



Enquête sur la situation et les revenus professionnels des ingénieurs civils, bioingénieurs et ingénieurs industriels

EDITION 2019

Table des matières

1	Introduction	2
2	Participation	3
3	Salarié, fonctionnaire, indépendant	4
4	Lieu d'imposition des revenus	4
5	Secteurs d'activité	5
6	Fonction exercée	6
7	Travail à plein temps ou temps partiel	7
8	Salaires	7
8.1	Salaire annuel des indépendants	7
8.2	Salaire mensuel brut des salariés	9
8.3	Salaire annuel brut des salariés	12
8.4	Evaluation des objectifs et lien avec le salaire	17
8.5	13 ^{me} mois, 14 ^{me} mois, pécule de vacances extra légal & autres primes	19
8.6	Avantages	20
9	Satisfaction personnelle	21



1 Introduction

Cette enquête vise tous les ingénieurs civils (Irs civ), bioingénieurs (bio Irs) et ingénieurs industriels (Ing) diplômés entre 1976 et 2018, indépendants et employés dans le secteur public / privé et exerçant principalement leur fonction en Belgique.

Remarques :

Les différentes grandeurs quantifiées au travers d'une enquête ne sont jamais l'exact reflet de la réalité. Toutefois, sous certaines conditions, la statistique peut nous aider à préciser un intervalle de confiance que nous ne mentionnerons pas toujours afin de ne pas alourdir la synthèse.

Nous adopterons comme convention de dire :

- qu'une différence est *significative* si le hasard nous donnait moins de 5 % de chance qu'elle soit égale ou plus grande,
- qu'une différence est *très significative* si le hasard nous donnait moins de 1 % de chance qu'elle soit égale ou plus grande.

Autrement dit, lorsqu'on observe une différence significative, voire très significative, la probabilité que le seul hasard en soit la cause, est très faible.

Signalons également que nous avons une surpondération de réponses émanant des jeunes générations.

En effet, l'enquête donne 2006 comme année moyenne du diplôme. Alors que l'ensemble des promotions couvre une quarantaine d'années, on devrait avoir une moyenne voisine de 1998. En conséquence, pour toutes les analyses dans lesquelles la variable « promotion » n'est pas explicitée, nous avons un risque de biais : le résultat obtenu caractérise probablement plus les jeunes générations que la totalité des ingénieurs toujours en activité.

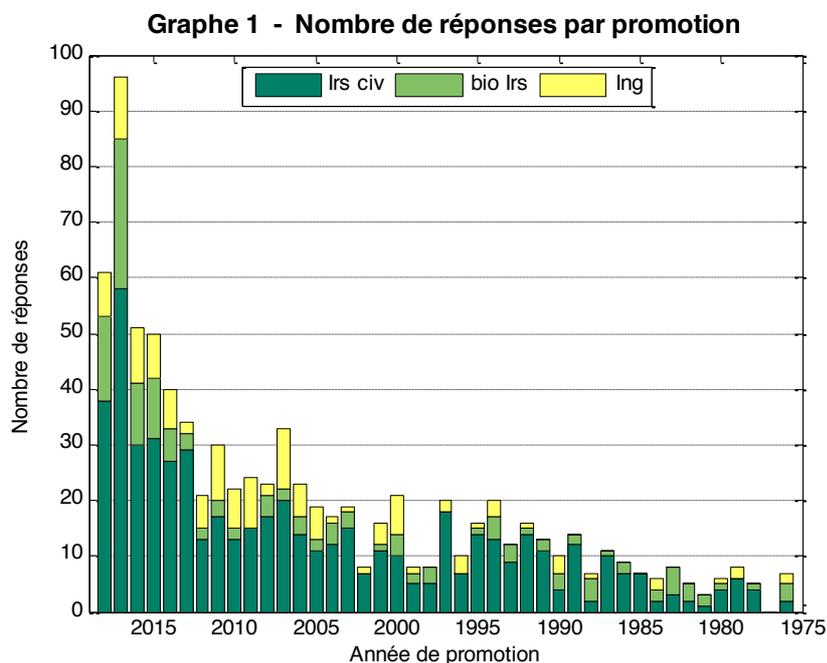


2 Participation

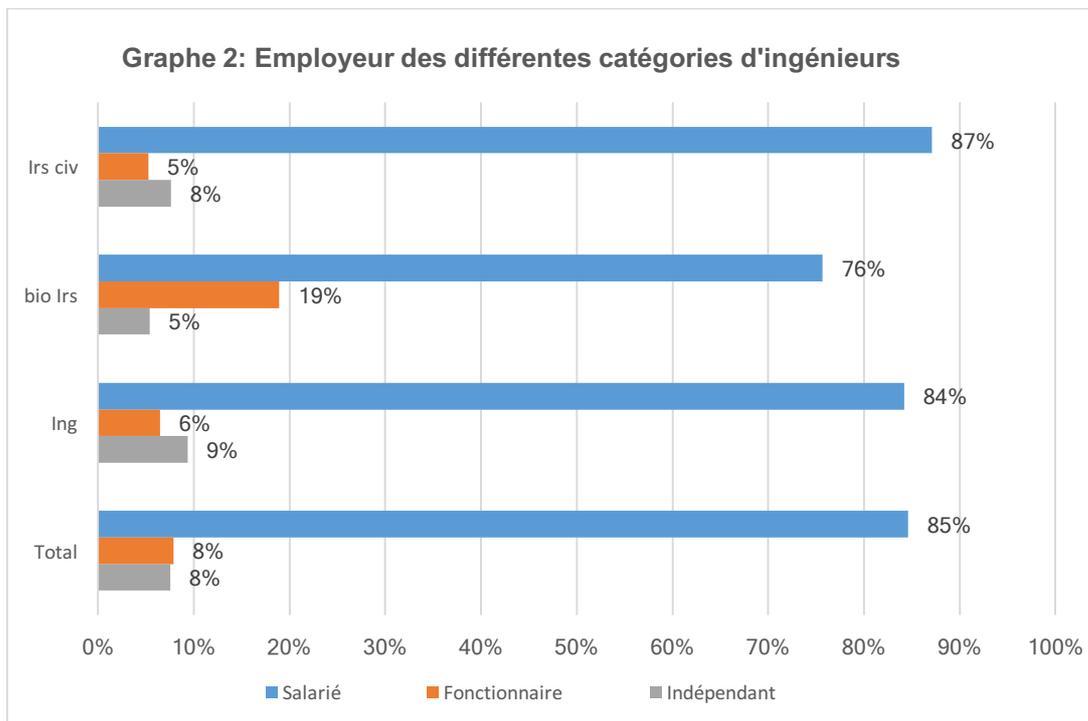
	Hommes	Femmes	Total
Irs civ	488	62	550
bio Irs	96	52	148
Ing	131	8	139
Total	715	122	837

	Hommes	Femmes	Total
Irs civ	88.7 %	11.3 %	65.7 %
bio Irs	64.9 %	35.1 %	17.7 %
Ing	94.2 %	5.8 %	16.6 %
Total	85.4 %	14.6 %	100.0 %

Il apparaît que le taux de réponse est très significativement supérieur chez les femmes bio Irs en comparaison de leurs homologues ingénieurs civils ou industriels. Ce fait s'explique par la proportion de femmes diplômées bio Irs qui est aussi plus élevée ; il atteint 50 % pour les dernières promotions.

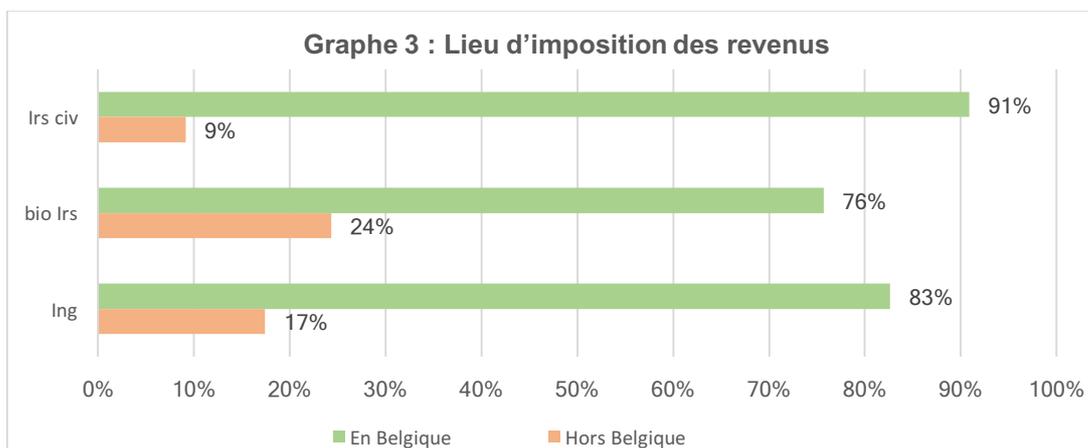


3 Salarié, fonctionnaire, indépendant



On observe une différence très significative quant au type d'employeur ; ce sont les bio Irs fonctionnaires qui entraînent cette différence.

4 Lieu d'imposition des revenus



On observe une différence très significative entre les différentes catégories d'ingénieurs.

Sur base du nombre de réponses reçues, on peut ajouter que l'intervalle de confiance (95 %) de la proportion « hors Belgique » pour les différentes catégories sont :

- Irs civ : 7 % - 11 %
- bio Irs : 18 % - 31 %
- Ing : 12 % - 24 %



5 Secteurs d'activité

Le tableau ci-dessous montre la répartition de tous les ingénieurs dans les différents secteurs d'activité.

Tableau 3 : Secteurs d'activité employant les Irs			
Secteur	Nombre de réponses	%	Intervalle de confiance (90 %)
industrie machines, équipements, armements	84	10%	8.4% --- 11.7%
services : société d'ingénierie	73	9%	7.2% --- 10.3%
industrie de la construction, génie civil	68	8%	6.6% --- 9.7%
industrie du pétrole, gaz, électricité	65	8%	6.2% --- 9.2%
services : applications numériques, conseil, logiciel et services informatiques	65	8%	6.2% --- 9.2%
industrie de la chimie	51	6%	4.8% --- 7.4%
agriculture, horticulture, élevage, pêche, eaux et forêts	39	5%	3.5% --- 5.9%
tertiaire administration publique	38	5%	3.3% --- 5.6%
autres industries	37	4%	3.2% --- 5.5%
tertiaire organismes de recherche	33	4%	2.9% --- 5.0%
tertiaire enseignement	31	4%	2.6% --- 4.7%
tertiaire télécommunications	30	4%	2.5% --- 4.5%
industrie pharmaceutique	27	3%	2.3% --- 4.2%
tertiaire transport	27	3%	2.3% --- 4.2%
industrie agro-alimentaire	25	3%	2.0% --- 3.9%
industrie sidérurgie, fonderie	24	3%	1.9% --- 3.7%
tertiaire banques, assurances	21	3%	1.7% --- 3.3%
tertiaire conseil (stratégie, audit, ...)	21	3%	1.7% --- 3.3%
tertiaire autres activités tertiaires	19	2%	1.4% --- 3.1%
industrie des produits électroniques, optiques	18	2%	1.3% --- 2.9%
industrie de l'environnement (eau, assainissement, ...)	15	2%	1.1% --- 2.5%
industrie extractive	14	2%	1.0% --- 2.4%
industrie fabrication d'équipements électriques	8	1%	0.5% --- 1.6%
tertiaire grande distribution	4	0.5%	0.1% --- 0.8%

On remarquera que les 7 premiers secteurs occupent la moitié des ingénieurs.

Lorsqu'on analyse comment se répartissent les Irs dans les différents secteurs selon leur catégorie, on observe une différence très significative. Par ordre décroissant, on a une surreprésentation des bio Irs dans les secteurs :

1. agriculture, horticulture, élevage, pêche, eaux et forêts
2. industrie agro-alimentaire
3. tertiaire administration publique
4. industrie de l'environnement (eau, assainissement, ...)



Le même type d'analyse selon le genre montre aussi une différence très significative.

On a une surreprésentation des femmes dans les secteurs :

1. agriculture, horticulture, élevage, pêche, eaux et forêts
2. industrie de l'environnement (eau, assainissement, ...)
3. industrie agro-alimentaire

et une sous-représentation dans le secteur

4. industrie machines, équipements, armements

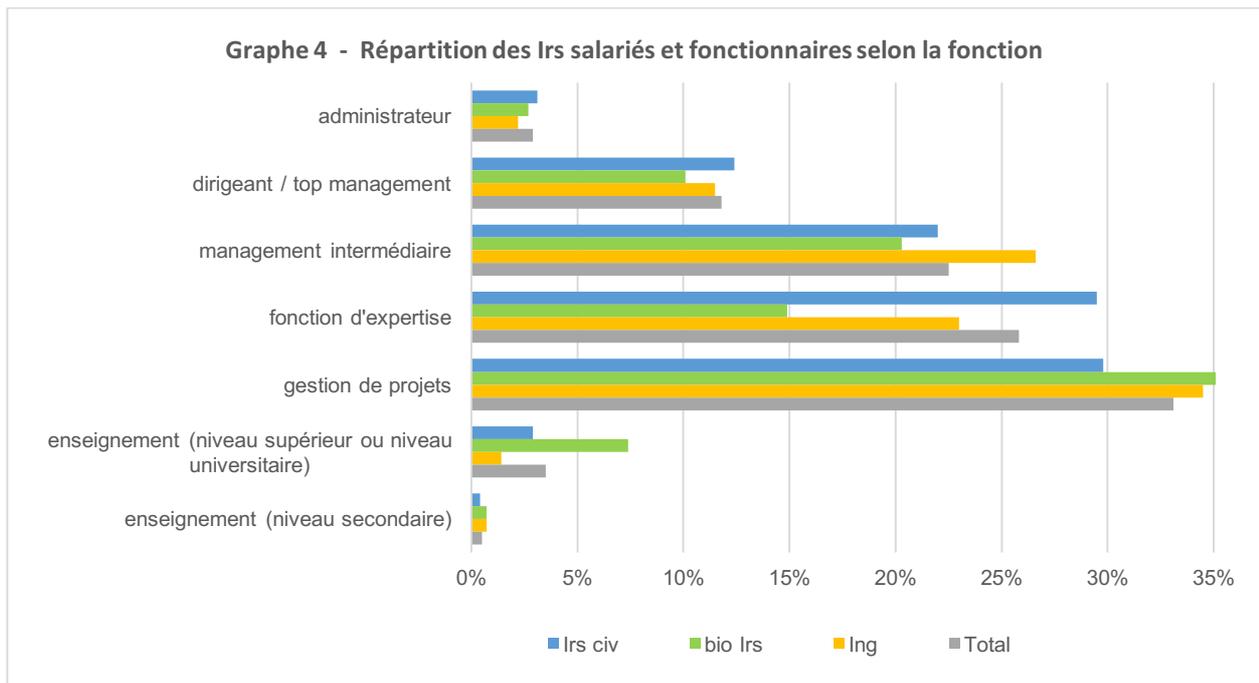
Les Ing se distinguent aussi de manière très significative par rapport aux Irs civ avec une surreprésentation dans les secteurs :

1. agriculture, horticulture, élevage, pêche, eaux et forêts
2. industrie agro-alimentaire
3. autres industries

et une sous-représentation dans le secteur

4. services : applications numériques, conseil, logiciel et services informatiques

6 Fonction exercée



Nous pouvons observer des différences très significatives entre fonction et type de diplôme.

Citons par ordre décroissant :

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Enseignement (niveau supérieur/universitaire) 2. Fonction d'expertise 3. Gestion de projets 4. Fonction d'expertise | <p>surreprésentation des bio Irs</p> <p>sous-représentation des Irs bio</p> <p>surreprésentation des bio Irs</p> <p>surreprésentation des Irs civ</p> |
|---|---|



La séparation des ingénieurs selon leur genre fait aussi apparaître des différences très significatives. Par ordre décroissant, citons :

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. <i>Gestion de projets</i> | <i>surreprésentation des femmes</i> |
| 2. <i>Dirigeant / top management</i> | <i>sous-représentation des femmes</i> |
| 3. <i>Fonction d'expertise</i> | <i>sous-représentation des femmes</i> |
| 4. <i>management intermédiaire</i> | <i>sous-représentation des femmes</i> |

7 Travail à plein temps ou temps partiel

La proportion des lrs salariés ou fonctionnaires ayant une activité à temps partiel est de 3.5 %¹ et pour une majorité, le temps contractuel de travail est supérieur ou égal à 4/5.

On n'observe aucune différence significative des lrs occupés à temps partiel selon leur catégorie ou leur âge. Par contre, il y a une différence presque significative selon le genre : les femmes étant légèrement surreprésentées.

8 Salaires

8.1 Salaire annuel des indépendants

Les 63 lrs indépendants ayant répondu à l'enquête représentent 7.5 % du total ; cela nous donne une proportion comprise entre 5.9 % & 9.3 % avec une probabilité de 95 %.

Par ailleurs, on peut admettre au risque 5 %, l'équipartition des indépendants selon les 3 catégories d'ingénieurs. L'équipartition peut aussi être admise selon le genre.

La question posée pour le salaire des indépendants était : *Revenus professionnels annuels imposables de 2018 (après déduction des charges patronales, cotisations sociales, charges professionnelles mais avant déduction des charges familiales)*.

Afin de permettre une comparaison avec le salaire brut des salariés, la valeur donnée pour les indépendants a été modifiée afin d'obtenir un salaire « équivalent salarié ». Autrement dit, un salarié qui aurait ce salaire brut annuel et qui opérerait pour les charges professionnelles forfaitaires, aurait le même revenu imposable que celui donné par l'indépendant.

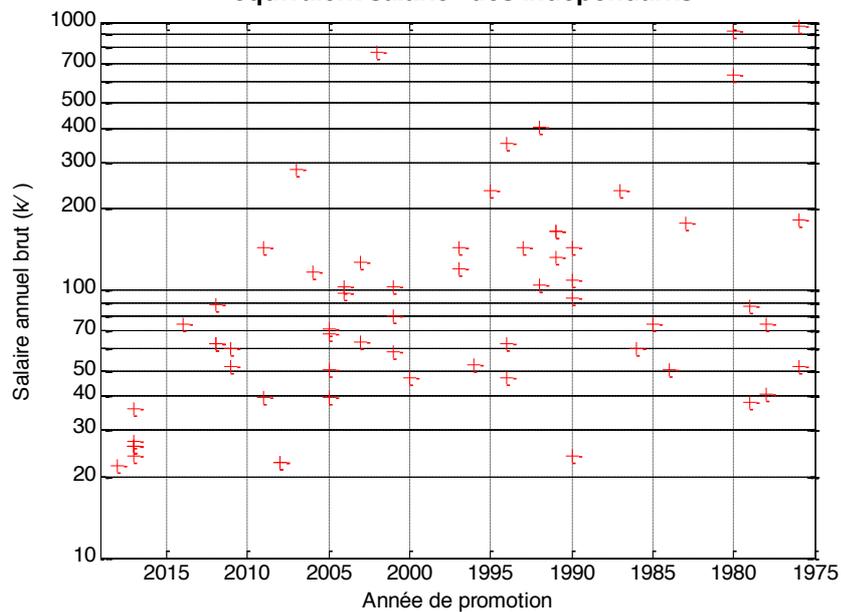
Les 63 réponses reçues étalées sur 40 promotions ne permettent pas une analyse détaillée en fonction de l'ancienneté. Toutefois, il existe bien une corrélation entre salaire et ancienneté : une régression linéaire montre une variation de 1650 €/an.

Le tableau 4 donne les quartiles et déciles extrêmes du revenu.

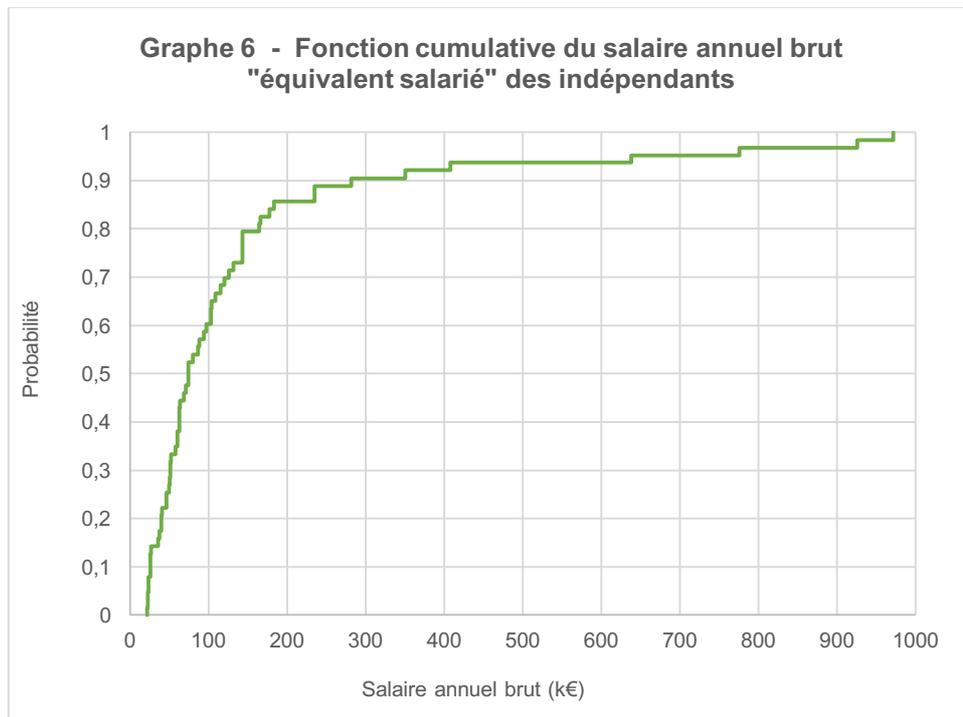
Tableau 4 : Salaire annuel brut (k€) "équivalent salarié" des indépendants						
N rép.	D10	Q25	Q50	Q75	D90	Q50 (90%)
63	26.1	47.7	74.5	143.5	295.3	62.9 - 103.2

¹ Intervalle de confiance : 2.3 % – 4.8 % au risque 5 %

**Graphe 5 : Salaire annuel brut
"équivalent salarié" des indépendants**



**Graphe 6 - Fonction cumulative du salaire annuel brut
"équivalent salarié" des indépendants**



Le tableau 5 donne les quartiles et déciles extrêmes du temps de travail hebdomadaire des indépendants.

Tableau 5 : Temps de travail hebdomadaire (H) des indépendants						
N rép.	D10	Q25	Q50	Q75	D90	Q50 (≈ 90%)
63	35	40	50	60	70	45 - 50

8.2 Salaire mensuel brut des salariés

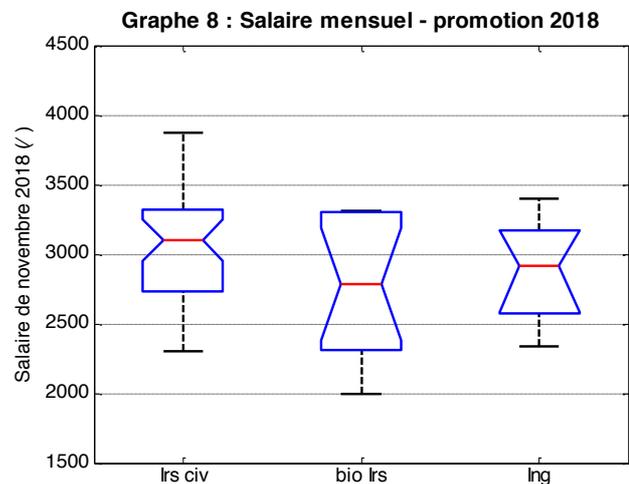
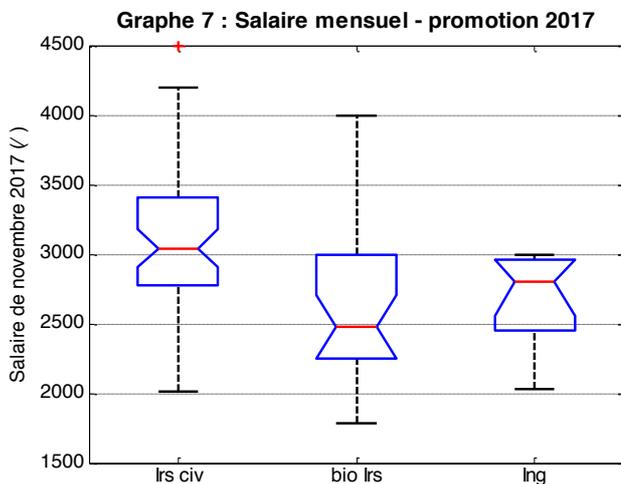
Pour toutes les promotions, il était demandé le salaire de novembre 2018. Compte tenu du nombre de réponses obtenues pour les promotions 2017 & 2018, l'analyse a été réalisée séparément pour chaque groupe d'ingénieurs.

Les tableaux 6 & 7 donnent la médiane (Q50) les quartiles (Q25 & Q75) ainsi que les 2 déciles extrêmes. La dernière colonne mentionne les limites de l'intervalle de confiance (à 90 %) de la médiane.

Tableau 6 : salaires mensuels (nov. 2018) des diplômés 2017							
	N rép.	D10	Q25	Q50	Q75	D90	Q50 (≈ 90 %)
Irs civ	53	2430	2775	3043	3406	3997	2900 - 3150
bio Irs	26	1987	2250	2475	3000	3406	2300 - 2800
Ing	11	2072	2450	2800	2959	3000	2433 - 2978

Tableau 7 : salaires mensuels (nov. 2018) des diplômés 2018							
	N rép.	D10	Q25	Q50	Q75	D90	Q50 (≈ 90 %)
Irs civ	37	2360	2728	3100	3317	3853	2837 - 3290
bio Irs	15	2135	2313	2784	3300	5300	2300 - 3300
Ing	8	2387	2575	2917	3169	3351	2500 - 3237

Les 2 figures ci-dessous² résument l'information des tableaux 6 & 7.



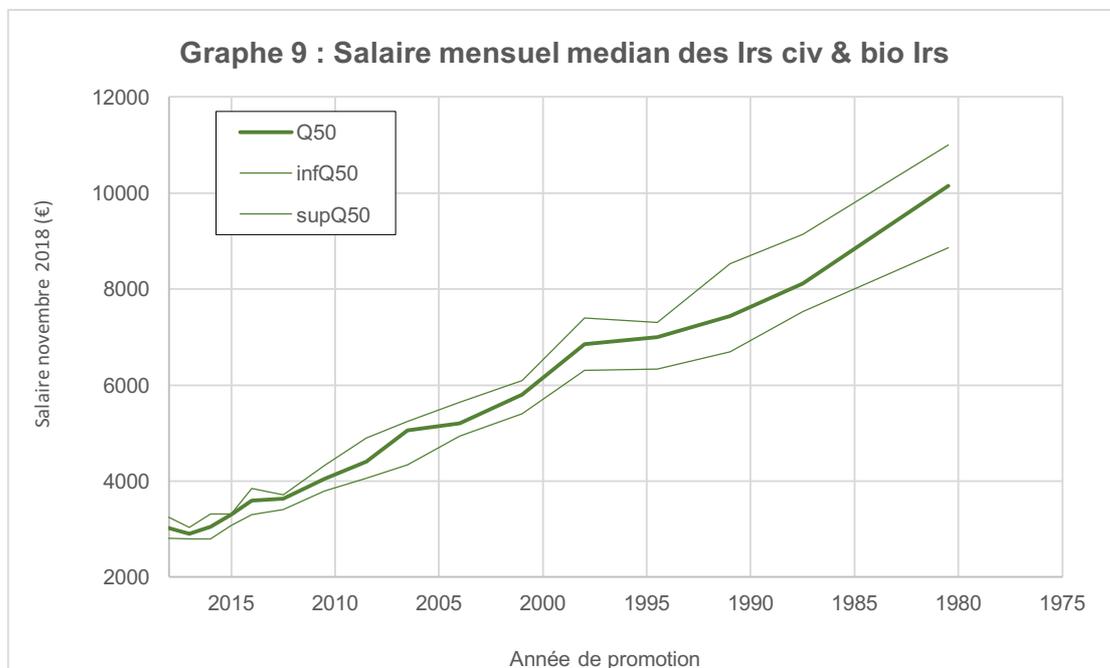
² « *Boxplot* » : Les limites basses et hautes du « diabol » représentent les quartiles inférieur et supérieur ; la ligne rouge au creux du « diabol » la médiane tandis que l'ouverture de l'échancrure représente l'incertitude (à 95 % dans des conditions de normalité). Les deux petites lignes extrêmes reliées par un trait interrompu représentent le min(valeur extrême, 1.5 x valeur interquartile).



Pour la poursuite de l'analyse à toutes les promotions, nous avons procédé comme suit :

- Regroupement des ingénieurs civils et bio dans un premier groupe et les ingénieurs industriels dans un second.
- Afin d'avoir des blocs de réponses de taille suffisante, il a été nécessaire de regrouper des promotions voisines.

Tableau 8 : salaires mensuels (nov. 2018) des Irs civils & bio							
Prom.	N rép.	D10	Q25	Q50	Q75	D90	Q50 (≈ 90 %)³
1976 - 1985	38	6802	7692	10150	13905	16881	8860 - 11000
1986 - 1989	37	5257	6583	8116	9997	15950	7533 - 9144
1990 - 1992	27	5811	6458	7435	9221	10320	6698 - 8528
1993 - 1996	47	5770	6124	7000	8177	11294	6327 - 7300
1997 - 1999	31	5809	6104	6850	7735	10270	6311 - 7400
2000 - 2002	29	4147	5026	5804	6400	7680	5400 - 6095
2003 - 2005	40	3951	4729	5200	6000	7260	4941 - 5647
2006 - 2007	38	3497	4198	5053	5574	6077	4333 - 5240
2008 - 2009	34	3494	3904	4400	5039	5550	4059 - 4900
2010 - 2011	35	3234	3500	4046	4487	4850	3800 - 4319
2012 - 2013	43	3084	3242	3638	3943	4891	3413 - 3720
2014	33	2820	3163	3598	4117	4517	3300 - 3850
2015	42	2487	2860	3296	3584	3711	3074 - 3313
2016	41	2370	2586	3048	3653	5374	2800 - 3319
2017	78	2145	2500	2900	3300	3764	2800 - 3040
2018	52	2300	2500	3017	3307	3867	2812 - 3250



³ On observe un élargissement notable de l'intervalle de confiance avec l'ancienneté. La cause se trouve ici dans la distribution des salaires qui voit sa variance s'accroître avec l'ancienneté. Il est aussi utile de signaler que l'étendue de l'intervalle de confiance augmente lorsqu'on s'écarte de la médiane ; les valeurs des déciles extrêmes ont donc un intervalle de confiance encore plus large que celui de la médiane.

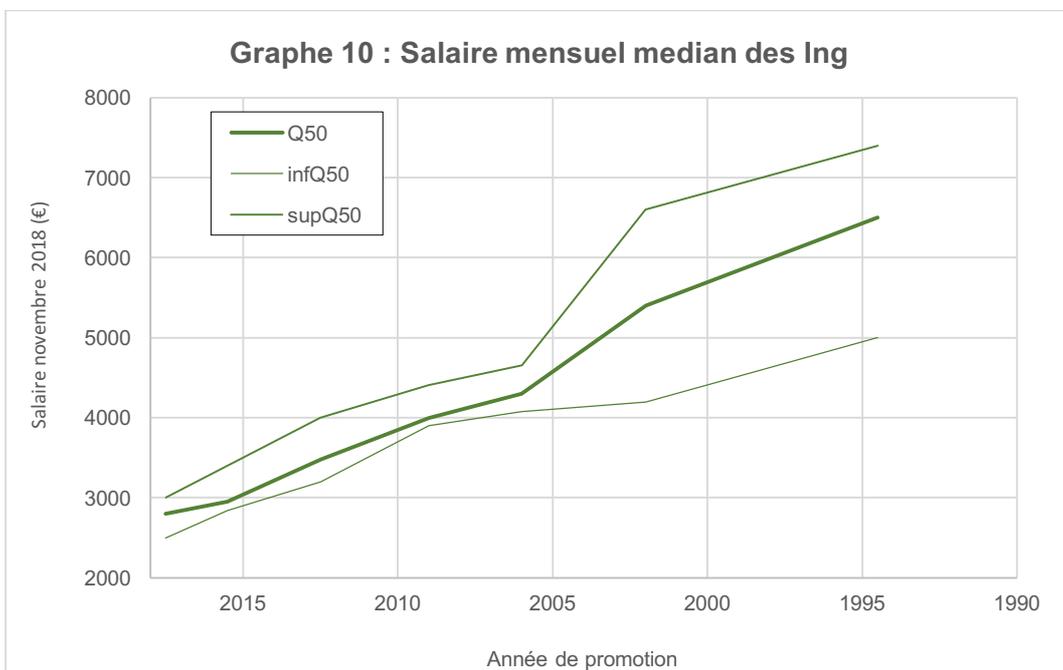


L'allure de la médiane suggère une linéarisation sur les 10, voire même les 20 dernières promotions. Cette opération, menée sur différents intervalles, montre un accroissement du salaire mensuel médian qui varie entre 155 € et 180 € par année d'ancienneté.

L'examen des valeurs médianes montre immédiatement que le doublement du salaire n'est plus garanti dans les 10 premières années ; il faut maintenant plus de 15 ans si l'on progresse parallèlement à la médiane. Cet objectif reste néanmoins atteignable mais il faut alors compter sur une autre variable que le temps : la fonction. Pour accélérer sa progression dans la grille des salaires, il faut non seulement vieillir mais aussi s'élever dans la hiérarchie.

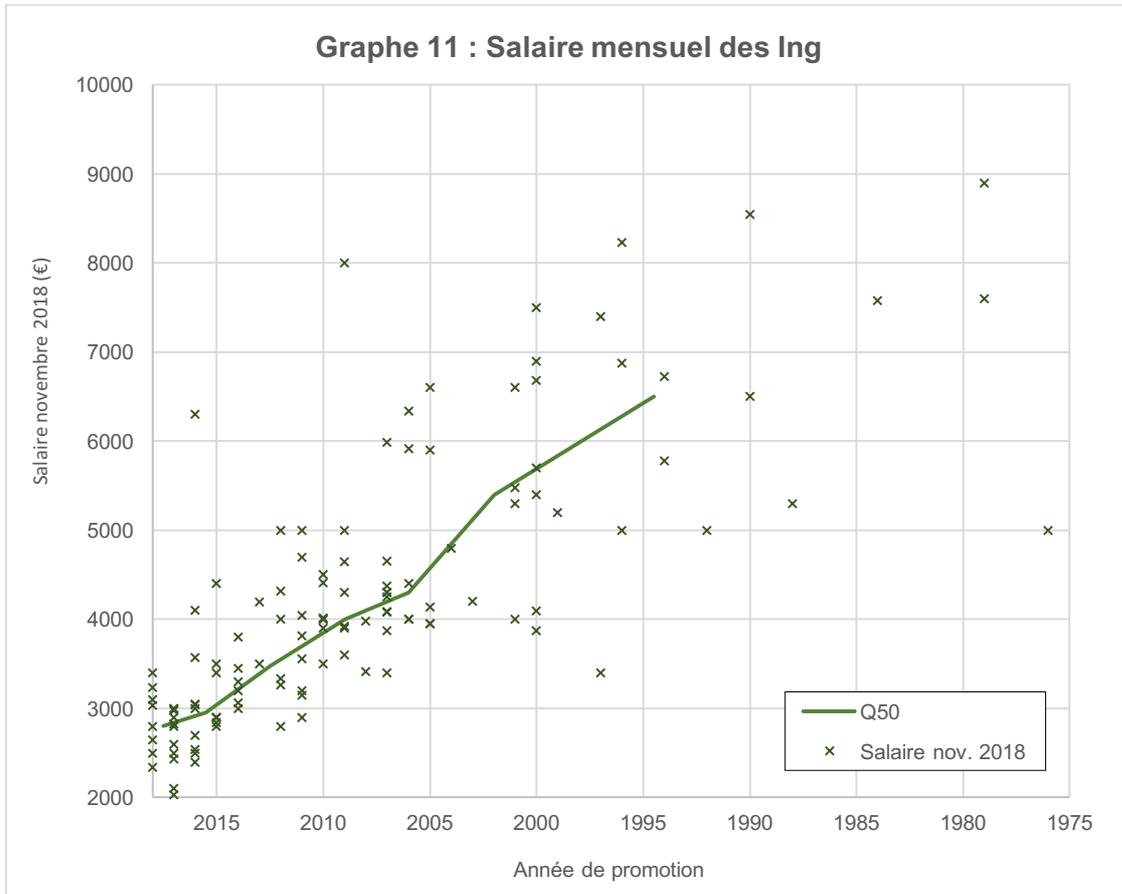
Pour les Ing, nous n'avons que 138 réponses étalées sur 40 promotions. Cela implique des regroupements qui sont à la limite du raisonnable.

Tableau 9 : salaires mensuels (nov. 2018) des Ing							
Prom.	N rép.	D10	Q25	Q50	Q75	D90	Q50 (≈ 90 %)
1990 - 1999	11	4360	5050	6500	7270	8357	5000 - 7400
2000 - 2004	13	3974	4174	5397	6620	7020	4200 - 6600
2005 - 2007	21	3918	4000	4300	5904	6443	4079 - 4653
2008 - 2010	16	3510	3900	4000	4454	4964	3900 - 4408
2011 - 2014	22	2970	3200	3475	4048	4790	3202 - 4000
2015 - 2016	18	2512	2800	2950	3500	4310	2840 - 3400
2017 - 2018	19	2196	2500	2800	3000	3182	2500 - 3000



La linéarisation du salaire mensuel médian des Ing, sur les 12 dernières années, montre un accroissement d'environ 138 € par année d'ancienneté.

La graphique 11 montre tous les salaires des Ing et leur médiane sur les 25 dernières années.



Si l'on recense le nombre de bio Irs situés de part et d'autre de la médiane de leur promotion, on obtient 69 % en dessous (94 – 43). Dans pareille situation, on a indiscutablement une différence très significative.

Le même test effectué avec les fonctionnaires conduit aux chiffres suivants : 27 en dessous et 29 au-dessus. Par conséquent, aucune différence significative.

La distinction selon le genre donne 66 % de femmes Irs civ ou bio sous la médiane (67 – 35) ce qui constitue une disproportion significative. Si l'on ne garde que les Irs civ, la proportion sous la médiane tombe à 51 % (26 – 25) ; l'écart devient totalement non significatif. Dès lors, le déséquilibre observé en défaveur des femmes est certainement plus lié à la spécialité qu'au genre.

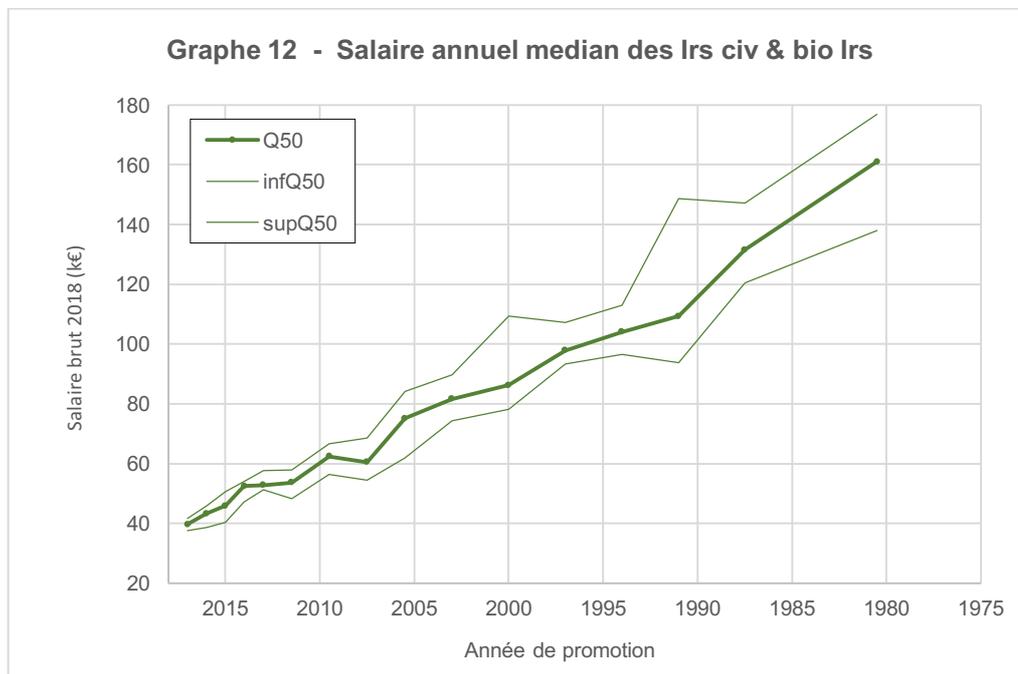
8.3 Salaire annuel brut des salariés

Afin de faciliter la collecte des réponses, il était demandé le salaire imposable donné à la case 250 de la fiche 281.10. Ce montant regroupe salaire, primes, avantages fiscalisés, ...et correspond, au final, au salaire brut réel moins l'ONSS (13.07 %). Tous les chiffres reçus ont donc été corrigés de l'ONSS afin de les ramener à la valeur du salaire brut.



La promotion 2018 n'a pas été analysée étant donné qu'elle est forcément incomplète.

Tableau 10 : salaires annuels bruts de 2018 (k€) des Irs civ & bio Irs							
Prom.	N rép.	D10	Q25	Q50	Q75	D90	Q50 (≈ 90 %)
1976 - 1985	38	95	123	161	229	284	138 - 177
1986 - 1989	36	75	105	132	188	292	120 - 147
1990 - 1992	27	85	92	109	150	173	94 - 149
1993 - 1995	40	82	87	104	131	166	97 - 113
1996 - 1998	29	84	93	98	131	164	93 - 107
1999 - 2001	29	65	75	86	114	138	78 - 109
2002 - 2004	35	60	67	82	98	117	74 - 90
2005 - 2006	27	55	57	75	84	111	62 - 84
2007 - 2008	39	46	52	60	71	85	54 - 69
2009 - 2010	30	48	54	62	68	99	56 - 67
2011 - 2012	31	43	45	54	59	73	48 - 58
2013	31	42	48	53	60	77	51 - 58
2014	33	39	44	52	59	66	47 - 54
2015	38	36	38	46	54	61	40 - 51
2016	38	30	36	43	52	78	39 - 46
2017	69	32	36	40	45	50	38 - 42

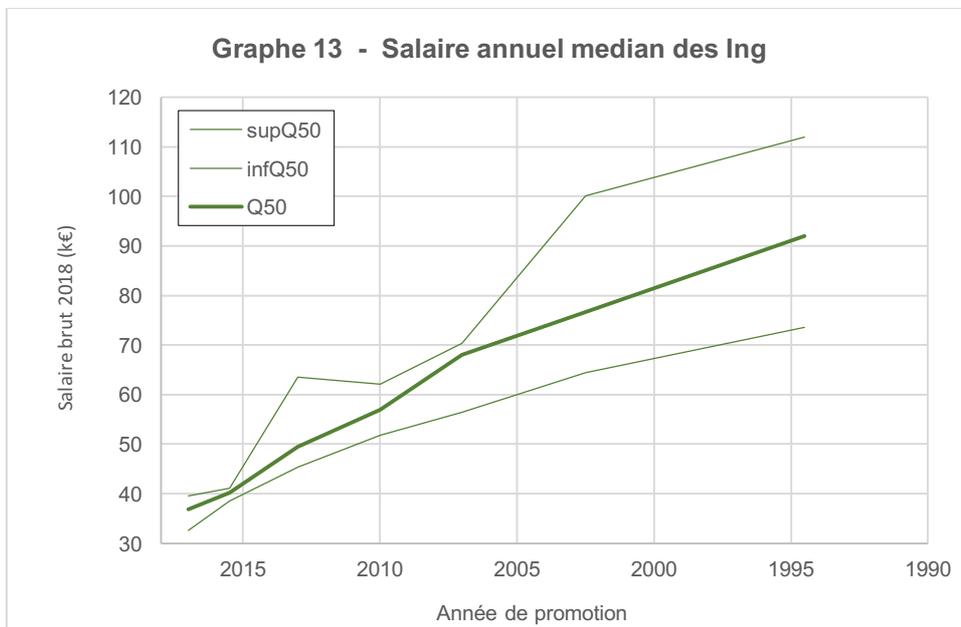


La linéarisation du salaire annuel médian sur des périodes allant de 10 à 25 ans montre un accroissement annuel oscillant autour de 2.5 k€.



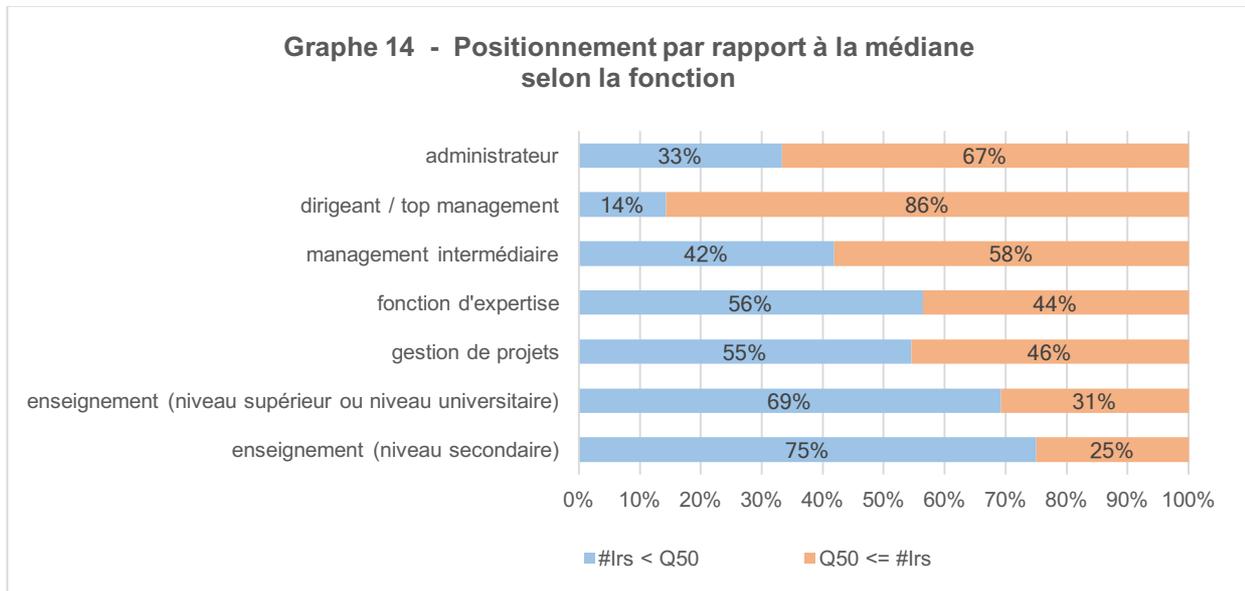
Pour les Ing nous avons les résultats suivants.

Tableau 11 : salaires annuels bruts de 2018 (k€) des Ing							
Prom.	N rép.	D10	Q25	Q50	Q75	D90	Q50 (≈ 90 %)
1990 - 1999	11	61	76	92	111	137	74 - 112
2000 - 2005	18	48	52	77	102	133	64 - 100
2006 - 2008	16	52	56	68	73	87	56 - 70
2009 - 2011	17	47	52	57	62	74	52 - 62
2012 - 2014	14	41	45	49	63	72	45 - 63
2015 - 2016	18	37	38	40	51	71	39 - 41
2017	11	27	33	37	39	43	33 - 40

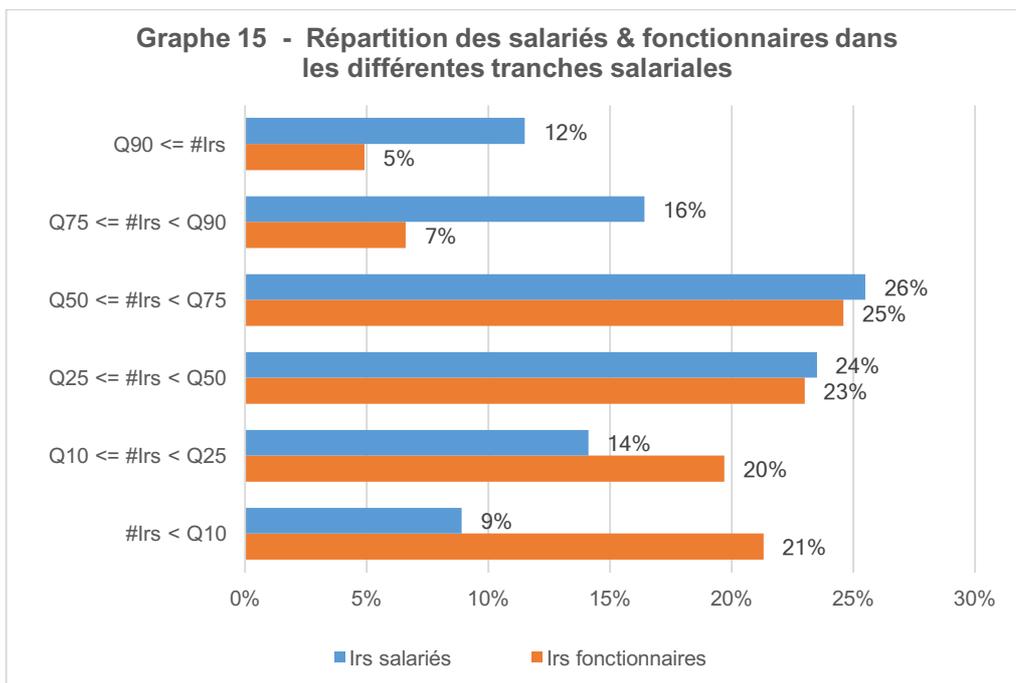




Pour toutes les analyses suivantes, le salaire annuel brut de l'ensemble des Irs a été analysé par rapport à leur médiane respective.



Le graphe 14 montre clairement la surreprésentation des 3 premières fonctions au-dessus de la médiane.

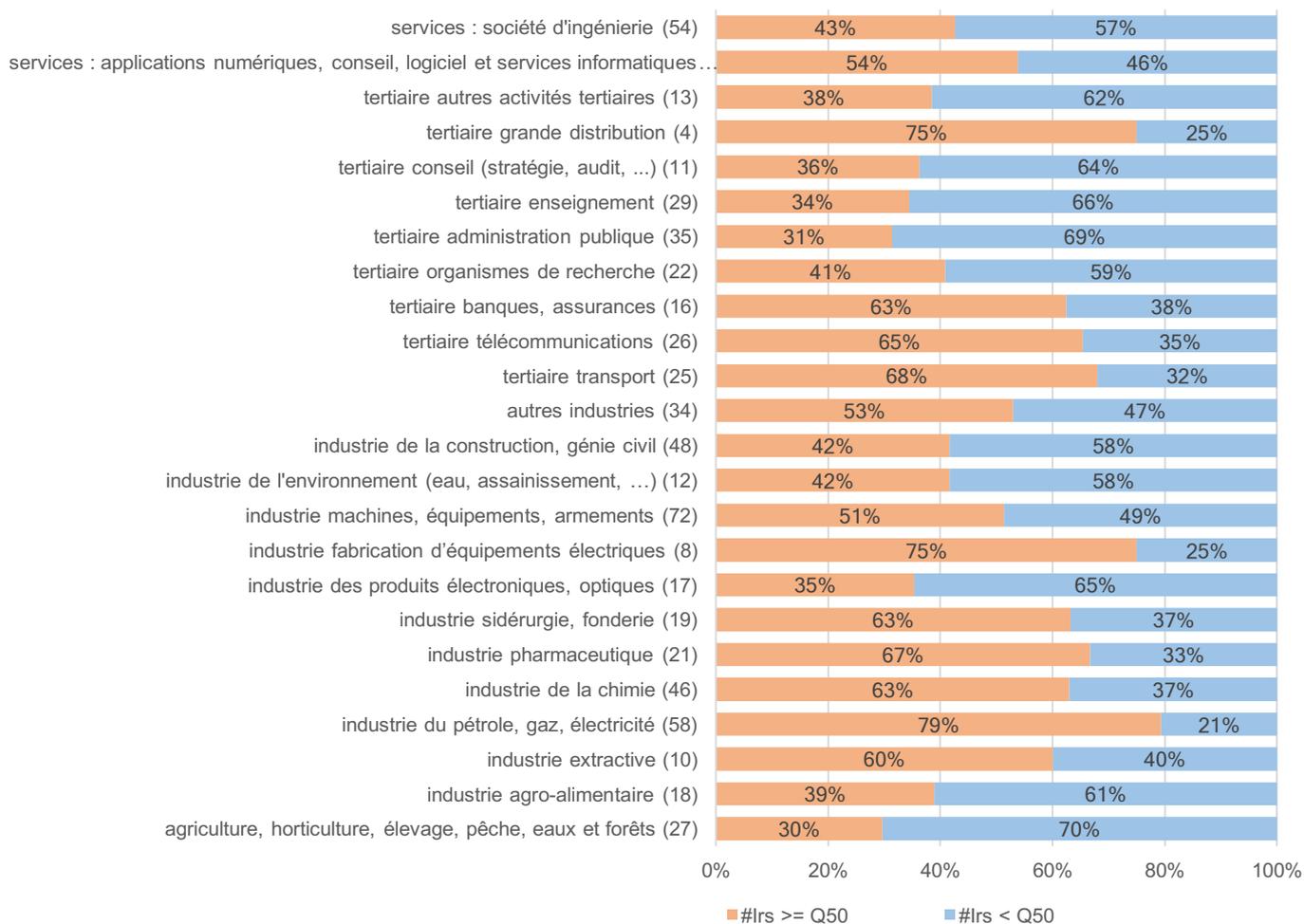


Le graphe 15 montre que les fonctionnaires sont majoritaires dans les tranches salariales inférieures à la médiane et les salariés, majoritaires de l'autre côté. Au total, on a une différence significative entre salariés et fonctionnaires quant à leur position par rapport à la médiane.

Rappelons qu'au niveau de la médiane du salaire mensuel, on n'observait pas cette différence entre salariés et fonctionnaires. L'explication est à chercher dans les primes, bonus, avantages fiscalisés, etc ... plus importants dans le monde des salariés.



Graphe 16 - Positionnement par rapport à la médiane en fonction du secteur d'activité



Comme on peut le voir sur le graphique 16, le nombre de réponses par secteur, mentionné entre (), est bien souvent trop faible que pour permettre des comparaisons statistiques pertinentes.

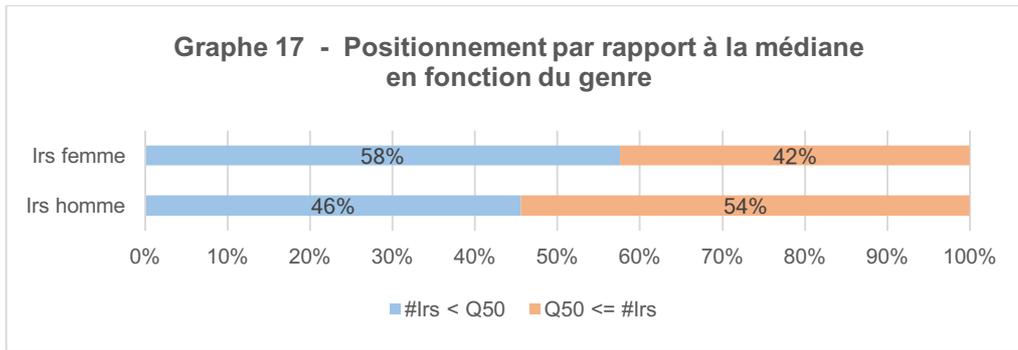
On peut toutefois dire que les 2 secteurs qui offrent les meilleures rémunérations, avec une probabilité d'au moins 90 %, sont :

- le secteur du pétrole, gaz, électricité
- le secteur de la chimie

Vers le bas, ce sont les secteurs suivants les moins rémunérateurs :

- tertiaire enseignement
- agriculture, horticulture, élevage, pêche, eaux et forêts
- tertiaire administration publique

L'analyse selon le genre donne une différence très significative.



Il est important de signaler que ce constat statistique n'implique d'aucune façon, un lien de causalité entre le genre et la position. D'autres résultats montrent clairement que cette situation trouve son origine dans différents facteurs.

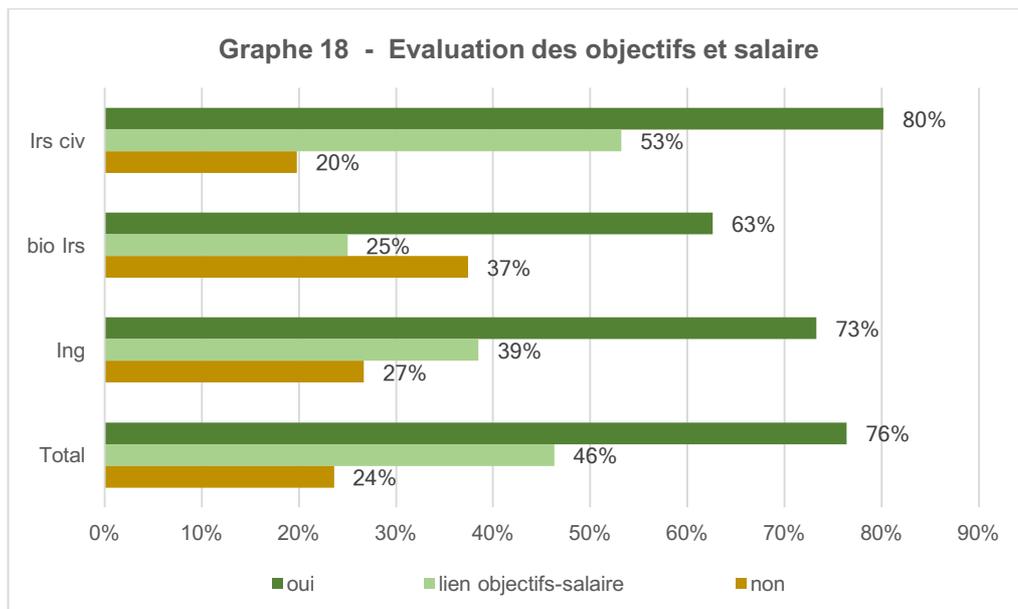
Si l'on refait l'analyse en excluant les bio Irs, qui dans leur ensemble sont aussi majoritairement sous la médiane, on n'a plus de différence significative tout en gardant un léger déséquilibre.

Le déséquilibre trouve ses racines dans différentes composantes où la proportion de femmes est plus importante qu'ailleurs et qui n'appartiennent pas aux domaines les plus rémunérateurs :

1. ingénieurs bio
2. enseignants
3. fonctions moins managériales
4. etc ...

Certaines composantes sont liées à un choix incontestablement personnel (bio Ir), d'autres sont probablement, et à des degrés divers, un mélange de choix personnel(s) et de situation(s) subie(s).

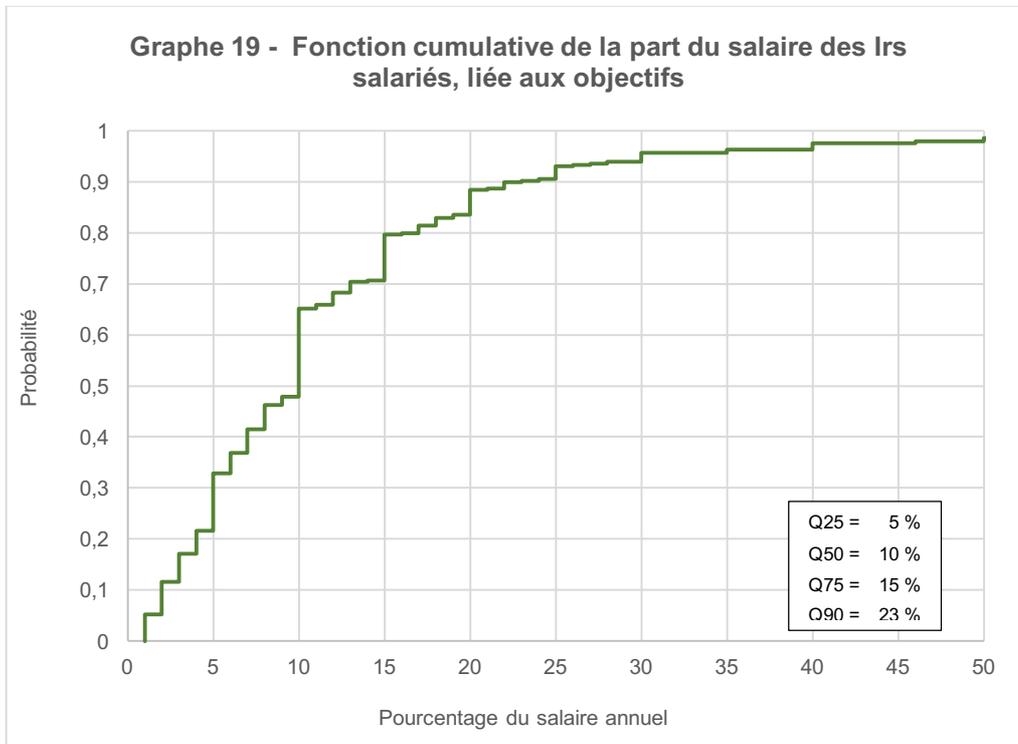
8.4 Evaluation des objectifs et lien avec le salaire



L'enquête montre que $\frac{3}{4}$ des ingénieurs salariés ont une évaluation liée aux objectifs ; l'écart (vers le bas) observé pour les bio Irs est très significatif de même que celui (vers le haut) pour les Irs civ. Mais si $\frac{3}{4}$ des

ingénieurs ont une évaluation, seulement 2/3 d'entre eux voient une partie de leur salaire qui y est liée. Là aussi, les bio Irs se distinguent car ils ne sont guère plus d'un tiers à voir leur salaire lié aux objectifs.

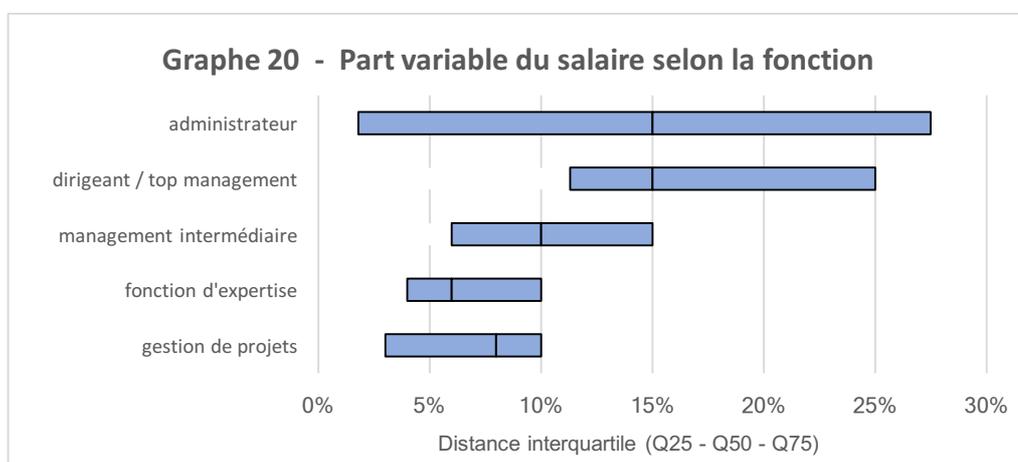
Pour la moitié des Irs qui ont un lien entre objectifs et salaire, le graphe 18 donne la fonction cumulative du pourcentage de salaire annuel qui y est lié.



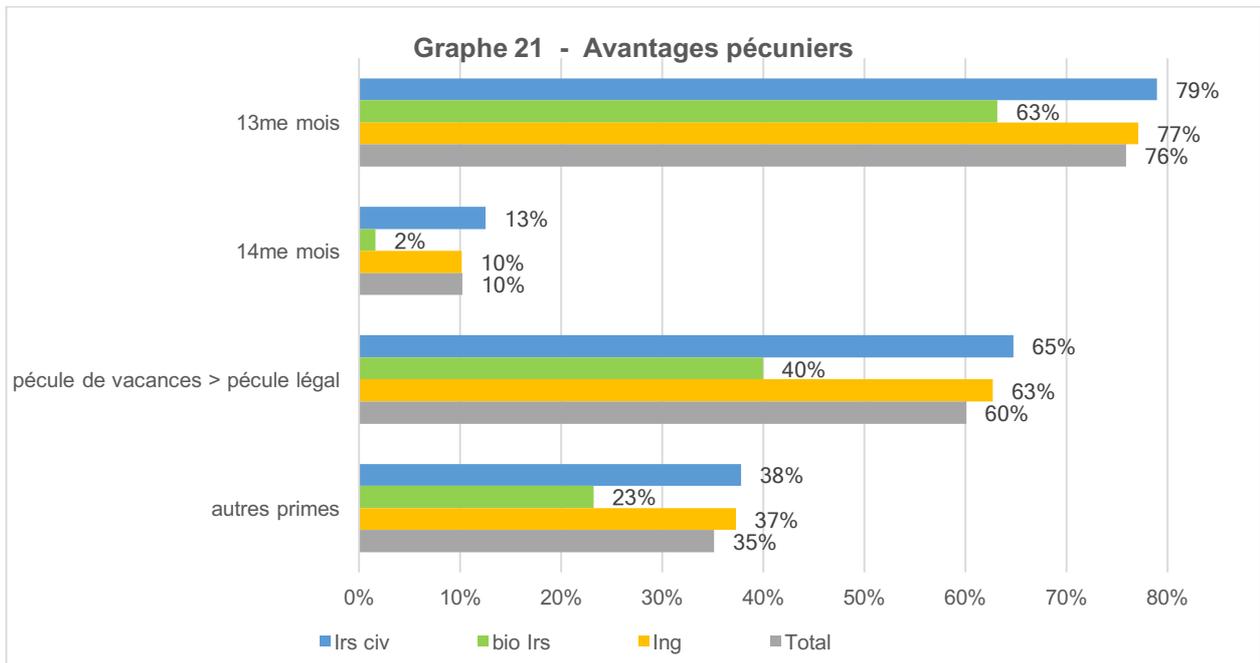
On peut donc résumer la situation globale comme suit :

- La moitié des Irs a une part de son salaire liée aux objectifs,
- Un quart des Irs perçoit un bonus « objectifs » qui ne dépasse pas 10 % du salaire annuel,
- Le dernier quart des Irs perçoit un bonus « objectifs » qui dépasse les 10 % du salaire annuel.

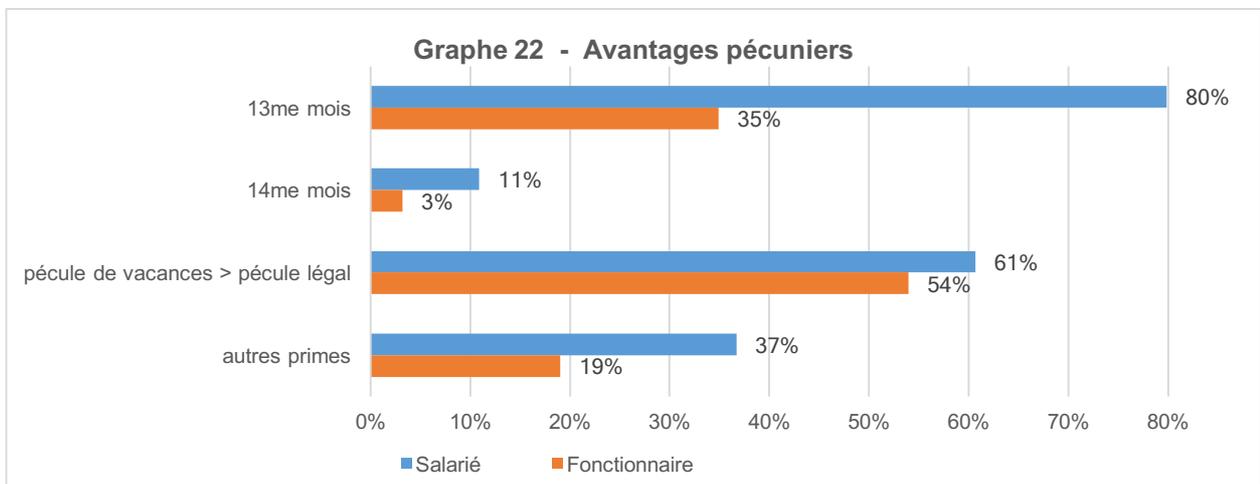
Le graphe 19 montre que la part variable du salaire n'est pas indépendante de la fonction. Il y a toutefois lieu de noter que les limites pour les administrateurs sont peu précises compte tenu du nombre de réponses (5).



8.5 13^{me} mois, 14^{me} mois, pécule de vacances extra légal & autres primes

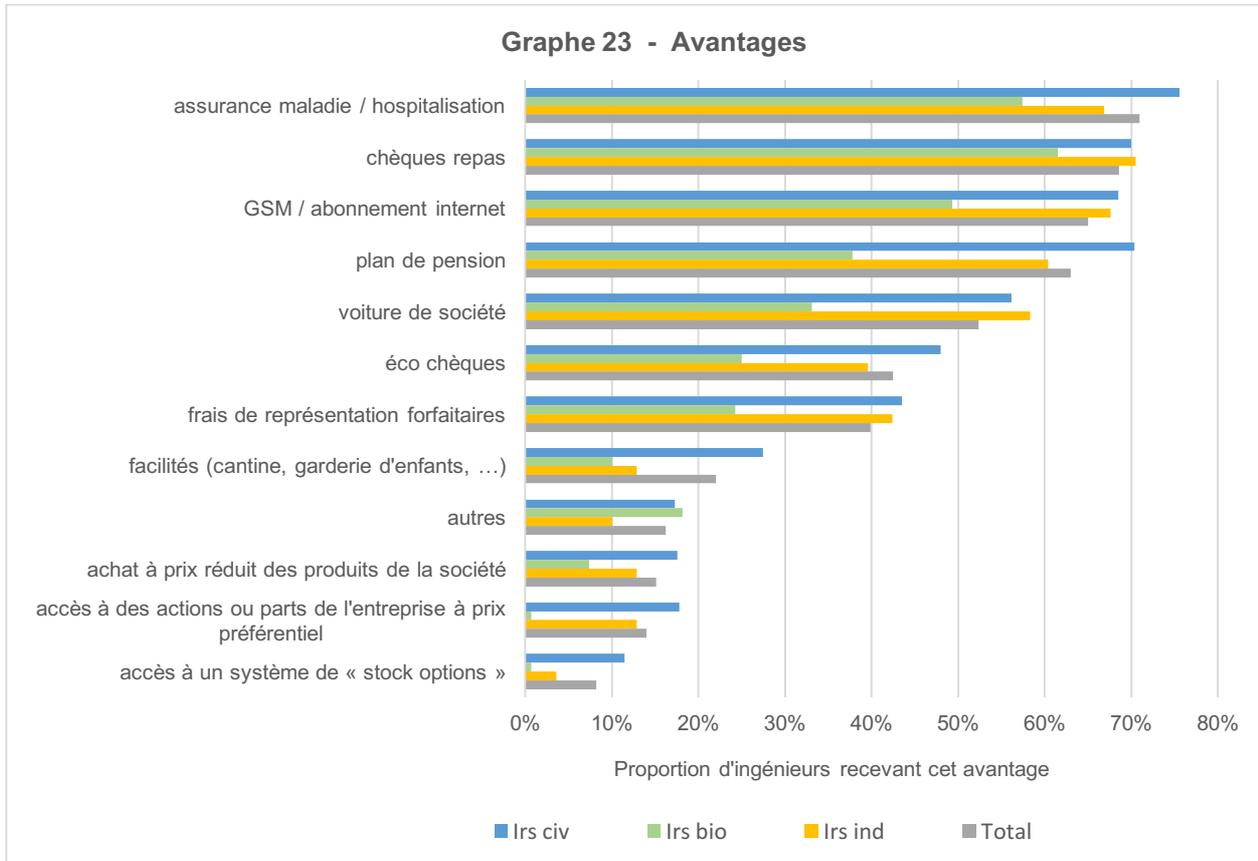


Pour les 4 avantages évalués, on observe une différence très significative imputable à une sous-pondération des bio Irs.



A l'exception du pécule de vacances > pécule légal, nous observons également une différence significative, parfois même très significative (13^{me} mois & autres primes), entre salariés et fonctionnaires.

8.6 Avantages



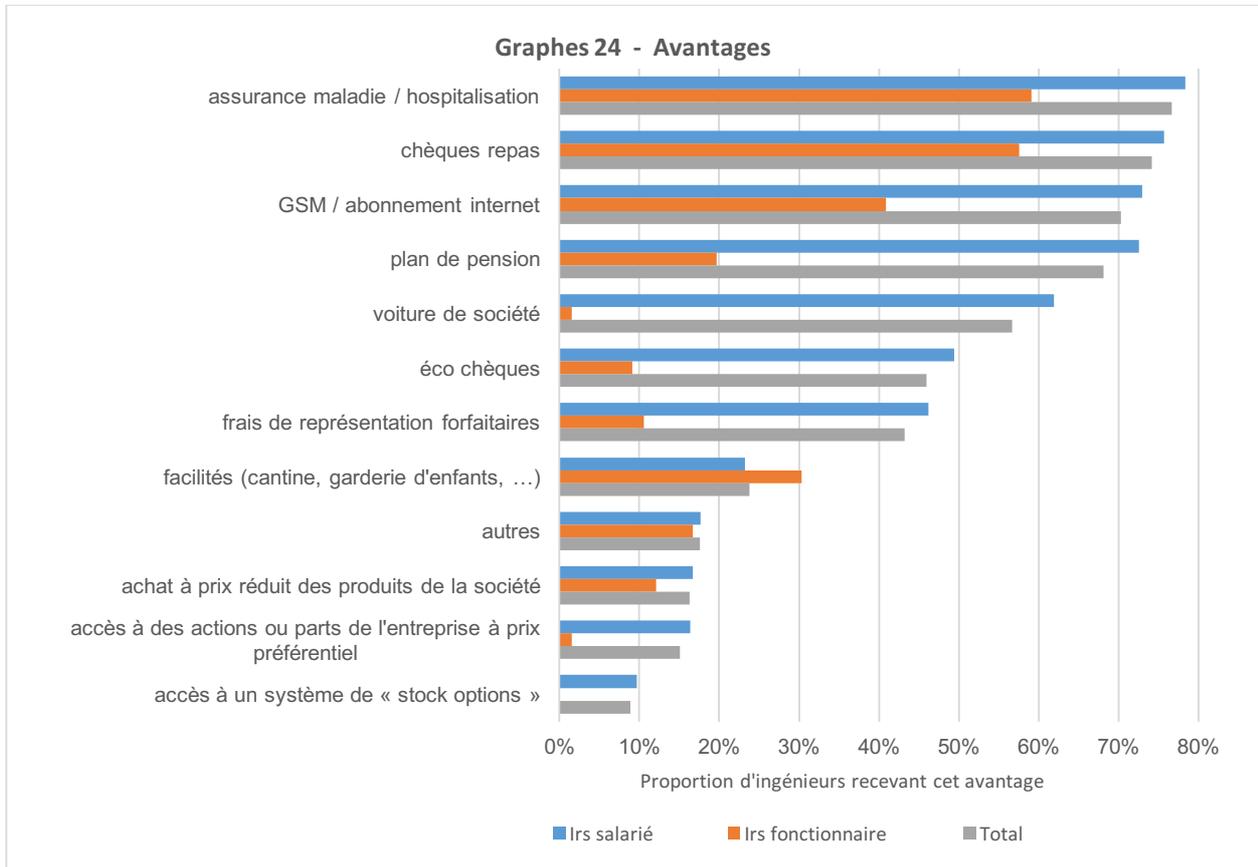
En matière d'avantages, on observe des écarts très significatifs pratiquement tous imputables aux bio Irs :

Par ordre d'importance décroissante :

- *accès à des actions ou parts de l'entreprise à prix préférentiel* sous pondération des bio Irs
- *chèques repas* surpondération des Ing
- *autres* surpondération des bio Irs
- *accès à un système de « stock options »* sous-pondération des bio Irs
- *facilités (cantine, garderie d'enfants, ...)* sous-pondération des bio Irs



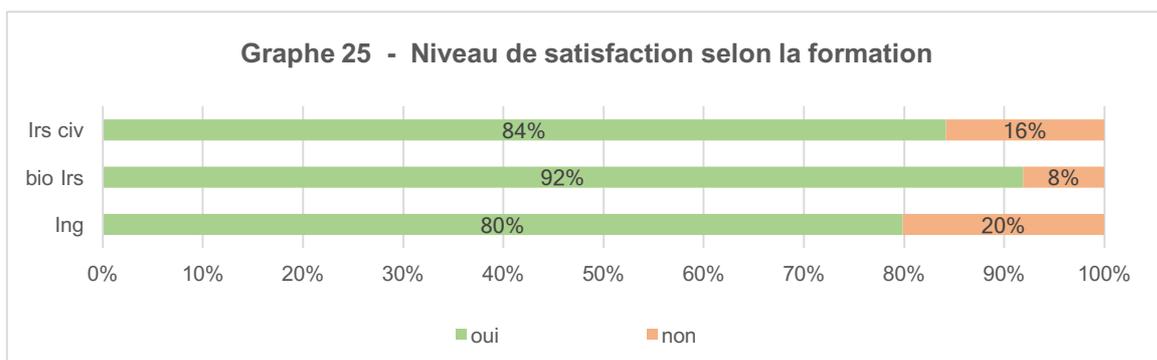
Le graphe 24 fait apparaître une hétérogénéité très significative entre salariés et fonctionnaires. A l'exception de l'avantage « *facilités (cantine, garderie d'enfants, ...)* » où l'on observe une surpondération, les fonctionnaires sont en proportion toujours moins bien lotis que leurs collègues salariés. C'est l'avantage « *voiture de société* » qui pèse le plus du côté sous-pondération dans le test statistique.



9 Satisfaction personnelle

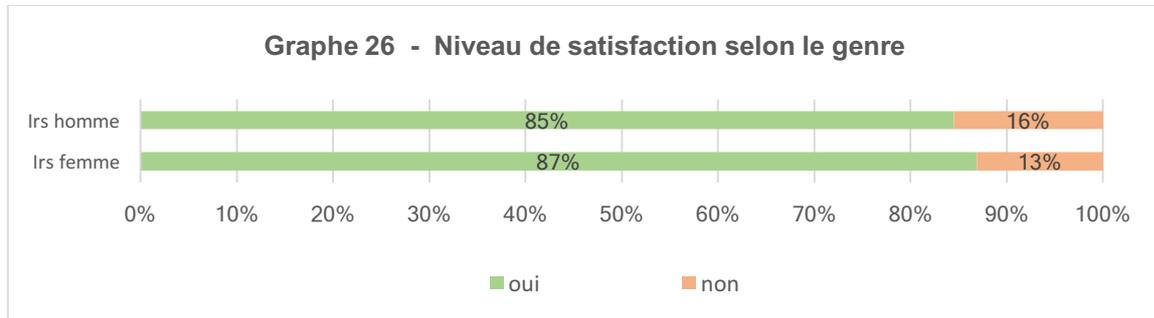
La dernière question de l'enquête était : *Etes-vous globalement satisfait de votre activité actuelle ?* Que la réponse soit affirmative ou non, il n'y avait qu'une seule justification autorisée. (liste sur le graphe 29)

Ici, tous les ingénieurs sont repris : salariés, fonctionnaires et indépendants.

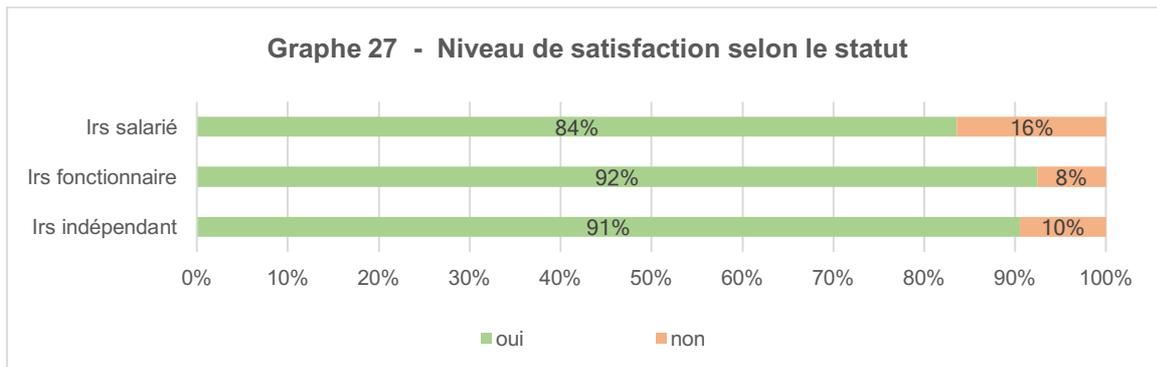




Manifestement, les ingénieurs sont très majoritairement heureux dans leurs activités professionnelles. Toutefois, il apparaît un écart significatif : les bio Irs qui le sont un peu plus que les autres.



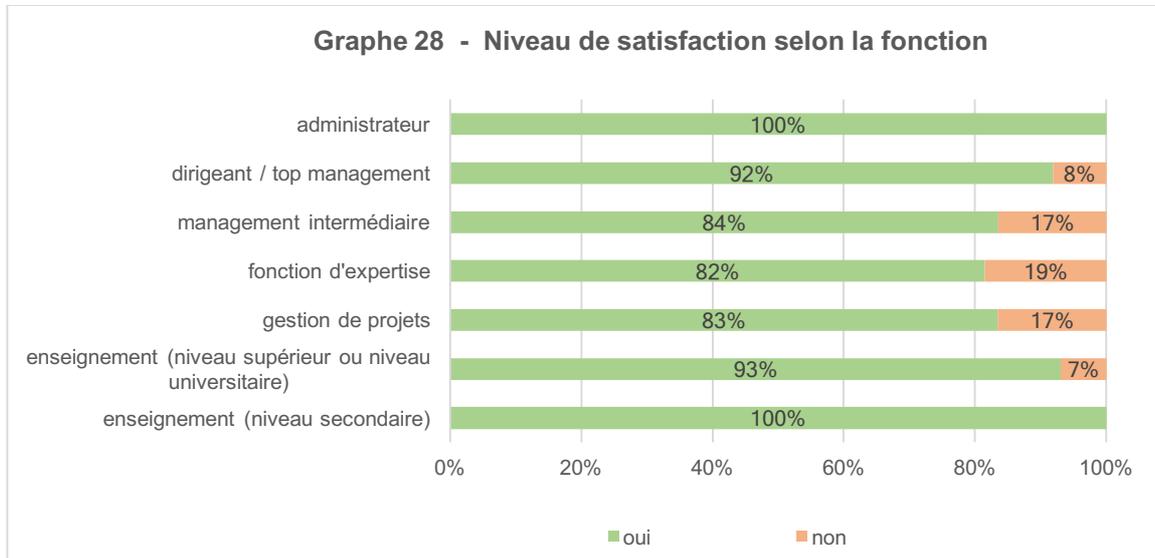
La distinction selon le genre montre un petit écart positif pour les femmes sans que cela soit significatif pour autant ; le hasard de l'échantillon pourrait nous donner un écart plus grand encore avec une chance sur deux.



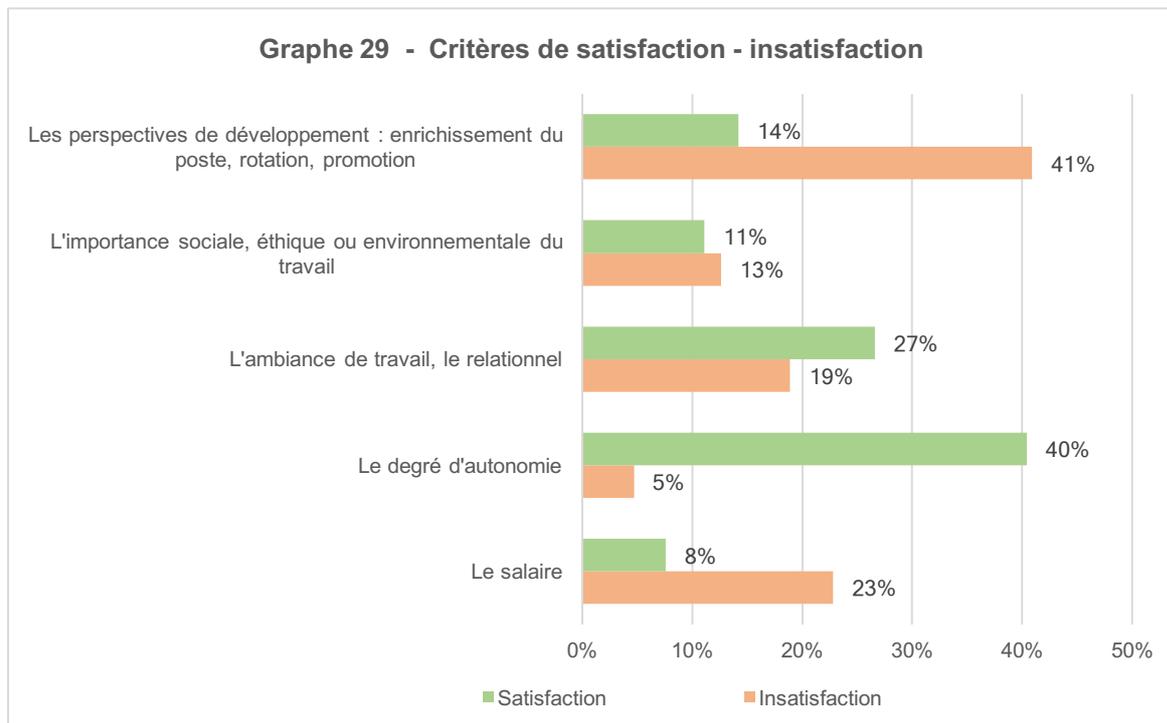
Les bio Irs et les Irs indépendants se distinguent très légèrement par leur réponse affirmative sans que cela soit vraiment significatif.

Pour toutes les proportions données ci-dessus, l'intervalle de confiance (au risque 5 %), est approximativement de ± 2.5 %.

Il y a une différence légèrement significative selon la fonction. On observe une surpondération des « oui » pour les deux premières fonctions ainsi que pour celle d'enseignant (niveau supérieur). La fonction d'enseignant (niveau secondaire) échappe au test statistique vu le trop faible nombre de réponses.



Sans faire aucune distinction, le premier motif de satisfaction est : *le degré d'autonomie* (40 %) et le premier motif d'insatisfaction : *les perspectives de développement* (41 %).



Si l'on raffine l'analyse des critères de satisfaction, il apparaît des écarts très significatifs quant aux motifs cités par les différents groupes.

A titre d'exemple, pour les bio Irs, le premier critère cité est : *l'importance sociale, éthique ou environnementale de votre travail, son impact sur le développement durable* (22 %) alors que pour les Ing, ce critère arrive en dernière position (4 %).



Les différences entre les hommes et les femmes sont également significatives. On observe pour ces dernières :

- | | |
|---|------------------|
| 1. <i>L'ambiance de travail, le relationnel</i> | surpondération |
| 2. <i>Le salaire</i> | sous-pondération |
| 3. <i>Le degré d'autonomie</i> | sous-pondération |
| 4. <i>L'importance sociale, éthique ou environnementale</i> | surpondération |

Salariés, fonctionnaires et indépendants montrent aussi des différences très significatives :

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. <i>Le degré d'autonomie</i> | surpondération pour indépendants |
| 2. <i>L'importance sociale, éthique ou environnementale</i> | surpondération pour fonctionnaires |
| 3. <i>L'importance sociale, éthique ou environnementale</i> | sous-pondération pour indép. |
| 4. <i>L'ambiance de travail, le relationnel</i> | sous-pondération pour fonct. |

Enfin, sous le prisme de la fonction, on a aussi des différences très significatives :

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Le degré d'autonomie</i> | surpondération pour
dirigeant / top management |
| 2. <i>L'importance sociale, éthique ou environnementale</i> | surpondération pour
les enseignants (sup. & sec.) |
| 3. <i>Le salaire</i> | surpondération pour
le management intermédiaire. |

L'analyse des critères d'insatisfaction ne fait apparaître aucune différence significative entre les Irs civils, les bio Irs et les Ing.

Par contre, l'analyse selon le genre montre une différence significative. Dans ce cas, on observe pour les femmes :

- | | |
|--|------------------|
| 1. <i>L'importance sociale, éthique...</i> | surpondération |
| 2. <i>Le salaire</i> | sous-pondération |

On observe également chez les dirigeants / top management, une surpondération d'insatisfaits due à « *l'ambiance de travail, le relationnel* ».

Il y a lieu de signaler que le nombre de réponses « insatisfaits » est nettement plus faible que pour la catégorie opposée. Les conclusions qui y sont liées sont dès lors aussi nettement moins fiables.

DASCOTTE Michel
Irciv A.I.Ms.