

OBSERVATOIRE DES INGENIEURS ISIFC 17 me ENQUETE



Situation au 31 décembre 2021

PREAMBULE

Voici les résultats de la 17^{ème} enquête professionnelle conduite par l'ISIFC et portant sur la situation des ingénieurs diplômés de l'ISIFC (depuis 2004) au 31 Décembre 2021.

L'enquête concerne 710 personnes contactées. Le taux de réponse s'élève à 49 %. Ces données isolent volontairement les ingénieurs de la promotion 18 (car diplômés fin 2021), à l'exception des données géographiques et des secteurs d'activité.

Nous noterons cette année un taux de réponse moins élevé que les années précédentes.

Ce rapport présente la situation des ingénieurs ISIFC en indiquant qui ils sont et dans quelles entreprises ils travaillent. Cette étude a aussi pour but de montrer quelles sont les fonctions qu'ils remplissent et d'analyser leurs salaires, qu'ils travaillent en France ou à l'étranger.

Dans la suite du rapport, le terme « diplômés » désignera toujours les élèves diplômés de l'ISIFC depuis 2004.

Nous espérons que vous tirerez le meilleur profit de cette étude et que les diplômés ISIFC auront à cœur de répondre positivement à notre prochaine invitation en 2023 sur les emplois 2022.

LE MOT DU DIRECTEUR

Chers diplômés, chers lecteurs,

Chaque année un étudiant vacataire nous aide à analyser l'ensemble des réponses données par nos diplômés lors de notre enquête d'insertion. Cela nous permet à tous d'avoir une vision actualisée de l'emploi des ingénieurs de l'ISIFC dans le monde. Cette année, Lauriane s'y est employée avec application, et je l'en remercie.

Cet état des lieux permet de montrer que cette année encore les ingénieurs de l'ISIFC travaillent presque tous autour du dispositif médical. Nous pouvons donc être très fiers de voir notre formation appréciée tant par ses ingénieurs que par leurs employeurs. Cela est corroboré par le nombre d'offres de stages et de contrats de pro que nous recevons. La balance de l'emploi bascule donc toujours très favorablement du côté de nos diplômés !

Le taux de réponse au questionnaire reste bon, bien que moins élevé que d'habitude. Nous espérons que nous pourrions continuer à convaincre de l'intérêt de cette enquête pour garder un taux important. Cette enquête bénéficie tant à l'école pour définir sa trajectoire, qu'à nos anciens pour se projeter dans leur carrière. Nous restons donc à l'écoute pour toujours améliorer notre questionnaire.

Je les remercie donc vivement nos diplômés pour le temps qu'ils ont consacré à cette enquête ainsi qu'aux précédentes. Nous aurons encore besoin d'eux l'année prochaine !

La crise sanitaire a montré l'importance des métiers auxquels nous formons. Un grand merci donc à toute la famille de l'ISIFC – diplômés, étudiants, enseignants et administratifs – pour les mettre si bien en valeur.

Vincent ARMBRUSTER, directeur de l'ISIFC.

TABLE DES MATIERES

Table des matières.....	3
A. Qui sont les ingénieurs ISIFC en 2021 ?.....	4
A.1 Nombre de diplômés depuis 2004 et mixité au sein de l'ISIFC	4
A.2 Position géographique des diplômés en situation d'emploi.....	5
A.3 Situation professionnelle des diplômés.....	6
B. Quelles entreprises emploient les ingénieurs isifc en 2020 ?.....	7
B.1 Le secteur d'activité des entreprises	7
B.2 La nature des entreprises.....	8
C. Quel est l'emploi des ingénieurs ISIFC en 2020 ?	9
C.1 Le nombre d'emplois occupés après le diplôme	9
C.2 Les fonctions principales et secondaires	10
D. Combien gagnent les ingénieurs ISIFC en 2020 ?.....	11
D.1 Les salaires en France	11
D.2 Les salaires en Suisse	12
D.3 Les salaires à l'étranger (hors Suisse)	13
D.4 Les disparités Hommes/Femmes.....	14
E. La situation des ingénieurs ISIFC travaillant en France et en Suisse en 2020.....	15
E.1 Les salaires mensuels bruts sans prime	15
E.2 Les salaires mensuels nets	16

A. QUI SONT LES INGENIEURS ISIFC EN 2021 ?

Crée en 2001, l'Institut Supérieur d'Ingénieurs de Franche-Comté (**ISIFC**) est l' cole d'ingénieurs universitaire de Besançon. Habilitée par la Commission des Titres d'Ingénieurs (**CTI**), elle forme chaque année jusqu'à cinquante ingénieurs en **Génie biomédical**   destination, majoritairement, des entreprises de Dispositif Médical et, épisodiquement, en centres de soin et laboratoire de recherche.

La **mixité** est de coutume à l'ISIFC. En effet, sur les 675 diplômés depuis sa création, l' cole compte 286 garçons diplômés (42,4%) et 389 filles (57,6%).

A.1 NOMBRE DE DIPLOMES DEPUIS 2004 ET MIXITE AU SEIN DE L'ISIFC

De façon générale, le nombre de diplômés par année est en augmentation depuis 2004 pour atteindre **48 diplômés en 2021**. Au regard de l'année précédente, l'effectif augmente légèrement.

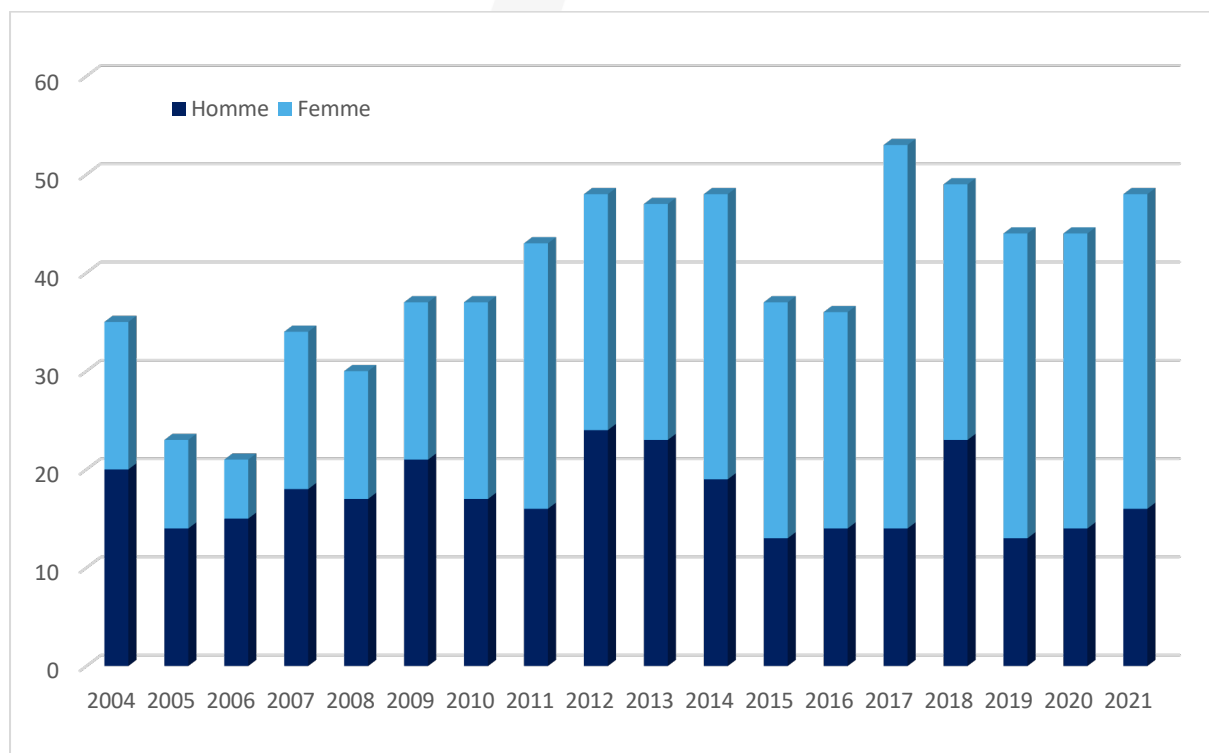


Figure 1 : Nombre de diplômés par promotion depuis 2004

Bien que minoritaire dans les premières promotions, la proportion de filles au sein de l'ISIFC n'a cessé de croître depuis 2004 au point de dépasser celle de la gent masculine. Ainsi, l'effectif de la **17 me promotion** se compose de **32 filles (67%) et 16 garçons (33%)**.

A.2 POSITION G GGRAPHIQUE DES DIPLOM S EN SITUATION D'EMPLOI

En 2021, la position g gographique des diplômés en situation d'emploi est proche de celle de l'année passée. En effet, **près de trois diplômés ISIFC sur quatre travaillent en France**. Le taux d'ingénieurs ISIFC ayant un **emploi en Suisse s'élève à 19%**. Enfin, **8%** des diplômés disposent d'un **emploi à l'étranger, hors Suisse (Canada, Royaume-Uni, ...)**.

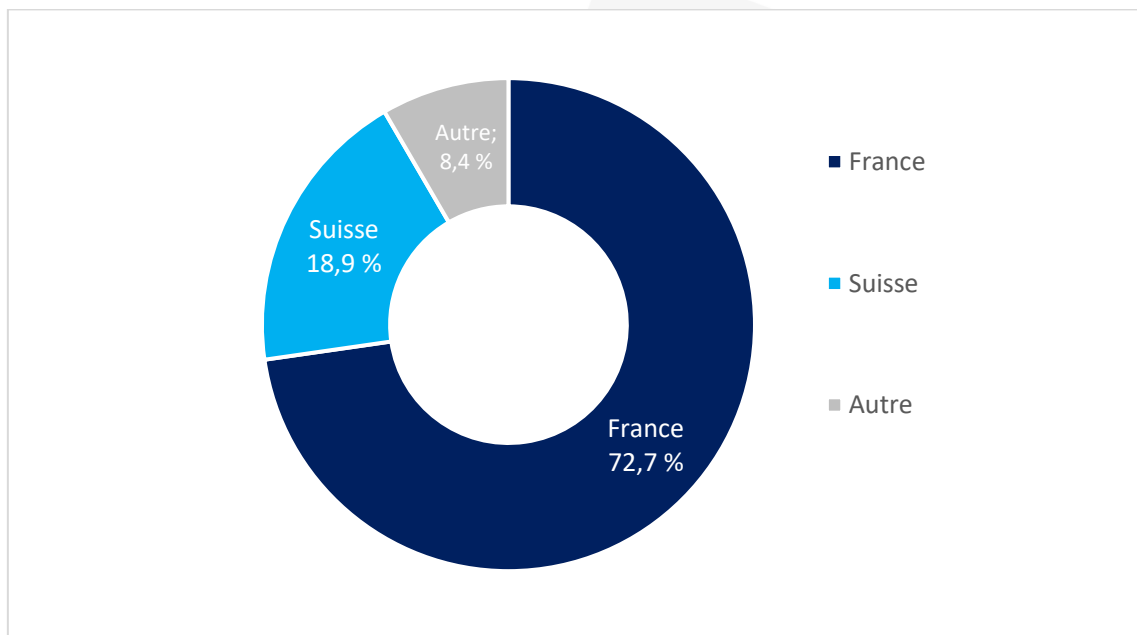


Figure 2 : Position g gographique des diplômés en situation d'emploi

En termes de répartition régionale, les diplômés travaillant en France privilégient la région **Rhône-Alpes** avec un pourcentage de **26,1%** ainsi que la **région Bourgogne Franche-Comté** avec un pourcentage de **50%**. L'** le-de-France** occupe, quant à elle, la troisième place avec un taux de **7,2%**. Figurent ensuite les régions d'**Occitanie** et **Grand-Est**.

Région	Effectif	%
Auvergne Rhône-Alpes	36	26,1%
Bourgogne Franche-Comté	69	50,0%
Haut de France	1	0,7%
Nouvelle Aquitaine	3	2,2%
�le de France	10	7,2%
Grand Est	4	2,9%
Occitanie	6	4,3%
Provence Alpes Côte d'Azur	3	2,2%
Pays de la Loire	2	1,5%
Corse	1	0,7%
Normandie	3	2,2%

Figure 3 : Répartition régionale des diplômés travaillant en France

A.3 SITUATION PROFESSIONNELLE DES DIPLOMES

Le taux d'insertion des diplômés est similaire à l'année précédente. En effet, en considérant l'**ensemble des promotions**, près de **97% des diplômés ont un emploi** et **3 % d'entre eux font ou ont fait une poursuite d'études**.

La **18^{ème} promotion** présentait au 31 décembre 2020 un **taux d'insertion de 81%**, certainement suite à des fins de CDD, **le taux d'insertion à 2 mois ayant été de 85%**. La proportion de diplômés en recherche d'emploi s'élevait quant à elle à 11%, alors que 7% des diplômés ont entamé une poursuite d'études en thèse.

Situation professionnelle	Promo 18	Toutes promos hors Promo 18
Situation d'emploi	81%	97%
CDI	44%	90%
CDD	33%	4%
Autre	4%	3%
Recherche d'emploi	11%	1%
Situation d'études	7%	3%
Master	0%	0%
Doctorat	7%	0%
Autre	0%	5%

Figure 4 : Situation professionnelle des diplômés en 2020 en France et à l'Etranger

B. QUELLES ENTREPRISES EMPLOIENT LES INGENIEURS ISIFC EN 2020 ?

B.1 LE SECTEUR D'ACTIVITE DES ENTREPRISES

Les entreprises fabriquant des dispositifs médicaux emploient 60% des diplômés.

La catégorie « Autre » concerne, entre autres, les domaines de l'enseignement, l'horlogerie, la santé, ou encore l'aéronautique.

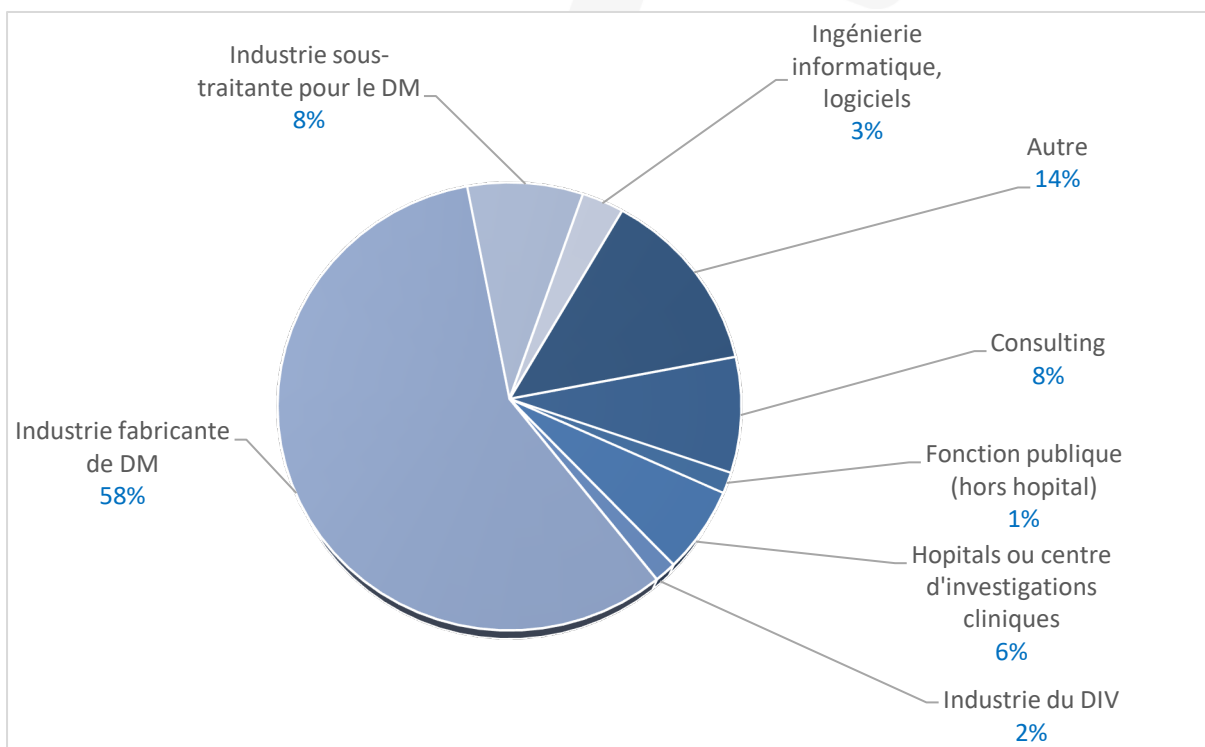


Figure 5 : Secteur d'activité des entreprises

B.2 LA NATURE DES ENTREPRISES

Environ 50% des ingénieurs ISIFC de la dernière promotion travaillent soit dans des TPE (Très Petites Entreprises), soit dans PME (Petites et Moyennes Entreprises) ou des start-ups.

Seulement 11 % des nouveaux diplômés travaillent dans la fonction publique.

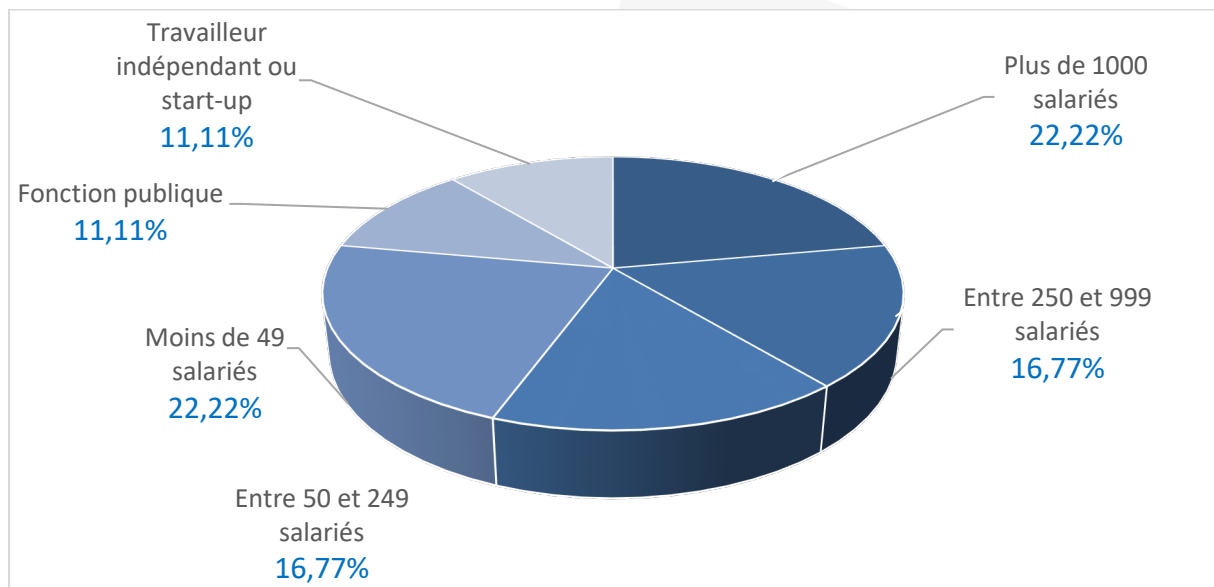


Figure 6 : Nombre de salariés des entreprises employant des diplômés ISIFC

C. QUEL EST L'EMPLOI DES INGENIEURS ISIFC EN 2020 ?

C.1 LE NOMBRE D'EMPLOIS OCCUPES APRES LE DIPLOME

Au moins la moitié des diplômés des promotions 1 à 10 ont occupé 3 postes ou plus. Il est à noter que plus des deux tiers des promotions 11 et 12 ont occupé au minimum deux postes, tandis que plus des trois quarts des diplômés des promotions 16, 17 et 18 occupent leur premier emploi du fait de leur récente arrivée sur le marché de l'emploi.

Nous pouvons toutefois constater que 15% des diplômés de la 18^{ème} promotion (diplômés en octobre 2021) occupe déjà un second poste. Certainement des opportunités pour les jeunes diplômés.

Emplois	Promotion																		Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	11	11	11	2%
1	0	20	0	25	7	21	10	7	14	10	21	19	44	63	71	82	83	74	29%
2	7	20	20	42	27	32	38	37	28	26	27	52	44	23	20	8	6	15	27%
3	29	0	40	17	13	26	33	37	45	35	39	14	7	14	10	0	0	0	21%
4	29	20	20	8	27	11	19	11	7	23	9	10	0	0	0	0	0	0	11%
5 et +	36	40	20	8	27	11	0	7	7	6	3	5	0	0	0	0	0	0	10%

Figure 7 : Le nombre d'emplois occupés en pourcentage par les ingénieurs ISIFC depuis leur diplôme

C.2 LES FONCTIONS PRINCIPALES ET SECONDAIRES

En considérant l'ensemble des promotions, les **Affaires Réglementaires** et la **Qualité/Validation** représentent la fonction principale de 33% des diplômés ISIFC et la fonction secondaire de 25% d'entre eux également.

Fonctions	Promo 18		Toutes promos	
	Principale	Secondaire	Principale	Secondaire
Ingénieur Affaires Réglementaires	26%	26%	20%	15%
Ingénieur Clinique	4%	0	7%	3%
Ingénieur d'Application	18%	7%	7%	4%
Ingénieur Qualité	30%	4%	13%	12%
Ingénieur R&D / études	11%	7%	15%	6%
Ingénieur hospitalier	0	0	3%	1%
Chef de produit	4%	0	6%	1%
Ingénieur Marketing	0	0	1%	1%
Métier de la recherche	0	0	1%	4%
Service client / SAV / Maintenance	0	0	1%	6%
Autre	0	0	26%	11%
Pas de fonction secondaire	0	0	0	35%

Figure 8 : Fonctions occupées par les diplômés ISIFC

Il est à noter que 56 % des nouveaux promus ont la qualité/validation ou les affaires réglementaires en fonction principale. Ces missions sont donc bien adaptées à un premier poste.

Remarque sur les autres fonctions :

Dans la catégorie « Autre » fonctions nous retrouvons celles relatives à la Direction générale ou encore les fonctions de valorisation et de communication.

D. COMBIEN GAGNENT LES INGENIEURS ISIFC EN 2020 ?

Cette section concerne les salaires de toutes les promotions en France, Suisse et dans les autres pays. Dans la suite de ce rapport, les salaires bruts seront toujours considérés pour un emploi à temps plein, hors prime et avantage direct. Les salaires annuels nets avec 13^{ème} ou 14^{ème} mois sont indiqués sans primes exceptionnelles ni intéressement ; les salaires mensuels nets sans prime ni avantage.

D.1 LES SALAIRES EN FRANCE

Salaires mensuels bruts sans prime (€)									
	Promo 1 et 2	Promo 3 et 4	Promo 5 et 6	Promo 7 et 8	Promo 9 et 10	Promo 11 et 12	Promo 13 et 14	Promo 15, 16, 17	Promo 18
Moyenne	4719	4152	4590	3752	3765	3371	3263	2772	2637
Médiane	4800	3800	4200	3710	3560	3300	3090	2700	2656
Minimum	3000	2100	2000	2000	2226	1800	1769	1700	1778
Maximum	7000	6978	9000	5958	5416,67	6666	5416,6	7100	3018
1^{er} quartile	3743	3572,5	3690	3615,5	3370	2910	3000	2600	2602
3^{ème} quartile	4995	4650	5335	4255	4087	3766	3474	3030	2769

Si l'on considère les salaires mensuels bruts sans prime en France de toutes les promotions :

- La moyenne est de 3 589 € ;
- La médiane vaut 3 684 € ;

Salaires mensuels nets sans prime (€)									
	Promo 1 et 2	Promo 3 et 4	Promo 5 et 6	Promo 7 et 8	Promo 9 et 10	Promo 11 et 12	Promo 13 et 14	Promo 15, 16, 17	Promo 18
Moyenne	3500	3306,8	3419	2969	2830	2618	2485	2142	2000
Médiane	3993	4500	3200	2800	3600	2570	2400	2084	2000
Minimum	2550	1955	1650	1700	1670	1338	1387	1400	1778
Maximum	5500	6166	5800	4000	4500	5205	4050	6500	2200
1^{er} quartile	3070	2550	2764	2455	2420	2210	2296	2031	1961
3^{ème} quartile	4112	3475	3965	3176	2954	2878	2680	2315	2200

Si l'on considère les salaires mensuels nets sans prime en France de toutes les promotions :

- La moyenne est de 2 808 € ;
- La médiane vaut 3 016 € ;

Primes (€)									
	Promo 1 et 2	Promo 3 et 4	Promo 5 et 6	Promo 7 et 8	Promo 9 et 10	Promo 11 et 12	Promo 13 et 14	Promo 15, 16, 17	Promo 18
Moyenne	3252	2665	7636	3794	5832	2862	1935	3595	18123
Médiane	3200	2000	3500	3500	2500	1700	1000	1400	5600
Minimum	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maximum	6714	6972	48000	20000	55000	35000	14000	32340	32000
1^{er} quartile	1000	750	0	0	0	0	0	0	0
3^{ème} quartile	5400	4500	8125	5000	5000	3550	2770	3500	2500

Si l'on considère les salaires annuels nets avec prime en France de toutes les promotions :

- La moyenne est de 36 636 € ;
- La médiane vaut 34 960 € ;

D.2 LES SALAIRES EN SUISSE

Salaires mensuels bruts sans prime (€)									
	Promo 1 et 2	Promo 3 et 4	Promo 5 et 6	Promo 7 et 8	Promo 9 et 10	Promo 11 et 12	Promo 13 et 14	Promo 15, 16, 17	Promo 18
Moyenne	10956	9348	9703	7491	7174	7304	6662	5888	5028
Médiane	10500	9051	9400	7200	7100	7200	6500	5747	4900
Minimum	3568	6804	6750	6750	5000	3254	5555	4874	4365
Maximum	12800	17000	15000	9458	9200	14750	7750	7126	5579
1^{er} quartile	9568	9205	8150	7055	6331	6700	5906	5511	4091
3^{ème} quartile	11650	10800	9575	7727	7737	8680	7400	6001	6246

Si l'on considère les salaires mensuels bruts sans prime en Suisse de toutes les promotions :

- La moyenne est de 7 728 € ;
- La médiane vaut 7 510 € ;

Salaires mensuels nets sans prime (€)									
	Promo 1 et 2	Promo 3 et 4	Promo 5 et 6	Promo 7 et 8	Promo 9 et 10	Promo 11 et 12	Promo 13 et 14	Promo 15 et 16	Promo 17
Moyenne	9711	7310	8222	6462	5795	7260	5616	5400	4419
Médiane	9200	7640	7400	6550	5800	6182	5480	5100	4500
Minimum	8854	6052	5460	5200	4050	6000	4937	4500	3780
Maximum	11080	15000	13000	8039	7928	10600	6500	7127	49718
1^{er} quartile	83075	6260	7636	3029	5037	5591	5200	4982	3441
3^{ème} quartile	10020	7225	9162	6799	6887	8391	6200	5899	5535

Si l'on considère les salaires mensuels nets sans prime en Suisse de toutes les promotions :

- La moyenne est de 6 688 € ;
- La médiane vaut 6 428 € ;

D.3 LES SALAIRES A L'ETRANGER (HORS SUISSE)

Salaires mensuels bruts sans prime (€)		
	Promo 1 à 8	Promo 9 à 18
Moyenne	5060	4155
Médiane	4695	3770
Minimum	3200	1900
Maximum	6900	7883
1^{er} quartile	4375	3135
3^{ème} quartile	6375	4775

Salaires mensuels nets sans prime		
	Promo 1 à 8	Promo 9 à 17
Moyenne	3702	2818
Médiane	3325	2475
Minimum	2400	1100
Maximum	6900	6500
1^{er} quartile	2960	1550
3^{ème} quartile	4160	3363

D.4 LES DISPARITES HOMMES/FEMMES

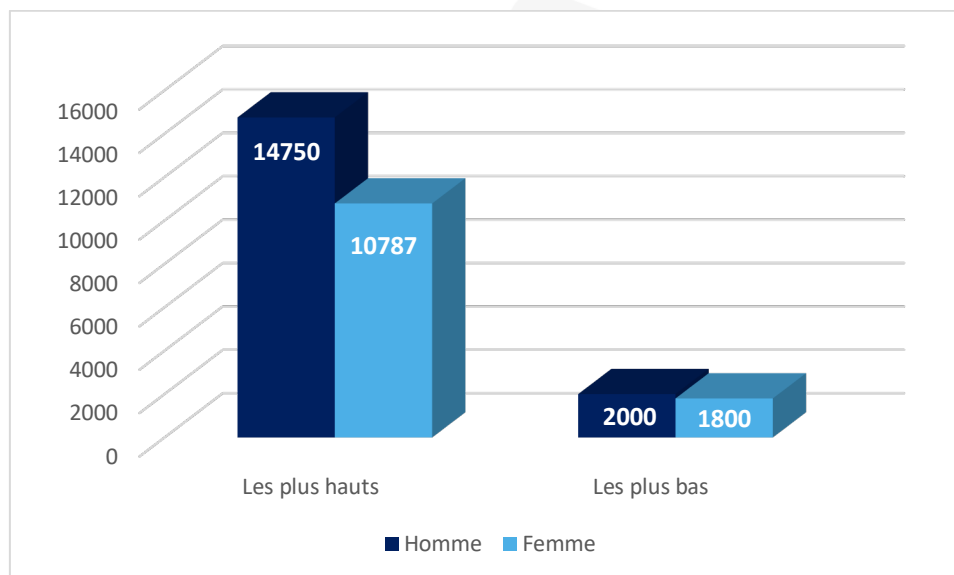


Figure 9 : Les salaires les plus élevés et les salaires les plus bas

Toutes promotions confondues, **les salaires des hommes sont en moyenne supérieurs à ceux des femmes**. Cet écart est de 23,8 % pour les salaires mensuels bruts sans primes (17% l'année dernière), de 24 % pour les salaires mensuels nets sans primes (20% l'année dernière).

Parmi les 10 salaires les plus élevés (toutes promotions confondues), **3 femmes sont représentées** contre 7 hommes.

Parmi les 10 salaires les plus bas (toutes promotions confondues), **5 femmes sont représentées** contre 5 hommes.

E. LA SITUATION DES INGENIEURS ISIFC TRAVAILLANT EN FRANCE ET EN SUISSE EN 2020

En 2020, 18 % des ingénieurs ISIFC travaillent en Suisse. Les salaires en Suisse sont beaucoup plus élevés qu'en France.

Nous constatons d'autre part une progression salariale et une carrière des employés suisses nettement plus importante que celle en France.

E.1 LES SALAIRES MENSUELS BRUTS SANS PRIME

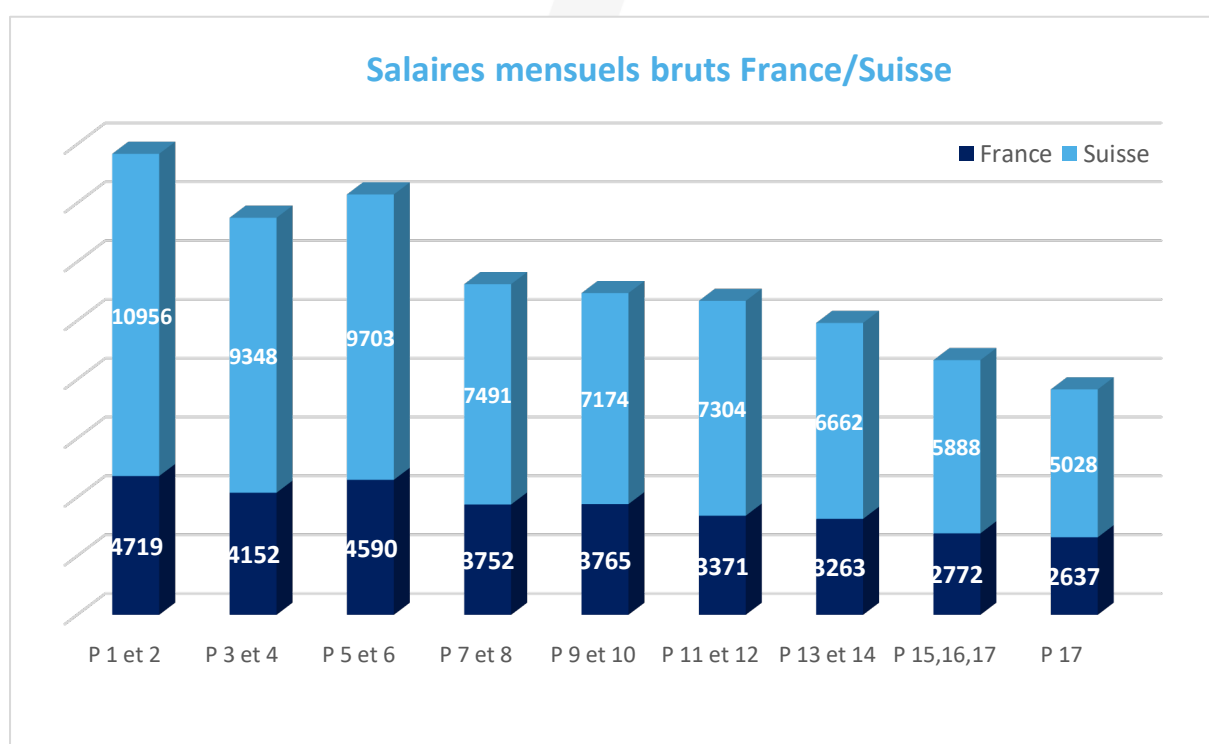


Figure 10 : Salaires mensuels bruts en France et en Suisse répartis par promo en 2021

*Conversion Francs Suisse/Euros au 31 décembre 2021

En 2021, le **salaire mensuel brut moyen est de 3 606 à en France et de 7 852 à en Suisse**. Les salaires annuels bruts sans prime sont souvent deux fois plus élevés en Suisse qu'en France.

E.2 LES SALAIRES MENSUELS NETS

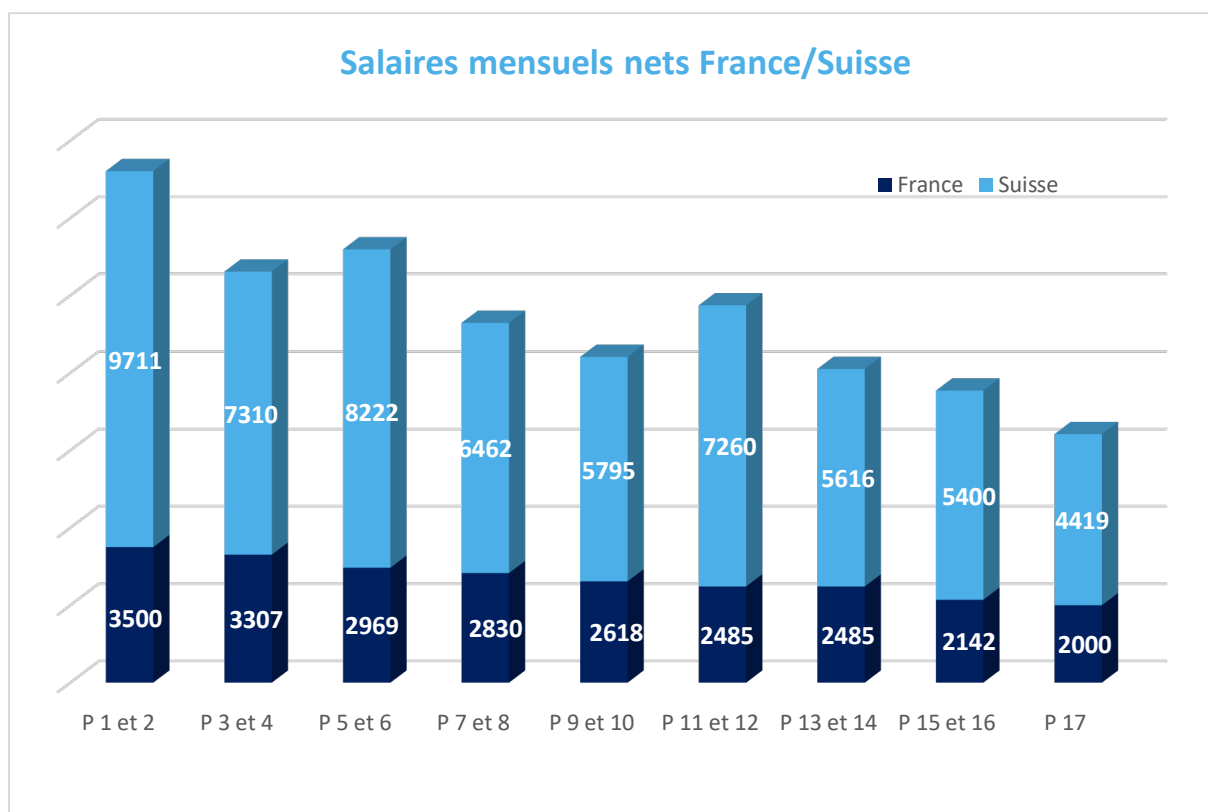


Figure 11 : Salaires mensuels nets sans prime en France et en Suisse répartis par promo en 2020

*A prendre en compte la différence de valeur Francs Suisse/Euros

En 2021, le salaire mensuel net moyen sans prime est de **2 816 €** en France et de **6 573 €** en Suisse, et le salaire annuel moyen sans prime en France est donc de **33 793 €** contre **78 880 €** en Suisse.



Rapport édité par l'ISIFC le : 21/06/2021
Pilotage : Vincent Armbruster
Traitement des données : Lauriane Charpentier