



IESF
SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET
SCIENTIFIQUES DE FRANCE

30^{ÈME}
ENQUÊTE
NATIONALE SUR
LES INGÉNIEURS

2019



www.iesf.fr

Préambule

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

Nous avons recueilli 645 réponses pour l'association :

Amicale ISAE- SUPAERO-ENSICA

► Répartition des répondants

Sexe	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Ensemble
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 ans et plus	
Hommes	132	149	149	106	41	577
Femmes	31	20	12	5	-	68
Ensemble	163	169	161	111	41	645

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 fiables*

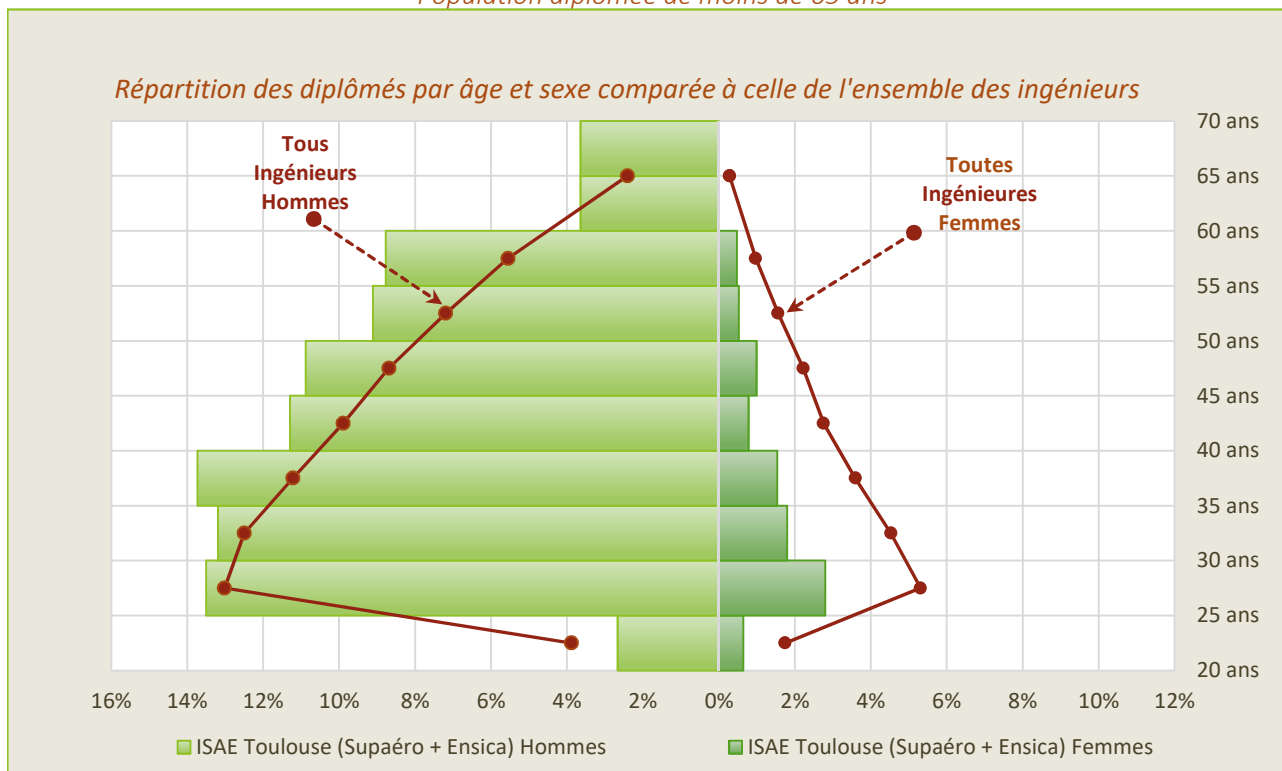
Sommaire

Enquête IESF 2019	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 une expérience dans les sociétés de services	14
Distribution des salaires	15
Salaires médians selon l'âge, le sexe, les responsabilités	16
Salaires 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
Ethique individuelle et valeurs de l'entreprise	22
Principaux indicateurs par genre	23
Transformation et innovation numérique	24
Le recrutement d'ingénieurs	25
Mobilité	26
Recherche d'emploi, actuelle et passée	27
Insertion professionnelle des dernières promotions	28
Formation	29
Création et reprise d'entreprise	30
Liens avec l'association des diplômés et avec l'école	31
29ème enquête IESF - édition 2019	32

Démographie

ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)

Population diplômée de moins de 65 ans



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

► Sexe des ingénieurs

Répartition et effectifs par sexe	SAE Toulouse (Supaéro + Ensica)		Ensemble des ingénieurs	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Hommes diplômés (<65 ans)	12 016	90,4%	734 410	76,7%
Femmes diplômées (<65 ans)	1 270	9,6%	222 487	23,3%
Ensemble (<65 ans)	13 286	100,0%	956 897	100,0%

► Âge des ingénieurs

Répartition et effectifs par âge	SAE Toulouse (Supaéro + Ensica)		Ensemble des ingénieurs	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Moins de 30 ans	2 606	19,6%	228 833	23,9%
30-39 ans	4 021	30,3%	304 802	31,9%
40-49 ans	3 184	24,0%	225 516	23,6%
50-64 ans	3 475	26,2%	197 746	20,7%
Ensemble (<65 ans)	13 286	100,0%	956 897	100,0%

► Âge médian des ingénieurs

Age médian	SAE Toulouse (Supaéro + Ensica)	Ensemble des ingénieurs
Tous âges	43 ans	40
Parmi les moins de 65 ans	40 ans	37

Activités, contrats et taille des entreprises

► Activités au 31/12/2018

Activité	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Recherche d'emploi	3,9%	1,8%		2,8%	2,1%	3,1%
<i>dont recherche premier emploi d'ingénieur</i>	3,3%	0,4%	-	-	0,8%	0,8%
Poursuite d'études sans contrat salarié	1,7%				0,3%	1,1%
Doctorants salariés	9,9%	0,4%			2,1%	1,8%
Salariés (hors doctorants et retraités)	82,2%	95,8%	97,4%	85,3%	90,8%	87,2%
Non salariés (hors doctorants et retraités)	0,8%	2,0%	1,3%	1,9%	1,5%	3,7%
Retraités ou préretraités et salariés			0,9%	3,7%	1,2%	0,4%
Retraités ou préretraités et non salariés				2,6%	0,7%	0,4%
Retraités ou préretraités sans activité prof.				3,7%	1,0%	1,1%
Autres inactifs	1,5%		0,4%		0,4%	1,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Proportion de non-cadres parmi les ingénieurs salariés au 31/12/2018 *

% de non-cadres parmi les salariés	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Hommes	4,0%	1,0%	1,6%		1,5%	2,3%
Femmes	3,0%	6,0%			3,1%	7,0%
Ensemble	3,9%	1,6%	1,5%		1,7%	3,5%

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

► Contrats de travail et statuts des ingénieurs salariés au 31/12/2018 *

Contrats et statuts	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Salariés en CDI	83,6%	90,2%	90,7%	87,8%	88,6%	88,3%
Titulaires de la fonction publique	2,3%	4,0%	5,4%	5,2%	4,3%	6,0%
Salariés en CDD	11,9%	4,1%	2,5%	5,7%	5,5%	3,7%
Intérim, vacations ou contrat précaire	0,4%				0,1%	0,3%
Volontaires internationaux en entreprise	1,8%				0,3%	0,5%
Autre		1,7%	1,4%	1,3%	1,2%	1,2%
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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Sociétés anonymes à capital public	6,2%	3,0%	6,1%	9,2%	5,9%	5,6%
État, secteur public	15,6%	11,2%	10,2%	12,3%	12,0%	10,8%
TPE (1 à 49 salariés)	8,7%	4,4%	1,7%	4,3%	4,4%	10,3%
PME (50 à 249 salariés)	6,3%	2,2%	3,0%	2,4%	3,2%	9,6%
ETI (250 à 4 999 salariés)	12,6%	12,3%	9,0%	7,6%	10,4%	18,9%
Grandes entreprises (5 000 salariés et plus)	50,6%	64,5%	66,8%	63,5%	62,4%	42,5%
Autre, associations, ONG...		2,4%	3,2%	0,8%	1,8%	2,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Nombre d'heures travaillées par semaine

Heures de travail hebdomadaires	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Moins de 35 heures	1,3%	1,9%	2,4%	2,7%	2,1%	2,3%
35 à 39 heures	22,6%	7,2%	4,2%	4,3%	8,4%	12,4%
40 à 44 heures	43,7%	32,1%	27,6%	20,0%	30,0%	32,8%
45 à 49 heures	22,1%	28,0%	29,4%	29,7%	27,7%	22,6%
50 heures et plus	10,3%	30,8%	36,5%	43,3%	31,7%	30,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pays et Lieux d'emploi

► Lieux d'emploi au 31/12/2018

Lieux	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Île-de-France	31,3%	35,2%	29,1%	36,2%	33,8%	32,6%
Province (Dom inclus)	46,4%	46,0%	52,2%	48,0%	47,7%	51,9%
Étranger	22,4%	18,9%	18,7%	15,8%	18,5%	15,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois en France par région

Régions	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Auvergne-Rhône-Alpes	3,1%	4,6%	9,4%	0,9%	4,7%	15,4%
Bourgogne-Franche-Comté	1,0%		1,5%		0,6%	2,5%
Bretagne	3,2%	2,6%	1,5%	2,4%	2,4%	4,1%
Centre-Val-de-Loire		0,3%	0,9%		0,3%	2,5%
Corse						0,1%
Grand-Est		0,3%			0,1%	3,1%
Hauts-de-France	1,0%	1,9%	0,9%		1,0%	4,8%
Île-de-France	40,7%	43,9%	35,8%	43,1%	41,1%	39,3%
Normandie	0,6%	1,7%	1,2%	0,9%	1,2%	2,5%
Nouvelle-Aquitaine	2,7%	7,6%	7,4%	6,9%	6,5%	5,1%
Occitanie	37,2%	28,7%	31,7%	32,1%	31,8%	8,7%
Pays de la Loire			1,6%	3,1%	1,2%	4,8%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	10,4%	8,2%	8,0%	10,7%	9,1%	6,4%
DOM						0,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois à l'étranger par continent

Continents	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Europe	69,3%	55,5%	66,4%	47,5%	59,6%	58,0%
Asie	5,6%	13,6%	8,1%	10,6%	9,9%	12,5%
Afrique	0,0%	0,0%	2,2%	15,5%	3,8%	6,6%
Amériques	23,0%	25,7%	23,3%	26,5%	24,7%	20,5%
Océanie	2,1%	5,1%	0,0%	0,0%	2,1%	2,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois à l'étranger par pays

Pays	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Suisse	10,8%	6,5%	0,0%	0,0%	4,3%	13,9%
Allemagne	14,3%	24,8%	29,5%	5,7%	19,8%	11,4%
Royaume-Uni	17,6%	9,3%	2,2%	4,9%	8,3%	8,4%
Belgique	0,0%	3,1%	5,7%	4,9%	3,5%	5,9%
Autre Europe	26,7%	11,9%	29,0%	31,9%	23,6%	18,4%
USA	15,8%	17,4%	17,7%	12,8%	16,2%	12,2%
Canada	2,1%	5,7%	2,2%	7,9%	4,5%	5,9%
Amérique Latine	5,2%	2,6%	3,4%	5,8%	4,0%	2,4%
Asie *	5,6%	13,6%	8,1%	10,6%	9,9%	12,5%
Afrique	0,0%	0,0%	2,2%	15,5%	3,8%	6,6%
Autre	2,1%	5,1%	0,0%	0,0%	2,1%	2,5%
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-ils de changer de région ?

Changer de région	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	36,3%	22,0%	20,2%	16,9%	22,7%	20,7%
Peut-être	35,5%	39,7%	25,1%	17,0%	28,2%	27,0%
Non	28,2%	38,3%	54,7%	66,0%	49,1%	52,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Leur avis sur les conditions de vie et de travail dans la région

Régions	Q1: Offre des opportunités professionnelles		Notes moyennes de satisfaction			
			Q2: rapport à la région		Q3: rapport au travail	
	Diplômés de l'école	Tous ingénieurs	Diplômés de l'école	Tous ingénieurs	Diplômés de l'école	Tous ingénieurs
Auvergne-Rhône-Alpes	75%	88%	1,55	1,42	0,93	0,90
Bourgogne-Franche-Comté	-	40%	-	1,17	-	0,88
Bretagne	-	69%	-	1,50	-	0,86
Centre-Val-de-Loire	-	41%	-	1,13	-	0,87
Corse	-	19%	-	1,51	-	0,82
Grand-Est	-	67%	-	1,21	-	0,93
Hauts-de-France	-	69%	-	0,95	-	0,91
Île-de-France	95%	97%	0,31	0,41	1,04	0,91
Normandie	-	49%	-	1,07	-	0,87
Nouvelle-Aquitaine	90%	61%	1,12	1,39	0,86	0,95
Occitanie	90%	74%	1,24	1,35	0,95	0,94
Pays de la Loire	-	80%	-	1,44	-	0,88
Provence-Alpes-Côte d'Azur	37%	54%	1,08	1,22	0,78	0,92
Toutes régions confondues	84%	81%	0,84	0,98	0,97	0,91

Q1: Votre région de résidence vous offre-t-elle des opportunités professionnelles ? (% de réponses oui)

Questions de satisfaction: moyenne des notes (Très insatisfait = -2, Insatisfait = -1, Neutre = 0, Satisfait = +1, Très satisfait = +2)

Q2: Quelle est votre satisfaction par rapport à votre qualité de vie dans votre région (de résidence)?

Q3: Quelle note de synthèse donneriez-vous à votre satisfaction /insatisfaction au travail ? (région d'emploi)

► Attachement et attractivité

Région de résidence ou destination privilégiée	Parmi les Résidents de la région, ceux qui n'envisagent pas d'en changer d'ici 3 ans		N'habitent pas la région mais pourraient connaître une mobilité géographique dans les 3 ans: Région privilégiée en cas de mobilité			
			Premier choix		Parmi un des trois choix	
	Diplômés de l'école	Tous ingénieurs	Diplômés de l'école	Tous ingénieurs	Diplômés de l'école	Tous ingénieurs
Auvergne-Rhône-Alpes	43%	66%	8%	18%	17%	34%
Bourgogne-Franche-Comté	-	50%	-	2%	-	5%
Bretagne	-	65%	-	9%	-	19%
Centre-Val-de-Loire	-	48%	-	2%	-	6%
Corse	-	52%	-	0%	-	1%
Grand-Est	-	60%	-	5%	-	9%
Hauts-de-France	-	53%	-	2%	-	5%
Île-de-France	46%	47%	11%	8%	20%	15%
Normandie	-	43%	-	2%	-	6%
Nouvelle-Aquitaine	61%	62%	20%	15%	38%	32%
Occitanie	69%	65%	18%	9%	43%	23%
Pays de la Loire	-	62%	-	7%	-	20%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	57%	60%	10%	9%	31%	26%
Toutes régions confondues	54%	56%	100%	100%		

Pour éviter des statistiques sur un nombre trop restreint d'individus, seules les régions accueillant 3% au moins des diplômés sont détaillées ici

Le tableau se lit ainsi:

Parmi les diplômés ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica) résidant en Auvergne-Rhône-Alpes:

43% n'envisagent pas de quitter la région dans les 3 prochaines années.

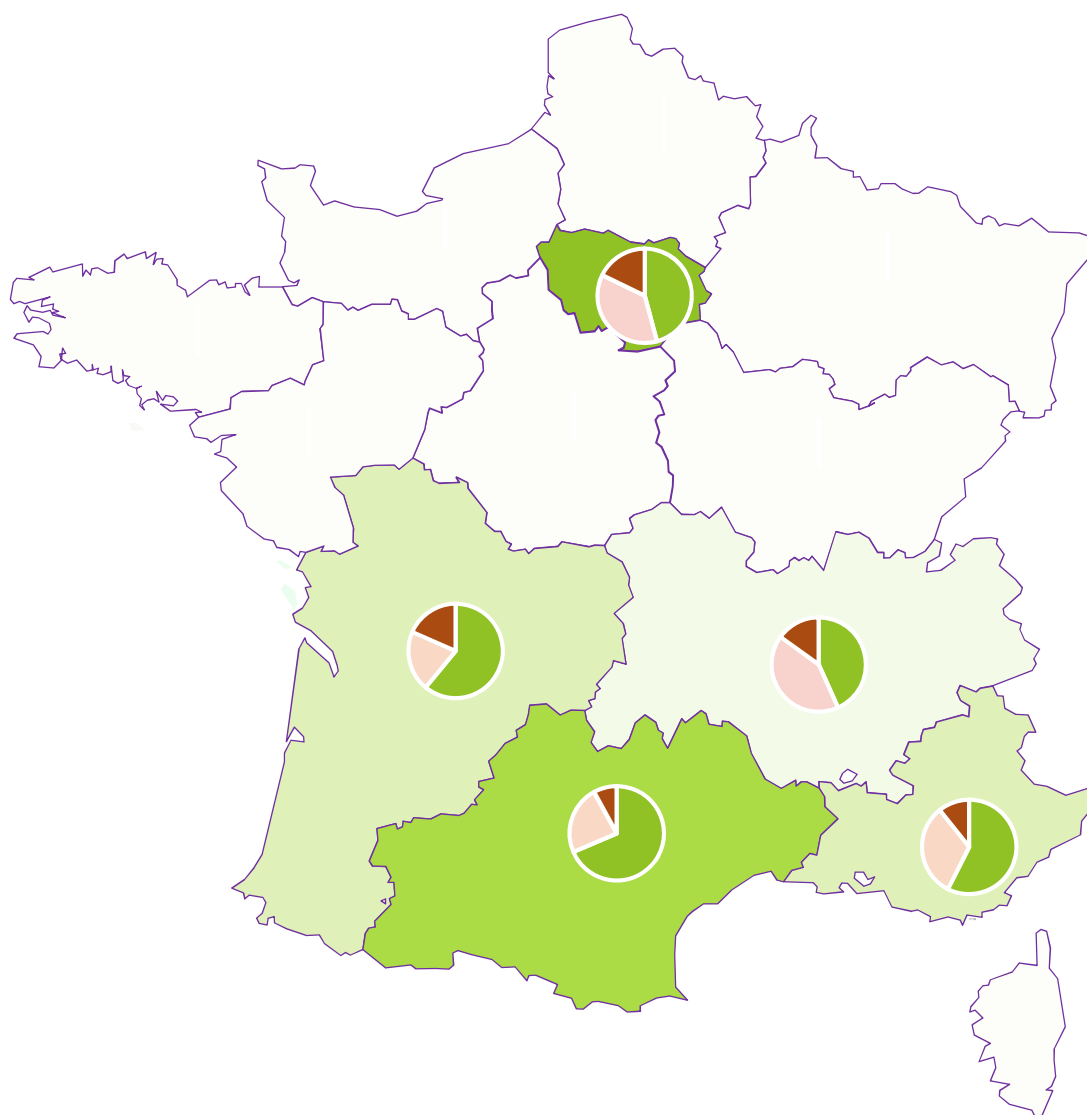
Parmi les diplômés des autres régions qui pourraient connaître une mobilité régionale

8% ont placé l'Auvergne-Rhône-Alpes en premier choix

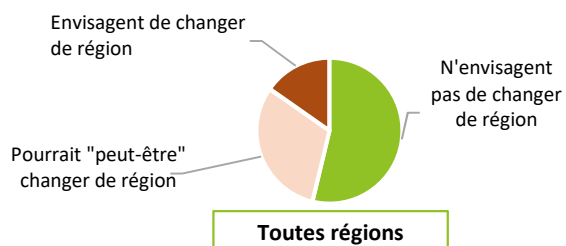
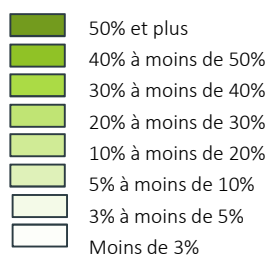
17% parmi les trois régions privilégiées qu'ils pouvaient citer

Régions d'emploi

Répartition géographique des ingénieurs travaillant en France et changement de région envisagé ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)



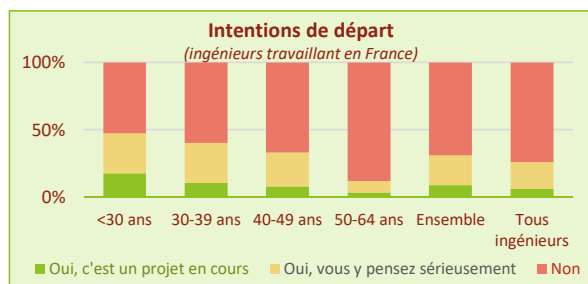
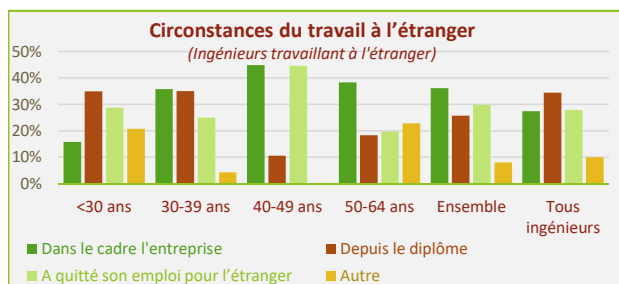
Légende : Proportion d'ingénieurs employés par région



Travailler à l'étranger

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

Ont exercé un emploi hors de France	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui, pendant plus de 5 ans au total	1,5%	15,3%	24,6%	16,8%	16,3%	14,6%
Oui, pendant 1 à 5 ans au total	20,9%	24,4%	19,9%	20,7%	21,8%	17,2%
Jamais ou pendant moins d'un an	77,5%	60,3%	55,5%	62,5%	61,9%	68,2%
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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Non	11,3%	31,2%	40,4%	65,7%	36,1%	36,1%
Oui à long terme	7,1%	21,1%	15,8%	0,0%	13,1%	15,9%
Oui à moyen terme	37,9%	34,2%	10,6%	33,7%	25,3%	19,7%
Oui d'ici moins d'un an	11,3%	0,0%	9,7%	0,0%	5,1%	6,9%
Ne sait pas	32,1%	13,5%	23,7%	0,0%	20,5%	21,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Notoriété du diplôme à l'étranger

Ingénieurs travaillant à l'étranger	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	Europe	Asie	Afrique	Amériques	Ensemble	
Très insuffisante (-2)	14,0%	7,3%	0,0%	2,9%	11,4%	11,6%
Insuffisante (-1)	33,6%	33,5%	100,0%	48,4%	38,4%	34,9%
Suffisante (+1)	48,8%	36,3%	0,0%	29,4%	40,7%	41,7%
Parfaitement suffisante (+2)	3,5%	22,3%	0,0%	19,0%	9,6%	11,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Note moyenne pour la notoriété du diplôme

ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)	- 0,06	+ 0,33	- 1,00	+ 0,13	- 0,01
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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
% ayant décliné déjà une offre d'emploi à l'étranger	34,2%	24,8%	33,5%	33,0%	31,4%	30,7%

Les raisons:

Trop de problèmes pour mon conjoint	18,4%	32,3%	25,5%	27,2%	26,2%	25,0%
Le poste n'était pas attractif	23,5%	16,5%	18,2%	5,9%	14,6%	13,4%
Trop de problèmes pour mes enfants		13,9%	17,2%	23,2%	16,2%	12,3%
Avantages financiers insuffisants	11,4%	11,1%	17,5%	13,7%	13,5%	12,1%
Je ne voulais pas quitter la France	13,1%	6,4%	7,7%	1,9%	6,3%	13,4%
Pas d'apport pour la carrière	10,3%	9,9%	7,7%	7,3%	9,3%	7,9%
C'était un pays à risques	5,6%		2,3%	4,2%	2,8%	4,9%
Crainte pour l'emploi au retour	4,5%	1,7%	2,1%	8,2%	4,1%	5,0%
Autre	13,1%	8,2%	1,8%	8,3%	7,1%	6,2%

Emplois en France

► Répartition des emplois en France par tranche d'âge

Secteurs	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Agriculture, sylviculture et pêche					0,0%	1,4%
Industrie *	43,3%	56,1%	59,8%	63,2%	56,5%	38,7%
Industries extractives, raffinage		1,6%	1,3%	1,3%	1,2%	1,5%
Industries Agroalimentaires (IAA)					0,0%	2,6%
Industries chimiques		1,0%			0,3%	3,3%
Industries pharmaceutiques					0,0%	1,9%
Plastique, produits non métalliques		1,2%			0,4%	1,3%
Sidérurgie, fonderie					0,0%	2,1%
Produits informatiques, électroniques et optiques	3,3%	1,1%	2,1%	4,6%	2,6%	3,4%
Équipements électriques	0,8%	0,6%	0,4%	0,9%	0,7%	1,8%
Machines, armements	5,5%	3,5%	4,0%	1,3%	3,5%	4,3%
Industries de transport	33,8%	45,7%	50,1%	54,3%	46,8%	13,4%
<i>Automobile</i>	2,5%	6,5%	4,8%	5,6%	5,1%	5,5%
<i>Aéronautique</i>	22,8%	27,9%	34,1%	42,7%	32,2%	4,9%
<i>Spatial</i>	8,2%	9,5%	9,2%	5,1%	8,1%	1,0%
<i>Ferroviaire</i>		1,1%	1,2%		0,7%	1,0%
<i>Autres industries du transport</i>	0,4%	0,6%	0,8%	0,8%	0,7%	0,9%
Autres industries		1,5%	1,7%	0,8%	1,1%	3,3%
Électricité, gaz...	0,5%	0,9%	3,6%	3,7%	2,2%	5,0%
Eau, assainissement, dépollution					0,0%	1,6%
Construction, BTP			1,1%	0,9%	0,5%	6,0%
Activités tertiaires (hors sociétés de services)	35,0%	31,5%	24,1%	22,7%	28,1%	29,9%
Commerce, réparation	0,8%		0,8%	1,3%	0,7%	1,2%
Transport, logistique, entreposage	2,0%	3,3%	2,2%	2,5%	2,6%	1,4%
Télécommunications	2,6%	2,2%	5,2%	3,7%	3,4%	3,3%
Banques, assurances, établissements financiers	1,6%	4,3%	2,7%		2,4%	4,3%
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	10,4%	6,7%	1,7%		4,4%	3,9%
Enseignement et Recherche	8,3%	6,1%	3,5%	6,9%	6,0%	4,8%
Administration (<i>hors enseignement et recherche</i>)	8,1%	6,8%	8,0%	7,4%	7,5%	7,1%
Autre activité tertiaire	1,2%	2,2%		0,9%	1,1%	3,9%
Sociétés de services et édition de logiciels	21,2%	11,4%	11,4%	9,3%	12,7%	17,4%
Conseil, logiciels et services informatiques	7,5%	6,0%	8,1%	6,4%	6,9%	9,5%
Sociétés d'ingénierie	13,7%	5,5%	3,3%	2,9%	5,8%	7,9%
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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)				Tous ingénieurs			
	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble
Agriculture, sylviculture et pêche				0,0%	0,4%	2,1%	1,2%	1,4%
Industrie *	48,6%	64,7%	48,6%	56,5%	31,3%	42,1%	43,5%	38,7%
Industries extractives, raffinage	1,2%	1,1%	1,3%	1,2%	1,7%	0,8%	3,4%	1,5%
Industries Agroalimentaires (IAA)				0,0%	1,4%	3,2%	3,0%	2,6%
Industries chimiques		0,6%		0,3%	2,4%	3,6%	4,2%	3,3%
Industries pharmaceutiques				0,0%	1,1%	1,9%	3,4%	1,9%
Plastique, produits non métalliques		0,4%	1,1%	0,4%	0,8%	1,5%	1,7%	1,3%
Sidérurgie, fonderie				0,0%	0,6%	3,1%	1,9%	2,1%
Produits informatiques, électroniques et optiqu	3,9%	1,7%	2,5%	2,6%	3,1%	3,5%	3,7%	3,4%
Équipements électriques		0,5%	2,3%	0,7%	1,0%	2,2%	1,8%	1,8%
Machines, armements	4,8%	2,3%	4,2%	3,5%	3,2%	5,3%	3,5%	4,3%
Industries de transport	37,4%	56,9%	36,3%	46,8%	14,0%	13,0%	13,2%	13,3%
<i>Automobile</i>	8,0%	2,5%	6,9%	5,1%	6,7%	4,3%	7,3%	5,5%
<i>Aéronautique</i>	26,4%	39,1%	24,1%	32,2%	5,2%	5,1%	3,6%	4,9%
<i>Spatial</i>	1,4%	14,4%	3,5%	8,1%	0,7%	1,3%	0,6%	1,0%
<i>Ferroviaire</i>	1,1%		1,7%	0,7%	1,1%	0,9%	1,1%	1,0%
<i>Autres industries du transport</i>	0,6%	1,0%		0,7%	0,3%	1,3%	0,6%	0,9%
Autres industries	1,2%	1,1%	0,9%	1,1%	2,1%	4,0%	3,7%	3,3%
Électricité, gaz...	3,0%	1,4%	3,0%	2,2%	5,9%	4,7%	4,1%	5,0%
Eau, assainissement, dépollution				0,0%	1,8%	1,6%	1,0%	1,6%
Construction, BTP	0,9%	0,5%		0,5%	6,2%	6,2%	5,2%	6,0%
Activités tertiaires (hors sociétés de services)	35,9%	20,5%	34,5%	28,1%	35,4%	26,6%	29,2%	29,9%
Commerce, réparation		0,6%	1,9%	0,7%	1,2%	1,3%	1,1%	1,2%
Transport, logistique, entreposage	4,7%	1,5%	1,7%	2,6%	1,9%	1,2%	1,4%	1,4%
Télécommunications	4,7%	1,5%	6,0%	3,4%	4,3%	2,5%	3,4%	3,3%
Banques, assurances, établissements financiers	4,3%		5,2%	2,4%	6,9%	1,9%	6,8%	4,3%
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	7,2%	2,5%	4,5%	4,4%	6,4%	2,4%	3,3%	3,9%
Enseignement et Recherche	4,1%	5,3%	11,6%	6,0%	2,9%	6,1%	4,3%	4,8%
Administration (<i>hors enseignement et recherche</i>)	10,1%	7,7%	2,3%	7,5%	7,0%	8,3%	3,3%	7,1%
Autre activité tertiaire	0,8%	1,3%	1,3%	1,1%	4,8%	2,8%	5,6%	3,9%
Sociétés de services et édition de logiciels	11,6%	12,9%	13,9%	12,7%	19,0%	16,8%	15,8%	17,4%
Conseil, logiciels et services informatiques	8,2%	6,1%	6,7%	6,9%	11,4%	8,4%	8,8%	9,5%
Sociétés d'ingénierie	3,5%	6,8%	7,2%	5,8%	7,6%	8,4%	7,0%	7,9%
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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Production et activités connexes	12,2%	11,3%	10,4%	10,1%	10,9%	18,1%
Études, recherche et conception	53,2%	49,4%	45,1%	47,8%	48,5%	33,4%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	10,3%	7,3%	9,5%	3,1%	7,4%	12,4%
Commercial, Marketing	3,5%	5,6%	11,3%	5,9%	6,8%	8,0%
Administration, Gestion		4,2%	1,9%	0,9%	2,1%	2,8%
Direction générale		7,6%	11,2%	18,5%	9,9%	7,6%
Enseignement - formation		0,6%	0,5%		0,3%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem [†] , RH, finances	9,5%	7,6%	2,9%	4,2%	5,9%	4,4%
Conseil technique	6,5%	2,6%	3,6%	0,9%	3,1%	5,1%
Supply chain	3,2%	2,3%	0,7%	3,8%	2,4%	3,4%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	1,5%	1,6%	3,1%	4,8%	2,7%	4,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

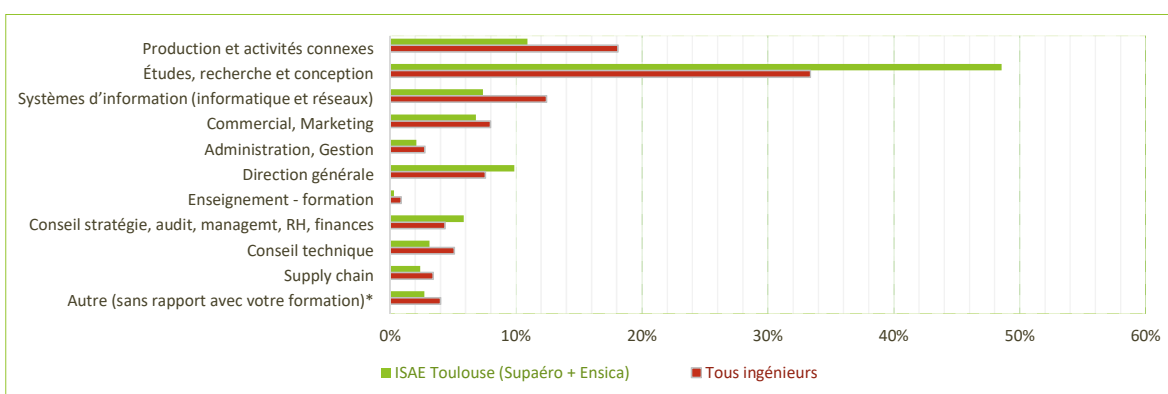
► Répartition des activités dominantes en France et à l'étranger

Activités/ fonctions dominantes	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)				Tous ingénieurs			
	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble	Île-de France	Province	Étranger	Ensemble
Production et activités connexes	7,5%	13,9%	9,3%	10,9%	10,6%	22,9%	18,4%	18,1%
Études, recherche et conception	46,4%	53,3%	39,9%	48,5%	32,3%	35,2%	30,0%	33,4%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	9,7%	5,8%	7,3%	7,4%	16,0%	10,0%	12,7%	12,4%
Commercial, Marketing	6,1%	6,3%	9,3%	6,8%	9,0%	7,1%	8,5%	8,0%
Administration, Gestion	3,6%	1,4%	1,0%	2,1%	4,2%	1,6%	3,5%	2,8%
Direction générale	9,7%	8,1%	14,8%	9,9%	7,1%	7,4%	9,0%	7,6%
Enseignement - formation		0,6%		0,3%	0,7%	1,1%	0,4%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem [†] , RH, finances	8,9%	3,7%	6,1%	5,9%	7,2%	2,6%	4,0%	4,4%
Conseil technique	2,7%	2,8%	4,6%	3,1%	5,2%	5,2%	4,8%	5,1%
Supply chain	2,0%	2,4%	3,1%	2,4%	3,4%	3,3%	3,9%	3,4%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	3,3%	1,6%	4,5%	2,7%	4,2%	3,7%	4,7%	4,0%
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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)			Tous ingénieurs		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Production et activités connexes	10,2%	18,4%	10,9%	17,7%	19,7%	18,1%
Études, recherche et conception	48,0%	54,5%	48,5%	33,4%	33,2%	33,4%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	7,4%	7,0%	7,4%	13,3%	9,1%	12,4%
Commercial, Marketing	7,0%	4,5%	6,8%	8,0%	8,0%	8,0%
Administration, Gestion	2,1%	1,8%	2,1%	2,5%	3,8%	2,8%
Direction générale	10,9%		9,9%	8,8%	3,1%	7,6%
Enseignement - formation	0,1%	2,0%	0,3%	0,7%	1,5%	0,9%
Conseil stratégie, audit, managem [†] , RH, finances	5,6%	8,4%	5,9%	4,2%	5,1%	4,4%
Conseil technique	3,2%	1,8%	3,1%	4,8%	6,3%	5,1%
Supply chain	2,5%	1,7%	2,4%	3,3%	4,1%	3,4%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	3,0%		2,7%	3,4%	6,2%	4,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Comparaison des activités ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica) / Ensemble des ingénieurs



Responsabilités exercées par tranche d'âge

► Responsabilités hiérarchiques par tranche d'âge

Responsabilités hiérarchiques	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de responsabilités hiérarchiques	86,6%	52,6%	45,7%	45,6%	55,1%	51,9%
Sans animation d'équipe	58,3%	22,2%	16,3%	15,2%	44,9%	48,1%
Animation d'équipe	28,3%	30,4%	29,4%	30,4%	26,3%	20,7%
Responsabilités hiérarchiques	13,4%	52,6%	45,7%	45,6%	44,9%	48,1%
Encadrement d'une petite équipe	10,2%	26,5%	18,8%	14,4%	19,5%	22,5%
Service ou un département	3,2%	22,4%	16,3%	20,9%	18,1%	18,1%
Activités de direction générale		3,6%	10,6%	10,4%	7,3%	7,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Responsabilités connexes par tranche d'âge

Responsabilités	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Chef de projet	27,3%	44,4%	39,9%	47,1%	40,7%	40,4%
Expert technique	14,8%	31,5%	37,5%	39,9%	32,3%	43,5%
d'un résultat financier	5,7%	23,2%	31,0%	34,1%	24,7%	31,0%
d'un budget	19,9%	46,4%	56,3%	63,7%	48,4%	48,1%
à l'international	17,4%	40,0%	46,9%	42,8%	38,7%	31,8%
Prises de décisions stratégiques	17,9%	39,9%	50,3%	48,6%	41,1%	47,8%

► Responsabilités cumulées par tranche d'âge

Responsabilités hiérarchiques	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de responsabilités hiérarchiques	86,6%	52,6%	45,7%	45,6%	55,1%	51,9%
Aucune autre responsabilité	70,9%	34,6%	27,4%	26,8%	32,4%	33,1%
Responsabilité budget seul	10,8%	13,0%	11,0%	8,7%	10,5%	8,8%
Résultats financiers seuls	0,5%	1,0%	0,7%	1,7%	2,1%	3,9%
Résultats financiers et budget	4,4%	4,0%	6,7%	8,4%	10,1%	6,2%
Responsabilités hiérarchiques	13,4%	52,6%	45,7%	45,6%	44,9%	48,1%
+ Aucune autre responsabilité	8,5%	15,3%	11,3%	7,3%	11,6%	11,4%
+ Responsabilité budget seul	4,1%	17,0%	14,8%	18,0%	15,4%	14,2%
+ Résultats financiers seuls		4,5%	1,8%		1,8%	2,4%
+ Résultats financiers et budget	0,8%	15,8%	17,8%	20,3%	16,1%	20,1%
Ensemble	100,0%	105,1%	91,4%	91,2%	100,0%	100,0%

Focus sur une expérience dans les 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

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
N'a jamais travaillé dans une société de service	64,2%	63,9%	55,6%	74,5%	64,4%	61,5%
A déjà travaillé dans une société de services	35,8%	36,1%	44,4%	25,5%	35,6%	38,5%
<i>Actuellement dans une ESN (Numérique)</i>	7,5%	5,9%	8,0%	6,3%	6,8%	9,3%
<i>Actuellement dans une société d'ingénierie</i>	13,7%	5,4%	3,3%	2,8%	5,7%	7,8%
<i>N'est plus dans une ESN (numérique)</i>	2,6%	4,0%	8,1%	4,8%	5,0%	6,7%
<i>N'est plus dans une société d'ingénierie</i>	11,3%	19,9%	24,6%	10,7%	17,3%	14,2%
<i>A quitté une ESN et une société d'ingénierie</i>	0,8%	1,0%	0,4%	0,8%	0,8%	0,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	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)

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Ne pensent pas que cela ait été un accélérateur	57,4%	71,5%	63,5%	87,3%	70,1%	55,8%
Pensent que leur passage a été un accélérateur	42,9%	28,5%	36,5%	12,7%	29,8%	44,2%
<i>Expérience dans les services Numériques</i>	41,5%	39,5%	33,5%		26,4%	49,4%
<i>Expérience dans une sociétés d'ingénierie</i>	42,9%	27,5%	38,7%	18,4%	31,6%	41,7%

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

(Ne travaillent plus dans une société de services)

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Ne pensent pas que cela ait été utile	26,2%	46,4%	35,0%	31,9%	37,1%	28,2%
Pensent que leur passage a été utile	73,8%	53,6%	65,0%	68,1%	62,9%	71,8%
<i>Expérience dans les services Numériques</i>	84,6%	37,4%	82,1%	69,7%	66,9%	75,7%
<i>Expérience dans une sociétés d'ingénierie</i>	71,3%	55,0%	60,0%	63,0%	60,2%	69,9%

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

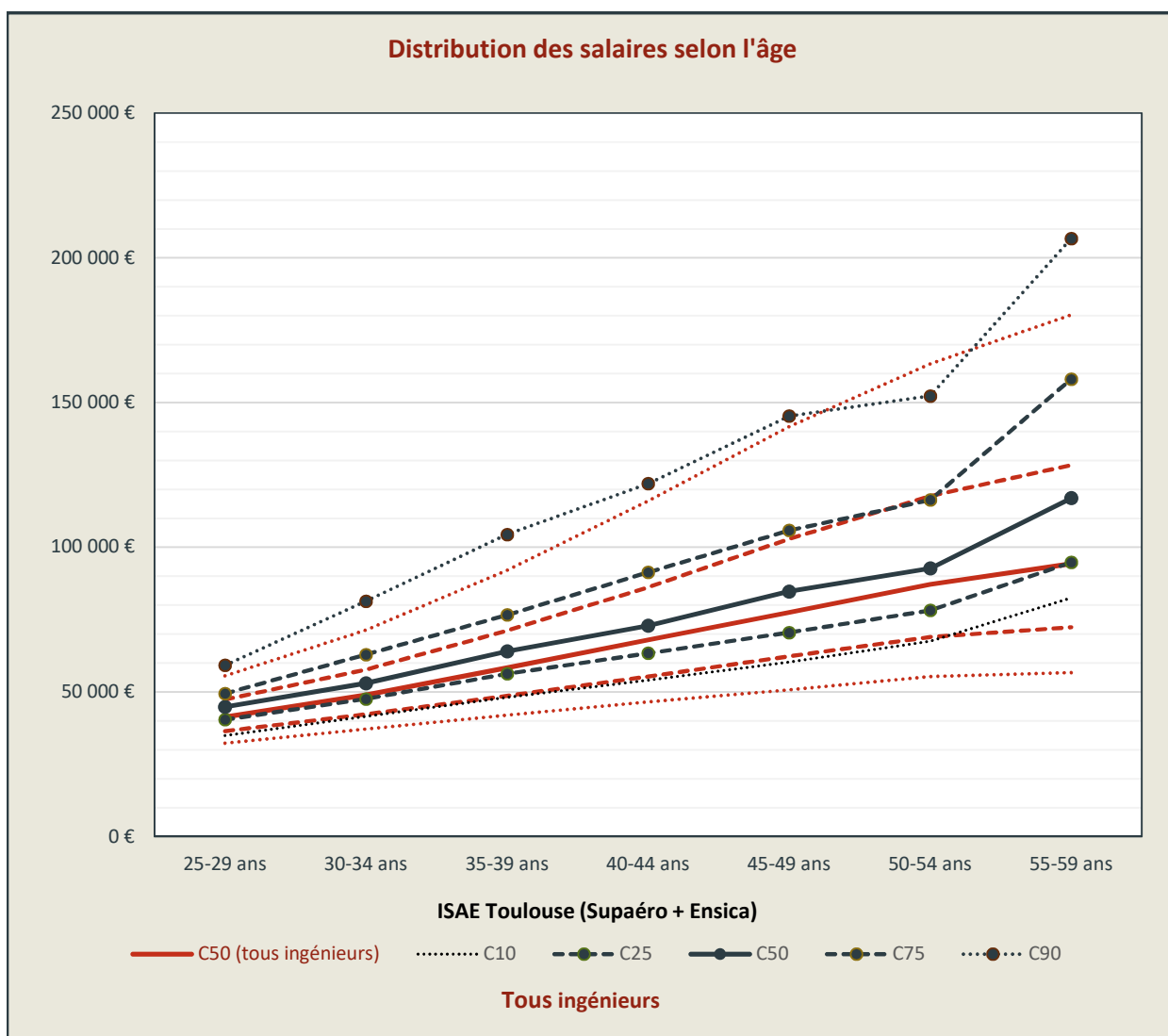
Salaire France	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
N'a jamais travaillé dans une société de service	43 482 €	59 600 €	82 000 €	115 821 €	70 000 €	60 000 €
A déjà travaillé dans une société de services	39 000 €	55 000 €	75 891 €	100 000 €	67 365 €	55 000 €
<i>Actuellement dans une ESN (Numérique)</i>	40 300 €	82 000 €	80 000 €	132 000 €	80 000 €	54 000 €
<i>Actuellement dans une société d'ingénierie</i>	34 053 €	51 000 €	80 500 €	84 000 €	49 000 €	45 000 €
<i>N'est plus dans une ESN (numérique)</i>	40 000 €	55 000 €	75 000 €	98 008 €	64 000 €	55 930 €
<i>N'est plus dans une société d'ingénierie</i>	45 000 €	57 233 €	77 000 €	120 000 €	79 000 €	65 000 €
<i>A quitté une ESN et une société d'ingénierie</i>	0 €	0 €	71 804 €	94 000 €	94 000 €	57 000 €
Ensemble	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €

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

Satisfaction (Tous lieux)	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
N'a jamais travaillé dans une société de service	1,11	1,01	0,89	0,96	0,99	0,91
A déjà travaillé dans une société de services	0,77	1,16	0,77	1,14	0,96	0,87
<i>Actuellement dans une ESN (Numérique)</i>	0,61	1,43	0,64	1,12	0,95	0,89
<i>Actuellement dans une société d'ingénierie</i>	0,62	0,45	1,12	1,17	0,74	0,80
<i>N'est plus dans une ESN (numérique)</i>	0,87	1,30	0,86	1,06	1,06	0,88
<i>N'est plus dans une société d'ingénierie</i>	1,00	1,03	0,52	1,33	0,89	0,91
<i>A quitté une ESN et une société d'ingénierie</i>	2,00	0,63	0,00	1,00	0,89	0,84
Ensemble	1,03	1,08	0,85	1,01	0,99	0,91

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
ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)	38 000 €	43 000 €	57 000 €	78 800 €	110 500 €	69 100 €
Tous ingénieurs	35 000 €	40 000 €	52 700 €	72 000 €	92 000 €	57 700 €

► Indicateurs de salaire en France et à l'étranger

Tous âges confondus	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)			Ensemble des ingénieurs		
	France	Étranger	Ensemble	France	Étranger	Ensemble
C10 (10% au dessous)	41 200 €	48 000 €	41 600 €	36 000 €	42 000 €	36 300 €
C25 (25% au dessous)	51 200 €	71 000 €	52 300 €	43 200 €	60 000 €	44 700 €
Médiane de salaires	69 100 €	105 000 €	73 100 €	57 700 €	88 900 €	60 000 €
C75 (25% au dessus)	99 900 €	161 400 €	107 000 €	80 200 €	130 000 €	88 000 €
C90 (10% au dessus)	132 000 €	235 000 €	155 000 €	119 100 €	200 000 €	130 000 €
Moyenne (M)	83 500 €	132 600 €	91 800 €	71 100 €	116 000 €	77 800 €
Indicateurs de dispersion						
Ecart-type (σ)	56 200 €	104 800 €	69 400 €	53 100 €	116 200 €	68 500 €
Coefficient de variation (σ/M)	0,67	0,79	0,76	0,75	1,00	0,88
Ecart inter-décile (C90/C10)	3,20	4,90	3,73	3,31	4,76	3,58

Valeurs arrondies à la centaine d'euros près

Salaires médians 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 l'âge et le sexe

Sexe	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Hommes	42 000 €	57 233 €	80 000 €	110 500 €	71 000 €	60 000 €
Femmes	43 077 €	56 000 €	70 625 €	76 400 €	56 000 €	49 736 €
Ensemble	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €

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

Responsabilités hiérarchiques	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de responsabilités hiérarchiques	42 700 €	55 000 €	70 700 €	95 000 €	57 000 €	49 000 €
Sans animation d'équipe	40 000 €	53 700 €	65 000 €	76 300 €	52 000 €	45 000 €
Animation d'équipe	45 000 €	55 000 €	77 000 €	95 000 €	69 000 €	54 000 €
Responsabilités hiérarchiques	45 300 €	64 000 €	82 700 €	120 000 €	87 800 €	70 200 €
Encadrement d'une petite équipe	41 200 €	59 000 €	80 000 €	100 000 €	73 700 €	58 000 €
Service ou un département	51 400 €	71 000 €	86 000 €	120 000 €	98 000 €	77 900 €
Activités de direction générale		102 000 €	136 800 €	300 000 €	180 000 €	117 000 €
Ensemble	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €

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

Responsabilités	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Chef de projet	45 000 €	55 000 €	79 000 €	100 000 €	75 200 €	57 000 €
Expert technique	39 100 €	54 100 €	73 800 €	88 000 €	70 000 €	58 000 €
d'un résultat financier	43 500 €	64 000 €	88 000 €	129 400 €	95 000 €	71 000 €
d'un budget	45 000 €	59 000 €	82 300 €	120 000 €	82 000 €	68 000 €
à l'internationale	45 300 €	65 000 €	80 000 €	118 200 €	84 000 €	72 000 €
Prises de décisions stratégiques	43 900 €	70 000 €	79 000 €	110 500 €	82 500 €	68 000 €

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

Responsabilités hiérarchiques	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de responsabilités hiérarchiques	42 700 €	55 000 €	70 700 €	95 000 €	57 000 €	49 000 €
Aucune autre responsabilité	40 500 €	53 500 €	67 000 €	92 700 €	53 400 €	47 000 €
Responsabilité budget seul	45 000 €	55 400 €	73 800 €	76 400 €	60 000 €	52 000 €
Résultats financiers seuls	42 100 €	67 000 €	155 000 €	69 000 €	69 000 €	52 000 €
Résultats financiers + budget	43 500 €	59 000 €	82 000 €	130 400 €	82 900 €	55 000 €
Responsabilités hiérarchiques	45 300 €	64 000 €	82 700 €	120 000 €	87 800 €	70 200 €
Aucune autre responsabilité	43 600 €	63 500 €	80 000 €	96 700 €	75 500 €	56 800 €
+ Responsabilité budget	51 400 €	61 000 €	85 000 €	115 800 €	88 000 €	70 000 €
+ Résultats financiers		72 000 €	51 900 €		64 000 €	63 100 €
+ Résultats financiers + budget		64 000 €	105 000 €	126 000 €	107 000 €	82 000 €
Ensemble	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €

Salaires 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 le statut des entreprises et l'âge

Statut des employeurs	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Secteur privé	43 000 €	57 500 €	78 800 €	115 800 €	69 700 €	57 800 €
Sociétés anonymes à capital public	41 800 €	59 000 €	110 000 €	114 000 €	103 000 €	68 000 €
État, secteur public (y compris hospitalier)	32 800 €	40 000 €	60 000 €	74 500 €	43 300 €	49 400 €
Autre: association, ONG, organisme international...		56 900 €			56 900 €	49 100 €
Ensemble	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €

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

Secteurs	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Agriculture, sylviculture et pêche						51 000 €
Industrie *	43 500 €	55 400 €	76 100 €	118 200 €	70 000 €	60 000 €
Industries extractives, raffinage		60 000 €	90 000 €	404 000 €	61 500 €	80 000 €
Industries Agroalimentaires (IAA)						55 000 €
Industries chimiques		84 000 €			84 000 €	68 400 €
Industries pharmaceutiques						56 900 €
Plastique, produits non métalliques		103 500 €			103 500 €	65 000 €
Sidérurgie, fonderie						58 000 €
Produits informatiques, électroniques et optiques	41 500 €	56 000 €	67 400 €	135 000 €	100 000 €	62 000 €
Équipements électriques	49 500 €		130 000 €		49 500 €	66 300 €
Machines, armements	45 900 €	59 000 €	80 000 €	140 000 €	69 500 €	57 000 €
Industries de transport	43 500 €	55 000 €	75 000 €	118 200 €	70 000 €	60 000 €
<i>Automobile</i>	43 000 €	55 000 €	73 100 €	118 800 €	70 300 €	57 400 €
<i>Aéronautique</i>	44 400 €	53 100 €	73 800 €	98 000 €	54 000 €	58 900 €
<i>Spatial</i>		60 800 €	80 000 €	126 000 €	76 100 €	63 000 €
<i>Ferroviaire</i>		45 500 €	129 200 €		45 500 €	58 000 €
<i>Autres industries du transport</i>	41 700 €	55 000 €	103 400 €	95 000 €	86 000 €	54 300 €
Autres industries		60 500 €	155 000 €	92 700 €	92 700 €	56 000 €
Électricité, gaz...	41 500 €	85 000 €	106 500 €	77 800 €	106 500 €	68 000 €
Eau, assainissement, dépollution						54 000 €
Construction, BTP			320 000 €		320 000 €	53 500 €
Activités tertiaires (hors sociétés de services)	43 000 €	64 200 €	75 500 €	94 000 €	64 200 €	58 500 €
Commerce, réparation				228 300 €	228 300 €	60 000 €
Transport, logistique, entreposage	43 000 €	65 000 €	167 500 €	120 000 €	80 700 €	65 700 €
Télécommunications	50 000 €	100 800 €	92 000 €	94 000 €	94 000 €	63 000 €
Banques, assurances, établissements financiers	40 000 €	88 000 €	147 000 €		88 000 €	78 000 €
Sociétés de conseil (stratégie, audit...)	47 000 €	110 000 €	77 000 €		54 000 €	54 000 €
Enseignement et Recherche	31 500 €	44 400 €	75 500 €	72 500 €	44 400 €	45 000 €
Administration (hors enseignement et recherche)	33 200 €	40 000 €	60 000 €	87 800 €	60 000 €	52 200 €
Autre activité tertiaire	59 000 €	70 000 €		75 500 €	70 000 €	57 000 €
Sociétés de services et édition de logiciels	38 000 €	54 800 €	80 000 €	120 000 €	55 600 €	49 500 €
Conseil, logiciels et services informatiques	40 300 €	82 000 €	80 000 €	132 000 €	80 000 €	54 000 €
Sociétés d'ingénierie	34 100 €	51 000 €	80 500 €	84 000 €	49 000 €	45 000 €
Ensemble en activité professionnelle	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €

* 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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs				
	Île-de France	Province	France	Étranger	France + étranger	Île-de France	Province	France	Étranger	France + étranger
Agriculture, sylviculture et pêche						52 000 €	50 600 €	51 000 €	110 000 €	53 000 €
Industrie *	76 300 €	69 000 €	70 000 €	100 000 €	73 000 €	68 000 €	58 000 €	60 000 €	90 000 €	64 000 €
Électricité, gaz, eau...	110 000 €	103 000 €	106 500 €	213 600 €	106 500 €	70 000 €	60 000 €	64 117 €	90 000 €	65 000 €
Construction, BTP	320 000 €		320 000 €		320 000 €	57 000 €	51 000 €	53 500 €	80 000 €	55 000 €
Tertiaire (hors sociétés de service)	70 000 €	57 500 €	64 200 €	110 000 €	70 000 €	70 000 €	50 100 €	58 500 €	95 000 €	61 900 €
Sociétés de services	82 000 €	46 800 €	55 600 €	90 000 €	68 000 €	60 000 €	45 000 €	49 500 €	75 600 €	51 000 €
Ensemble	76 300 €	65 500 €	69 100 €	105 000 €	73 140 €	65 800 €	53 000 €	57 700 €	88 700 €	60 000 €

► Répartition des emplois par lieu et secteur

Secteurs	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs				
	Île-de France	Province	France	Étranger	France + étranger	Île-de France	Province	France	Étranger	France + étranger
Agriculture, sylviculture et pêche						52 000 €	50 600 €	51 000 €	110 000 €	53 000 €
Industrie *	76 300 €	69 000 €	70 000 €	100 000 €	73 000 €	68 000 €	58 000 €	60 000 €	90 000 €	64 000 €
Industries extractives, raffinage	68 000 €	61 500 €	61 500 €	250 000 €	68 000 €	81 500 €	78 000 €	80 000 €	118 000 €	86 600 €
Industries Agroalimentaires (IAA)						79 200 €	50 200 €	55 000 €	90 300 €	60 000 €
Industries chimiques		84 000 €	84 000 €		84 000 €	76 300 €	65 100 €	68 400 €	100 000 €	72 000 €
Industries pharmaceutiques						65 000 €	55 900 €	56 900 €	100 000 €	65 000 €
Plastique, produits non métalliques		103 500 €	103 500 €		103 500 €	84 500 €	60 000 €	65 000 €	86 000 €	67 000 €
Sidérurgie, fonderie						70 000 €	57 000 €	58 000 €	85 000 €	60 000 €
Produits informatiques, électroniques	113 500 €	65 000 €	100 000 €	94 000 €	94 000 €	70 500 €	58 000 €	62 000 €	94 000 €	65 000 €
Équipements électriques		49 500 €	49 500 €	85 000 €	85 000 €	80 000 €	61 000 €	66 300 €	95 000 €	70 200 €
Machines, armements	69 500 €	73 000 €	69 500 €	71 400 €	69 500 €	67 000 €	54 500 €	57 000 €	82 700 €	59 000 €
Industries de transport	76 300 €	69 000 €	70 000 €	101 000 €	71 800 €	62 800 €	58 000 €	60 000 €	82 600 €	62 000 €
<i>Automobile</i>	71 000 €	70 300 €	70 300 €	118 900 €	74 700 €	54 800 €	59 300 €	57 400 €	81 200 €	59 000 €
<i>Aéronautique</i>	113 500 €	53 900 €	54 000 €	62 500 €	54 400 €	59 000 €	58 700 €	58 900 €	74 000 €	60 000 €
<i>Spatial</i>	82 300 €	76 100 €	76 100 €	72 000 €	76 100 €	67 700 €	59 000 €	63 000 €	83 800 €	65 300 €
<i>Ferroviaire</i>	45 500 €		45 500 €		45 500 €	71 000 €	51 600 €	58 000 €	80 000 €	62 000 €
<i>Autres industries du transport</i>	103 400 €	86 000 €	86 000 €		86 000 €	54 000 €	54 500 €	54 300 €	85 000 €	55 000 €
Autres industries	73 700 €	107 000 €	92 700 €	72 000 €	92 700 €	65 000 €	55 000 €	56 000 €	84 000 €	60 000 €
Électricité, gaz...	110 000 €	103 000 €	106 500 €	213 600 €	106 500 €	72 000 €	64 700 €	68 000 €	92 400 €	70 000 €
Eau, assainissement, dépollution						60 000 €	48 400 €	54 000 €	84 000 €	55 000 €
Construction, BTP	320 000 €		320 000 €		320 000 €	57 000 €	51 000 €	53 500 €	80 000 €	55 000 €
Activités tertiaires (hors Stés de services)	70 000 €	57 500 €	64 200 €	110 000 €	70 000 €	70 000 €	50 100 €	58 500 €	95 000 €	61 900 €
Commerce, réparation		228 300 €	228 300 €	235 000 €	228 300 €	70 000 €	55 000 €	60 000 €	130 000 €	63 000 €
Transport, logistique, entreposage	120 000 €	43 200 €	80 700 €	134 000 €	95 000 €	75 000 €	60 000 €	65 700 €	93 000 €	68 000 €
Télécommunications	94 000 €	100 000 €	94 000 €	105 000 €	94 000 €	75 000 €	54 500 €	63 000 €	92 000 €	65 600 €
Banques, assurances	88 000 €		88 000 €	200 000 €	116 000 €	85 600 €	58 000 €	78 000 €	132 000 €	86 100 €
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	77 000 €	43 200 €	54 000 €	181 400 €	63 500 €	61 000 €	46 000 €	54 000 €	100 000 €	57 000 €
Enseignement et Recherche	62 400 €	40 000 €	44 400 €	53 200 €	50 000 €	55 000 €	42 000 €	45 000 €	59 000 €	46 800 €
Administration (<i>hors enseign et recherche</i>)	43 300 €	69 100 €	60 000 €		60 000 €	60 000 €	50 000 €	52 200 €	85 000 €	54 300 €
Autre activité tertiaire	70 000 €	75 500 €	70 000 €	110 000 €	72 300 €	65 000 €	50 000 €	57 000 €	87 600 €	60 100 €
Sociétés de services et édition de logiciels	82 000 €	46 800 €	55 600 €	90 000 €	68 000 €	60 000 €	45 000 €	49 500 €	75 600 €	51 000 €
Conseil, logiciels et services informatiques	88 000 €	50 000 €	80 000 €	113 000 €	82 400 €	65 000 €	47 000 €	54 000 €	86 000 €	56 400 €
Sociétés d'ingénierie	60 000 €	45 000 €	49 000 €	80 000 €	51 000 €	52 000 €	42 100 €	45 000 €	65 000 €	47 000 €
Ensemble en activité professionnelle	76 300 €	65 500 €	69 100 €	105 000 €	73 140 €	65 800 €	53 000 €	57 700 €	88 700 €	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 selon le lieux d'emploi au 31/12/2018

Lieux	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Île-de-France	43 500 €	63 500 €	88 000 €	120 000 €	77 800 €	66 000 €	
Province (DOM inclus)	40 000 €	55 000 €	75 000 €	100 000 €	65 000 €	53 000 €	
France	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €	
Étranger	57 500 €	90 000 €	120 000 €	168 000 €	105 000 €	88 900 €	
Ensemble France + étranger	43 000 €	60 000 €	80 000 €	115 800 €	73 100 €	60 000 €	

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

Contrats et statuts	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
CDI	43 000 €	57 500 €	78 800 €	114 000 €	70 000 €	58 600 €	
CDD	32 000 €	32 000 €	320 000 €	69 000 €	35 000 €	35 700 €	
Titulaire FP		41 100 €	60 000 €	87 800 €	60 000 €	50 100 €	
Contrat précaire						36 000 €	
Ensemble	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €	

*au 31/12/2018

► Salaires bruts médians selon la taille des entreprises

Taille des entreprises	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
TPE (<50)	42 000 €	52 000 €	75 000 €	84 000 €	54 000 €	47 631 €	
PME (<250)	50 000 €	63 525 €	107 000 €	106 250 €	97 954 €	51 000 €	
ETI (<5000)	38 653 €	57 495 €	88 400 €	120 000 €	74 000 €	55 000 €	
GE (>5000)	43 077 €	57 568 €	79 000 €	118 750 €	70 264 €	63 300 €	
Ensemble	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €	

► Salaires bruts médians selon l'activité dominante

Activités/ fonctions dominantes	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Production et activités connexes	41 500 €	57 500 €	79 000 €	120 000 €	59 000 €	55 000 €	
Études, recherche et conception	41 800 €	55 000 €	73 800 €	100 000 €	62 000 €	51 000 €	
Systèmes d'information	40 300 €	82 000 €	82 400 €	120 000 €	77 000 €	58 000 €	
Commercial, Marketing	50 700 €	92 000 €	80 000 €	140 000 €	89 100 €	73 100 €	
Administration, Gestion		64 000 €	78 500 €	120 000 €	71 000 €	80 000 €	
Direction générale		74 000 €	130 000 €	152 800 €	120 000 €	115 800 €	
Enseignement - formation			53 100 €	84 600 €	84 600 €	48 000 €	
Conseil en stratégie, organisation	48 500 €	96 000 €	114 500 €	84 100 €	67 500 €	63 500 €	
Conseil technique	34 000 €	64 000 €	103 000 €	95 700 €	64 000 €	49 300 €	
Supply chain	51 400 €	50 000 €	155 000 €	99 000 €	94 000 €	62 900 €	
Autre (sans rapport avec votre formation)	56 000 €		82 900 €	114 000 €	114 000 €	61 000 €	
Ensemble	42 062 €	57 020 €	78 823 €	110 500 €	69 100 €	57 700 €	

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

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 (France)

Part variable	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Présence d'une part variable	29,1%	62,7%	79,1%	74,1%	64,5%	56,1%
Dont supérieure à 5% du salaire	26,1%	46,9%	70,0%	68,9%	55,2%	44,3%
Valeur moyenne de la part variable	10,1%	11,2%	14,5%	17,8%	14,0%	13,9%
Valeur si supérieure à 5% du salaire	10,7%	13,3%	15,8%	18,6%	15,6%	16,4%

► Proportion de bénéficiaires d'avantages annexes

Avantages	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Intéressement	63,3%	87,2%	85,4%	89,6%	83,6%	64,3%
Participation	65,3%	76,6%	77,7%	68,3%	73,1%	52,4%
Stock options		1,8%	3,5%	1,6%	2,0%	2,5%
Attribution gratuite d'actions	0,9%	8,1%	9,4%	13,2%	8,6%	9,5%
Attribution d'actions à prix réduit	9,9%	21,5%	13,4%	17,8%	16,4%	9,2%
Retraite par capitalisation	8,0%	17,3%	16,3%	19,1%	16,0%	13,4%
Plan d'épargne d'entreprise	44,4%	55,3%	48,2%	52,0%	50,7%	41,7%
Prévoyance santé	32,0%	57,9%	46,3%	49,3%	48,3%	48,8%
Voiture utilisable à titre personnel	4,1%	7,0%	13,4%	18,8%	11,4%	20,7%
Logement		0,7%	0,8%	2,6%	1,1%	1,9%
Prime exceptionnelle	30,9%	23,8%	26,0%	20,3%	24,7%	35,5%
Compte épargne temps	40,4%	53,6%	51,3%	47,6%	49,3%	32,6%
Autre avantage	6,6%	4,8%		3,5%	3,3%	7,9%

► Montants de l'intéressement

Montants de l'intéressement	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucun intéressement	36,7%	12,8%	14,6%	10,4%	16,4%	35,7%
Moins de 1000€	13,5%	6,5%	9,6%	3,0%	7,6%	13,0%
De 1000 à 1999€	21,3%	21,6%	21,1%	24,4%	22,1%	17,7%
De 2000 à 3999€	26,2%	35,9%	37,7%	29,9%	33,5%	19,7%
De 4000 à 7999€	2,3%	17,1%	15,2%	21,8%	15,5%	10,1%
8000€ et plus		6,0%	1,8%	10,5%	5,0%	3,9%
Ensemble des intéressements	63,3%	87,2%	85,4%	89,6%	83,6%	64,3%

► Montants de la participation

Montants de la participation	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Absence de participation	34,7%	23,4%	22,3%	31,7%	26,9%	47,6%
Moins de 1000€	14,5%	14,5%	13,4%	4,8%	11,7%	15,5%
De 1000 à 1999€	28,1%	29,8%	21,4%	27,4%	26,4%	14,0%
De 2000 à 3999€	18,9%	16,6%	27,9%	11,9%	19,1%	14,0%
De 4000 à 7999€	3,7%	8,4%	12,4%	12,5%	9,9%	6,4%
8000€ et plus		7,4%	2,6%	11,8%	6,0%	2,5%
Ensemble des participations	65,3%	76,6%	77,7%	68,3%	73,1%	52,4%

Satisfaction au travail et relation à l'entreprise

79% des ingénieurs "ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)" se déclarent satisfaits ou très satisfaits de leur travail (78% pour l'ensemble des ingénieurs)

► Satisfaction globale au travail

Satisfaction globale	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très insatisfait (-2)	1,2%	0,3%	0,4%	1,7%	0,9%	1,0%
Insatisfait (-1)	6,7%	2,8%	9,5%	4,8%	5,7%	6,4%
Neutre (0)	11,7%	15,6%	14,1%	14,7%	14,3%	14,8%
Satisfait (+1)	48,4%	51,2%	56,6%	48,8%	51,5%	55,6%
Très satisfait (+2)	32,0%	30,1%	19,3%	30,0%	27,7%	22,1%
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
ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)	1,03	1,08	0,85	1,01	0,99
Tous ingénieurs	0,98	0,89	0,87	0,95	0,91

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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très inquiet (-2)	4,2%	2,5%	3,4%	2,5%	3,1%	4,6%
Inquiet (-1)	11,7%	7,9%	6,8%	14,0%	9,6%	10,7%
neutre (0)	19,5%	20,9%	21,3%	12,9%	18,9%	19,7%
Confiant (+1)	37,3%	35,3%	48,1%	47,6%	42,2%	40,6%
Très confiant (+2)	27,4%	33,4%	20,3%	22,9%	26,1%	24,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Indifférence et attachement à l'entreprise

Indifférence et attachement	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
très indifférent (-2)	6,3%	2,9%	1,1%	4,0%	3,2%	5,0%
Indifférent (-1)	8,6%	7,1%	7,7%	4,6%	7,0%	8,0%
Neutre (0)	25,9%	19,3%	23,0%	17,9%	21,2%	23,1%
Attaché (+1)	44,2%	50,6%	44,5%	53,6%	48,4%	43,0%
Très attaché (+2)	15,0%	20,2%	23,6%	20,0%	20,3%	20,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Désabusement et enthousiasme envers l'entreprise

Désabusement et enthousiasme	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très désabusé (-2)	8,6%	2,1%	6,3%	7,3%	5,7%	7,0%
Désabusé (-1)	14,0%	11,8%	17,2%	16,0%	14,7%	13,2%
Neutre (0)	24,3%	29,5%	29,1%	20,0%	26,3%	26,8%
Enthousiaste (+1)	40,3%	42,6%	38,5%	43,3%	41,2%	38,0%
Très enthousiaste (+2)	12,8%	14,1%	8,9%	13,4%	12,2%	14,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Qu'apporte l'activité professionnelle en termes de réalisation de soi ?

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Contribue au bien être de la société	11,1%	14,6%	21,1%	12,8%	17,6%	23,2%
Contribue à l'innovation	25,3%	19,1%	15,1%	23,5%	19,9%	14,4%
Favorise ma performance	0,7%	3,9%	2,1%	0,9%	2,0%	3,6%
Augmente mes compétences	48,2%	39,9%	29,6%	30,8%	34,9%	32,2%
Me valorise	8,3%	16,2%	20,8%	14,6%	15,5%	14,4%
Rien de tout cela	6,5%	6,4%	11,3%	17,4%	10,1%	12,3%
Ensemble	100,1%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Ethique individuelle et valeurs de l'entreprise

► Adéquation avec les valeurs de l'entreprise

Valeurs morales	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	51,0%	66,7%	69,4%	75,1%	67,9%	71,3%
Non	12,5%	7,9%	8,9%	5,6%	0,0%	3,3%
Ne se prononce pas	36,5%	25,4%	21,8%	19,2%	0,0%	8,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Respect	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	69,8%	72,5%	70,3%	72,3%	72,0%	73,6%
Non	6,3%	7,0%	9,0%	10,3%	8,0%	10,2%
Ne se prononce pas	23,9%	20,4%	20,7%	17,4%	20,0%	16,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Egalité	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	60,9%	64,2%	59,8%	63,5%	63,0%	64,1%
Non	10,6%	15,5%	16,0%	13,1%	14,3%	14,4%
Ne se prononce pas	28,5%	20,3%	24,2%	23,4%	22,8%	21,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Humanisme	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	42,3%	54,1%	47,4%	49,5%	50,4%	55,9%
Non	12,0%	12,3%	11,8%	13,2%	11,9%	14,1%
Ne se prononce pas	45,7%	33,6%	40,8%	37,3%	37,7%	30,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► les actions suivantes peuvent-elles se justifier au cours de la carrière?

Refuser d'agir pour des convictions personnelles

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	72,9%	73,8%	71,5%	77,8%	74,0%	73,2%
Non	6,6%	9,6%	8,5%	9,2%	9,2%	10,3%
Ne se prononce pas	20,5%	16,7%	20,1%	13,0%	16,8%	16,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Rendre publique des informations confidentielles

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	25,2%	18,2%	14,9%	10,0%	15,9%	16,6%
Non	57,8%	56,6%	71,9%	76,1%	66,8%	67,6%
Ne se prononce pas	17,0%	25,3%	13,3%	13,9%	17,4%	15,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Transgresser une clause contractuelle d'un contrat de travail

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	22,3%	11,2%	11,6%	3,4%	11,9%	14,6%
Non	43,9%	63,5%	66,6%	75,0%	64,1%	61,5%
Ne se prononce pas	33,8%	25,3%	21,8%	21,6%	24,0%	24,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Principaux indicateurs par genre

ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)

► Activités des ingénieurs

Tous âges	Hommes	Femmes	Ensemble
Recherche d'emploi	1,8%	0,7%	1,7%
Études (<i>yc doctorants</i>)	0,3%	0,0%	0,3%
Doctorants salariés	1,4%	5,4%	1,7%
Salariés	75,9%	89,6%	77,0%
Non-salariés	1,1%	3,0%	1,3%
Retraités et activité salariée	2,1%	0,0%	1,9%
Retraités et activité non-salariée	4,2%	0,0%	3,8%
Retraités (<i>sans activité professionnelles</i>)	12,6%	0,0%	11,6%
Autres inactifs	0,5%	1,4%	0,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	99,9%

Lieux d'emploi (ingénieurs salariés et non salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
Île-de-France	33,9%	31,0%	33,6%
Province (<i>DOM inclus</i>)	47,3%	57,4%	48,3%
France	81,2%	88,4%	81,9%
Étranger	18,8%	11,6%	18,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Proportion de non cadres parmi les salariés

	Hommes	Femmes	Ensemble
Non-cadres	2,1%	6,4%	2,6%

► Contrat de travail (ingénieurs salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
CDI	87,5%	83,6%	87,1%
Titulaire FP	4,0%	6,2%	4,2%
CDD	6,6%	8,8%	6,8%
Contrat précaire	0,1%	0,7%	0,2%
Autre (<i>dont VIE</i>)	1,8%	0,7%	1,7%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Nature de l'entreprise (ingénieurs salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
Sociétés anonymes à capital public	6,1%	5,6%	6,0%
État, secteur public	12,0%	17,0%	12,5%
TPE (<i>1 à 49 salariés</i>)	4,4%	5,2%	4,5%
PME (<i>50 à 249 salariés</i>)	3,4%	1,4%	3,2%
ETI (<i>250 à 4 999 salariés</i>)	10,4%	9,6%	10,3%
Grandes entreprises (<i>5 000 et plus</i>)	61,4%	61,1%	61,4%
Autre, associations, ONG...	2,3%	0,0%	2,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Ingénieurs selon le secteur d'activité de leur entreprise

Moins de 65 ans	Hommes	Femmes	Ensemble
Agriculture, sylviculture et pêche	0,0%	0,0%	0,0%
Industrie	56,0%	56,9%	56,1%
<i>Industries du transport</i>	45,7%	50,0%	46,1%
<i>Autres industries</i>	10,4%	6,9%	10,0%
Eau, gaz, électricité	2,4%	0,7%	2,2%
BTP	0,6%	0,0%	0,5%
Activités tertiaires (<i>hors S^{és} de services</i>)	28,3%	27,5%	28,3%
<i>Télécommunications</i>	3,4%	2,6%	3,3%
<i>Banques assurances</i>	2,4%	1,5%	2,3%
<i>Sociétés de conseil</i>	4,4%	3,0%	4,3%
<i>Enseignement et Recherche</i>	6,4%	6,5%	6,5%
<i>Autre administration</i>	7,0%	12,4%	7,5%
<i>Autres activités tertiaires</i>	4,7%	1,5%	4,4%
Sociétés de services	12,7%	14,9%	12,9%
<i>Conseil, logiciel et services informatiques</i>	6,6%	7,7%	6,7%
<i>Sociétés d'ingénierie</i>	6,1%	7,2%	6,2%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Heures hebdomadaires travaillées

	Hommes	Femmes	Ensemble
Moins de 35 heures	2,2%	3,1%	2,3%
de 35 à 39 heures	7,7%	8,0%	7,8%
de 40 à 44 heures	34,2%	45,5%	35,2%
de 45 à 49 heures	25,6%	21,4%	25,2%
50 heures et plus	30,3%	21,9%	29,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

► Salaires médians selon l'âge (ingénieurs salariés en France)

	Hommes	Femmes	Ensemble
< 30 ans	42 000 €	43 077 €	42 062 €
30-39 ans	57 233 €	56 000 €	57 020 €
40-49 ans	80 000 €	70 625 €	78 823 €
50-64 ans	110 500 €	76 400 €	110 500 €
Ensemble	71 000 €	56 000 €	69 100 €

► Responsabilité hiérarchique selon l'âge (ingénieurs salariés)

	Hommes	Femmes	Ensemble
< 30 ans	14,7%	7,2%	13,4%
30-39 ans	48,9%	34,2%	52,6%
40-49 ans	53,7%	61,6%	45,7%
50-64 ans	56,2%	11,7%	45,6%
Ensemble	46,5%	29,2%	44,9%

Transformation et innovation numérique

Selon la taille et le statut de l'entreprise

► Engagés dans la Transformation Numérique

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)						Tous ingénieurs
	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
Oui, en tant qu'acteur	51,4%	28,9%	29,1%	41,5%	19,6%	29,8%	27,0%
Oui, en tant qu'utilisateur	10,9%	28,3%	40,4%	37,8%	38,3%	36,8%	31,7%
Non je ne suis pas engagé	37,7%	42,8%	30,5%	20,6%	42,1%	33,4%	41,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Innovations technologiques envisagées dans le cadre de la transformation de votre organisation

Innovations envisagées	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)						Tous ingénieurs
	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
Aucune	22,0%	13,3%	2,7%	14,4%	17,8%	8,1%	16,2%
Traitement massif de données (<i>Big data</i>)	46,1%	64,6%	81,1%	81,3%	60,1%	73,8%	53,0%
Services Cloud	50,3%	45,8%	45,0%	54,1%	18,2%	41,6%	47,6%
Cyber sécurité	42,3%	38,6%	59,9%	76,1%	40,5%	54,5%	43,1%
Objets connectés (<i>IoT</i>)	18,4%	43,8%	46,2%	54,4%	18,1%	40,1%	39,6%
Intelligence artificielle (<i>IA</i>)	41,9%	26,4%	64,2%	71,8%	62,6%	59,1%	37,3%
Production 3D (<i>Impression industrielle 3D</i>)	20,6%	26,2%	62,7%	34,8%	35,3%	50,2%	25,1%
Blockchain (<i>crypto-sécurisées par blocs</i>)	14,0%	10,4%	21,9%	22,1%	9,7%	18,3%	14,8%
Economie collaborative	0,0%	6,2%	8,7%	26,6%	4,1%	8,2%	8,3%

réponses multiples

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

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)						Tous ingénieurs
	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
En cours de réalisation	43,5%	40,6%	47,2%	53,7%	50,9%	47,3%	49,9%
Réalité Marketing	6,8%	19,1%	12,8%	25,9%	10,4%	13,5%	13,8%
Communication	6,8%	11,2%	13,3%	7,7%	16,0%	12,9%	12,6%
Disponible	42,8%	29,2%	26,7%	12,7%	22,6%	26,3%	23,7%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)						Tous ingénieurs
	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
En préparation	18,4%	17,5%	14,5%	13,1%	35,3%	17,8%	25,4%
Dans des projets pilotes	27,8%	36,2%	41,4%	31,7%	38,9%	39,4%	37,2%
Appréciable en « retour d'expérience »	11,6%	22,1%	11,9%	17,5%	2,0%	11,7%	9,4%
En déploiement effectif	42,2%	24,2%	32,3%	37,7%	23,9%	31,1%	28,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)						Tous ingénieurs
	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)	SA à capital public	Secteur public	Ensemble	
Amorçage	29,3%	28,1%	27,7%	23,3%	49,0%	30,6%	33,6%
Premiers services	4,2%	45,0%	30,5%	49,7%	13,4%	29,4%	26,2%
Répandue	38,1%	19,9%	27,6%	22,1%	19,6%	25,9%	26,2%
Reconnue par l'extérieur	28,4%	7,0%	14,2%	4,9%	18,0%	14,1%	14,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)						Tous ingénieurs
	PME (<250 salariés)	ETI (250 à 4999)	GE (>4999 salariés)			Ensemble	
Impact faible sur le CA	46,1%	57,2%	57,1%			56,4%	54,4%
Impact sur la marge	6,5%	9,0%	16,2%			14,8%	16,8%
Nouveaux types de revenus	33,8%	27,1%	19,6%			21,3%	19,7%
Transformation totale du business model	13,5%	6,7%	7,1%			7,5%	9,2%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%			100,0%	100,0%

Le recrutement d'ingénieurs

► Proportion d'ingénieurs recrutés au cours de l'année 2018

Recrutements réalisés en 2018	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
% d'ingénieurs recrutés	33,2%	11,4%	3,9%	2,2%	11,1%	15,6%
Ingénieurs plus d'un an d'ancienneté	66,8%	88,6%	96,1%	97,8%	88,9%	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 2018

Recrutements réalisés en 2018	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Premier poste après le diplôme	53,6%				28,2%	23,4%
Changement d'employeur	46,4%	89,8%	91,5%		62,8%	70,3%
Changement dans le même groupe		10,2%	8,5%	100,0%	8,9%	4,2%
Emploi que vous avez créé						2,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Difficultés éventuelles à recruter d'autres ingénieurs

Difficultés de recrutement	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Non concerné: N'a pas recruté	83,9%	65,8%	64,6%	69,2%	69,3%	68,9%
Recruteurs	16,1%	34,2%	35,4%	30,8%	30,7%	31,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Parmi les recruteurs:						
Pas de difficulté particulière	75,5%	49,5%	49,6%	44,9%	50,5%	43,8%
Modification des caractéristiques		9,2%	6,3%	6,0%	6,4%	10,1%
Difficultés sur des profils spécifiques	8,2%	22,5%	33,4%	32,6%	28,1%	31,1%
Difficultés sur tous les profils	16,3%	18,9%	10,8%	16,3%	14,8%	14,9%
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 ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)		Tous ingénieurs
	Ensemble		
Ingénieur de production	25,4%		17,0%
Ingénieur d'études	45,5%		40,7%
Ingénieur systèmes d'info., réseaux, télécoms	33,4%		27,3%
Ingénieur commercial	9,5%		8,1%
Chef de projet	14,2%		22,9%
Expert technique	22,1%		20,2%
Manager	14,0%		11,2%

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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)		Tous ingénieurs
	Ensemble		
Le salaire qu'ils demandaient était trop élevés	20,4%		29,1%
Ils ne voulaient pas venir dans l'entreprise	22,7%		20,3%
Les conditions de travail ne convenaient pas	8,8%		7,6%
Le candidat avait une contrainte géographique	13,1%		19,1%
Pas de tels profils sur le marché de l'emploi	73,6%		71,8%

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

Mobilité

► Emploi au 31/12/2018

Nature de l'emploi actuel	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Premier poste après le diplôme	48,7%	6,1%	3,5%	7,8%	13,3%	15,7%
Changement d'employeur	32,2%	44,1%	32,0%	25,3%	34,3%	45,8%
Changement de poste (même entreprise ou groupe)	19,1%	47,4%	63,4%	65,8%	51,0%	35,9%
Est un emploi que vous avez créé		2,4%	1,1%	1,0%	1,3%	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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	10,9%	15,1%	6,3%	11,7%	11,5%	9,7%
Non	89,1%	84,9%	93,7%	88,3%	88,5%	90,3%
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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
1	30,1%	27,7%	20,9%	25,1%	25,3%	16,5%
2	43,4%	33,4%	38,9%	25,7%	33,9%	28,6%
de 3 à 4	21,4%	31,6%	29,2%	28,0%	28,9%	36,5%
de 5 à 9	4,1%	7,2%	10,6%	17,9%	10,7%	16,9%
10 et plus			0,4%	2,7%	0,9%	1,3%
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	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucune	90,6%	85,4%	86,4%	82,6%	85,9%	77,0%
Une seule	7,8%	11,9%	9,2%	12,9%	10,7%	15,4%
Deux	0,8%	2,7%	2,7%	4,1%	2,7%	5,3%
3 et plus	0,8%		1,7%	0,4%	0,7%	2,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Mobilité professionnelle au cours des 5 dernières années

Mobilité professionnelle	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucun changement	43,0%	11,1%	28,6%	50,2%	31,3%	30,5%
Changement de poste dans la même entreprise	13,1%	49,1%	57,6%	37,4%	42,8%	31,8%
Avec promotion hiérarchique	9,7%	24,5%	20,1%	11,9%	17,6%	15,2%
D'un même niveau hiérarchique	3,3%	24,6%	37,5%	25,5%	25,2%	16,6%
Changement d'employeur	44,0%	36,1%	12,3%	8,8%	23,6%	31,0%
Sans modification du secteur d'activité	31,9%	16,3%	9,0%	4,2%	13,9%	16,5%
Dans un autre secteur d'activité	12,1%	19,8%	3,3%	4,6%	9,8%	14,5%
Passage du chômage à l'emploi		2,2%		1,6%	1,0%	4,3%
Installation à votre compte, reprise ou création		1,4%	1,5%	1,9%	1,3%	2,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Obtention de l'emploi (Premier emploi d'ingénieur et emplois suivants au 31/12/2018)

Moyen ayant permis de trouver l'emploi actuel	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)				Tous ingénieurs
	1er emploi	2ème emploi	3ème emploi et plus	Ensemble	
Par l'école ou le service carrière de l'école	18,2%	4,6%		8,8%	2,9%
Par un ancien de votre école ou par l'association des alumni		9,5%	14,2%	6,9%	6,3%
Suite au stage ou à l'apprentissage dans l'entreprise	37,2%			14,0%	12,0%
Par une relation professionnelle	7,4%	19,8%		11,3%	12,4%
L'employeur ou un chasseur de tête vous a contacté	7,4%	19,8%	14,2%	14,2%	18,2%
En répondant à une annonce	22,5%	32,8%	28,3%	28,1%	21,1%
Via un organisme public type APEC, ANPE		6,5%		2,8%	6,4%
Via un organisme privé ou un réseau social			14,2%	2,8%	4,8%
Par un de vos proches (famille, ami)		3,1%		1,3%	5,6%
Par candidature spontanée		3,8%	14,2%	4,4%	6,2%
Vous avez créé votre propre activité					0,4%
Autre (concours, forum, salons...)		7,4%	14,2%	5,5%	3,7%
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

Recherche d'emploi, actuelle et passée

► Taux de chômage au 31/12/ 2018

En recherche d'emploi au 31/12/2018	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)				
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
En recherche d'un premier emploi d'ingénieur	3,4%	0,4%	-	-	0,8%
En recherche d'un nouvel emploi d'ingénieur	0,7%	1,4%		3,1%	1,3%
Ensemble	4,0%	1,8%		3,1%	2,1%
<i>En recherche d'un premier emploi d'ingénieur</i>	<i>3,3%</i>	<i>0,2%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,9%</i>
<i>En recherche d'un nouvel emploi d'ingénieur</i>	<i>2,5%</i>	<i>1,8%</i>	<i>1,7%</i>	<i>4,0%</i>	<i>2,4%</i>
Tous ingénieurs	5,8%	2,1%	1,7%	4,0%	3,3%

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,

► Crainte de perdre son emploi en 2019

% d'ingénieurs craignant de perdre leur emploi actuel	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)				
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
Craignent de perdre leur emploi en 2019	4,5%	2,9%	4,9%	9,7%	5,4%
Tous ingénieurs	6,6%	6,1%	8,2%	9,4%	7,4%

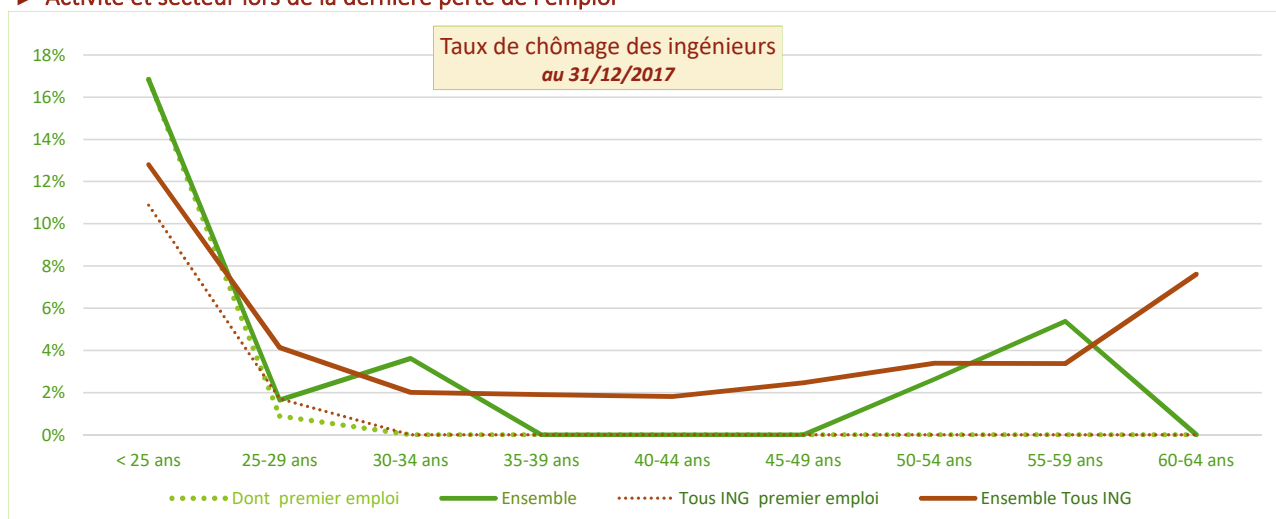
► Nombre d'employeurs au cours de la carrière

Pour combien d'employeurs avez-vous travaillé ?	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucun	0,9%			0,5%	0,2%	0,2%
De 1 à 2	74,6%	61,3%	59,5%	52,8%	59,8%	45,1%
De 3 à 4	20,5%	31,6%	29,5%	26,1%	28,3%	36,0%
De 5 à 7	4,0%	6,5%	9,4%	14,3%	9,2%	15,3%
De 8 à 10		0,6%	1,1%	3,7%	1,6%	2,6%
11 et plus			0,4%	2,5%	0,8%	0,7%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Nombre de périodes de chômage au cours de la carrière

Nombre de période(s) de chômage connue(s)	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucune	92,2%	84,3%	86,1%	80,7%	85,4%	75,7%
1	6,5%	12,1%	9,5%	13,9%	10,8%	15,7%
2	0,7%	2,6%	2,7%	3,9%	2,6%	5,7%
3			1,3%	1,1%	0,6%	1,7%
4 et plus	0,7%	0,9%	0,4%	0,4%	0,6%	1,2%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Activité et secteur lors de la dernière perte de l'emploi



Insertion professionnelle des dernières promotions

(au 31/12/2018)

► Statut des diplômés des 5 dernières promotions

Promotions interrogées en :	2018	2017	2016	2015	2014	Ensemble	Tous ingénieurs
Recherche d'emploi	11,9%	7,7%	3,8%	0,0%	0,0%	4,0%	5,8%
Poursuite d'études	3,4%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	3,7%
Doctorants salariés	15,2%	32,4%	7,5%	2,1%	3,9%	10,1%	6,6%
Salariés (hors doctorants)	63,4%	48,5%	88,7%	97,9%	91,9%	81,9%	81,1%
Non-salariés (hors doctorant)	2,0%	3,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	1,5%
Inactifs	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%	1,4%	1,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Obtention du premier emploi (deux dernières promotions 2018 et 2017)

Mode d'obtention du premier emploi	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)	Tous ingénieurs
L'école ou le service carrière de l'école	6,9%	6,7%
Un ancien de l'école, l'association des alumni	4,5%	6,5%
Suite au stage/apprentissage dans l'entreprise	40,5%	31,4%
Par une relation professionnelle	5,0%	5,1%
L'employeur/chasseur de tête vous a contacté	7,3%	11,3%
En répondant à une annonce	10,9%	16,1%
Via un organisme public type APEC, ANPE	0,0%	4,4%
Via un réseau social ou un organisme privé	0,0%	4,8%
Par un de vos proches (famille, ami)	2,4%	4,4%
Par candidature spontanée	17,5%	5,9%
Vous avez créé votre propre activité	0,0%	0,2%
Autre (concours, forum, salons...)	5,0%	3,1%
Ensemble	100,0%	100,0%

► Temps mis pour trouver le premier emploi

Temps avant l'obtention du 1 ^{er} emploi	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)	Tous ingénieurs
Avant la sortie de l'école	83,6%	66,8%
En moins de 3 mois	10,7%	23,3%
De 3 à moins de 6 mois	5,7%	7,1%
De 6 mois à moins d'un an	0,0%	2,3%
Un an et plus	0,0%	0,5%

► Salaire médian selon l'année d'obtention du diplôme d'ingénieur

Promotions interrogée en 2019 (année de sortie)	2018	2017	2016	2015	2014
Médiane ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)	41 400 €	41 784 €	42 000 €	47 330 €	44 410 €
Médiane tous ingénieurs	35 514 €	36 500 €	38 000 €	40 000 €	42 000 €

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

Promotions (année sortie)	2018	2017	2016	2015	2014	Ensemble	Tous ingénieurs
CDI	61,3%	58,8%	81,9%	89,0%	91,4%	75,5%	79,9%
Fonctionnaires	2,0%	0,0%	0,0%	6,5%	0,0%	2,1%	1,9%
CDD	27,1%	41,2%	13,8%	4,5%	8,4%	19,9%	13,7%
Autres (précaires, VIE...)	9,5%	0,0%	4,3%	0,0%	0,2%	2,4%	4,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Formation

► Statut de la première formation d'ingénieur suivie

Statut de la première formation	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Formation initiale sous statut étudiant	83,6%	97,1%	94,8%	87,6%	91,5%	86,8%
Formation initiale sous statut apprenti	3,9%		0,4%		0,8%	4,8%
Formation continue	7,6%	0,7%	0,9%		1,9%	5,0%
Diplômé d'état	5,0%	1,8%	3,9%	12,4%	5,6%	3,0%
Autre (dont VAE)		0,4%			0,1%	0,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Formation antérieure au premier diplôme d'ingénieur

Nature des diplômes	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Bac (dont prépas intégrées)	5,5%	3,1%	1,3%	1,9%	2,8%	21,4%
Classes préparatoires	78,8%	81,7%	81,3%	86,6%	82,3%	53,4%
DUT	1,2%	0,5%	0,7%		0,5%	10,6%
BTS	1,5%				0,3%	3,1%
Autres Bac+2 ou 3	4,5%	4,9%	4,6%	1,9%	4,0%	7,2%
Bac + 4 ou plus	1,6%	7,0%	11,8%	9,6%	7,8%	3,5%
Autre, dont diplôme étranger	7,0%	2,8%	0,4%		2,3%	0,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Diplômes complémentaires obtenus

Diplôme complémentaire	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de diplôme complémentaire	47,6%	43,9%	45,5%	48,7%	46,3%	61,1%
Au moins un diplôme de niveau Bac+5 et au-delà	52,4%	56,1%	54,5%	51,3%	53,7%	38,9%
Détail des diplômes complémentaires						
Diplôme d'ingénieur en France	13,6%	16,7%	18,4%	16,4%	16,4%	5,6%
Diplôme d'ingénieur à l'étranger	15,4%	11,3%	5,9%	3,8%	8,7%	3,7%
Diplôme en gestion, management	8,2%	11,1%	13,4%	15,7%	12,5%	10,8%
Diplôme scientifique (DESS, DEA, Master)	16,7%	17,8%	19,7%	12,8%	16,8%	14,5%
Diplôme de sciences humaines (DESS, DEA, Master)	0,0%	0,7%	3,1%	1,5%	1,4%	1,2%
Diplôme de docteur à l'issue d'une thèse	11,1%	13,5%	4,3%	9,3%	9,5%	8,2%

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, 13,6% ont obtenu un second diplôme d'ingénieur dans une école française

Création et reprise d'entreprise

► Ingénieurs ayant un statut d'entrepreneur ou d'employé

Entrepreneuriat	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)			Tous ingénieurs		
	Non retraités	Retraités	Ensemble	Non retraités	Retraités	Ensemble
Ayant un statut d'entrepreneur	5,2%	4,1%	9,3%	7,5%	2,7%	10,2%
Non salariés	1,3%	3,8%	5,1%	3,3%	2,6%	5,9%
Salariés (hors doctorants)	3,9%	0,3%	4,2%	4,2%	0,1%	4,3%
<i>dont: Portage salarial</i>	0,5%		0,5%	0,4%	0,0%	0,4%
<i>Chef d'entreprise</i>	2,6%	0,3%	2,9%	3,2%	0,1%	3,3%
<i>Gérant minoritaire</i>	0,8%		0,8%	0,6%	0,0%	0,6%
Sans statut d'entrepreneur	77,4%	13,5%	90,9%	79,4%	10,4%	89,8%
Salariés (hors doctorants)	73,1%	1,9%	75,0%	73,0%	0,9%	73,9%
Doctorants	1,7%	0,0%	1,7%	1,5%	0,0%	1,5%
Sans emploi	2,6%	11,6%	14,2%	4,9%	9,5%	14,4%
Ensemble	82,6%	17,6%	100,2%	86,9%	13,1%	100,0%

► Création et reprise d'entreprise

	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs	
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble		
Statut d'auto-entrepreneur *					1,3%	0,8%	1,2%
Création ou reprise d'entreprise							
A déjà créé ou repris une entreprise		2,2%	8,2%	14,4%	9,0%	8,7%	
Ni créé ni repris une entreprise	100,0%	97,8%	91,8%	85,6%	91,0%	91,3%	
Envisage de créer ou reprendre une entreprise dans les 5 prochaines années.	7,2%	13,3%	7,7%	10,0%	9,8%	10,9%	
Avez-vous été préparé à créer ou reprendre une entreprise au cours de vos études d'ingénieur ?	22,2%	7,2%	5,0%	8,1%	10,4%	18,6%	

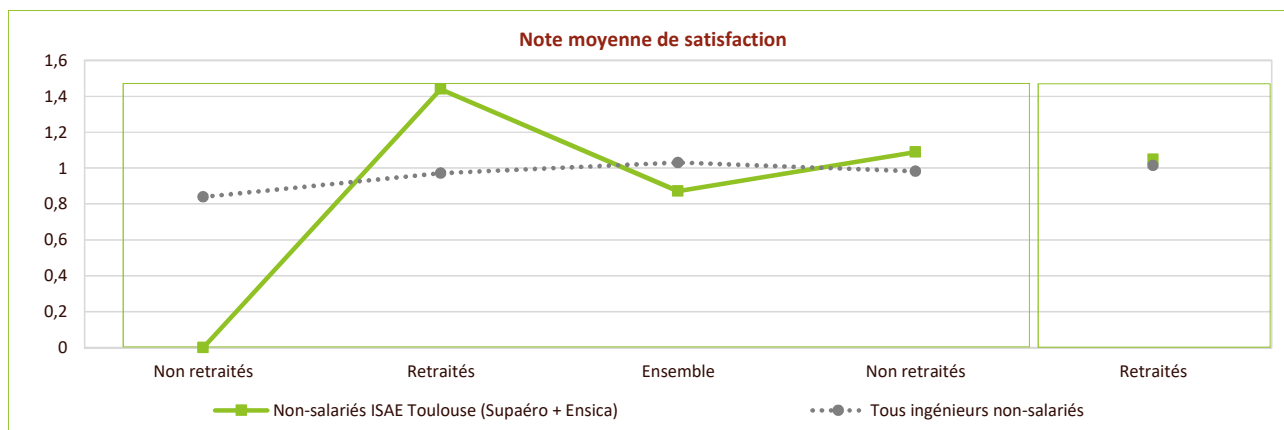
* Concerne également les ingénieurs étant salariés en activité principale

► Satisfaction de l'expérience entrepreneuriale

Satisfaction de l'expérience entrepreneuriale	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très insatisfait (-2)						1,5%
Insatisfait (-1)			14,2%	5,0%	9,2%	6,6%
Neutre (0)			10,2%	9,2%	10,2%	15,8%
Satisfait (+1)		56,0%	50,0%	57,7%	47,0%	41,5%
Très satisfait (+2)		44,0%	25,7%	28,1%	33,6%	34,7%
Ensemble		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
Non-salariés ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)		1,44	0,87	1,09	1,05
Tous ingénieurs non salariés	0,84	0,97	1,03	0,98	1,01



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

► Membres de Amicale ISAE- SUPAERO-ENSICA

Membres actuels ou antérieurs	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	> 64 ans		
"Cotisation à vie" proposée par votre Association	1,9%	1,9%	0,6%	11,1%	5,8%	4,2%	5,4%
Cotisation annuelle payée en 2019 ou 2018	20,7%	13,4%	19,6%	41,0%	53,5%	28,4%	26,8%
Au moins une cotisation payée il y a moins de 5 ans	15,3%	14,3%	3,8%	9,3%	15,5%	11,2%	13,1%
Vous avez cotisé au moins une fois	30,5%	32,6%	47,1%	21,6%	23,1%	31,7%	25,6%
La cotisation est annuelle, vous n'avez jamais cotisé	30,5%	37,8%	29,0%	17,0%	2,1%	24,4%	24,4%
La cotisation est gratuite	1,2%					0,2%	2,7%
Il n'y a pas d'association d'Alumni							1,9%
Ensemble	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

► Importance du rôle de l'association des anciens

Importance (moyenne de 1 à 5)	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Moyenne	Tous ingénieurs
	1: Pas important	2	3	4	5 Très important		
Donner accès à un réseau professionnel et le développer (réseau social, rencontres métiers, conférence, revue,...)	2,7%	1,7%	12,1%	30,6%	52,9%	4,3	4,2
Un service « emploi /carrières/stages » performant	5,7%	6,6%	17,8%	28,3%	41,6%	3,8	3,8
Entretenir le contact amical entre les anciens élèves (réseau d'alumni, annuaire, rencontres conviviales ...)	8,5%	7,8%	28,6%	28,3%	26,8%	3,4	3,3
Me permettre de transmettre aux plus jeunes (en me proposant d'intervenir, de parrainer, de participer à des événements/ateliers)	8,0%	9,5%	27,6%	31,5%	23,4%	3,3	3,3
Développer les relations avec l'école (évolution, rayonnement de la marque, participation au recrutement des étudiants,...)	7,5%	12,2%	24,0%	31,8%	24,5%	3,3	3,2
Accompagnement dans les recherches d'emploi et l'évolution professionnelle.	14,9%	12,8%	24,3%	21,4%	26,6%	3,1	2,9
Disposer d'un site web performant et de plateformes sur les réseaux sociaux et professionnels	11,6%	16,5%	28,7%	25,2%	18,0%	2,9	2,8
M'informer du développement et de la stratégie de mon école (évolution, défense du diplôme, stratégie d'alliances, ...)	10,9%	16,5%	35,1%	21,0%	16,6%	2,8	2,8
Développer les actions de solidarité (Fondation, aides aux associations étudiantes, ...)	12,3%	18,6%	24,4%	26,6%	18,0%	2,8	2,5
Me renseigner sur des formations complémentaires à mon diplôme	26,1%	22,5%	27,6%	15,6%	8,1%	2,1	2,2

► Interactions avec l'école ces 4 dernières années,

Promotions de sortie	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Ensemble	Tous ingénieurs
	2017-2018	2012-2016	2002-2011	1987-2001	Avant 1987		
Pas d'interaction avec l'école depuis 4 ans	43,0%	64,2%	64,4%	70,7%	63,5%	65,1%	67,3%
Interaction effective avec l'école depuis 4 ans	57,0%	35,7%	35,6%	29,3%	36,5%	34,9%	32,7%
Plusieurs fois par an	32,0%	14,7%	9,9%	9,8%	13,9%	12,5%	12,9%
Une fois par an	22,6%	12,4%	9,4%	11,5%	13,3%	12,1%	10,7%
Moins d'une fois par an	2,5%	8,7%	16,3%	8,0%	9,3%	10,3%	9,1%

► Nature des interactions avec l'école ces 4 dernières années,

Promotions de sortie	ISAE Toulouse (Supaéro + Ensica)					Ensemble	Tous ingénieurs
	2017-2018	2012-2016	2002-2011	1987-2001	Avant 1987		
Participation à des conseils	9,1%	8,3%	14,7%	10,2%	29,0%	16,7%	10,7%
Participation à des jurys	13,4%	13,9%	19,0%	16,2%	13,8%	16,2%	12,4%
Intervention dans l'enseignement	11,6%	25,6%	30,7%	34,1%	18,0%	25,9%	13,9%
Contribution à l'insertion professionnelle	9,1%	47,4%	18,7%	14,7%	24,6%	24,7%	22,3%
Accueil d'étudiants en stage ou en apprentissage	4,3%	33,1%	32,1%	22,6%	19,7%	24,6%	28,7%
Projets industriels communs, chaires	4,3%	3,4%	9,0%	5,4%	6,2%	5,2%	5,0%
Sollicitation de la Junior entreprise			4,3%	2,6%		1,6%	3,4%
Contribution financière (association d'anciens, fondation...)	25,0%	25,8%	22,4%	18,2%	65,7%	34,8%	35,9%
Versement de la taxe d'apprentissage			4,4%	3,8%	6,9%	4,2%	7,5%
Autres interactions	62,9%	24,2%	27,5%	35,5%	27,9%	30,0%	37,6%

Proportions calculées sur les ingénieurs ayant conservé des interactions avec l'école



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 2019.

