



IESF

SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET
SCIENTIFIQUES DE FRANCE

ANIENIB

Association Nationale des Ingénieurs ENI de Brest



29^{ÈME}

ENQUÊTE
NATIONALE SUR
LES INGÉNIEURS

2018



www.iesf.fr

Préambule

Les résultats nationaux reposent sur 51 981 réponses valides

Nous avons recueilli 595 réponses pour l'association :

ANIENIB

► Répartition des répondants

ENI Brest						
Sexe	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 ans et plus	Ensemble
Hommes	120	168	140	83	50	561
Femmes	15	15	3	1	-	34
Ensemble	135	183	143	84	50	595

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.

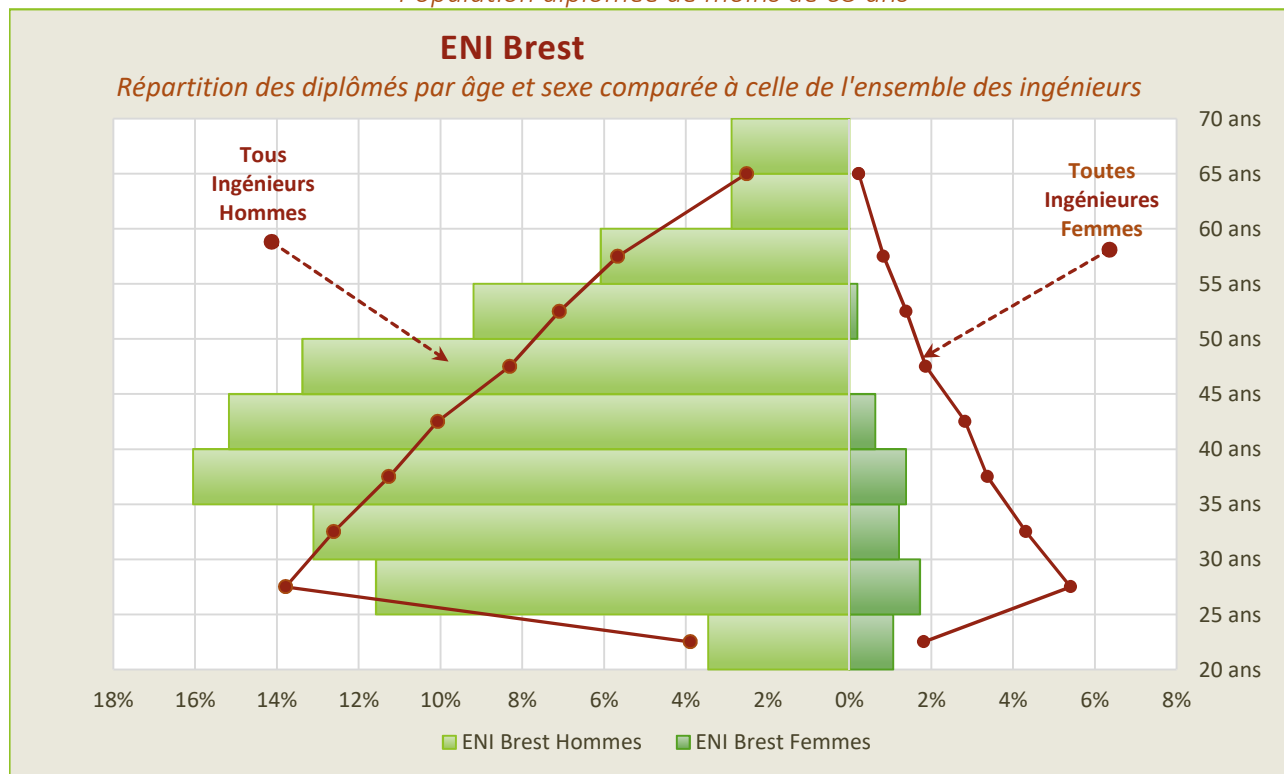
Le nombre d'ingénieurs des promotions d'avant 1975 est difficile à évaluer au niveau de chaque école.

Sommaire

Enquête IESF 2018	1
Préambule	2
Sommaire	3
Démographie	4
Activités, contrats et taille des entreprises	5
Lieux d'emploi	6
Travailler à l'étranger	7
Emplois en France	8
Secteurs d'activité des entreprises (France et étranger)	9
Activité dominante	10
Responsabilités exercées par tranche d'âge	11
Satisfaction au travail	12
Distribution des salaires	13
Salaires médians selon l'âge, le sexe, les responsabilités	14
Salaires par lieu, contrat, taille de l'entreprise et activité	15
Salaires par secteur d'activités des entreprises	16
Secteurs d'activité des entreprises (France et étranger)	17
Part variable dans les salaires et avantages annexes	18
Profil et relation à l'entreprise	19
Carrière	20
Le recrutement d'ingénieurs	21
Mobilité	22
Recherche d'emploi, actuelle et passée	23
Insertion professionnelle des deux dernières promotions	24
Formation	25
Qualité de vie au travail	26
Qualité de vie au travail existante	27
Les ingénieurs et la transformation numérique	28
La transformation numérique en entreprise	29
Création et reprise d'entreprise	30
L'association des diplômés	31
29ème enquête IESF - édition 2018	32

Démographie

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	ENI Brest		Ensemble des ingénieurs	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Hommes diplômés (<65 ans)	3 856	93,8%	720 694	77,8%
Femmes diplômées (<65 ans)	256	6,2%	205 324	22,2%
Ensemble (<65 ans)	4 112	100,0%	926 018	100,0%

► Âge des ingénieurs

Répartition et effectifs par âge	ENI Brest		Ensemble des ingénieurs	
	Effectifs	%	Effectifs	%
Moins de 30 ans	733	17,8%	225 841	24,4%
30-39 ans	1 307	31,8%	288 277	31,1%
40-49 ans	1 199	29,2%	218 469	23,6%
50-64 ans	873	21,2%	193 431	20,9%
Ensemble (<65 ans)	4 112	100,0%	926 018	100,0%

► Âge médian des ingénieurs

Age médian	ENI Brest	Ensemble des ingénieurs
Tous âges	43 ans	40 ans
Parmi les moins de 65 ans	40 ans	37 ans

Activités, contrats et taille des entreprises

► Activités au 31/12/2017

Activité	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Recherche d'emploi	2,9%	2,2%		2,6%	1,8%	3,3%
<i>dont recherche premier emploi d'ingénieur</i>	2,2%		-	-	0,4%	0,9%
Poursuite d'études sans contrat salarié	0,5%	0,6%		1,3%	0,6%	1,1%
Doctorants salariés	2,2%	0,5%			0,5%	1,7%
Salariés (hors doctorants et retraités)	93,5%	90,8%	93,1%	77,1%	89,0%	87,6%
Non salariés (hors doctorants et retraités)	1,1%	3,1%	6,9%	2,4%	3,7%	3,5%
Retraités ou préretraités et salariés				1,4%	0,3%	0,5%
Retraités ou préretraités et non salariés				1,1%	0,3%	0,4%
Retraités ou préretraités sans activité prof.				11,7%	2,5%	1,2%
Autres inactifs		2,7%		2,4%	1,4%	0,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Proportion de non-cadres parmi les ingénieurs salariés au 31/12/2017 *

% de non-cadres parmi les salariés	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Hommes	7,8%	2,0%			2,2%	2,6%
Femmes				#DIV/0!		7,9%
Ensemble	6,5%	1,9%			2,0%	3,9%

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

► Contrats de travail et statuts des ingénieurs salariés au 31/12/2017 *

Contrats et statuts	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Salariés en CDI	91,5%	91,9%	86,5%	95,2%	90,8%	87,5%
Titulaires de la fonction publique	0,9%	4,4%	9,1%	1,5%	4,7%	6,3%
Salariés en CDD	6,1%	1,8%	2,2%	3,2%	3,0%	4,1%
Intérim, vacations ou contrat précaire						0,3%
Volontaires internationaux en entreprise	0,9%				0,2%	0,5%
Autre	0,6%	2,0%	2,2%		1,4%	1,4%
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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Sociétés anonymes à capital public	4,2%	3,5%	3,0%	4,3%	3,6%	5,3%
État, secteur public	3,2%	9,5%	13,5%	6,3%	9,0%	11,2%
TPE (1 à 49 salariés)	16,6%	12,3%	9,1%	7,7%	11,3%	10,0%
PME (50 à 249 salariés)	13,6%	11,4%	11,6%	7,9%	11,2%	9,5%
ETI (250 à 4 999 salariés)	27,4%	23,4%	14,9%	13,8%	19,8%	19,1%
Grandes entreprises (5 000 salariés et plus)	32,4%	39,9%	44,1%	56,1%	42,7%	42,1%
Autre, associations, ONG...	2,6%		3,9%	3,9%	2,4%	2,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Nombre d'heures travaillées par semaine

Heures de travail hebdomadaires	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Moins de 35 heures	0,6%	1,8%	1,5%		1,2%	2,2%
35 à 39 heures	31,5%	16,5%	14,4%	6,1%	16,7%	11,7%
40 à 44 heures	45,2%	41,5%	41,9%	29,8%	40,2%	31,6%
45 à 49 heures	11,9%	20,1%	18,5%	17,9%	17,7%	22,6%
50 heures et plus	10,7%	20,2%	23,8%	46,3%	24,3%	31,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Lieux d'emploi

► Lieux d'emploi au 31/12/2017

Lieux	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Île-de-France	14,0%	19,7%	23,8%	34,5%	22,6%	33,5%
Province (Dom inclus)	72,4%	62,9%	66,4%	55,7%	64,4%	50,9%
Etranger	13,6%	17,4%	9,8%	9,8%	13,0%	15,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois en France par région

Régions	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Grand-Est		2,5%	0,8%	1,6%	1,3%	3,5%
Nouvelle-Aquitaine	2,0%	8,2%	8,7%	1,6%	6,0%	5,2%
Auvergne-Rhone-Alpes	9,0%	3,8%	10,3%	15,0%	9,0%	14,9%
Île-de-France	16,4%	23,9%	26,8%	38,2%	26,2%	40,5%
Bourgogne-Franche-Comte		1,5%	0,8%	1,8%	1,0%	2,7%
Bretagne	38,7%	24,7%	20,8%	20,2%	25,0%	4,0%
Centre-Val de Loire	2,0%	2,9%	4,7%		2,8%	2,6%
Corse						0,1%
Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrenees	8,6%	6,7%	7,9%	9,6%	8,0%	8,1%
Nord-Pas-de-Calais-Picardie	1,7%	1,5%	3,8%		2,0%	4,6%
Normandie	2,4%	1,6%	3,1%	1,6%	2,2%	2,7%
Pays de la Loire	15,7%	17,1%	9,3%	6,7%	12,3%	4,5%
Provence-Alpes-Cote d'Azur	3,7%	5,9%	3,0%	3,7%	4,2%	5,9%
DOM						0,7%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois à l'étranger par continent

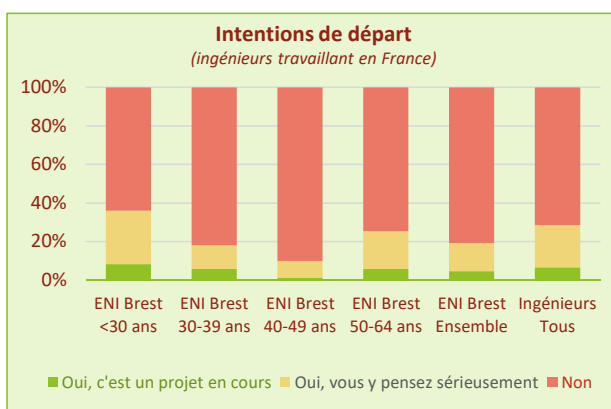
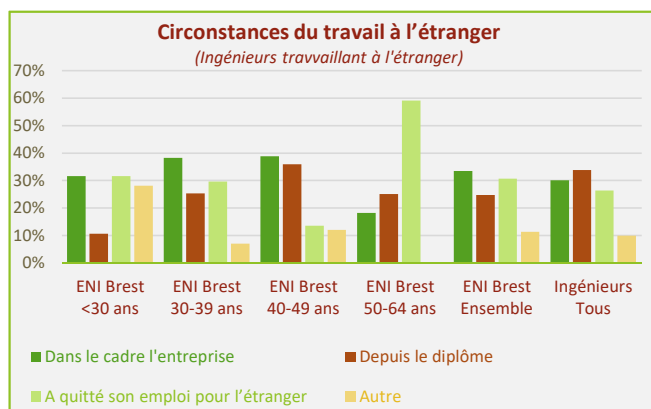
Continents	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Europe	62,8%	59,5%	35,3%	50,0%	53,1%	59,1%
Asie	6,4%	7,0%	15,1%	0,0%	7,7%	12,7%
Afrique	0,0%	8,8%	13,4%	17,6%	9,5%	6,0%
Amériques	30,9%	21,9%	36,1%	16,2%	26,3%	19,9%
Océanie	0,0%	2,8%	0,0%	16,2%	3,4%	2,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Répartition des emplois à l'étranger par pays

Pays	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Suisse	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	14,0%
Allemagne	6,3%	32,8%	7,6%	38,2%	22,3%	10,6%
Royaume-Uni	0,0%	6,1%	0,0%	0,0%	2,6%	8,2%
Belgique	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	6,1%
Autre Europe	46,0%	20,6%	27,7%	11,8%	26,2%	20,2%
USA	0,0%	2,8%	21,0%	16,2%	8,5%	11,8%
Canada	24,5%	19,1%	15,1%	0,0%	16,6%	5,4%
Amérique Latine	6,4%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	2,8%
Asie *	6,4%	7,0%	15,1%	0,0%	7,7%	12,7%
Afrique	0,0%	8,8%	13,4%	17,6%	9,5%	6,0%
Autre	0,0%	2,8%	0,0%	16,2%	3,4%	2,3%
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

Travailler à l'étranger



► Envisagent-ils de revenir travailler en France ?

Ingénieurs travaillant à l'étranger	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Non	21,1%	24,8%	40,0%	77,3%	35,9%	34,1%
Oui à long terme	10,5%	25,7%	15,0%	25,0%	20,0%	13,2%
Oui à moyen terme	10,5%	13,8%	30,0%	0,0%	14,1%	18,0%
Oui d'ici moins d'un an	10,5%	7,3%	0,0%	0,0%	5,2%	8,6%
Ne sait pas	47,4%	28,4%	15,0%	0,0%	24,8%	26,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Notoriété du diplôme à l'étranger

Ingénieurs travaillant à l'étranger	ENI Brest					Tous ingénieurs
	Europe	Asie	Afrique	Amériques	Ensemble	
Très insuffisante (-2)	11,7%	47,1%	0,0%	8,0%	12,3%	14,2%
Insuffisante (-1)	20,7%	52,9%	0,0%	37,3%	25,7%	36,4%
Suffisante (+1)	48,3%	0,0%	100,0%	45,3%	49,4%	40,2%
Parfaitement suffisante (+2)	19,3%	0,0%	0,0%	8,0%	13,0%	9,1%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Note moyenne

ENI Brest	+ 0,43	- 1,47	+ 1,00	+ 0,08	+ 0,25
Tous ingénieurs	+ 0,05	- 0,29	+ 0,40	- 0,33	- 0,06

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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
% ayant décliné déjà une offre d'emploi à l'étranger	30,6%	39,1%	21,6%	44,5%	32,5%	29,4%

Les raisons:

Trop de problèmes pour mon conjoint	15,7%	17,9%	20,8%	17,4%	18,1%	25,4%
Le poste n'était pas attractif	29,4%	14,9%	10,4%	6,6%	14,1%	14,1%
Trop de problèmes pour mes enfants		11,7%	26,6%	20,6%	15,6%	13,0%
Avantages financiers insuffisants	10,8%	12,1%	8,0%	6,6%	9,6%	11,1%
Je ne voulais pas quitter la France	21,6%	20,5%	7,6%	20,6%	17,5%	10,8%
Pas d'apport pour la carrière	13,2%	13,1%	5,2%	10,4%	10,6%	8,1%
C'était un pays à risques		1,2%	8,3%	7,3%	4,2%	6,0%
Crainte pour l'emploi au retour		3,0%	8,3%	3,5%	3,9%	5,5%
Autre	9,8%	5,4%	5,2%	7,3%	6,5%	6,0%

Emplois en France

► Répartition des emplois en France par tranche d'âge

Secteurs	ENI Brest				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Agriculture, sylviculture et pêche	0,6%	0,5%			0,3%	1,8%
Industrie *	24,4%	40,0%	36,7%	50,2%	37,9%	38,4%
Industries extractives, raffinage		2,3%	0,7%	1,9%	1,3%	1,7%
Industries AgroAlimentaires (IAA)	0,6%	0,5%			0,3%	2,4%
Industries chimiques					0,0%	3,4%
Industries pharmaceutiques					0,0%	1,7%
Plastique, produits non métalliques		1,4%	0,7%		0,7%	1,4%
Sidérurgie, fonderie		1,1%	0,7%		0,6%	2,0%
Produits informatiques, électroniques et optiques	2,7%	8,2%	14,1%	11,7%	9,6%	3,2%
Equipements électriques		3,1%	5,4%	5,0%	3,6%	1,7%
Machines, armements	6,2%	6,2%	3,2%	5,0%	5,1%	4,4%
Industries de transport	10,3%	15,4%	11,1%	23,1%	14,5%	13,0%
<i>Automobile</i>	5,0%	5,9%	5,6%	8,0%	6,0%	5,4%
<i>Aéronautique</i>	1,8%	6,5%	3,9%	11,7%	5,8%	4,7%
<i>Spatial</i>	0,9%	0,7%		1,8%	0,7%	1,2%
<i>Ferroviaire</i>	1,8%	1,1%	0,7%	1,8%	1,2%	0,9%
<i>Autres industries du transport</i>	0,9%	1,3%	0,7%		0,8%	0,9%
Autres industries	4,4%	1,7%	0,8%	3,4%	2,2%	3,5%
Electricité, gaz...	2,7%	0,7%	1,6%	3,4%	1,8%	5,0%
Eau, assainissement, dépollution	0,9%			1,6%	0,5%	1,5%
Construction, BTP	2,4%	0,7%			0,7%	6,1%
Activités tertiaires (hors sociétés de services)	22,3%	33,4%	39,6%	32,5%	33,1%	30,7%
Commerce, réparation	0,9%	1,0%	3,1%	3,4%	2,0%	1,2%
Transport, logistique, entreposage			0,8%		0,3%	1,3%
Télécommunications	6,2%	7,3%	10,3%	14,4%	9,3%	3,6%
Banques, assurances, établissements financiers	3,9%	6,6%	7,0%	1,3%	5,3%	4,5%
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	1,8%	3,7%	0,7%		1,8%	3,9%
Enseignement et Recherche	2,4%	3,2%	9,5%	6,7%	5,6%	4,3%
Administration (<i>hors enseignement et recherche</i>)	1,8%	6,3%	4,6%	1,8%	4,1%	7,9%
Autre activité tertiaire	5,3%	5,3%	3,6%	5,1%	4,8%	4,0%
Sociétés de services et édition de logiciels	46,6%	24,7%	22,1%	12,3%	25,8%	16,6%
Conseil, logiciels et services informatiques	26,4%	18,3%	15,9%	7,4%	17,1%	9,2%
Sociétés d'ingénierie	20,2%	6,5%	6,3%	5,1%	8,7%	7,4%
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	ENI Brest				Tous ingénieurs			
	Île-de France	Province	Etranger	Ensemble	Île-de France	Province	Etranger	Ensemble
Agriculture, sylviculture et pêche		0,4%		0,3%	0,5%	2,8%	1,3%	1,8%
Industrie *	39,0%	37,3%	38,9%	37,9%	30,0%	42,6%	43,1%	38,4%
Industries extractives, raffinage	0,8%	0,6%	6,3%	1,3%	1,8%	0,9%	3,9%	1,7%
Industries AgroAlimentaires (IAA)		0,4%		0,3%	1,2%	3,0%	2,6%	2,4%
Industries chimiques				0,0%	2,4%	3,7%	4,4%	3,4%
Industries pharmaceutiques				0,0%	0,9%	1,7%	3,4%	1,7%
Plastique, produits non métalliques		1,0%		0,7%	0,8%	1,8%	1,7%	1,4%
Sidérurgie, fonderie		0,9%		0,6%	0,6%	2,9%	1,7%	2,0%
Produits informatiques, électroniques et optique	10,6%	9,6%	7,9%	9,6%	3,1%	3,3%	3,1%	3,2%
Equipements électriques	2,6%	4,5%		3,6%	0,9%	2,2%	2,1%	1,7%
Machines, armements	4,5%	5,6%	3,2%	5,1%	2,9%	5,5%	4,0%	4,4%
Industries de transport	17,0%	12,9%	18,3%	14,5%	13,4%	13,0%	12,2%	13,0%
<i>Automobile</i>	5,4%	5,1%	12,0%	6,0%	6,2%	4,4%	6,6%	5,4%
<i>Aéronautique</i>	9,5%	4,8%	4,4%	5,8%	4,9%	5,1%	3,2%	4,7%
<i>Spatial</i>	1,4%	0,3%	1,9%	0,7%	0,8%	1,5%	0,8%	1,2%
<i>Ferroviaire</i>	0,8%	1,6%		1,2%	1,0%	0,7%	1,1%	0,9%
<i>Autres industries du transport</i>		1,3%		0,8%	0,4%	1,3%	0,4%	0,9%
Autres industries	3,4%	1,6%	3,5%	2,2%	1,9%	4,5%	4,1%	3,5%
Electricité, gaz...	4,4%	1,0%	1,4%	1,8%	5,9%	4,8%	3,7%	5,0%
Eau, assainissement, dépollution		0,7%		0,5%	1,6%	1,5%	1,1%	1,5%
Construction, BTP	1,0%	0,7%		0,7%	6,5%	6,0%	5,3%	6,1%
Activités tertiaires (hors sociétés de services)	33,3%	31,6%	40,7%	33,1%	36,8%	26,9%	30,0%	30,7%
Commerce, réparation	1,1%	2,2%	2,8%	2,0%	1,1%	1,3%	1,3%	1,2%
Transport, logistique, entreposage			2,1%	0,3%	1,6%	1,0%	1,3%	1,3%
Télécommunications	9,7%	9,4%	7,9%	9,3%	5,0%	2,6%	3,8%	3,6%
Banques, assurances, établissements financiers	6,2%	4,5%	7,9%	5,3%	7,2%	1,9%	6,9%	4,5%
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	2,6%	1,1%	3,7%	1,8%	6,3%	2,5%	3,3%	3,9%
Enseignement et Recherche	2,9%	7,1%	2,1%	5,6%	2,7%	5,5%	4,1%	4,3%
Administration (<i>hors enseignement et recherche</i>)	3,9%	3,6%	7,2%	4,1%	8,0%	9,3%	3,3%	7,9%
Autre activité tertiaire	6,8%	3,6%	7,2%	4,8%	4,9%	2,8%	6,0%	4,0%
Sociétés de services et édition de logiciels	22,3%	28,3%	19,0%	25,8%	18,7%	15,4%	15,5%	16,6%
Conseil, logiciels et services informatiques	18,2%	17,9%	10,9%	17,1%	11,3%	7,9%	8,8%	9,2%
Sociétés d'ingénierie	4,2%	10,4%	8,1%	8,7%	7,4%	7,6%	6,7%	7,4%
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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Production et activités connexes	13,4%	8,4%	7,3%	8,6%	9,0%	19,9%
Études, recherche et conception	44,4%	51,2%	41,6%	52,9%	47,3%	32,3%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	32,6%	21,0%	27,4%	7,9%	22,7%	12,7%
Commercial, Marketing	0,9%	4,5%	5,8%	8,6%	5,0%	8,4%
Administration, Gestion	1,9%			5,7%	1,4%	3,2%
Direction générale		3,9%	4,1%	6,7%	3,7%	7,7%
Enseignement - formation			1,7%	3,3%	1,1%	0,9%
Conseil stratégique, audit, managem ^t , RH, finances		3,1%	1,6%	1,3%	1,7%	4,5%
Conseil technique	5,9%	3,2%	4,8%	1,7%	3,9%	5,2%
Supply chain	0,9%	2,6%	3,0%	1,7%	2,3%	3,8%
Autre (sans rapport avec votre formation)*		2,1%	2,4%	1,6%	1,7%	1,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

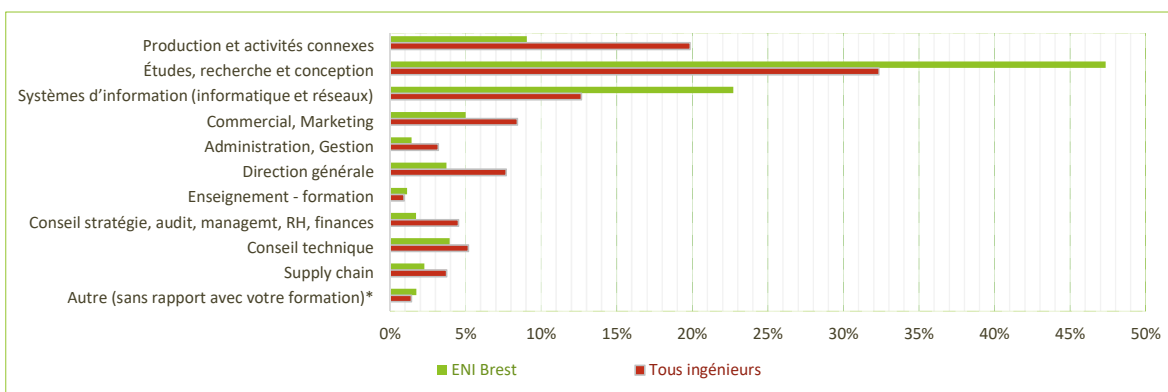
► Répartition des activités dominantes en France et à l'étranger

Activités/ fonctions dominantes	ENI Brest				Tous ingénieurs			
	Île-de France	Province	Etranger	Ensemble	Île-de France	Province	Etranger	Ensemble
Production et activités connexes	5,8%	9,7%	11,3%	9,0%	12,6%	24,9%	19,4%	19,9%
Études, recherche et conception	43,0%	50,3%	40,8%	47,3%	31,8%	33,8%	29,1%	32,3%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	21,5%	21,8%	29,3%	22,7%	16,5%	9,8%	13,4%	12,7%
Commercial, Marketing	12,4%	3,0%	1,8%	5,0%	9,2%	7,7%	9,0%	8,4%
Administration, Gestion	2,7%	0,6%	3,5%	1,4%	4,6%	2,1%	3,7%	3,2%
Direction générale	4,3%	3,7%	2,7%	3,7%	7,4%	7,4%	9,3%	7,7%
Enseignement - formation		1,8%		1,1%	0,6%	1,3%	0,5%	0,9%
Conseil stratégique, audit, managem ^t , RH, finances	4,7%	0,6%	1,8%	1,7%	7,2%	2,9%	3,9%	4,5%
Conseil technique	3,4%	3,9%	5,1%	3,9%	5,1%	5,3%	5,1%	5,2%
Supply chain		3,2%	1,8%	2,3%	3,6%	3,5%	4,9%	3,8%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	2,4%	1,4%	2,0%	1,7%	1,4%	1,3%	1,8%	1,4%
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	ENI Brest			Tous ingénieurs		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Production et activités connexes	8,8%	13,3%	9,0%	19,5%	21,3%	19,9%
Études, recherche et conception	47,8%	39,9%	47,3%	32,4%	32,2%	32,3%
Systèmes d'information (informatique et réseaux)	22,7%	23,6%	22,7%	13,5%	9,3%	12,7%
Commercial, Marketing	5,3%		5,0%	8,3%	9,1%	8,4%
Administration, Gestion	1,3%	3,0%	1,4%	2,9%	4,2%	3,2%
Direction générale	4,0%		3,7%	8,9%	2,9%	7,7%
Enseignement - formation	1,2%		1,1%	0,7%	1,8%	0,9%
Conseil stratégique, audit, managem ^t , RH, finances	1,6%	3,0%	1,7%	4,3%	5,5%	4,5%
Conseil technique	3,3%	13,3%	3,9%	4,8%	6,8%	5,2%
Supply chain	2,2%	3,9%	2,3%	3,6%	4,5%	3,8%
Autre (sans rapport avec votre formation)*	1,8%		1,7%	1,2%	2,3%	1,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Comparaison des activités ENI Brest / Ensemble des ingénieurs



Responsabilités exercées par tranche d'âge

► Responsabilités hiérarchiques par tranche d'âge

Responsabilités hiérarchiques	ENI Brest					Tous
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	ingénieurs
Pas de responsabilités hiérarchiques	79,2%	55,7%	37,0%	20,0%	47,3%	44,3%
Sans animation d'équipe	49,3%	26,0%	23,3%	2,1%	24,6%	24,1%
Animation d'équipe	29,9%	29,8%	13,7%	18,0%	22,7%	20,1%
Responsabilités hiérarchiques	20,8%	44,4%	63,0%	80,3%	52,7%	55,7%
Encadrement d'une petite équipe	17,0%	23,6%	26,0%	28,5%	24,1%	25,3%
Service ou un département	3,7%	16,7%	30,2%	37,8%	22,6%	21,5%
Activités de direction générale		4,0%	6,8%	14,0%	6,0%	8,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Responsabilités connexes par tranche d'âge

Responsabilités	ENI Brest					Tous
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	ingénieurs
Chef de projet	12,6%	40,3%	31,7%	49,0%	33,6%	40,7%
Expert technique	34,8%	59,1%	60,7%	56,9%	54,6%	45,0%
d'un résultat financier	8,6%	23,3%	16,1%	51,9%	23,6%	31,6%
d'un budget	20,2%	34,4%	43,7%	74,3%	42,0%	49,4%
à l'international	20,1%	28,9%	13,7%	53,8%	26,3%	31,2%
Prises de décisions stratégiques	37,9%	36,9%	47,3%	68,6%	45,3%	47,4%

► Responsabilités cumulées par tranche d'âge

Responsabilités hiérarchiques	ENI Brest					Tous
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	ingénieurs
Pas de responsabilités hiérarchiques	79,2%	55,7%	37,0%	20,0%	47,3%	44,3%
Aucune autre responsabilité	66,8%	40,6%	28,4%	6,7%	15,9%	27,3%
Responsabilité budget seul	8,1%	8,5%	4,4%	5,8%	13,8%	8,1%
Résultats financiers seuls	0,6%	2,6%	1,9%	1,0%	2,3%	3,0%
Résultats financiers et budget	3,7%	4,0%	2,3%	6,5%	15,3%	5,9%
Responsabilités hiérarchiques	20,8%	44,4%	63,0%	80,3%	52,7%	55,7%
+ Aucune autre responsabilité	10,6%	15,7%	20,6%	11,2%	15,5%	12,6%
+ Responsabilité budget seul	4,6%	9,3%	29,1%	21,2%	16,8%	16,5%
+ Résultats financiers seuls		4,2%		3,9%	2,1%	2,4%
+ Résultats financiers et budget	5,6%	15,2%	13,3%	44,0%	18,4%	24,2%
Ensemble	100,0%	100,1%	100,0%	100,4%	100,0%	100,0%

Satisfaction au travail

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

► Satisfaction globale au travail

Satisfaction globale	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très insatisfait (-2)	0,6%	2,1%	3,1%	0,0%	1,8%	1,4%
Insatisfait (-1)	5,7%	6,2%	9,9%	3,4%	6,8%	6,2%
Neutre (0)	11,0%	13,6%	15,8%	13,5%	13,8%	14,3%
Satisfait (+1)	65,2%	62,2%	57,6%	62,7%	61,4%	54,8%
Très satisfait (+2)	17,5%	16,0%	13,6%	20,4%	16,3%	23,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Entre parenthèse 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
ENI Brest	0,93	0,84	0,69	1,00	0,84
Tous ingénieurs	0,98	0,90	0,88	0,96	0,92

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

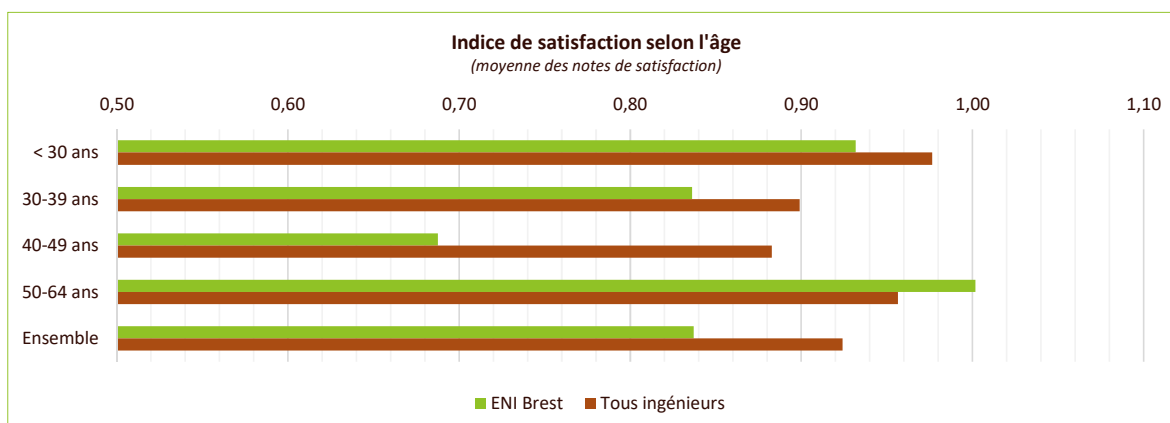
► Satisfaction relative au travail

Éléments de satisfaction	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
L'autonomie dont vous disposez	0,82	1,05	0,93	0,99	0,96	1,08
Le contenu de votre travail, l'intérêt des missions	0,99	0,84	0,83	1,00	0,89	1,01
La sécurité de votre emploi	1,27	1,06	0,65	0,77	0,92	0,99
L'ambiance au travail	1,11	0,85	0,81	0,99	0,91	0,87
Le sens, la valeur de votre travail	0,51	0,47	0,79	1,02	0,67	0,77
L'exercice de responsabilités	0,55	0,62	0,67	0,98	0,68	0,75
Le développement de vos compétences	0,76	0,50	0,36	0,55	0,51	0,53
L'équilibre travail/vie personnelle	0,69	0,48	0,37	0,26	0,45	0,49
Votre rémunération et ses compléments	0,30	0,29	0,38	0,47	0,35	0,37
Le niveau de stress	0,57	0,28	-0,13	-0,04	0,15	0,18
Les perspectives de carrière	0,53	0,33	0,11	0,16	0,27	0,30
La charge de travail	0,50	0,24	-0,10	-0,05	0,13	0,08

► Satisfaction relative à l'organisation générale de l'entreprise

Éléments de satisfaction	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
La reconnaissance de votre travail par les autres ingénieurs	1,14	0,83	0,73	0,99	0,88	0,92
La façon dont vos propositions sont prises en compte	0,51	0,46	0,34	0,37	0,41	0,51
La reconnaissance de votre travail par la hiérarchie	0,62	0,46	0,31	0,44	0,44	0,56
La possibilité de suivre une formation	0,61	0,51	0,51	0,44	0,52	0,46
La stratégie	0,14	0,06	-0,14	0,25	0,04	0,12
Le style de management	0,19	-0,03	-0,12	-0,04	-0,02	0,09
La gestion des ressources humaines	-0,04	-0,30	-0,41	-0,25	-0,28	-0,33

Une moyenne positive indique une satisfaction plus élevée selon le barème appliqué que l'insatisfaction et inversement



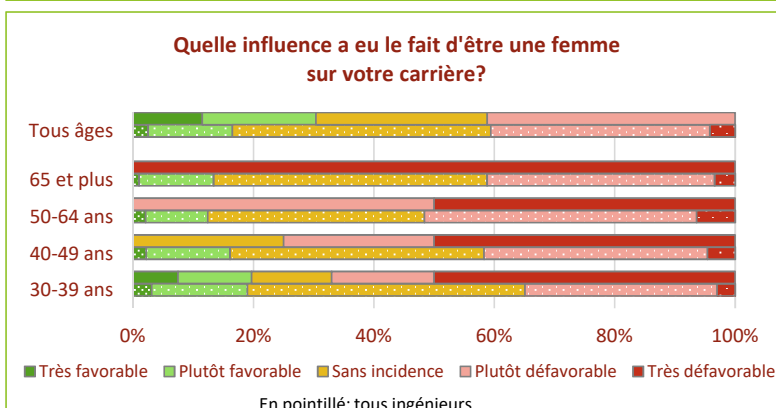
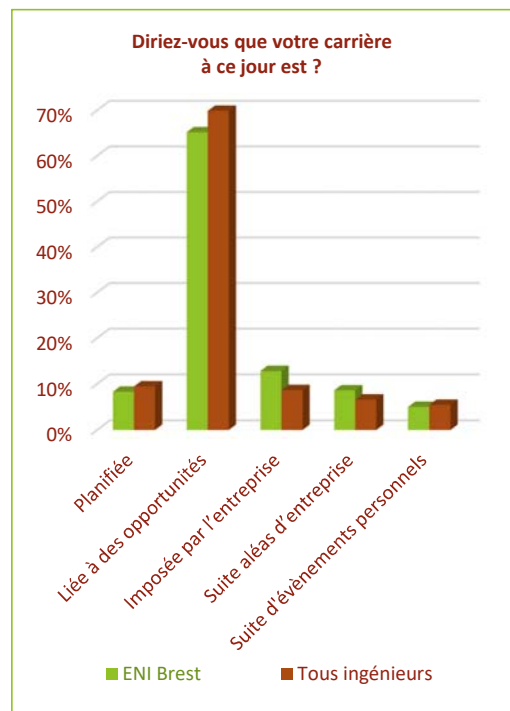
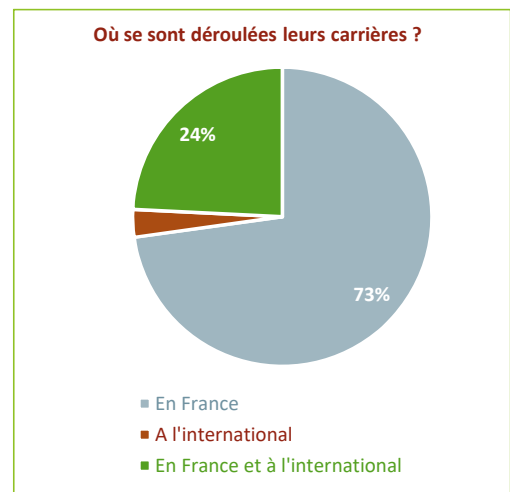
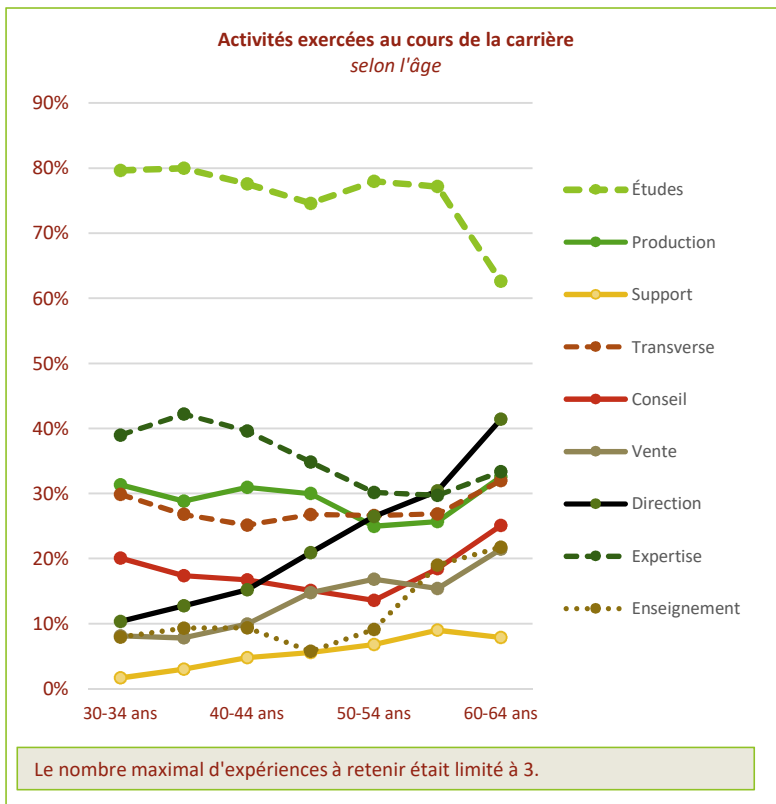
Carrière

Les questions relatives à la carrière n'ont été posées qu'aux ingénieurs de 30 ans et plus.

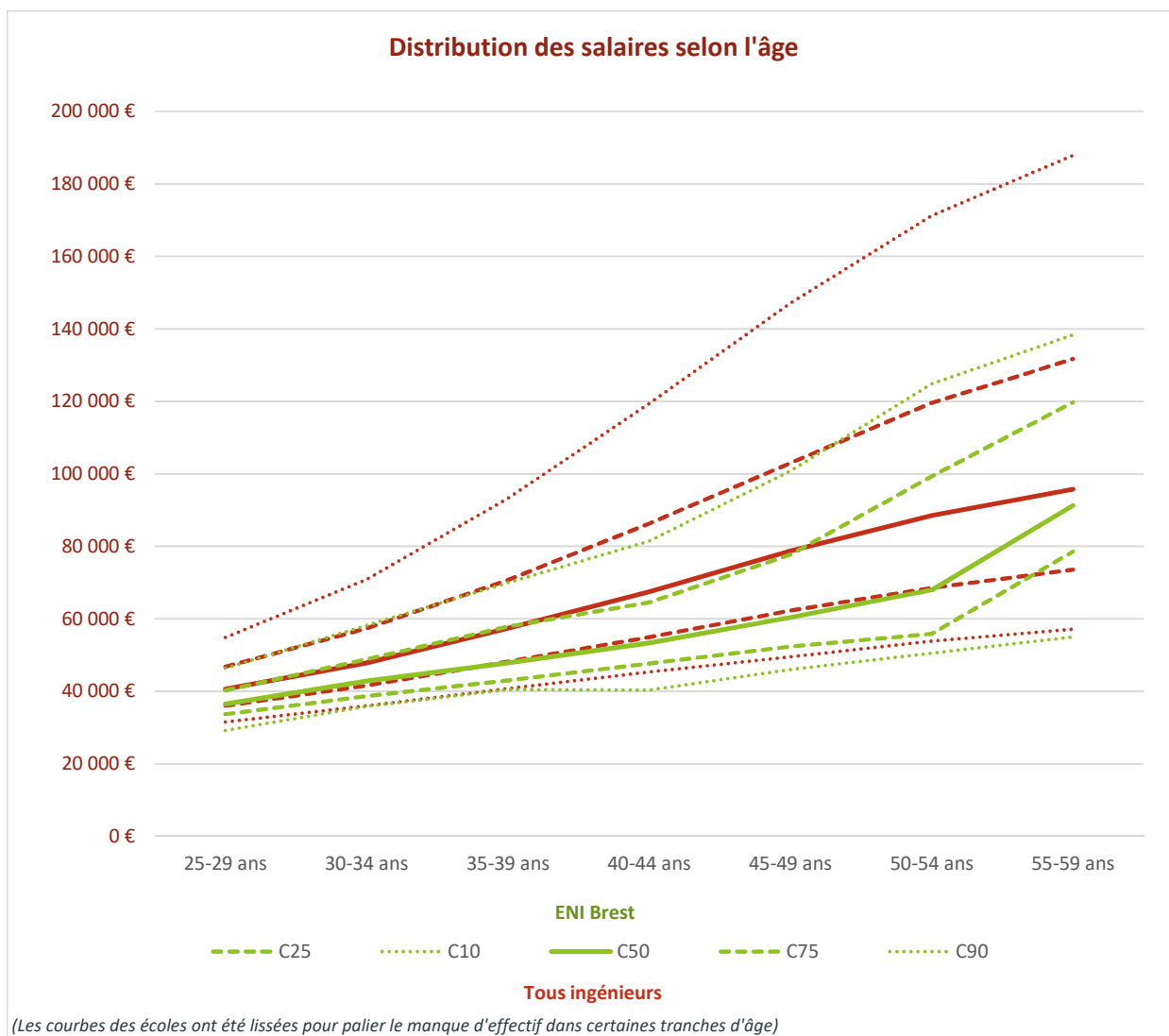
► Succession des activités exercées par les ingénieurs au cours de leur carrière

Activités exercées	ENI Brest				Tous ingénieurs		
	1ère		2ème			3ème et dernière	Ensemble
	Ensemble	dernière	Ensemble	dernière	activité		
Étude : recherche, conception, développement	43%	(10%)	17%	(11%)	12%	72%	61%
Production : gestion, exploitation, maintenance	17%	(1%)	13%	(1%)	2%	33%	37%
Support : RH, achat, finance, juridique, communication	1%	(0%)	3%	(1%)	0%	5%	11%
Transverse : méthodes, sécurité, logistique, support	12%	(1%)	13%	(2%)	3%	29%	27%
Conseil	7%	(1%)	7%	(1%)	5%	19%	23%
Vente : ventes, stratégie, marketing	5%	(1%)	11%	(2%)	1%	16%	17%
Direction : département, entreprise	1%	(0%)	5%	(1%)	22%	28%	32%
Expertise	9%	(0%)	13%	(1%)	14%	37%	32%
Enseignement ou formation	3%	(1%)	4%	(1%)	5%	11%	10%
Autre activité	2%	(0%)	1%	(0%)	0%	3%	6%
Ensemble	100%	(13%)	87%	(22%)	65%	2,52	2,56

Le tableau se lit ainsi (dernière ligne): 100% ont eu une 1ère activité (13%) pour seule activité, 87% ont connu deux activités et 65% au moins trois.
En moyenne, les répondants ont déclaré avoir eu 2,52 activités



Distribution des salaires



► Salaires bruts médians perçus en France

	< 25 ans	25-29 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
ENI Brest	31 000 €	34 900 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €
Tous ingénieurs	34 800 €	39 000 €	51 700 €	71 800 €	95 000 €	56 400 €

► Indicateurs de salaire en France et à l'étranger

Tous âges confondus	ENI Brest			Ensemble des ingénieurs		
	France	Etranger	Ensemble	France	Etranger	Ensemble
C10 (10% au dessous)	33 300 €	38 000 €	33 600 €	35 000 €	39 600 €	35 500 €
C25 (25% au dessous)	40 000 €	58 000 €	41 000 €	42 200 €	55 000 €	43 400 €
Médiane de salaires	49 900 €	75 000 €	51 300 €	56 400 €	85 000 €	60 000 €
C75 (25% au dessus)	64 900 €	100 000 €	69 000 €	80 900 €	126 100 €	88 500 €
C90 (10% au dessus)	85 000 €	150 000 €	98 000 €	120 000 €	200 000 €	130 000 €
Moyenne (M)	57 600 €	87 600 €	61 500 €	71 500 €	117 200 €	78 700 €
Indicateurs de dispersion						
Ecart-type (σ)	31 400 €	50 900 €	36 000 €	59 000 €	168 800 €	87 600 €
Coefficient de variation (σ/M)	0,55	0,58	0,59	0,83	1,44	1,11
Ecart inter-décile (C90/C10)	2,55	3,95	2,92	3,43	5,05	3,66

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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Hommes	33 477 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	50 000 €	60 000 €
Femmes	31 000 €	37 000 €	65 649 €		36 000 €	47 000 €
Ensemble	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €

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

Responsabilités hiérarchiques	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de responsabilités hiérarchiques	33 000 €	45 100 €	50 000 €	72 000 €	45 000 €	48 000 €
Sans animation d'équipe	32 700 €	43 300 €	50 000 €	63 500 €	41 000 €	45 000 €
Animation d'équipe	34 900 €	46 000 €	59 000 €	72 700 €	47 800 €	52 000 €
Responsabilités hiérarchiques	36 200 €	51 000 €	60 000 €	95 000 €	57 100 €	70 000 €
Encadrement d'une petite équipe	33 200 €	48 000 €	57 000 €	65 000 €	52 100 €	56 400 €
Service ou un département	39 000 €	55 000 €	64 900 €	97 000 €	68 000 €	75 200 €
Activités de direction générale		70 000 €	78 000 €	187 500 €	124 900 €	118 800 €
Ensemble	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €

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

Responsabilités	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Chef de projet	33 500 €	47 800 €	50 000 €	65 000 €	50 000 €	55 500 €
Expert technique	36 000 €	48 000 €	54 800 €	72 000 €	50 000 €	56 300 €
d'un résultat financier	39 000 €	51 000 €	70 000 €	78 000 €	61 100 €	70 000 €
d'un budget	34 000 €	53 000 €	64 900 €	85 000 €	60 000 €	67 000 €
à l'internationale	33 500 €	60 000 €	78 000 €	129 900 €	64 700 €	70 600 €
Prises de décisions stratégiques	33 300 €	47 900 €	55 000 €	96 100 €	54 100 €	66 900 €

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

Responsabilités hiérarchiques	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de responsabilités hiérarchiques	33 000 €	45 100 €	50 000 €	72 000 €	45 000 €	48 000 €
Aucune autre responsabilité	33 000 €	45 000 €	50 000 €	63 500 €	44 000 €	46 000 €
Responsabilité budget seul	33 400 €	52 000 €	48 000 €	75 500 €	48 000 €	50 000 €
Résultats financiers seuls		42 000 €	66 400 €	50 500 €	49 500 €	52 000 €
Résultats financiers + budget	41 000 €	55 000 €	70 000 €	79 900 €	70 000 €	53 300 €
Responsabilités hiérarchiques	36 200 €	51 000 €	60 000 €	95 000 €	57 100 €	70 000 €
Aucune autre responsabilité	36 200 €	46 000 €	58 900 €	85 600 €	51 900 €	56 000 €
+ Responsabilité budget	34 000 €	48 000 €	65 600 €	95 000 €	62 300 €	71 200 €
+ Résultats financiers		51 000 €		55 000 €	55 000 €	60 000 €
+ Résultats financiers + budget	39 000 €	57 000 €	55 000 €	97 000 €	68 000 €	80 000 €
Ensemble	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €

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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Secteur privé	33 000 €	47 000 €	58 800 €	78 000 €	50 000 €	57 000 €
Sociétés anonymes à capital public	38 000 €	55 500 €	36 000 €	77 300 €	53 100 €	66 500 €
État, secteur public (y compris hospitalier)	26 200 €	44 000 €	43 600 €	45 000 €	44 500 €	48 000 €
Autre: association, ONG, organisme international...	43 000 €		47 000 €	61 000 €	47 000 €	45 000 €
Ensemble	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €

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

Secteurs	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Agriculture, sylviculture et pêche						47 900 €
Industrie *	34 900 €	49 000 €	62 500 €	79 000 €	55 000 €	60 000 €
Industries extractives, raffinage		57 100 €			57 100 €	77 500 €
Industries AgroAlimentaires (IAA)	27 500 €				27 500 €	52 800 €
Industries chimiques						69 000 €
Industries pharmaceutiques						57 600 €
Plastique, produits non métalliques		62 500 €	120 000 €		68 000 €	62 000 €
Sidérurgie, fonderie		47 000 €	81 000 €		51 000 €	54 700 €
Produits informatiques, électroniques et optiques	31 500 €	45 100 €	63 700 €	78 000 €	54 900 €	61 400 €
Equipements électriques		40 500 €	53 500 €	141 000 €	55 000 €	60 100 €
Machines, armements	33 700 €	50 200 €	64 000 €	166 600 €	50 200 €	58 300 €
Industries de transport	34 900 €	51 200 €	61 100 €	78 500 €	57 000 €	59 700 €
<i>Automobile</i>	36 500 €	50 400 €	61 700 €	72 400 €	57 000 €	57 000 €
<i>Aéronautique</i>	33 700 €			97 000 €	97 000 €	57 700 €
<i>Spatial</i>	39 000 €	53 000 €	54 800 €	78 500 €	54 800 €	62 300 €
<i>Ferroviaire</i>	36 200 €	52 500 €	61 100 €	79 000 €	60 400 €	55 700 €
<i>Autres industries du transport</i>	31 000 €	85 000 €			49 000 €	55 700 €
Autres industries	44 000 €	41 000 €		102 100 €	49 200 €	55 200 €
Electricité, gaz...	32 800 €	55 500 €	35 000 €	79 000 €	55 500 €	67 300 €
Eau, assainissement,dépollution	26 200 €			135 000 €	135 000 €	49 100 €
Construction, BTP	36 000 €	55 000 €			39 000 €	53 200 €
Activités tertiaires (hors sociétés de services)	36 000 €	49 900 €	53 000 €	78 000 €	50 000 €	58 000 €
Commerce, réparation	33 500 €		47 300 €	74 500 €	60 000 €	58 000 €
Transport, logistique, entreposage						62 500 €
Télécommunications	35 000 €	50 000 €	58 000 €	64 600 €	56 900 €	64 900 €
Banques, assurances, établissements financiers	38 000 €	43 300 €	49 000 €	120 000 €	49 000 €	78 000 €
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	36 300 €	72 000 €	72 000 €		58 000 €	52 000 €
Enseignement et Recherche	32 200 €	40 000 €	42 100 €	45 000 €	40 000 €	43 400 €
Administration (<i>hors enseignement et recherche</i>)		44 800 €	55 800 €		52 000 €	50 400 €
Autre activité tertiaire	38 000 €	58 200 €	56 500 €	96 500 €	56 300 €	60 000 €
Sociétés de services et édition de logiciels	32 000 €	43 000 €	50 000 €	55 000 €	45 000 €	48 000 €
Conseil, logiciels et services informatiques	31 600 €	42 000 €	50 000 €	65 000 €	45 000 €	51 800 €
Sociétés d'ingénierie	32 000 €	43 000 €	50 500 €	50 500 €	43 000 €	45 000 €
Ensemble en activité professionnelle	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €

* BTP, production et distribution d'électricité, gaz, eau exclus

**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	ENI Brest					Tous ingénieurs				
	Île-de France	Province	France	Etranger	France + étranger	Île-de France	Province	France	Etranger	France + étranger
Agriculture, sylviculture et pêche						56 000 €	46 000 €	47 900 €	72 000 €	72 000 €
Industrie *	69 000 €	52 100 €	55 000 €	85 300 €	57 100 €	67 300 €	57 000 €	60 000 €	85 300 €	85 300 €
Electricité, gaz, eau...										
Construction, BTP	55 000 €	36 000 €	39 000 €		39 000 €	59 600 €	51 000 €	53 200 €	67 800 €	67 800 €
Tertiaire (hors sociétés de service)	69 200 €	47 000 €	50 000 €	65 000 €	53 000 €	67 400 €	50 000 €	58 000 €	90 000 €	90 000 €
Sociétés de services	62 500 €	42 000 €	45 000 €	60 000 €	45 000 €	57 000 €	43 100 €	48 000 €	75 000 €	75 000 €
Ensemble	63 500 €	46 000 €	49 900 €	75 000 €	51 318 €	64 600 €	52 200 €	56 400 €	85 000 €	60 000 €

► Répartition des emplois par lieu et secteur

Secteurs	ENI Brest					Tous ingénieurs				
	Île-de France	Province	France	Etranger	France + étranger	Île-de France	Province	France	Etranger	France + étranger
Agriculture, sylviculture et pêche						56 000 €	46 000 €	47 900 €	72 000 €	48 700 €
Industrie *	69 000 €	52 100 €	55 000 €	85 300 €	57 100 €	67 300 €	57 000 €	60 000 €	85 300 €	63 000 €
Industries extractives, raffinage		57 100 €	57 100 €	120 000 €	63 000 €	80 500 €	72 500 €	77 500 €	110 000 €	87 000 €
Industries AgroAlimentaires (IAA)		27 500 €	27 500 €		27 500 €	73 000 €	49 500 €	52 800 €	74 800 €	55 500 €
Industries chimiques						75 500 €	66 800 €	69 000 €	93 200 €	72 700 €
Industries pharmaceutiques						60 000 €	55 900 €	57 600 €	100 000 €	66 000 €
Plastique, produits non métalliques		68 000 €	68 000 €		68 000 €	73 500 €	60 000 €	62 000 €	87 000 €	65 000 €
Sidérurgie, fonderie		51 000 €	51 000 €		51 000 €	72 000 €	53 000 €	54 700 €	65 500 €	56 000 €
Produits informatiques, électroniques	82 100 €	50 000 €	54 900 €	85 300 €	58 000 €	74 000 €	57 000 €	61 400 €	95 000 €	65 200 €
Equipements électriques	150 000 €	55 000 €	55 000 €		55 000 €	77 300 €	59 000 €	60 100 €	95 000 €	68 000 €
Machines, armements	69 000 €	48 000 €	50 200 €		50 200 €	72 000 €	55 000 €	58 300 €	80 000 €	60 300 €
Industries de transport	60 000 €	54 800 €	57 000 €	86 000 €	58 800 €	61 000 €	57 500 €	59 700 €	80 000 €	61 000 €
<i>Automobile</i>	65 000 €	55 000 €	57 000 €	53 900 €	57 000 €	53 500 €	59 700 €	57 000 €	72 800 €	58 000 €
<i>Aéronautique</i>	97 000 €	33 700 €	97 000 €	86 000 €	86 000 €	59 200 €	56 800 €	57 700 €	62 500 €	58 800 €
<i>Spatial</i>	58 600 €	54 000 €	54 800 €	99 800 €	58 600 €	67 000 €	57 000 €	62 300 €	83 500 €	65 000 €
<i>Ferroviaire</i>	60 000 €	61 100 €	60 400 €		60 400 €	64 000 €	53 300 €	55 700 €	78 000 €	60 200 €
<i>Autres industries du transport</i>		49 000 €	49 000 €		49 000 €	60 000 €	55 600 €	55 700 €	63 000 €	56 000 €
Autres industries	63 500 €	41 000 €	49 200 €	75 000 €	63 500 €	64 200 €	54 400 €	55 200 €	81 000 €	60 000 €
Electricité, gaz...	55 500 €	36 200 €	55 500 €	57 500 €	55 500 €	75 100 €	62 000 €	67 300 €	88 000 €	68 800 €
Eau, assainissement, dépollution		135 000 €	135 000 €		135 000 €	55 300 €	45 000 €	49 100 €	75 000 €	50 600 €
Construction, BTP	55 000 €	36 000 €	39 000 €		39 000 €	59 600 €	51 000 €	53 200 €	67 800 €	55 000 €
Activités tertiaires (hors Stés de services)	69 200 €	47 000 €	50 000 €	65 000 €	53 000 €	67 400 €	50 000 €	58 000 €	90 000 €	60 700 €
Commerce, réparation	60 000 €	47 300 €	60 000 €	91 000 €	71 000 €	66 400 €	53 000 €	58 000 €	80 000 €	60 000 €
Transport, logistique, entreposage						67 100 €	60 000 €	62 500 €	99 000 €	67 100 €
Télécommunications	83 700 €	53 100 €	56 900 €	59 000 €	56 900 €	73 000 €	53 000 €	64 900 €	92 000 €	66 000 €
Banques, assurances	75 000 €	45 000 €	49 000 €	62 000 €	49 000 €	85 000 €	57 000 €	78 000 €	120 000 €	85 000 €
Sociétés de conseil (<i>stratégie, audit...</i>)	58 000 €	72 000 €	58 000 €	55 000 €	58 000 €	56 700 €	45 000 €	52 000 €	85 700 €	54 100 €
Enseignement et Recherche	45 000 €	40 000 €	40 000 €	65 000 €	42 100 €	44 700 €	43 000 €	43 400 €	55 000 €	45 000 €
Administration (<i>hors enseignement et recherche</i>)		52 000 €	52 000 €	100 000 €	55 800 €	55 600 €	48 000 €	50 400 €	70 000 €	51 600 €
Autre activité tertiaire	60 000 €	42 000 €	56 300 €	69 000 €	58 200 €	67 600 €	51 200 €	60 000 €	95 500 €	64 700 €
Sociétés de services et édition de logiciels	62 500 €	42 000 €	45 000 €	60 000 €	45 000 €	57 000 €	43 100 €	48 000 €	75 000 €	50 000 €
Conseil, logiciels et services informatiques	62 500 €	40 100 €	45 000 €	58 000 €	45 000 €	62 100 €	44 000 €	51 800 €	83 500 €	55 000 €
Sociétés d'ingénierie	63 100 €	43 000 €	43 000 €	75 000 €	45 000 €	50 000 €	42 200 €	45 000 €	65 000 €	46 200 €
Ensemble en activité professionnelle	63 500 €	46 000 €	49 900 €	75 000 €	51 318 €	64 600 €	52 200 €	56 400 €	85 000 €	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 selon les lieux d'emploi au 31/12/2017

Lieux	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Île-de-France	42 000 €	55 500 €	69 000 €	97 000 €	63 500 €	65 000 €
Province (DOM inclus)	33 000 €	45 000 €	54 000 €	61 000 €	46 000 €	52 000 €
France	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €
Etranger	49 000 €	63 000 €	90 000 €	120 000 €	75 000 €	85 000 €
Ensemble France + étranger	34 000 €	49 900 €	58 000 €	79 000 €	51 300 €	60 000 €

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

Contrats et statuts	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
CDI	33 400 €	47 500 €	57 000 €	78 000 €	50 000 €	57 600 €
CDD	32 000 €	45 600 €	55 800 €		45 600 €	35 000 €
Titulaire FP			41 900 €	45 000 €	45 000 €	50 400 €
Contrat précaire						37 000 €
Ensemble	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €

*au 31/12/2017

► Salaires bruts médians selon la taille des entreprises

Taille des entreprises	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
<250 salariés	28 200 €	47 300 €	55 100 €	66 600 €	38 500 €	48 000 €
250 à 499 salariés	36 600 €	47 000 €	45 100 €	65 200 €	47 000 €	52 000 €
500 à 1 999 salariés	36 000 €	46 000 €	48 500 €	130 000 €	45 800 €	55 900 €
2 000 salariés à 4 999 salariés	32 000 €	49 000 €	66 300 €	240 000 €	50 000 €	56 000 €
5 000 salariés et plus	33 400 €	46 800 €	60 000 €	78 500 €	55 000 €	63 000 €
Ensemble	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €

► Salaires bruts médians selon l'activité dominante

Activités/ fonctions dominantes	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Production et activités connexes	33 600 €	42 500 €	58 000 €	129 900 €	49 900 €	55 000 €
Études, recherche et conception	33 300 €	46 000 €	65 000 €	64 600 €	50 000 €	50 400 €
Systèmes d'information	33 500 €	44 700 €	49 000 €	68 300 €	46 000 €	56 300 €
Commercial, Marketing		51 000 €	73 400 €	130 000 €	83 700 €	72 000 €
Administration, Gestion	37 500 €			140 000 €	130 000 €	82 000 €
Direction générale		60 000 €	122 200 €	217 500 €	85 000 €	120 000 €
Enseignement - formation			49 700 €	61 000 €	54 300 €	49 000 €
Conseil en stratégie, organisation		58 000 €	60 000 €	85 000 €	60 000 €	62 000 €
Conseil technique	35 300 €	48 000 €	62 000 €	55 500 €	48 000 €	47 400 €
Supply chain	32 000 €	45 000 €	86 700 €		53 300 €	60 500 €
Autre (sans rapport avec votre formation)		71 000 €			71 000 €	49 000 €
Ensemble	33 328 €	47 000 €	55 800 €	78 000 €	49 900 €	56 400 €

*) 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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Présence d'une part variable	20,5%	45,8%	54,8%	61,3%	46,7%	56,2%
Dont supérieure à 5% du salaire	13,0%	32,0%	45,6%	55,2%	36,9%	44,7%
Valeur moyenne de la part variable	15,8%	11,0%	14,4%	17,0%	14,1%	14,1%
Valeur si supérieure à 5% du salaire	22,9%	14,1%	16,5%	18,4%	16,9%	16,6%

► Proportion de bénéficiaires d'avantages annexes

Avantages	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Intéressement	32,6%	45,2%	46,6%	48,2%	43,7%	43,7%
Participation	25,0%	43,6%	43,1%	45,9%	40,2%	36,6%
Stock options	1,3%	2,0%	4,6%	8,7%	3,8%	1,8%
Attribution gratuite d'actions	7,4%	3,6%	9,5%	25,5%	9,6%	6,6%
Attribution d'actions à prix réduit	5,8%	5,5%	5,9%	11,8%	6,6%	5,8%
Retraite par capitalisation	1,8%	8,0%	13,6%	17,6%	10,0%	9,4%
Plan d'épargne d'entreprise	15,0%	19,4%	23,5%	30,8%	21,6%	27,1%
Prévoyance santé	22,3%	35,4%	37,7%	40,1%	34,3%	32,0%
Voiture utilisable à titre personnel	0,9%	2,9%	6,7%	24,1%	6,9%	14,4%
Logement						1,3%
Prime exceptionnelle	14,3%	21,7%	21,1%	23,5%	20,3%	22,7%
Compte épargne temps	9,6%	18,8%	19,6%	28,6%	18,8%	21,1%
Autre avantage	8,3%	5,6%	7,1%	2,8%	6,2%	5,2%

► Montants de l'intéressement

Montants de l'intéressement	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucun intéressement	67,4%	54,8%	53,4%	51,8%	56,3%	56,3%
Moins de 1000€	18,1%	14,5%	10,1%	3,5%	11,9%	8,7%
De 1000 à 1999€	6,8%	17,2%	12,7%	9,2%	12,5%	12,1%
De 2000 à 3999€	6,5%	11,6%	14,2%	19,0%	12,7%	13,3%
De 4000 à 7999€	1,2%	1,9%	8,4%	3,2%	4,1%	7,1%
8000€ et plus			1,4%	13,3%	2,7%	2,6%
Ensemble des intéressements	32,6%	45,2%	46,6%	48,2%	43,7%	43,7%

► Montants de la participation

Montants de la participation	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Absence de participation	75,0%	56,4%	56,9%	54,1%	59,8%	63,4%
Moins de 1000€	13,1%	23,5%	14,7%	13,4%	17,0%	10,6%
De 1000 à 1999€	8,1%	10,8%	12,1%	3,0%	9,3%	10,1%
De 2000 à 3999€	3,9%	6,9%	13,3%	14,9%	9,6%	9,5%
De 4000 à 7999€		2,4%	1,6%	9,2%	2,9%	4,7%
8000€ et plus			1,4%	5,4%	1,4%	1,7%
Ensemble des participations	25,0%	43,6%	43,1%	45,9%	40,2%	36,6%

Profil et relation à l'entreprise

► Profil (autodéclaré)

Profil (autodéclaré)	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Impulseur d'initiatives, entrepreneur (innovateur)	20,5%	19,5%	17,0%	37,0%	22,0%	15,7%
Relationnel (mentor, facilitateur, négociateur)	7,2%	15,3%	20,4%	23,9%	17,0%	14,6%
Organisateur (pilotage, coordination)	13,4%	24,6%	30,7%	21,8%	24,0%	38,4%
Productif (importance des résultats et des délais)	47,4%	32,8%	25,2%	17,2%	30,2%	26,3%
Autre	11,6%	7,8%	6,8%		6,8%	4,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Inquiétude et confiance envers l'entreprise

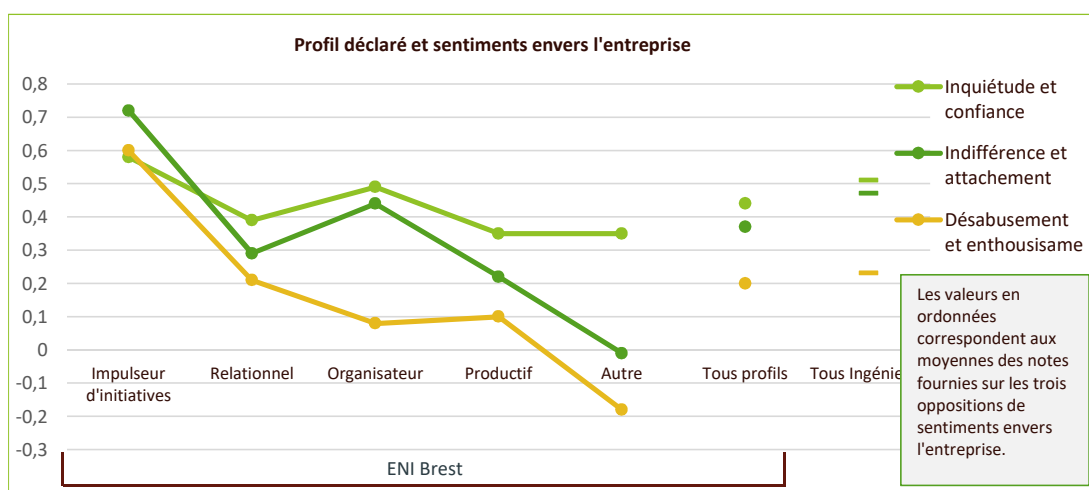
Inquiétude et confiance	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très inquiet (-2)	5,0%	8,8%	8,4%	3,2%	7,0%	5,7%
Inquiet (-1)	5,9%	10,4%	19,9%	17,3%	13,7%	13,3%
neutre (0)	24,8%	22,8%	24,6%	23,9%	23,9%	22,8%
Confiant (+1)	50,7%	41,4%	34,3%	35,2%	39,9%	39,5%
Très confiant (+2)	13,6%	16,8%	12,9%	20,2%	15,5%	18,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Indifférence et attachement à l'entreprise

Indifférence et attachement	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
très indifférent (-2)	7,4%	6,5%	6,2%	9,2%	7,0%	6,4%
Indifférent (-1)	8,2%	14,2%	12,7%	9,5%	12,0%	10,9%
Neutre (0)	41,3%	31,0%	26,9%	35,2%	32,2%	25,8%
Attaché (+1)	31,7%	38,6%	41,0%	22,5%	35,7%	41,0%
Très attaché (+2)	11,1%	9,7%	13,2%	23,3%	13,2%	15,9%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Désabusé et enthousiasme envers l'entreprise

Désabusé et enthousiasme	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très désabusé (-2)	5,4%	9,0%	10,5%	15,3%	9,8%	8,1%
Désabusé (-1)	16,6%	17,7%	14,7%	15,6%	16,2%	15,4%
Neutre (0)	26,5%	29,2%	38,7%	19,6%	30,2%	29,9%
Enthousiaste (+1)	40,3%	35,4%	29,1%	28,5%	33,2%	35,5%
Très enthousiaste (+2)	11,1%	8,7%	7,1%	21,0%	10,6%	11,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Le recrutement d'ingénieurs

► Difficultés éventuelles à recruter d'autres ingénieurs

Difficultés de recrutement	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Non concerné: N'a pas recruté	82,4%	77,5%	64,2%	54,8%	71,6%	72,8%
Recruteurs	17,9%	22,5%	35,8%	45,2%	28,4%	27,2%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Parmi les recruteurs:						
Pas de difficulté particulière	38,2%	25,6%	31,0%	37,5%	31,7%	41,4%
Modification des caractéristiques	36,8%	8,7%	9,3%	7,2%	11,4%	10,3%
Difficultés sur des profils spécifiques	17,6%	49,4%	35,1%	34,2%	36,7%	33,6%
Difficultés sur tous les profils	8,8%	16,3%	25,0%	21,1%	20,0%	14,7%
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	ENI Brest	Tous ingénieurs
	Ensemble	
Ingénieur de production	12,0%	17,5%
Ingénieur d'études	53,3%	42,2%
Ingénieur systèmes d'info., réseaux, télécoms	28,7%	24,8%
Ingénieur commercial	12,0%	8,8%
Chef de projet	24,0%	21,9%
Expert technique	30,9%	21,2%
Manager	12,2%	11,3%

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	ENI Brest	Tous ingénieurs
	Ensemble	
Le salaire qu'ils demandaient était trop élevés	33,6%	27,3%
Ils ne voulaient pas venir dans l'entreprise	19,4%	20,6%
Les conditions de travail ne convenaient pas	5,9%	7,2%
Le candidat avait une contrainte géographique	16,3%	21,3%
Pas de tels profils sur le marché de l'emploi	76,5%	70,9%

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

Mobilité

► Emploi au 31/12/2017

Nature de l'emploi	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Premier poste après le diplôme	42,6%	10,0%	4,4%	3,3%	12,8%	15,8%
Changement d'employeur	46,6%	59,3%	48,9%	44,1%	51,1%	42,7%
Changement de poste (même entreprise ou groupe)	7,6%	25,5%	36,1%	46,0%	29,4%	35,7%
Est un emploi que vous avez créé	3,2%	5,1%	10,6%	6,6%	6,7%	5,8%
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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
1	9,1%	9,1%	10,3%	11,2%	9,9%	17,2%
2	52,6%	34,0%	21,7%	21,3%	29,4%	29,0%
de 3 à 4	36,8%	41,0%	36,8%	37,3%	38,3%	35,9%
de 5 à 9	1,7%	12,2%	29,7%	28,7%	20,3%	15,8%
10 et plus		3,7%	1,6%	1,7%	2,1%	1,2%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

Nbre de périodes de chômage	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucune	82,4%	78,7%	74,4%	72,9%	76,9%	77,0%
Une seule	12,6%	16,4%	17,1%	24,1%	17,3%	15,6%
Deux	3,3%	3,0%	5,8%	3,0%	3,9%	5,0%
3 et plus	1,7%	2,0%	2,8%		1,8%	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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucun changement	37,6%	25,9%	34,7%	45,5%	33,6%	31,3%
Changement de poste dans la même entreprise	11,4%	33,1%	35,1%	40,2%	30,8%	32,3%
Avec promotion hiérarchique	8,2%	15,3%	14,3%	21,0%	14,5%	15,4%
D'un même niveau hiérarchique	3,3%	17,8%	20,8%	19,2%	16,3%	16,9%
Changement d'employeur	42,5%	36,5%	19,7%	14,3%	29,1%	29,4%
Sans modification du secteur d'activité	22,3%	19,3%	10,5%	10,8%	15,8%	15,2%
Dans un autre secteur d'activité	20,2%	17,3%	9,2%	3,5%	13,2%	14,2%
Passage du chômage à l'emploi	8,7%	2,1%	5,4%		4,0%	4,7%
Installation à votre compte, reprise ou création		2,3%	5,1%		2,5%	2,3%
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 31/12/2017)

Moyen ayant permis de trouver l'emploi actuel	ENI Brest				Tous ingénieurs
	1er emploi	2ème emploi	3ème emploi et plus	Ensemble	
Par l'école ou le service carrière de l'école		3,7%		2,5%	2,5%
Par un ancien de votre école ou par l'association des alumni			3,7%	2,5%	6,4%
Suite au stage ou à l'apprentissage dans l'entreprise	48,5%	3,7%		9,1%	10,8%
Par une relation professionnelle	18,2%	21,1%	25,5%	21,6%	13,2%
L'employeur ou un chasseur de tête vous a contacté	18,2%	21,1%	12,8%	19,1%	18,6%
En répondant à une annonce	18,2%		38,3%	28,2%	23,8%
Via un organisme public type APEC, ANPE			11,2%	7,5%	6,0%
Via un organisme privé ou un réseau social					3,4%
Par un de vos proches (famille, ami)					4,4%
Par candidature spontanée		3,7%		2,5%	6,8%
Vous avez créé votre propre activité					0,9%
Autre (concours, forum, salons...)			3,7%	7,5%	3,3%
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/ 2017

ENI Brest					
En recherche d'emploi au 31/12/2017	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
En recherche d'un premier emploi d'ingénieur	2,2%		-	-	0,4%
En recherche d'un nouvel emploi d'ingénieur	0,7%	2,3%		3,2%	1,5%
Ensemble	2,9%	2,3%		3,2%	1,8%
<i>En recherche d'un premier emploi d'ingénieur</i>	<i>3,6%</i>	<i>0,1%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,9%</i>
<i>En recherche d'un nouvel emploi d'ingénieur</i>	<i>2,3%</i>	<i>1,8%</i>	<i>2,1%</i>	<i>4,2%</i>	<i>2,5%</i>
Tous ingénieurs	5,9%	2,0%	2,1%	4,2%	3,4%

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 2018

ENI Brest					
% d'ingénieurs craignant de perdre leur emploi actuel	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
Craignent de perdre leur emploi en 2018	4,3%	8,3%	9,3%	2,7%	6,9%
Tous ingénieurs	6,8%	6,0%	8,2%	10,3%	7,6%

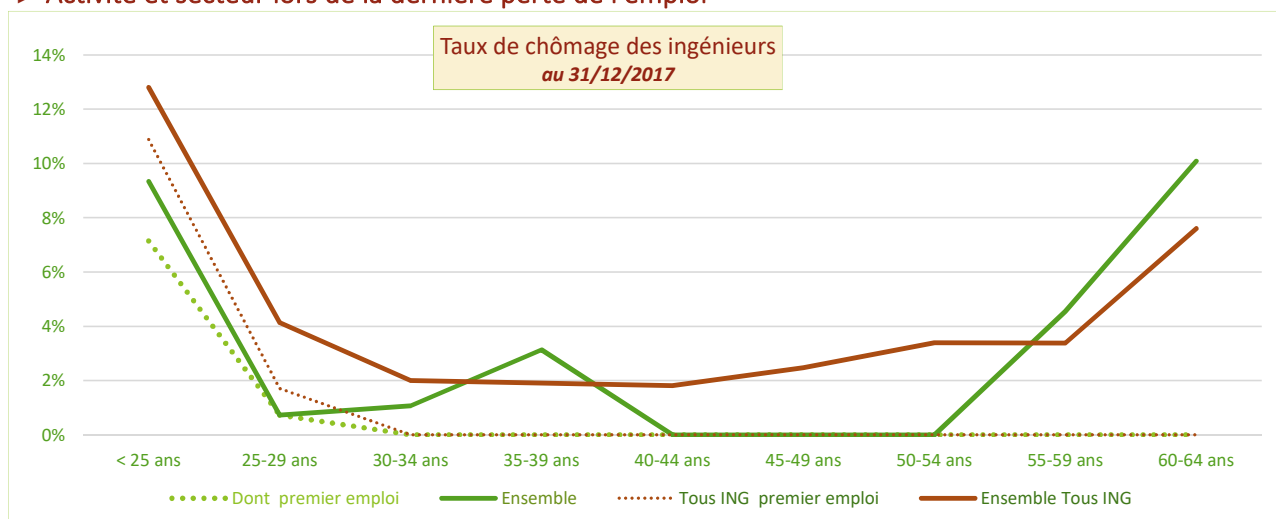
► Nombre d'employeurs au cours de la carrière

Pour combien d'employeurs avez-vous travaillé ?	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucun	1,1%	0,7%			0,4%	1,8%
De 1 à 2	61,4%	42,3%	31,9%	38,9%	40,4%	45,7%
De 3 à 4	35,9%	40,4%	36,8%	36,4%	37,8%	35,2%
De 5 à 7	1,6%	12,5%	27,2%	20,7%	17,9%	14,2%
De 8 à 10		2,1%	3,2%	4,0%	2,7%	2,5%
11 et plus		2,1%	0,8%		0,9%	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)	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucune	82,8%	74,5%	74,4%	70,5%	75,1%	75,7%
1	12,4%	17,6%	17,1%	24,4%	18,0%	15,9%
2	3,1%	4,1%	5,8%	3,6%	4,3%	5,5%
3	1,6%	0,5%	2,1%	1,4%	1,3%	1,6%
4 et plus		3,3%	0,8%		1,3%	1,3%
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 deux dernières promotions

(au 31/12/2017)

► Statut des diplômés des 5 dernières promotions

Promotions interrogées en :	2017	2016	2015	2014	2013	Ensemble	Tous ingénieurs
Recherche d'emploi	0,0%	13,4%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	6,2%
Poursuite d'études	4,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	4,1%
Doctorants salariés	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	6,8%	1,8%	7,1%
Salariés (hors doctorants)	94,4%	79,0%	100,0%	100,0%	93,2%	92,3%	80,2%
Non-salariés (hors doctorant)	0,0%	5,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	1,4%
Inactifs	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Obtention du premier emploi (deux dernières promotions 2017 et 2016)

Mode d'obtention du premier	ENI Brest	Tous ingénieurs
L'école ou le service carrière de l'école	0,0%	5,1%
Un ancien de l'école, l'association des alumni	7,1%	6,4%
Suite au stage/apprentissage dans l'entreprise	26,6%	31,5%
Par une relation professionnelle	12,4%	5,9%
L'employeur/chasseur de tête vous a contacté	17,2%	12,7%
En répondant à une annonce	11,8%	17,3%
Via un organisme public type APEC, ANPE	4,7%	5,4%
Via un réseau social ou un organisme privé	4,7%	3,5%
Par un de vos proches (famille, ami)	2,4%	3,4%
Par candidature spontanée	4,7%	5,1%
Vous avez créé votre propre activité	2,4%	0,5%
Autre (concours, forum, salons...)	4,7%	3,2%
Ensemble	100,0%	100,0%

► Temps mis pour trouver le premier emploi

Temps avant l'obtention du 1 ^{er} emploi	ENI Brest	Tous ingénieurs
Avant la sortie de l'école	61,5%	63,7%
En moins de 3 mois	22,3%	24,9%
De 3 à moins de 6 mois	8,8%	7,3%
De 6 mois à moins d'un an	8,1%	2,9%
Un an et plus	0,0%	1,1%

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

Promotions interrogées en 2018 (année de sortie)	2017	2016	2015	2014	2013
Médiane ENI Brest	32 788 €	30 749 €	32 200 €	36 916 €	35 514 €
Médiane tous ingénieurs	35 000 €	35 612 €	37 000 €	39 600 €	41 689 €

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

Promotions (année sortie)	2017	2016	2015	2014	2013	Ensemble	Tous ingénieurs
CDI	85,9%	84,4%	95,1%	88,9%	93,2%	89,3%	77,2%
Fonctionnaires	0,0%	0,0%	0,0%	6,1%	0,0%	1,1%	1,9%
CDD	14,1%	12,5%	0,0%	6,1%	6,8%	7,6%	15,7%
Autres (précaires, VIE...)	0,0%	3,1%	4,9%	-1,0%	0,0%	1,9%	5,2%
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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Formation initiale sous statut étudiant	84,3%	95,0%	95,9%	90,5%	92,4%	85,1%
Formation initiale sous statut apprenti	2,4%	1,9%			1,1%	5,4%
Formation continue	13,3%	2,0%	0,8%	3,2%	3,9%	5,7%
Diplômé d'état		0,5%	3,3%	6,2%	2,4%	3,3%
Autre (dont VAE)		0,5%			0,2%	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	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Bac (dont prépas intégrées)	77,7%	53,5%	41,9%	28,1%	49,1%	18,8%
Classes préparatoires	3,4%	7,3%	8,4%	12,8%	8,1%	54,8%
DUT	9,2%	22,7%	22,8%	11,6%	18,1%	11,2%
BTS	4,0%	10,4%	17,6%	45,4%	18,5%	3,7%
Autres Bac+2 ou 3	2,4%	3,5%	3,2%		2,5%	7,0%
Bac + 4 ou plus	3,5%	2,2%	6,1%	1,0%	3,3%	3,8%
Autre, dont diplôme étranger		0,5%		1,0%	0,4%	0,7%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Diplômes complémentaires obtenus

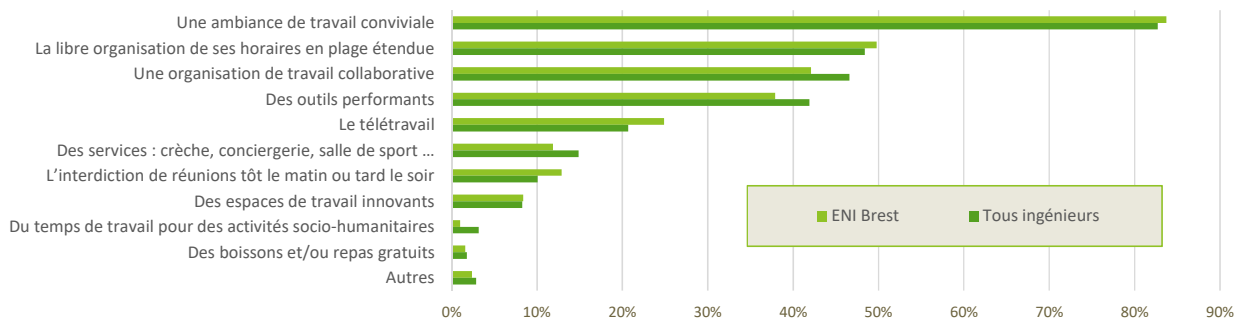
Diplôme complémentaire	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Pas de diplôme complémentaire	87,7%	72,5%	75,3%	63,5%	74,1%	61,8%
Au moins un diplôme de niveau Bac+5 et au-delà	12,3%	27,5%	24,7%	36,5%	25,9%	38,2%
Détail des diplômes complémentaires						
<i>Diplôme d'ingénieur en France</i>	0,5%	3,0%	1,5%	6,8%	2,9%	6,0%
<i>Diplôme d'ingénieur à l'étranger</i>	3,9%	3,2%	1,1%	0,0%	2,2%	4,0%
<i>Diplôme en gestion, management</i>	0,0%	10,8%	10,6%	17,9%	10,0%	11,4%
<i>Diplôme scientifique (DESS, DEA, Master)</i>	8,0%	9,9%	13,8%	10,2%	11,0%	14,6%
<i>Diplôme de sciences humaines (DESS, DEA, Master)</i>	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,3%	1,3%
<i>Diplôme de docteur à l'issue d'une thèse</i>	0,0%	1,6%	2,1%	2,6%	1,6%	7,0%

*Le cumul étant possible, la somme des diplômes obtenus est supérieure à la proportion déclarant avoir obtenu au moins un diplôme complémentaire)
Le détail se lit ainsi: Parmi les ingénieurs de moins de 30 ans, 0,5% ont obtenu un second diplôme d'ingénieur dans une école française*

Qualité de vie au travail

Qu'associez-vous à la notion de « Qualité de vie au Travail » ?

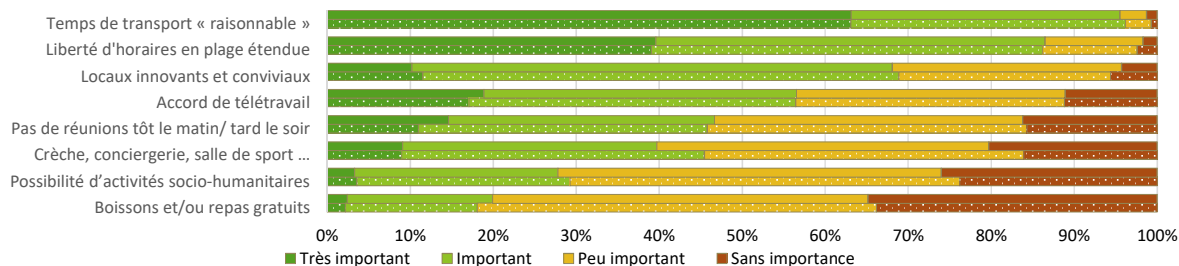
(3 réponses possibles)



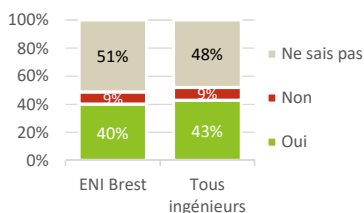
En cas de mobilité interne ou de changement d'employeur :

Quel degré d'importance accorderiez-vous à ces différents éléments ?

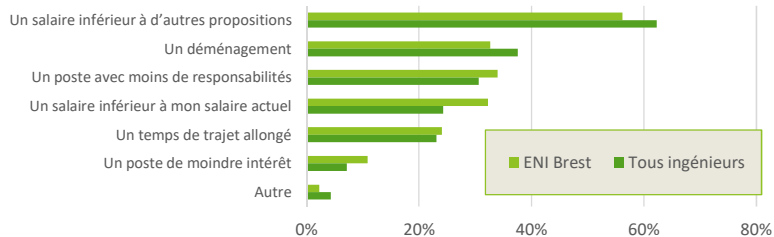
(classé ici du plus au moins important)



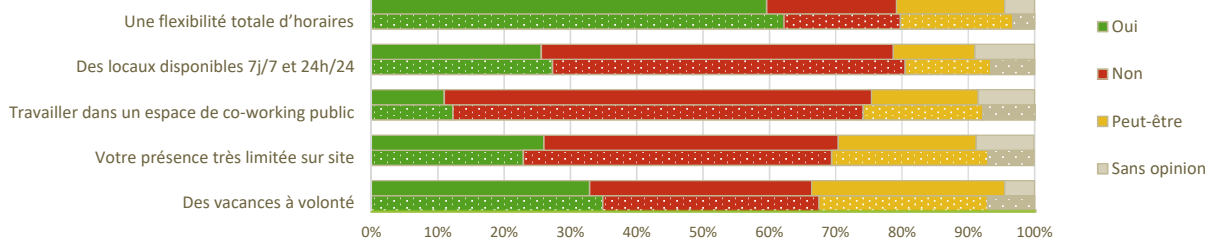
Pourriez-vous faire des concessions en termes de QVT ?



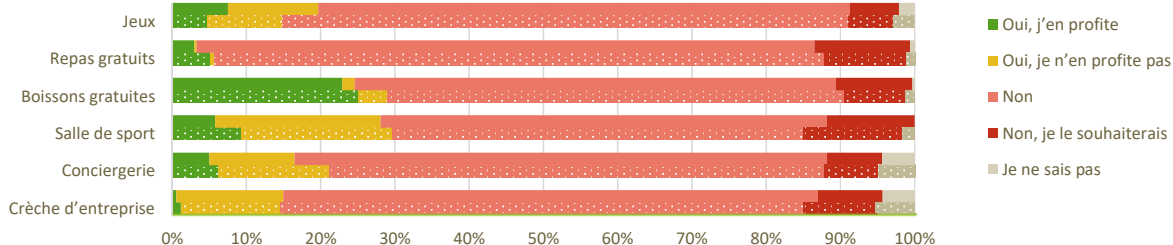
Quelles concessions accepteriez-vous ?



Les dispositions suivantes vous intéresseraient-elles ?



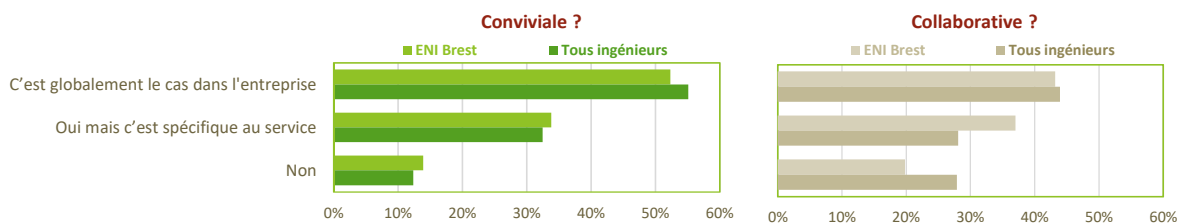
Services existants dans l'entreprise



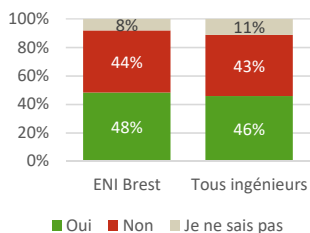
En pointillé dans les graphiques: "tous ingénieurs"

Qualité de vie au travail existante

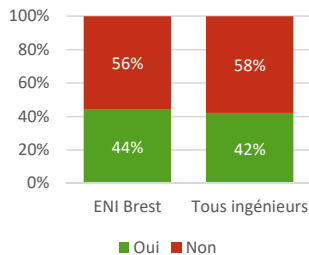
Considérez-vous que vous travaillez actuellement dans une ambiance :



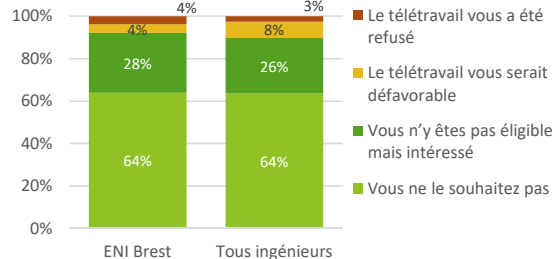
Votre entreprise a-t-elle mis en place un accord de télétravail ?



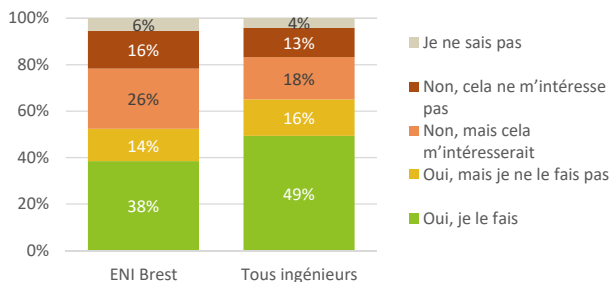
Si accord de télétravail: En Bénéficiez-vous ?



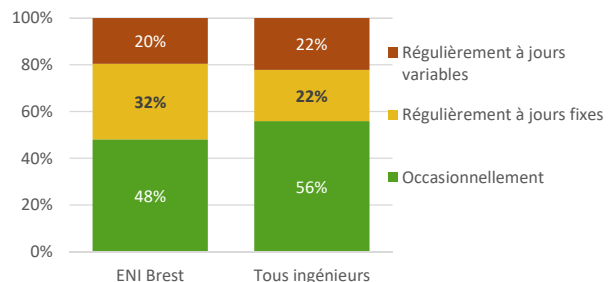
Si ne bénéficiez pas du télétravail: Vous n'en bénéficiez pas car:



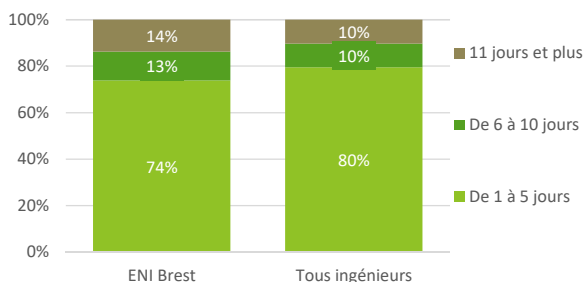
Pouvez-vous néanmoins travailler à distance?



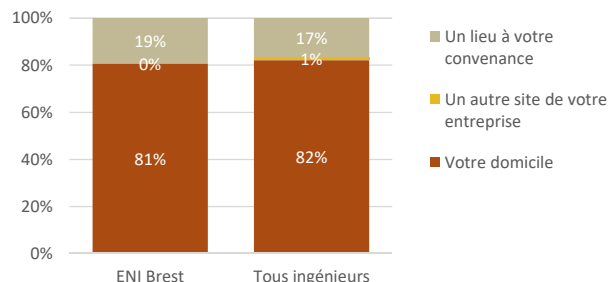
Sous quelle forme, télé-travaillez-vous ?



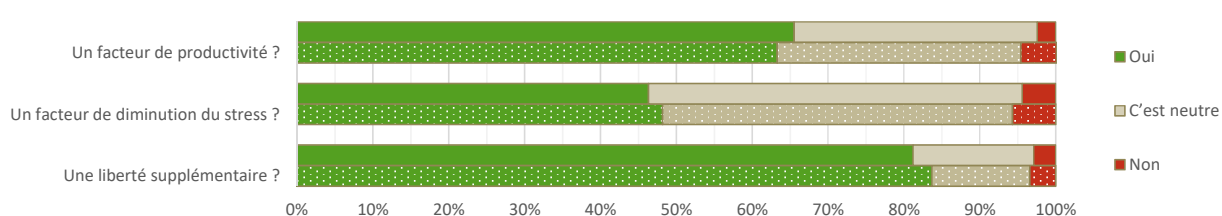
Jours télé-travaillés par mois?



Jours télé-travaillés par mois?



Le travail à distance représente-il ?



En pointillé dans le graphique: "tous ingénieurs"

Les ingénieurs et la transformation numérique

► L'importance accordée par les ingénieurs à la transformation numérique

Quelle importance accordez-vous à la Transformation Numérique ?	ENI Brest						Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 ans et +			
C'est une évolution technologique dans la continuité	55,5%	45,4%	39,0%	33,0%	23,5%	39,3%	31,2%	
C'est une accélération de l'évolution technologique	14,8%	14,8%	16,7%	18,6%	17,6%	16,4%	21,7%	
C'est une révolution qui va engendrer des changements profonds de	22,4%	31,7%	40,9%	42,9%	53,0%	38,3%	44,6%	
Aucune importance	7,3%	8,0%	3,5%	5,4%	5,9%	6,0%	2,5%	
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

► Domaines les plus concernés par la transformation numériques

Dans quels domaines pensez-vous qu'elle agisse le plus profondément ?	ENI Brest						Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 ans et +			
Dans l'industrie	75,6%	73,8%	62,1%	73,6%	74,1%	71,2%	68,0%	
Dans l'agriculture	13,0%	11,7%	12,9%	7,1%		9,2%	10,1%	
Dans le tertiaire (banque, assurance, distribution...)	69,4%	58,3%	66,7%	77,6%	76,5%	68,1%	74,4%	
Dans les services collectifs	39,4%	35,7%	31,6%	44,6%	45,7%	38,4%	41,5%	
Dans les services individuels	39,4%	44,3%	48,7%	36,8%	30,8%	41,1%	41,6%	
Dans l'éducation	21,5%	23,2%	31,4%	39,2%	66,8%	35,6%	34,0%	
Pas d'avis	5,7%	11,5%	9,5%	2,8%		6,8%	5,5%	

Ensemble (réponses multiples trois choix possibles)

► Domaines dans lesquels la transformation numérique pourrait avoir des effets positifs

Pensez-vous qu'elle aura un effet positif dans les domaines suivants ?	ENI Brest						Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 ans et +			
La croissance économique	24,1%	30,4%	34,0%	49,5%	25,7%	32,4%	35,6%	
Le bien être individuel par l'amélioration des services	40,8%	31,4%	34,8%	21,5%	13,2%	28,4%	33,3%	
L'emploi par l'ouverture de nouveaux modes de travail	25,9%	29,3%	20,6%	32,1%	57,4%	32,6%	31,0%	
L'organisation internationale du travail	24,1%	16,2%	16,7%	29,5%	37,4%	23,4%	24,5%	
La mobilité géographique grâce au télétravail	37,8%	34,7%	35,0%	33,3%	44,8%	36,9%	39,4%	
L'entrepreneuriat	17,0%	14,1%	15,7%	19,6%	23,5%	17,5%	19,5%	
L'innovation, la créativité	50,8%	50,2%	49,1%	66,3%	62,4%	54,8%	58,6%	
Pas d'avis	18,9%	18,7%	18,6%	7,3%	5,9%	14,5%	10,5%	

Ensemble (réponses multiples trois choix possibles)

► Technologies les plus génératrices de transformation

Quelle technologie est pour vous la plus génératrice de transformation ?	ENI Brest						Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 ans et +			
Les objets connectés et l'internet des objets	17,1%	19,6%	16,0%	7,3%	5,9%	13,9%	15,2%	
L'intelligence artificielle	32,0%	33,4%	43,4%	46,0%	48,4%	40,5%	32,4%	
Le BigData et l'analyse des données	29,6%	29,6%	22,8%	21,7%	22,2%	25,3%	29,8%	
La mobilité et le travail collaboratif	8,8%	8,3%	10,6%	12,7%	11,7%	10,3%	9,9%	
La conception et la réalisation 3D / la gamification	1,6%	2,8%	1,3%			1,3%	5,7%	
Les robots humanoïdes ou industriels	6,9%	4,4%	4,7%	9,2%	11,7%	7,0%	6,1%	
Autre	4,3%	1,9%	1,1%	2,8%		1,8%	0,9%	

Ensemble (réponses multiples trois choix possibles)

► Inquiétude relative à la transformation numérique

Avez-vous des inquiétudes face à la transformation numérique ?	ENI Brest						Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	65 ans et +			
Je n'ai pas d'inquiétude, c'est une évolution positive	75,7%	70,1%	67,1%	77,6%	61,7%	69,6%	65,3%	
J'éprouve certaines inquiétudes	24,3%	29,9%	32,9%	22,4%	38,3%	30,4%	34,7%	
<i>Sur le maintien de l'emploi</i>	7,0%	14,1%	12,9%	15,1%	20,3%	14,2%	15,3%	
<i>Sur la perte de responsabilité</i>	5,1%	10,2%	6,3%	9,0%	12,0%	8,8%	8,7%	
<i>Sur les risques liés à la vie privée</i>	15,7%	23,6%	29,1%	16,3%	32,3%	24,5%	23,7%	
<i>Sur la sécurité des données</i>	19,5%	23,1%	23,8%	13,9%	30,1%	22,8%	25,3%	
<i>Sur d'autres risques</i>	3,2%	1,8%	2,6%	1,9%		1,8%	4,0%	

Ensemble (réponses multiples plusieurs choix possibles)

La transformation numérique en entreprise

► L'engagement des entreprises dans la transformation numérique

De quelle façon votre entreprise est-elle engagée dans la transformation numérique ?	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Un plan global et stratégique est en cours	45,3%	43,7%	44,6%	40,2%	43,7%	32,3%
Des initiatives sont conduites par certaines entités	5,5%	21,3%	13,3%	26,4%	16,8%	19,3%
Un plan, une stratégie sont en cours d'élaboration	3,9%	3,9%	6,0%	6,4%	5,0%	8,0%
Il n'y a pas de plan mais une réflexion est en cours	4,4%	5,0%	5,9%	6,4%	5,4%	11,1%
Il n'y a pas de plan ni de réflexion sur le sujet	10,2%	8,2%	14,5%	20,6%	12,5%	12,8%
Ne sais pas	30,7%	17,8%	15,8%		16,6%	16,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Engagement personnel dans la transformation numériques dans l'entreprise

Personnellement engagés dans la transformation numérique	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui, en tant qu'acteur, initiateur de changement	24,3%	25,3%	31,2%	48,8%	30,7%	28,1%
Oui, en tant qu'utilisateur	42,5%	28,8%	33,5%	40,2%	34,4%	35,7%
Non, je ne suis pas engagé	33,1%	45,8%	35,4%	10,7%	34,9%	36,2%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Armés pour accompagner la transformation numérique dans le cadre professionnel

Vous sentez-vous armé pour accompagner cette transformation numérique dans le cadre professionnel ?	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui, complètement	70,2%	58,1%	54,1%	65,6%	60,0%	51,7%
Insuffisamment	24,0%	38,6%	39,7%	30,4%	35,2%	40,3%
Pas du tout	6,0%	3,2%	6,3%	3,7%	4,8%	8,0%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

► Besoin de formation complémentaire pour accompagner la transformation numérique de l'entreprise

Avez-vous besoin d'une formation complémentaire ?	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	11,7%	10,5%	24,8%	23,3%	17,2%	23,6%
Non	18,0%	31,2%	21,1%	10,7%	22,7%	24,7%
Ensemble (insuffisamment + pas du tout armé)	29,8%	41,8%	45,9%	34,0%	40,0%	48,3%

► Besoin de support extérieur pour accompagner la transformation numérique de l'entreprise

Avez-vous besoin d'un support extérieur ?	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Oui	10,1%	9,0%	12,8%	8,9%	10,4%	16,7%
Non	19,7%	32,9%	33,3%	25,5%	29,6%	31,6%
Ensemble (insuffisamment + pas du tout armé)	29,8%	41,9%	46,0%	34,4%	40,0%	48,3%

Création et reprise d'entreprise

► Création et reprise d'entreprise

	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Statut d'auto-entrepreneur *		1,6%	4,7%	2,1%	2,3%	2,0%
Création ou reprise d'entreprise						
A déjà créé ou repris une entreprise	4,3%	8,9%	25,6%	22,6%	26,1%	17,2%
Ni créé ni repris une entreprise	95,7%	91,1%	74,4%	77,4%	73,9%	82,8%
Envisage de créer ou reprendre une entreprise dans les 5 prochaines années.	13,3%	7,0%	10,5%	8,3%	9,5%	11,4%
Avez-vous été préparé à créer ou reprendre une entreprise au cours de vos études d'ingénieur ?	19,4%	6,3%	13,8%	6,1%	8,9%	16,8%

* Concerne également les ingénieurs étant salariés en activité principale

► Satisfaction de l'expérience entrepreneuriale

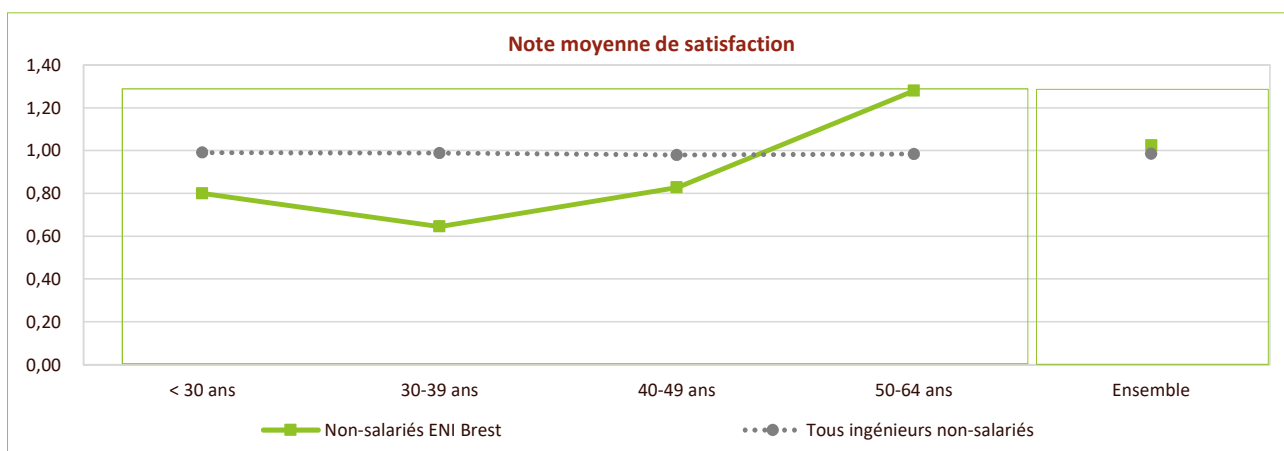
	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Satisfaction de l'expérience entrepreneuriale						
Très insatisfait (-2)						1,9%
Insatisfait (-1)		25,8%	15,5%		6,7%	5,5%
Neutre (0)	60,0%		25,6%		15,9%	14,7%
Satisfait (+1)		51,6%	19,6%	72,0%	45,7%	45,3%
Très satisfait (+2)	40,0%	19,4%	39,3%	28,0%	31,7%	32,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
Note moyenne de satisfaction					
Non-salariés ENI Brest	0,80	0,65	0,83	1,28	1,02
Tous ingénieurs non salariés	0,99	0,99	0,98	0,98	0,99

► Raison de l'abandon de l'activité non salariée

	ENI Brest					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Raison de l'abandon de l'activité non salariée						
Échec financier/commercial		39,0%	15,3%		15,4%	17,3%
Revenus insuffisants		39,0%	31,5%	19,6%	29,0%	18,6%
L'affaire fonctionnait mais préférence pour le salariat			7,2%	21,4%	9,8%	13,6%
Votre entreprise a été rachetée				17,9%	4,7%	10,7%
Autre raison	100,0%	19,5%	45,0%	41,1%	40,7%	39,8%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



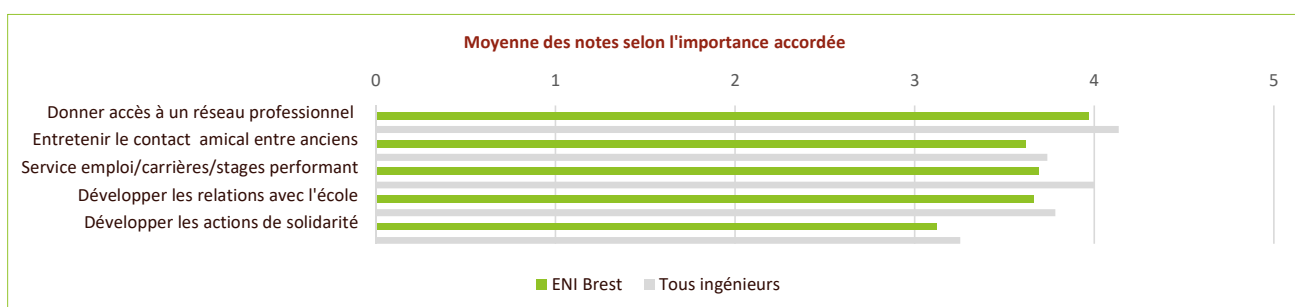
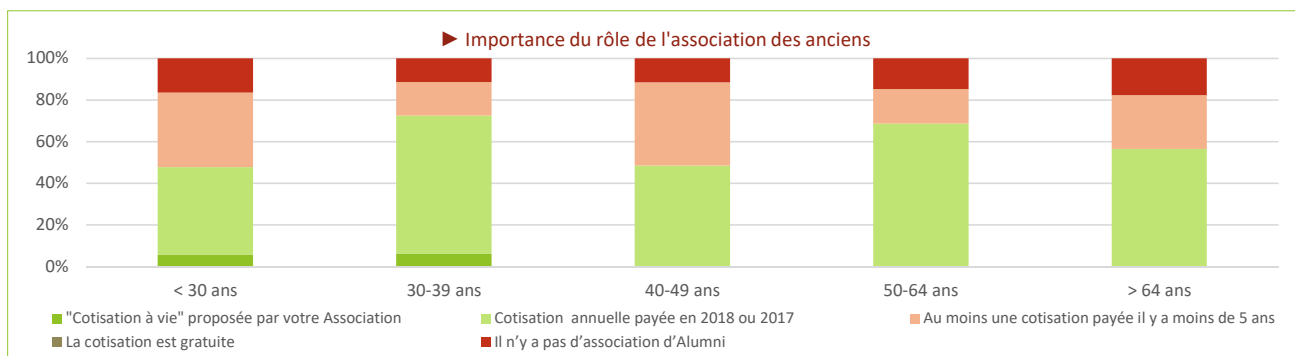
L'association des diplômés

► Membres de ANIENIB

Membres actuels ou antérieurs	ENI Brest					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	> 64 ans		
"Cotisation à vie" proposée par votre Association	1,7%	2,5%				0,9%	4,9%
Cotisation annuelle payée en 2018 ou 2017	13,0%	26,9%	20,5%	35,3%	27,3%	24,8%	33,3%
Au moins une cotisation payée il y a moins de 5 ans	11,0%	6,5%	16,9%	8,6%	12,5%	11,2%	9,3%
Vous avez cotisé au moins une fois	20,8%	20,9%	38,5%	21,1%	31,2%	27,2%	23,5%
La cotisation est annuelle, vous n'avez jamais cotisé	48,7%	38,5%	19,2%	27,5%	20,3%	29,9%	23,7%
La cotisation est gratuite							1,7%
Il n'y a pas d'association d'Alumni	5,1%	4,7%	4,9%	7,6%	8,6%	5,9%	3,6%
Ensemble	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

► Importance du rôle de l'association des anciens

Importance (moyenne de 1 à 5)	ENI Brest					Ensemble	Note Moyenne
	1: Pas important	2	3	4	5 Très important		
Donner accès à un réseau professionnel	5,5%	1,9%	15,1%	45,4%	32,1%	100,0%	4,0
<i>Tous ingénieurs</i>	<i>2,3%</i>	<i>2,7%</i>	<i>13,7%</i>	<i>41,5%</i>	<i>39,8%</i>	<i>100,0%</i>	<i>4,1</i>
Entretenir le contact amical entre anciens	5,3%	6,1%	26,6%	45,5%	16,4%	100,0%	3,6
<i>Tous ingénieurs</i>	<i>3,2%</i>	<i>5,3%</i>	<i>25,2%</i>	<i>47,0%</i>	<i>19,3%</i>	<i>373,9%</i>	<i>3,7</i>
Service emploi/carières/stages performant	5,6%	5,9%	21,4%	47,5%	19,5%	100,0%	3,7
<i>Tous ingénieurs</i>	<i>2,5%</i>	<i>3,6%</i>	<i>17,9%</i>	<i>43,0%</i>	<i>32,9%</i>	<i>100,0%</i>	<i>4,0</i>
Développer les relations avec l'école	5,1%	5,6%	24,7%	47,2%	17,4%	100,0%	3,7
<i>Tous ingénieurs</i>	<i>3,0%</i>	<i>5,2%</i>	<i>24,9%</i>	<i>44,1%</i>	<i>22,8%</i>	<i>100,0%</i>	<i>3,8</i>
Développer les actions de solidarité	7,7%	13,0%	45,6%	26,4%	7,2%	100,0%	3,1
<i>Tous ingénieurs</i>	<i>6,9%</i>	<i>11,7%</i>	<i>39,1%</i>	<i>33,4%</i>	<i>8,9%</i>	<i>100,0%</i>	<i>3,3</i>



29ème enquête IESF - édition 2018



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 2018.

