

LES FEMMES INGÉNIEURS EN FRANCE

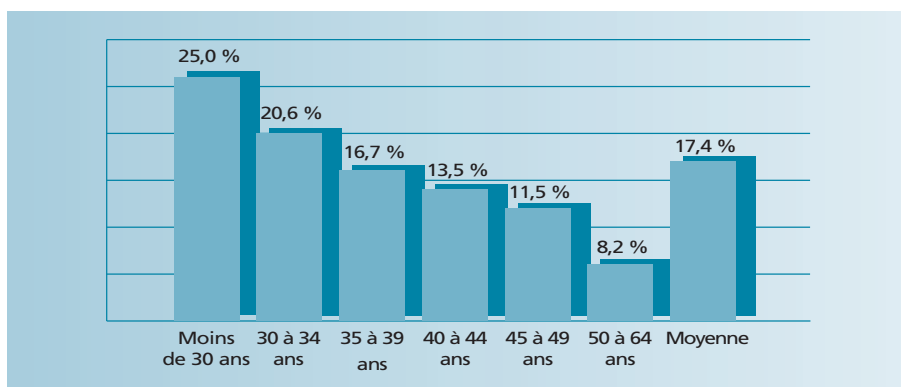
Association française des femmes ingénieurs - Novembre 2010

Ces données sont issues de l'enquête du CNISF (Conseil national des ingénieurs et scientifiques de France) menée en mars 2010 auprès des diplômés des écoles habilitées à délivrer un titre d'ingénieur en France. Ces diplômés sont au nombre de 702 300, dont 17 % de femmes. C'est leur situation fin 2009 qui est présentée dans ce texte.

Les filles dans les écoles d'ingénieurs et le choix de leurs spécialités

Alors que dans les années 70, la proportion de filles dans les écoles d'ingénieurs de France ne dépassait pas 10 %, elle avoisine 25 % depuis dix ans. En 2008 par exemple, on comptait 7 680 filles parmi les 28 600 diplômés de la formation initiale, soit 26,8 %. En conséquence, alors que la part des femmes est faible dans les classes d'âge les plus anciennes. Elle atteint 26 % parmi les « moins de 30 ans ».

ESTIMATION DE LA PART DES FEMMES PARMI LES INGÉNIEURS SELON LES CLASSES D'ÂGE



Début 2010, parmi les 117 400 femmes ingénieurs de moins de 65 ans, on compte 23 % de diplômées en « sciences de la vie/agronomie/IAA ». Cette spécialité est encore le premier choix des filles aujourd'hui. Les écoles généralistes et les sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC) rassemblent chacune 15 % des femmes ingénieurs, suivies par la chimie (13 %). Les STIC perdent de leur attractivité auprès des femmes et ne rassemblent plus que 11,6 % des ingénieurs de moins de 30 ans.

RÉPARTITION DES FEMMES SELON LEUR SPÉCIALITÉ À L'ISSUE DE LA FORMATION

Spécialité	Ensemble (%)
Agronomie, agro-alimentaire	23 %
Technologies de l'information et de la communication	15 %
Généraliste	15 %
Chimie, génie chimique	13 %
Physique, matériaux, fluides	9 %
Mécanique, productique	8 %
Génie civil	6 %
Électronique, automatique, électricité	4 %
Autre	8 %
Total	100 %
Effectif correspondant	117 400

Quelle vie professionnelle pour les femmes ingénieures ?

Moins de 6 % des ingénieures de l'enquête n'ont pas d'activité professionnelle, sans pour autant être en recherche d'emploi. Parmi les autres, 83 % sont des salariées avec le statut cadre. Parmi les ingénieures en activité, deux sur cent seulement ne sont pas des salariées.

La proportion des ingénieures en recherche d'emploi était de 7,5 % fin décembre 2009 (5,5 % une année auparavant). 7,5 %, c'est aussi le taux de chômage global des femmes ayant terminé leur formation depuis plus de 11 ans, tandis que 18,2 % des femmes ayant terminé leurs études depuis moins de 4 ans sont encore au chômage (source : INSEE). Quatre jeunes ingénieures diplômées sur dix au contraire ont trouvé leur premier emploi avant l'obtention du diplôme.

Cette formation assure donc un bon statut social et minore le risque de chômage.

- **Parmi les femmes ingénieurs ayant le statut cadre, plus de 9 sur 10 ont des contrats stables**

Parmi les salariées, la part des CDI dépasse 80 %. Le statut de titulaire de la fonction publique concerne 6,9 % des ingénieures et sa fréquence a fortement diminué au fil du temps. Les CDD s'observent dans 6,6 % des cas et tous les autres types de contrats (intérim, volontaires internationales en entreprise, préretraitées et retraitées ayant encore une activité) sont rares.

RÉPARTITION DES INGÉNIEURES SALARIÉES SELON LEUR STATUT PROFESSIONNEL

Salariées, avec statut cadre	83 %
Salarié, sans statut cadre	7 %
Non salariées	2 %
En recherche d'emploi	7,5 %
Sous total actives professionnellement	100 %

Salariée en contrat à durée indéterminée	83,8 %
Titulaire de la fonction publique	6,9 %
Salariée en contrat à durée déterminée	6,6 %
Intérim, vacances ou contrat précaire	0,5 %
Contrat lié à une thèse : ATER, CIFRE, post-doc...	1,2 %
Autres	1,0 %

- **Les ingénieures et la création d'entreprise**

2,8 % des ingénieures, soit 2 800 travaillent dans une entreprise qu'elles ont créée ou reprise. À comparer à un total de 33 300 ingénieurs des deux genres dans ce cas.

- **Les femmes ingénieurs sont plus fréquemment en emploi dans le secteur tertiaire, les industries agro-alimentaires et le para-agricole que les hommes.**

COMPARAISON DES GRANDS SECTEURS D'ACTIVITÉ DES INGÉNIEURS SELON LEUR SEXE

	Femmes	Hommes
Agriculture, ind. agro-alimentaires, para-agricole	6,1 %	3,7 %
Industrie, hors IAA	48,4 %	46,5 %
Bâtiment, travaux publics	4,3 %	5,8 %
Services et tertiaire	46,2 %	44,0 %

- **Les femmes ingénieurs travaillent principalement (mais pas uniquement ...) dans des fonctions techniques**

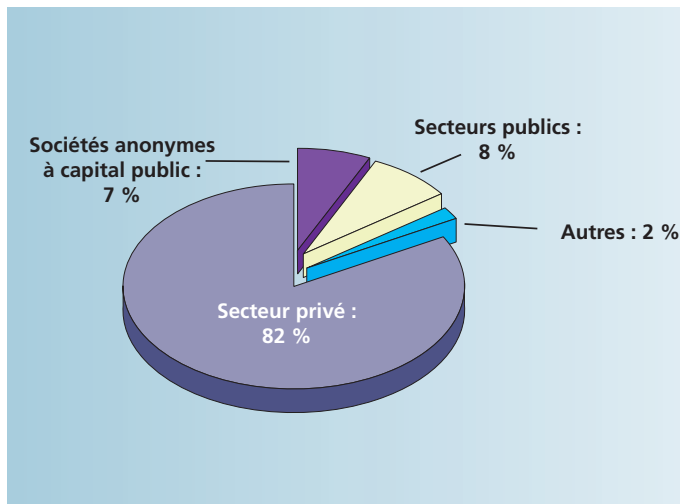
ACTIVITÉ DOMINANTE DES FEMMES SELON LEUR CLASSE D'ÂGE

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Ensemble
Production et fonctions connexes	26 %	24 %	14 %	24 %
Études, recherche et conception	45 %	31 %	32 %	36 %
Informatique et systèmes d'information	13 %	14 %	14 %	14 %
Commercial, Marketing	6 %	10 %	8 %	9 %
Administration, Gestion	4 %	7 %	10 %	6 %
Direction générale	1 %	2 %	5 %	2 %
Enseignement	1 %	4 %	7 %	3 %
Divers autres	5 %	7 %	8 %	7 %
Total	32 600	55 200	6 400	94 100

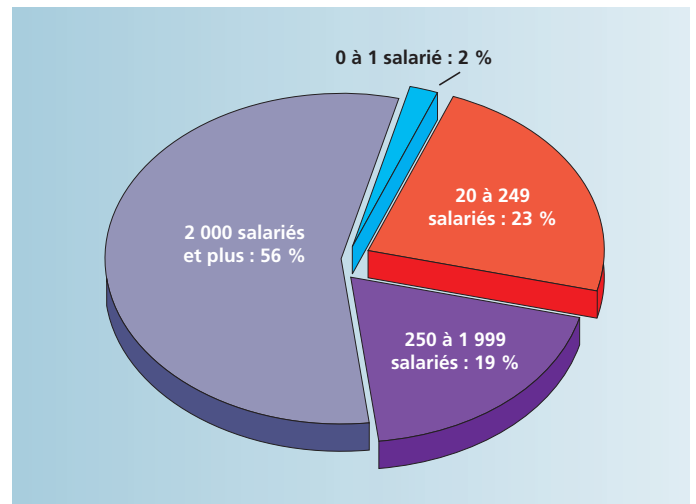
Leur faible nombre dans la classe d'âge des « 45 à 64 ans » a joué défavorablement sur leurs probabilités d'accéder aux postes de direction, d'où la présence plus fréquente que celle des hommes dans les fonctions techniques au détriment des activités de direction et de gestion.



- Plus de neuf femmes ingénieurs sur dix travaillent en entreprise

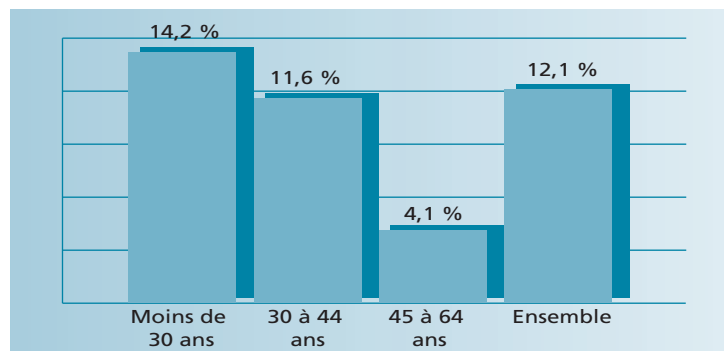


- Comme leurs collègues masculins, trois ingénieurs sur quatre travaillent dans des entreprises de plus de 250 salariés.



- Le travail à l'étranger

PART DES EMPLOIS À L'ÉTRANGER POUR LES FEMMES INGÉNIEURS



C'est moins que pour l'ensemble des ingénieurs qui sont 13,4 % à travailler à l'étranger, mais la part des emplois à l'étranger progresse rapidement pour les femmes : elles étaient 10,6 % dans ce cas il y a deux ans.

Quelles responsabilités ont-elles ?

- Les responsabilités hiérarchiques

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 encadre du personnel. C'est encore plus vrai pour les femmes, dont plus des deux tiers n'ont pas de responsabilités hiérarchiques. Quand elles en ont, il s'agit de responsabilités de moindre niveau que celles des hommes. Leur jeunesse l'explique en partie, mais à âge égal, le constat est toujours le même au profit des hommes. Est-ce une moindre volonté de leur part d'avoir des stratégies de pouvoir, une réticence des entreprises à leur confier ces responsabilités ? Les deux sans doute.

COMPARAISON DES RESPONSABILITÉS DES INGÉNIEURS DES DEUX GENRES

	Femmes	Hommes
Vous n'avez pas de responsabilités hiérarchiques	68 %	52 %
Vous avez des responsabilités hiérarchiques, et :	32 %	48 %
Vous encadrez une petite équipe	55 %	39 %
Vous encadrez un service ou un département	37 %	40 %
Vous avez des fonctions de direction générale	8 %	21 %

- Les autres responsabilités

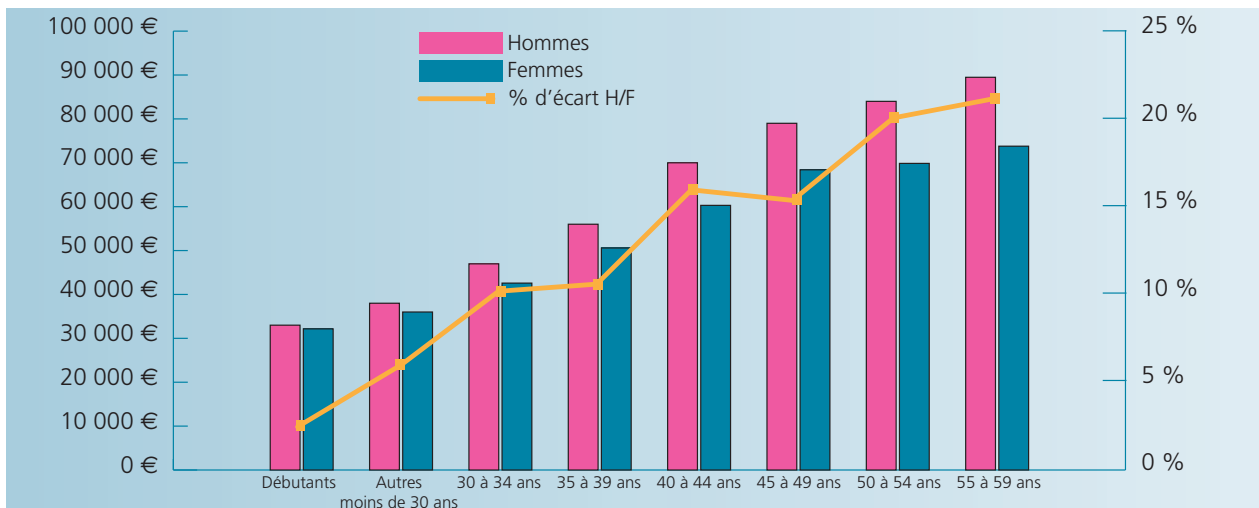
C'est davantage l'expertise technique qui est le socle de l'activité des ingénieures. En moyenne, la moitié des ingénieures se définit comme des « expertes, sans responsabilités hiérarchiques ». Les proportions de celles qui « animent une équipe », sont « chef de projet » ou sont « responsables d'un budget » sont du même ordre de grandeur : environ 50 % et sont systématiquement moins fréquentes que pour les hommes.

La prise de décisions stratégiques pour l'entreprise ou les responsabilités à l'international ne sont présentes que chez 3 à 4 ingénieures sur 10.



Salaires

SALAIRE MÉDIAN (TEL QUE 50 % DES INGÉNIEURS GAGNAIENT PLUS) DANS CHAQUE CLASSE D'ÂGE ET POUR CHAQUE GENRE EN 2009.



En 2009, le salaire médian annuel des ingénieures était de 42 500 € (55 000 € pour les hommes ingénieurs, ce qui représente + 29 % d'écart avec les femmes).

Le salaire moyen annuel des ingénieures était de 49 977 € (au lieu de 68 592 € pour les hommes ingénieurs), ce qui représente + 27 % d'écart en défaveur des femmes).

En 2009, le salaire moyen des femmes cadres travaillant dans le secteur privé ou semi-public était de 39 944 €, soit 21 % de moins que les hommes (source INSEE).

Ces écarts peuvent s'expliquer du fait

1. Que les femmes sont en moyenne plus jeunes que les hommes et qu'elles ont moins d'expérience,
2. Qu'elles occupent moins souvent des postes de managers que les hommes.

Les critères d'attractivité des entreprises pour les ingénieures

Quelques éléments sont cités par plus de la moitié des femmes comme « indispensables » dans leur décision de rejoindre une entreprise. Il s'agit – par ordre décroissant – de « Missions variées et intéressantes » (pour 70 % des ingénieures), des « Facilités pour concilier vies professionnelle et familiale » (pour 62 %), des « Possibilités d'évoluer » (61 %), « D'une ambiance de travail coopérative » (65 %), de « La localisation » (60 %), du « Salaire et de ses compléments » (60 %) et enfin des « Possibilités d'évoluer » (59 %).

Comment les ingénieures concilient vie personnelle et vie professionnelle

Les femmes ingénieurs sont plus jeunes que les hommes : 61 % ont moins de 35 ans, alors que seulement 40 % des hommes sont dans ce cas.

Parmi les ingénieures, 71 % vivent en couple et, alors qu'elles sont sensiblement plus souvent en couple que les hommes dans les classes d'âge les plus jeunes (ce qui correspond à une conjugalité plus précoce), elles sont plus souvent seules après 45 ans. Leurs conjoints sont à 94 % en activité.

RÉPARTITION DES FEMMES INGÉNIEURES SELON LEURS HORAIRES DE TRAVAIL

À temps plein	88,5 %
À temps partiel	11,5 %
Plus de 90 %	0,9 %
Entre 80 et 90 %	8,6 %
Entre 50 et 79 %	1,8 %
Moins de 50 %	0,1 %

Le travail à temps partiel des femmes est très lié à la présence d'enfants : 70 % des femmes qui travaillent à 90 % du temps plein et moins ont deux enfants de moins de 16 ans à charge ou davantage. 10 % seulement n'ont pas ou plus d'enfant de moins de 16 ans à la maison quand elles travaillent à temps partiel.

Conclusion

Les jeunes sont aujourd'hui plus averti-e-s et ont appris à partir de l'expérience de leurs ainé-e-s. La génération Y est aussi plus attentive à son environnement. Aussi nous affirmons, fort de notre expérience des rencontres avec des jeunes et du soutien que nous apportons à de jeunes ingénieures, que les femmes ingénieurs ont des carrières variées, plutôt bien payées et sans difficultés particulières face aux risques de chômage. 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. Ils justifient pleinement nos actions en ce sens.

