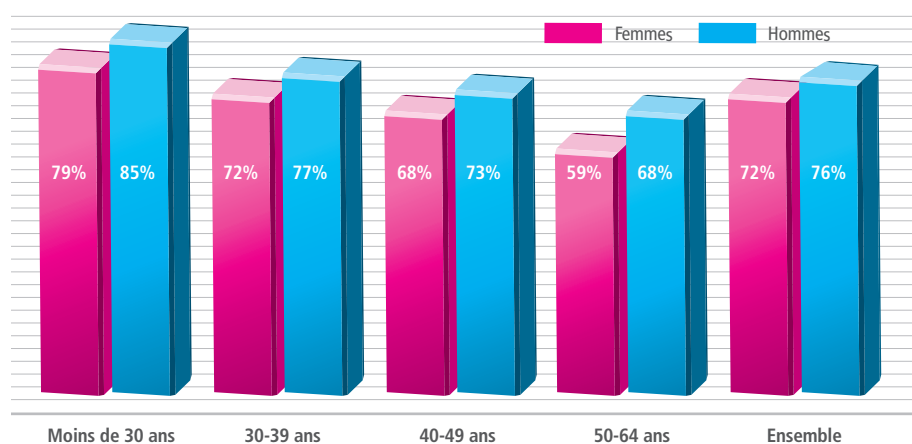
Pour combien d'employeurs avez-vous travaillé ?



Corollaire de l'emploi dans de grandes entreprises, en moyenne, 35% des ingénieures ont travaillé pour un seul employeur. Une ingénieure de plus de 50 ans sur quatre est encore chez son 1er employeur.

Il n'y a pas de différence entre la situation des hommes et des femmes de ce point de vue.

Pourcentage d'ingénieurs n'ayant jamais été au chômage



Tous les discours sur les nouvelles carrières de cadres nomades dans des entreprises flexibles doivent donc être modérés par les données de cette enquête qui font –au contraire– apparaître une population très stable et protégée du chômage. Ceci est la photographie du passé.

L'évolution des années récentes ne montre pas de détérioration.

Conclusions

Les femmes ingénieurs ont des carrières variées, plutôt bien payées et sont moins souvent en recherche d'emploi que l'ensemble des salariées. Leur carrière n'est pas un frein à l'équilibre vie privée – vie professionnelle et leur rareté est finalement un atout au sein de l'entreprise. Ces chiffres, qui mettent à mal bon nombre d'idées reçues, doivent encourager les jeunes filles à se tourner vers les études d'ingénieur, où elles réussissent et justifient pleinement nos actions en ce sens.

L'augmentation du nombre d'ingénieures depuis 40 ans démontre que leurs atouts sont reconnus dans les entreprises. Pourtant, la parité reste très loin d'être atteinte dans les écoles d'ingénieurs, avec d'importantes disparités suivant les spécialités. La réalité des métiers, les besoins du marché ne justifient pas cette situation que notre association souhaite faire évoluer.

Femmes Ingénieurs

c/o IESF 7, rue Lamennais - 75008 PARIS France • Tél. : +33 (0)1 44 13 66 88
www.femmes-ingenieurs.org • e-mail : femmes_ingenieurs@yahoo.com

