



**IESF**

SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET  
SCIENTIFIQUES DE FRANCE

**ENQUÊTE**

**2021**



**32<sup>ÈME</sup> ENQUÊTE NATIONALE SUR  
LES INGÉNIEURS ET SCIENTIFIQUES  
DIPLOMÉS EN FRANCE**



[www.iesf.fr](http://www.iesf.fr)





## Préambule

### Les résultats nationaux sur les ingénieurs reposent sur 52 517 réponses valides

Nous avons recueilli 1399 réponses d'ingénieurs pour l'association :  
**AI-ICAM**

#### ► Répartition des répondants

Sexe	ICAM					Ensemble
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 ans et plus	
Hommes	261	409	282	174	94	1 220
Femmes	75	60	36	7	-	178
<b>Ensemble</b>	<b>336</b>	<b>469</b>	<b>318</b>	<b>181</b>	<b>94</b>	<b>1 398</b>

(auxquels s'ajoute un diplômé de sexe neutre)

### Avertissement sur la méthodologie et l'interprétation des résultats

#### La question des effectifs.

Il nous a paru préférable de présenter les résultats sans définir d'effectif minimal et laisser le soin au lecteur d'exercer son jugement sur la validité des données.

Certaines informations sont fragiles, d'autres bien que se fondant sur de faibles effectifs décrivent une même tendance et permettent de dégager une vision perspective.

Des valeurs atypiques existent, elles sont plutôt rares et nous privilégions la médiane comme valeur centrale. Celle-ci ne subit pas l'impact de valeurs extrêmes.

#### Les effectifs de diplômés.

L'estimation du nombre de diplômés par promotion s'appuyait sur l'enquête SISE réalisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche auprès des écoles d'ingénieurs. Les effectifs des dernières promotions sont reprises des données de la Commission Technique des Ingénieurs (CTI).

Les effectifs de la dernière promotion ne sont pas connus lors de la confection de cette brochure. Ceux-ci sont estimés en fonction du nombre de diplômés déclarés l'année précédente et de l'évolution du nombre d'élèves en dernière année.

Le nombre d'ingénieurs des promotions d'avant 1975 est difficile à évaluer au niveau de chaque école.

**Note** : les résultats concernant les plus âgés reposent sur peu de réponses et sont par conséquent moins fiables

---

## Sommaire

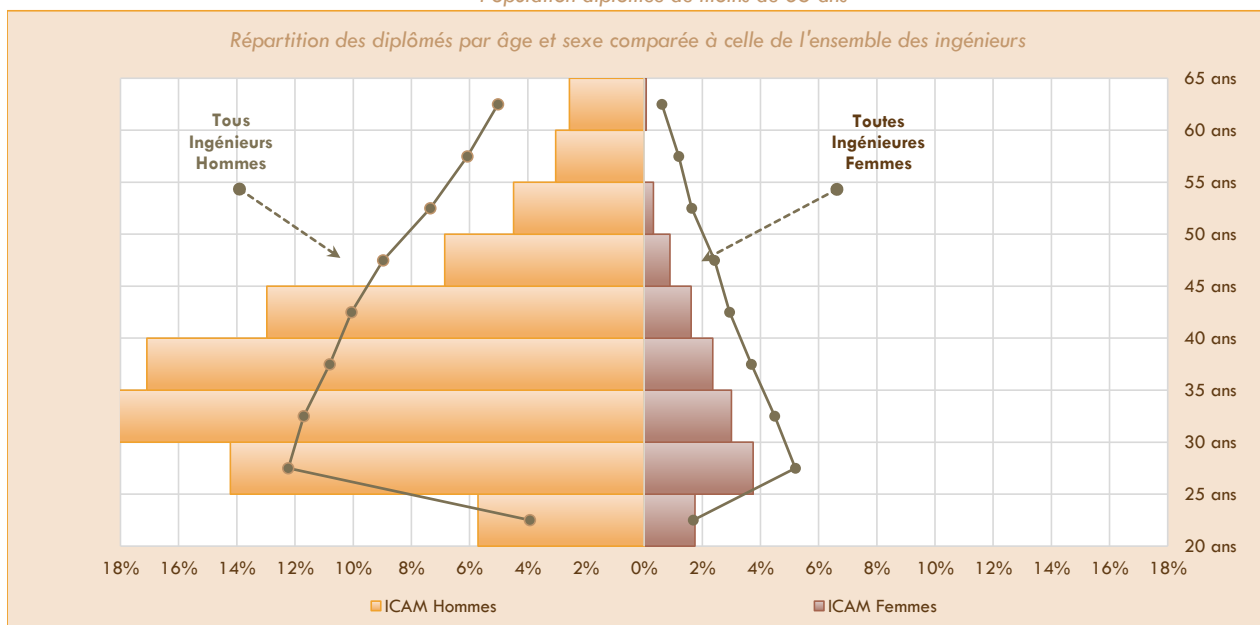
---

Enquête IESF 2021	1
Préambule	3
Sommaire	4
Démographie	5
Activités, contrats et taille des entreprises	6
Pays et Lieux d'emploi	7
Attractivité des régions	8
Régions d'emploi	9
Travailler à l'étranger	10
Emplois en France	11
Secteurs d'activité des entreprises ( France et étranger)	12
Activité dominante	13
Responsabilités exercées par tranche d'âge	14
Focus sur l'expérience des sociétés de services	15
Distribution des salaires	16
Salaires médians France selon l'âge, le sexe, les responsabilités	17
Salaires France par secteur d'activités des entreprises	18
Secteurs d'activité des entreprises ( France et étranger)	19
Salaires par lieu, contrat, taille de l'entreprise et activité	20
Part variable dans les salaires et avantages annexes	21
Satisfaction au travail et relation à l'entreprise	22
Attractivité des entreprises (critères évoqués)	23
Attractivité des entreprises (probabilité de changer d'entreprise)	24
Le recrutement d'ingénieurs	25
Recherche d'emploi et anticipations 2021	26
Mobilité (nature et ampleur)	27
Mobilité (circonstances du départ et moyens de d'obtention d'un nouvel emploi)	28
Insertion professionnelle des dernières promotions	29
Formation	30
Etat d'avancement de la transformation numérique dans les entreprises	31
Principaux indicateurs par genre	32
Liens avec l'association des diplômés et avec l'école	33
Impact de la COVID-19	34
Origine sociale et endogamie	35
32ème enquête IESF - édition 2021	36

## Démographie

### ICAM

Population diplômée de moins de 65 ans



#### ► Sexe des ingénieurs

Répartition et effectifs par sexe	ICAM		Ensemble des ingénieurs	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Hommes diplômés (moins de 65 ans)	14 244	86,2%	773 831	76,1%
Femmes diplômées (moins de 65 ans)	2 273	13,8%	242 810	23,9%
<b>Ensemble (moins de 65 ans)</b>	<b>16 517</b>	<b>100,0%</b>	<b>1 016 641</b>	<b>100,0%</b>

#### ► Âge des ingénieurs

Répartition et effectifs par âge	ICAM		Ensemble des ingénieurs	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Moins de 30 ans	4 200	25,4%	234 320	23,0%
30-39 ans	6 897	41,8%	311 943	30,7%
40-49 ans	3 688	22,3%	247 966	24,4%
50-64 ans	1 732	10,5%	222 412	21,9%
<b>Ensemble (moins de 65 ans)</b>	<b>16 517</b>	<b>100,0%</b>	<b>1 016 641</b>	<b>100,0%</b>

#### ► Âge médian des ingénieurs

Age médian	ICAM	Ensemble des ingénieurs
Tous âges	37 ans	41 ans
<b>Ingénieurs de moins de 65 ans</b>	<b>35 ans</b>	<b>38 ans</b>

## Activités, contrats et taille des entreprises

### ► Activités au 31/12/2020

Activité	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Recherche d'emploi	8,3%	2,6%	0,6%	5,0%	3,8%	4,5%
<i>dont recherche premier emploi d'ingénieur</i>	2,5%				0,6%	1,5%
Poursuite d'études sans contrat salarié	2,5%	0,2%	0,3%		0,8%	1,1%
Doctorants salariés	0,3%				0,1%	1,4%
Salariés (hors doctorants et retraités)	87,1%	93,8%	90,7%	81,8%	90,1%	86,0%
Non salariés (hors doctorants et retraités)	1,0%	2,9%	7,8%	4,3%	3,7%	4,1%
Retraités ou préretraités et salariés				1,7%	0,2%	0,4%
Retraités ou préretraités et non salariés				0,7%	0,1%	0,4%
Retraités ou préretraités sans activité prof.				6,2%	0,6%	1,2%
Autres inactifs	0,9%	0,4%	0,6%	0,4%	0,7%	0,9%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Proportion de non-cadres parmi les ingénieurs salariés au 31/12/2020 \*

% de non-cadres parmi les salariés	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Hommes	5,2%	1,3%	2,7%	3,2%	2,7%	2,7%
Femmes	2,9%	2,2%	7,5%	0,0%	2,9%	4,3%
<b>Ensemble</b>	<b>4,7%</b>	<b>1,4%</b>	<b>3,3%</b>	<b>3,1%</b>	<b>2,8%</b>	<b>3,7%</b>

### ► Contrats de travail et statuts des ingénieurs salariés au 31/12/2020 \*

Contrats et statuts	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Salariés en CDI	91,7%	95,8%	94,6%	92,1%	94,2%	89,4%
Titulaires de la fonction publique	0,3%	0,9%	2,3%	2,8%	1,3%	5,2%
Salariés en CDD	3,2%	1,1%	1,0%	2,8%	1,8%	3,5%
Intérim, vacations ou contrat précaire	0,6%	0,3%		1,2%	0,4%	0,2%
Volontaires internationaux en entreprise	3,7%	0,4%			1,1%	0,4%
Autre	0,6%	1,4%	2,1%	1,2%	1,3%	1,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

\*Les doctorants et retraités et préretraités occupant un emploi salarié sont exclus.

### ► Statut de l'entreprise

Statut de l'entreprise	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Sociétés anonymes à capital public	2,5%	6,7%	3,7%	5,5%	4,9%	5,6%
État, secteur public	2,5%	2,5%	3,3%	4,0%	2,8%	9,8%
TPE (1 à 49 salariés)	10,9%	10,3%	7,6%	5,6%	9,4%	9,8%
PME (50 à 249 salariés)	16,5%	12,0%	7,6%	11,1%	12,0%	10,1%
ETI (250 à 4 999 salariés)	23,5%	24,5%	23,7%	23,9%	24,0%	19,4%
Grandes entreprises (5 000 salariés et plus)	43,5%	42,8%	52,5%	44,2%	45,3%	42,9%
Autre, associations, ONG...	0,6%	1,1%	1,7%	5,7%	1,6%	2,5%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Nombre d'heures travaillées par semaine

Heures de travail hebdomadaires	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Moins de 35 heures	1,2%	1,6%	1,7%	3,1%	1,7%	3,2%
35 à 39 heures	12,2%	7,8%	4,9%	1,6%	7,6%	12,8%
40 à 44 heures	41,4%	30,7%	25,8%	19,7%	31,0%	32,3%
45 à 49 heures	25,0%	23,5%	24,4%	25,5%	24,3%	21,6%
50 heures et plus	20,2%	36,4%	43,2%	50,1%	35,5%	30,1%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## Pays et Lieux d'emploi

### ► Lieux d'emploi au 31/12/2020

Lieux	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Île-de-France	19,3%	16,2%	17,5%	29,1%	18,5%	33,9%
Province (Dom inclus)	66,6%	70,0%	69,8%	64,4%	68,7%	50,9%
Étranger	14,1%	13,7%	12,7%	6,5%	12,8%	15,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Répartition des emplois en France par région

Régions	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Auvergne-Rhône-Alpes	5,4%	7,2%	8,9%	3,4%	6,8%	14,7%
Bourgogne-Franche-Comté	1,0%	0,8%	2,4%	1,8%	1,3%	2,2%
Bretagne	5,2%	3,6%	5,0%	6,2%	4,6%	3,8%
Centre-Val-de-Loire	1,7%	3,1%	3,6%	3,6%	2,9%	2,4%
Corse						0,1%
Grand-Est	1,3%	1,3%	2,2%	2,1%	1,6%	5,0%
Hauts-de-France	19,3%	21,7%	16,5%	22,2%	20,0%	4,7%
Île-de-France	22,5%	18,8%	20,0%	31,1%	21,2%	40,0%
Normandie	2,1%	2,6%	2,2%	8,4%	3,0%	2,6%
Nouvelle-Aquitaine	3,0%	5,4%	6,9%	2,0%	4,8%	5,1%
Occitanie	14,2%	11,0%	11,1%	6,4%	11,3%	8,5%
Pays de la Loire	22,5%	20,0%	16,5%	9,8%	18,7%	4,7%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1,0%	2,7%	3,0%	1,3%	2,2%	5,4%
DOM-TOM	0,9%	1,9%	1,9%	1,8%	1,6%	0,9%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Répartition des emplois à l'étranger par continent

Continents	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Europe	68,1%	55,9%	44,8%	81,4%	57,8%	60,9%
Asie	15,8%	11,6%	30,8%	7,2%	16,9%	11,1%
Afrique	2,1%	8,1%	5,0%	0,0%	5,4%	5,7%
Amériques	14,0%	21,3%	19,4%	11,3%	18,5%	20,1%
Océanie	0,0%	3,1%	0,0%	0,0%	1,4%	2,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Répartition des emplois à l'étranger par pays

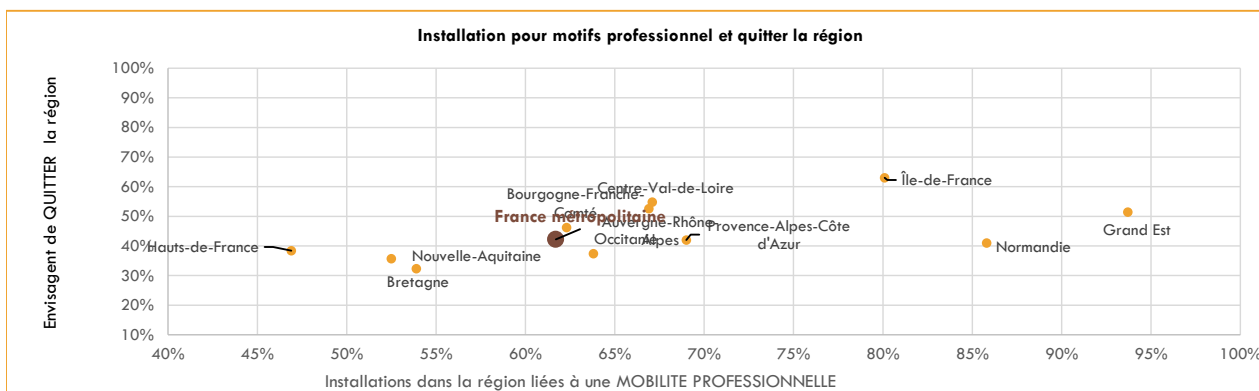
Pays	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Suisse	2,1%	8,1%	2,8%	15,6%	5,6%	14,6%
Allemagne	22,5%	5,3%	15,5%	0,0%	11,9%	10,9%
Royaume-Uni	4,0%	8,1%	6,0%	0,0%	6,2%	8,6%
Belgique	11,9%	11,3%	2,8%	20,1%	10,0%	6,5%
Autre Europe	27,5%	23,1%	17,8%	45,7%	24,1%	20,3%
USA	5,8%	6,6%	17,1%	11,3%	9,0%	11,7%
Canada	6,2%	6,4%	0,0%	0,0%	4,5%	6,1%
Amérique Latine	2,1%	8,3%	2,4%	0,0%	4,9%	2,3%
Asie *	15,8%	11,6%	30,8%	7,2%	16,9%	11,1%
Afrique	2,1%	8,1%	5,0%	0,0%	5,4%	5,7%
Autre	0,0%	3,1%	0,0%	0,0%	1,4%	2,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

\* Le détail des pays asiatiques n'a pas toujours été renseigné, la part des emplois en Chine est probablement sous-évaluée

## Attractivité des régions

### ► Envisagent de changer de région dans les 3 années à venir

Changement de région envisagé	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	29,0%	16,4%	11,0%	13,3%	16,7%	15,4%
Peut-être	33,0%	24,9%	24,4%	22,4%	25,8%	28,4%
Non	38,0%	58,7%	64,6%	64,3%	57,4%	56,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>



### ► Les ingénieurs ICAM et leur région de résidence

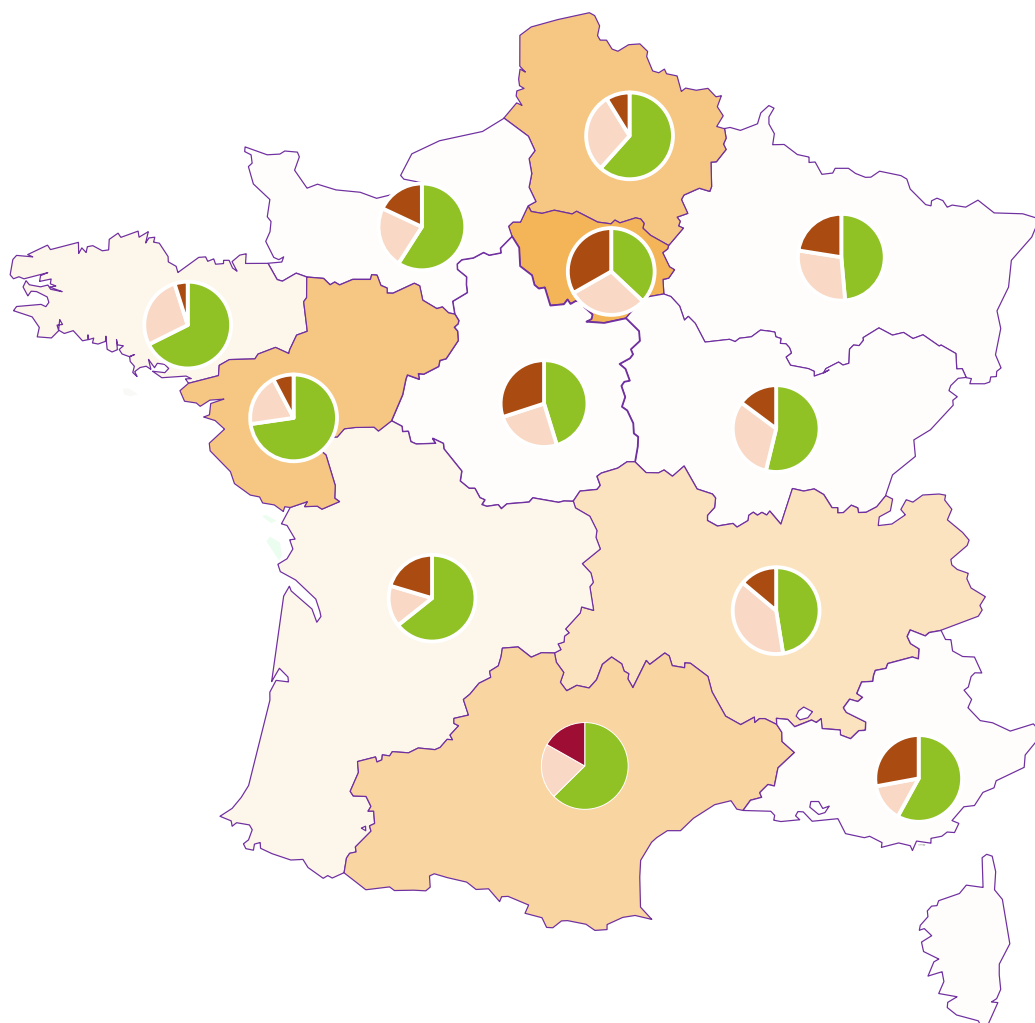
Régions	Répartition selon la région de résidence		% de mobilité professionnelle parmi ceux qui sont venus s'installer		Pourraient quitter la région dans les 3 prochaines années (oui + peut-être)	
	ICAM	Tous ingénieurs	ICAM	Tous ingénieurs	ICAM	Tous ingénieurs
Auvergne-Rhône-Alpes	6,9%	15%	67%	58%	53%	32%
Bourgogne-Franche-Comté	1,3%	2%	62%	73%	46%	45%
Bretagne	4,6%	4%	54%	51%	32%	29%
Centre-Val-de-Loire	3,0%	2%	67%	79%	55%	52%
Corse	-	0%	-	63%	-	56%
Grand Est	1,6%	5%	94%	67%	51%	38%
Hauts-de-France	20,3%	5%	47%	65%	38%	48%
Île-de-France	21,6%	40%	80%	70%	63%	56%
Normandie	3,0%	3%	86%	77%	41%	51%
Nouvelle-Aquitaine	4,9%	5%	53%	61%	36%	35%
Occitanie	11,5%	9%	64%	58%	37%	34%
Pays de la Loire	19,0%	5%	38%	57%	27%	34%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2,3%	5%	69%	64%	42%	39%
<b>France métropolitaine</b>	<b>100,0%</b>	<b>100%</b>	<b>62%</b>	<b>64%</b>	<b>42%</b>	<b>44%</b>

Régions	Note de satisfaction				% la région offre des opportunités professionnelles	
	par rapport à la région		par rapport au travail		ICAM	Tous ingénieurs
	ICAM	Tous ingénieurs	ICAM	Tous ingénieurs		
Auvergne-Rhône-Alpes	1,41	1,48	0,94	0,92	91%	91%
Bourgogne-Franche-Comté	1,60	1,31	0,75	0,82	57%	43%
Bretagne	1,76	1,59	0,80	0,92	71%	72%
Centre-Val-de-Loire	1,29	1,21	0,78	0,91	46%	39%
Corse	-	1,31	-	0,75	-	17%
Grand Est	1,00	1,28	1,00	0,93	79%	70%
Hauts-de-France	1,16	1,07	0,91	0,95	86%	73%
Île-de-France	0,36	0,47	0,86	0,92	94%	96%
Normandie	1,36	1,29	0,78	0,90	54%	52%
Nouvelle-Aquitaine	1,40	1,45	0,90	0,92	72%	60%
Occitanie	1,39	1,42	0,86	0,91	79%	71%
Pays de la Loire	1,49	1,45	0,91	0,89	87%	81%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1,37	1,33	0,67	0,92	63%	56%
<b>France métropolitaine</b>	<b>1,16</b>	<b>1,06</b>	<b>0,88</b>	<b>0,92</b>	<b>83%</b>	<b>81%</b>

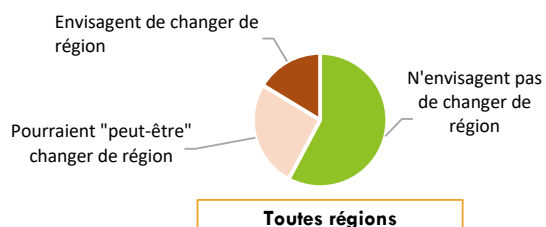
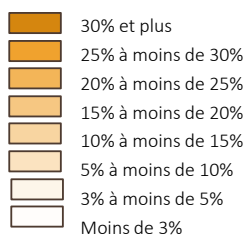


## Répartition géographique des ingénieurs travaillant en France et changement de région envisagé

ICAM



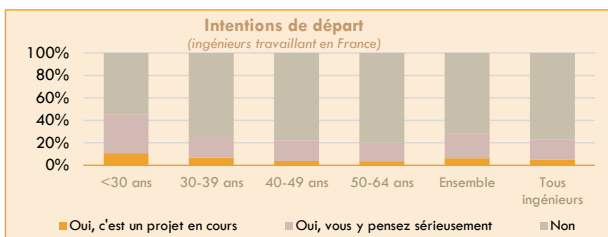
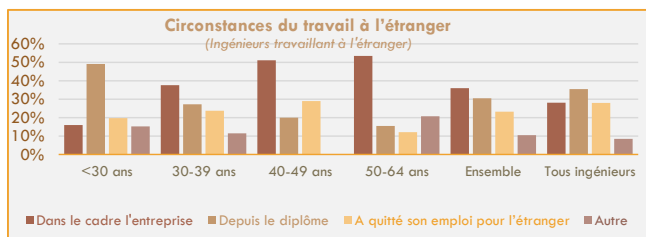
### Région de résidence des ingénieurs ICAM



## Travailler à l'étranger

### ► Ont exercé un emploi basé hors de France au cours de leur carrière

Ont déjà travaillé à l'étranger	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Jamais ou pendant moins d'un an	74,8%	63,9%	56,9%	57,7%	64,3%	63,7%
Oui, pendant 1 à moins de 5 ans	22,4%	21,5%	23,8%	19,9%	21,5%	20,1%
Oui, 5 ans à moins de 10 ans	2,8%	9,5%	8,4%	12,6%	8,1%	7,5%
10 ans et plus	0,0%	5,2%	11,0%	9,8%	6,1%	8,8%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>



### ► Envisagent-ils de revenir travailler en France ?

Ingénieurs travaillant à l'étranger	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Non	25,7%	24,8%	29,4%	57,4%	27,6%	37,4%
Oui à long terme	30,5%	17,9%	9,5%	0,0%	18,5%	16,4%
Oui à moyen terme	31,6%	23,6%	19,0%	0,0%	23,6%	19,1%
Oui d'ici moins d'un an	7,8%	21,6%	5,2%	0,0%	13,4%	6,1%
Ne sait pas	4,1%	12,2%	36,8%	42,6%	16,9%	21,0%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Notoriété du diplôme à l'étranger

Ingénieurs travaillant à l'étranger	ICAM					Tous Ingénieurs
	Europe	Asie	Afrique	Amériques	Ensemble	
Très insuffisante (-2)	4,3%	10,2%	0,0%	16,2%	8,5%	10,8%
Insuffisante (-1)	19,5%	7,6%	0,0%	35,0%	19,8%	21,1%
Neutre (0)	39,4%	49,7%	34,6%	25,4%	36,8%	31,8%
Suffisante (+1)	33,2%	10,2%	29,5%	13,7%	24,8%	25,3%
Parfaitement suffisante (+2)	3,6%	22,3%	35,9%	10,2%	10,1%	10,9%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Note moyenne pour la notoriété du diplôme à l'étranger

	Europe	Asie	Afrique	Amériques	Ensemble
ICAM	+ 0,12	+ 0,27	+ 1,01	- 0,34	+ 0,08
Tous ingénieurs	+ 0,12	- 0,08	+ 0,44	- 0,24	+ 0,04

L'Océanie a été retirée du tableau en raison des faibles effectifs

### ► Ont décliné une offre de travail à l'étranger

Ingénieurs travaillant en France	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
% ayant décliné déjà une offre d'emploi à l'étranger	21,5%	29,9%	32,4%	25,7%	28,5%	31,0%

#### Les raisons:

Trop de problèmes pour mon conjoint	13,2%	26,1%	27,1%	28,5%	24,9%	24,4%
Le poste n'était pas attractif	19,4%	11,0%	12,6%	8,7%	12,4%	12,9%
Trop de problèmes pour mes enfants	2,3%	7,4%	17,5%	25,2%	12,2%	13,0%
Avantages financiers insuffisants	12,8%	16,0%	14,7%	11,3%	14,5%	11,3%
Je ne voulais pas quitter la France	17,6%	18,7%	12,3%	4,6%	14,6%	14,6%
Pas d'apport pour la carrière	12,8%	3,0%	7,1%	5,9%	6,1%	7,6%
C'était un pays à risques	2,3%	8,0%	5,7%	6,3%	6,2%	5,5%
Crainte pour l'emploi au retour	2,3%	3,0%		7,8%	2,6%	5,0%
Autre	17,4%	6,8%	3,2%	1,5%	6,5%	5,8%

# Emplois en France

## ► Répartition des emplois en France par tranche d'âge

Secteurs	ICAM					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
<b>Agriculture, sylviculture et pêche</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>0,6%</b>	<b>2,1%</b>	
<b>Industrie *</b>	<b>44,6%</b>	<b>50,3%</b>	<b>64,4%</b>	<b>56,5%</b>	<b>52,9%</b>	<b>37,6%</b>	
Industries extractives, raffinage	0,8%	0,2%	1,0%	0,6%	0,6%	1,4%	
Industries Agroalimentaires (IAA)	4,2%	3,5%	4,5%	4,8%	4,0%	2,2%	
Industries chimiques	4,4%	2,9%	1,2%	9,1%	3,5%	3,4%	
Industries pharmaceutiques	0,6%	1,6%	1,0%	2,5%	1,3%	2,1%	
Plastique, produits non métalliques	0,3%	2,8%	2,4%	2,3%	2,1%	1,4%	
Sidérurgie, fonderie	3,8%	3,7%	5,1%	5,7%	4,2%	1,8%	
Produits informatiques, électroniques et optiques	0,9%	0,9%	1,7%	1,6%	1,2%	3,0%	
Équipements électriques	1,4%	1,6%	3,6%	0,8%	2,0%	1,4%	
Machines, armements	2,8%	8,7%	8,5%	6,7%	7,1%	4,5%	
<b>Industries de transport</b>	<b>16,9%</b>	<b>17,9%</b>	<b>24,6%</b>	<b>18,0%</b>	<b>19,2%</b>	<b>13,0%</b>	
Automobile	6,3%	5,5%	12,3%	8,5%	7,6%	5,0%	
Aéronautique	6,0%	6,0%	9,0%	4,0%	6,5%	4,9%	
Spatial	0,6%	1,2%	0,3%		0,7%	1,1%	
Ferroviaire	1,7%	2,7%	1,0%	0,5%	1,9%	1,1%	
Autres industries du transport	2,3%	2,5%	2,0%	5,0%	2,6%	0,9%	
Autres industries	8,4%	6,5%	10,7%	4,5%	7,8%	3,5%	
<b>Électricité, gaz...</b>	<b>6,8%</b>	<b>7,2%</b>	<b>2,5%</b>	<b>4,4%</b>	<b>5,7%</b>	<b>4,8%</b>	
<b>Eau, assainissement, dépollution</b>	<b>1,9%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1,2%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,5%</b>	
<b>Construction, BTP</b>	<b>10,3%</b>	<b>13,0%</b>	<b>5,8%</b>	<b>3,8%</b>	<b>9,8%</b>	<b>6,6%</b>	
<b>Activités tertiaires (hors sociétés de services)</b>	<b>16,9%</b>	<b>18,6%</b>	<b>19,1%</b>	<b>26,4%</b>	<b>19,1%</b>	<b>30,4%</b>	
Commerce, réparation	1,2%	3,1%	2,8%	2,0%	2,5%	1,3%	
Transport, logistique, entreposage	2,8%	3,8%	2,5%		2,9%	1,7%	
Télécommunications	0,8%	1,2%		3,5%	1,0%	3,2%	
Banques, assurances, établissements financiers	2,6%	0,9%	0,6%	1,2%	1,3%	4,5%	
Sociétés de conseil ( <i>stratégie, audit...</i> )	4,0%	3,4%	3,8%	6,1%	3,9%	4,6%	
Enseignement et Recherche	0,6%	1,3%	2,2%	6,6%	1,9%	4,1%	
Administration ( <i>hors enseignement et recherche</i> )	2,2%	2,2%	3,0%	3,3%	2,5%	6,7%	
Autre activité tertiaire	2,8%	2,6%	4,1%	3,5%	3,1%	4,4%	
<b>Sociétés de services et édition de logiciels</b>	<b>19,2%</b>	<b>9,8%</b>	<b>6,8%</b>	<b>6,1%</b>	<b>11,0%</b>	<b>16,9%</b>	
Conseil, logiciels et services informatiques	9,2%	4,2%	2,2%	2,1%	4,7%	9,4%	
Sociétés d'ingénierie	10,0%	5,6%	4,6%	4,0%	6,3%	7,5%	
<b>Ensemble en activité professionnelle</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

\* Industrie: Hors BTP, production et distribution d'électricité, gaz, eau qui ont été mis à part

## Secteurs d'activité des entreprises ( France et étranger)

### ► Répartition des emplois par lieu et secteur

Secteurs	ICAM				Tous ingénieurs			
	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble
<b>Agriculture, sylviculture et pêche</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,4%</b>		<b>0,6%</b>	<b>0,8%</b>	<b>3,2%</b>	<b>1,2%</b>	<b>2,1%</b>
<b>Industrie *</b>	<b>36,1%</b>	<b>56,3%</b>	<b>58,4%</b>	<b>52,9%</b>	<b>29,9%</b>	<b>41,6%</b>	<b>41,6%</b>	<b>37,6%</b>
Industries extractives, raffinage		0,3%	2,7%	<b>0,6%</b>	1,4%	0,7%	3,3%	<b>1,4%</b>
Industries Agroalimentaires (IAA)	1,0%	4,5%	5,9%	<b>4,0%</b>	1,1%	2,8%	2,9%	<b>2,2%</b>
Industries chimiques	3,9%	3,3%	3,7%	<b>3,5%</b>	2,6%	3,7%	4,0%	<b>3,4%</b>
Industries pharmaceutiques	1,1%	1,1%	2,9%	<b>1,3%</b>	1,3%	2,0%	4,1%	<b>2,1%</b>
Plastique, produits non métalliques	0,3%	2,3%	3,6%	<b>2,1%</b>	0,8%	1,6%	1,6%	<b>1,4%</b>
Sidérurgie, fonderie	1,1%	5,1%	4,2%	<b>4,2%</b>	0,5%	2,7%	1,5%	<b>1,8%</b>
Produits informatiques et optiques	0,9%	1,2%	1,1%	<b>1,2%</b>	2,9%	3,0%	3,2%	<b>3,0%</b>
Équipements électriques		1,7%	6,2%	<b>2,0%</b>	0,7%	1,8%	1,7%	<b>1,4%</b>
Machines, armements	2,7%	8,9%	3,4%	<b>7,1%</b>	3,2%	5,7%	3,2%	<b>4,5%</b>
<b>Industries de transport</b>	<b>22,8%</b>	<b>18,6%</b>	<b>17,7%</b>	<b>19,2%</b>	<b>13,3%</b>	<b>13,1%</b>	<b>12,3%</b>	<b>13,0%</b>
Automobile	12,5%	5,9%	9,3%	7,6%	5,9%	3,9%	6,8%	<b>5,0%</b>
Aéronautique	6,4%	6,9%	4,9%	6,5%	4,9%	5,5%	3,0%	<b>4,9%</b>
Spatial		1,1%		0,7%	0,7%	1,4%	0,8%	<b>1,1%</b>
Ferroviaire	3,0%	1,2%	3,4%	<b>1,9%</b>	1,3%	1,0%	1,2%	<b>1,1%</b>
Autres industries du transport	1,0%	3,5%		2,6%	0,4%	1,3%	0,6%	<b>0,9%</b>
Autres industries	2,3%	9,4%	6,9%	<b>7,8%</b>	2,0%	4,5%	3,8%	<b>3,5%</b>
<b>Électricité, gaz...</b>	<b>11,6%</b>	<b>4,5%</b>	<b>3,7%</b>	<b>5,7%</b>	<b>6,2%</b>	<b>4,3%</b>	<b>3,5%</b>	<b>4,8%</b>
<b>Eau, assainissement, dépollution</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,8%</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,4%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,5%</b>
<b>Construction, BTP</b>	<b>11,8%</b>	<b>9,7%</b>	<b>7,2%</b>	<b>9,8%</b>	<b>6,7%</b>	<b>6,9%</b>	<b>5,7%</b>	<b>6,6%</b>
<b>Activités tertiaires (hors Stés de services)</b>	<b>26,8%</b>	<b>17,6%</b>	<b>15,6%</b>	<b>19,1%</b>	<b>36,1%</b>	<b>26,3%</b>	<b>31,7%</b>	<b>30,4%</b>
Commerce, réparation	3,6%	2,5%	0,6%	<b>2,5%</b>	1,3%	1,3%	1,4%	<b>1,3%</b>
Transport, logistique, entreposage	2,2%	3,1%	2,9%	<b>2,9%</b>	2,2%	1,4%	1,6%	<b>1,7%</b>
Télécommunications	2,1%	0,9%		<b>1,0%</b>	4,4%	2,3%	3,4%	<b>3,2%</b>
Banques, assurances, établs financiers	4,2%	0,3%	2,4%	<b>1,3%</b>	7,1%	1,9%	7,1%	<b>4,5%</b>
Sociétés de conseil (stratégie, audit...)	7,2%	3,7%	0,6%	<b>3,9%</b>	6,7%	3,4%	4,0%	<b>4,6%</b>
Enseignement et Recherche	0,7%	2,1%	2,1%	<b>1,9%</b>	2,9%	4,9%	4,2%	<b>4,1%</b>
Administration (hors enseignement recherche)	2,5%	2,8%	0,8%	<b>2,5%</b>	6,3%	7,6%	4,3%	<b>6,7%</b>
Autre activité tertiaire	4,4%	2,1%	6,3%	<b>3,1%</b>	5,1%	3,4%	5,9%	<b>4,4%</b>
<b>Sociétés de services et édition de logiciels</b>	<b>10,2%</b>	<b>10,6%</b>	<b>14,1%</b>	<b>11,0%</b>	<b>18,8%</b>	<b>16,2%</b>	<b>15,0%</b>	<b>16,9%</b>
Conseil, logiciels et services informatiques	5,9%	4,2%	5,8%	<b>4,7%</b>	12,0%	8,0%	8,4%	<b>9,4%</b>
Sociétés d'ingénierie	4,2%	6,4%	8,4%	<b>6,3%</b>	6,8%	8,2%	6,6%	<b>7,5%</b>
<b>Ensemble en activité professionnelle</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

\* Industrie: Hors BTP, production et distribution d'électricité, gaz, eau qui ont été mis à part | \*\* Hors enseignement et recherche

## Activité dominante

### ► Répartition des activités dominantes par tranche d'âge

Activités/ fonctions dominantes	ICAM				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Production et activités connexes	38,4%	34,7%	30,8%	24,3%	33,7%	17,5%
Études, recherche et conception	19,2%	19,4%	15,9%	12,1%	17,8%	31,2%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	7,0%	4,2%	5,4%	4,1%	5,1%	12,6%
Commercial, Marketing	3,9%	8,7%	7,5%	8,2%	7,2%	7,6%
Administration, Gestion	0,9%	2,6%	1,9%	2,4%	2,0%	2,4%
Direction générale	1,5%	9,9%	12,6%	23,4%	9,8%	7,5%
Enseignement - formation	0,3%	0,7%	1,0%	5,2%	1,1%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem <sup>1</sup> , RH, finances	5,4%	3,5%	3,4%	4,8%	4,1%	4,5%
Conseil technique	2,9%	2,7%	4,2%	1,6%	3,0%	5,1%
Supply chain	9,2%	7,9%	11,7%	8,0%	9,1%	3,6%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	11,4%	5,7%	5,6%	5,9%	7,0%	7,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

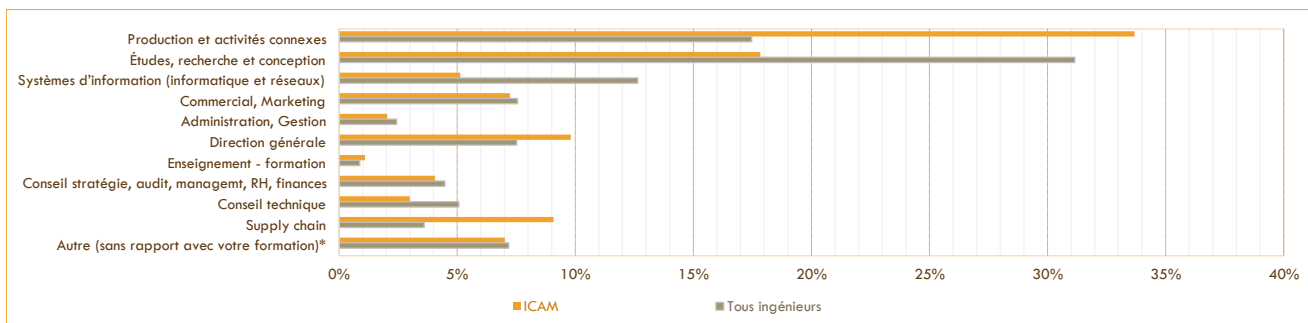
### ► Répartition des activités dominantes en France et à l'étranger

Activités/ fonctions dominantes	ICAM				Tous ingénieurs			
	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble
Production et activités connexes	20,9%	37,1%	33,7%	33,7%	11,0%	21,7%	18,1%	17,5%
Études, recherche et conception	18,6%	18,3%	14,3%	17,8%	30,2%	33,0%	27,3%	31,2%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	5,0%	5,3%	4,6%	5,1%	16,5%	10,1%	12,2%	12,6%
Commercial, Marketing	10,3%	5,6%	11,6%	7,2%	8,5%	6,7%	8,3%	7,6%
Administration, Gestion	3,5%	1,7%	1,9%	2,0%	3,6%	1,6%	2,5%	2,4%
Direction générale	12,0%	9,0%	10,7%	9,8%	7,1%	7,1%	9,6%	7,5%
Enseignement - formation	0,4%	1,2%	1,5%	1,1%	0,6%	1,2%	0,4%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem <sup>1</sup> , RH, finances	8,3%	3,3%	1,9%	4,1%	6,7%	3,0%	4,2%	4,5%
Conseil technique	2,2%	3,1%	3,6%	3,0%	4,7%	5,4%	4,9%	5,1%
Supply chain	9,9%	8,7%	9,8%	9,1%	3,3%	3,5%	4,5%	3,6%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	8,8%	6,7%	6,3%	7,0%	7,7%	6,6%	8,0%	7,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Répartition des activités dominantes selon le sexe

Activités/ fonctions dominantes	ICAM			Tous ingénieurs		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Production et activités connexes	33,3%	36,2%	33,7%	17,4%	17,8%	17,5%
Études, recherche et conception	18,2%	15,8%	17,8%	31,5%	30,1%	31,2%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	4,7%	7,7%	5,1%	13,5%	9,7%	12,6%
Commercial, Marketing	7,6%	5,2%	7,2%	7,6%	7,4%	7,6%
Administration, Gestion	1,8%	3,6%	2,0%	2,2%	3,3%	2,4%
Direction générale	11,0%	2,1%	9,8%	8,8%	3,0%	7,5%
Enseignement - formation	1,1%	1,4%	1,1%	0,7%	1,4%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem <sup>1</sup> , RH, finances	3,8%	5,7%	4,1%	4,5%	4,5%	4,5%
Conseil technique	3,0%	2,7%	3,0%	4,8%	6,0%	5,1%
Supply chain	9,1%	9,0%	9,1%	3,4%	4,4%	3,6%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	6,4%	10,9%	7,0%	5,7%	12,4%	7,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Comparaison des activités ICAM / Ensemble des ingénieurs



## Responsabilités exercées par tranche d'âge

### ► Responsabilités hiérarchiques par tranche d'âge

Responsabilités hiérarchiques	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Pas de responsabilités hiérarchiques</b>	<b>68,5%</b>	<b>42,4%</b>	<b>30,2%</b>	<b>34,8%</b>	<b>45,3%</b>	<b>52,0%</b>
Sans animation d'équipe	33,8%	18,9%	9,8%	16,7%	<b>54,7%</b>	<b>48,0%</b>
Animation d'équipe	34,7%	23,5%	20,4%	18,2%	<b>16,6%</b>	<b>20,4%</b>
<b>Responsabilités hiérarchiques</b>	<b>31,5%</b>	<b>57,6%</b>	<b>69,8%</b>	<b>65,1%</b>	<b>54,7%</b>	<b>48,0%</b>
Encadrement d'une petite équipe	18,7%	23,7%	23,9%	12,6%	<b>21,5%</b>	<b>22,3%</b>
Service ou un département	12,5%	26,7%	35,5%	26,6%	<b>25,2%</b>	<b>18,3%</b>
Activités de direction générale	0,3%	7,2%	10,4%	25,9%	<b>8,0%</b>	<b>7,3%</b>
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Responsabilités connexes par tranche d'âge

Responsabilités	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Chef de projet	49,6%	50,2%	47,1%	36,8%	<b>47,8%</b>	<b>41,6%</b>
Expert technique	23,5%	39,5%	33,0%	37,5%	<b>34,5%</b>	<b>45,1%</b>
d'un résultat financier	32,4%	41,2%	43,9%	55,6%	<b>41,0%</b>	<b>30,3%</b>
d'un budget	42,5%	60,3%	65,8%	68,4%	<b>58,0%</b>	<b>47,9%</b>
à l'international	26,6%	30,4%	36,3%	37,6%	<b>32,0%</b>	<b>31,6%</b>
Prises de décisions stratégiques	50,7%	52,5%	64,9%	60,9%	<b>56,3%</b>	<b>48,1%</b>

### ► Responsabilités cumulées par tranche d'âge

Responsabilités hiérarchiques	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Pas de responsabilités hiérarchiques</b>	<b>68,5%</b>	<b>42,4%</b>	<b>30,2%</b>	<b>34,8%</b>	<b>45,3%</b>	<b>52,0%</b>
Aucune autre responsabilité	38,5%	21,1%	15,3%	20,9%	<b>24,0%</b>	<b>35,1%</b>
Responsabilité budget seul	12,2%	10,2%	6,7%	5,1%	<b>9,4%</b>	<b>8,6%</b>
Résultats financiers seuls	6,3%	3,7%	3,5%	3,5%	<b>4,2%</b>	<b>3,1%</b>
Résultats financiers et budget	11,5%	7,4%	4,8%	5,3%	<b>7,6%</b>	<b>5,2%</b>
<b>Responsabilités hiérarchiques</b>	<b>31,5%</b>	<b>57,6%</b>	<b>69,8%</b>	<b>65,1%</b>	<b>54,7%</b>	<b>48,0%</b>
+ Aucune autre responsabilité	9,9%	10,8%	13,5%	6,5%	<b>10,8%</b>	<b>11,6%</b>
+ Responsabilité budget seul	7,0%	16,6%	20,6%	11,8%	<b>14,7%</b>	<b>14,3%</b>
+ Résultats financiers seuls	2,8%	4,0%	2,0%	0,6%	<b>2,9%</b>	<b>2,3%</b>
+ Résultats financiers et budget	11,8%	26,2%	33,7%	46,1%	<b>26,3%</b>	<b>19,8%</b>
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>99,9%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## Focus sur l'expérience des sociétés de services

Les données présentées dans cette page concernent les salariés et les non-salariés (hors doctorants salariés et retraités)

### ► Travaillent ou ont déjà travaillé dans une société de services

Expérience dans une société de services	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>N'a jamais travaillé dans une société de service</b>	<b>71,0%</b>	<b>71,4%</b>	<b>78,7%</b>	<b>78,4%</b>	<b>73,7%</b>	<b>63,7%</b>
<b>A déjà travaillé dans une société de services</b>	<b>29,0%</b>	<b>28,6%</b>	<b>21,3%</b>	<b>21,6%</b>	<b>26,3%</b>	<b>36,3%</b>
Actuellement dans une ESN (Numérique)	9,2%	4,2%	2,2%	2,1%	4,7%	9,4%
Actuellement dans une société d'ingénierie	10,0%	5,6%	4,6%	4,0%	6,3%	7,5%
N'est plus dans une ESN (numérique)	1,7%	4,0%	3,8%	4,4%	3,5%	6,3%
N'est plus dans une société d'ingénierie	8,1%	14,7%	10,7%	11,1%	11,8%	12,7%
A quitté une ESN et une société d'ingénierie					0,0%	0,4%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Un nombre (réduit) d'ingénieurs cumulent les expériences dans les deux types de société de services.

### ► Pensent que leur passage dans une société de services a été un accélérateur de leur carrière

(Ne travaillent plus dans une société de services)	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Ne pensent pas que cela ait été un accélérateur</b>	<b>53,5%</b>	<b>59,4%</b>	<b>62,4%</b>	<b>52,1%</b>	<b>58,2%</b>	<b>55,9%</b>
<b>Pensent que leur passage a été un accélérateur</b>	<b>46,5%</b>	<b>40,6%</b>	<b>37,6%</b>	<b>47,9%</b>	<b>41,8%</b>	<b>44,1%</b>
Expérience dans les services Numériques	65,8%	68,1%	47,4%	62,2%	62,2%	50,4%
Expérience dans une sociétés d'ingénierie	42,7%	32,5%	34,3%	41,8%	35,6%	41,1%

### ► Pensent que leur passage dans une société de services a été utile à leur carrière

(Ne travaillent plus dans une société de services)	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Ne pensent pas que cela ait été utile</b>	<b>39,1%</b>	<b>38,8%</b>	<b>21,0%</b>	<b>24,7%</b>	<b>33,5%</b>	<b>30,0%</b>
<b>Pensent que leur passage a été utile</b>	<b>60,9%</b>	<b>61,2%</b>	<b>79,2%</b>	<b>75,3%</b>	<b>66,5%</b>	<b>70,0%</b>
Expérience dans les services Numériques	78,5%	83,7%	91,2%	90,0%	85,9%	75,5%
Expérience dans une sociétés d'ingénierie	57,1%	54,6%	74,8%	69,2%	60,5%	67,4%

### ► Rémunération actuelle selon l'expérience d'une société de services

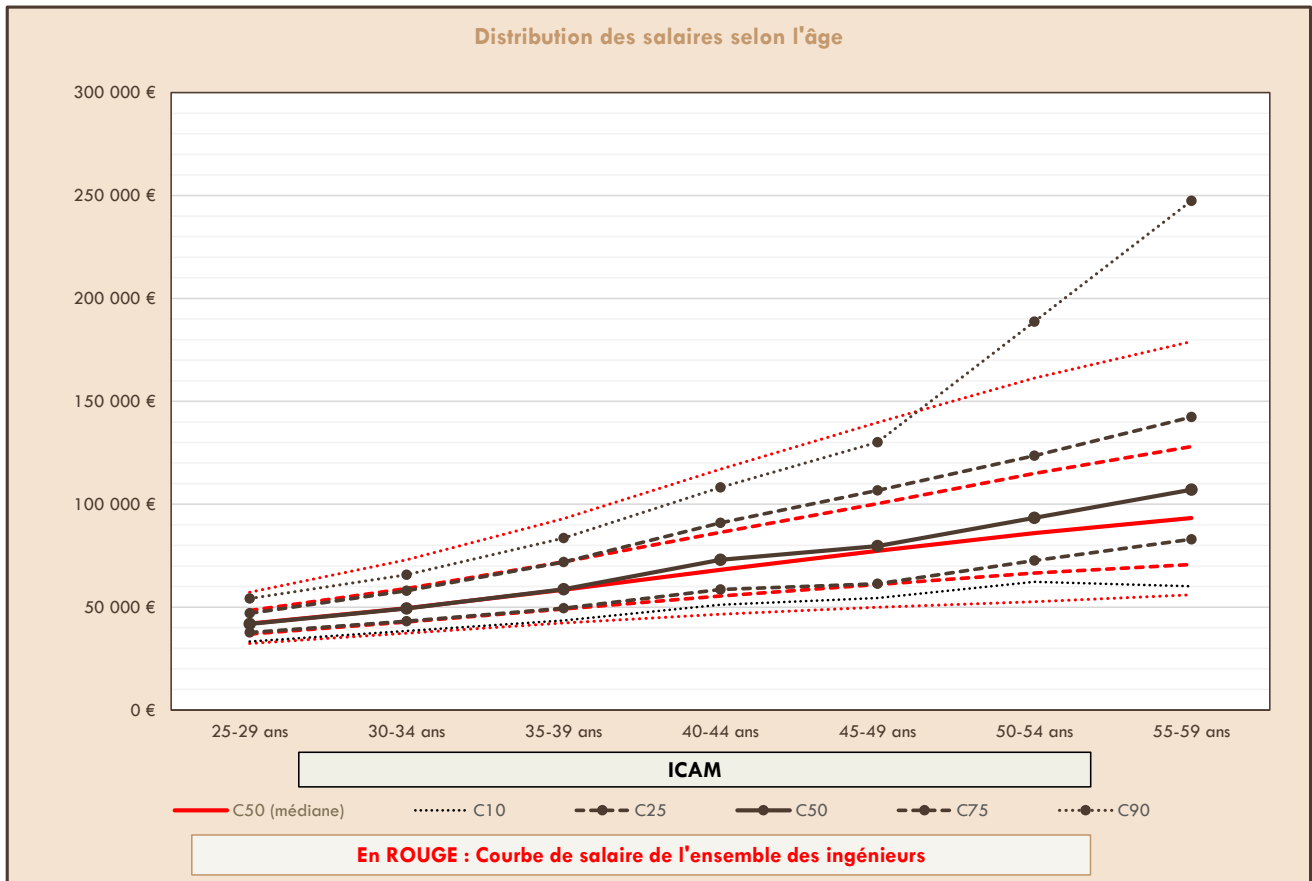
Salaire France	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>N'a jamais travaillé dans une société de service</b>	<b>39 806 €</b>	<b>53 000 €</b>	<b>75 000 €</b>	<b>102 000 €</b>	<b>55 240 €</b>	<b>60 000 €</b>
<b>A déjà travaillé dans une société de services</b>	<b>38 986 €</b>	<b>50 000 €</b>	<b>62 000 €</b>	<b>80 039 €</b>	<b>50 000 €</b>	<b>57 000 €</b>
Actuellement dans une ESN (Numérique)	43 000 €	58 088 €	74 629 €	130 000 €	47 800 €	55 521 €
Actuellement dans une société d'ingénierie	33 000 €	43 500 €	48 674 €	80 039 €	39 612 €	46 249 €
N'est plus dans une ESN (numérique)	39 000 €	50 300 €	62 570 €	75 000 €	52 000 €	58 900 €
N'est plus dans une société d'ingénierie	48 000 €	48 591 €	60 192 €	77 000 €	51 650 €	68 968 €
A quitté une ESN et une société d'ingénierie	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	60 630 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

### ► Satisfaction dans l'emploi actuel selon l'expérience d'une société de services

Satisfaction (Tous lieux)	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>N'a jamais travaillé dans une société de service</b>	<b>0,92</b>	<b>0,83</b>	<b>0,97</b>	<b>0,90</b>	<b>0,89</b>	<b>0,94</b>
<b>A déjà travaillé dans une société de services</b>	<b>0,93</b>	<b>0,92</b>	<b>0,73</b>	<b>0,88</b>	<b>0,88</b>	<b>0,89</b>
Actuellement dans une ESN (Numérique)	0,92	1,23	1,28	1,28	1,11	0,92
Actuellement dans une société d'ingénierie	0,64	0,49	0,44	0,64	0,54	0,80
N'est plus dans une ESN (numérique)	1,14	1,00	0,77	0,95	0,97	0,90
N'est plus dans une société d'ingénierie	1,34	0,83	0,64	0,65	0,82	0,93
A quitté une ESN et une société d'ingénierie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05
<b>Ensemble</b>	<b>0,93</b>	<b>0,85</b>	<b>0,92</b>	<b>0,90</b>	<b>0,89</b>	<b>0,93</b>

Moyenne des notes allant de -2 à +2 en partant des très insatisfaits (-2) aux très satisfaits (+2)

## Distribution des salaires



### ► Salaires bruts médians perçus en France

	< 25 ans	25-29 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
<b>ICAM</b>	37 500 €	40 000 €	52 000 €	74 000 €	100 900 €	54 000 €
Tous ingénieurs	36 000 €	41 000 €	53 000 €	72 000 €	90 200 €	58 900 €

### ► Indicateurs de salaire en France et à l'étranger

	ICAM			Ensemble des ingénieurs		
	France	Étranger	Ensemble	France	Étranger	Ensemble
<b>Tous âges confondus</b>						
C10 (10% au dessous)	37 300 €	42 300 €	37 700 €	37 000 €	44 000 €	36 900 €
C25 (25% au dessous)	42 800 €	55 000 €	43 500 €	44 500 €	62 000 €	45 000 €
<b>Médiane de salaires</b>	<b>54 000 €</b>	<b>75 000 €</b>	<b>55 000 €</b>	<b>58 900 €</b>	<b>92 400 €</b>	<b>61 854 €</b>
C75 (25% au dessus)	73 000 €	105 000 €	77 200 €	82 200 €	143 000 €	90 000 €
C90 (10% au dessus)	102 000 €	180 000 €	110 000 €	120 000 €	221 500 €	136 000 €
<b>Moyenne (M)</b>	<b>64 800 €</b>	<b>94 900 €</b>	<b>68 200 €</b>	<b>72 600 €</b>	<b>130 500 €</b>	<b>80 800 €</b>
<b>Indicateurs de dispersion</b>						
Ecart-type ( $\sigma$ )	39 000 €	80 400 €	46 700 €	56 200 €	179 200 €	88 800 €
Coefficient de variation ( $\sigma/M$ )	0,60	0,85	0,68	0,77	1,37	1,10
Ecart inter-décile (C90/C10)	2,73	4,26	2,92	3,24	5,03	3,69

Valeurs arrondies à la centaine d'euros près



## Salaires médians France selon l'âge, le sexe, les responsabilités

(sauf mention contraire, les salaires retenus sont les salaires médians perçus en France)

### ► Salaires bruts médians en France selon le genre et l'âge

Sexe	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Hommes	39 612 €	52 500 €	74 550 €	100 900 €	55 000 €	61 350 €
Femmes	38 678 €	50 611 €	68 091 €	85 337 €	45 000 €	50 114 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

### ► Salaires bruts médians en France selon les responsabilités hiérarchiques et l'âge

Responsabilités hiérarchiques	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Pas de responsabilités hiérarchiques</b>	<b>38 800 €</b>	<b>48 000 €</b>	<b>62 500 €</b>	<b>68 700 €</b>	<b>46 300 €</b>	<b>50 000 €</b>
Sans animation d'équipe	38 000 €	47 000 €	59 600 €	76 000 €	46 100 €	48 000 €
Animation d'équipe	40 000 €	51 500 €	67 900 €	68 700 €	53 600 €	56 100 €
<b>Responsabilités hiérarchiques</b>	<b>40 300 €</b>	<b>56 100 €</b>	<b>79 600 €</b>	<b>120 000 €</b>	<b>61 500 €</b>	<b>71 600 €</b>
Encadrement d'une petite équipe	39 800 €	52 000 €	64 600 €	86 000 €	52 000 €	58 500 €
Service ou un département	43 500 €	60 000 €	85 000 €	102 000 €	64 500 €	78 800 €
Activités de direction générale		70 000 €	109 000 €	150 000 €	115 000 €	120 000 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

### ► Salaires bruts médians en France selon les responsabilités connexes et l'âge

Responsabilités	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Chef de projet	40 000 €	51 500 €	74 300 €	86 000 €	53 000 €	60 000 €
Expert technique	37 400 €	52 000 €	65 000 €	85 800 €	55 800 €	60 000 €
d'un résultat financier	40 000 €	58 000 €	78 000 €	121 500 €	61 000 €	72 700 €
d'un budget	40 000 €	54 600 €	79 700 €	114 800 €	58 000 €	69 800 €
à l'internationale	40 000 €	56 000 €	90 000 €	120 000 €	65 000 €	78 200 €
Prises de décisions stratégiques	41 000 €	56 000 €	80 000 €	120 000 €	61 000 €	71 000 €

### ► Salaires bruts médians en France selon le cumul des responsabilités et l'âge

Responsabilités hiérarchiques	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Pas de responsabilités hiérarchiques</b>	<b>38 800 €</b>	<b>48 000 €</b>	<b>62 500 €</b>	<b>68 700 €</b>	<b>46 300 €</b>	<b>50 000 €</b>
Aucune autre responsabilité	38 000 €	46 400 €	63 200 €	73 000 €	45 000 €	48 000 €
Responsabilité budget seul	40 000 €	48 000 €	57 500 €	55 500 €	47 000 €	52 200 €
Résultats financiers seuls	39 300 €	60 100 €	51 000 €	70 000 €	48 700 €	56 000 €
Résultats financiers + budget	40 000 €	49 000 €	64 800 €	56 000 €	47 000 €	56 000 €
<b>Responsabilités hiérarchiques</b>	<b>40 300 €</b>	<b>56 100 €</b>	<b>79 600 €</b>	<b>120 000 €</b>	<b>61 500 €</b>	<b>71 600 €</b>
Aucune autre responsabilité	39 000 €	54 000 €	60 500 €	60 000 €	54 000 €	58 000 €
+ Responsabilité budget	39 600 €	55 000 €	85 100 €	102 800 €	60 400 €	72 000 €
+ Résultats financiers	40 300 €	58 000 €	78 000 €	78 800 €	56 400 €	65 500 €
+ Résultats financiers + budget	45 000 €	60 000 €	87 000 €	124 500 €	70 000 €	83 000 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

## Salaires France par secteur d'activités des entreprises

(sauf mention contraire, les salaires retenus sont les salaires médians perçus en France)

### ► Salaires bruts médians en France selon l'âge et le statut de l'entreprise

Statut des employeurs	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Secteur privé	39 600 €	52 000 €	74 600 €	102 800 €	53 600 €	60 000 €
Sociétés anonymes à capital public	39 000 €	63 400 €	63 000 €	75 000 €	62 500 €	65 000 €
État, secteur public (y compris hospitalier)	34 200 €	48 000 €	67 900 €	59 100 €	48 000 €	49 300 €
Autre: association, ONG, organisme international...	44 300 €	44 500 €	75 000 €	103 000 €	56 000 €	50 000 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

### ► Salaires bruts médians en France par secteur et tranche d'âge

Secteurs	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Agriculture, sylviculture et pêche</b>	<b>34 300 €</b>	<b>40 000 €</b>	<b>23 600 €</b>	<b>150 000 €</b>	<b>40 000 €</b>	<b>48 000 €</b>
<b>Industrie *</b>	<b>39 800 €</b>	<b>51 000 €</b>	<b>72 900 €</b>	<b>102 000 €</b>	<b>55 100 €</b>	<b>62 000 €</b>
Industries extractives, raffinage			84 000 €		84 000 €	84 300 €
Industries Agroalimentaires (IAA)	44 200 €	50 900 €	81 100 €	110 000 €	51 800 €	55 000 €
Industries chimiques	38 000 €	59 700 €	108 500 €	110 000 €	59 500 €	70 000 €
Industries pharmaceutiques	45 000 €	60 600 €	72 000 €	103 500 €	65 000 €	60 000 €
Plastique, produits non métalliques	54 000 €	48 500 €	59 700 €	86 000 €	56 000 €	63 800 €
Sidérurgie, fonderie	39 500 €	50 400 €	71 600 €	123 100 €	65 000 €	57 300 €
Produits informatiques, électroniques et optiques	37 500 €	64 000 €	70 000 €	278 000 €	64 000 €	65 900 €
Équipements électriques	46 000 €	50 000 €	60 800 €	142 400 €	51 000 €	68 200 €
Machines, armements	39 400 €	48 000 €	64 900 €	76 000 €	54 000 €	58 500 €
Industries de transport	39 000 €	51 500 €	72 900 €	100 000 €	55 600 €	61 500 €
Automobile	38 800 €	55 000 €	62 000 €	102 800 €	55 000 €	59 700 €
Aéronautique	50 400 €	50 300 €	64 800 €		54 900 €	61 800 €
Spatial	40 000 €	51 500 €	81 800 €	120 000 €	62 000 €	65 000 €
Ferroviaire	40 000 €	59 000 €	91 000 €	71 000 €	57 300 €	61 400 €
Autres industries du transport	39 000 €	49 000 €	65 000 €	52 000 €	49 500 €	53 000 €
Autres industries	38 000 €	52 300 €	88 600 €	61 000 €	53 000 €	55 200 €
<b>Électricité, gaz...</b>	<b>43 000 €</b>	<b>62 000 €</b>	<b>115 000 €</b>	<b>70 000 €</b>	<b>57 800 €</b>	<b>64 400 €</b>
<b>Eau, assainissement, dépollution</b>	<b>33 900 €</b>	<b>63 700 €</b>	<b>86 000 €</b>		<b>50 000 €</b>	<b>53 800 €</b>
<b>Construction, BTP</b>	<b>42 400 €</b>	<b>54 700 €</b>	<b>86 000 €</b>	<b>141 500 €</b>	<b>53 000 €</b>	<b>53 400 €</b>
<b>Activités tertiaires (hors sociétés de services)</b>	<b>38 000 €</b>	<b>50 000 €</b>	<b>70 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>53 000 €</b>	<b>60 000 €</b>
Commerce, réparation	38 000 €	49 000 €	68 000 €	130 000 €	57 800 €	62 000 €
Transport, logistique, entreposage	46 000 €	53 000 €	69 700 €		60 000 €	62 500 €
Télécommunications	40 000 €	51 500 €		114 800 €	53 000 €	70 000 €
Banques, assurances, établissements financiers	48 000 €	111 000 €	56 500 €	86 000 €	48 000 €	77 900 €
Sociétés de conseil (stratégie, audit...)	37 500 €	45 500 €	65 000 €	132 900 €	45 500 €	55 000 €
Enseignement et Recherche	42 300 €	48 600 €	65 000 €	67 100 €	65 000 €	47 800 €
Administration (hors enseignement et recherche)	34 200 €	48 000 €	67 900 €	57 600 €	55 000 €	51 300 €
Autre activité tertiaire	38 700 €	46 000 €	103 500 €	134 000 €	75 000 €	60 000 €
<b>Sociétés de services et édition de logiciels</b>	<b>36 900 €</b>	<b>51 200 €</b>	<b>54 500 €</b>	<b>80 000 €</b>	<b>43 500 €</b>	<b>50 400 €</b>
Conseil, logiciels et services informatiques	43 000 €	58 100 €	74 600 €	130 000 €	47 800 €	55 500 €
Sociétés d'ingénierie	33 000 €	43 500 €	48 700 €	80 000 €	39 600 €	46 200 €
<b>Ensemble en activité professionnelle</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

\* hors BTP, production et distribution d'électricité, gaz, eau mis à part

\*\*Administration (hors enseignement et recherche)

## Secteurs d'activité des entreprises ( France et étranger )

### ► Répartition des emplois d'ingénieurs par lieu et regroupement de secteurs

Secteurs	ICAM					Tous ingénieurs				
	Île-de France	Province	France	Étranger	France + étranger	Île-de France	Province	France	Étranger	France + étranger
Agriculture, sylviculture et pêche	150 000 €	34 300 €	40 000 €		40 000 €	58 800 €	45 500 €	48 000 €	78 000 €	50 000 €
Industrie *	65 000 €	53 900 €	55 100 €	77 000 €	57 100 €	70 000 €	59 000 €	62 000 €	91 100 €	65 000 €
Électricité, gaz, eau...	64 372 €	50 000 €	55 000 €	100 000 €	55 555 €	70 000 €	55 000 €	60 523 €	90 000 €	63 698 €
Construction, BTP	54 700 €	50 000 €	53 000 €	51 000 €	53 000 €	59 300 €	50 800 €	53 400 €	74 700 €	55 000 €
Tertiaire (hors sociétés de service)	64 000 €	50 000 €	53 000 €	90 000 €	55 000 €	70 000 €	52 200 €	60 000 €	105 000 €	64 000 €
Sociétés de services	67 500 €	40 000 €	43 500 €	74 400 €	47 800 €	61 900 €	46 000 €	50 400 €	90 000 €	53 500 €
<b>Ensemble</b>	<b>64 000 €</b>	<b>51 500 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>75 000 €</b>	<b>55 000 €</b>	<b>67 900 €</b>	<b>54 600 €</b>	<b>58 900 €</b>	<b>92 400 €</b>	<b>61 854 €</b>

### ► Répartition des emplois par lieu et secteur

Secteurs	ICAM					Tous ingénieurs				
	Île-de France	Province	France	Étranger	France + étranger	Île-de France	Province	France	Étranger	France + étranger
Agriculture, sylviculture et pêche	150 000 €	34 300 €	40 000 €		40 000 €	58 800 €	45 500 €	48 000 €	78 000 €	50 000 €
Industrie *	65 000 €	53 900 €	55 100 €	77 000 €	57 100 €	70 000 €	59 000 €	62 000 €	91 100 €	65 000 €
Industries extractives, raffinage		84 000 €	84 000 €	45 000 €	80 800 €	85 000 €	82 000 €	84 300 €	100 000 €	87 800 €
Industries Agroalimentaires (IAA)	45 000 €	56 000 €	51 800 €	91 600 €	60 000 €	65 000 €	53 000 €	55 000 €	90 000 €	59 400 €
Industries chimiques	77 000 €	57 300 €	59 500 €	77 000 €	60 000 €	76 600 €	67 000 €	70 000 €	108 000 €	72 600 €
Industries pharmaceutiques	65 000 €	60 600 €	65 000 €	89 500 €	67 600 €	75 200 €	55 200 €	60 000 €	100 000 €	67 800 €
Plastique, produits non métalliques	260 000 €	56 000 €	56 000 €	62 000 €	59 000 €	88 000 €	59 000 €	63 800 €	100 000 €	66 000 €
Sidérurgie, fonderie	235 000 €	62 000 €	65 000 €	70 800 €	65 500 €	65 000 €	56 000 €	57 300 €	85 000 €	60 000 €
Produits informatiques, électroniques	55 000 €	64 000 €	64 000 €	45 000 €	64 000 €	72 500 €	62 000 €	65 900 €	100 000 €	70 000 €
Équipements électriques		51 000 €	51 000 €	98 000 €	68 000 €	84 000 €	65 000 €	68 200 €	100 000 €	72 000 €
Machines, armements	56 300 €	52 000 €	54 000 €	125 000 €	54 400 €	67 600 €	55 800 €	58 500 €	86 400 €	60 000 €
Industries de transport	62 000 €	52 000 €	55 600 €	77 000 €	56 900 €	66 000 €	59 500 €	61 500 €	83 000 €	63 700 €
Automobile	59 000 €	50 600 €	55 000 €	72 000 €	55 000 €	57 900 €	60 000 €	59 700 €	85 000 €	61 200 €
Aéronautique		54 900 €	54 900 €		54 900 €	72 000 €	61 000 €	61 800 €	78 000 €	62 800 €
Spatial	73 500 €	55 700 €	62 000 €	77 000 €	65 000 €	72 000 €	60 000 €	65 000 €	85 000 €	69 000 €
Ferroviaire	60 000 €	47 300 €	57 300 €	75 000 €	60 000 €	66 400 €	55 900 €	61 400 €	77 000 €	64 500 €
Autres industries du transport		42 500 €	50 000 €	49 500 €	49 500 €	64 000 €	52 000 €	53 000 €	70 900 €	54 700 €
Autres industries	53 000 €	51 800 €	53 000 €	71 800 €	54 400 €	65 000 €	54 600 €	55 200 €	88 000 €	60 000 €
Électricité, gaz...	64 500 €	52 500 €	57 800 €	100 000 €	60 000 €	70 500 €	60 000 €	64 400 €	102 000 €	67 100 €
Eau, assainissement, dépollution	63 700 €	42 200 €	50 000 €		50 000 €	64 000 €	48 000 €	53 800 €	65 000 €	55 000 €
Construction, BTP	54 700 €	50 000 €	53 000 €	51 000 €	53 000 €	59 300 €	50 800 €	53 400 €	74 700 €	55 000 €
Activités tertiaires (hors Stés de services)	64 000 €	50 000 €	53 000 €	90 000 €	55 000 €	70 000 €	52 200 €	60 000 €	105 000 €	64 000 €
Commerce, réparation	73 000 €	45 000 €	57 800 €	55 000 €	57 800 €	75 000 €	56 600 €	62 000 €	120 000 €	68 300 €
Transport, logistique, entreposage	53 600 €	60 200 €	60 000 €	110 000 €	62 500 €	67 600 €	58 400 €	62 500 €	108 300 €	65 000 €
Télécommunications	98 500 €	53 000 €	53 000 €		53 000 €	76 100 €	60 300 €	70 000 €	107 000 €	72 000 €
Banques, assurances	48 000 €	48 000 €	48 000 €	100 000 €	56 500 €	87 100 €	61 400 €	77 900 €	150 000 €	88 000 €
Sociétés de conseil (stratégie, audit...)	65 000 €	37 500 €	45 500 €	37 000 €	45 500 €	60 000 €	46 800 €	55 000 €	83 900 €	56 500 €
Enseignement et Recherche	67 100 €	65 000 €	65 000 €	22 900 €	57 200 €	52 900 €	46 000 €	47 800 €	65 000 €	49 500 €
Administration (hors enseign et recherche)	98 000 €	52 000 €	55 000 €		55 000 €	55 100 €	49 000 €	51 300 €	75 000 €	54 000 €
Autre activité tertiaire	100 000 €	52 000 €	75 000 €	90 000 €	78 000 €	65 000 €	53 000 €	60 000 €	100 000 €	64 300 €
Sociétés de services et édition de logiciels	67 500 €	40 000 €	43 500 €	74 400 €	47 800 €	61 900 €	46 000 €	50 400 €	90 000 €	53 500 €
Conseil, logiciels et services informatiques	61 400 €	45 000 €	47 800 €	61 000 €	51 700 €	68 000 €	48 000 €	55 500 €	103 000 €	60 000 €
Sociétés d'ingénierie	80 000 €	38 800 €	39 600 €	77 900 €	43 200 €	51 500 €	44 200 €	46 200 €	77 000 €	48 000 €
<b>Ensemble en activité professionnelle</b>	<b>64 000 €</b>	<b>51 500 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>75 000 €</b>	<b>55 000 €</b>	<b>67 900 €</b>	<b>54 600 €</b>	<b>58 900 €</b>	<b>92 400 €</b>	<b>61 854 €</b>

\* Industrie: Hors BTP, production et distribution d'électricité, gaz, eau qui ont été mis à part | \*\* Hors enseignement et recherche

## Salaires par lieu, contrat, taille de l'entreprise et activité

(sauf mention contraire, les salaires retenus sont les salaires médians perçus en France)

### ► Salaires bruts médians France selon le lieu d'emploi et l'âge

Lieux	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Île-de-France	43 500 €	62 000 €	85 000 €	129 900 €	64 000 €	67 600 €
Province (DOM inclus)	38 700 €	50 000 €	70 000 €	86 000 €	51 000 €	54 000 €
<b>France</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>
<b>Étranger</b>	<b>48 300 €</b>	<b>77 500 €</b>	<b>105 000 €</b>	<b>240 000 €</b>	<b>75 000 €</b>	<b>92 400 €</b>
<b>Ensemble France + étranger</b>	<b>40 000 €</b>	<b>54 600 €</b>	<b>75 000 €</b>	<b>102 000 €</b>	<b>55 000 €</b>	<b>61 854 €</b>

### ► Salaires bruts médians France selon le statut cadre ou non-cadre

Contrats et statuts	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Cadres	39 500 €	52 000 €	74 739 €	101 234 €	54 000 €	58 865 €
Non-cadres	31 600 €	39 000 €	40 000 €	55 000 €	38 804 €	33 000 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

### ► Salaires bruts médians France selon les contrats et statuts des ingénieurs salariés\*

Contrats et statuts	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
CDI	39 600 €	52 100 €	74 700 €	101 200 €	54 000 €	60 000 €
CDD	36 000 €	52 000 €	47 000 €	130 000 €	47 000 €	36 000 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

\*au 31/12/2020

### ► Salaires bruts médians France selon la taille des entreprises

Statut et taille des entreprises	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Sociétés anonymes à capital public	39 000 €	63 415 €	63 000 €	75 000 €	62 518 €	65 000 €
État, secteur public	34 200 €	48 000 €	67 926 €	59 100 €	48 000 €	49 320 €
TPE (<50)	36 000 €	46 000 €	55 000 €	60 000 €	43 200 €	48 803 €
PME (<250)	40 000 €	51 762 €	98 000 €	90 000 €	50 000 €	52 075 €
ETI (<5000)	38 622 €	49 499 €	65 000 €	114 800 €	50 000 €	56 000 €
GE (>5000)	40 318 €	56 000 €	80 770 €	106 718 €	59 000 €	65 000 €
Autre, associations, ONG...	44 318 €	44 470 €	75 000 €	103 000 €	56 000 €	50 000 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

### ► Salaires bruts médians France selon l'activité dominante

Activités/ fonctions dominantes	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Production et activités connexes	39 800 €	51 800 €	70 000 €	85 300 €	52 000 €	55 300 €
Études, recherche et conception	38 700 €	48 700 €	64 800 €	80 000 €	49 000 €	53 000 €
Systèmes d'information	42 600 €	51 200 €	60 200 €	123 800 €	51 200 €	60 000 €
Commercial, Marketing	40 000 €	61 200 €	72 000 €	86 000 €	64 000 €	75 800 €
Administration, Gestion	55 300 €	60 000 €	88 600 €	121 800 €	64 000 €	80 300 €
Direction générale	53 000 €	66 000 €	91 000 €	161 300 €	85 000 €	120 000 €
Enseignement - formation	42 300 €	48 600 €	79 300 €	67 100 €	49 700 €	48 000 €
Conseil en stratégie, organisation	43 500 €	50 000 €	94 000 €	86 000 €	47 800 €	63 700 €
Conseil technique	33 300 €	47 700 €	62 000 €	85 100 €	48 700 €	52 000 €
Supply chain	39 500 €	49 500 €	78 000 €	109 100 €	56 000 €	63 700 €
Autre (sans rapport avec votre formation)	40 000 €	50 000 €	98 000 €	73 000 €	48 000 €	57 800 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

\*) Artiste, prêtre, médecin, engagement politique...

### ► Salaires bruts médians France selon le nombre d'heures hebdomadaires

Heures de travail hebdomadaires	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Moins de 35 heures	31 380 €	39 000 €	48 674 €	68 666 €	43 125 €	52 132 €
35 à 39 heures	34 000 €	44 537 €	57 940 €	59 100 €	40 500 €	44 500 €
40 à 44 heures	38 800 €	50 611 €	58 800 €	73 000 €	47 800 €	52 000 €
45 à 49 heures	39 500 €	50 000 €	72 916 €	100 900 €	52 000 €	61 500 €
50 heures et plus	44 200 €	60 000 €	87 000 €	110 000 €	65 000 €	80 000 €
<b>Ensemble</b>	<b>39 439 €</b>	<b>52 000 €</b>	<b>74 000 €</b>	<b>100 900 €</b>	<b>54 000 €</b>	<b>58 900 €</b>

## Part variable dans les salaires et avantages annexes

(sauf mention contraire, les salaires retenus sont les salaires médians perçus en France)

### ► Parts variables dans les salaires

Part variable	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Présence d'une part variable</b>	<b>40,8%</b>	<b>58,4%</b>	<b>62,5%</b>	<b>65,5%</b>	<b>55,9%</b>	56,8%
Dont supérieure à 5% du salaire	27,6%	42,1%	55,2%	57,0%	43,2%	44,6%
<b>Valeur moyenne de la part variable</b>	<b>10,3%</b>	<b>12,4%</b>	<b>13,9%</b>	<b>18,7%</b>	<b>13,2%</b>	13,8%
Valeur si supérieure à 5% du salaire	13,5%	15,6%	15,2%	21,0%	15,9%	16,4%

### ► Proportion de bénéficiaires d'avantages annexes

Avantages	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Intéressement	60,8%	68,4%	68,9%	59,8%	66,1%	63,8%
Participation	52,6%	52,9%	61,4%	52,3%	55,1%	53,4%
Stock options	1,0%	1,2%	0,7%	3,0%	1,3%	2,7%
Attribution gratuite d'actions	2,9%	10,4%	11,4%	8,2%	9,0%	9,7%
Attribution d'actions à prix réduit	13,8%	11,7%	8,4%	9,1%	10,9%	9,7%
Retraite par capitalisation	1,9%	11,2%	13,0%	18,3%	10,9%	15,9%
Plan d'épargne d'entreprise	42,2%	42,2%	46,5%	40,0%	43,1%	42,9%
Prévoyance santé	34,5%	54,8%	63,5%	60,6%	54,2%	53,1%
Voiture utilisable à titre personnel	17,8%	26,6%	43,3%	41,0%	31,3%	21,7%
Logement	2,9%	1,2%	3,0%	0,9%	1,9%	1,6%
Prime exceptionnelle	45,9%	37,9%	37,6%	29,4%	38,2%	34,5%
Compte épargne temps	27,0%	29,5%	30,8%	38,0%	30,4%	35,9%
Autre avantage	13,6%	5,1%	4,7%	8,5%	7,0%	7,2%

### ► Montants de l'intéressement

Montants de l'intéressement	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Aucun intéressement</b>	<b>39,2%</b>	<b>31,6%</b>	<b>31,1%</b>	<b>40,2%</b>	<b>33,9%</b>	36,2%
Moins de 1000€	39,1%	33,2%	34,1%	34,3%	34,7%	34,1%
De 1000 à 1999€	11,0%	14,1%	8,5%	4,1%	10,9%	8,8%
De 2000 à 3999€	7,3%	12,9%	11,5%	8,8%	11,0%	12,2%
De 4000 à 7999€	2,7%	4,5%	10,2%	5,2%	5,7%	6,2%
8000€ et plus	0,7%	3,8%	4,7%	7,2%	3,9%	2,4%
<b>Ensemble des intéressements</b>	<b>60,8%</b>	<b>68,4%</b>	<b>68,9%</b>	<b>59,8%</b>	<b>66,1%</b>	63,8%

### ► Montants de la participation

Montants de la participation	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Absence de participation</b>	<b>47,4%</b>	<b>47,1%</b>	<b>38,6%</b>	<b>47,7%</b>	<b>44,9%</b>	46,6%
Moins de 1000€	33,6%	34,3%	36,8%	34,9%	35,0%	35,1%
De 1000 à 1999€	8,2%	6,1%	9,5%	8,9%	7,7%	6,2%
De 2000 à 3999€	6,9%	9,0%	6,6%	4,6%	7,6%	7,3%
De 4000 à 7999€	3,3%	2,8%	4,6%	1,9%	3,2%	3,3%
8000€ et plus	0,6%	0,7%	3,9%	2,0%	1,6%	1,5%
<b>Ensemble des participations</b>	<b>52,6%</b>	<b>52,9%</b>	<b>61,4%</b>	<b>52,3%</b>	<b>55,1%</b>	53,4%

## Satisfaction au travail et relation à l'entreprise

77% des ingénieurs "ICAM" se déclarent satisfaits ou très satisfaits de leur travail (78% pour l'ensemble des ingénieurs)

### ► Satisfaction globale au travail

Satisfaction globale	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très insatisfait (-2)	0,0%	1,7%	1,6%	0,8%	1,2%	1,2%
Insatisfait (-1)	3,8%	5,1%	6,8%	5,8%	5,3%	6,0%
Neutre (0)	18,8%	18,1%	13,4%	16,1%	16,9%	15,2%
Satisfait (+1)	58,3%	56,1%	54,4%	57,2%	56,3%	54,0%
Très satisfait (+2)	19,1%	18,9%	23,8%	20,0%	20,3%	23,6%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Entre parenthèses le barème appliqué pour obtenir une note moyenne de satisfaction

Note moyenne de satisfaction	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
<b>ICAM</b>	0,93	0,85	0,92	0,90	<b>0,89</b>
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>0,99</b>	<b>0,91</b>	<b>0,90</b>	<b>0,93</b>	<b>0,93</b>

Moyenne des notes allant de -2 à +2 en appliquant le barème entre parenthèses dans le tableau précédent,

### ► Inquiétude et confiance envers l'entreprise

Inquiétude et confiance	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très inquiet (-2)	1,9%	3,6%	2,6%	5,7%	3,2%	4,7%
Inquiet (-1)	4,1%	15,1%	8,4%	12,8%	10,9%	9,6%
neutre (0)	14,0%	14,4%	18,5%	18,3%	15,8%	18,8%
Confiant (+1)	43,8%	40,6%	40,2%	37,3%	40,7%	39,5%
Très confiant (+2)	36,2%	26,4%	30,4%	26,0%	29,4%	27,4%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Indifférence et attachement à l'entreprise

Indifférence et attachement	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
très indifférent (-2)	3,1%	6,3%	2,6%	2,3%	4,3%	5,0%
Indifférent (-1)	8,7%	7,2%	4,7%	10,7%	7,2%	7,9%
Neutre (0)	18,8%	18,2%	22,4%	24,5%	20,1%	22,2%
Attaché (+1)	48,9%	41,7%	42,3%	34,5%	42,5%	42,9%
Très attaché (+2)	20,4%	26,7%	28,1%	27,8%	25,9%	22,0%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Désabusement et enthousiasme envers l'entreprise

Désabusement et enthousiasme	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très désabusé (-2)	4,7%	7,7%	7,4%	10,1%	7,3%	7,8%
Désabusé (-1)	7,5%	14,1%	9,9%	9,1%	11,1%	13,3%
Neutre (0)	20,4%	28,1%	23,7%	25,9%	25,2%	26,9%
Enthousiaste (+1)	50,8%	36,8%	40,4%	32,2%	40,0%	36,6%
Très enthousiaste (+2)	16,6%	13,4%	18,6%	22,6%	16,4%	15,3%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Sentiments envers l'entreprise selon l'âge

	Tous ingénieurs					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Inquiétude et confiance (-2 -> +2)	1,08	0,71	0,88	0,65	0,82	0,75
Indifférence et attachement (-2 -> +2)	0,75	0,75	0,89	0,75	0,79	0,69
Désabusement et enthousiasme (-2 -> +2)	0,67	0,34	0,53	0,48	0,47	0,38
<b>Moyenne générale</b>	<b>0,83</b>	<b>0,60</b>	<b>0,76</b>	<b>0,63</b>	<b>0,69</b>	<b>0,61</b>

Les échelles de sentiments envers l'entreprise sont calculées à partir d'un barème allant de -2 opinion très négative à +2 opinion très positive

### ► Sentiments envers l'entreprise et lieux d'emploi

Sentiments envers l'entreprise	Confiance (+) et inquiétude (-)		Attachement (+) et Indifférence (-)		Enthousiasme (+) et désabusement (-)	
	ICAM	Tous ingénieurs	ICAM	Tous ingénieurs	ICAM	Tous ingénieurs
<b>Lieux d'emploi</b>						
Île-de-France	0,64	0,74	0,77	0,70	0,29	0,34
Province	0,83	0,71	0,76	0,66	0,46	0,34
France	0,79	0,72	0,76	0,67	0,43	0,34
Etranger	0,99	0,93	0,93	0,79	0,74	0,62
<b>Ensemble</b>	<b>0,82</b>	<b>0,75</b>	<b>0,79</b>	<b>0,69</b>	<b>0,47</b>	<b>0,38</b>

Notes moyennes calculées selon le barème exposé dans les tableaux ci-dessus (-2 pour le plus négatif jusqu'à +2 pour le plus positif)

## Attractivité des entreprises (critères évoqués)

Population interrogée: Ingénieurs salariés, ayant au plus 5 ans d'ancienneté dans l'entreprise.

### ► Critères influençant la décision de rejoindre une nouvelle entreprise

Attractivité	ICAM					Note moyenne (de 0 à 4)	Moyenne Tous ingénieurs
	Vous ne l'avez pas pris en compte	Importance croissante →					
		0	1	2	3		
Contenu du poste	0,0%	0,0%	1,2%	26,7%	72,0%	3,71	3,76
Localisation	1,5%	2,3%	8,7%	33,4%	54,0%	3,36	3,29
Rémunération et avantages financiers	1,5%	3,8%	10,9%	41,7%	42,2%	3,20	3,25
Conciliation vie professionnelle & personnelle	2,1%	2,6%	10,4%	32,2%	52,7%	3,31	3,24
Secteur d'activité	2,4%	4,0%	22,5%	40,6%	30,5%	2,93	2,95
Valeurs, éthique de l'entreprise	4,4%	3,6%	15,8%	38,4%	37,8%	3,02	2,92
Possibilités d'évolution professionnelle	3,9%	2,8%	22,3%	39,6%	31,5%	2,92	2,92
Stratégie de l'entreprise	3,5%	3,2%	20,9%	42,3%	30,1%	2,92	2,82
Image de l'entreprise	4,7%	3,7%	25,1%	45,9%	20,6%	2,74	2,67
Sécurité de l'emploi	7,6%	10,0%	26,7%	39,5%	16,2%	2,47	2,63
Engagement sociétal / environnemental de l'entreprise	6,8%	3,9%	22,7%	37,0%	29,7%	2,79	2,60
Possibilité de se former	4,0%	3,0%	34,5%	39,2%	19,2%	2,66	2,57
Possibilité de télétravail	21,2%	9,3%	27,9%	28,1%	13,5%	2,03	2,37

Les critères sont ordonnés du plus au moins important dans l'influence qu'ils ont exercé dans le choix du poste

Sécurité de l'emploi

### ► Critères influençant la décision de rejoindre une nouvelle entreprise classés par rang d'importance selon l'âge

Attractivité selon l'âge	ICAM					Ordre d'importance	Ordre tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Contenu du poste	1	1	1	1	1	1	1
Localisation	2	3	2	4	2	2	2
Rémunération et avantages financiers	3	4	6	5	4	3	3
Conciliation vie professionnelle & personnelle	4	2	3	7	3	4	4
Secteur d'activité	6	7	8	6	6	5	5
Valeurs, éthique de l'entreprise	8	5	4	3	5	6	6
Possibilités d'évolution professionnelle	5	6	9	10	7	7	7
Stratégie de l'entreprise	10	8	5	2	7	8	8
Image de l'entreprise	12	10	7	8	10	9	9
Sécurité de l'emploi	11	12	12	12	12	10	10
Engagement sociétal / environnemental de l'entreprise	9	8	11	9	9	11	11
Possibilité de se former	7	11	10	11	11	12	12
Possibilité de télétravail	13	13	13	13	13	13	13

En vert, rang d'importance plus élevé, en rouge ordre d'importance moindre. Les changements d'un seul rang ne sont pas retenus.

### ► Critères influençant la décision de rejoindre une nouvelle entreprise classés par rang d'importance

Attractivité selon le genre	ICAM			Tous ingénieurs		
	Hommes	Femmes	H+F		Femmes	H+F
Contenu du poste	1	1	1	1	1	1
Localisation	2	3	2	3	3	2
Rémunération et avantages financiers	4	8	4	2	5	3
Conciliation vie professionnelle & personnelle	3	2	3	4	2	4
Secteur d'activité	6	10	6	5	6	5
Valeurs, éthique de l'entreprise	5	4	5	7	4	6
Possibilités d'évolution professionnelle	7	9	8	6	7	7
Stratégie de l'entreprise	8	7	7	8	10	8
Image de l'entreprise	9	11	10	9	12	9
Sécurité de l'emploi	12	13	12	10	11	10
Engagement sociétal / environnemental de l'entreprise	10	6	9	11	8	11
Possibilité de se former	11	5	11	12	9	12
Possibilité de télétravail	13	12	13	13	13	13

En vert un rang d'importance plus élevé, en rouge un ordre d'importance moindre. Les changements d'un seul rang ne sont pas retenus.

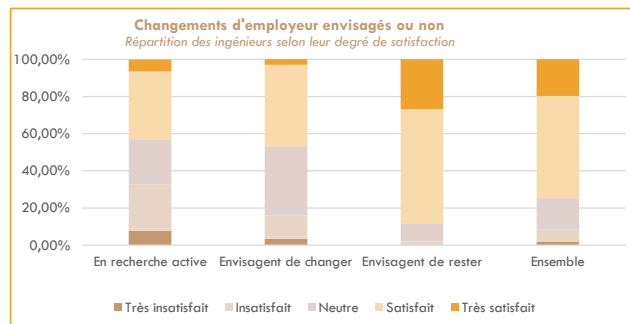
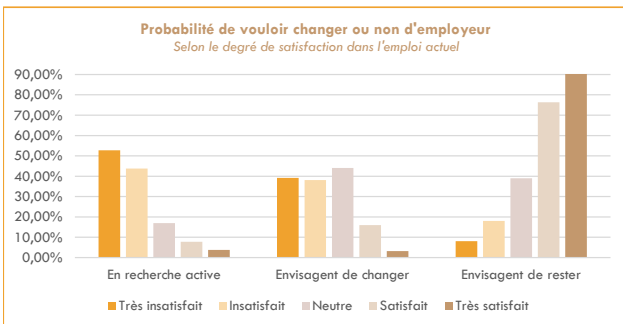
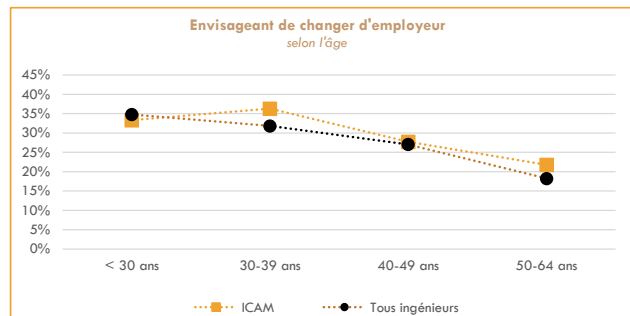
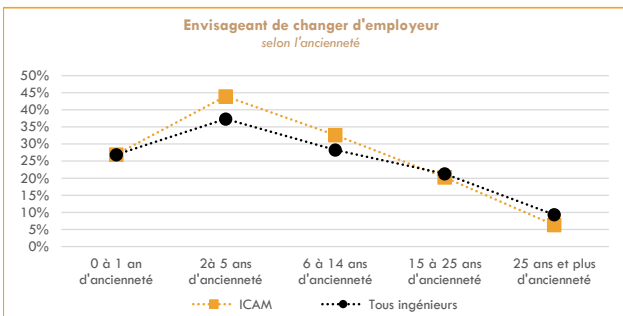
## Attractivité des entreprises (probabilité de changer d'entreprise)

### ► Envisagez-vous actuellement de changer d'employeur ?

Changement d'employeur envisagé	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
En recherche active	14,5%	12,6%	10,6%	6,0%	11,7%	9,0%
Envisagent de changer	18,8%	23,7%	17,2%	15,8%	20,1%	18,9%
Envisagent de rester	66,7%	63,7%	72,3%	78,2%	68,2%	72,1%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Proportion envisageant de changer d'employeur selon l'âge et l'ancienneté dans l'entreprise

Ancienneté	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
0 à 1 an d'ancienneté	19,4%	30,4%	35,1%	41,6%	27,0%	26,9%
2 à 5 ans d'ancienneté	47,0%	51,4%	23,7%	15,7%	44,0%	37,3%
6 à 14 ans d'ancienneté	63,6%	30,2%	31,7%	45,7%	32,6%	28,3%
15 à 25 ans d'ancienneté	0,0%	21,7%	22,4%	11,3%	20,3%	21,3%
25 ans et plus d'ancienneté	0,0%	0,0%	0,0%	7,0%	6,3%	9,3%
<b>Ensemble</b>	<b>33,3%</b>	<b>36,3%</b>	<b>27,7%</b>	<b>21,8%</b>	<b>31,8%</b>	<b>27,9%</b>
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>34,8%</b>	<b>31,8%</b>	<b>27,0%</b>	<b>18,3%</b>		



53% de très insatisfaits envisagent de changer d'employeurs

Ces 53% de très insatisfaits représentent seulement 8% des ingénieurs qui envisagent de changer d'employeurs



## Le recrutement d'ingénieurs

### ► Proportion d'ingénieurs recrutés au cours de l'année 2020

Recrutements réalisés en 2020	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
% d'ingénieurs recrutés en 2020	29,6%	7,8%	5,1%	8,1%	12,4%	12,4%
Ingénieurs plus d'un an d'ancienneté	70,4%	92,2%	94,9%	91,9%	87,6%	87,6%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Caractéristiques des emplois des ingénieurs recrutés au cours de l'année 2020

Recrutements réalisés en 2020	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Premier poste après le diplôme	40,2%				22,8%	23,6%
Changement d'employeur	57,6%	93,7%	92,8%	66,1%	71,3%	70,3%
Changement dans le même groupe	1,1%	6,3%		6,3%	2,8%	4,2%
Emploi que vous avez créé	1,1%		7,2%	27,6%	3,1%	1,9%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Difficultés éventuelles à recruter d'autres ingénieurs

Difficultés de recrutement	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Non concerné: N'a pas recruté	85,9%	72,1%	63,3%	62,8%	71,9%	72,6%
Recruteurs	14,1%	27,9%	36,7%	37,2%	28,1%	27,4%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Parmi les recruteurs:</b>						
Pas de difficulté particulière	61,1%	57,6%	49,4%	57,5%	55,2%	52,9%
Modification des caractéristiques	9,5%	10,3%	13,7%	12,7%	11,7%	8,9%
Difficultés sur des profils spécifiques	19,5%	20,6%	31,4%	27,8%	25,2%	29,0%
Difficultés sur tous les profils	9,5%	11,6%	5,7%	2,0%	8,0%	9,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Difficultés de recrutement rencontrées selon le profil recherché

Profils ayant posé le plus de difficultés	Recruteur ICAM	Tous ingénieurs
Ingénieur de production	33,6%	14,5%
Ingénieur d'études	28,8%	37,9%
Ingénieur systèmes d'info., réseaux, télécoms	16,8%	23,4%
Ingénieur commercial	5,4%	7,3%
Chef de projet	19,6%	21,6%
Expert technique	14,8%	17,1%
Manager	17,1%	10,0%

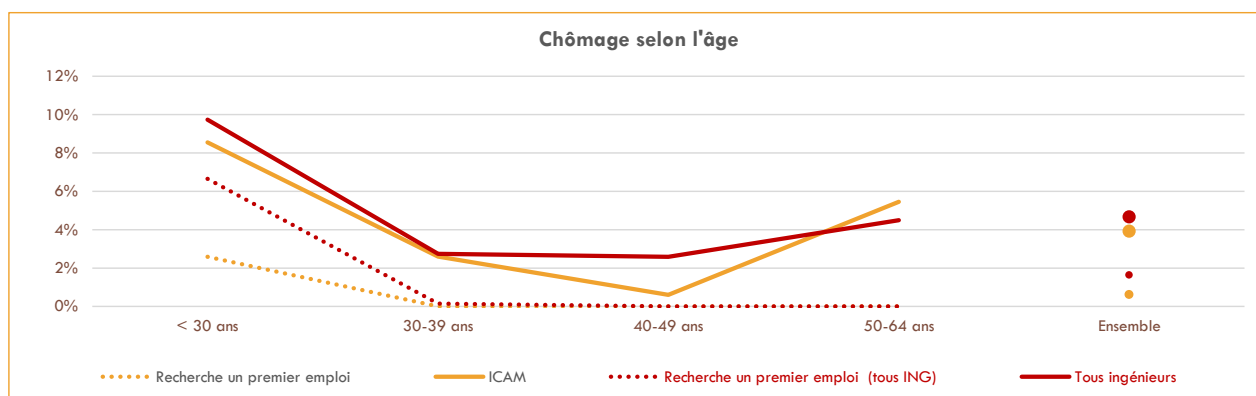
Réponses multiples. Les difficultés de recrutement restent sensiblement identiques selon l'âge du recruteur. Inutile de les distinguer.

### ► Nature principale des difficultés de recrutement rencontrées

Difficultés de recrutement	ICAM	Tous ingénieurs
	Ensemble	
Le salaire qu'ils demandaient était trop élevés	32,4%	31,8%
Ils ne voulaient pas venir dans l'entreprise	16,0%	15,0%
Les conditions de travail ne convenaient pas	6,3%	7,4%
Le candidat avait une contrainte géographique	19,3%	19,1%
Pas de tels profils sur le marché de l'emploi	65,2%	73,9%

Réponses multiples. Les difficultés de recrutement restent sensiblement identiques selon l'âge du recruteur. Inutile de les distinguer.

## Recherche d'emploi et anticipations 2021



### ► Taux de chômage au 31/12/ 2020

Recherche d'emploi	ICAM				Ensemble
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	
Recherche un premier emploi	2,6%	-	-	-	0,6%
Recherche un nouvel emploi	6,0%	2,6%	0,6%	5,5%	3,3%
<b>ICAM</b>	<b>8,6%</b>	<b>2,6%</b>	<b>0,6%</b>	<b>5,5%</b>	<b>3,9%</b>
Recherche un premier emploi (tous ING)	6,7%	0,1%	-	-	1,6%
Recherche un nouvel emploi (tous ING)	3,0%	2,6%	2,6%	4,5%	3,1%
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>9,7%</b>	<b>2,7%</b>	<b>2,6%</b>	<b>4,5%</b>	<b>4,7%</b>

Taux calculés sur la population de moins de 65 ans présente sur le marché du travail, qu'elle soit en recherche d'emploi ou en emploi et que celui-ci soit salarié ou non-salarié. Les doctorants salariés sont comptés parmi la population active, mais pas les retraités en emploi ou en recherche d'emploi.

### ► Ont trouvé un emploi entre le 1er janvier et l'enquête (en moyenne début mars 2021)

Proportion ayant retrouvé un emploi	ICAM				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
<b>Proportion ayant retrouvé un emploi</b>	<b>52,7%</b>	<b>41,6%</b>	<b>54,5%</b>	<b>29,1%</b>	<b>46,4%</b>	<b>36,2%</b>
<i>Dont</i>						
Emploi salarié avec un CDI	38,0%	16,9%		20,9%	28,2%	19,7%
Emploi salarié en CDD	11,8%		54,5%		8,4%	8,4%
Emploi en intérim						1,5%
Emploi créé via une société de portage		24,7%		8,1%	8,0%	0,7%
Création ou reprise d'entreprise						4,3%
Autre	3,2%				1,7%	1,5%

### ► Crainte de perdre son emploi en 2021

% d'ingénieurs craignant de perdre leur emploi actuel	ICAM				Ensemble
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	
<b>Craignent de perdre leur emploi en 2021</b>	<b>5,0%</b>	<b>7,2%</b>	<b>7,2%</b>	<b>12,2%</b>	<b>7,2%</b>
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>6,7%</b>	<b>7,0%</b>	<b>8,9%</b>	<b>11,0%</b>	<b>8,2%</b>

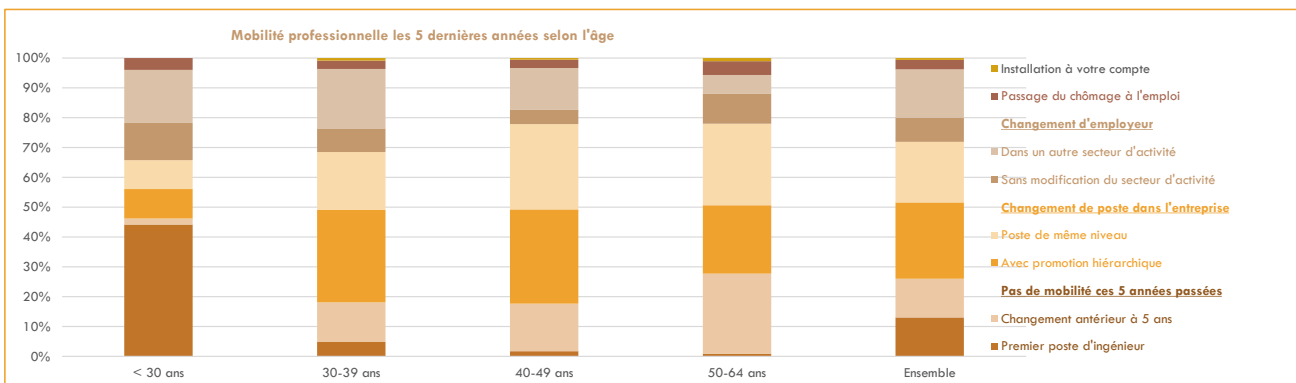
### ► Anticipations salariales pour 2021

Anticipations salariales	ICAM				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Stabilité	28,2%	46,0%	44,9%	52,7%	42,8%	37,1%
Hausse de salaire	61,9%	41,6%	41,7%	32,9%	44,8%	52,0%
Baisse de salaire	1,9%	3,0%	6,7%	9,9%	4,4%	3,1%
Ne sait pas	7,9%	9,5%	6,7%	4,4%	7,9%	7,8%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## Mobilité (nature et ampleur)

### ► Mobilité professionnelle au cours des 5 dernières années

Mobilité professionnelle	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Pas de mobilité ces 5 années passées</b>	46,2%	18,1%	17,7%	27,7%	26,0%	34,1%
<b>Premier poste</b>	44,2%	4,8%	1,7%	0,9%	13,1%	15,3%
<b>Changement antérieur à 5 ans</b>	2,0%	13,3%	15,9%	26,8%	13,0%	18,8%
<b>Changement durant les 5 dernières années :</b>	53,8%	81,9%	82,3%	72,3%	74,0%	65,9%
<b>Changement de poste dans la même entreprise</b>	19,6%	50,4%	60,2%	50,2%	45,9%	38,3%
Avec promotion hiérarchique	9,9%	31,0%	31,6%	23,0%	25,5%	18,3%
D'un même niveau hiérarchique	9,7%	19,4%	28,6%	27,3%	20,3%	19,9%
<b>Changement d'employeur</b>	30,3%	27,8%	18,8%	16,3%	24,3%	24,1%
Sans modification du secteur d'activité	12,5%	7,9%	4,8%	10,2%	8,1%	12,4%
Dans un autre secteur d'activité	17,8%	19,9%	14,1%	6,2%	16,2%	11,8%
<b>Passage du chômage à l'emploi</b>	3,9%	2,8%	2,8%	4,7%	3,2%	2,9%
<b>Installation à votre compte</b>		0,9%	0,6%	1,0%	0,6%	0,6%
<b>Ensemble</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



### ► Emploi au 31/12/2020

Nature de l'emploi actuel	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Premier poste après le diplôme	44,2%	4,8%	1,7%	0,9%	13,1%	15,3%
Changement d'employeur	36,2%	49,5%	38,2%	38,4%	42,7%	45,7%
Changement de poste (même entreprise ou groupe)	18,3%	42,8%	58,3%	55,4%	41,8%	36,6%
Est un emploi que vous avez créé	1,3%	2,9%	1,7%	5,4%	2,5%	2,4%
<b>Ensemble</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

### ► Emploi suite à une reconversion professionnelle ? (premiers emplois exclus)

Dernier emploi suite à une reconversion professionnelle	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	6,6%	7,3%	10,0%	16,4%	9,1%	9,4%
Non	93,4%	92,7%	90,0%	83,6%	90,9%	90,6%
<b>Ensemble</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

### ► Nombre d'employeurs au cours de la vie professionnelle

Nombre d'employeurs	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Un	56,9%	26,7%	22,0%	20,6%	32,2%	30,6%
Deux	30,3%	31,2%	23,4%	17,0%	27,8%	24,5%
Trois	9,0%	22,7%	17,4%	15,3%	17,5%	19,1%
Quatre	2,9%	10,1%	18,3%	13,3%	10,6%	11,5%
5 et plus	1,0%	9,4%	19,0%	33,8%	12,0%	14,2%
<b>Ensemble</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

### ► Nombre de périodes de chômage (Hors période sortie école)

Nombre de périodes de chômage	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucune	69,1%	71,3%	65,2%	59,2%	68,0%	69,6%
Une seule	21,3%	21,4%	28,5%	21,0%	23,2%	20,7%
Deux	8,5%	5,4%	5,0%	14,8%	6,8%	6,8%
3 et plus	1,1%	2,0%	1,4%	5,0%	2,1%	2,9%
<b>Ensemble</b>	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Mobilité (circonstances du départ et moyens de d'obtention d'un nouvel emploi)

(mobilité au cours des cinq dernières années)

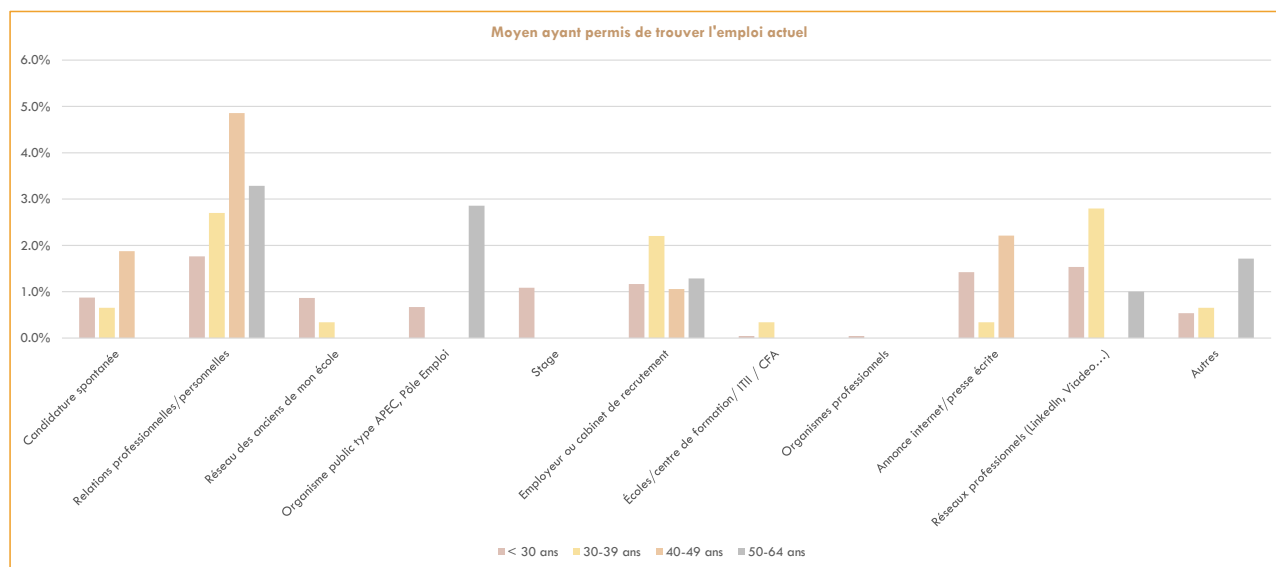
### ► Circonstances du changement d'employeur

Mobilité professionnelle	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Fin de CDD	12,6%	3,0%	2,6%		5,0%	9,0%
Fin de période d'essai	18,9%	2,8%	5,3%		6,9%	3,0%
Licenciement économique			5,0%		1,0%	4,0%
Licenciement autre qu'économique		2,8%	2,4%	23,3%	3,8%	2,7%
Démision	52,6%	68,3%	67,1%	32,0%	61,2%	60,1%
Rupture conventionnelle	11,9%	19,0%	12,5%	19,9%	16,1%	11,9%
Autre	4,0%	4,0%	5,0%	24,9%	6,0%	9,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Changement d'employeur au cours des 5 dernières années

Moyen ayant permis de trouver l'emploi actuel	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Candidature spontanée	8,7%	6,5%	18,8%		9,0%	5,6%
Relations professionnelles/personnelles	17,6%	27,0%	48,6%	32,9%	21,0%	33,4%
Réseau des anciens de mon école	8,6%	3,4%			7,3%	1,5%
Organisme public type APEC, Pôle Emploi	6,7%			28,6%	6,0%	5,3%
Stage	10,9%			0,0%	8,8%	0,1%
Employeur ou cabinet de recrutement	11,7%	22,0%	10,6%	12,9%	12,7%	11,7%
Écoles/centre de formation/ ITII / CFA	0,4%	3,4%			0,7%	0,2%
Organismes professionnels	0,4%				0,4%	0,2%
Annonce internet/presse écrite	14,2%	3,4%	22,1%		13,3%	13,8%
Réseaux professionnels (LinkedIn, Viadeo...)	15,4%	28,0%		10,0%	15,5%	23,0%
Autres	5,4%	6,5%		17,1%	5,4%	5,5%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

\* En colonne: L'emploi actuel est le premier emploi, l'emploi actuel est le second, l'emploi actuel est le troisième emploi ou plus depuis l'obtention du diplôme



## Insertion professionnelle des dernières promotions

(au 31/12/2020)

### ► Statut fin 2020 des diplômés des 5 dernières promotions

Statut fin 2020	2020	2019	2018	2017	2016	Ensemble	Tous ingénieurs
Recherche d'emploi	14,9%	13,3%	11,5%	4,1%	6,1%	9,6%	10,6%
Poursuite d'études	14,9%	5,8%	2,0%	0,0%	0,0%	3,1%	4,4%
Doctorants salariés	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,3%	6,3%
Salariés (hors doctorants)	70,9%	79,7%	84,7%	94,5%	92,3%	86,0%	76,1%
Non-salariés (hors doctorants)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	0,3%	1,7%
Inactifs	-0,7%	1,2%	-0,2%	1,4%	0,0%	0,7%	0,9%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Obtention du premier emploi d'ingénieur (Cinq dernières promotions 2016 à 2020)

Moyen d'obtention du dernier emploi	ICAM				Tous ingénieurs	
	1er emploi	Deuxième emploi	Troisième ou plus	Ensemble	1er emploi	Ensemble
Candidature spontanée	9%	9%	16%	10%	12%	11%
Relations professionnelles/personnelles	18%	16%	13%	17%	15%	18%
Réseau des anciens de mon école	10%	6%	4%	9%	6%	5%
Organisme public type APEC, Pôle Emploi	7%	7%	4%	7%	5%	6%
Stage	15%	2%	0%	10%	26%	18%
Employeur ou cabinet de recrutement	8%	15%	21%	11%	7%	9%
Écoles/centre de formation/ ITII / CFA	1%	2%	0%	1%	3%	2%
Organismes professionnels	0%	2%	0%	0%	0%	0%
Annonce internet/presse écrite	11%	21%	17%	14%	10%	12%
Réseaux professionnels (LinkedIn, Viadeo...)	13%	20%	20%	15%	10%	12%
Autres	8%	0%	4%	6%	6%	6%
<b>Ensemble</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

### ► Temps mis pour trouver le premier emploi d'ingénieur

Temps avant l'obtention du 1 <sup>er</sup> emploi	ICAM	Tous ingénieurs
Avant la sortie de l'école	49,3%	58,2%
En moins de 3 mois	27,5%	22,9%
De 3 à moins de 6 mois	20,4%	12,1%
De 6 mois à moins d'un an	1,5%	3,8%
Un an et plus	1,4%	3,0%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Nature du contrat de travail fin 2020 selon l'année d'obtention du diplôme d'ingénieur

Promotions (année sortie)	2020	2019	2018	2017	2016	Ensemble	Tous ingénieurs
CDI	62,1%	88,8%	79,6%	97,1%	93,5%	89,6%	79,7%
Fonctionnaires	0,0%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%	1,5%	2,1%
CDD	16,8%	3,5%	9,1%	0,0%	4,9%	4,3%	14,1%
Autres (précaires, VIE...)	21,1%	7,7%	2,1%	2,9%	1,5%	4,7%	4,1%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Salaire médian fin 2020 selon l'année d'obtention du diplôme d'ingénieur (5 dernières promotions)

Année d'obtention du diplôme	2020	2019	2018	2017	2016	Ensemble	Tous ingénieurs
1er décile (10% les moins rémunérés)	18 000 €	28 654 €	31 500 €	31 600 €	36 000 €	31 380 €	29 000 €
Premier quartile (25%)	28 499 €	34 000 €	35 000 €	35 057 €	38 000 €	35 000 €	34 289 €
Mediane (50%)	38 004 €	38 000 €	36 530 €	40 000 €	41 093 €	39 000 €	39 500 €
troisième quartile (75%)	63 008 €	40 250 €	44 356 €	44 000 €	46 100 €	44 010 €	46 000 €
9ème décile (10% les mieux rémunérés)	120 000 €	49 600 €	55 000 €	49 700 €	51 000 €	50 700 €	57 669 €

## Formation

### ► Statut de la première formation d'ingénieur suivie

Statut de la première formation	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Formation initiale sous statut étudiant	60,6%	60,6%	77,1%	75,5%	65,9%	85,1%
Formation initiale sous statut apprenti	32,6%	34,2%	18,3%	1,3%	26,7%	6,3%
Formation continue	6,2%	4,3%	4,3%	23,2%	6,8%	5,1%
Diplômé d'état	0,6%	0,7%	0,3%		0,5%	2,5%
Autre (dont VAE)		0,2%			0,1%	0,9%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Formation antérieure au premier diplôme d'ingénieur

Nature des diplômes	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Bac (dont prépas intégrées)	72,0%	64,6%	69,6%	54,4%	66,5%	21,7%
Classes préparatoires	11,6%	12,8%	14,0%	19,6%	13,5%	52,7%
DUT	7,3%	9,2%	5,7%	6,3%	7,6%	10,3%
BTS	8,3%	9,9%	7,7%	12,5%	9,3%	3,7%
Autres Bac+2 ou 3	0,5%	2,9%	2,3%	4,6%	2,3%	7,3%
Bac + 4 ou plus		0,5%	0,3%	2,6%	0,6%	3,5%
Autre, dont diplôme étranger	0,3%		0,3%		0,1%	0,8%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Diplômes complémentaires obtenus

Diplôme complémentaire	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<b>Pas de diplôme complémentaire</b>	<b>86,6%</b>	<b>84,7%</b>	<b>80,1%</b>	<b>67,6%</b>	<b>82,4%</b>	<b>62,3%</b>
<b>Au moins un diplôme de niveau Bac+5 et au-delà</b>	<b>13,4%</b>	<b>15,3%</b>	<b>19,9%</b>	<b>32,4%</b>	<b>17,6%</b>	<b>37,7%</b>
<b>Détail des diplômes complémentaires</b>						
2ème diplôme d'ingénieur en France	0,5%	0,6%	1,9%	4,7%	1,3%	5,2%
Diplôme d'ingénieur à l'étranger	0,5%	0,5%	0,3%	0,0%	0,4%	3,2%
Doctorat, Ph. D.	0,5%	1,3%	0,6%	0,7%	0,9%	7,1%
Diplôme en gestion, management, marketing...type IAE, DESS, Master, MBA	8,2%	9,4%	14,1%	22,2%	11,5%	11,2%
Diplôme scientifique DESS, DEA, Master	3,7%	3,5%	2,7%	3,7%	3,4%	15,7%
Diplôme de sciences humaines DESS, DEA, Master	0,0%	0,4%	0,3%	1,0%	0,4%	1,2%
Autre Diplôme (architecture, médecine, pharmacie...)	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%

*(Le cumul étant possible, la somme des diplômes obtenus est supérieure à la proportion déclarant avoir obtenu au moins un diplôme complémentaire)*

*Le détail se lit ainsi: Parmi les ingénieurs de moins de 30 ans, 0,5% ont obtenu un second diplôme d'ingénieur dans une école française*

## Etat d'avancement de la transformation numérique dans les entreprises

### ► note synthétique d'avancement de la transformation numérique

Avancement de la transformation numérique: synthèse	ICAM						Ensemble
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	
<b>ICAM</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>2,3</b>
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>1,9</b>	<b>2,4</b>

Moyenne des notes sur l'offre, le processus, la culture d'entreprise et le modèle économique

### ► « Offre » : Intégration de l'innovation technologique dans les offres et les propositions de valeur

Avancement de la transformation numérique: Offre	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Non commencé = 0	25,9%	32,4%	9,4%	7,9%	2,7%	6,4%	12,1%	13,6%
En cours de réalisation = 1	7,5%	11,9%	17,1%	7,9%	10,1%	10,0%	10,8%	7,8%
Réalité Marketing = 2	22,3%	19,4%	22,3%	19,3%	34,6%	33,3%	21,4%	19,9%
Communication = 3	23,4%	23,4%	31,7%	33,3%	39,3%	31,3%	31,3%	28,9%
Disponible = 4	20,8%	12,9%	19,6%	31,6%	13,3%	19,0%	24,4%	29,8%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>ICAM</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,4</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>2,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,6</b>	

### ► « Processus » : Déploiement de l'innovation dans l'organisation

Avancement de la transformation numérique: Processus	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Non commencé = 0	15,0%	13,0%	3,0%	2,5%	2,7%	3,6%	4,8%	6,1%
En préparation = 1	10,9%	11,6%	9,4%	4,9%	6,9%	11,1%	7,5%	6,5%
Dans des projets pilotes = 2	24,3%	25,8%	26,9%	19,4%	29,1%	20,8%	22,8%	19,5%
Appréciable en « retour d'expérience » = 3	12,4%	29,5%	34,6%	40,0%	43,7%	45,5%	35,9%	34,7%
En déploiement effectif = 4	37,3%	20,1%	26,1%	33,2%	17,6%	19,0%	29,0%	33,3%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>ICAM</b>	<b>2,5</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>	<b>3,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>2,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3,1</b>	<b>3,0</b>	<b>2,6</b>	<b>2,8</b>	

### ► « Culture d'entreprise » : Assimilation par les acteurs des enjeux et principes de l'innovation

Avancement de la transformation numérique: Culture	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Non commencé = 0	21,1%	21,3%	6,8%	5,6%	2,7%	6,4%	8,7%	9,6%
Amarçage = 1	10,2%	17,3%	23,1%	11,4%	13,3%	15,1%	15,1%	12,0%
Premiers services = 2	22,1%	29,1%	29,4%	28,9%	37,1%	26,2%	28,9%	27,5%
Répandue = 3	16,6%	28,0%	27,1%	38,8%	30,9%	32,2%	32,6%	31,2%
Reconnue par l'extérieur = 4	30,0%	4,3%	13,7%	15,3%	16,0%	20,1%	14,8%	19,7%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>ICAM</b>	<b>2,2</b>	<b>1,8</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>	
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>	

### ► « Business model » : C.A. réalisé grâce à l'innovation et un business model inspiré du numérique

Avancement de la transformation numérique: Business model	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Non commencé = 0	34,7%	47,5%	16,6%	16,0%	2,7%	47,4%	21,7%	22,5%
Impact faible sur le CA = 1	12,9%	13,9%	22,0%	20,5%	22,1%	16,1%	19,5%	16,6%
Impact sur la marge = 2	26,5%	24,4%	37,3%	32,2%	58,5%	30,5%	33,3%	29,7%
Nouveaux types de revenus = 3	12,9%	12,8%	17,4%	21,6%	16,7%	6,0%	18,2%	18,8%
Transformation du business model = 4	13,1%	1,4%	6,6%	9,7%	0,0%	0,0%	7,4%	12,4%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Note synthétique d'avancée de la transformation numérique selon le type d'entreprise

<b>ICAM</b>	<b>1,6</b>	<b>1,1</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>	<b>1,0</b>	<b>1,8</b>

## Principaux indicateurs par genre

### ICAM

#### ► Statut des ingénieurs

Tous âges	Hommes	Femmes	Ensemble
Recherche d'emploi	3,3%	3,5%	3,3%
Études (yc doctorants)	0,7%	0,7%	0,7%
Doctorants salariés	0,1%	0,0%	0,1%
Salariés	77,2%	90,9%	78,9%
Non-salariés	3,2%	3,3%	3,2%
Retraités et activité salariée	0,3%	0,0%	0,3%
Retraités et activité non-salariée	1,7%	0,0%	1,5%
Retraités (sans activité professionnelles)	13,0%	0,0%	11,4%
Autres inactifs	0,5%	1,7%	0,7%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,1%</b>

#### Lieux d'emploi (ingénieurs salariés et non salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
Île-de-France	18,3%	18,7%	18,4%
Province (DOM inclus)	68,4%	72,7%	69,0%
<b>France</b>	<b>86,7%</b>	<b>91,3%</b>	<b>87,3%</b>
Étranger	13,3%	8,7%	12,7%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

#### ► Proportion de non cadres parmi les salariés

	Hommes	Femmes	Ensemble
<b>Non-cadres</b>	<b>2,7%</b>	<b>3,4%</b>	<b>2,8%</b>

#### ► Contrat de travail (ingénieurs salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
CDI	94,3%	93,1%	94,1%
Titulaire FP	1,1%	2,3%	1,3%
CDD	1,5%	3,9%	1,9%
Contrat précaire	0,4%	0,0%	0,4%
Autre (dont VIE)	2,7%	0,7%	2,4%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

#### ► Nature de l'entreprise (ingénieurs salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
Sociétés anonymes à capital public	4,5%	7,0%	4,9%
État, secteur public	2,6%	4,9%	2,9%
TPE (1 à 49 salariés)	10,2%	4,2%	9,4%
PME (50 à 249 salariés)	12,8%	7,3%	12,1%
ETI (250 à 4 999 salariés)	24,4%	21,0%	24,0%
Grandes entreprises (5 000 et plus)	43,8%	54,4%	45,3%
Autre, associations, ONG...	1,6%	1,2%	1,6%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

#### ► Secteur d'activité des employeurs

Moins de 65 ans	Hommes	Femmes	Ensemble
<b>Agriculture, sylviculture et pêche</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,6%</b>
<b>Industrie</b>	<b>52,7%</b>	<b>53,9%</b>	<b>52,9%</b>
Industries du transport	19,2%	19,7%	19,2%
Autres industries	33,6%	34,2%	33,6%
<b>Eau, gaz, électricité</b>	<b>7,0%</b>	<b>5,0%</b>	<b>6,7%</b>
<b>BTP</b>	<b>10,0%</b>	<b>8,7%</b>	<b>9,8%</b>
<b>Activités tertiaires (hors S<sup>ct</sup> de services)</b>	<b>18,9%</b>	<b>20,3%</b>	<b>19,1%</b>
Télécommunications	1,1%	0,5%	1,0%
Banques assurances	1,4%	0,5%	1,3%
Sociétés de conseil	4,0%	3,2%	3,9%
Enseignement et Recherche	1,8%	2,5%	1,9%
Autre administration	2,1%	5,2%	2,5%
Autres activités tertiaires	8,4%	8,5%	8,4%
<b>Sociétés de services</b>	<b>10,8%</b>	<b>12,1%</b>	<b>11,0%</b>
Conseil, logiciel et services informatiques	4,4%	6,6%	4,7%
Sociétés d'ingénierie	6,4%	5,4%	6,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

#### ► Heures hebdomadaires travaillées

	Hommes	Femmes	Ensemble
Moins de 35 heures	1,1%	5,3%	1,7%
de 35 à 39 heures	6,7%	9,3%	7,0%
de 40 à 44 heures	35,1%	47,5%	36,8%
de 45 à 49 heures	22,3%	21,4%	22,2%
50 heures et plus	34,9%	16,5%	32,4%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

#### ► Salaires médians France selon l'âge

	Hommes	Femmes	Ensemble
< 30 ans	39 612 €	38 678 €	39 439 €
30-39 ans	52 500 €	50 611 €	52 000 €
40-49 ans	74 550 €	68 091 €	74 000 €
50-64 ans	100 900 €	85 337 €	100 900 €
<b>Ensemble</b>	<b>55 000 €</b>	<b>45 000 €</b>	<b>54 000 €</b>

#### ► Responsabilité hiérarchique des salariés selon l'âge

	Hommes	Femmes	Ensemble
< 30 ans	34,4%	21,8%	31,5%
30-39 ans	59,7%	43,7%	57,6%
40-49 ans	71,4%	57,3%	69,8%
50-64 ans	64,9%	75,0%	65,1%
<b>Ensemble</b>	<b>57,5%</b>	<b>38,0%</b>	<b>54,7%</b>



## Liens avec l'association des diplômés et avec l'école

### ► Membres de AI-ICAM

Membres actuels ou antérieurs	ICAM					Ensemble	Tous ingénieurs
	<30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 et plus		
"Cotisation à vie" proposée par votre Association	7,2%	2,4%	5,5%	14,1%	24,2%	8,3%	6,0%
Cotisation annuelle payée en 2020 ou 2021	7,7%	11,3%	21,5%	26,8%	37,9%	18,4%	26,0%
Au moins une cotisation payée il y a moins de 5 ans	9,0%	17,3%	25,8%	19,4%	25,2%	19,1%	14,1%
Vous avez cotisé au moins une fois	5,8%	29,2%	28,3%	20,1%	9,0%	21,1%	24,7%
La cotisation est annuelle, vous n'avez jamais cotisé	58,4%	36,8%	17,2%	16,5%		28,7%	26,7%
La cotisation est gratuite	11,9%	3,0%	1,8%	3,3%	3,6%	4,4%	1,7%
Il n'y a pas d'association d'Alumni							0,7%
<b>Ensemble</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

### ► Importance du rôle de l'association des anciens

Importance (moyenne de 1 à 5)	ICAM					Moyenne	Tous ingénieurs
	1: Pas important	2	3	4	5 Très important		
Donner accès à un réseau professionnel	1,8%	3,1%	14,8%	39,7%	40,5%	4,1	4,2
Entretenir le contact amical entre les diplômés	2,8%	2,8%	20,6%	47,1%	26,8%	3,9	3,8
Avoir un service « emploi /carrières/stages »	3,2%	4,3%	22,1%	39,9%	30,6%	3,9	4,0
M'accompagner dans mon évolution professionnelle	6,8%	12,5%	35,2%	30,6%	14,8%	3,3	3,2
Disposer d'un site web performant et de plateformes sur les réseaux sociaux et professionnels	8,6%	13,2%	31,8%	32,7%	13,7%	3,3	3,4
Développer les relations avec l'école et les étudiants	2,7%	5,5%	29,0%	45,2%	17,6%	3,7	3,7
M'informer du développement et de la stratégie de mon école	4,3%	10,1%	30,1%	42,1%	13,4%	3,5	3,5
Développer les actions de solidarité intergénérationnelles	2,6%	5,6%	27,9%	44,1%	19,8%	3,7	3,8
Me renseigner sur des formations complémentaires à mon diplôme	10,2%	17,9%	36,0%	26,3%	9,5%	3,1	3,1
Me permettre de transmettre aux plus jeunes	3,6%	5,0%	29,3%	42,8%	19,3%	3,7	3,7

### ► Importance du rôle de l'association des anciens selon l'âge

Importance (moyenne de 1 à 5)	ICAM					Ensemble	Tous ingénieurs
	<30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 et plus		
Donner accès à un réseau professionnel	4,5	4,4	4,2	3,8	3,3	4,1	4,2
Entretenir le contact amical entre les diplômés	4,1	3,8	3,9	3,9	4,2	3,9	3,9
Avoir un service « emploi /carrières/stages »	4,2	3,9	3,8	3,8	3,7	3,9	4,0
M'accompagner dans mon évolution professionnelle	3,7	3,5	3,2	3,2	2,9	3,3	3,2
Disposer d'un site web performant et de plateformes sur les réseaux sociaux et professionnels	3,5	3,3	3,3	3,2	3,0	3,3	3,4
Développer les relations avec l'école et les étudiants	3,9	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
M'informer du développement et de la stratégie de mon école	3,6	3,4	3,4	3,5	3,7	3,5	3,5
Développer les actions de solidarité intergénérationnelles	3,8	3,6	3,7	3,8	4,0	3,7	3,8
Me renseigner sur des formations complémentaires à mon diplôme	3,4	3,2	2,9	2,8	2,7	3,1	3,1
Me permettre de transmettre aux plus jeunes	4,0	3,6	3,7	3,7	3,5	3,7	3,7

### ► Êtes-vous impliqué dans les activités de votre association ?

Implication et âge	ICAM					Ensemble	Tous ingénieurs
	<30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 et plus		
Oui	1,5%	2,4%	4,0%	17,7%	19,5%	6,6%	5,8%
Épisodiquement	22,4%	13,5%	20,7%	22,8%	33,7%	20,5%	15,5%
Non	76,1%	84,1%	75,3%	59,6%	46,8%	72,9%	78,7%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## Impact de la COVID-19

### ► Proportion d'ingénieurs exerçant dans une entreprise ayant connu à la fois : Un gel ou une baisse des salaires, une baisse du chiffre d'affaires et un chômage partiel

Nature de l'entreprise	ICAM						Ensemble
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	
ICAM	17,2%	29,7%	33,2%	40,8%	14,1%		33,3%
Tous ingénieurs	21,1%	26,6%	31,9%	37,3%	15,3%	2,4%	28,0%

Le cumul du gel des salaires, de la baisse du chiffre d'affaires et de du chômage partiel est considéré ici comme un indicateur synthétique de l'impact subi par les entreprises

### ► Progression du travail à distance

Nature du travail à distance	ICAM			Tous ingénieurs		
	Pas de pratique	Déjà avant la crise	Depuis la crise	Pas de pratique	Déjà avant la crise	Depuis la crise
La réunion en distanciel avec vidéo	14,3%	37,2%	48,6%	13,7%	34,2%	52,1%
La formation en distanciel	26,9%	27,1%	46,1%	24,3%	26,7%	49,1%
Le brainstorming en distanciel	43,6%	16,1%	40,3%	36,1%	17,9%	46,0%
La réunion en distanciel sans vidéo	17,9%	51,7%	30,3%	15,8%	50,5%	33,7%
L'utilisation d'espaces numériques collaboratifs	14,2%	71,0%	14,8%	14,7%	70,9%	14,4%
La messagerie instantanée	14,9%	75,6%	9,4%	13,4%	76,2%	10,4%

### ► Changements dans les méthodes de travail des ingénieurs

Nature du travail à distance	ICAM			Tous ingénieurs		
	Non concerné	Non	Oui	Non concerné	Non	Oui
Travail en équipe	7,5%	33,7%	58,8%	6,0%	30,2%	63,7%
Organisation de travail dans la journée	5,8%	39,0%	55,2%	4,2%	33,9%	61,9%
Espace dédié au télétravail à votre domicile	10,5%	41,9%	47,6%	6,0%	37,3%	56,7%
Flexibilité dans vos horaires	7,9%	47,5%	44,6%	5,6%	40,9%	53,5%
Mode de management	24,2%	36,4%	39,4%	29,4%	30,5%	40,1%
"Reporting" de votre activité	10,4%	63,1%	26,5%	10,8%	60,4%	28,8%
Déconnexion numérique hors des plages de travail	7,9%	68,1%	24,1%	7,7%	65,2%	27,1%
Autres	58,9%	36,0%	5,1%	57,4%	32,5%	10,1%

Nature du travail à distance	ICAM			Tous ingénieurs		
	Ne sait pas	Non	Oui	Ne sait pas	Non	Oui
Nouvelles opportunités commerciales	12,6%	57,4%	30,1%	16,6%	56,6%	26,8%
Rapatriement d'activités qui étaient sous-traitées ou délocalisées	9,4%	75,8%	14,8%	15,7%	73,3%	11,0%
Meilleure rentabilité	14,4%	71,7%	13,9%	18,8%	68,5%	12,7%
Fusion, acquisition, rachat, fait, en cours ou en discussion	18,2%	70,5%	11,2%	19,0%	68,6%	12,4%
Dépôt de bilan réalisé ou probable	7,2%	91,0%	1,9%	8,1%	90,5%	1,4%
Réduction d'effectifs, faite, en cours ou en discussion	5,3%	59,6%	35,1%	8,6%	60,4%	31,0%
Délocalisation	5,8%	89,0%	5,2%	8,4%	86,5%	5,1%
Chômage partiel	2,6%	30,5%	66,9%	5,3%	41,6%	53,1%
Moins de recours aux intérimaires et sous-traitants	9,6%	40,9%	49,5%	14,6%	43,2%	42,3%
Salaires gelés ou hausses limitées et très sélectives	9,2%	37,7%	53,1%	11,1%	39,0%	49,9%
Diminution du chiffre d'affaires	6,9%	29,9%	63,2%	11,0%	34,5%	54,4%

## Origine sociale et endogamie

### ► Profession du père selon la promotion

Promotion	ICAM						Tous ingénieurs
	Moins de 1990	De 1990 à 1999	De 2000 à 2009	De 2010 à 2014	2015 et plus	Ensemble	
Ingénieur	17,5%	17,4%	17,3%	13,7%	19,1%	17,0%	17,0%
Autres cadres et prof. libérales	40,0%	48,0%	45,1%	44,1%	44,2%	44,1%	42,2%
Employés et professions intermédiaires	9,9%	15,1%	15,9%	19,3%	14,1%	14,9%	17,1%
Ouvrier	2,2%	4,7%	6,5%	5,9%	6,0%	5,3%	7,4%
Travailleur indépendant/Agriculteur	23,6%	11,4%	7,4%	14,3%	9,7%	12,6%	8,2%
Autre (dont inactif)	6,8%	3,4%	7,8%	2,8%	6,8%	6,0%	8,1%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Profession de la mère selon la promotion

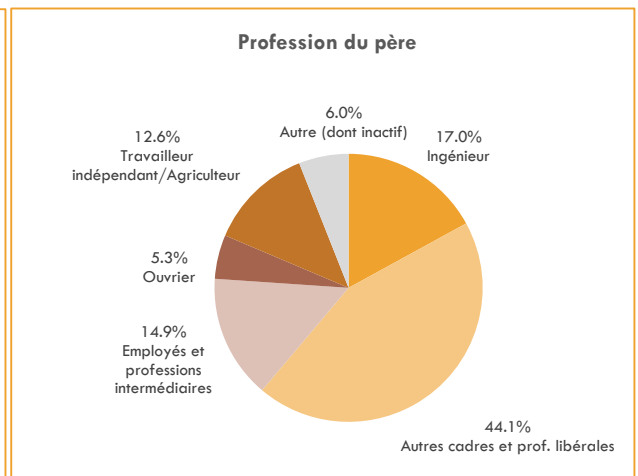
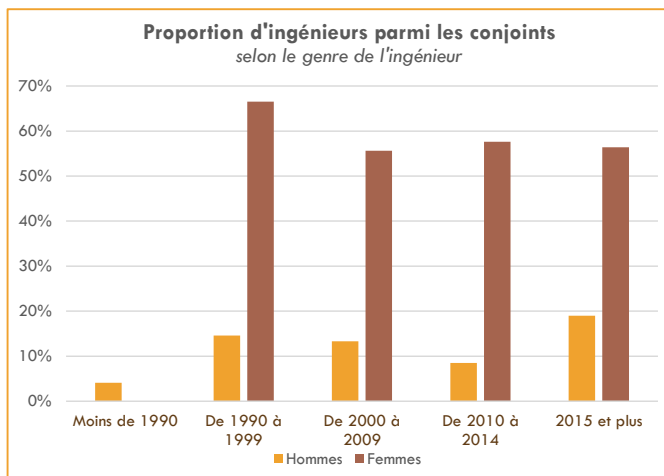
Promotion	ICAM						Tous ingénieurs
	Moins de 1990	De 1990 à 1999	De 2000 à 2009	De 2010 à 2014	2015 et plus	Ensemble	
Ingénieur	0,0%	0,9%	0,8%	5,2%	0,6%	1,6%	2,0%
Autres cadres et prof. libérales	9,2%	31,4%	26,6%	25,9%	29,3%	26,6%	31,2%
Employés et professions intermédiaires	11,7%	21,6%	29,4%	32,4%	32,3%	28,3%	28,4%
Ouvrier	0,0%	0,9%	1,5%	3,4%	3,0%	2,0%	2,7%
Travailleur indépendant/Agriculteur	14,2%	9,8%	5,2%	7,4%	6,0%	7,0%	5,3%
Autre (dont inactif)	64,9%	35,5%	36,5%	25,6%	28,7%	34,5%	30,4%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### ► Proportion d'ingénieurs ayant un conjoint selon la promotion

Promotion	ICAM						Tous ingénieurs
	Moins de 1990	De 1990 à 1999	De 2000 à 2009	De 2010 à 2014	2015 et plus	Ensemble	
Hommes	95,9%	91,7%	91,8%	82,9%	55,5%	85,6%	80,6%
Femmes	100,0%	100,0%	90,3%	76,1%	55,5%	77,6%	74,3%
<b>Ensemble</b>	<b>95,9%</b>	<b>92,5%</b>	<b>91,6%</b>	<b>81,9%</b>	<b>55,5%</b>	<b>84,6%</b>	<b>79,3%</b>

### ► Proportion d'ingénieurs ayant un conjoint ingénieur (parmi ceux qui ont un conjoint)

Promotion	ICAM						Tous ingénieurs
	Moins de 1990	De 1990 à 1999	De 2000 à 2009	De 2010 à 2014	2015 et plus	Ensemble	
Hommes	4,1%	14,6%	13,3%	8,5%	19,0%	12,4%	14,7%
Femmes	0,0%	66,5%	55,6%	57,6%	56,4%	56,9%	39,0%
<b>Ensemble</b>	<b>4,0%</b>	<b>20,5%</b>	<b>19,5%</b>	<b>15,5%</b>	<b>26,7%</b>	<b>18,5%</b>	<b>21,1%</b>





**Délégué général : Jean DAMBREVILLE**  
**Observatoire des ingénieurs : Marie Annick CHANEL**  
**Assistante administrative : Valérie WEIS**

**Réalisation de ce document : Aléa Stat - Gilles GRENECHE et Gilles MORILLON**



La reproduction ou l'utilisation partielle ou complète de ce document sont autorisées sans droit dans les revues des associations affiliées à IESF sous réserve de mentionner la source: Enquête IESF 2021.