



**31^{ÈME} ENQUÊTE
NATIONALE SUR
LES INGÉNIEURS**

2020



www.iesf.fr

Préambule

Les résultats nationaux sur les ingénieurs reposent sur 48 835 réponses valides

Nous avons recueilli 1447 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	338	434	239	169	93	1 273
Femmes	88	59	22	5	-	174
Ensemble	426	493	261	174	93	1 447

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 vous laisser le soin d'exercer votre 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'appuie sur l'enquête SISE réalisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche auprès des écoles d'ingénieurs.

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

Depuis 2016, les données de l'antépénultième promotion ne sont plus disponibles. Les effectifs des dernières promotions sont estimés par école en fonction des informations que l'on peut glaner, et par défaut en suivant l'évolution globale du nombre annuel de diplômés.

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*

Sommaire

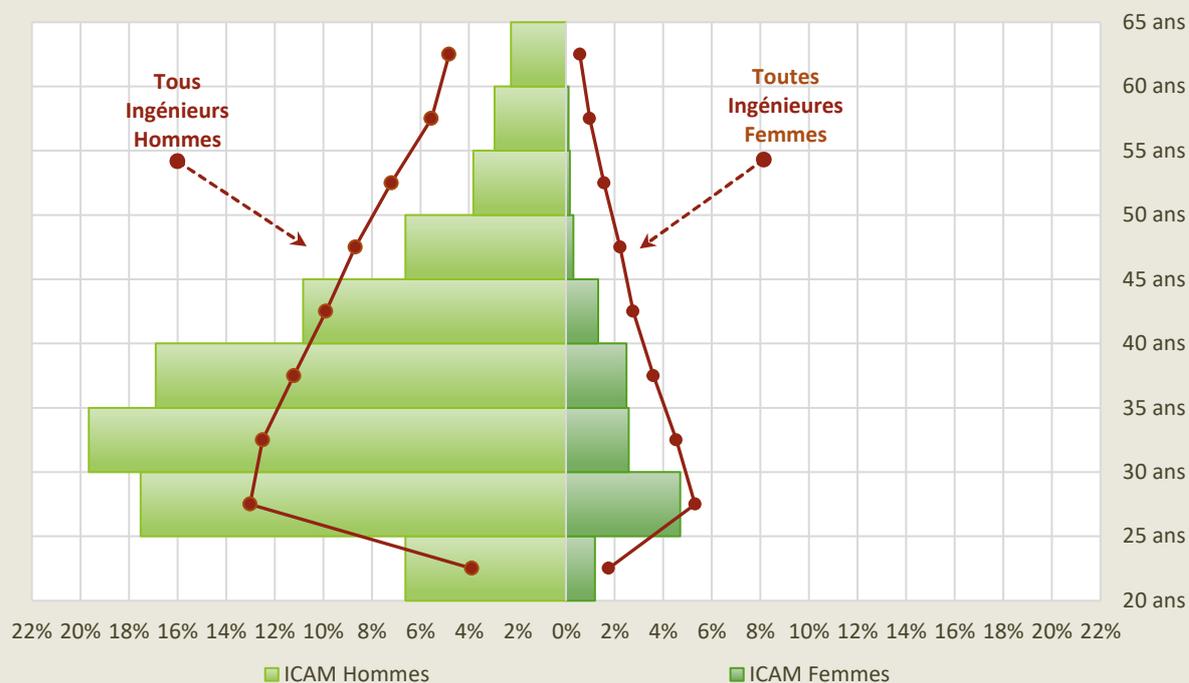
Enquête IESF 2020	1
Préambule	2
Sommaire	3
Démographie	4
Activités, contrats et taille des entreprises	5
Pays et Lieux d'emploi	6
Attractivité des régions	7
Régions d'emploi	8
Travailler à l'étranger	9
Emplois en France	10
Secteurs d'activité des entreprises (France et étranger)	11
Activité dominante	12
Responsabilités exercées par tranche d'âge	13
Focus sur l'expérience des sociétés de services	14
Distribution des salaires	15
Salaires médians France selon l'âge, le sexe, les responsabilités	16
Salaires France par secteur d'activités des entreprises	17
Secteurs d'activité des entreprises (France et étranger)	18
Salaires par lieu, contrat, taille de l'entreprise et activité	19
Part variable dans les salaires et avantages annexes	20
Satisfaction au travail et relation à l'entreprise	21
Attractivité des entreprises (critères évoqués)	22
Attractivité des entreprises (probabilité de changer d'entreprise)	23
Le recrutement d'ingénieurs	24
Recherche d'emploi et anticipations 2020	25
Mobilité (nature et ampleur)	26
Mobilité (circonstances du départ et moyens de d'obtention d'un nouvel emploi)	27
Insertion professionnelle des dernières promotions	28
Formation	29
Certification de compétences professionnelles (nature et proportions)	30
Certification de compétences professionnelles (raisons et besoins)	31
Transformation et innovation numérique	32
Impact sociétal et environnemental du numérique	33
Principaux indicateurs par genre	34
Liens avec l'association des diplômés et avec l'école	35
31ème enquête IESF - édition 2020	36

Démographie

ICAM

Population diplômée de moins de 65 ans

Répartition des diplômés par âge et sexe comparée à celle de l'ensemble des ingénieurs



Les lignes représentent la pyramide des âges de l'ensemble des ingénieurs

► Sexe des ingénieurs

Répartition et effectifs par sexe	ICAM		Ensemble des ingénieurs	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Hommes diplômés (moins de 65 ans)	14 512	87,2%	749 874	76,6%
Femmes diplômées (moins de 65 ans)	2 132	12,8%	229 435	23,4%
Ensemble (moins de 65 ans)	16 644	100,0%	979 309	100,0%

► Âge des ingénieurs

Répartition et effectifs par âge	ICAM		Ensemble des ingénieurs	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Moins de 30 ans	4 999	30,0%	229 826	23,5%
30-39 ans	6 927	41,6%	306 062	31,3%
40-49 ans	3 173	19,1%	235 047	24,0%
50-64 ans	1 545	9,3%	208 374	21,3%
Ensemble (moins de 65 ans)	16 644	100,0%	979 309	100,0%

► Âge médian des ingénieurs

Age médian	ICAM	Ensemble des ingénieurs
Tous âges	37 ans	40 ans
Ingénieurs de moins de 65 ans	34 ans	38 ans

Activités, contrats et taille des entreprises

► Activités au 31/12/2019

Activité	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Recherche d'emploi	4,7%	1,6%	4,3%	6,7%	3,5%	3,4%
<i>dont recherche premier emploi d'ingénieur</i>	2,0%	-	-	-	0,6%	0,8%
Poursuite d'études sans contrat salarié	4,2%		0,4%		1,3%	1,0%
Doctorants salariés	0,9%				0,3%	1,5%
Salariés (hors doctorants et retraités)	87,8%	94,5%	85,9%	84,6%	89,9%	86,8%
Non salariés (hors doctorants et retraités)	1,9%	2,7%	9,4%	2,1%	3,7%	4,2%
Retraités ou préretraités et salariés				1,0%	0,1%	0,4%
Retraités ou préretraités et non salariés				1,6%	0,1%	0,3%
Retraités ou préretraités sans activité prof.				3,1%	0,3%	1,3%
Autres inactifs	0,6%	1,2%		0,8%	0,6%	1,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Proportion de non-cadres parmi les ingénieurs salariés au 31/12/2019 *

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

► Contrats de travail et statuts des ingénieurs salariés au 31/12/2019 *

Contrats et statuts	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Salariés en CDI	92,5%	97,5%	98,0%	97,8%	96,1%	88,5%
Titulaires de la fonction publique	1,1%	0,6%	1,5%	0,7%	0,9%	6,0%
Salariés en CDD	3,4%	0,8%			1,3%	3,5%
Intérim, vacations ou contrat précaire	0,5%	0,2%			0,2%	0,2%
Volontaires internationaux en entreprise	1,9%				0,6%	0,4%
Autre	0,6%	0,8%	0,5%	1,4%	0,8%	1,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

*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	3,9%	5,2%	6,1%	4,5%	4,9%	5,8%
État, secteur public	2,3%	1,5%	2,4%	4,0%	2,1%	10,5%
TPE (1 à 49 salariés)	12,5%	9,1%	5,0%	5,5%	9,0%	10,1%
PME (50 à 249 salariés)	9,9%	10,7%	7,0%	13,3%	10,0%	9,7%
ETI (250 à 4 999 salariés)	24,7%	25,1%	24,9%	25,4%	24,9%	19,2%
Grandes entreprises (5 000 salariés et plus)	45,3%	47,3%	52,7%	44,4%	47,5%	42,2%
Autre, associations, ONG...	1,4%	1,1%	1,8%	2,8%	1,5%	2,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► 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	0,3%	1,4%	0,3%		0,8%	2,3%
35 à 39 heures	11,2%	6,9%	4,8%	4,8%	7,6%	12,9%
40 à 44 heures	36,7%	30,8%	19,9%	20,7%	29,5%	32,9%
45 à 49 heures	26,1%	25,7%	27,8%	21,9%	25,9%	21,9%
50 heures et plus	25,7%	35,1%	47,2%	52,7%	36,3%	29,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pays et Lieux d'emploi

► Lieux d'emploi au 31/12/2019

Lieux	ICAM					Tous
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	ingénieurs
Île-de-France	22,3%	16,3%	18,9%	24,8%	19,4%	33,3%
Province (Dom inclus)	67,4%	70,0%	68,3%	68,6%	68,7%	51,9%
Étranger	10,3%	13,7%	12,8%	6,6%	11,9%	14,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois en France par région

Régions	ICAM					Tous
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	ingénieurs
Auvergne-Rhône-Alpes	2,7%	6,8%	6,4%	5,1%	5,4%	15,1%
Bourgogne-Franche-Comté	1,5%	1,2%	3,3%	5,5%	2,1%	2,3%
Bretagne	4,1%	5,2%	3,4%	4,0%	4,4%	4,0%
Centre-Val-de-Loire	3,2%	3,4%	4,6%	3,1%	3,5%	2,3%
Corse		0,2%			0,1%	0,1%
Grand-Est	1,8%	2,7%	3,0%	5,9%	2,8%	5,2%
Hauts-de-France	20,8%	19,9%	18,5%	19,6%	19,9%	4,9%
Île-de-France	24,8%	18,9%	21,7%	26,6%	21,9%	39,0%
Normandie	2,8%	2,4%	3,8%	9,8%	3,5%	2,7%
Nouvelle-Aquitaine	4,3%	5,5%	7,8%	1,3%	5,2%	5,0%
Occitanie	12,9%	11,5%	8,8%	5,3%	10,8%	8,4%
Pays de la Loire	17,4%	17,9%	16,5%	11,8%	16,9%	4,4%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2,5%	2,4%	1,8%	0,7%	2,2%	5,6%
DOM-TOM	1,0%	1,9%	0,4%	1,3%	1,3%	1,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois à l'étranger par continent

Continents	ICAM					Tous
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	ingénieurs
Europe	52,8%	44,3%	67,6%	82,0%	53,1%	58,8%
Asie	23,3%	17,0%	29,0%	18,0%	21,1%	12,6%
Afrique	2,0%	14,6%	0,0%	0,0%	7,7%	6,2%
Amériques	19,1%	16,8%	3,4%	0,0%	13,8%	19,8%
Océanie	2,8%	7,3%	0,0%	0,0%	4,3%	2,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois à l'étranger par pays

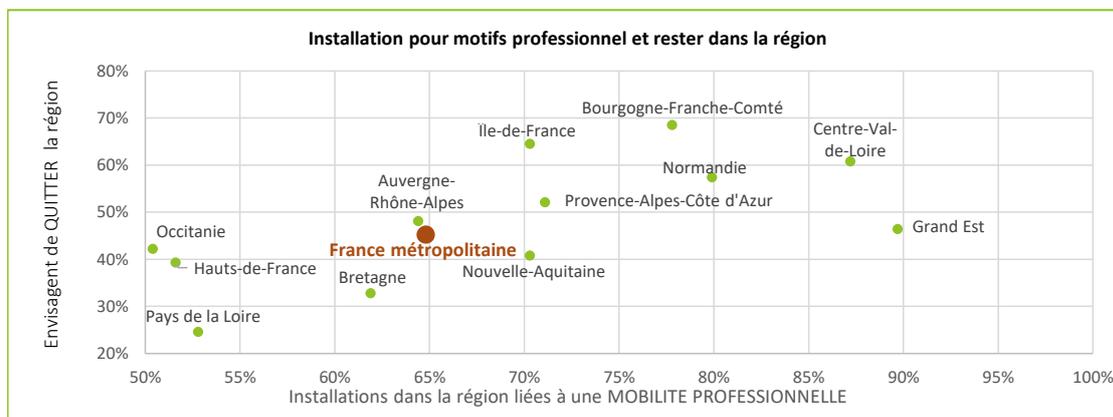
Pays	ICAM					Tous
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	ingénieurs
Suisse	0,0%	9,3%	3,3%	9,0%	5,8%	14,1%
Allemagne	11,4%	7,7%	17,7%	0,0%	10,3%	11,5%
Royaume-Uni	5,7%	0,0%	2,6%	0,0%	1,9%	7,5%
Belgique	8,5%	6,1%	11,8%	19,1%	8,5%	6,1%
Autre Europe	27,3%	21,3%	32,1%	53,9%	26,5%	19,7%
USA	7,7%	9,3%	3,4%		7,2%	11,1%
Canada	8,6%	3,0%	0,0%		3,6%	6,2%
Amérique Latine	2,9%	4,4%	0,0%	0,0%	2,9%	2,5%
Asie *	23,3%	17,0%	29,0%	18,0%	21,1%	12,6%
Afrique	2,0%	14,6%	0,0%	0,0%	7,7%	6,2%
Autre	2,8%	7,3%	0,0%	0,0%	4,3%	2,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

* 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					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Oui	29,6%	15,9%	6,0%	15,5%		17,1%	15,5%
Peut-être	37,0%	28,7%	26,9%	17,7%		28,7%	30,0%
Non	33,4%	55,4%	67,1%	66,8%		54,2%	54,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		100,0%	100,0%



► Les ingénieurs ICAM et leur région de résidence

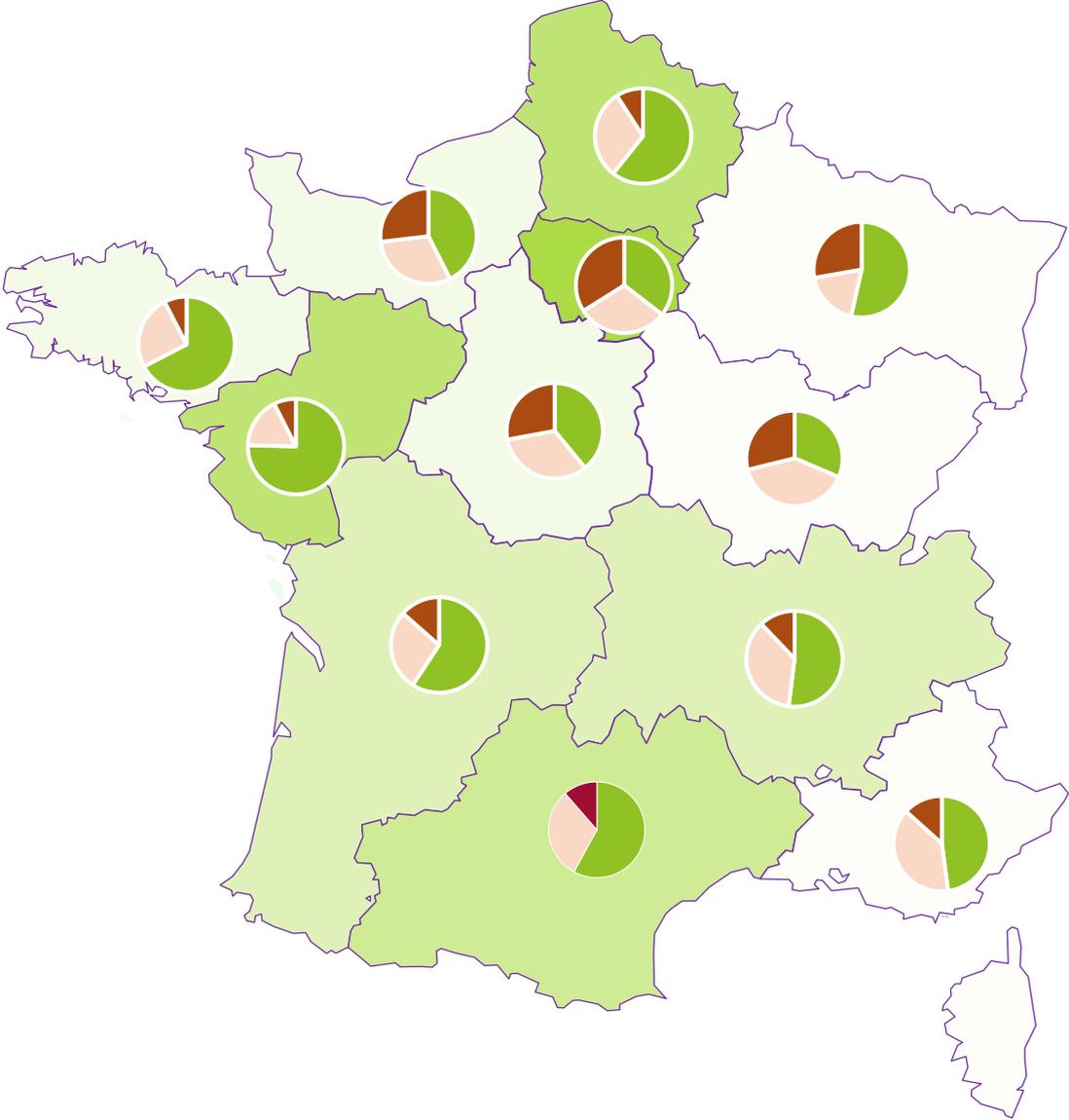
Régions	Répartition selon la région de résidence		% de mobilité professionnelle parmi ceux qui sont venus s'installer		Pourraient quitter la région dans les 3 prochaines années (oui + peut-être)	
	ICAM	Tous ingénieurs	ICAM	Tous ingénieurs	ICAM	Tous ingénieurs
	Auvergne-Rhône-Alpes	5%	15%	64%	59%	48%
Bourgogne-Franche-Comté	2%	2%	78%	72%	69%	54%
Bretagne	4%	4%	62%	50%	33%	30%
Centre-Val-de-Loire	4%	2%	87%	74%	61%	56%
Corse	0%	0%	100%	74%	100%	35%
Grand Est	3%	5%	90%	69%	46%	42%
Hauts-de-France	20%	5%	52%	64%	39%	49%
Île-de-France	22%	39%	70%	67%	65%	56%
Normandie	4%	3%	80%	74%	57%	50%
Nouvelle-Aquitaine	5%	5%	70%	65%	41%	38%
Occitanie	11%	8%	50%	57%	42%	35%
Pays de la Loire	17%	4%	53%	58%	25%	37%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2%	6%	71%	62%	52%	41%
France métropolitaine	100%	100%	65%	63%	45%	45%

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	1,30	1,46	0,84	0,95	91%	90%
Bourgogne-Franche-Comté	1,51	1,32	0,78	0,97	55%	46%
Bretagne	1,74	1,61	0,88	0,97	84%	77%
Centre-Val-de-Loire	1,01	1,20	0,79	0,92	79%	41%
Corse	2,00	1,47	2,00	0,69	0%	16%
Grand Est	1,18	1,29	0,95	0,95	60%	70%
Hauts-de-France	1,09	1,04	0,96	0,93	89%	71%
Île-de-France	0,38	0,48	0,89	0,96	98%	97%
Normandie	1,27	1,23	0,69	0,95	61%	56%
Nouvelle-Aquitaine	1,51	1,45	1,03	0,94	68%	61%
Occitanie	1,47	1,43	0,99	0,98	80%	78%
Pays de la Loire	1,44	1,48	0,96	0,93	90%	81%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1,06	1,26	0,88	0,99	41%	59%
France métropolitaine	1,14	1,05	0,92	0,95	85%	82%

Régions d'emploi

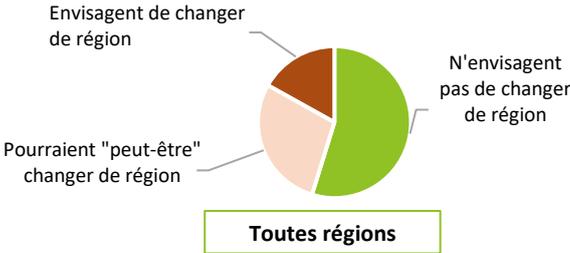
Répartition géographique des ingénieurs travaillant en France et changement de région envisagé

ICAM



Région de résidence des ingénieurs ICAM

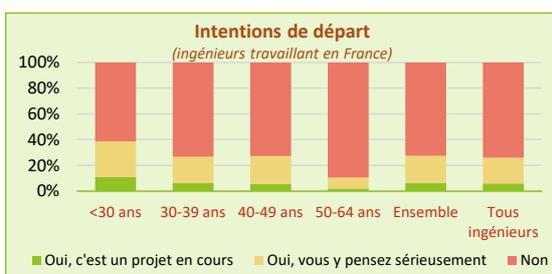
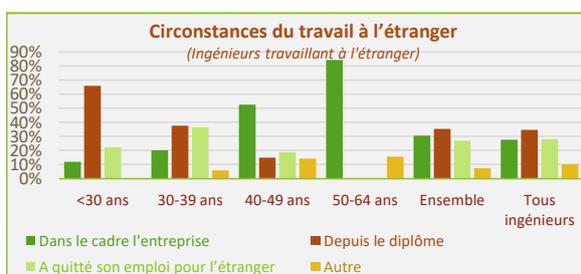
- 30% et plus
- 25% à moins de 30%
- 20% à moins de 25%
- 15% à moins de 20%
- 10% à moins de 15%
- 5% à moins de 10%
- 3% à moins de 5%
- Moins de 3%



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	79,2%	64,2%	57,7%	58,1%	66,6%	64,6%
Oui, pendant 1 à moins de 5 ans	18,9%	19,2%	24,3%	24,8%	19,8%	20,1%
Oui, 5 ans à moins de 10 ans	1,9%	11,4%	7,4%	8,3%	7,6%	7,4%
10 ans et plus	0,0%	5,2%	10,5%	8,8%	5,9%	7,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



► 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	21,2%	19,6%	19,9%	12,5%	19,6%	36,0%
Oui à long terme	42,4%	28,3%	10,0%	28,1%	26,6%	14,4%
Oui à moyen terme	18,0%	30,3%	44,1%	12,5%	30,1%	19,8%
Oui d'ici moins d'un an	8,3%	8,6%	13,8%	20,3%	10,6%	6,9%
Ne sait pas	10,1%	13,4%	12,6%	25,0%	13,3%	22,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Notoriété du diplôme à l'étranger

Ingénieurs travaillant à l'étranger	ICAM					Tous ingénieurs
	Europe	Asie	Afrique	Amériques	Ensemble	
Très insuffisante (-2)	9,8%	13,0%	0,0%	0,0%	8,9%	11,5%
Insuffisante (-1)	16,8%	39,1%	27,2%	43,5%	24,3%	22,4%
Neutre (0)	37,8%	22,2%	0,0%	21,8%	30,1%	31,8%
Suffisante (+1)	28,6%	25,6%	44,7%	23,4%	29,1%	24,3%
Parfaitement suffisante (+2)	6,9%	0,0%	28,2%	11,3%	7,7%	9,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Note moyenne pour la notoriété du diplôme

ICAM	+ 0,06	- 0,40	+ 0,74	+ 0,02	+ 0,02
Tous ingénieurs	+ 0,19	- 0,12	+ 0,47	- 0,25	+ 0,07

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	27,7%	27,4%	34,0%	27,8%	28,9%	30,9%

Les raisons:

Trop de problèmes pour mon conjoint	15,8%	26,7%	32,1%	26,5%	25,5%	23,9%
Le poste n'était pas attractif	27,5%	10,4%	13,8%	14,7%	15,8%	13,5%
Trop de problèmes pour mes enfants	1,3%	9,8%	17,0%	14,2%	10,1%	12,4%
Avantages financiers insuffisants	14,9%	15,4%	12,3%	7,5%	13,6%	11,3%
Je ne voulais pas quitter la France	15,0%	10,9%	7,8%	13,4%	11,4%	14,5%
Pas d'apport pour la carrière	14,9%	7,7%	5,4%	2,8%	8,3%	7,8%
C'était un pays à risques	2,7%	7,4%	4,7%	5,6%	5,4%	5,4%
Crainte pour l'emploi au retour	3,4%	5,1%	1,2%	15,3%	4,8%	4,9%
Autre	4,5%	6,6%	5,6%		5,1%	6,3%

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		
Agriculture, sylviculture et pêche	1,8%	0,9%		0,6%	1,0%	1,9%
Industrie *	41,5%	57,1%	64,4%	70,3%	55,0%	38,6%
Industries extractives, raffinage	0,3%	1,3%	0,5%	2,1%	0,9%	1,6%
Industries Agroalimentaires (IAA)	3,1%	2,4%	4,3%	8,1%	3,5%	2,5%
Industries chimiques	3,3%	3,8%	7,0%	2,7%	4,1%	3,2%
Industries pharmaceutiques	0,6%	2,2%	2,9%	2,0%	1,8%	1,7%
Plastique, produits non métalliques	1,0%	2,6%	2,6%	3,5%	2,2%	1,3%
Sidérurgie, fonderie	3,9%	4,5%	3,6%	11,2%	4,7%	2,0%
Produits informatiques, électroniques et optiques	0,3%	1,5%	1,1%	0,6%	1,0%	2,9%
Équipements électriques	1,2%	1,8%	3,0%	1,9%	1,8%	1,6%
Machines, armements	5,4%	7,4%	9,1%	9,8%	7,3%	4,5%
Industries de transport	14,9%	22,1%	23,1%	21,5%	20,1%	13,8%
<i>Automobile</i>	6,7%	7,0%	14,1%	13,1%	8,7%	5,4%
<i>Aéronautique</i>	4,6%	8,9%	5,1%	7,1%	6,8%	5,2%
<i>Spatial</i>	0,3%	0,5%			0,3%	1,1%
<i>Ferroviaire</i>	1,5%	3,0%	2,5%	1,3%	2,3%	1,2%
<i>Autres industries du transport</i>	1,8%	2,7%	1,5%		2,0%	0,9%
Autres industries	7,4%	7,6%	7,4%	6,8%	7,4%	3,4%
Électricité, gaz...	4,5%	7,1%	3,9%	1,4%	5,3%	5,0%
Eau, assainissement, dépollution	3,0%	0,9%	1,7%		1,6%	1,3%
Construction, BTP	10,5%	9,8%	4,9%	3,9%	8,6%	6,3%
Activités tertiaires (hors sociétés de services)	19,2%	13,6%	17,5%	19,9%	16,5%	29,9%
Commerce, réparation	4,0%	3,6%	2,3%	2,6%	3,4%	1,4%
Transport, logistique, entreposage	3,5%	2,2%	3,9%	0,7%	2,7%	1,5%
Télécommunications	0,6%	0,9%	0,9%	3,4%	1,0%	3,0%
Banques, assurances, établissements financiers	0,3%	1,5%	2,0%	2,6%	1,3%	4,1%
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	6,1%	1,5%	2,6%	2,7%	3,1%	4,1%
Enseignement et Recherche	0,9%	0,7%	1,6%	3,2%	1,1%	4,3%
Administration (<i>hors enseignement et recherche</i>)	1,8%	1,1%	2,1%	3,5%	1,7%	7,3%
Autre activité tertiaire	2,1%	2,2%	2,2%	1,3%	2,1%	4,2%
Sociétés de services et édition de logiciels	19,5%	10,7%	7,5%	3,9%	12,1%	17,0%
Conseil, logiciels et services informatiques	7,3%	6,2%	4,5%	2,0%	5,8%	9,3%
Sociétés d'ingénierie	12,3%	4,5%	3,0%	2,0%	6,3%	7,7%
Ensemble en activité professionnelle	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

* 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
Agriculture, sylviculture et pêche	0,7%	1,0%	0,8%	1,0%	0,4%	3,0%	1,2%	1,9%
Industrie *	38,8%	57,7%	66,0%	55,0%	30,8%	42,4%	43,1%	38,6%
Industries extractives, raffinage		0,9%	2,9%	0,9%	1,6%	0,9%	3,6%	1,6%
Industries Agroalimentaires (IAA)	1,7%	3,9%	3,8%	3,5%	1,3%	3,3%	2,6%	2,5%
Industries chimiques	3,9%	4,0%	4,8%	4,1%	2,3%	3,7%	4,0%	3,2%
Industries pharmaceutiques	2,5%	1,2%	4,5%	1,8%	1,2%	1,8%	2,9%	1,7%
Plastique, produits non métalliques		2,1%	6,1%	2,2%	0,7%	1,7%	1,5%	1,3%
Sidérurgie, fonderie	3,9%	4,7%	6,4%	4,7%	0,7%	3,0%	1,7%	2,0%
Produits informatiques et optiques	1,8%	0,7%	1,7%	1,0%	2,8%	2,9%	3,3%	2,9%
Équipements électriques		2,2%	2,8%	1,8%	0,7%	2,2%	1,6%	1,6%
Machines, armements	2,3%	8,9%	6,8%	7,3%	3,1%	5,5%	3,8%	4,5%
Industries de transport	18,1%	20,8%	19,2%	20,1%	14,4%	13,2%	14,0%	13,8%
<i>Automobile</i>	11,4%	7,5%	11,4%	8,7%	6,6%	4,1%	7,1%	5,4%
<i>Aéronautique</i>	4,0%	8,2%	3,2%	6,8%	5,5%	5,3%	4,0%	5,2%
<i>Spatial</i>		0,4%		0,3%	0,7%	1,4%	0,8%	1,1%
<i>Ferroviaire</i>	2,3%	2,0%	4,6%	2,3%	1,2%	1,1%	1,6%	1,2%
<i>Autres industries du transport</i>	0,5%	2,8%		2,0%	0,4%	1,3%	0,6%	0,9%
Autres industries	4,7%	8,3%	7,0%	7,4%	2,1%	4,1%	4,0%	3,4%
Électricité, gaz...	6,8%	4,4%	7,6%	5,3%	5,8%	4,8%	4,2%	5,0%
Eau, assainissement, dépollution	3,5%	1,2%	0,7%	1,6%	1,5%	1,3%	1,2%	1,3%
Construction, BTP	9,7%	9,1%	4,0%	8,6%	6,6%	6,4%	5,3%	6,3%
Activités tertiaires (hors Stés de services)	26,2%	14,2%	14,0%	16,5%	35,5%	26,4%	29,2%	29,9%
Commerce, réparation	3,0%	3,7%	2,2%	3,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%
Transport, logistique, entreposage	4,0%	2,5%	2,1%	2,7%	1,9%	1,3%	1,2%	1,5%
Télécommunications	3,3%	0,4%	0,8%	1,0%	4,3%	2,2%	2,9%	3,0%
Banques, assurances, établtis financiers	3,2%	0,7%	2,1%	1,3%	6,5%	1,7%	6,8%	4,1%
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	5,4%	2,7%	1,5%	3,1%	6,5%	2,7%	3,6%	4,1%
Enseignement et Recherche	1,6%	0,9%	1,5%	1,1%	2,9%	5,3%	3,8%	4,3%
Administration (<i>hors enseignement recherche</i>)	1,6%	1,8%	1,4%	1,7%	6,9%	8,8%	3,2%	7,3%
Autre activité tertiaire	4,1%	1,5%	2,3%	2,1%	5,1%	3,0%	6,3%	4,2%
Sociétés de services et édition de logiciels	14,2%	12,4%	6,9%	12,1%	19,4%	15,8%	15,8%	17,0%
Conseil, logiciels et services informatiques	6,5%	6,1%	3,2%	5,8%	11,8%	7,8%	8,7%	9,3%
Sociétés d'ingénierie	7,7%	6,3%	3,7%	6,3%	7,5%	8,0%	7,1%	7,7%
Ensemble en activité professionnelle	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

* 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	37,7%	33,1%	31,9%	26,4%		33,6%	17,8%
Études, recherche et conception	20,9%	21,1%	14,7%	15,3%		19,3%	30,9%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	8,7%	8,4%	6,4%	5,5%		7,8%	12,0%
Commercial, Marketing	5,8%	5,2%	6,2%	7,2%		5,7%	7,6%
Administration, Gestion	0,9%	2,1%	1,7%	1,3%		1,6%	2,4%
Direction générale	0,9%	8,0%	15,0%	24,9%		8,8%	7,3%
Enseignement - formation	0,6%	0,4%	2,3%	3,6%		1,1%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem [†] , RH, finances	3,8%	2,1%	4,3%	4,6%		3,2%	5,2%
Conseil technique	3,4%	4,6%	2,3%	1,3%		3,5%	5,3%
Supply chain	7,0%	9,2%	10,4%	4,0%		8,4%	3,2%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	10,3%	5,8%	4,8%	6,1%		6,9%	7,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		100,0%	100,0%

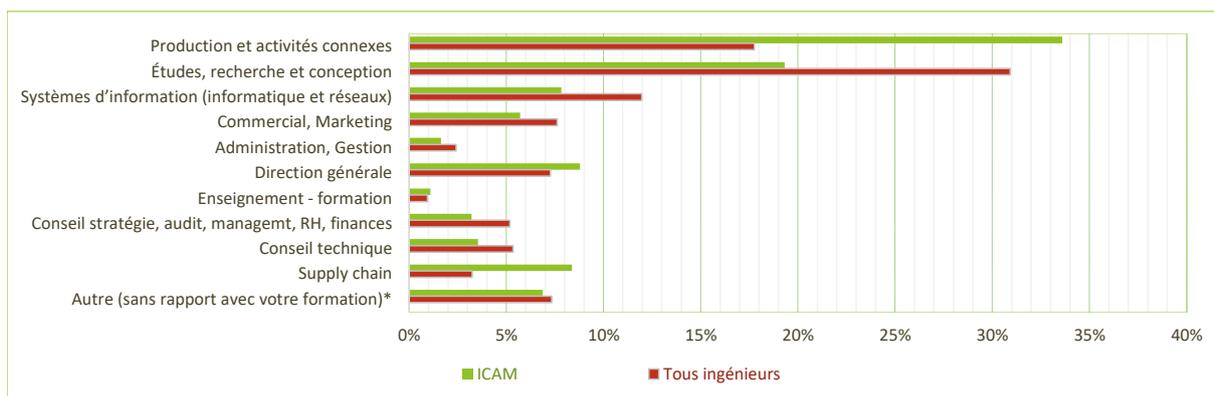
► Répartition des activités dominantes en France et à l'étranger

Activités/ fonctions dominantes	ICAM				Tous ingénieurs			
	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble
Production et activités connexes	20,3%	36,5%	38,3%	33,6%	11,5%	22,4%	16,4%	17,8%
Études, recherche et conception	21,0%	19,8%	13,7%	19,3%	30,5%	32,1%	28,0%	30,9%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	10,4%	7,3%	6,6%	7,8%	15,7%	9,5%	12,0%	12,0%
Commercial, Marketing	10,7%	4,1%	6,9%	5,7%	8,7%	6,8%	8,0%	7,6%
Administration, Gestion	2,8%	1,2%	2,4%	1,6%	3,3%	1,7%	2,6%	2,4%
Direction générale	7,3%	8,5%	12,6%	8,8%	6,5%	7,2%	9,3%	7,3%
Enseignement - formation	1,1%	1,0%	1,5%	1,1%	0,6%	1,3%	0,6%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem [†] , RH, finances	4,7%	3,1%	1,5%	3,2%	7,8%	3,5%	4,9%	5,2%
Conseil technique	3,8%	3,7%	2,3%	3,5%	5,3%	5,3%	5,6%	5,3%
Supply chain	9,4%	8,5%	5,9%	8,4%	2,9%	3,3%	3,9%	3,2%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	8,5%	6,2%	8,4%	6,9%	7,3%	6,9%	8,7%	7,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des activités dominantes selon le sexe

Activités/ fonctions dominantes	ICAM			Tous ingénieurs		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Production et activités connexes	33,5%	34,2%	33,6%	17,5%	18,9%	17,8%
Études, recherche et conception	20,3%	12,6%	19,3%	31,5%	28,6%	30,9%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	7,5%	10,4%	7,8%	12,9%	8,6%	12,0%
Commercial, Marketing	5,3%	8,7%	5,7%	7,8%	7,1%	7,6%
Administration, Gestion	1,6%	1,5%	1,6%	2,3%	2,9%	2,4%
Direction générale	9,8%	1,3%	8,8%	8,5%	2,9%	7,3%
Enseignement - formation	1,0%	2,0%	1,1%	0,7%	1,7%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem [†] , RH, finances	3,0%	4,4%	3,2%	4,9%	6,3%	5,2%
Conseil technique	3,8%	1,9%	3,5%	5,1%	6,1%	5,3%
Supply chain	8,1%	10,2%	8,4%	3,0%	4,1%	3,2%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	6,1%	12,8%	6,9%	5,8%	12,7%	7,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► 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	
Pas de responsabilités hiérarchiques	59,8%	43,4%	31,3%	26,3%	44,5%	52,0%
Sans animation d'équipe	27,3%	18,4%	10,2%	15,1%	55,5%	48,0%
Animation d'équipe	32,5%	25,0%	21,1%	11,3%	18,7%	21,4%
Responsabilités hiérarchiques	40,2%	56,5%	68,7%	73,6%	55,5%	48,0%
Encadrement d'une petite équipe	27,9%	24,8%	19,5%	21,1%	24,4%	22,8%
Service ou un département	11,1%	23,8%	34,8%	23,0%	22,1%	17,9%
Activités de direction générale	1,2%	8,0%	14,3%	29,5%	9,0%	7,2%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► 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	47,5%	44,5%	42,9%	37,3%	44,3%	42,0%
Expert technique	28,7%	34,3%	31,8%	48,3%	33,6%	43,9%
d'un résultat financier	35,8%	41,6%	43,1%	46,7%	40,7%	30,7%
d'un budget	47,0%	57,7%	73,3%	68,3%	58,4%	48,5%
à l'international	27,4%	29,8%	35,7%	36,1%	30,9%	31,3%
Prises de décisions stratégiques	48,2%	51,9%	59,4%	64,9%	53,6%	48,3%

► Responsabilités cumulées par tranche d'âge

Responsabilités hiérarchiques	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de responsabilités hiérarchiques	59,8%	43,4%	31,3%	26,3%	42,3%	52,0%
Aucune autre responsabilité	33,0%	23,5%	14,1%	19,4%	23,0%	32,9%
Responsabilité budget seul	11,5%	9,4%	7,9%	4,0%	8,8%	8,6%
Résultats financiers seuls	4,6%	3,6%	1,2%	2,3%	3,2%	4,2%
Résultats financiers et budget	10,7%	6,9%	8,1%	0,6%	7,3%	6,2%
Responsabilités hiérarchiques	40,2%	56,5%	68,7%	73,6%	55,5%	48,0%
+ Aucune autre responsabilité	10,7%	10,6%	9,5%	9,9%	10,4%	11,4%
+ Responsabilité budget seul	8,6%	14,8%	25,5%	19,5%	15,4%	14,4%
+ Résultats financiers seuls	4,6%	4,5%	1,9%		3,7%	2,4%
+ Résultats financiers et budget	16,2%	26,7%	31,8%	44,2%	26,1%	19,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	99,9%	97,8%	100,0%

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	
N'a jamais travaillé dans une société de service	68,6%	70,3%	78,2%	77,8%	71,9%	63,1%
A déjà travaillé dans une société de services	31,4%	29,7%	21,8%	22,2%	28,1%	36,9%
Actuellement dans une ESN (Numérique)	7,2%	6,1%	4,4%	1,9%	5,7%	9,2%
Actuellement dans une société d'ingénierie	12,1%	4,4%	2,9%	1,9%	6,2%	7,6%
N'est plus dans une ESN (numérique)	1,5%	3,2%	4,7%	2,6%	2,9%	6,3%
N'est plus dans une société d'ingénierie	10,5%	15,8%	9,8%	15,2%	13,1%	13,3%
A quitté une ESN et une société d'ingénierie		0,2%		0,7%	0,1%	0,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,1%	100,0%	100,0%

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	
Ne pensent pas que cela ait été un accélérateur	59,2%	57,9%	59,2%	60,2%	58,7%	56,2%
Pensent que leur passage a été un accélérateur	40,8%	42,1%	40,8%	39,8%	41,3%	43,8%
Expérience dans les services Numériques	46,4%	56,1%	52,0%	49,0%	52,9%	49,6%
Expérience dans une sociétés d'ingénierie	39,6%	38,7%	35,1%	36,0%	38,1%	41,0%

► 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	
Ne pensent pas que cela ait été utile	43,1%	34,0%	32,4%	17,4%	34,2%	30,0%
Pensent que leur passage a été utile	56,9%	66,0%	67,6%	82,6%	65,8%	70,0%
Expérience dans les services Numériques	69,0%	68,6%	78,0%	80,5%	72,6%	75,4%
Expérience dans une sociétés d'ingénierie	55,1%	65,8%	62,3%	83,7%	64,6%	67,5%

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

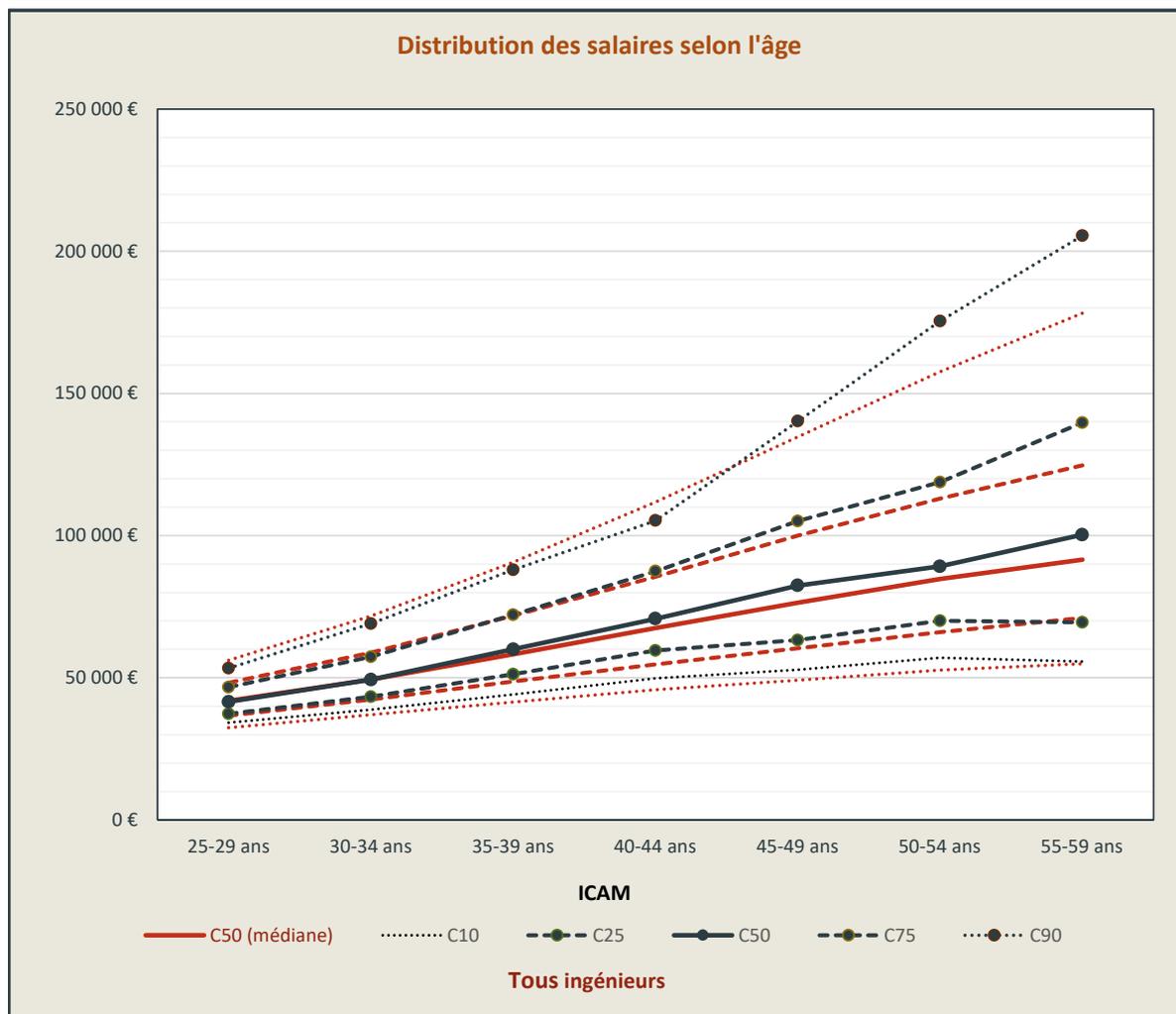
Salaire France	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
N'a jamais travaillé dans une société de service	39 434 €	55 000 €	76 000 €	96 800 €	54 123 €	59 000 €
A déjà travaillé dans une société de services	37 149 €	50 500 €	60 000 €	72 800 €	47 500 €	56 040 €
Actuellement dans une ESN (Numérique)	36 660 €	50 117 €	60 000 €	67 540 €	48 122 €	55 000 €
Actuellement dans une société d'ingénierie	36 000 €	43 300 €	82 000 €	59 500 €	39 447 €	45 000 €
N'est plus dans une ESN (numérique)	38 000 €	52 601 €	58 000 €	81 250 €	50 300 €	58 000 €
N'est plus dans une société d'ingénierie	46 400 €	61 541 €	60 000 €	78 000 €	60 000 €	67 000 €
A quitté une ESN et une société d'ingénierie	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	59 000 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

► 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	
N'a jamais travaillé dans une société de service	1,02	0,84	0,90	0,85	0,91	0,96
A déjà travaillé dans une société de services	0,90	0,91	0,91	0,72	0,89	0,91
Actuellement dans une ESN (Numérique)	1,23	0,89	1,30	1,68	1,09	0,94
Actuellement dans une société d'ingénierie	0,69	0,77	0,24	0,67	0,68	0,82
N'est plus dans une ESN (numérique)	0,86	0,95	0,80	0,54	0,87	0,92
N'est plus dans une société d'ingénierie	1,40	0,93	1,13	1,01	1,07	0,95
A quitté une ESN et une société d'ingénierie	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,87
Ensemble	1,00	0,88	0,96	0,82	0,92	0,96

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
ICAM	35 000 €	40 000 €	54 000 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €
Tous ingénieurs enquête 2020	36 000 €	40 100 €	53 000 €	71 400 €	90 000 €	57 500 €
Tous ingénieurs enquête 2019	35 000 €	40 000 €	52 700 €	72 000 €	92 000 €	57 700 €
Tous ingénieurs enquête 2018	34 800 €	39 000 €	51 700 €	71 800 €	95 000 €	56 400 €

► Indicateurs de salaire en France et à l'étranger

Tous âges confondus	ICAM			Ensemble des ingénieurs		
	France	Étranger	Ensemble	France	Étranger	Ensemble
C10 (10% au dessous)	36 000 €	40 000 €	36 000 €	36 000 €	42 000 €	36 300 €
C25 (25% au dessous)	41 700 €	60 000 €	42 000 €	43 200 €	60 000 €	44 700 €
Médiane de salaires	52 000 €	80 000 €	54 275 €	57 700 €	88 900 €	60 000 €
C75 (25% au dessus)	71 000 €	110 000 €	75 000 €	80 200 €	130 000 €	88 000 €
C90 (10% au dessus)	95 200 €	180 000 €	104 000 €	119 100 €	200 000 €	130 000 €
Moyenne (M)	63 000 €	96 100 €	66 400 €	71 100 €	116 000 €	77 800 €
Indicateurs de dispersion						
Ecart-type (σ)	44 800 €	59 000 €	47 500 €	53 100 €	116 200 €	68 500 €
Coefficient de variation (σ/M)	0,71	0,61	0,72	0,75	1,00	0,88
Ecart inter-décile (C90/C10)	2,64	4,50	2,89	3,31	4,76	3,58

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	39 000 €	53 500 €	75 000 €	95 000 €	53 000 €	60 000 €
Femmes	40 000 €	55 000 €	71 277 €	65 743 €	45 000 €	49 500 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

► 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	
Pas de responsabilités hiérarchiques	37 500 €	50 800 €	61 300 €	82 300 €	46 500 €	50 000 €
Sans animation d'équipe	36 000 €	48 000 €	64 600 €	95 000 €	44 900 €	46 800 €
Animation d'équipe	37 800 €	50 500 €	64 300 €	82 600 €	49 400 €	54 800 €
Responsabilités hiérarchiques	40 000 €	55 000 €	81 000 €	104 000 €	59 700 €	70 000 €
Encadrement d'une petite équipe	40 000 €	50 000 €	72 000 €	93 600 €	49 200 €	57 600 €
Service ou un département	43 000 €	58 000 €	82 000 €	85 000 €	66 400 €	76 000 €
Activités de direction générale	45 000 €	71 300 €	105 000 €	150 000 €	94 800 €	110 000 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

► 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 €	50 700 €	71 000 €	79 300 €	51 000 €	57 300 €
Expert technique	37 600 €	52 100 €	71 000 €	82 600 €	55 000 €	60 000 €
d'un résultat financier	40 000 €	55 000 €	77 000 €	120 000 €	55 000 €	70 000 €
d'un budget	40 000 €	55 000 €	80 000 €	106 900 €	57 000 €	66 500 €
à l'internationale	40 500 €	57 000 €	74 200 €	120 000 €	58 900 €	75 000 €
Prises de décisions stratégiques	40 000 €	55 000 €	80 000 €	105 000 €	57 000 €	68 000 €

► 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	
Pas de responsabilités hiérarchiques	37 500 €	50 800 €	61 300 €	82 300 €	46 500 €	50 000 €
Aucune autre responsabilité	36 000 €	51 000 €	61 100 €	81 300 €	45 000 €	48 000 €
Responsabilité budget seul	40 000 €	50 000 €	64 300 €	96 800 €	47 000 €	51 500 €
Résultats financiers seuls	40 000 €	50 000 €	84 700 €	166 000 €	47 500 €	56 100 €
Résultats financiers + budget	39 800 €	51 000 €	64 800 €	59 500 €	47 000 €	54 000 €
Responsabilités hiérarchiques	40 000 €	55 000 €	81 000 €	104 000 €	59 700 €	70 000 €
Aucune autre responsabilité	40 000 €	48 200 €	67 000 €	72 800 €	50 000 €	57 600 €
+ Responsabilité budget	40 000 €	56 000 €	86 000 €	96 800 €	62 000 €	70 600 €
+ Résultats financiers	39 000 €	59 200 €	82 000 €		45 500 €	62 500 €
+ Résultats financiers + budget	41 300 €	57 500 €	80 000 €	120 000 €	65 000 €	79 800 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

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	38 900 €	53 100 €	75 000 €	95 000 €	51 500 €	58 000 €
Sociétés anonymes à capital public	41 000 €	60 000 €	65 000 €	96 500 €	59 500 €	66 000 €
État, secteur public (y compris hospitalier)	48 400 €	41 500 €	66 900 €	61 800 €	59 800 €	49 200 €
Autre: association, ONG, organisme international...	40 000 €	43 900 €	72 000 €	44 000 €	45 000 €	47 000 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

► 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	
Agriculture, sylviculture et pêche	40 000 €	81 900 €		250 000 €	43 500 €	46 400 €
Industrie *	38 500 €	53 500 €	76 100 €	95 000 €	55 000 €	60 500 €
Industries extractives, raffinage		51 500 €	106 300 €	77 100 €	58 800 €	86 500 €
Industries Agroalimentaires (IAA)	39 000 €	56 700 €	86 000 €	135 000 €	71 000 €	55 000 €
Industries chimiques	40 000 €	52 800 €	78 800 €	220 000 €	56 400 €	67 600 €
Industries pharmaceutiques	41 000 €	62 400 €	57 000 €	100 000 €	62 400 €	62 000 €
Plastique, produits non métalliques	50 000 €	59 000 €	81 700 €	84 500 €	70 000 €	63 400 €
Sidérurgie, fonderie	38 000 €	62 000 €	95 200 €	96 800 €	63 100 €	56 000 €
Produits informatiques, électroniques et optiques	39 400 €	49 000 €	66 400 €	256 000 €	48 600 €	63 000 €
Équipements électriques	37 000 €	59 600 €	75 600 €	92 000 €	59 000 €	61 400 €
Machines, armements	38 000 €	48 000 €	72 900 €	61 000 €	54 000 €	58 600 €
Industries de transport	38 100 €	52 600 €	75 800 €	95 000 €	54 300 €	60 000 €
<i>Automobile</i>	34 000 €	52 500 €	75 800 €	92 200 €	50 000 €	58 000 €
<i>Aéronautique</i>	60 000 €	56 900 €			60 000 €	59 000 €
<i>Spatial</i>	39 000 €	56 000 €	81 000 €	104 000 €	60 000 €	63 800 €
<i>Ferroviaire</i>	42 000 €	53 500 €	64 300 €		53 500 €	60 300 €
<i>Autres industries du transport</i>	36 000 €	50 800 €	56 900 €		49 200 €	52 900 €
Autres industries	40 000 €	50 400 €	76 000 €	88 800 €	50 400 €	56 400 €
Électricité, gaz...	45 000 €	66 000 €	71 000 €	101 700 €	56 300 €	70 000 €
Eau, assainissement, dépollution	39 400 €	49 200 €	83 100 €		47 000 €	52 000 €
Construction, BTP	38 900 €	55 000 €	75 000 €	120 000 €	49 200 €	52 000 €
Activités tertiaires (hors sociétés de services)	39 800 €	53 000 €	65 300 €	93 400 €	52 300 €	58 400 €
Commerce, réparation	34 600 €	54 700 €	60 000 €	47 000 €	49 400 €	58 300 €
Transport, logistique, entreposage	41 300 €	53 000 €	60 000 €	192 000 €	46 500 €	60 100 €
Télécommunications	44 900 €	50 700 €	80 000 €	136 700 €	50 700 €	70 000 €
Banques, assurances, établissements financiers	52 000 €	90 900 €	65 300 €	166 000 €	70 000 €	73 000 €
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	37 500 €	70 000 €	120 000 €	116 800 €	44 500 €	55 000 €
Enseignement et Recherche			48 000 €	82 300 €	64 700 €	46 000 €
Administration (<i>hors enseignement et recherche</i>)	48 400 €	41 500 €	66 900 €	60 000 €	59 800 €	50 500 €
Autre activité tertiaire	42 400 €	65 400 €	92 700 €	134 500 €	65 000 €	60 000 €
Sociétés de services et édition de logiciels	36 000 €	46 000 €	73 000 €	64 100 €	43 300 €	50 000 €
Conseil, logiciels et services informatiques	36 700 €	50 100 €	60 000 €	67 500 €	48 100 €	55 000 €
Sociétés d'ingénierie	36 000 €	43 300 €	82 000 €	59 500 €	39 400 €	45 000 €
Ensemble en activité professionnelle	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

* 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	43 500 €	42 000 €	43 500 €	72 000 €	45 000 €	51 200 €	46 300 €	46 400 €	75 000 €	47 100 €
Industrie *	64 000 €	52 900 €	55 000 €	85 000 €	58 000 €	68 000 €	57 700 €	60 500 €	90 000 €	64 200 €
Électricité, gaz, eau...	66 000 €	49 900 €	53 734 €	103 000 €	59 000 €	70 209 €	62 000 €	66 071 €	90 000 €	67 772 €
Construction, BTP	48 000 €	49 200 €	49 200 €	39 900 €	49 200 €	57 500 €	50 000 €	52 000 €	76 000 €	54 000 €
Tertiaire (hors sociétés de service)	64 700 €	48 000 €	52 300 €	66 500 €	53 000 €	69 000 €	50 000 €	58 400 €	100 000 €	62 000 €
Sociétés de services	46 000 €	42 000 €	43 300 €	110 000 €	43 800 €	60 000 €	45 000 €	50 000 €	85 000 €	52 600 €
Ensemble	61 400 €	50 400 €	52 000 €	80 000 €	54 275 €	66 000 €	53 100 €	57 500 €	90 000 €	60 000 €

► 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	43 500 €	42 000 €	43 500 €	72 000 €	45 000 €	51 200 €	46 300 €	46 400 €	75 000 €	47 100 €
Industrie *	64 000 €	52 900 €	55 000 €	85 000 €	58 000 €	68 000 €	57 700 €	60 500 €	90 000 €	64 200 €
Industries extractives, raffinage		58 800 €	58 800 €	110 000 €	80 300 €	90 500 €	83 600 €	86 500 €	116 000 €	93 300 €
Industries Agroalimentaires (IAA)	135 000 €	71 000 €	71 000 €	57 300 €	71 000 €	73 000 €	52 000 €	55 000 €	85 000 €	58 500 €
Industries chimiques	63 000 €	52 800 €	56 400 €	75 000 €	57 200 €	79 000 €	65 000 €	67 600 €	100 000 €	72 000 €
Industries pharmaceutiques	90 000 €	52 600 €	62 400 €	118 100 €	78 000 €	70 000 €	57 000 €	62 000 €	98 000 €	68 000 €
Plastique, produits non métalliques		70 000 €	70 000 €	180 000 €	73 600 €	74 000 €	61 000 €	63 400 €	80 500 €	66 200 €
Sidérurgie, fonderie	80 000 €	62 000 €	63 100 €	65 000 €	63 100 €	77 000 €	54 500 €	56 000 €	80 200 €	58 000 €
Produits informatiques, électroniques	49 000 €	44 000 €	48 600 €	81 500 €	58 800 €	75 000 €	58 000 €	63 000 €	95 000 €	68 100 €
Équipements électriques		59 000 €	59 000 €	58 000 €	59 000 €	78 000 €	59 000 €	61 400 €	92 000 €	65 000 €
Machines, armements	55 000 €	53 100 €	54 000 €	72 000 €	54 000 €	65 600 €	55 700 €	58 600 €	91 300 €	60 000 €
Industries de transport	67 000 €	51 000 €	54 300 €	65 000 €	56 000 €	63 400 €	58 000 €	60 000 €	82 000 €	62 000 €
<i>Automobile</i>	70 000 €	50 000 €	50 000 €	69 000 €	52 600 €	55 600 €	60 000 €	58 000 €	79 000 €	60 000 €
<i>Aéronautique</i>		60 000 €	60 000 €		60 000 €	56 000 €	59 400 €	59 000 €	80 000 €	59 900 €
<i>Spatial</i>	67 000 €	56 000 €	60 000 €	64 000 €	61 400 €	69 900 €	57 900 €	63 800 €	86 000 €	66 000 €
<i>Ferroviaire</i>	57 500 €	50 000 €	53 500 €	75 000 €	55 000 €	65 700 €	53 500 €	60 300 €	81 000 €	63 300 €
<i>Autres industries du transport</i>	44 900 €	50 000 €	49 200 €		49 200 €	54 500 €	51 500 €	52 900 €	82 000 €	54 000 €
Autres industries	55 000 €	50 000 €	50 400 €	103 000 €	51 000 €	70 000 €	53 600 €	56 400 €	90 000 €	61 400 €
Électricité, gaz...	66 000 €	53 700 €	56 300 €	103 000 €	65 500 €	73 000 €	66 100 €	70 000 €	98 000 €	70 500 €
Eau, assainissement, dépollution	62 500 €	42 200 €	47 000 €		47 000 €	58 900 €	48 900 €	52 000 €	57 500 €	52 300 €
Construction, BTP	48 000 €	49 200 €	49 200 €	39 900 €	49 200 €	57 500 €	50 000 €	52 000 €	76 000 €	54 000 €
Activités tertiaires (hors Stés de services)	64 700 €	48 000 €	52 300 €	66 500 €	53 000 €	69 000 €	50 000 €	58 400 €	100 000 €	62 000 €
Commerce, réparation	61 500 €	45 000 €	49 400 €	47 500 €	49 400 €	74 000 €	54 000 €	58 300 €	113 000 €	62 000 €
Transport, logistique, entreposage	42 100 €	50 000 €	46 500 €	36 000 €	46 500 €	69 600 €	56 000 €	60 100 €	94 500 €	63 000 €
Télécommunications	55 000 €	50 700 €	50 700 €	66 500 €	55 000 €	80 000 €	58 200 €	70 000 €	103 000 €	71 000 €
Banques, assurances	94 200 €	56 000 €	70 000 €	300 000 €	70 000 €	80 000 €	56 000 €	73 000 €	141 000 €	83 900 €
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	44 500 €	42 000 €	44 500 €	77 700 €	46 100 €	62 000 €	47 000 €	55 000 €	96 000 €	58 000 €
Enseignement et Recherche	64 700 €	48 000 €	64 700 €	85 000 €	64 700 €	52 000 €	44 800 €	46 000 €	60 000 €	47 700 €
Administration (<i>hors enseign et recherche</i>)	59 800 €	60 000 €	59 800 €		59 800 €	59 100 €	49 000 €	50 500 €	80 000 €	53 000 €
Autre activité tertiaire	70 000 €	53 000 €	65 000 €	70 000 €	65 000 €	68 700 €	50 500 €	60 000 €	93 000 €	65 000 €
Sociétés de services et édition de logiciels	46 000 €	42 000 €	43 300 €	110 000 €	43 800 €	60 000 €	45 000 €	50 000 €	85 000 €	52 600 €
Conseil, logiciels et services informatiques	56 000 €	46 800 €	48 100 €	177 500 €	50 000 €	67 400 €	47 000 €	55 000 €	100 000 €	58 000 €
Sociétés d'ingénierie	40 000 €	38 000 €	39 400 €	60 000 €	39 500 €	48 000 €	43 800 €	45 000 €	75 000 €	46 800 €
Ensemble en activité professionnelle	61 400 €	50 400 €	52 000 €	80 000 €	54 275 €	66 000 €	53 100 €	57 500 €	90 000 €	60 000 €

* 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	41 900 €	62 400 €	90 000 €	135 000 €	60 000 €	66 000 €
Province (DOM inclus)	38 000 €	51 000 €	72 000 €	84 800 €	50 100 €	53 000 €
France	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €
Étranger	45 000 €	80 000 €	110 000 €	235 400 €	80 000 €	90 000 €
Ensemble France + étranger	39 400 €	55 000 €	77 000 €	95 000 €	54 275 €	60 000 €

► 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	39 000 €	53 987 €	74 000 €	96 500 €	52 000 €	57 450 €
Non-cadres	35 000 €	40 000 €	35 000 €		38 000 €	32 000 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

► 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	39 300 €	53 700 €	75 000 €	95 000 €	52 500 €	58 800 €
CDD	34 500 €	55 000 €			36 000 €	36 000 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

*au 31/12/2019

► 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	41 000 €	60 000 €	65 000 €	96 500 €	59 500 €	66 000 €
État, secteur public	48 417 €	41 520 €	66 948 €	61 773 €	59 835 €	49 235 €
TPE (<50)	38 000 €	54 000 €	54 000 €	50 000 €	47 000 €	48 411 €
PME (<250)	39 045 €	55 000 €	73 920 €	95 000 €	52 000 €	52 000 €
ETI (<5000)	38 000 €	50 850 €	66 000 €	110 000 €	50 000 €	55 000 €
GE (>5000)	39 234 €	54 986 €	79 031 €	95 000 €	54 275 €	63 953 €
Autre, associations, ONG...	40 000 €	43 946 €	72 000 €	44 000 €	45 000 €	47 000 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

► 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	39 000 €	52 800 €	75 800 €	85 300 €	51 000 €	55 400 €
Études, recherche et conception	38 000 €	50 600 €	75 000 €	84 500 €	48 000 €	52 000 €
Systèmes d'information	41 000 €	55 000 €	65 300 €	96 800 €	50 800 €	59 000 €
Commercial, Marketing	43 900 €	59 200 €	71 000 €	75 000 €	57 000 €	75 800 €
Administration, Gestion	46 900 €	70 000 €	70 000 €	125 400 €	70 000 €	75 500 €
Direction générale	50 000 €	77 000 €	76 000 €	150 000 €	87 200 €	111 400 €
Enseignement - formation		50 000 €	61 300 €	47 800 €	58 000 €	51 000 €
Conseil en stratégie, organisation	39 700 €	56 000 €	81 800 €	95 000 €	50 500 €	65 000 €
Conseil technique	37 500 €	50 000 €	73 000 €	189 700 €	45 000 €	50 000 €
Supply chain	37 000 €	50 000 €	76 000 €	92 000 €	54 700 €	60 800 €
Autre (sans rapport avec votre formation)	39 400 €	59 000 €	102 900 €	82 600 €	50 000 €	54 500 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

*) 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		51 764 €	45 000 €		47 500 €	49 662 €
35 à 39 heures	34 708 €	46 000 €	51 500 €	88 828 €	39 475 €	43 890 €
40 à 44 heures	38 000 €	50 300 €	60 190 €	82 600 €	48 000 €	51 000 €
45 à 49 heures	40 000 €	53 734 €	81 848 €	83 900 €	53 000 €	61 000 €
Autre (sans rapport avec votre formation)	42 000 €	58 400 €	83 000 €	120 000 €	63 000 €	78 000 €
Ensemble	39 000 €	53 987 €	75 000 €	95 000 €	52 000 €	57 500 €

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	
Présence d'une part variable	39,3%	56,0%	72,4%	69,5%	55,1%	56,2%
Dont supérieure à 5% du salaire	27,0%	40,8%	62,9%	61,7%	42,5%	44,3%
Valeur moyenne de la part variable	13,1%	12,6%	13,5%	18,2%	13,6%	13,9%
Valeur si supérieure à 5% du salaire	17,5%	15,8%	14,9%	19,8%	16,4%	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	61,9%	70,7%	73,6%	70,9%	69,0%	63,7%
Participation	55,3%	55,4%	65,5%	54,9%	57,4%	53,8%
Stock options	1,4%		0,9%	1,1%	0,6%	2,7%
Attribution gratuite d'actions	5,3%	8,9%	11,0%	11,3%	8,6%	9,6%
Attribution d'actions à prix réduit	13,6%	12,8%	8,3%	1,1%	11,0%	10,3%
Retraite par capitalisation	5,1%	11,6%	21,2%	16,6%	12,3%	15,2%
Plan d'épargne d'entreprise	32,2%	41,7%	42,3%	52,8%	40,4%	42,1%
Prévoyance santé	41,8%	50,2%	60,4%	57,6%	50,8%	51,3%
Voiture utilisable à titre personnel	15,5%	22,6%	31,6%	35,0%	23,8%	21,0%
Logement	2,5%	3,1%		3,5%	2,3%	2,0%
Prime exceptionnelle	45,2%	43,7%	34,9%	34,3%	41,4%	35,5%
Compte épargne temps	23,9%	31,6%	32,4%	40,0%	30,6%	33,8%
Autre avantage	8,9%	8,9%	4,7%	2,5%	7,4%	8,2%

► Montants de l'intéressement

Montants de l'intéressement	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucun intéressement	38,1%	29,3%	26,4%	29,1%	31,0%	36,3%
Moins de 1000€	38,7%	32,6%	33,4%	36,8%	35,1%	34,1%
De 1000 à 1999€	10,2%	10,6%	12,0%	4,6%	10,3%	8,9%
De 2000 à 3999€	9,4%	19,0%	13,0%	15,9%	14,8%	12,0%
De 4000 à 7999€	3,1%	6,7%	9,5%	9,6%	6,5%	6,3%
8000€ et plus	0,5%	1,8%	5,6%	4,0%	2,4%	2,3%
Ensemble des intéressements	61,9%	70,7%	73,6%	70,9%	69,0%	63,7%

► Montants de la participation

Montants de la participation	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Absence de participation	44,7%	44,6%	34,5%	45,1%	42,6%	46,2%
Moins de 1000€	38,5%	34,0%	34,8%	35,9%	35,7%	35,5%
De 1000 à 1999€	7,4%	7,7%	9,5%	2,9%	7,5%	6,5%
De 2000 à 3999€	6,5%	8,5%	12,6%	8,9%	8,8%	7,0%
De 4000 à 7999€	2,9%	4,1%	5,3%	5,7%	4,2%	3,4%
8000€ et plus		1,1%	3,2%	1,5%	1,2%	1,4%
Ensemble des participations	55,3%	55,4%	65,5%	54,9%	57,4%	53,8%

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)	0,5%	0,2%	1,4%	1,4%	0,7%	0,9%
Insatisfait (-1)	5,3%	8,2%	5,0%	8,4%	6,7%	5,8%
Neutre (0)	12,1%	16,2%	16,2%	17,3%	15,1%	13,7%
Satisfait (+1)	58,2%	54,6%	51,5%	52,2%	54,8%	54,9%
Très satisfait (+2)	23,9%	20,8%	25,9%	20,7%	22,7%	24,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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
ICAM	1,00	0,88	0,96	0,82	0,92
Tous ingénieurs	1,03	0,94	0,92	0,98	0,96

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)	4,0%	4,9%	2,5%	7,3%	4,4%	4,9%
Inquiet (-1)	5,5%	12,2%	11,5%	6,1%	9,8%	10,4%
neutre (0)	18,7%	13,9%	22,2%	27,6%	18,1%	20,0%
Confiant (+1)	39,6%	44,5%	39,4%	36,1%	41,5%	39,2%
Très confiant (+2)	32,1%	24,3%	24,4%	22,8%	26,3%	25,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► 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)	4,0%	8,2%	3,5%	6,8%	6,0%	5,0%
Indifférent (-1)	9,0%	9,2%	5,1%	7,7%	8,1%	8,1%
Neutre (0)	27,0%	17,3%	18,5%	12,4%	19,6%	23,3%
Attaché (+1)	38,7%	41,9%	48,1%	45,0%	42,6%	42,0%
Très attaché (+2)	21,3%	23,4%	24,8%	28,0%	23,6%	21,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► 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)	5,1%	7,4%	8,3%	8,9%	7,1%	7,3%
Désabusé (-1)	10,2%	15,5%	14,9%	8,7%	13,4%	13,2%
Neutre (0)	25,9%	24,7%	18,2%	23,3%	23,6%	27,4%
Enthousiaste (+1)	39,9%	39,2%	41,8%	41,8%	40,1%	37,1%
Très enthousiaste (+2)	18,8%	13,3%	16,8%	17,3%	15,8%	15,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► 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
Lieux d'emploi						
Île-de-France	0,70	0,69	0,76	0,69	0,35	0,37
Province	0,74	0,65	0,66	0,64	0,43	0,35
France	0,73	0,67	0,68	0,66	0,41	0,36
Etranger	0,96	0,87	0,80	0,74	0,65	0,58
Ensemble	0,75	0,70	0,70	0,67	0,44	0,39

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 ayant influencé la décision de rejoindre l'entreprise actuelle

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	0,4%	1,3%	7,0%	31,8%	59,5%	3,49	3,56
Secteur d'activité	3,4%	5,1%	22,6%	40,3%	28,7%	2,86	2,98
Localisation	5,3%	4,1%	16,4%	35,3%	39,0%	2,98	2,92
Rémunération et avantages financiers	1,9%	6,9%	21,9%	48,0%	21,3%	2,80	2,80
Conciliation vie professionnelle & personnelle	4,1%	9,6%	24,4%	30,4%	31,5%	2,76	2,72
Possibilités d'évolution professionnelle	5,0%	7,1%	25,4%	36,1%	26,3%	2,72	2,60
Image de l'entreprise	5,8%	11,9%	27,4%	39,1%	15,8%	2,47	2,46
Valeurs, éthique de l'entreprise	7,6%	11,1%	24,9%	37,1%	19,4%	2,50	2,46
Possibilité de se former	11,7%	9,9%	25,3%	35,2%	17,9%	2,38	2,33
Sécurité de l'emploi	7,9%	15,8%	32,0%	35,3%	9,0%	2,22	2,25
Stratégie de l'entreprise	10,2%	13,4%	30,0%	30,4%	16,1%	2,29	2,18
Engagement sociétal / environnemental	14,2%	13,7%	35,3%	26,6%	10,1%	2,05	1,96
Politique de diversité	24,7%	16,7%	40,0%	12,2%	6,4%	1,59	1,53

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

► Critères ayant influencé la décision de rejoindre l'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
Secteur d'activité	2	5	4	7	3	2
Localisation	4	2	2	3	2	3
Rémunération et avantages financiers	5	4	3	5	4	4
Conciliation vie professionnelle & personnelle	6	3	5	4	5	5
Possibilités d'évolution professionnelle	3	6	6	10	6	6
Image de l'entreprise	9	7	9	8	8	7
Valeurs, éthique de l'entreprise	8	8	8	2	7	8
Possibilité de se former	7	11	10	13	9	9
Sécurité de l'emploi	10	10	12	11	11	10
Stratégie de l'entreprise	11	9	7	6	10	11
Engagement sociétal / environnemental	12	12	11	9	12	12
Politique de diversité	13	13	13	12	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 ayant influencé la décision de rejoindre l'entreprise actuelle classés par rang d'importance

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

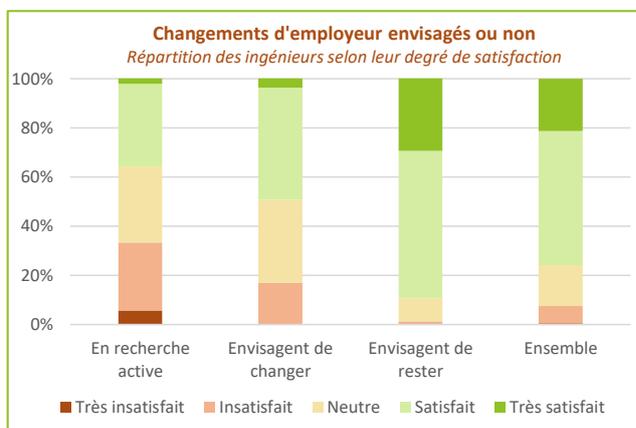
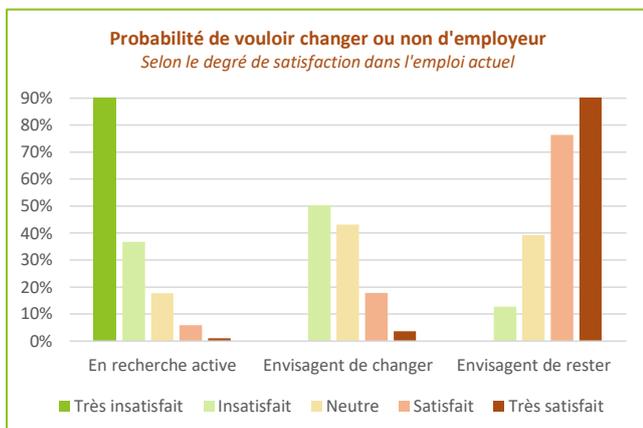
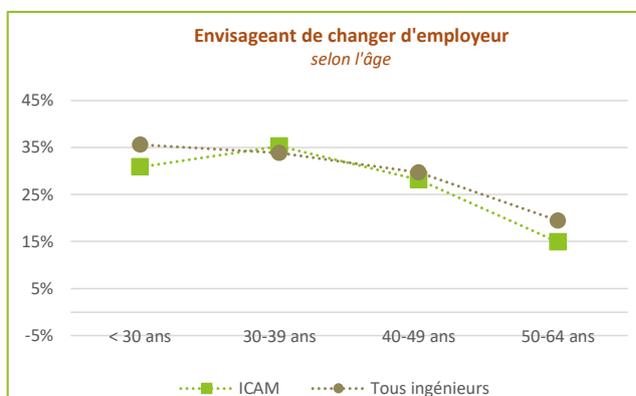
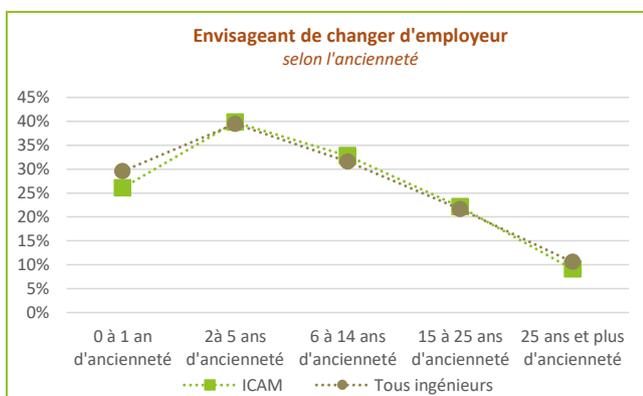
Attractivité des entreprises (probabilité de changer d'entreprise)

► 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	8,3%	9,7%	12,1%	6,6%	9,5%	8,9%
Envisagent de changer	22,5%	25,6%	16,1%	8,3%	21,2%	21,1%
Envisagent de rester	69,2%	64,7%	71,9%	85,1%	69,3%	70,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► 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	22,1%	36,7%	18,0%	7,0%	26,1%	29,6%
2 à 5 ans d'ancienneté	40,9%	42,2%	26,8%	37,4%	39,8%	39,5%
6 à 14 ans d'ancienneté	26,0%	32,0%	37,6%	29,5%	32,8%	31,6%
15 à 25 ans d'ancienneté	0,0%	26,8%	26,2%	8,0%	22,1%	21,6%
25 ans et plus d'ancienneté	0,0%	0,0%	0,0%	9,6%	9,1%	10,6%
Ensemble	30,8%	35,3%	28,2%	14,9%	30,7%	
Tous ingénieurs	35,6%	33,8%	29,7%	19,4%		30,0%



100% de très insatisfaits envisagent de changer d'employeurs

Ces 100% de très insatisfaits représentent seulement 6% des ingénieurs qui envisagent de changer d'employeurs

Le recrutement d'ingénieurs

► Proportion d'ingénieurs recrutés au cours de l'année 2019

Recrutements réalisés en 2019	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
% d'ingénieurs recrutés en 2019	29,0%	10,0%	9,3%	1,4%	14,6%	15,6%
Ingénieurs plus d'un an d'ancienneté	71,0%	90,0%	90,7%	98,6%	85,4%	84,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Caractéristiques des emplois des ingénieurs recrutés au cours de l'année 2019

Recrutements réalisés en 2019	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Premier poste après le diplôme	48,1%	3,0%	3,8%		29,0%	24,9%
Changement d'employeur	50,0%	82,9%	90,8%	52,4%	64,7%	68,8%
Changement dans le même groupe	1,9%	11,7%	5,4%		5,2%	4,2%
Emploi que vous avez créé		2,4%		47,6%	1,1%	2,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► 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	83,8%	64,8%	54,9%	69,9%	69,0%	68,6%
Recruteurs	16,2%	35,2%	45,1%	30,1%	31,0%	31,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Parmi les recruteurs:						
Pas de difficulté particulière	68,0%	42,0%	44,5%	38,9%	45,9%	43,8%
Modification des caractéristiques	9,0%	12,8%	10,4%	13,1%	11,6%	10,3%
Difficultés sur des profils spécifiques	18,3%	31,5%	22,0%	27,4%	26,6%	31,9%
Difficultés sur tous les profils	4,6%	13,8%	23,1%	20,6%	15,9%	14,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Difficultés de recrutement rencontrées selon le profil recherché

Profils ayant posé le plus de difficultés	Recruteur ICAM	Tous ingénieurs
Ingénieur de production	32,0%	14,8%
Ingénieur d'études	36,3%	39,0%
Ingénieur systèmes d'info., réseaux, télécc	10,3%	22,1%
Ingénieur commercial	10,5%	8,8%
Chef de projet	21,2%	23,8%
Expert technique	16,4%	17,0%
Manager	20,1%	11,6%

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	29,7%	29,1%
Ils ne voulaient pas venir dans l'entreprise	15,1%	20,3%
Les conditions de travail ne convenaient pas	8,5%	7,6%
Le candidat avait une contrainte géographique	28,0%	19,1%
Pas de tels profils sur le marché de l'emploi	68,7%	71,8%

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

Recherche d'emploi et anticipations 2020

► Taux de chômage au 31/12/ 2019

En recherche d'emploi au 31/12/2019	ICAM				Ensemble
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	
En recherche d'un premier emploi d'ingénieur	2,1%	-	-	-	0,6%
En recherche d'un nouvel emploi d'ingénieur	2,9%	1,7%	4,3%	7,2%	3,0%
Ensemble	5,0%	1,7%	4,3%	7,2%	3,6%
En recherche d'un premier emploi d'ingénieur	3,5%	0,2%	-	-	0,9%
En recherche d'un nouvel emploi d'ingénieur	2,7%	1,9%	2,1%	4,6%	2,6%
Tous ingénieurs	6,2%	2,1%	2,1%	4,6%	3,5%

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 2020)

Proportion ayant retrouvé un emploi	ICAM				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Dont	83,0%	24,6%	30,4%	25,0%	48,0%	34,8%
Emploi salarié avec un CDI	51,9%	12,3%	14,8%	8,7%	26,9%	19,5%
Emploi salarié en CDD	21,2%		6,7%		9,4%	7,8%
Emploi en intérim	10,4%				3,9%	0,9%
Emploi créé via une société de portage						0,8%
Création ou reprise d'entreprise		12,3%	9,6%	7,7%	6,2%	4,4%
Autre				8,7%	1,6%	1,4%

► Crainte de perdre son emploi en 2020 et effet COVID

% d'ingénieurs craignant de perdre leur emploi actuel	ICAM				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Craignent de perdre leur emploi en 2020	4,3%	7,0%	5,3%	12,1%	6,4%	
Réponses avant le 17 mars 2020	2,5%	7,2%	6,3%	12,4%	6,2%	
Réponses après 17 mars 2020	6,9%	6,8%	3,4%	13,0%	6,6%	
Tous ingénieurs	6,7%	7,0%	8,9%	11,0%	8,2%	
Réponses avant le 17 mars 2020	5,4%	5,8%	8,3%	9,8%	7,1%	
Réponses après 17 mars 2020	8,4%	9,4%	10,3%	14,1%	10,4%	

► Anticipations salariales pour 2020

Période(s) de chômage vécue(s)	ICAM				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Stabilité	22,8%	29,4%	43,2%	63,5%	33,6%	37,1%
Hausse de salaire	66,7%	61,6%	44,7%	27,8%	56,5%	52,0%
Baisse de salaire	0,3%	0,7%	5,8%	3,2%	1,9%	3,1%
Ne sait pas	10,2%	8,3%	6,3%	5,6%	8,1%	7,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Anticipations salariales pour 2020 avant le 17 mars 2020

Période(s) de chômage vécue(s)	ICAM				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Stabilité	17,3%	29,3%	39,3%	63,3%	31,7%	35,7%
Hausse de salaire	74,3%	63,0%	50,5%	31,7%	60,2%	54,2%
Baisse de salaire			4,7%	1,5%	1,1%	2,6%
Ne sait pas	8,4%	7,7%	5,3%	3,4%	7,0%	7,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

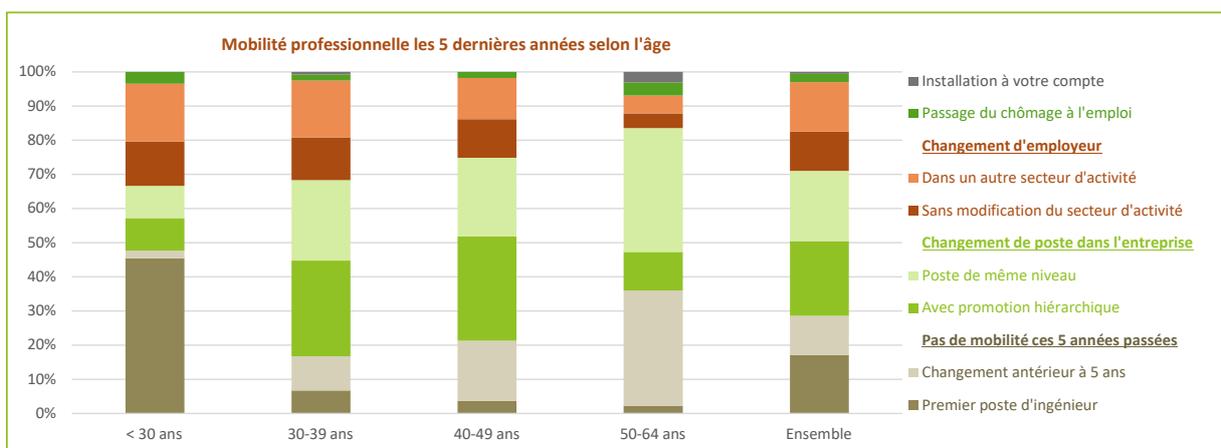
► Anticipations salariales pour 2020 après le 17 mars 2020

Période(s) de chômage vécue(s)	ICAM				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Stabilité	29,8%	29,8%	49,4%	63,4%	36,7%	40,3%
Hausse de salaire	57,2%	58,6%	35,4%	20,2%	50,0%	47,2%
Baisse de salaire	0,7%	2,3%	7,5%	6,2%	3,2%	4,1%
Ne sait pas	12,4%	9,4%	7,9%	10,1%	10,0%	8,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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	
Pas de mobilité ces 5 années passées	47,7%	16,7%	21,3%	36,0%	28,6%	33,5%
Premier poste	45,5%	6,7%	3,6%	2,3%	17,1%	16,0%
Changement antérieur à 5 ans	2,2%	10,0%	17,7%	33,7%	11,5%	17,5%
Changement durant les 5 dernières années :	52,3%	83,3%	78,7%	64,0%	71,4%	66,5%
Changement de poste dans la même entreprise	19,0%	51,6%	53,5%	47,5%	42,4%	38,8%
Avec promotion hiérarchique	9,5%	28,0%	30,6%	11,3%	21,9%	18,5%
D'un même niveau hiérarchique	9,5%	23,6%	22,9%	36,3%	20,6%	20,3%
Changement d'employeur	29,9%	29,1%	23,3%	9,5%	26,0%	24,1%
Sans modification du secteur d'activité	12,9%	12,5%	11,3%	4,3%	11,5%	12,4%
Dans un autre secteur d'activité	17,0%	16,7%	12,0%	5,3%	14,5%	11,7%
Passage du chômage à l'emploi	3,4%	1,8%	1,8%	3,8%	2,4%	2,9%
Installation à votre compte		0,7%		3,1%	0,6%	0,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



► Emploi au 31/12/2019

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	45,5%	6,7%	3,6%	2,3%	17,1%	16,0%
Changement d'employeur	39,5%	47,3%	37,6%	47,5%	43,2%	45,8%
Changement de poste (même entreprise ou groupe)	15,1%	44,6%	55,8%	43,4%	37,9%	35,6%
Est un emploi que vous avez créé		1,4%	3,0%	6,9%	1,7%	2,6%
Ensemble	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	12,4%	5,2%	9,9%	16,3%	9,0%	9,9%
Non	87,6%	94,8%	90,1%	83,7%	91,0%	90,1%
Ensemble	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	59,7%	27,8%	22,1%	14,5%	35,0%	31,0%
Deux	24,7%	30,0%	24,9%	24,0%	27,0%	24,5%
Trois	12,1%	25,3%	19,4%	12,9%	19,3%	18,7%
Quatre	2,2%	11,1%	17,8%	12,5%	9,8%	11,6%
5 et plus	1,3%	5,8%	15,8%	36,1%	8,9%	14,1%
Ensemble	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	67,9%	74,7%	67,7%	54,6%	69,8%	68,7%
Une seule	26,9%	21,5%	24,4%	29,1%	23,9%	21,2%
Deux	4,1%	2,9%	5,9%	11,1%	4,6%	6,8%
3 et plus	1,1%	0,9%	2,0%	5,1%	1,6%	3,3%
Ensemble	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)

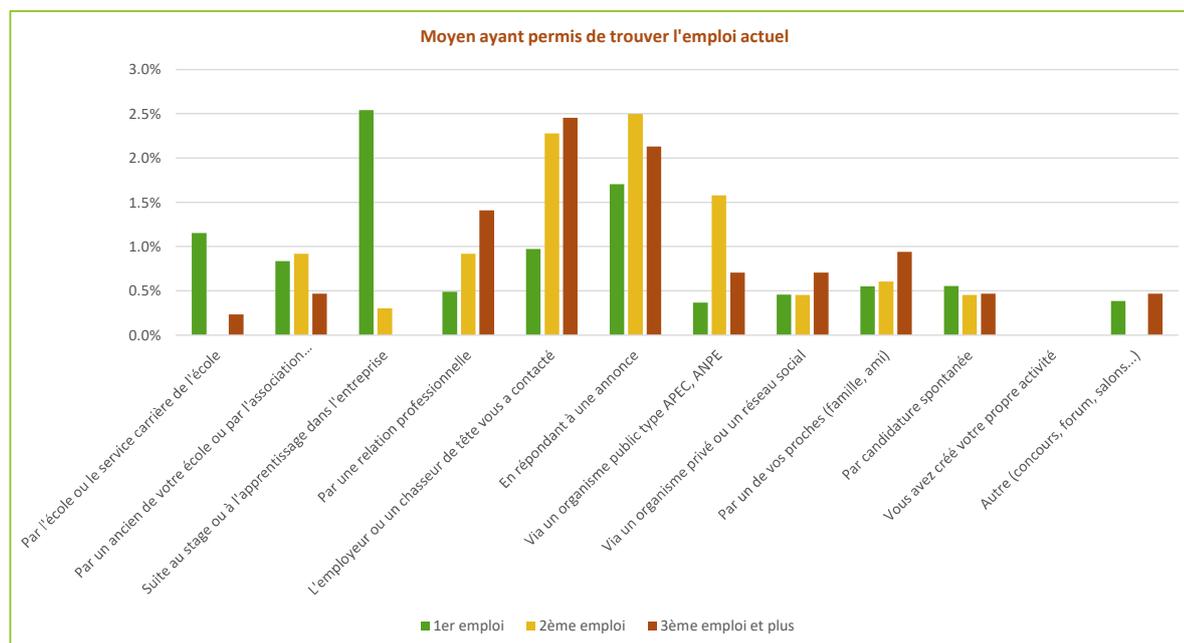
► Circonstances du changement d'employeur

Mobilité professionnelle	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Fin de CDD	11,8%	1,1%		12,1%	4,7%	8,9%
Fin de période d'essai	5,1%	2,3%	2,2%		3,0%	3,4%
Licenciement économique	0,017	1,2%	5,1%		1,9%	3,6%
Licenciement autre qu'économique		2,3%	2,2%	22,5%	2,6%	3,0%
Démission	61,0%	69,7%	60,3%	7,5%	62,3%	60,9%
Rupture conventionnelle	12,0%	13,1%	10,9%	25,9%	13,0%	11,0%
Autre	8,4%	10,3%	19,3%	31,9%	12,4%	9,2%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,9%	100,0%

► Obtention de l'emploi occupé au 31/12/2019 (selon qu'il s'agisse d'un 1er emploi, d'un second ou plus)

Moyen ayant permis de trouver l'emploi actuel	ICAM				Tous ingénieurs
	1er emploi	2ème emploi	3ème emploi et plus	Ensemble	
Par l'école ou le service carrière de l'école	11,5%		2,3%	7,6%	5,2%
Par un ancien de votre école ou par l'association des alumni	8,4%	9,2%	4,7%	8,0%	5,6%
Suite au stage ou à l'apprentissage dans l'entreprise	25,4%	3,0%		16,8%	18,9%
Par une relation professionnelle	4,9%	9,2%	14,1%	7,2%	9,5%
L'employeur ou un chasseur de tête vous a contacté	9,7%	22,8%	24,5%	14,8%	14,9%
En répondant à une annonce	17,1%	25,0%	21,3%	19,4%	20,1%
Via un organisme public type APEC, ANPE	3,6%	15,8%	7,0%	6,9%	5,2%
Via un organisme privé ou un réseau social	4,6%	4,5%	7,0%	4,9%	5,0%
Par un de vos proches (famille, ami)	5,5%	6,0%	9,4%	6,2%	5,0%
Par candidature spontanée	5,5%	4,5%	4,7%	5,2%	6,4%
Vous avez créé votre propre activité					0,4%
Autre (concours, forum, salons...)	3,9%		4,7%	3,1%	3,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

* 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 31/12/2019)

► Statut fin 2019 des diplômés des 5 dernières promotions

Nous avons recueilli réponses d'ingénieurs poi	2019	2018	2017	2016	2015	Ensemble	Tous ingénieurs
Recherche d'emploi	14,3%	7,4%	3,5%	1,5%	0,0%	5,7%	6,6%
Poursuite d'études	13,4%	7,4%	3,5%	0,0%	1,7%	5,4%	3,6%
Doctorants salariés	2,5%	3,6%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	6,8%
Salariés (hors doctorants)	66,6%	79,9%	92,9%	95,3%	94,9%	85,3%	80,3%
Non-salariés (hors doctorants)	1,8%	1,8%	0,0%	3,0%	1,7%	1,7%	1,5%
Inactifs	1,5%	0,0%	0,1%	0,1%	1,7%	0,8%	1,2%
Ensemble	100,0%						

► Obtention du premier emploi d'ingénieur (Cinq dernières promotions 2015 à 2019)

Moyen d'obtention du dernier emploi	ICAM				Tous ingénieurs	
	1er emploi	Deuxième emploi	Troisième ou plus	Ensemble	1er emploi	Ensemble
L'école ou le service carrière de l'école	12%	0%	2%	8%	8%	5%
Un ancien de l'école, l'association des alumni	8%	9%	5%	8%	6%	6%
Suite au stage/apprentissage dans l'entreprise	25%	3%	0%	17%	28%	19%
Par une relation professionnelle	5%	9%	14%	7%	6%	9%
L'employeur/chasseur de tête vous a contacté	10%	23%	25%	15%	10%	15%
En répondant à une annonce	17%	25%	21%	19%	18%	20%
Via un organisme public type APEC, pôle emploi	4%	16%	7%	7%	5%	5%
Via un réseau social ou un organisme privé	5%	5%	7%	5%	4%	5%
Par un de vos proches (famille, ami)	5%	6%	9%	6%	4%	5%
Par candidature spontanée	6%	5%	5%	5%	6%	6%
Vous avez créé votre propre activité	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Autre (concours, forum, salons...)	4%	0%	5%	3%	4%	3%
Ensemble	100%	100%	100%	100%	100%	100%

► Temps mis pour trouver le premier emploi d'ingénieur

Temps avant l'obtention du 1 ^{er} emploi	ICAM	Tous ingénieurs
Avant la sortie de l'école	68,5%	69,8%
En moins de 3 mois	22,8%	19,4%
De 3 à moins de 6 mois	6,3%	7,6%
De 6 mois à moins d'un an	2,4%	2,7%
Un an et plus	0,0%	0,6%
Ensemble	100,0%	100,0%

► Nature du contrat de travail fin 2019 selon l'année d'obtention du diplôme d'ingénieur

Promotions (année sortie)	2019	2018	2017	2016	2015	Ensemble	Tous ingénieurs
CDI	88,3%	76,9%	92,2%	92,0%	94,4%	92,2%	80,7%
Fonctionnaires	0,0%	4,3%	0,0%	0,0%	3,6%	0,0%	2,2%
CDD	10,4%	12,4%	3,9%	3,2%	0,0%	3,9%	12,8%
Autres (précaires, VIE...)	1,3%	6,4%	3,9%	4,8%	1,9%	3,9%	4,3%
Ensemble	100,0%						

► Salaire médian fin 2019 selon l'année d'obtention du diplôme d'ingénieur (5 dernières promotions)

Année d'obtention du diplôme	2019	2018	2017	2016	2015	Ensemble	Tous ingénieurs
1er décile (10% les moins rémunérés)	29 198 €	28 200 €	31 350 €	33 240 €	33 000 €	31 500 €	29 064 €
Premier quartile (25%)	32 000 €	32 400 €	33 648 €	35 759 €	36 763 €	33 621 €	34 000 €
Mediane (50%)	36 000 €	35 004 €	36 462 €	39 000 €	40 000 €	38 000 €	39 000 €
troisième quartile (75%)	39 600 €	38 000 €	42 262 €	44 001 €	43 000 €	42 100 €	45 000 €
9ème décile (10% les mieux rémunérés)	42 000 €	41 000 €	45 325 €	48 000 €	50 800 €	46 782 €	54 960 €

Formation

► Statut de la première formation d'ingénieur suivie

Statut de la première formation	ICAM					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Formation initiale sous statut étudiant	59,6%	65,8%	81,2%	79,8%	68,2%	85,3%	
Formation initiale sous statut apprenti	34,6%	28,2%	13,1%	1,4%	24,7%	6,6%	
Formation continue	5,5%	5,8%	5,4%	18,8%	6,8%	4,9%	
Diplômé d'état	0,3%	0,2%	0,4%		0,3%	2,6%	
Autre (dont VAE)						0,6%	
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

► Formation antérieure au premier diplôme d'ingénieur

Nature des diplômes	ICAM					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Bac (dont prépas intégrées)	73,0%	67,7%	68,0%	58,3%	68,5%	22,9%	
Classes préparatoires	7,5%	12,5%	18,1%	20,9%	12,9%	51,4%	
DUT	8,1%	7,1%	4,0%	7,6%	6,8%	10,6%	
BTS	10,5%	9,6%	7,9%	9,0%	9,5%	3,7%	
Autres Bac+2 ou 3	0,6%	2,4%	1,1%	2,6%	1,6%	7,0%	
Bac + 4 ou plus	0,3%	0,4%	0,9%	1,6%	0,6%	3,6%	
Autre, dont diplôme étranger		0,2%			0,1%	0,9%	
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

► Diplômes complémentaires obtenus

Diplôme complémentaire	ICAM					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Pas de diplôme complémentaire	85,0%	82,5%	78,6%	67,3%	81,1%	62,6%	
Au moins un diplôme de niveau Bac+5 et au-delà	15,0%	17,5%	21,4%	32,7%	18,9%	37,4%	
Détail des diplômes complémentaires							
2ème diplôme d'ingénieur en France	1,0%	1,8%	1,4%	5,9%	1,9%	5,5%	
Diplôme d'ingénieur à l'étranger	1,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,3%	3,6%	
Doctorat, Ph. D.	0,8%	0,6%	0,0%	1,0%	0,6%	7,1%	
Diplôme en gestion, management, marketing...type IAE, DESS,	9,2%	13,2%	18,3%	25,6%	14,1%	11,3%	
Diplôme scientifique DESS, DEA, Master	2,8%	1,6%	2,1%	3,1%	2,2%	14,4%	
Diplôme de sciences humaines DESS, DEA, Master	0,0%	0,0%	0,3%	1,1%	0,2%	1,3%	
Autre Diplôme (architecture, médecine, pharmacie...)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	

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, 1% ont obtenu un second diplôme d'ingénieur dans une école française

Certification de compétences professionnelles (nature et proportions)

► Proportion de certifications professionnelles (non linguistiques) obtenues

Certification	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Ont une certification	21,8%	24,7%	29,2%	22,0%	22,3%	23,0%
N'ont pas de certification	78,2%	75,3%	70,8%	78,0%	77,7%	77,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des certifications obtenues

type	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Expertise Technique	30,8%	27,3%	15,7%	20,1%	25,4%	32,1%
Management de Projet	20,3%	27,2%	31,3%	11,8%	24,1%	29,4%
Lean Management (6 sigma)	24,2%	20,8%	31,4%	24,1%	22,2%	12,5%
Management Executive		5,4%	8,1%	11,9%	4,9%	6,9%
Management Industriel/Logistique	6,5%	17,9%	18,5%	16,5%	13,8%	5,4%
Management Financier		2,7%	4,3%		3,3%	5,0%
Management Support		1,4%	1,6%	4,1%	1,3%	1,5%
Management Maintenance	1,7%	4,2%	2,3%	4,6%	4,2%	1,1%
EURING						1,0%
Chartered Engineer						1,0%
Fellow Engineer						0,5%
Autres	43,3%	39,5%	33,4%	32,4%	39,6%	42,9%

Réponses multiples

► Type de certification

Statut de la première formation	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Certification d'un organisme certificateur	63,3%	60,2%	57,6%	47,2%	54,6%	51,8%
Certification délivrée en interne par l'employeur	16,1%	22,8%	35,6%	9,9%	21,0%	20,2%
Attestation d'un organisme après formation	35,8%	43,6%	46,1%	67,8%	47,5%	50,6%
Autre	4,1%	2,8%		4,1%	3,5%	5,5%

Réponses multiples

► Organisme certificateur

Statut de la première formation	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
AFNOR Certification	12,5%	7,8%	11,0%	10,9%	9,7%	9,3%
AFAQ		2,5%	3,7%	19,7%	3,3%	3,2%
PMI	8,3%	2,6%	11,0%		5,9%	10,7%
AXELOS	4,2%	4,9%			3,0%	3,4%
APICS	11,2%	14,6%	13,0%		12,0%	5,0%
SNIPF				20,2%	1,4%	1,5%
Autre organisme Français	56,7%	38,0%	20,3%	10,9%	37,5%	40,7%
Engineering Council			3,9%		1,0%	1,5%
Autre organisme à l'étranger	15,4%	34,6%	58,2%	49,2%	36,4%	37,8%

Réponses multiples (question posée si la certification a été délivrée par un organisme certificateur)

Certification de compétences professionnelles (raisons et besoins)

► Pour quelles raisons avez-vous souhaité être certifié ?

Raisons associées la certification	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Exigence à l'international,	12,7%	10,9%	18,3%	8,4%	13,9%	14,5%
Exigence de l'employeur (changement de fonction, évolution de carrière, ...),	38,7%	48,5%	40,3%	39,4%	42,2%	45,7%
Exigence pour la gestion des litiges (assurance, justice, ...),	4,3%	4,2%	4,4%		4,9%	3,8%
Exigence contractuelle et/ou appel d'offres,	6,9%	17,3%	10,1%	8,1%	12,5%	13,4%
Autre raison	56,2%	54,7%	53,5%	52,8%	56,5%	53,8%

Réponses multiples (question posée si la la certification a été délivrée par un organisme certificateur)

► Certificat à renouveler d'ici 3 ans

A renouveler d'ici 3 ans	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	26,0%	33,6%	26,0%	28,2%	29,6%	33,0%
Non	74,0%	66,4%	74,0%	71,8%	70,4%	67,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► En avez-vous ressenti la nécessité durant votre carrière? (ingénieurs non-certifiés)

Besoin d'une certification au cours de la carrière	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Non, pas de besoin ressenti	13,5%	14,4%	20,6%	19,4%	15,8%	14,5%
Oui, nécessité au cours de la carrière	86,5%	85,6%	79,4%	80,6%	84,2%	85,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

(pour ceux déclarant ne pas posséder de certification complémentaire à leur formation d'ingénieur)

► Pour quelles raisons souhaitez-vous être certifié ? (ingénieurs non-certifiés ressentant le besoin)

Statut de la première formation	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Exigence à l'international,	29,2%	37,5%	35,7%	22,9%	37,9%	39,1%
Exigence de l'employeur (changement de fonction, évolution de carrière)	47,7%	55,8%	30,1%	56,0%	38,8%	45,0%
Exigence pour la gestion des litiges (assurance, justice)	7,3%	11,7%	4,1%	10,2%	8,5%	6,5%
Exigence contractuelle et/ou appel d'offres	11,6%	23,8%	21,3%	29,8%	21,4%	20,7%
Autre raison	43,7%	23,8%	60,2%	24,0%	41,4%	36,6%

Réponses multiples

► Besoin d'une certification dans le futur (ingénieurs non-certifiés)

Envisagent une certification dans le futur	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui, envisage le besoin d'une certification	16,0%	7,9%	6,8%	2,9%	7,8%	6,9%
Non, n'envisage pas le besoin	25,8%	41,7%	49,9%	70,9%	50,4%	52,7%
Ne sait pas	58,1%	50,3%	43,3%	26,2%	41,7%	40,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,9%	100,0%

► Pour quelles raisons envisageriez-vous d'être certifié ?

Statut de la première formation	ICAM					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Exigence à l'international,	25,5%	27,2%	29,6%		25,9%	34,0%
Exigence de l'employeur (changement de fonction, évolution de carrière, ...),	80,9%	68,4%	82,7%		74,1%	65,2%
Exigence pour la gestion des litiges (assurance, justice, ...),	8,3%	13,4%			8,8%	7,2%
Exigence contractuelle et/ou appel d'offres,	20,1%	24,9%	12,2%	50,0%	21,7%	26,3%
Autre raison	34,8%	7,0%	17,3%	50,0%	22,9%	25,3%

Réponses multiples

Transformation et innovation numérique

Selon la taille et le statut de l'entreprise

► Engagement dans la transformation numérique de l'entreprise

	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (10-249)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Oui, en tant qu'acteur	38,0%	27,6%	32,2%	32,1%	29,9%	38,4%	32,3%	29,8%
Oui, en tant qu'utilisateur	17,7%	37,4%	30,1%	41,3%	46,4%	34,2%	36,0%	36,8%
Non je ne suis pas engagé	21,0%	16,7%	29,4%	23,0%	21,8%	19,8%	23,7%	25,3%
Mon organisation n'est pas engagée dans la TN	23,3%	18,3%	8,4%	3,6%	2,0%	7,6%	8,0%	8,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Éthique (dans le cadre de la transformation numérique)

Votre organisation a-t-elle déjà mis en œuvre les initiatives suivantes :	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (10-249)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Comité d'éthique dédié aux projets numériques	0,0%	9,6%	5,4%	17,1%	14,8%	14,9%	11,9%	14,0%
Sensibilisation aux enjeux éthiques des projets numériques	5,8%	15,4%	12,0%	25,8%	26,5%	15,5%	19,5%	21,3%
Politique de protection des données personnelles (RGPD)	42,5%	54,5%	54,8%	70,0%	45,8%	63,8%	61,1%	65,3%
Risques liés à la neutralité des algorithmes (Big Data, IA...)	11,5%	1,0%	8,6%	17,8%	15,6%	45,0%	14,2%	15,4%
Formations à l'éthique et numérique, concepteur ou utilisateur	9,0%	5,0%	8,6%	26,1%	15,6%	22,5%	17,9%	20,2%
Je ne sais pas	46,8%	38,5%	44,8%	30,0%	48,7%	40,6%	37,1%	32,6%

réponses multiples

► Responsabilité sociétale (dans le cadre de la transformation numérique)

Votre organisation a-t-elle déjà mis en œuvre les initiatives suivantes :	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (10-249)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Évaluation d'impact des innovations numériques sur l'emploi	15,5%	5,8%	10,7%	15,4%	24,6%	19,3%	14,2%	15,0%
Numérique pour l'inclusion de travailleurs handicapés.	6,6%	5,3%	10,8%	11,4%	9,9%	10,2%	10,3%	13,8%
Amélioration de la diversité à l'aide du numérique	4,3%	12,7%	10,1%	15,0%	7,6%	18,6%	12,4%	13,9%
Je ne sais pas	80,1%	80,9%	79,4%	75,2%	71,3%	62,0%	76,5%	72,6%

réponses multiples

► Responsabilité environnementale (dans le cadre de la transformation numérique)

Votre organisation a-t-elle déjà mis en œuvre les initiatives suivantes :	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (10-249)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Sensibilisation aux pratiques environnementales	31,9%	36,1%	44,8%	50,4%	47,7%	43,6%	46,0%	49,6%
Étude de l'impact des projets sur l'environnement	25,1%	29,3%	31,6%	38,3%	36,3%	24,7%	34,4%	33,2%
Achats tenant compte de l'impact environnemental	23,4%	12,2%	8,8%	18,3%	15,9%	23,7%	16,1%	16,6%
Je ne sais pas	54,4%	47,9%	46,2%	40,5%	48,9%	56,4%	44,6%	42,6%

► Concernés personnellement par les questions de responsabilité sociétale et environnementale

Vous sentez vous personnellement concerné par les questions évoquées ci-dessus ?	ICAM						Ensemble	Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (10-249)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public		
Pas du tout	27,5%	15,5%	19,0%	14,0%	12,5%	23,4%	16,9%	15,1%
Peu	15,5%	20,3%	29,0%	30,0%	43,9%	47,7%	28,7%	28,8%
Significativement	37,4%	46,1%	34,6%	33,3%	38,5%	18,5%	35,1%	36,3%
Beaucoup	19,6%	18,2%	17,3%	22,7%	5,1%	10,4%	19,3%	19,7%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%

Impact sociétal et environnemental du numérique

► 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	
ICAM	2,0	2,0	2,2	2,6	2,3	2,0	2,3
Tous ingénieurs	1,9	2,0	2,2	2,6	2,4	1,7	2,3

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							Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
Non commencé = 0	31,3%	23,0%	17,3%	6,0%	8,5%	23,1%	13,3%	13,5%
En cours de réalisation = 1	0,0%	6,5%	9,8%	7,2%	10,2%	16,1%	7,5%	8,6%
Réalité Marketing = 2	18,3%	31,4%	16,6%	16,4%	26,2%	12,0%	18,4%	20,2%
Communication = 3	28,6%	21,3%	30,0%	42,1%	39,0%	22,7%	35,3%	30,6%
Disponible = 4	21,8%	17,9%	26,3%	28,3%	16,1%	26,1%	25,5%	27,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
ICAM	2,1	2,0	2,4	2,8	2,4	2,1	2,5	
Tous ingénieurs	2,0	2,2	2,4	2,8	2,7	1,9	2,5	

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

Avancement de la transformation numérique: Processus	ICAM							Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
Non commencé = 0	12,2%	16,5%	6,3%	2,1%	8,2%	10,1%	6,0%	7,7%
En préparation = 1	19,4%	12,2%	10,7%	5,9%	5,4%	20,9%	9,3%	8,8%
Dans des projets pilotes = 2	14,8%	21,7%	24,8%	23,2%	31,9%	24,8%	23,2%	22,7%
Appréciable en « retour d'expérience » = 3	23,9%	25,2%	31,3%	40,7%	36,5%	24,8%	34,8%	33,7%
En déploiement effectif = 4	29,8%	24,5%	26,9%	28,0%	18,0%	19,4%	26,8%	27,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
ICAM	2,4	2,3	2,6	2,9	2,5	2,2	2,7	
Tous ingénieurs	2,2	2,3	2,6	2,9	2,8	2,3	2,6	

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

Avancement de la transformation numérique: Culture	ICAM							Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
Non commencé = 0	24,5%	17,4%	13,8%	4,1%	5,1%	8,9%	9,8%	11,0%
Amorçage = 1	11,4%	21,4%	16,1%	9,7%	9,7%	19,2%	12,7%	13,9%
Premiers services = 2	20,5%	29,6%	35,0%	31,4%	30,2%	34,8%	31,1%	28,1%
Répandue = 3	29,5%	18,7%	21,8%	38,7%	49,9%	21,5%	32,0%	29,6%
Reconnue par l'extérieur = 4	14,2%	12,8%	13,3%	16,1%	5,1%	15,5%	14,3%	17,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
ICAM	2,0	1,9	2,0	2,5	2,4	2,2	2,3	
Tous ingénieurs	1,9	2,0	2,2	2,6	2,5	1,9	2,3	

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

Avancement de la transformation numérique: Business model	ICAM							Tous ingénieurs
	TPE (<10 salariés)	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
Non commencé = 0	33,4%	24,3%	23,6%	12,1%	13,5%	45,3%	19,0%	23,2%
Impact faible sur le CA = 1	13,6%	17,1%	17,4%	15,9%	26,7%	4,8%	16,4%	17,8%
Impact sur la marge = 2	19,9%	34,9%	25,6%	31,7%	32,4%	31,9%	29,4%	29,2%
Nouveaux types de revenus = 3	17,4%	12,9%	22,5%	29,6%	27,4%	7,0%	24,4%	19,7%
Transformation du business model = 4	15,7%	10,8%	11,0%	10,7%	0,0%	11,1%	10,7%	10,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

ICAM	1,7	1,7	1,8	2,1	1,7	1,3	1,9
Tous ingénieurs	1,5	1,6	1,7	2,1	1,7	0,9	1,8

Principaux indicateurs par genre

ICAM

► Statut des ingénieurs

Tous âges	Hommes	Femmes	Ensemble
Recherche d'emploi	2,6%	5,8%	2,9%
Études (<i>yc doctorants</i>)	1,1%	1,5%	1,1%
Doctorants salariés	0,2%	0,3%	0,2%
Salariés	72,5%	87,5%	74,1%
Non-salariés	3,0%	3,2%	3,0%
Retraités et activité salariée	0,3%	0,0%	0,2%
Retraités et activité non-salariée	1,9%	0,0%	1,7%
Retraités (<i>sans activité professionnelles</i>)	18,0%	0,0%	16,1%
Autres inactifs	0,5%	1,7%	0,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	99,9%

Lieux d'emploi (ingénieurs salariés et non salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
Île-de-France	18,4%	24,0%	19,1%
Province (<i>DOM inclus</i>)	69,2%	66,8%	68,9%
France	87,7%	90,8%	88,1%
Étranger	12,3%	9,2%	11,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Proportion de non cadres parmi les salariés

	Hommes	Femmes	Ensemble
Non-cadres	2,0%	2,8%	2,1%

► Contrat de travail (ingénieurs salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
CDI	96,1%	94,0%	95,8%
Titulaire FP	1,0%	0,7%	0,9%
CDD	1,2%	3,9%	1,6%
Contrat précaire	0,3%	0,0%	0,3%
Autre (<i>dont VIE</i>)	1,4%	1,4%	1,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Nature de l'entreprise (ingénieurs salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
Sociétés anonymes à capital public	4,7%	6,2%	4,9%
État, secteur public	2,0%	5,4%	2,4%
TPE (<i>1 à 49 salariés</i>)	9,3%	7,0%	9,0%
PME (<i>50 à 249 salariés</i>)	10,2%	8,3%	10,0%
ETI (<i>250 à 4 999 salariés</i>)	25,5%	21,7%	25,0%
Grandes entreprises (<i>5 000 et plus</i>)	47,0%	48,6%	47,2%
Autre, associations, ONG...	1,3%	2,8%	1,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Secteur d'activité des employeurs

Moins de 65 ans	Hommes	Femmes	Ensemble
Agriculture, sylviculture et pêche	1,1%	0,0%	1,0%
Industrie	56,3%	44,6%	54,8%
<i>Industries du transport</i>	20,5%	16,3%	20,0%
<i>Autres industries</i>	35,8%	28,3%	34,8%
Eau, gaz, électricité	6,3%	10,3%	6,8%
BTP	8,7%	7,7%	8,6%
Activités tertiaires (<i>hors S^{és} de services</i>)	16,0%	21,9%	16,8%
<i>Télécommunications</i>	1,2%	0,0%	1,0%
<i>Banques assurances</i>	1,5%	0,0%	1,3%
<i>Sociétés de conseil</i>	3,5%	0,4%	3,1%
<i>Enseignement et Recherche</i>	1,1%	3,5%	1,4%
<i>Autre administration</i>	1,6%	3,3%	1,8%
<i>Autres activités tertiaires</i>	7,3%	14,7%	8,2%
Sociétés de services	11,6%	15,6%	12,1%
<i>Conseil, logiciel et services informatiques</i>	4,9%	12,0%	5,8%
<i>Sociétés d'ingénierie</i>	6,6%	3,6%	6,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Heures hebdomadaires travaillées

	Hommes	Femmes	Ensemble
Moins de 35 heures	0,5%	3,8%	0,9%
de 35 à 39 heures	6,5%	10,4%	7,0%
de 40 à 44 heures	34,1%	40,3%	34,9%
de 45 à 49 heures	23,7%	25,4%	23,9%
50 heures et plus	35,3%	20,1%	33,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Salaires médians France selon l'âge

	Hommes	Femmes	Ensemble
< 30 ans	39 000 €	40 000 €	39 000 €
30-39 ans	53 500 €	55 000 €	53 987 €
40-49 ans	75 000 €	71 277 €	75 000 €
50-64 ans	95 000 €	65 743 €	95 000 €
Ensemble	53 000 €	45 000 €	52 000 €

► Responsabilité hiérarchique des salariés selon l'âge

	Hommes	Femmes	Ensemble
< 30 ans	42,8%	30,0%	40,2%
30-39 ans	57,3%	50,8%	56,5%
40-49 ans	68,8%	67,3%	68,7%
50-64 ans	74,2%	51,2%	73,6%
Ensemble	57,3%	42,9%	55,5%

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

► Membres de AI-ICAM

Membres actuels ou antérieurs	ICAM						Tous ingénieurs
	<30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 et plus	Ensemble	
"Cotisation à vie" proposée par votre Association	10,4%	2,8%	7,5%	12,8%	17,5%	8,8%	5,1%
Cotisation annuelle payée en 2020 ou 2019	7,8%	10,7%	24,9%	36,0%	40,7%	20,2%	26,5%
Au moins une cotisation payée il y a moins de 5 ans	12,4%	16,8%	20,0%	26,6%	24,1%	18,6%	13,7%
Vous avez cotisé au moins une fois	10,4%	28,5%	30,9%	17,5%	11,1%	21,0%	25,2%
La cotisation est annuelle, vous n'avez jamais cotisé	40,8%	36,6%	13,4%	4,2%	3,3%	24,6%	23,9%
La cotisation est gratuite	16,4%	3,2%	2,9%	2,9%	3,2%	5,9%	3,2%
Il n'y a pas d'association d'Alumni	1,8%	1,3%	0,5%			0,9%	2,4%
Ensemble	100%						

► Importance du rôle de l'association des anciens

Importance (moyenne de 1 à 5)	ICAM						Tous ingénieurs
	1: Pas important	2	3	4	5 Très important	Moyenne	
Donner accès à un réseau professionnel	1,9%	4,2%	15,1%	36,5%	42,3%	4,1	4,2
Entretenir le contact amical entre les diplômés	1,7%	3,2%	20,5%	44,6%	30,0%	4,0	3,9
Avoir un service « emploi /carrières/stages »	2,2%	6,6%	24,9%	39,6%	26,6%	3,8	4,0
M'accompagner dans mon évolution professionnelle	7,7%	13,3%	34,4%	31,7%	12,9%	3,3	3,2
Disposer d'un site web performant et de plateformes sur les réseaux sociaux et professionnels	7,1%	13,4%	37,8%	28,4%	13,3%	3,3	3,4
Développer les relations avec l'école et les étudiants	3,8%	7,1%	30,9%	41,6%	16,5%	3,6	3,7
M'informer du développement et de la stratégie de mon école	4,3%	8,0%	30,4%	41,1%	16,4%	3,6	3,5
Développer les actions de solidarité intergénérationnelles	2,4%	6,2%	29,6%	45,1%	16,7%	3,7	3,7
Me renseigner sur des formations complémentaires à mon diplôme	9,4%	16,4%	40,4%	26,2%	7,6%	3,1	3,1
Me permettre de transmettre aux plus jeunes	2,7%	6,4%	31,0%	42,7%	17,2%	3,7	3,7

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

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

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

Implication et âge	ICAM						Tous ingénieurs
	<30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 et plus	Ensemble	
Oui	3,5%	2,8%	4,8%	15,8%	18,9%	7,4%	5,7%
Episodiquement	24,5%	17,8%	23,8%	26,6%	26,3%	22,6%	14,1%
Non	72,0%	79,4%	71,4%	57,6%	54,8%	70,0%	80,2%
Ensemble	100,0%						

31ème enquête IESF - édition 2020



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

Réalisation de ce document : Aléa Stat - Gilles GRENECHE



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 2020.