



IESF

SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET
SCIENTIFIQUES DE FRANCE

36^{ème}

Enquête de l'Observatoire des Ingénieurs et Scientifiques de France

www.iesf.fr

2025

L'INDUSTRIE RECRUTE DES INGÉNIEURS ET SCIENTIFIQUES EN ÎLE-DE-FRANCE

GIM

LA FABRIQUE
DE L'AVENIR

LES INDUSTRIES TECHNOLOGIQUES

EN FRANCE :

- 42 400 entreprises
- 1,6 million de salariés
- 561 milliards d'euros de chiffre d'affaires
- 66% des dépenses intérieures de R&D consacrées à l'industrie manufacturière
- 6 entreprises industrielles et technologiques dans le top 10 des déposants de brevet en 2024

EN ÎLE-DE-FRANCE :

- 8 700 établissements industriels
- 325 000 salariés

Les entreprises de l'aéronautique, de l'automobile, du ferroviaire, du spatial, de la mécanique, de l'électronique ... recrutent **plus de 10 000 ingénieurs et cadres techniques** par an en Île-de-France

**TRANSITION
ENVIRONNEMENTALE**

**INNOVATION
TECHNOLOGIQUE**

**SOUVERNAINETÉ
INDUSTRIELLES**

CYBER-SÉCURITÉ

LE GIM, UNE ORGANISATION PATRONALE AU SERVICE DE L'INDUSTRIE FRANCILIENNE



DÉVELOPPER & FORMER

Promouvoir l'industrie et développer un apprentissage en lien avec les besoins en compétences des entreprises.



ACCOMPAGNER & CONSEILLER

Répondre rapidement et sur tous les aspects de la vie sociale des industrielsadhérents grâce à



REPRÉSENTER & NÉGOCIER

Représenter les intérêts des entreprises industrielles et négocier avec les syndicats de salariés.

INTRODUCTION

La 36^{ème} enquête menée par IESF auprès des anciens élèves des écoles d'ingénieurs françaises et des diplômés scientifiques (Bac + 5 et plus) révèle une profession **en quasi plein emploi**, avec un taux de chômage inférieur à 3% entre 30 et 54 ans. L'historique des données offre une continuité d'analyse et une image socio-économique de l'ensemble des Ingénieurs et Scientifiques, actifs ou retraités, au 31 décembre 2024.

Depuis deux ans, le questionnaire évolue pour répondre à vos attentes et permet maintenant d'aborder des parties différenciées par catégories socio-professionnelles et tranches d'âges ainsi que quinze questionnaires optionnels, dont un focus sur les trois thèmes suivants :

- **L'intelligence artificielle (IA) et la transformation numérique**
- **L'Aérospatial** - *questionnaire préparé avec la direction d'ISAE SUPAERO et du GIFAS*
- **Le Doctorat**

Cette année, nous comptons **1 200 000 ingénieurs et scientifiques en France, dont plus d'un million en activité**.

Au-delà de la synthèse des statistiques, nous vous proposons quelques tendances stratégiques issues de ces données :

- Le salaire brut médian annuel en France des ingénieurs est de **67 000 euros**, présentant une **augmentation de 4,7% par rapport à 2023**. Avec l'avancée de la carrière, on observe une augmentation significative des écarts entre les rémunérations ;
- **49% des ingénieurs se répartissent sur 15% du territoire de la France métropolitaine ;**
- L'enquête a recueilli les réponses de **9 500 participants sur le Télétravail**, ce qui en fait le questionnaire optionnel ayant attiré le plus de répondants. Le télétravail est globalement perçu comme **un facteur de liberté et un progrès** car il concilie la productivité, le respect des personnes et les économies d'énergie ;
- Les ingénieurs et scientifiques en activité dans **le secteur aéronautique** sont optimistes quant à la santé du secteur aérospatial, **75 % le perçoivent en croissance ;**
- **64% des docteurs-ingénieurs trouvent un emploi stable en moins de six mois, contre seulement 49% pour les docteurs LMD (Licence-Master-Doctorat)**. De même, à partir de 30 ans, les docteurs-ingénieurs commencent à montrer des **revenus médians légèrement plus élevés** que les docteurs LMD ;
- **47% des ingénieurs ont déjà rencontré quelqu'un qui avait des problèmes de logement** suffisants pour refuser un poste, ou même démissionner.

Nous vous laissons découvrir les autres caractéristiques majeures des ingénieurs et des scientifiques que cette enquête permet de relever.

Nous remercions chaleureusement les associations d'Alumni et les partenaires qui ont activement relayé la sollicitation à cette enquête, ainsi que les bénévoles, les permanents d'IESF et notre prestataire qui la rendent possible. Un grand merci aussi aux participants fidèles (plus de la moitié des répondants ont également participé l'année dernière) et à tous ceux qui nous ont transmis des commentaires pour nous permettre de l'améliorer.

Rendez-vous en 2026 pour une nouvelle enquête. Bonne lecture, à l'année prochaine pour la 37^{ème} édition.

Marie-Liesse Bizard
Présidente de l'Observatoire des Ingénieurs et Scientifiques



Méthodologie et pertinence des résultats

Les résultats des enquêtes passées sont cohérents avec les autres sources disponibles. La reconduction annuelle dans des conditions comparables, auprès d'une population de répondants fidèles est un gage de qualité et facilite la comparaison d'une enquête à l'autre.

Cette Enquête 2025 de l'Observatoire des Ingénieurs Et Scientifiques de France a réuni **44 000 participants**. 31 000 répondants ont totalement complété le questionnaire principal et plus de 19 000 répondants ont participé au moins à l'un des questionnaires optionnels (Activité associative et bénévole, Aérospatial, Attractivité des entreprises, Attractivité des régions, Doctorat, Entrepreneuriat, IA - Transformation numérique, Ingénieur dans la société, Ingénieurs et Scientifiques de France, International, Logement, Recrutement, Retraite, Satisfaction au travail, Télétravail). Les données sont pondérées en fonction des effectifs diplômés des écoles, de l'âge et du sexe des ingénieurs de façon à représenter au mieux la population d'ensemble.

En raison des arrondis, la somme des pourcentages n'est pas toujours égale à 100%.



Glossaire

Ingénieurs : La population de référence est constituée des ingénieurs diplômés par une école accréditée par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur).

Scientifiques : Ensemble des diplômés scientifiques du supérieur (Bac +5 ou plus) ne possédant pas un diplôme d'ingénieur reconnu par la CTI.

Population active : Ensemble des ingénieurs se déclarant à titre principal en activité professionnelle (salariée ou non-salariée, en France ou à l'étranger) ou en recherche d'emploi.

Salaire médian : Salaire départageant les 50% des ingénieurs les mieux rémunérés des 50 les moins bien rémunérés. Contrairement à la moyenne, la médiane présente l'intérêt de ne pas être sensible aux valeurs extrêmes.

Non-salariés : Regroupe l'ensemble des ingénieurs, hors retraités, ayant comme statut principal une activité professionnelle non-salariée.

Doctorants salariés : La très grande majorité des doctorants dispose d'un contrat salarié. Deux types de contrats coexistent : les contrats CIFRE accompagnés d'un contrat de travail signé avec l'entreprise ou un contrat doctoral donnant droit à un salaire et à un statut d'agent non titulaire de l'État. Sauf spécification contraire, les doctorants salariés ne sont pas regroupés avec les ingénieurs salariés ou en activité professionnelle. Ils sont traités à part.

Préretraités : Par souci de simplification, les préretraités se trouvent dans la rubrique « retraités ».

Retraités salariés et retraités non-salariés : Retraités (ou préretraités) cumulant une activité professionnelle salariée ou non salariée.

Portage salarial : Permet au travailleur indépendant de développer son activité avec un statut de salarié grâce à une entreprise organisée à cet effet : une société de portage salarial.

SOMMAIRE

Introduction	3
Sommaire	5
Chiffres clés	6
La formation	8
Le doctorat	11
L'insertion professionnelle	12
L'attractivité des secteurs d'activité	13
L'attractivité des entreprises	14
Le lieu d'emploi des ingénieurs français	15
L'attractivité des régions	16
Les opportunités à l'international	17
L'embellie globale sur l'emploi	18
Le recrutement	21
Les salaires des ingénieurs	22
Les effectifs d'ingénieurs	28
La féminisation des métiers	30
L'administration publique	32
La satisfaction au travail	33
La mobilité professionnelle	34
L'entrepreneuriat	35
Le télétravail	36
Les ingénieurs et l'intelligence artificielle	37
L'aérospatial	38
Le logement	39
L'ingénieur dans la société	40
Les activités associatives et bénévoles	41
La retraite	42

Les informations contenues dans ce document sont la propriété d'IESF. Toutes diffusions ou reproductions, même partielles, sont soumises à l'accord écrit d'IESF. La citation de données isolées (1 graphique ou 1 chiffre) est autorisée sans droit mais avec mention obligation de la source : « **36ème enquête IESF 2025** ».

CHIFFRES CLÉS



Effectifs des ingénieurs et scientifiques au 31/12/2024



1 284 200 ingénieurs /
scientifiques
Dont 23% de femmes



1 000 400 ingénieurs /
scientifiques en activité
Dont 23% de femmes



47 400 ingénieurs diplômés
en 2024
Dont 28% de femmes



État des lieux de la profession en 2024

67 000 €

Salaire brut médian annuel
des ingénieurs



Les répondants pratiquant le
télétravail regrettent la perte
du sentiment d'appartenance
en entreprise.

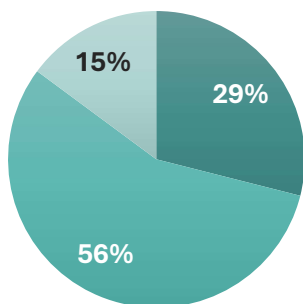


L'éthique arrive en deuxième
position des préoccupations
liées à l'IA, juste après les
risques de sécurité.



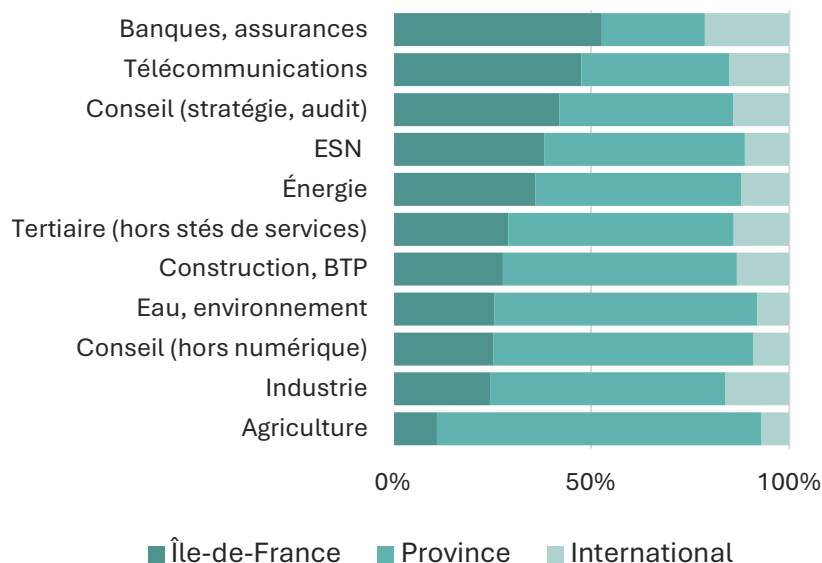
Où travaillent les ingénieurs et scientifiques ?

Lieux d'emploi



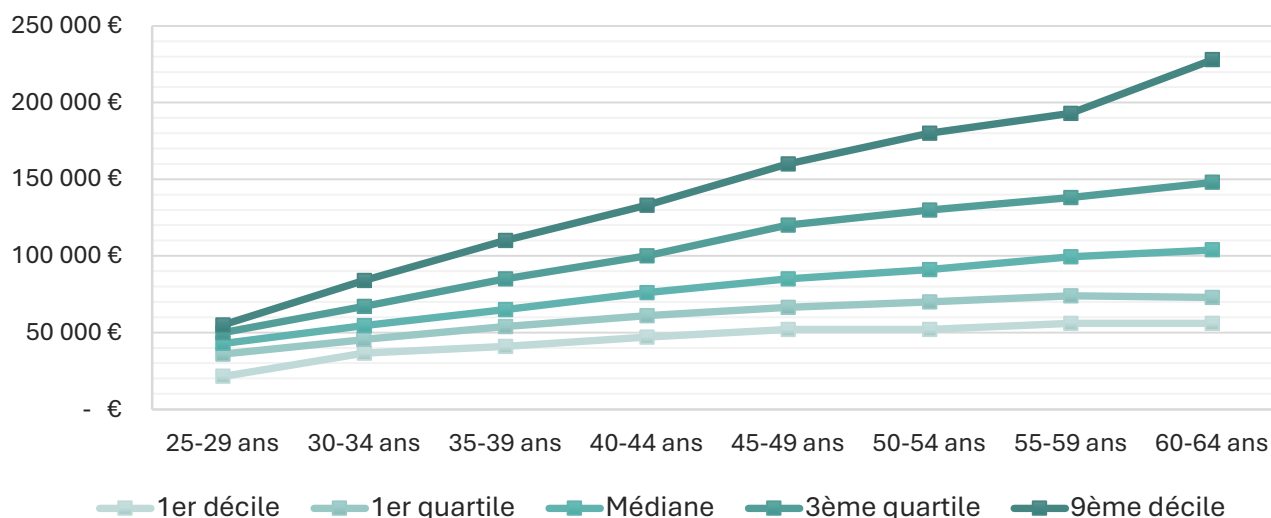
■ Île-de-France
■ Province
■ International

Lieux d'emploi selon le secteur





Rémunérations par âge



Chômage et recrutements



3,2% de chômage

En hausse de 0,6 points
par rapport à 2023



6,1% des 25-29 ans en
recherche d'emploi

En hausse de 0,7 points
par rapport à 2023

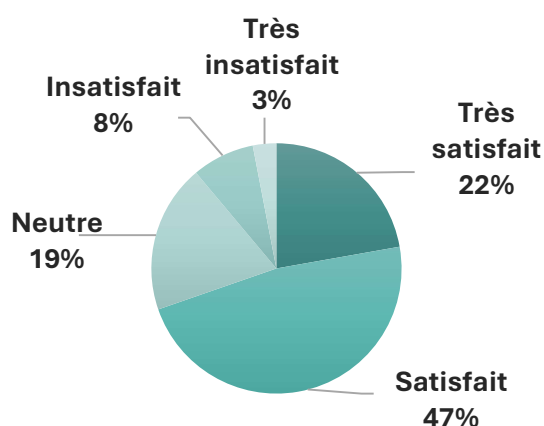


124 684 recrutements

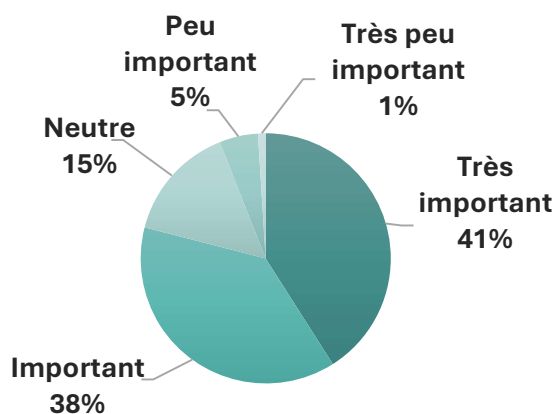
En baisse de 16,7%
par rapport à 2023



Satisfaction au travail



Rôle dans la société

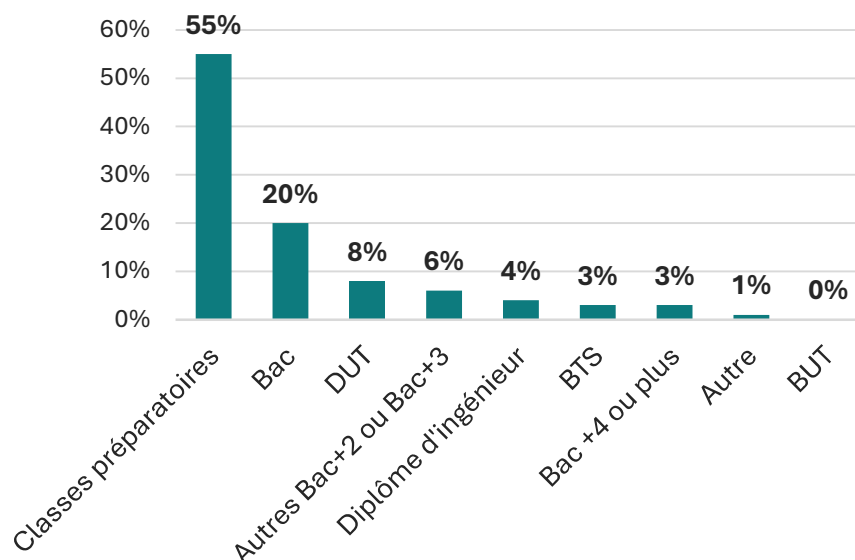




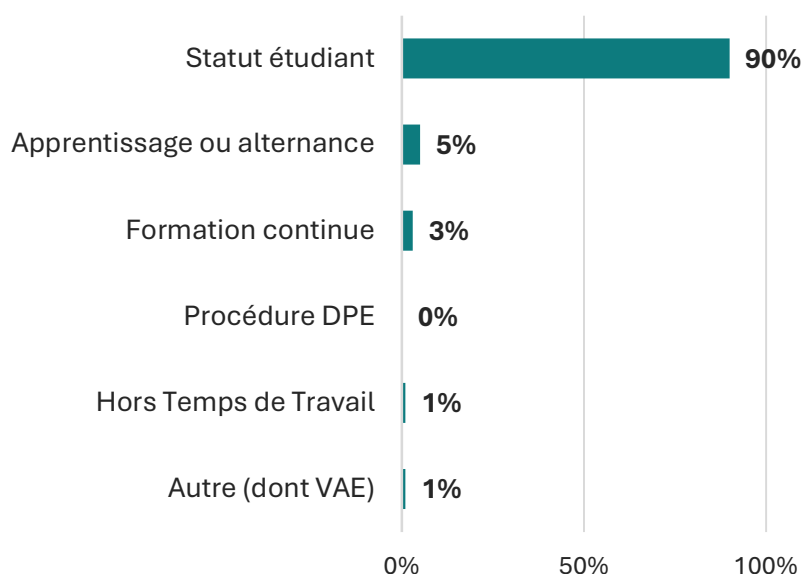
Votre parcours pour devenir ingénieur

La majorité des étudiants en école d'ingénieurs intègre son école **après une classe préparatoire (55%)**. Ce chiffre est en baisse de 2 points par rapport à l'an dernier. 20% des étudiants en école d'ingénieurs intègrent une école directement après le baccalauréat et 17% après un diplôme de niveau Bac+2 ou Bac+3 (DUT, BTS ou autre). Ce chiffre est stable par rapport à l'an dernier.

Formation préalable



Régime d'inscription



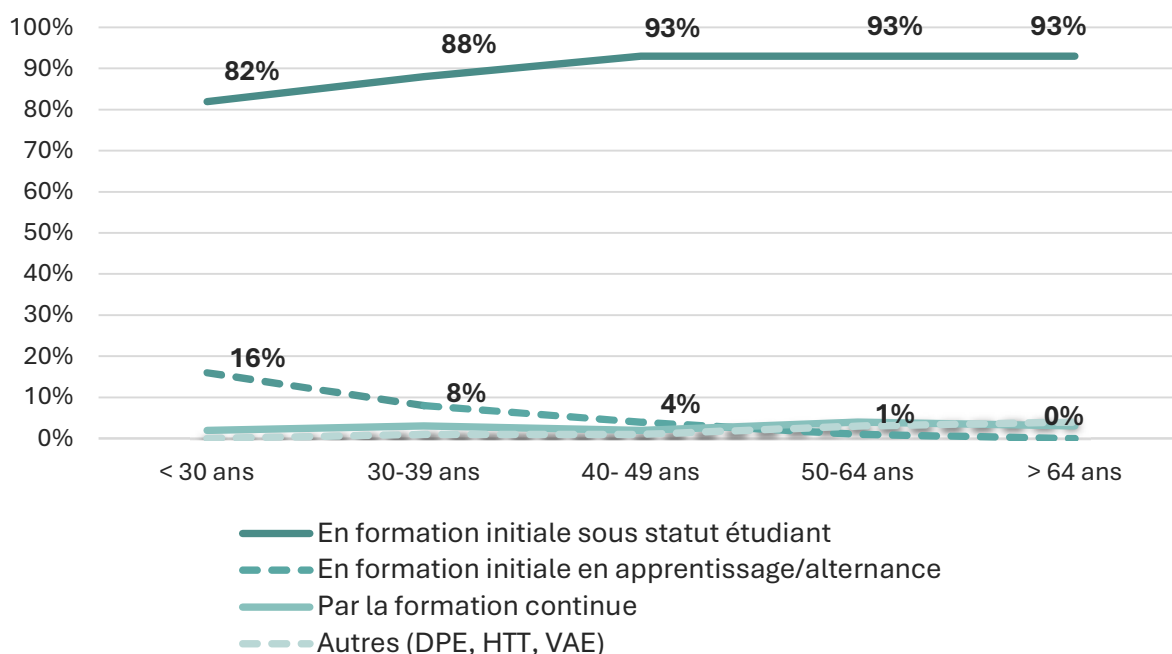
90% des ingénieurs ont obtenu leur diplôme en **formation initiale sous statut étudiant** et **5%** en **formation initiale en apprentissage ou en alternance**. Les autres parcours (formation continue, procédure DPE, Hors temps de travail ou VAE) sont très peu sollicités par les étudiants ingénieurs.



Zoom sur l'apprentissage et l'alternance

Parmi les différents cursus proposés aux étudiants ingénieurs, **l'apprentissage et l'alternance sont en plein essor** : 16% des diplômés de moins de 30 ans ont choisi ce parcours contre 8% des diplômés de 30 à 39 ans et 4% des diplômés de 40 à 49 ans.

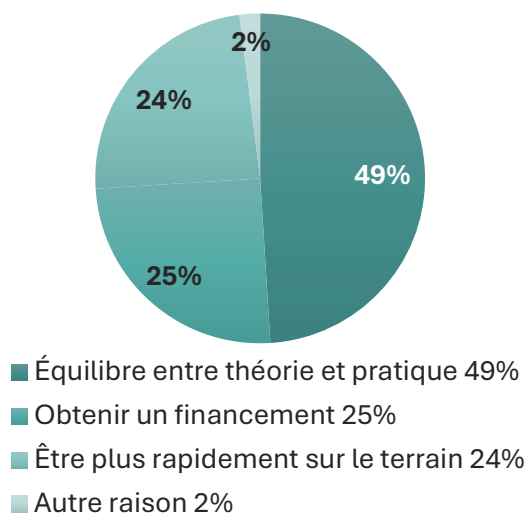
Vous avez obtenu votre diplôme :



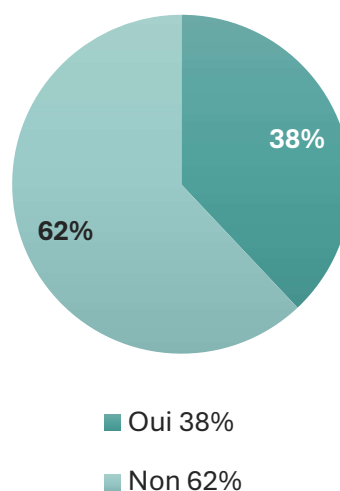
49% des ingénieurs ayant choisi l'apprentissage ou l'alternance le font **pour un parcours équilibré entre théorie et pratique** et **25%** pour **obtenir un financement de leurs études**.

Parmi les apprentis et alternants, 38% d'entre eux ont suivi leur apprentissage ou alternance grâce à ITII, dont IESF est partenaire. Les ITII (Instituts des Techniques d'Ingénieurs de l'Industrie) permettent de former des ingénieurs en adéquation avec les besoins réels des entreprises dans les territoires.

Quelle est la raison principale de ce choix ?



Avez-vous suivi votre apprentissage avec ITII ?

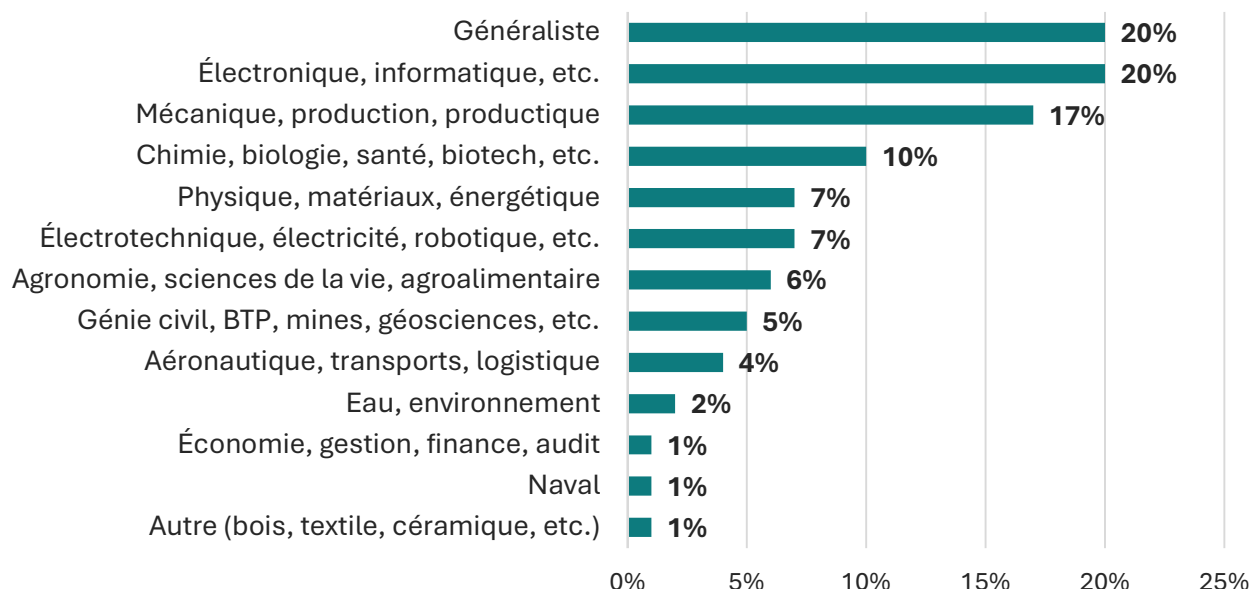




Choix des spécialités

À l'issue de la 1^{ère} formation d'ingénieur, **les filières généralistes et l'électronique, les télécommunications, l'informatique, le génie logiciel et la cybersécurité** sont les plus représentées avec 20%, suivies par **la mécanique, la production et la productique** avec 17%.

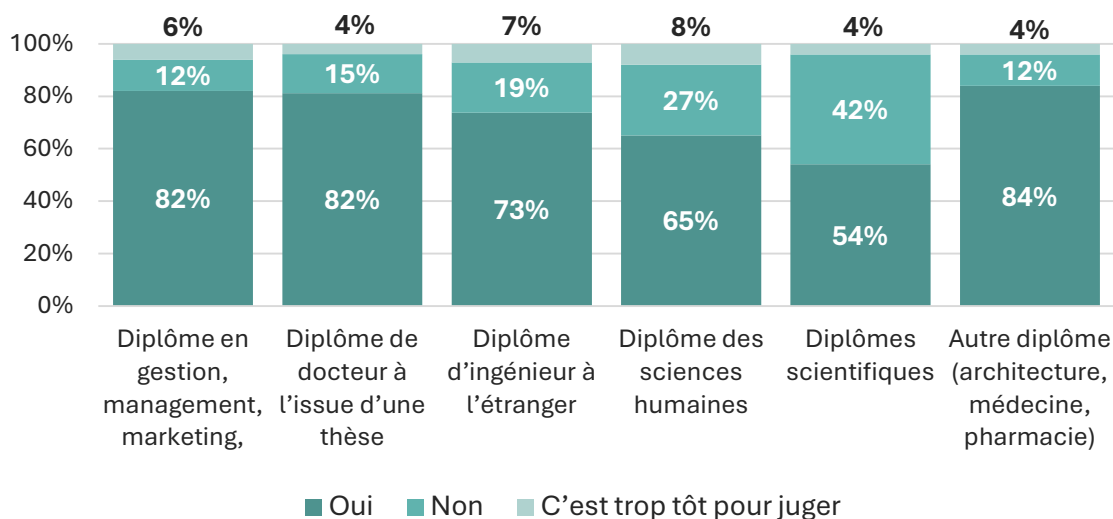
Spécialité à l'issue de votre 1^{ère} formation d'ingénieur



Obtention d'un double diplôme

Parmi les ingénieurs, 9% sont également titulaires d'un Doctorat, 8% ont un second diplôme d'ingénieur et 18% ont un Master 2. **74% des ingénieurs ayant un double diplôme estiment que c'est un avantage dans leur carrière**, avec de fortes disparités selon le deuxième diplôme.

Votre double diplôme est-il un plus dans votre carrière ?



LE DOCTORAT

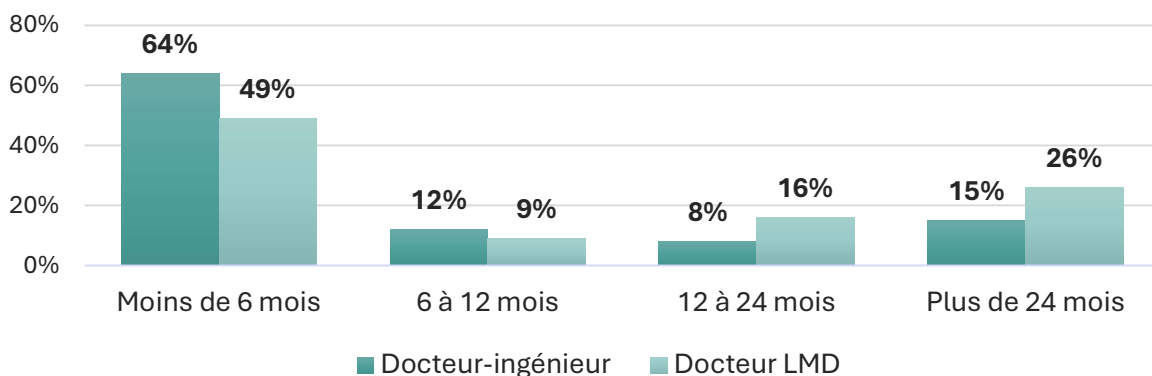
Sur l'ensemble des répondants à l'Enquête IESF 2025, 88% sont ingénieurs, dont **10% possèdent également un doctorat**. 1 400 personnes ont répondu au questionnaire optionnel sur le doctorat, et parmi eux, seulement 6% ne sont pas titulaires d'un diplôme d'ingénieur. Les **docteurs LMD (Licence-Master-Doctorat)** montrent une **plus grande mobilité professionnelle**, avec seulement 27% n'ayant eu qu'un seul employeur depuis l'obtention de leur doctorat.



Docteur-ingénieur, un avantage sur le marché du travail

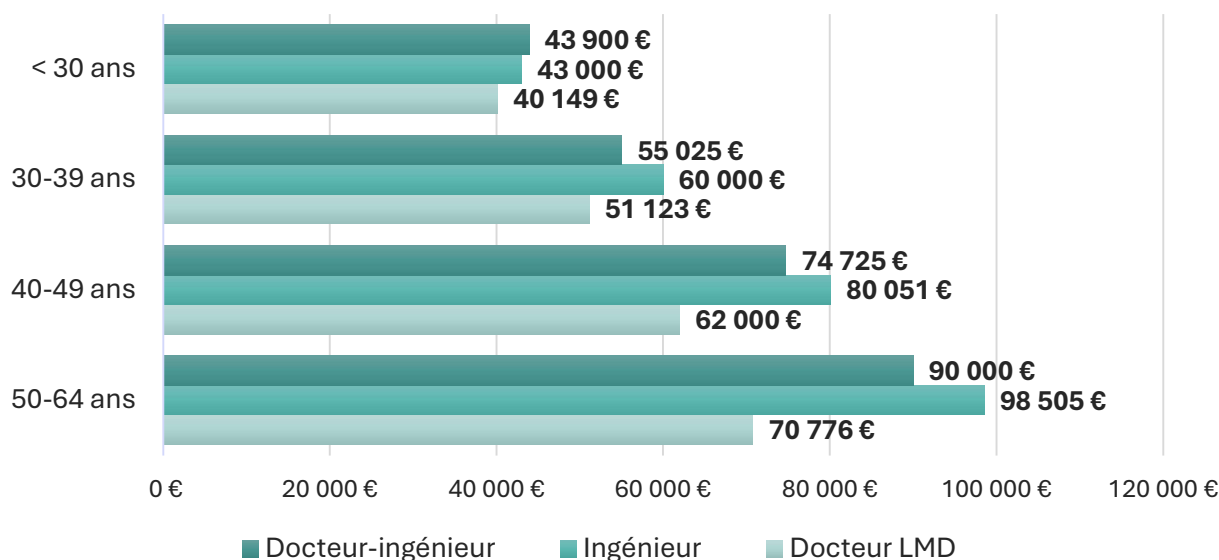
64% des docteurs-ingénieurs trouvent un emploi stable en moins de six mois, contre seulement 49% pour les docteurs LMD.

Temps écoulé entre l'obtention de votre doctorat et le début d'un emploi stable



À partir de 30 ans, les docteurs-ingénieurs commencent à montrer des **revenus médians légèrement plus élevés** que les docteurs LMD et cet écart se creuse avec l'âge.

Salaires médians selon le profil



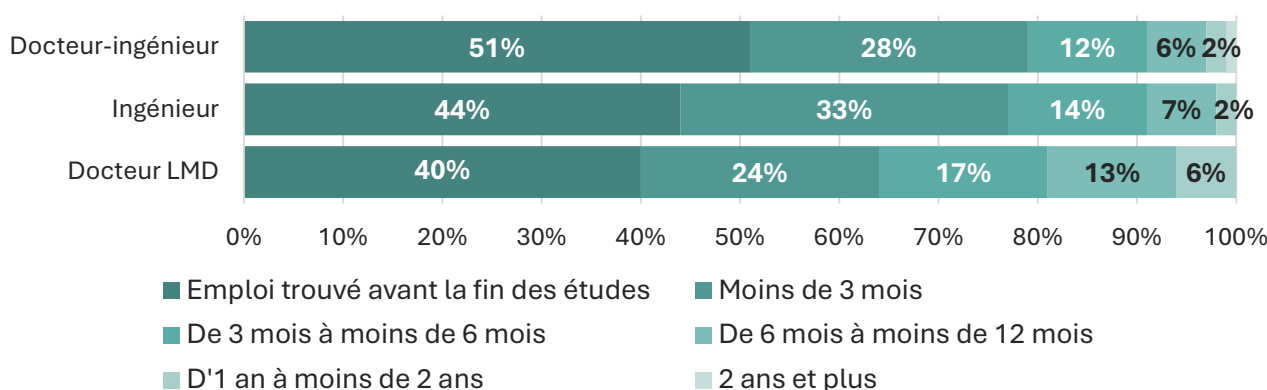
L'INSERTION PROFESSIONNELLE



Temps écoulé avant l'obtention du premier emploi

En 2024, le délai entre la fin des études et le premier emploi varie selon le diplôme. **Parmi les docteurs LMD (Licence-Master-Doctorat)**, 40% trouvent un emploi avant la fin de leurs études, et 24% en moins de trois mois. **Les docteurs-ingénieurs font mieux**, avec 51% embauchés avant la fin de leurs études et 28% en moins de trois mois. **Les ingénieurs suivent**, avec 44% embauchés avant leur diplôme et 33% en moins de trois mois. Ces chiffres soulignent l'efficacité des formations d'ingénieur et de docteur pour une insertion professionnelle rapide.

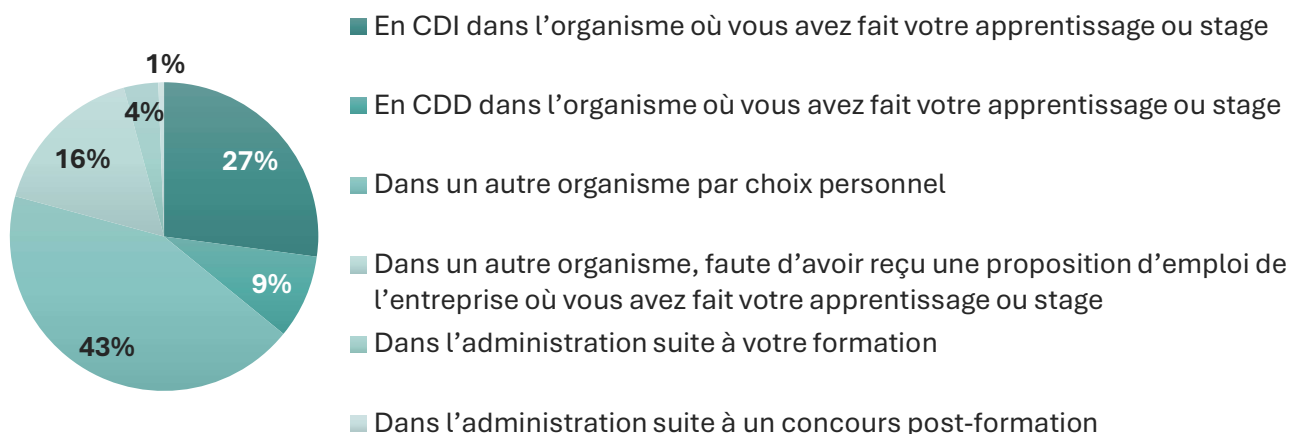
Délai entre la fin de vos études et votre premier emploi



Nature du premier emploi

En 2024, **les ingénieurs sont souvent embauchés en CDI dans l'organisme où ils ont effectué leur alternance, apprentissage ou stage (27%)**. Les docteurs LMD et les docteurs-ingénieurs le sont moins, avec respectivement 19% et 14%. **Beaucoup de diplômés optent pour une autre entreprise par choix.**

Ce premier emploi était :



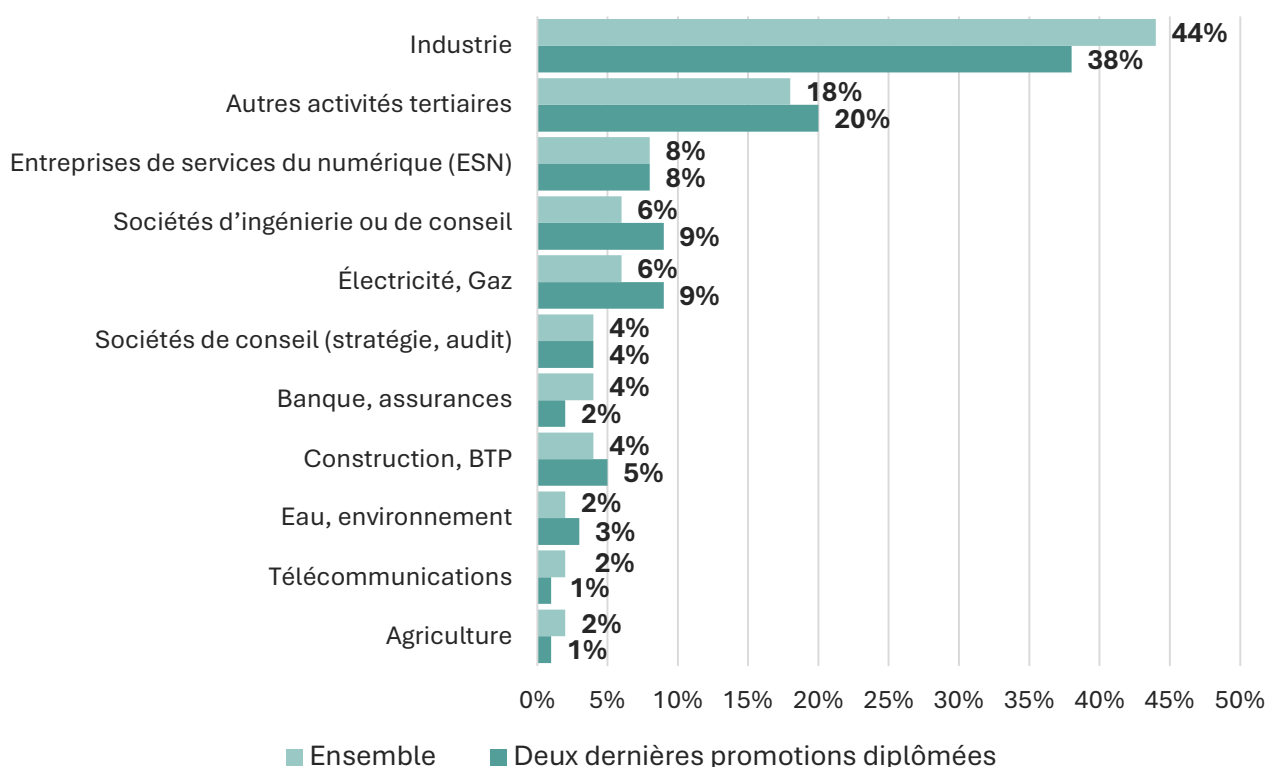
L'ATTRACTIVITÉ DES SECTEURS D'ACTIVITÉ



L'intérêt croissant des jeunes pour le tertiaire

L'analyse de la répartition des ingénieurs pour les deux dernières promotions diplômées montre des mouvements très semblables à ceux de 2023. **Les sociétés d'ingénierie et bureaux d'études étant très attractifs, les jeunes diplômés se dirigent souvent vers ceux-ci.** Au niveau des services et domaines, les postes liés aux études et à la recherche accueillent souvent les nouveaux diplômés.

Secteur d'activité principal



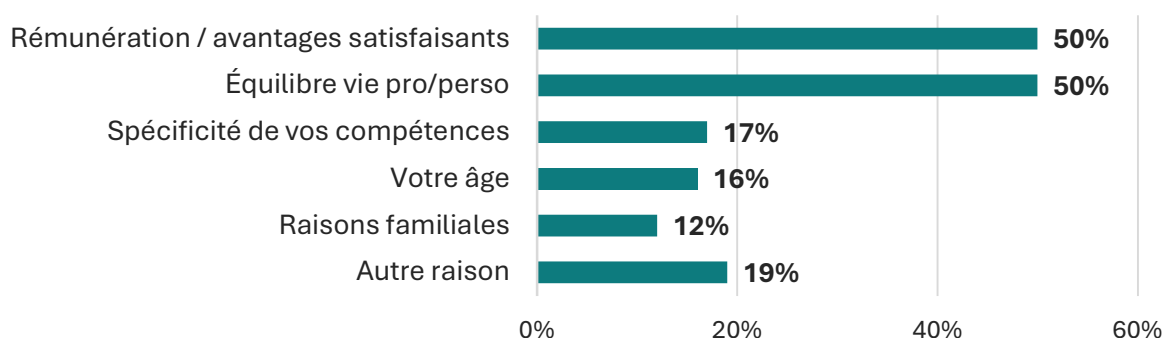
L'ATTRACTIVITÉ DES ENTREPRISES

3 660 répondants ont répondu à cette partie du questionnaire. Les résultats sont très stables par rapport à l'enquête précédente avec 33% des ingénieurs qui envisagent de changer d'employeur, dont 11% sont en recherche active. Avec 30% des suffrages, les **grands groupes du secteur privé** se positionnent en tête des employeurs idéaux, selon une récente enquête. Les **PME bien établies** suivent de près, séduisant 22% des répondants.



Des raisons positives de ne pas changer d'employeur

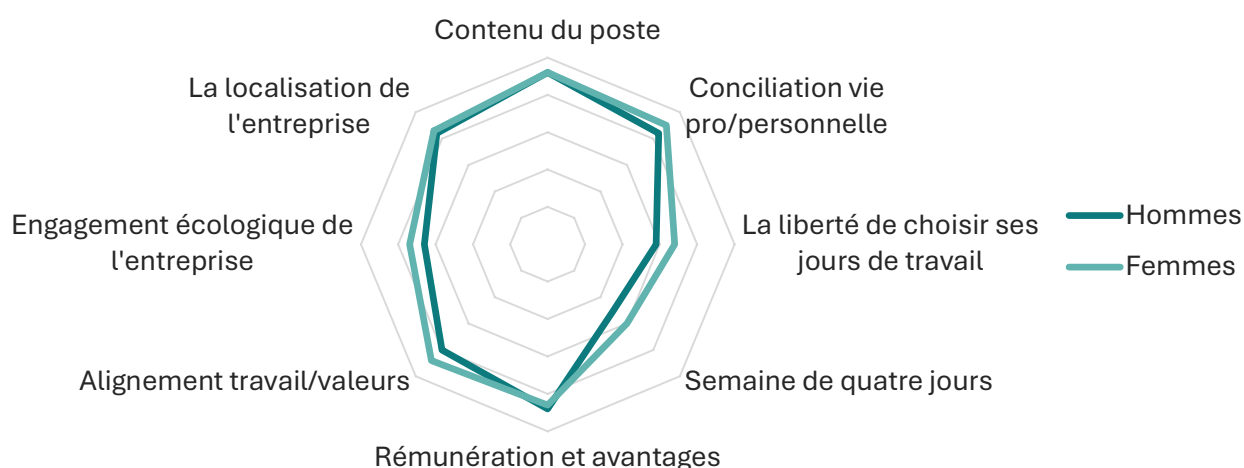
Pourquoi ne souhaitez-vous pas changer d'employeur ?



Des critères d'attractivité variables selon le genre

Lors de la recherche d'un poste, les femmes accordent davantage d'importance que les hommes à **la liberté de choisir leurs jours de travail** (note de 3,4/5 contre 2,9/5 pour les hommes) et à **la possibilité d'effectuer une semaine de quatre jours** (note de 3 contre 2,5 pour les hommes). Les hommes semblent accorder davantage d'importance à **la rémunération et aux avantages**.

Critères d'attractivité d'un poste

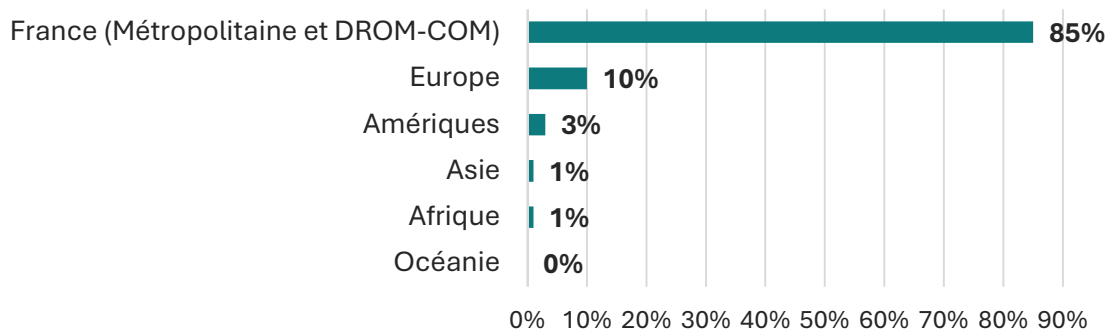


LE LIEU D'EMPLOI DES INGÉNIEURS FRANÇAIS

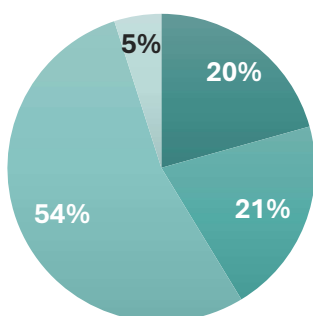


Les ingénieurs français dans le monde

Où travailliez-vous principalement au 31/12/2024 ?



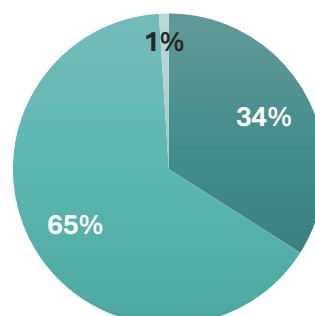
Hors de l'Europe



■ Asie ■ Afrique ■ Amériques ■ Océanie

Si les Amériques restent en tête, il y a autant d'ingénieurs français en Afrique qu'en Asie.

En France



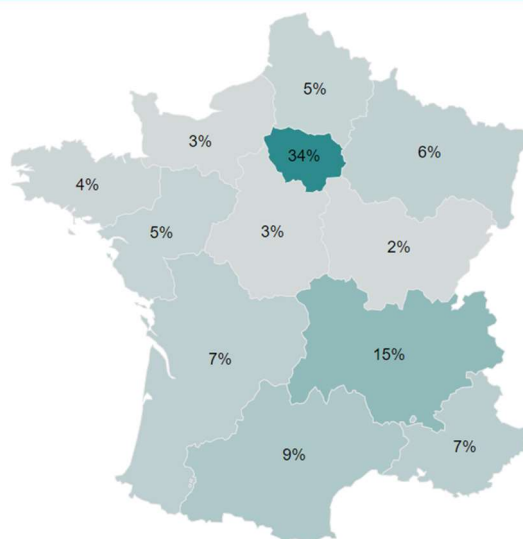
■ Île-de-France ■ Province ■ DROM-COM

En France, un tiers des ingénieurs se trouvent en Île-de-France, 65% en Province et 1% dans les DROM-COM.



Les ingénieurs français en France métropolitaine

Concernant la répartition des ingénieurs français en France métropolitaine, **près de 50% des Ingénieurs se trouvent sur 15% du territoire de la France métropolitaine**. Effectivement, le top emploi est clairement constitué des régions **Île-de-France** et **Auvergne-Rhône-Alpes**, qui représentent 49% des Ingénieurs répartis sur 81 723 km².



L'ATTRACTIVITÉ DES RÉGIONS

La principale raison de mobilité est liée à des **opportunités professionnelles**, pour soi-même ou son partenaire (57%), suivie par le désir de se rapprocher de ses proches ou de revenir dans sa région d'origine (21%). Les atouts de la région pour la vie personnelle (13%) et d'autres raisons diverses (9%) sont moins fréquemment cités.



Qualité de vie et opportunités professionnelles par région

La vision des opportunités professionnelles est très différente en fonction des régions. La satisfaction par rapport à la qualité de vie est généralement élevée dans la plupart des régions, avec **la Bretagne en tête (4,6/5)**. **L'Île-de-France**, malgré une satisfaction plus faible en termes de qualité de vie (3,4), se distingue par **une très forte perception des opportunités professionnelles (93%)**. Les intentions de changer de région varient, avec des pourcentages plus élevés dans les DROM-COM (25%) et en Île-de-France (23%).

	Satisfaction (de 1 à 5)	Envisage de changer de région	Opportunités professionnelles dans la région	Salaire brut médian annuel
Auvergne-Rhône Alpes	4,4	7%	80%	62 000 €
Bourgogne-Franche-Comté	4,2	17%	35%	62 465 €
Bretagne	4,6	6%	59%	57 614 €
Centre Val de Loire	4,3	17%	29%	60 080 €
Corse	4,2	17%	0%	74 899 €
Grand Est	4,2	10%	50%	62 000 €
Hauts-de-France	4,1	9%	61%	61 132 €
Île-de-France	3,4	23%	93%	75 000 €
Normandie	4,2	12%	47%	62 267 €
Nouvelle-Aquitaine	4,5	7%	42%	59 298 €
Occitanie	4,4	10%	66%	59 529 €
Pays de la Loire	4,5	10%	62%	56 846 €
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4,3	9%	42%	63 000 €
DROM-COM	3,8	25%	59%	62 000 €

LES OPPORTUNITÉS À L'INTERNATIONAL

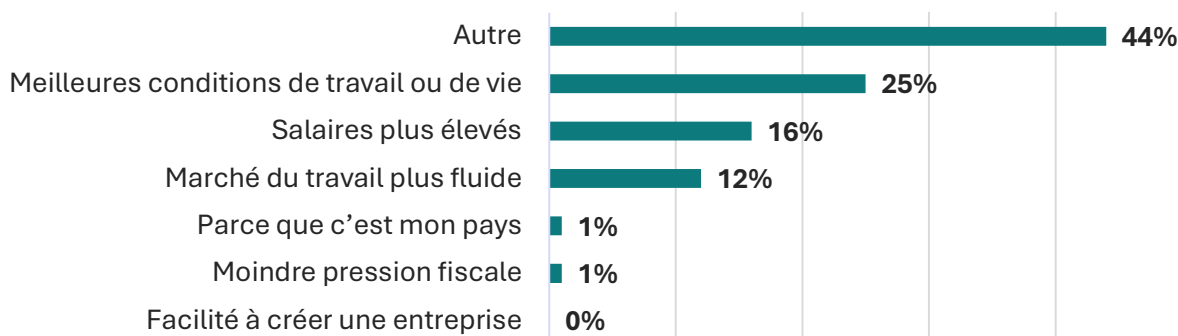
Plus de 4 100 ingénieurs ont répondu à cette partie.



Des motivations variées pour travailler à l'international

L'enquête révèle que les principales motivations des ingénieurs français pour travailler à l'international sont variées. Les ingénieurs de moins de 50 ans et sont particulièrement attirés par l'amélioration des conditions de travail ou de vie (entre 21 et 29%).

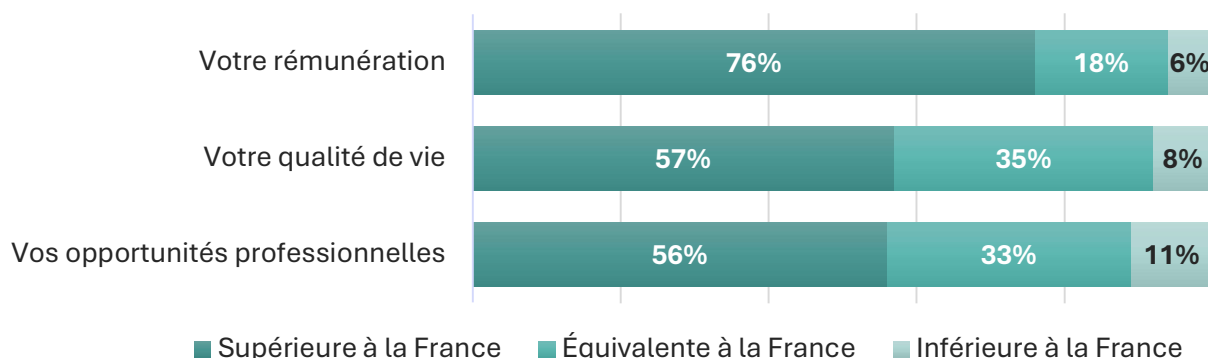
Pourquoi travaillez-vous à l'international ?



Des ingénieurs à l'international globalement satisfaits

41% des ingénieurs estiment que leur diplôme est suffisant ou parfaitement suffisant pour être reconnu à l'international, indiquant une perception plutôt positive. 32% des ingénieurs expatriés envisagent de revenir dans leur pays d'origine dans moins d'un an, ou sont déjà rentrés, tandis que 27% ne prévoient pas de revenir.

Comment évaluez-vous, à l'international :



L'EMBELLIE GLOBALE SUR L'EMPLOI

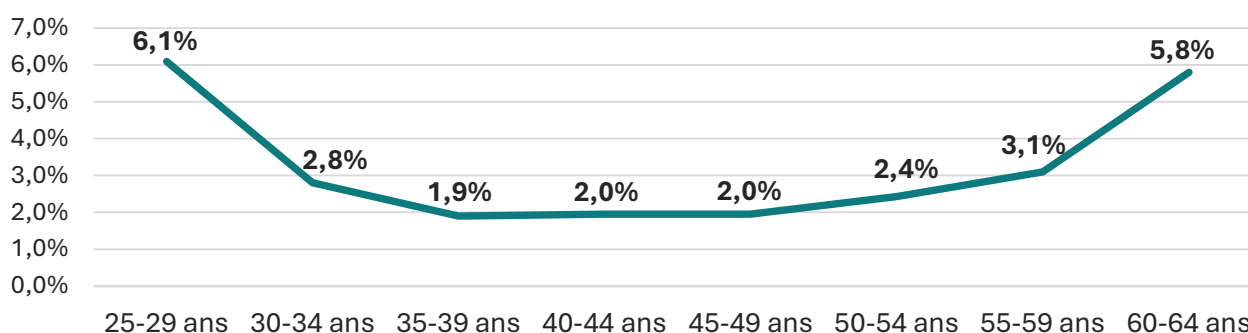
Le taux de chômage des ingénieurs en 2024 est de **3,2%**. La dynamique de l'emploi en fonction de l'âge est très proche des dynamiques observées les années précédentes.



Plein emploi en milieu de carrière

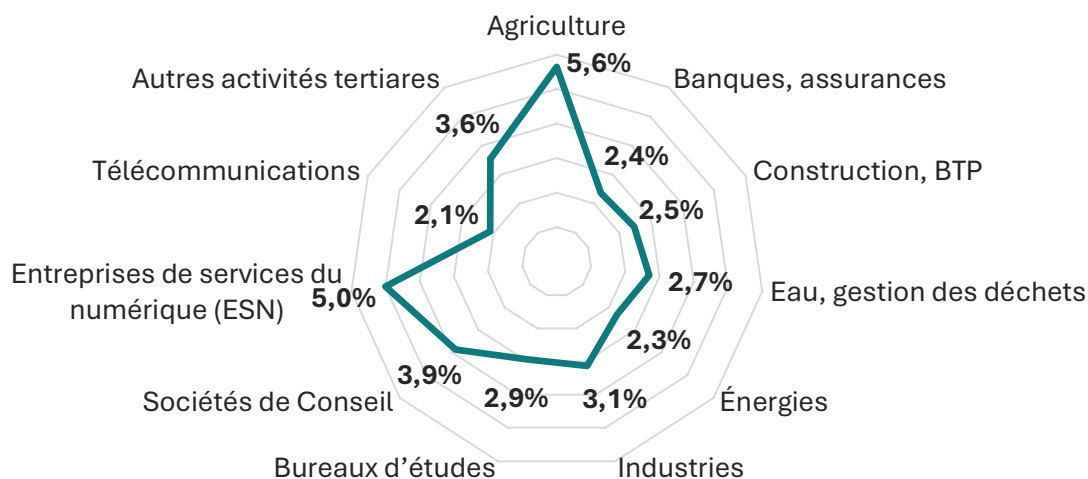
On notera le plein emploi en milieu de carrière : **entre 30 et 54 ans**, le taux d'ingénieurs en recherche active d'emploi est toujours **inférieur à 3%**, ce qui correspond à une situation de plein-emploi. Comme les années précédentes, ce taux augmente progressivement à partir de 50 ans pour s'établir à 5,8% pour les 60 à 64 ans. Le taux d'ingénieurs de 25-29 ans en recherche active d'emploi est en hausse de 0,7 points par rapport à 2023.

Taux d'ingénieurs en recherche active d'emploi



Taux de chômage par secteur

Le taux de chômage par secteur présenté ici s'applique uniquement aux répondants ayant déjà travaillé.

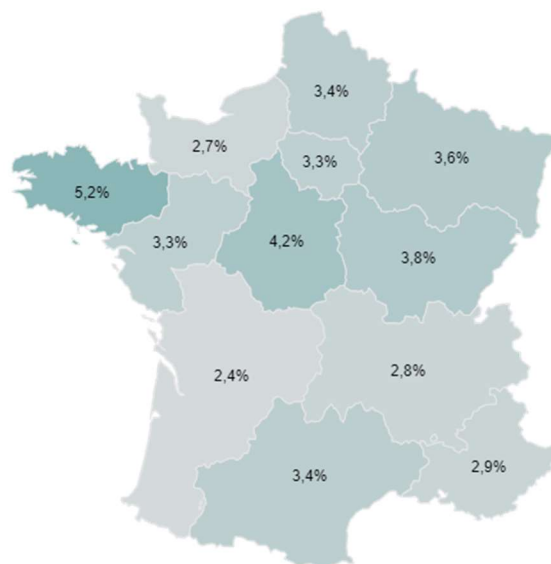




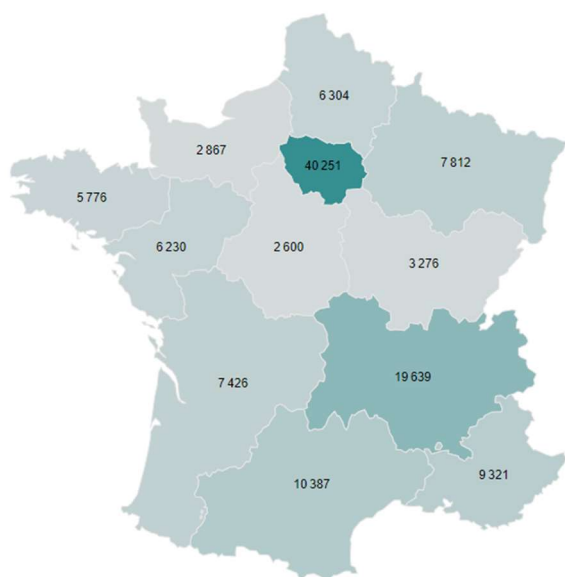
Taux de chômage en France métropolitaine

On observe que la **Bretagne affiche le pourcentage le plus élevé**, soit 5,2%, tandis que la **Nouvelle Aquitaine enregistre le pourcentage le plus bas**, à 2,4%.

Les autres régions se situent entre ces deux valeurs, avec des variations notables. Par exemple, la Bourgogne-Franche-Comté et le Grand Est ont des pourcentages proches, autour de 3,8% et 3,6% respectivement. D'autres régions, comme les Pays de la Loire et l'Île-de-France, partagent le même pourcentage de 3,3%. Ces chiffres montrent une diversité de situations selon les régions.



Des recrutements très variés par région et département



En 2024, l'**Île-de-France était de loin la région ayant recruté le plus grand nombre d'ingénieurs** (40 251 ingénieurs), représentant **33% des recrutements d'ingénieurs en France métropolitaine**. Elle est suivie par la région **Auvergne-Rhône-Alpes** qui représente **16,1% des recrutements**, soit 19 639 ingénieurs.

Le Centre-Val de Loire, la Normandie et la Bourgogne-Franche-Comté sont les régions ayant le moins recruté d'ingénieurs en 2024, avec respectivement 2 600 ingénieurs pour le Centre-Val de Loire (soit 2,1% des recrutements), 2 867 ingénieurs pour la Normandie (soit 2,4%) et 3 276 ingénieurs pour la Bourgogne-Franche-Comté, soit 2,7 %).



Effectifs et recrutements en 2024

En 2024, **le secteur de l'industrie reste très dynamique avec 57 308 recrutements**, dont 41 765 rien qu'en France, illustrant son rôle central dans l'économie. Par ailleurs, **le secteur des autres activités tertiaires a également connu une dynamique notable avec 32 248 recrutements**, dont 23 281 en France, soulignant l'importance croissante des services diversifiés. **Les ESN (entreprises de services du numérique)** constituent également d'importants recruteurs avec 9 784 recrutements.

	Recrutés en 2024 (%)	France	Île-de- France	Province	Europe	Autre internat- ional	Total
Agriculture, sylviculture et pêche	14%	2 721	327	2 368	145	29	3 994
Industrie	11%	41 765	12 112	29 235	5 469	2 486	57 308
Énergie	14%	7 799	3 198	4 523	628	538	8 965
Eau, environnement	19%	2 895	811	2 027	126	126	3 195
Construction, BTP	13%	4 884	1 563	3 174	397	397	7 488
Télécommunica- tions	6%	969	543	397	103	68	1 597
Banques, assurances	10%	3 093	2 073	1 021	476	397	3 894
Entreprises de services du numérique (ESN)	11%	7 359	3 164	4 194	585	418	9 784
Sociétés de conseil (hors numérique)	14%	7 876	2 205	5 671	519	260	8 655
Sociétés de conseil (stratégie, audit)	13%	4 466	2 188	2 233	473	315	7 588
Autres activités tertiaires	15%	23 281	7 916	15 133	2 436	1 354	32 248
Total	12%	106 033	36 051	68 921	12 474	6 237	149 760

LE RECRUTEMENT

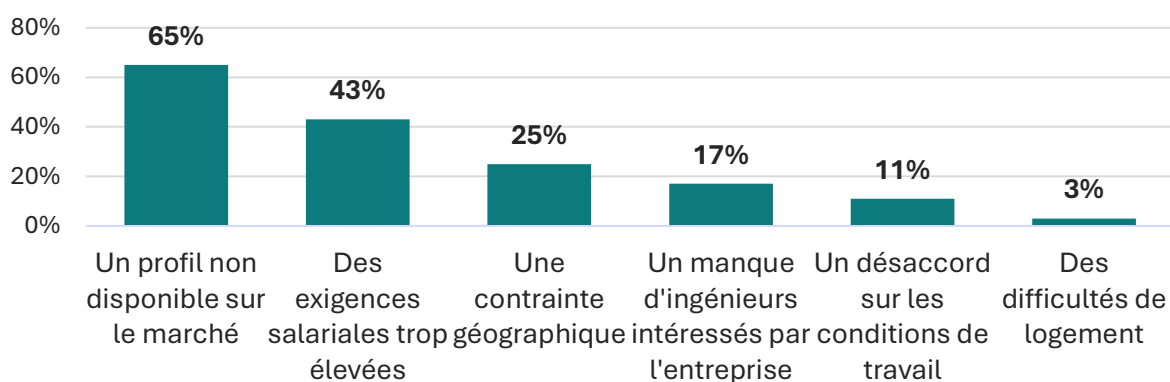
3 300 participants à l'Enquête 2025 d'IESF ont répondu à ce questionnaire optionnel, dont 36% ayant été personnellement impliqués dans le recrutement d'un ingénieur.



Des difficultés de recrutement bien présentes

Seulement 31% des répondants n'ont pas rencontré de difficultés particulières pour recruter. Les difficultés de recrutement sont variées et significatives. Les principales raisons de ces difficultés sont le **manque de profils disponibles sur le marché de l'emploi** (65%) et des **exigences salariales trop élevées** (43%).

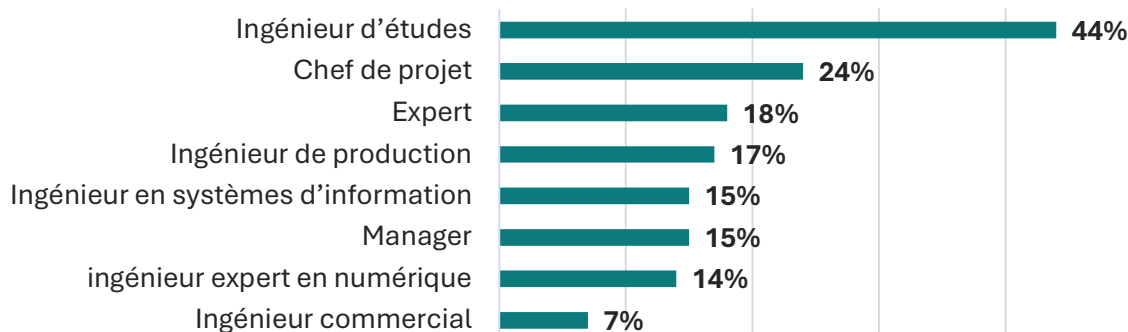
Les difficultés de recrutement sont liées à :



Des profils rares

La majorité des recruteurs a eu des difficultés à recruter des profils spécifiques (40%). Parmi les profils les plus difficiles à recruter, **les ingénieurs d'études** sont les plus cités (44%), suivis par **les chefs de projet** (24%) et **les experts** (18%).

Quel(s) profil(s) avez-vous du mal à recruter ?



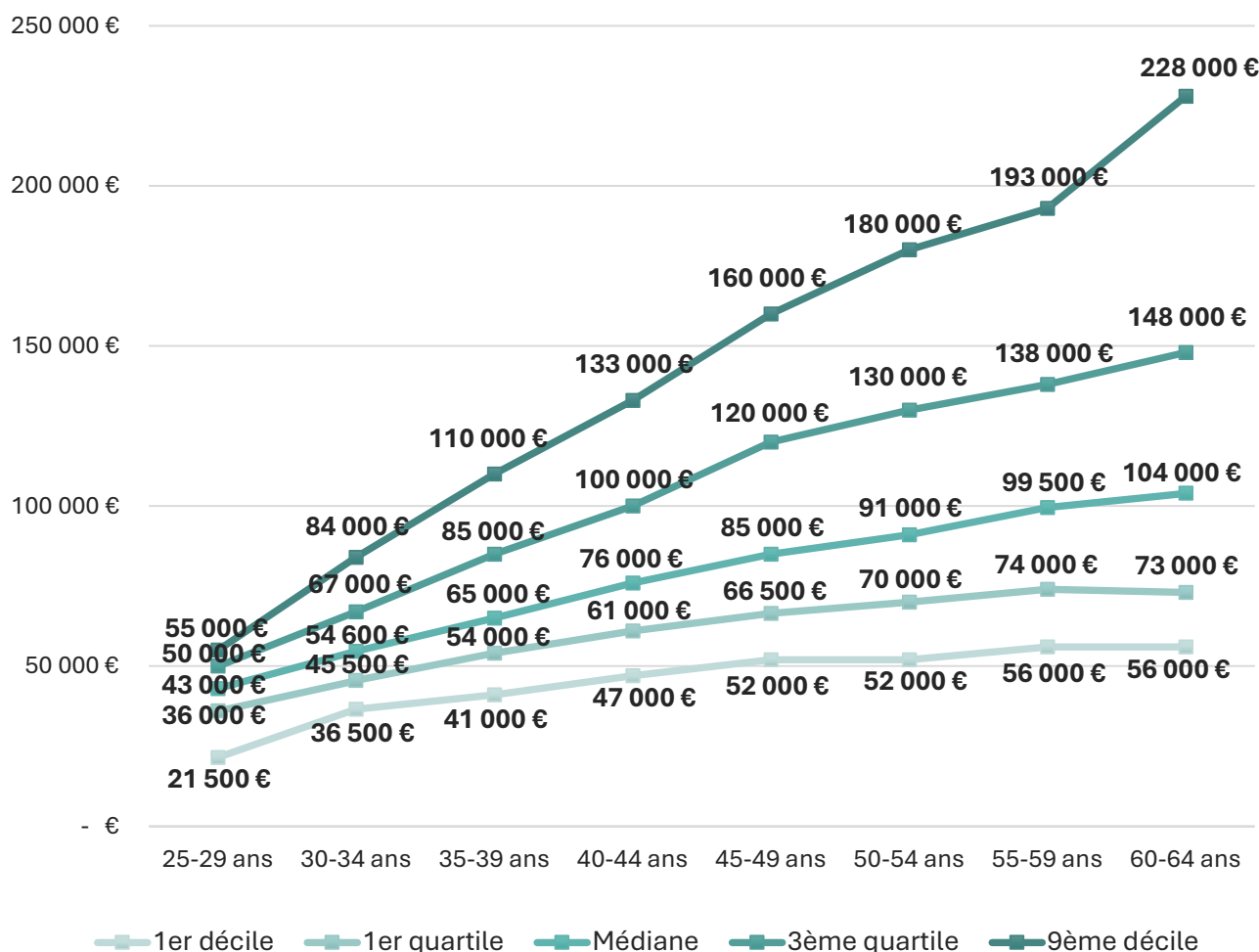
LES SALAIRES DES INGÉNIEURS

Le salaire brut médian en France des ingénieurs est de **67 000 euros**, présentant une **augmentation de 4,7% par rapport à 2023**. Avec l'avancée de la carrière, on observe une augmentation significative des écarts entre les rémunérations.



Éventail des salaires

On remarque que **l'écart entre les différents percentiles s'élargit à mesure que l'âge augmente**. Par exemple, pour la tranche d'âge de 25 à 29 ans, l'écart entre le 1er décile (21 500 €) et le 9ème décile (55 000 €) est de 33 500 €. Cet écart passe à 172 000 € pour la tranche d'âge de 60 à 64 ans (56 000 € au 1er décile contre 228 000 € au 9ème décile).



Les quartiles déterminent un salaire qui sépare les populations en deux catégories d'individus : ceux qui gagnent plus et ceux qui gagnent autant ou moins.

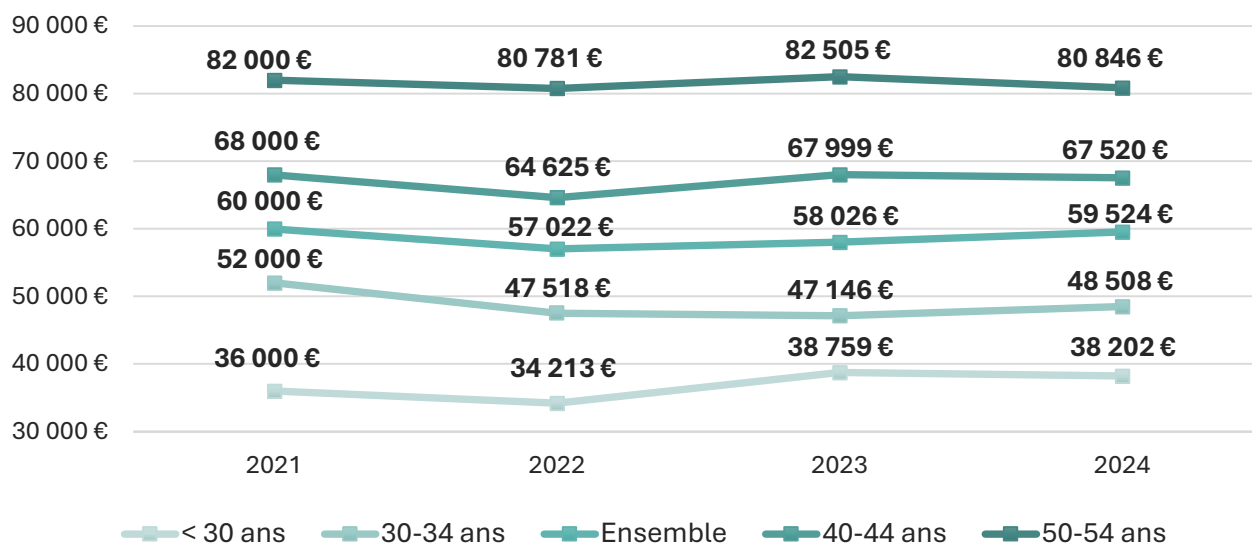
- Le 1er Décile est la limite supérieure qui sépare les 10% les moins bien rémunérés.
- Le 1er Quartile sépare les 25% qui gagnent le moins etc.
- La médiane sépare la population en deux parties égales, la moitié a un salaire inférieur ou égal au salaire médian, l'autre moitié perçoit un salaire supérieur.



Histoire de rémunérations

En 2022, les revenus en euros constants ont connu une **baisse notable par rapport à 2021** pour plusieurs tranches d'âge. Par exemple, les moins de 30 ans ont vu leurs revenus passer de 36 000 € à 34 213 €, tandis que ceux des 30-34 ans sont descendus de 52 000 € à 47 518 €. De même, les revenus des 40-44 ans ont diminué, passant de 68 000 € à 64 625 €.

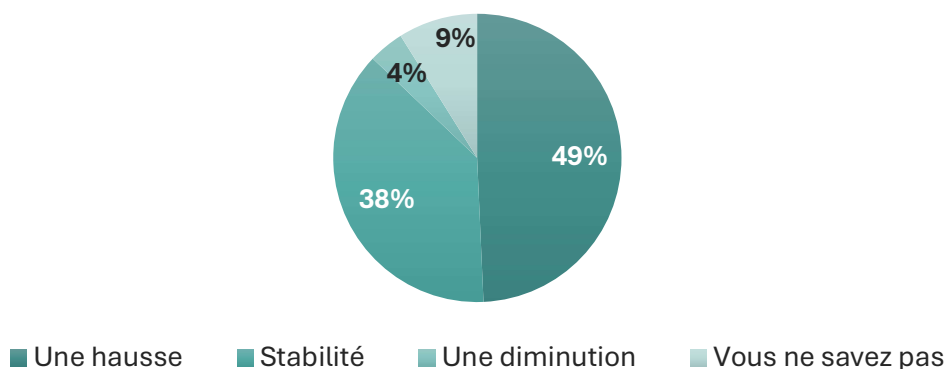
À partir de 2023, **on observe une tendance à la reprise des salaires**. Les revenus des moins de 30 ans sont remontés à 38 759 €, et ceux des 40-44 ans ont atteint 67 999 €. Cette tendance positive s'est poursuivie en 2024, avec des revenus se stabilisant autour de 38 202 € pour les moins de 30 ans et 67 520 € pour les 40-44 ans, illustrant une reprise progressive après 2022.



Évolutions de rémunération attendues

Pour 2025, près de la moitié des ingénieurs comptent sur une hausse de salaire.

Quelle évolution de rémunération envisagez-vous pour l'année 2025 ?

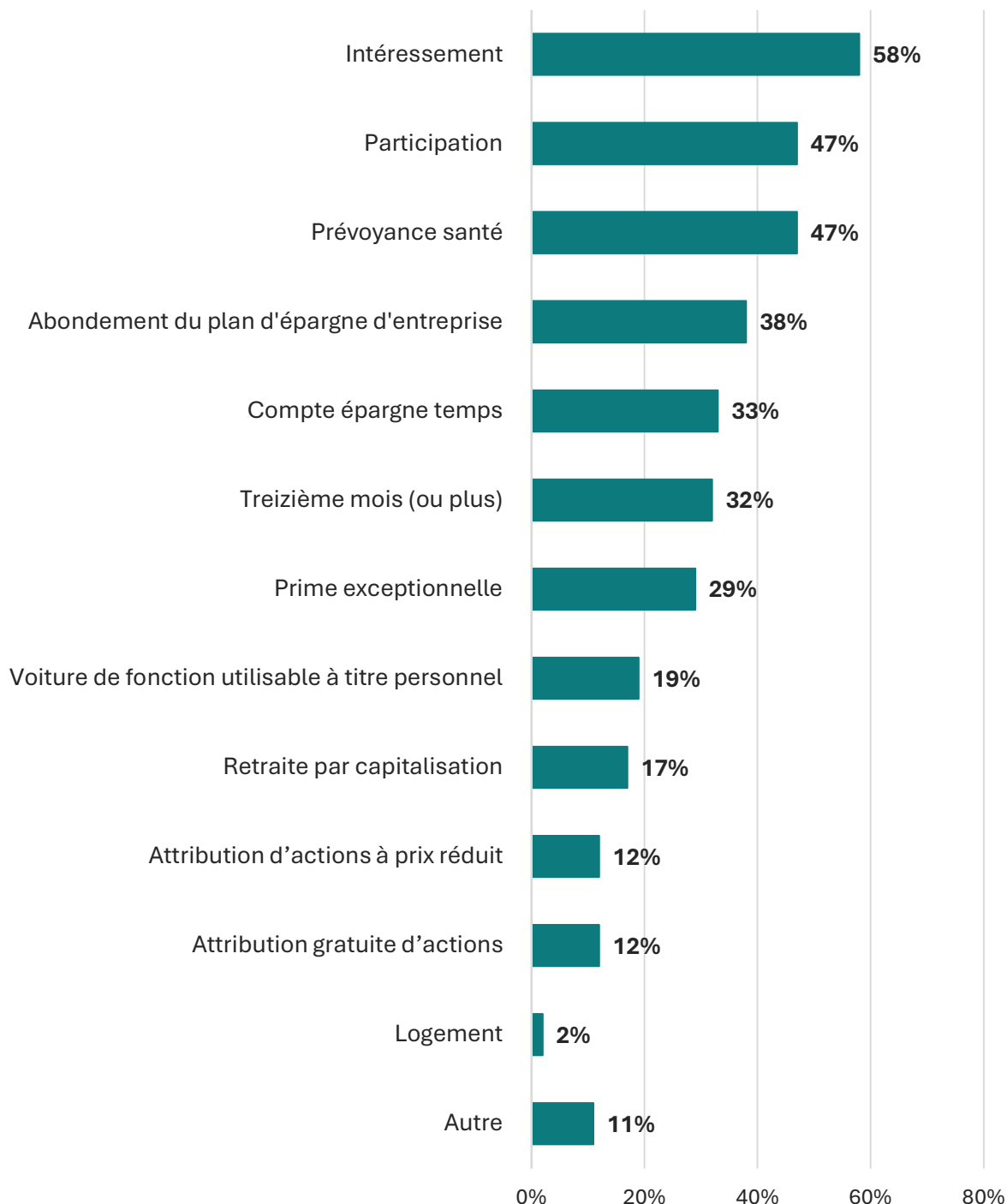




Avantages salariaux et primes

L'intéressement, la participation et la prévoyance santé sont toujours les avantages les plus présents (58%, 47% et 47%).

De quels avantages et primes avez-vous bénéficié ?

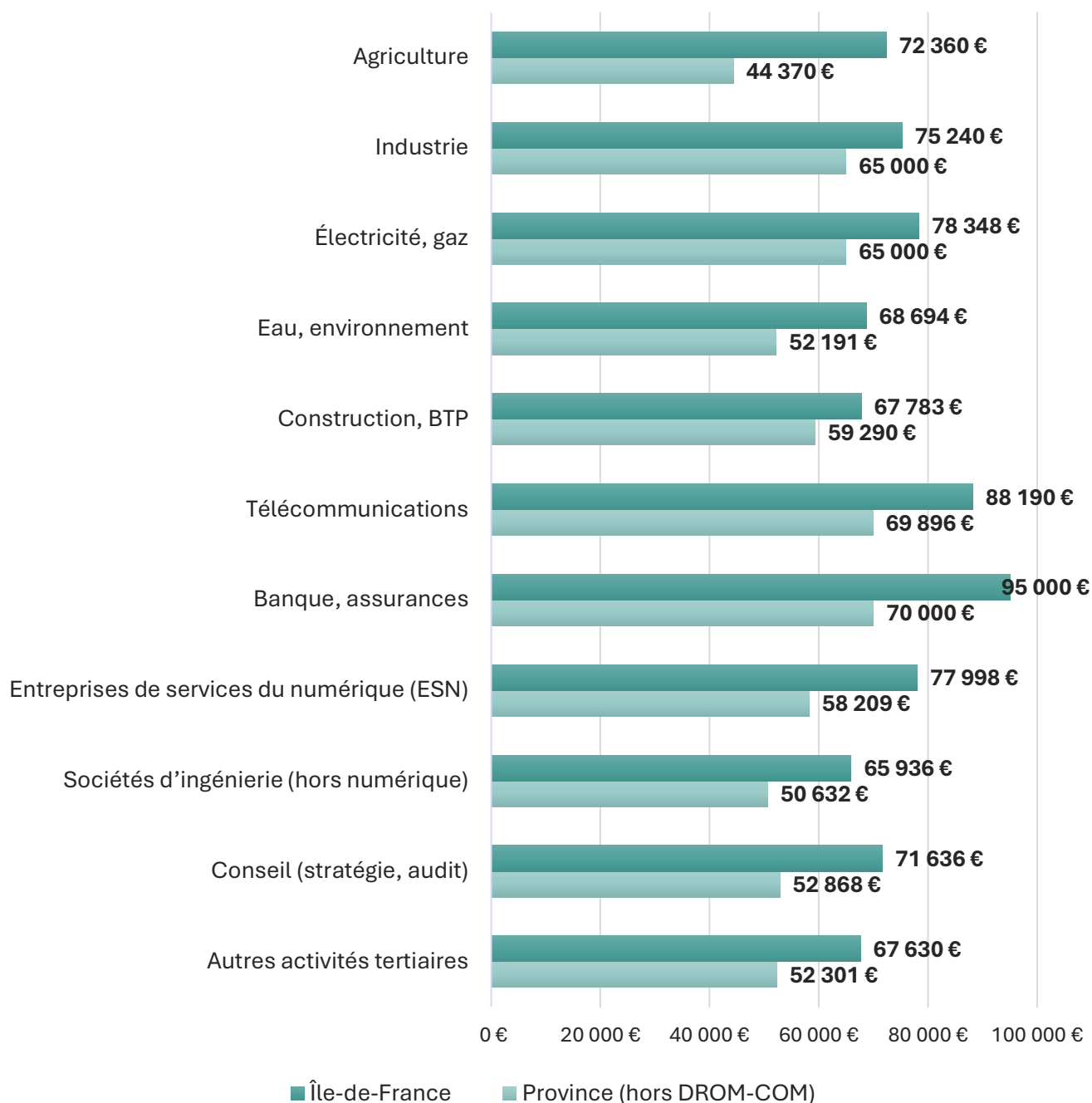




Salaires par secteur et lieu en France

En 2024, les revenus médians varient significativement selon les secteurs et les régions de travail. En **Île-de-France**, les revenus sont généralement **plus élevés**, avec par exemple 95 000 € dans le secteur des banques et assurances et 77 998 € pour les Entreprises de services du numérique (ESN). On observe une décote d'environ 20% pour les Régions. Dans les DROM-COM, le nombre de répondants est insuffisant pour obtenir des chiffres significatifs.

Salaires médians selon le secteur

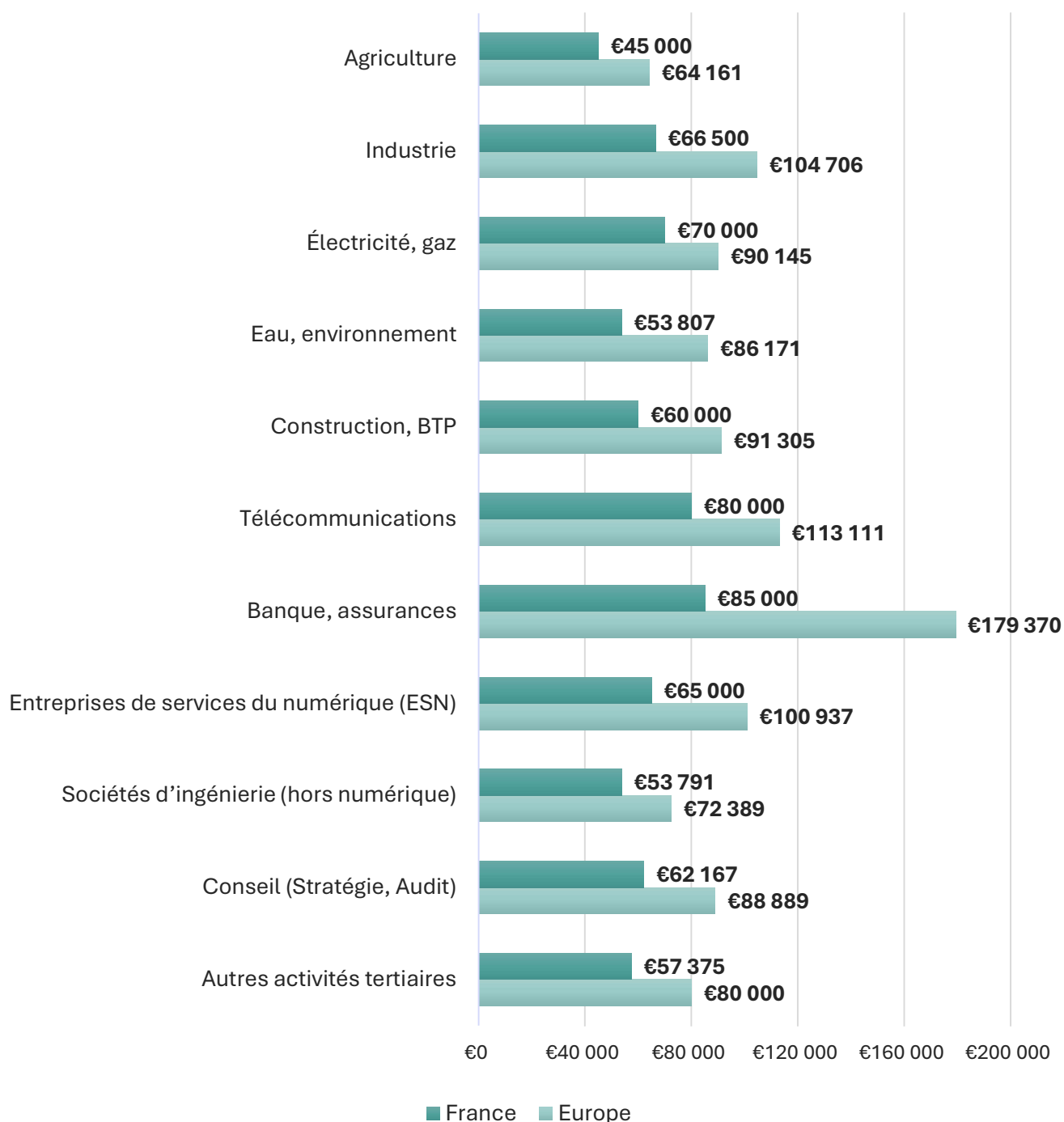




Salaires par secteur et lieu en Europe

Dans d'autres régions internationales, les revenus peuvent être très variables. Ces différences reflètent les **disparités économiques** et les **dynamiques de marché spécifiques à chaque région**. À l'international hors Europe, le nombre de répondants est insuffisant pour obtenir des chiffres significatifs.

Salaires médians selon le secteur

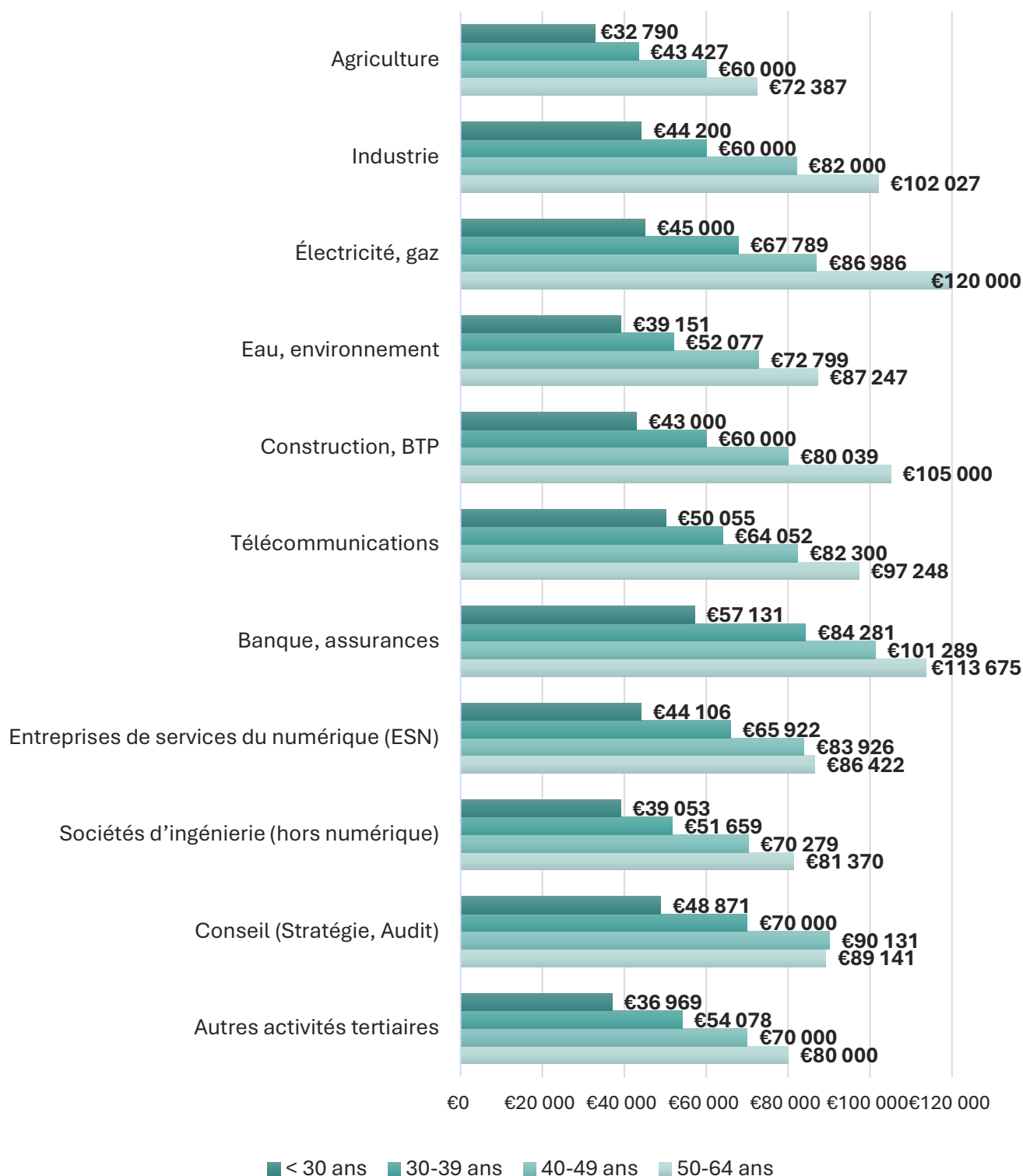




Salaires médians par secteur et tranche d'âge

L'analyse des salaires médians en France des ingénieurs de moins de 65 ans selon le secteur d'activité et l'âge semble démontrer que les Sociétés de Conseil et les Entreprises de services du numérique (ESN) souhaitent plafonner les salaires après 50 ans.

Salaires médians selon le secteur



LES EFFECTIFS D'INGÉNIEURS



Effectifs selon le lieu

	France	Île-de-France	Province	DROM-COM	Europe	Autre international
Agriculture, sylviculture et pêche	18 807	2 257	16 362	188	1 000	400
Industrie	364 438	105 687	255 106		47 724	21 693
Énergie	55 352	22 694	32 104	554	4 454	3 181
Eau, environnement	15 277	4 278	10 694	306	664	664
Construction, BTP	37 165	11 893	24 157	1 115	3 025	2 593
Télécommunications	17 091	9 571	7 007	513	1 810	1 206
Banques, assurances	29 573	19 814	9 759		4 550	3 412
Entreprises de services du numérique (ESN)	67 080	28 844	38 236		5 336	3 049
Sociétés de conseil (hors numérique)	57 532	16 109	41 423		3 793	1 897
Sociétés de conseil (stratégie, audit)	34 352	16 833	17 176	344	3 637	2 021
Autres activités tertiaires	159 243	54 143	103 508	1 592	16 665	9 258
Total	850 303	289 103	552 697	8 503	100 036	48 417



Effectifs par tranche d'âge

	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans
Agriculture, sylviculture et pêche	4 001	7 803	4 201	4 001
Industrie	69 417	138 833	121 479	104 125
Énergie	12 725	20 995	17 814	12 088
Eau, environnement	3 653	5 978	4 151	2 823
Construction, BTP	9 507	15 125	10 804	7 779
Télécommunications	1 609	3 820	6 233	8 445
Banques, assurances	4 550	10 616	11 374	11 374
Entreprises de services du numérique (ESN)	12 959	23 630	19 057	20 581
Sociétés de conseil (hors numérique)	15 806	20 863	14 541	12 012
Sociétés de conseil (stratégie, audit)	10 104	11 316	8 083	10 912
Autres activités tertiaires	33 330	55 550	48 143	48 143
Total	180 064	320 114	270 096	240 085

LA FÉMINISATION DES MÉTIERS

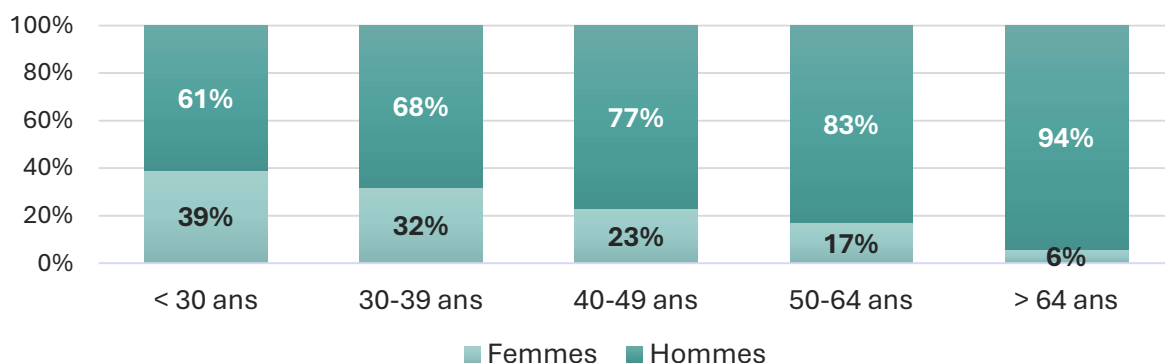
Comme en 2023, les femmes poursuivent leur avancée dans le monde ingénieur. Cependant, des disparités persistent, notamment en termes de rémunération et de secteurs d'activité. Parmi les ingénieurs français, on observe des taux de féminisation plus faibles en Amérique (18%), en Afrique (13%) et en Asie (15%) qu'en Océanie (27%), en Europe (24%) ou en France (27%).



Évolution de la féminisation

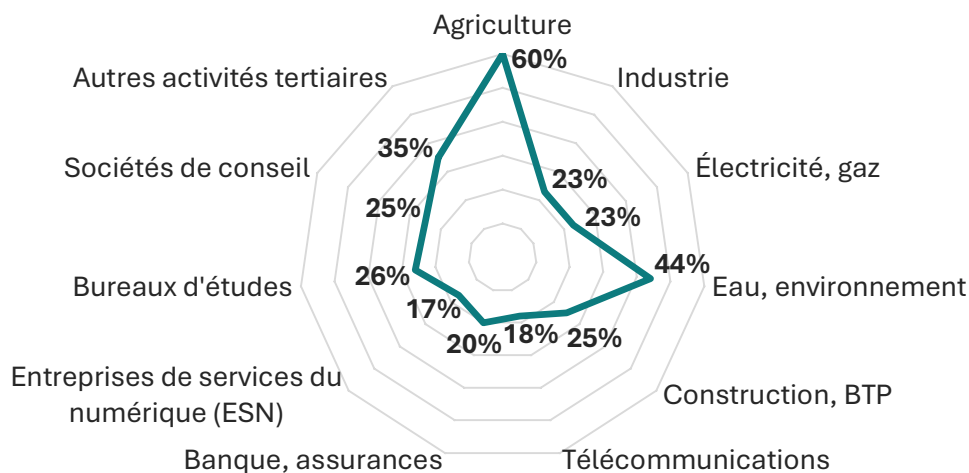
Cette année, 6% des répondants de 65 ans et plus étaient des femmes, contre 39% pour les moins de 30 ans. Cette croissance est très positive : on observe très clairement une féminisation des métiers liés à l'ingénierie et aux sciences avec le temps.

Répartition des ingénieurs par genre et âge



Féminisation par secteur

L'agriculture, la sylviculture et la pêche sont les secteurs avec le taux de femmes ingénieures le plus élevé (60%), suivi de **l'eau et l'environnement** (44%) et des **activités tertiaires** (35%).



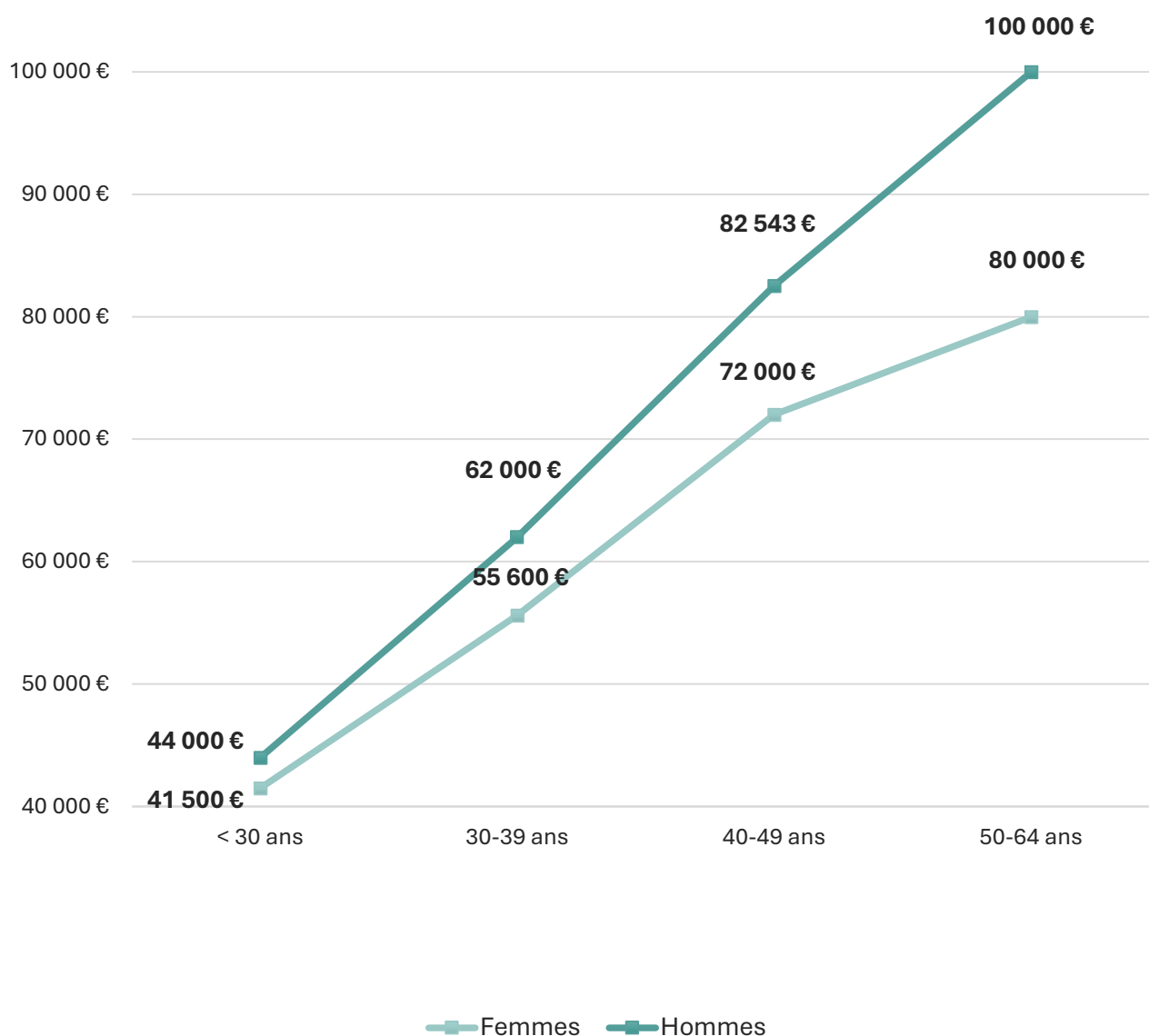


Salaires par genre

Le salaire brut médian des femmes ingénieures en France est de 55 500 euros, contre 72 000 euros pour les hommes ingénieurs. Ces salaires sont stables par rapport à 2023.

L'écart entre les salaires annuels bruts médians des femmes et des hommes est particulièrement important pour les ingénieurs de 50 à 64 ans (80 000 € pour les femmes contre 100 000 € pour les hommes).

Cependant, **cet écart ne cesse de diminuer avec les nouvelles générations d'ingénieurs**. En 2024, pour les moins de 30 ans, le salaire annuel brut médian était de 41 500 € pour les femmes et 44 000 € pour les hommes.



L'ADMINISTRATION PUBLIQUE

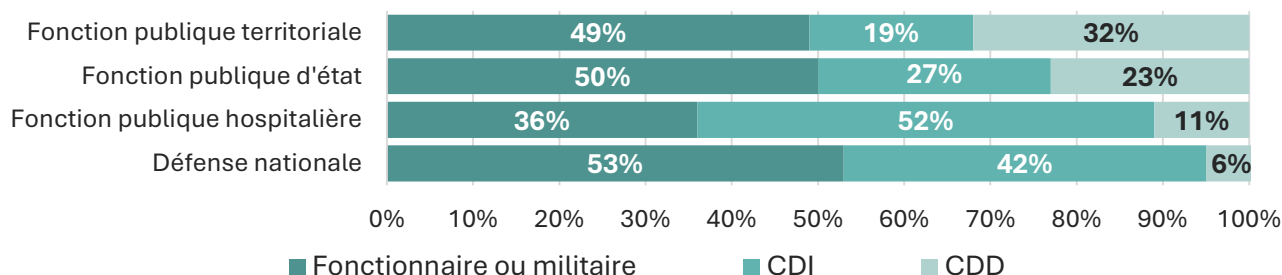
Comme l'an dernier, **10% des ingénieurs travaillent pour l'État ou le service public (100 000 ingénieurs)**. Parmi eux, 69% travaillent pour la fonction publique d'état, 17% pour la fonction publique territoriale, 10% pour la défense nationale et 3% pour la fonction publique hospitalière.



Types de contrats en fonctions de l'administration

La **fonction publique territoriale** est celle qui a le plus recours au **CDD (32%)**.

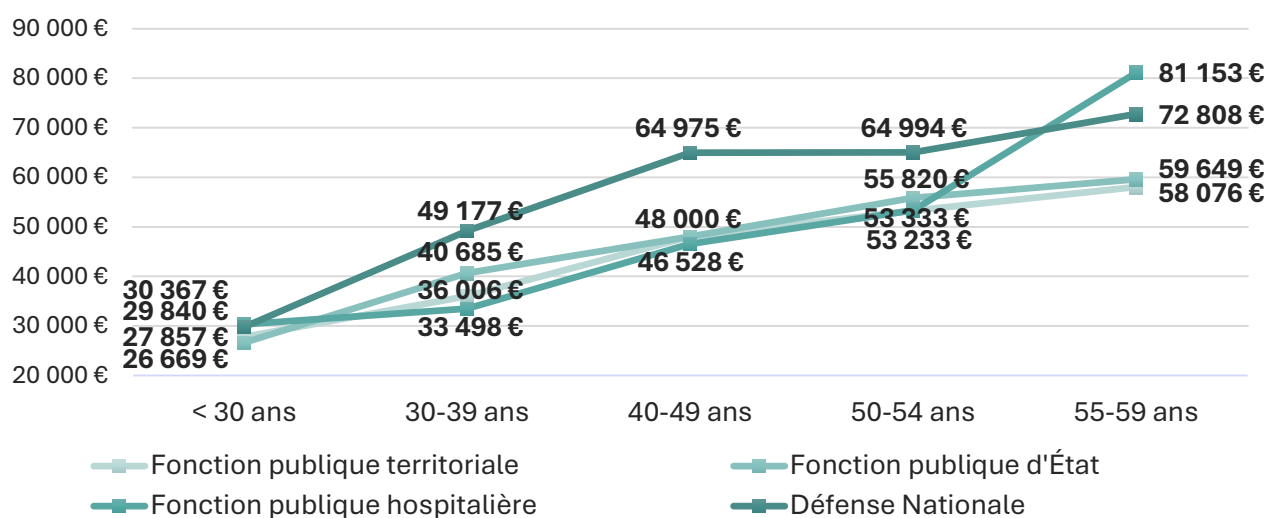
Dans quelle administration travaillez-vous ?



Au niveau des salaires

Si la rémunération des fonctionnaires, ramenée en brut, est inférieure en médiane à celle des salariés du privé, on observe une moins grande disparité dans l'évolution de la carrière. Les rémunérations dans la Défense Nationale sont plus élevées. Les données concernant les 60 ans et plus ne sont pas significatives et ne sont donc pas présentées dans le graphique ci-dessous.

Salaires médians selon le profil



Note : Pour comparer salaires bruts et nets, nous approximations via la formule : $\text{salaire_net} = 0,77 \times \text{salaire_brut}$

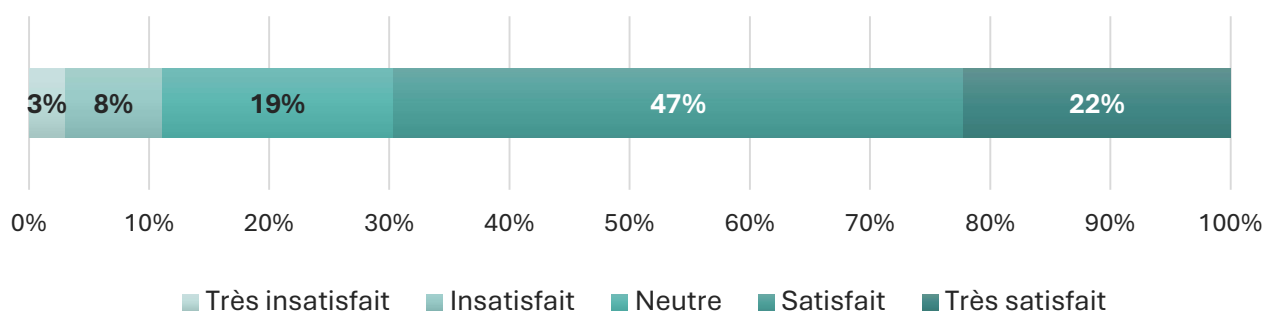
LA SATISFACTION AU TRAVAIL



Des ingénieurs plutôt satisfaits

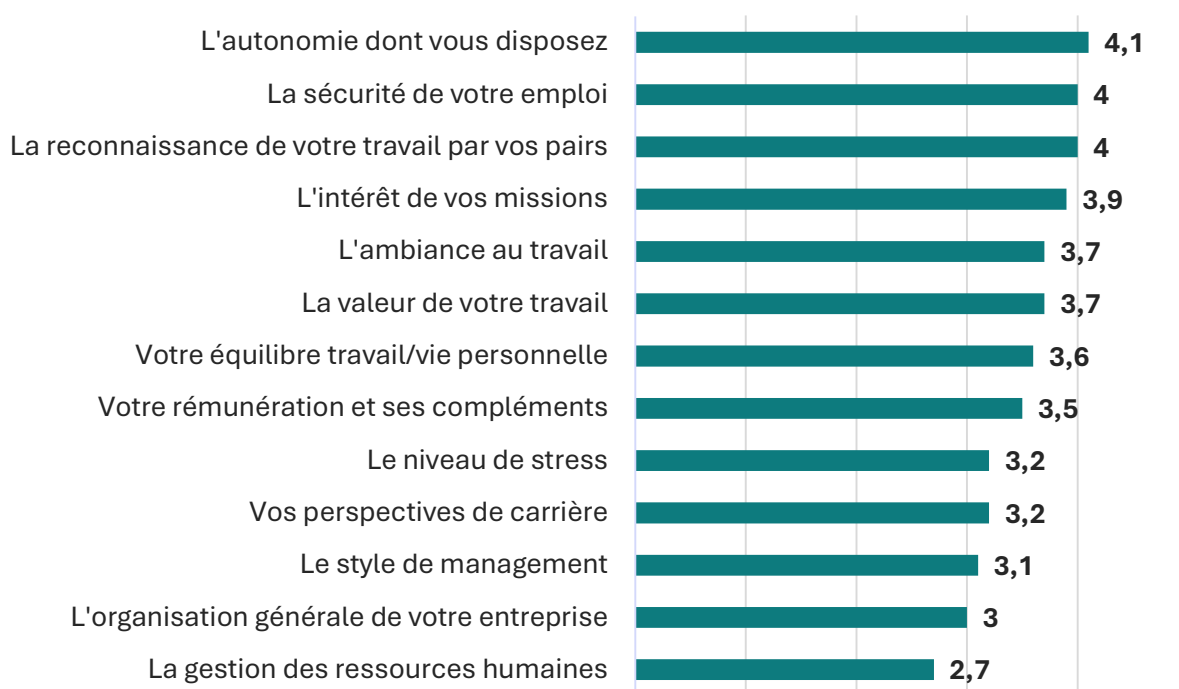
La satisfaction au travail est globalement positive, avec **69% des répondants exprimant un niveau de satisfaction de 4 ou 5**. L'analyse par tranche d'âge révèle une satisfaction au travail relativement stable, avec une légère augmentation pour les 65 ans et plus. Par ailleurs, une **grande majorité (79%) reconnaît le rôle déterminant des ingénieurs et scientifiques** dans la transformation de la société.

Quelle satisfaction retirez-vous de votre travail ?



Dans l'ensemble, les ingénieurs apprécient **l'autonomie** dont ils disposent (4,1/5), **se sentent en sécurité** dans leur emploi (4,0) et **reconnus par leurs pairs** pour leur travail (4,0). Cependant, la **gestion des ressources humaines** dans les entreprises est considérée comme inadaptée, avec une moyenne de 2,7.

Comment évaluez-vous :



LA MOBILITÉ PROFESSIONNELLE

En 2024, un fait marquant est que **50% des ingénieurs ont travaillé avec plus de trois employeurs différents**, sans jamais connaître de période de chômage. De plus, 67% des ingénieurs ont changé de poste au cours des cinq dernières années, avec une mobilité professionnelle notable de 19% rien qu'en 2024.

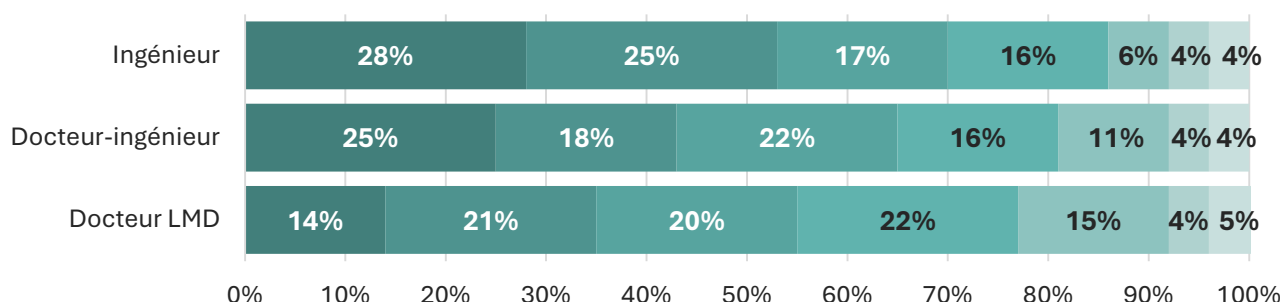


Nature des changements professionnels

En 2024, chez les ingénieurs, **la promotion hiérarchique avec changement de poste au sein de la même entreprise ou organisation** est la plus fréquente, représentant 28% des cas. Viennent ensuite **les affectations vers un autre poste de même niveau hiérarchique au sein de la même organisation**, qui concernent 25% des ingénieurs. **Le changement d'employeur sans modification du secteur d'activité est également notable**, avec 17% des ingénieurs ayant fait ce choix. Par ailleurs, 16% des ingénieurs ont changé d'employeur pour un autre secteur d'activité sans période de chômage.

Le changement d'employeur sans modification du secteur d'activité est plus courant chez les docteurs LMD (20%) et les docteurs-ingénieurs (22%) que chez les ingénieurs (17%).

Nature de votre dernier changement professionnel



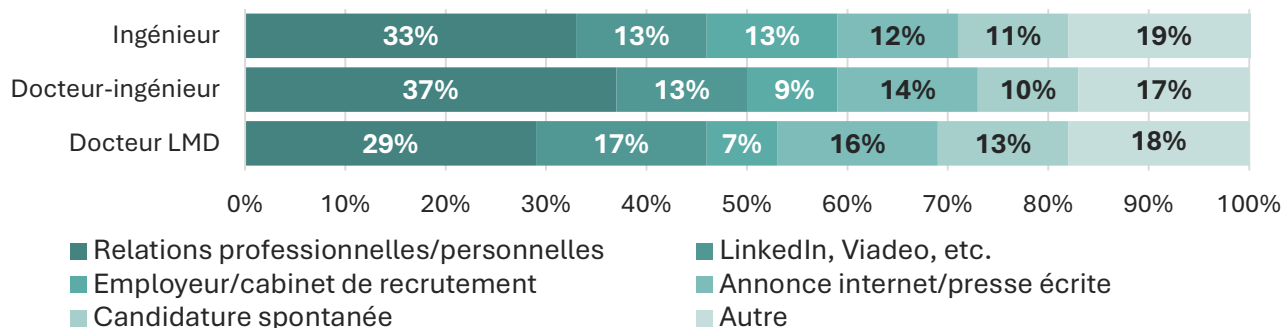
- Promotion hiérarchique avec changement de poste au sein de votre entreprise/organisation
- Affectation vers un autre poste d'un même niveau hiérarchique au sein de votre entreprise/organisation
- Changement d'employeur sans modification du secteur d'activité
- Changement d'employeur dans un autre secteur d'activité sans période de chômage
- Passage du chômage à l'emploi (vous étiez en situation de chômage avant d'obtenir votre emploi actuel)
- Installation à votre compte, reprise ou création d'entreprise
- Autre changement d'emploi



Stratégies de recherche d'emploi

En 2024, **les relations professionnelles et personnelles jouent un rôle clé dans les stratégies de recherche d'emploi**. En effet, 33% des ingénieurs, 37% des docteurs-ingénieurs et 29% des docteurs LMD ont trouvé leur emploi grâce à leur réseau.

Comment avez-vous obtenu votre dernier poste ?



L'ENTREPRENEURIAT

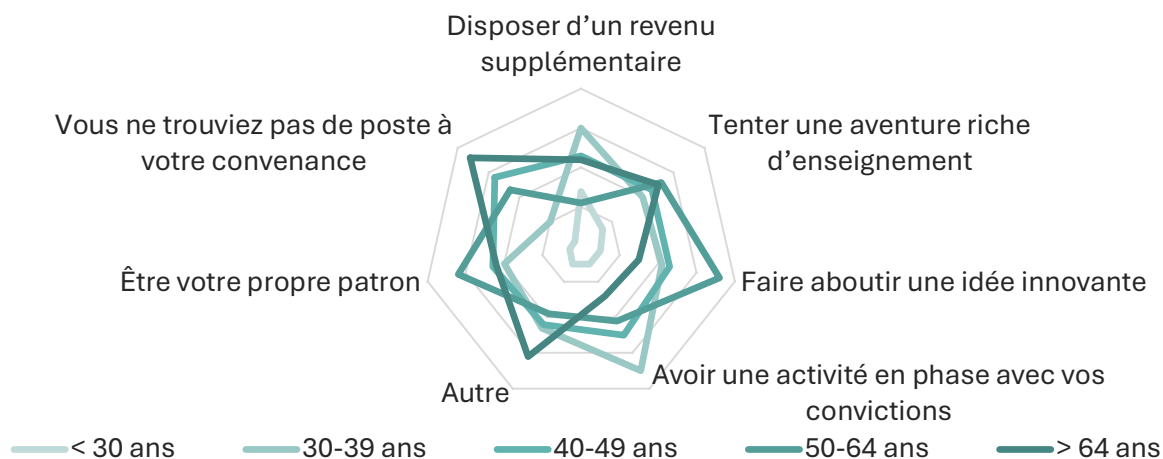
13% de la population des répondants se déclarent travailleur non salarié en activité principale. 1 350 ingénieurs ont souhaité répondre à cette partie. **23% d'entre eux sont autoentrepreneurs**.



Motivations à la création d'entreprise

Les entrepreneurs créent leur première entreprise pour diverses raisons, avec **28% aspirant à être leur propre patron**, **24% cherchant une aventure enrichissante** et **17% cherchant à être en phase avec leurs convictions personnelles**. Les jeunes entrepreneurs sont souvent motivés par **l'apprentissage et le revenu**, tandis que ceux de 50 à 64 ans visent **l'innovation**.

Vos principales motivations pour créer votre entreprise



LE TÉLÉTRAVAIL

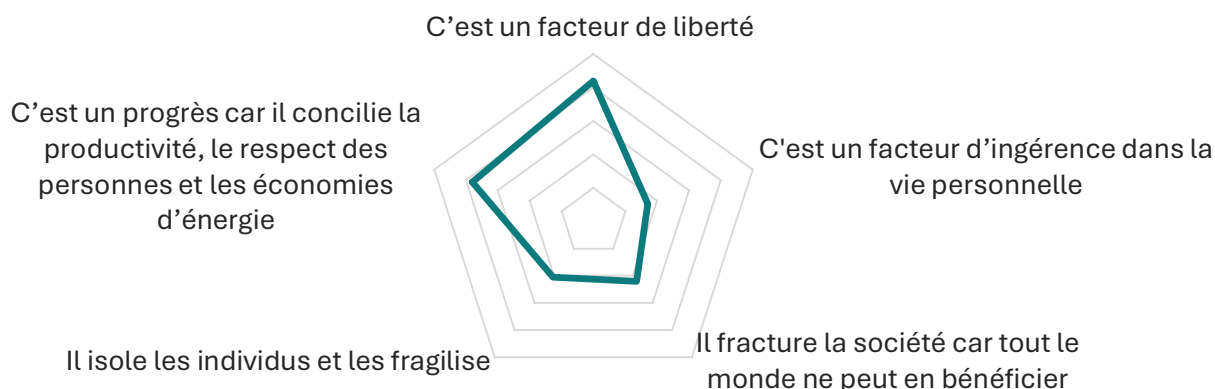
L'enquête a recueilli les réponses de 9 500 participants, ce qui en fait le questionnaire optionnel ayant attiré le plus de répondants. Parmi ces participants, 87 % pratiquent le télétravail. Bien que le télétravail soit généralement bien perçu, il ne semble pas contribuer à une satisfaction globale accrue au travail, avec une note moyenne de satisfaction de 3,8 sur 5, que les participants pratiquent ou non le télétravail.



Des avis partagés

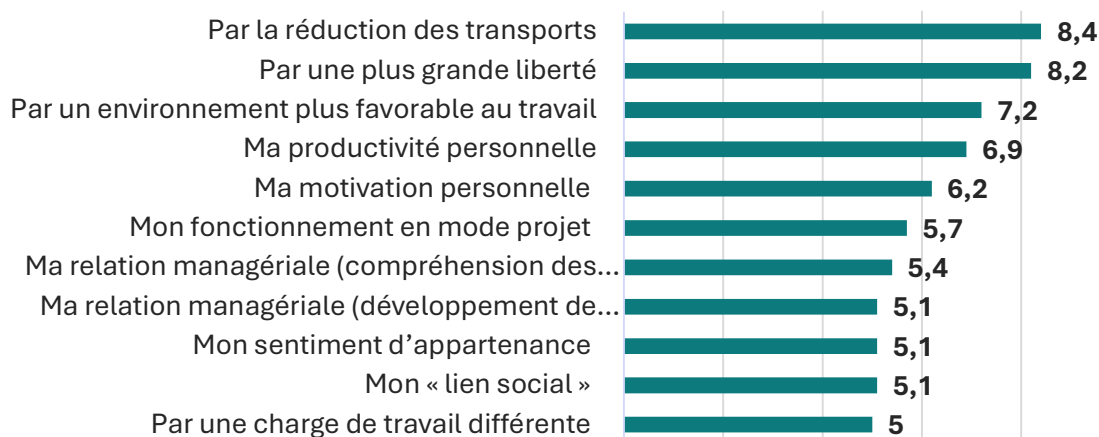
Globalement, le télétravail est perçu comme un **facteur de liberté**, avec une note élevée de 8,4/10. Cependant, certaines préoccupations sont soulevées, particulièrement auprès des plus de 65 ans. Pour les moins de 30 ans, le télétravail est davantage un **facteur de liberté** (8,8) que pour les 65 ans et plus (7,5). Les 65 ans et plus ont également davantage tendance à considérer que **le télétravail isole les individus et les fragilise** (5,1 contre 4,1 pour les 39 ans et moins).

Quel avis portez-vous sur le télétravail ?



Les avantages les plus appréciés incluent la **réduction des transports** (8,4) et une **plus grande liberté** (8,2).

Votre qualité de vie personnelle a changé :



LES INGÉNIEURS ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

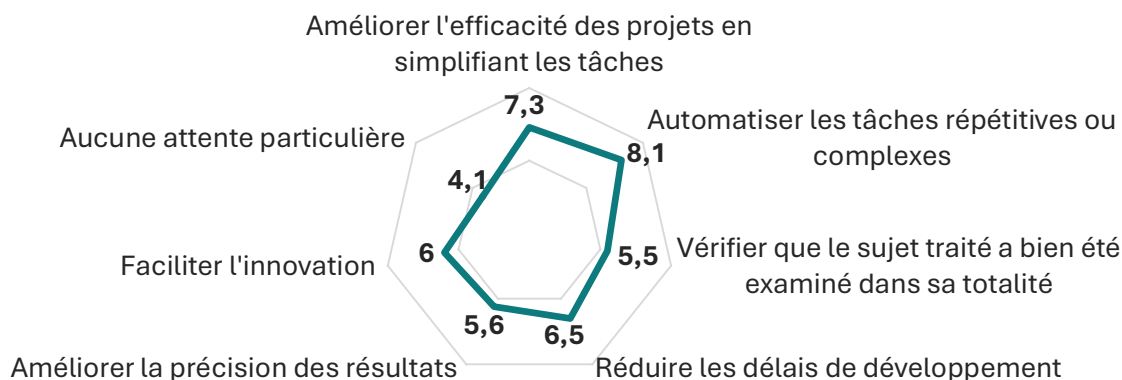
73% des ingénieurs utilisent l'intelligence artificielle dans leur travail. Parmi eux, 37% se tournent principalement vers l'IA pour la conception et 34% pour l'analyse de données.



Des attentes élevées

Les ingénieurs et scientifiques ont des attentes élevées concernant l'intelligence artificielle dans leur domaine. **L'automatisation des tâches répétitives ou complexes** est la plus attendue, avec une moyenne de 8,1 sur 10. **Améliorer l'efficacité des projets en simplifiant les tâches** est également une priorité, avec une moyenne de 7,3.

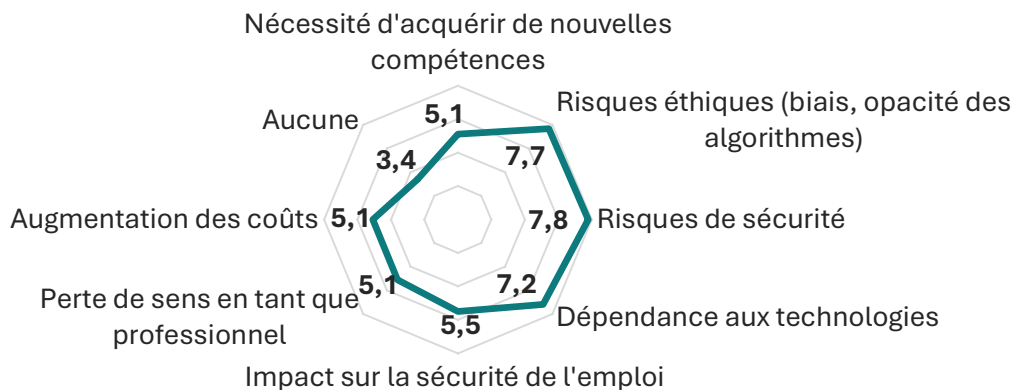
Vos attentes vis-à-vis de l'IA



Des craintes bien présentes

Les **risques de sécurité** sont la principale préoccupation, avec une moyenne de 7,8. Les **risques éthiques**, tels que l'influence des biais et l'opacité des algorithmes, sont également très préoccupants, avec une moyenne de 7,7.

Vos craintes vis-à-vis de l'IA

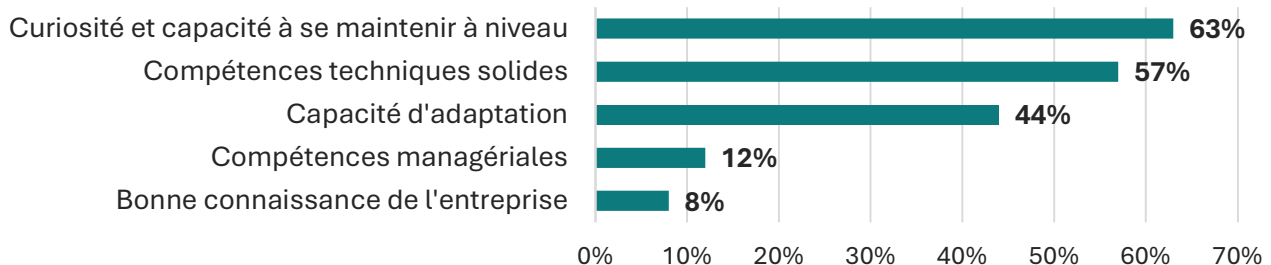




Compétences nécessaires dans l'aérospatial

Dans l'ensemble, les compétences jugées essentielles pour un ingénieur ou scientifique dans l'aérospatial sont similaires quel que soit l'âge des répondants. Il existe cependant quelques écarts notables. **L'appréhension des enjeux environnementaux** est considérée comme nettement plus importante par les moins de 30 ans (29%) que par les 65 ans et plus (14%). Au contraire, **l'ouverture à l'international** devient plus pertinente avec l'âge, passant de 22% chez les moins de 30 ans à 47% chez les 65 ans et plus. C'est également le cas pour les **compétences managériales** qui passent de 7 % chez les moins de 30 ans à 27 % chez les 65 ans et plus.

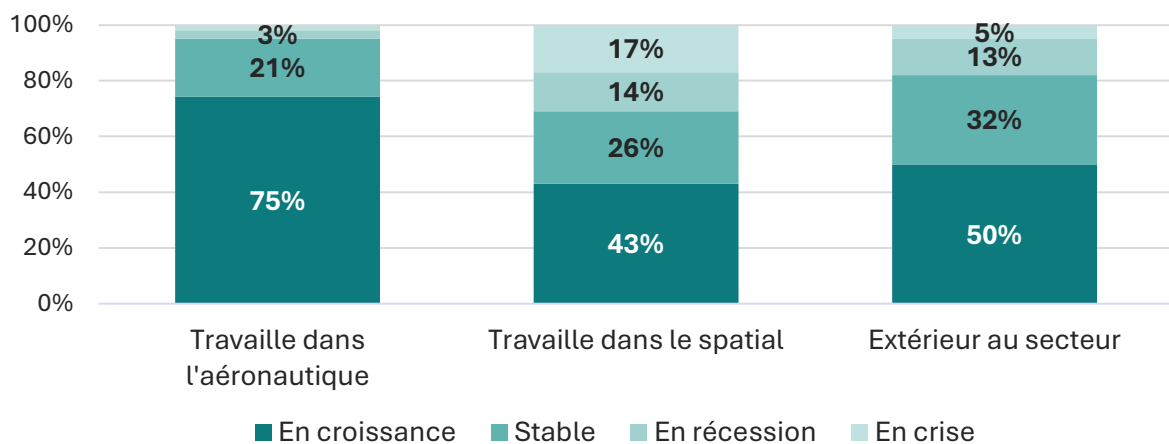
Quelles sont les compétences nécessaires pour un ingénieur en aérospatial ?



Situation économique du secteur

Les ingénieurs et scientifiques en activité dans le secteur de l'aéronautique sont les plus optimistes quant à la santé du secteur aérospatial, 75 % le perçoivent en croissance. **Ceux du secteur spatial sont plus mitigés** : 43 % le considèrent en croissance et 17 % en crise.

Selon vous, comment se porte l'aérospatial ?



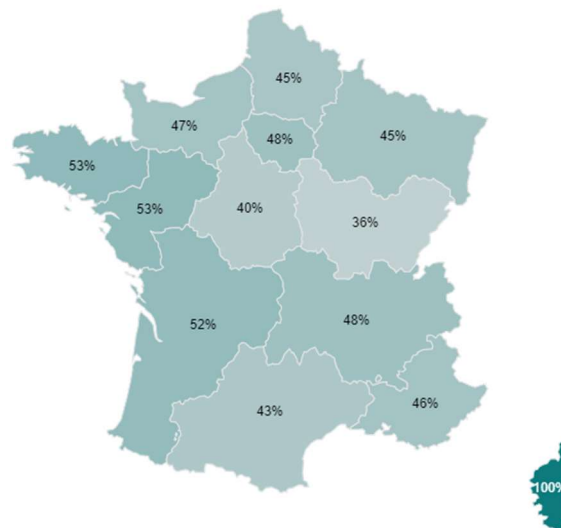
LE LOGEMENT



Des difficultés de logement régionales

La Nouvelle Aquitaine présente le **pourcentage le plus élevé d'ingénieurs locataires du parc social** avec 4%, ce qui est le plus marqué parmi toutes les régions. Comparativement, 16% de l'ensemble des foyers en France vivent dans le parc social selon les données de l'Insee pour 2022. Au global, **47% des ingénieurs ont déjà rencontré quelqu'un qui avait des problèmes de logement** suffisants pour refuser un poste, démissionner ou qui n'arrivent pas à se loger près de l'entreprise, avec de **grosses disparités régionales**.

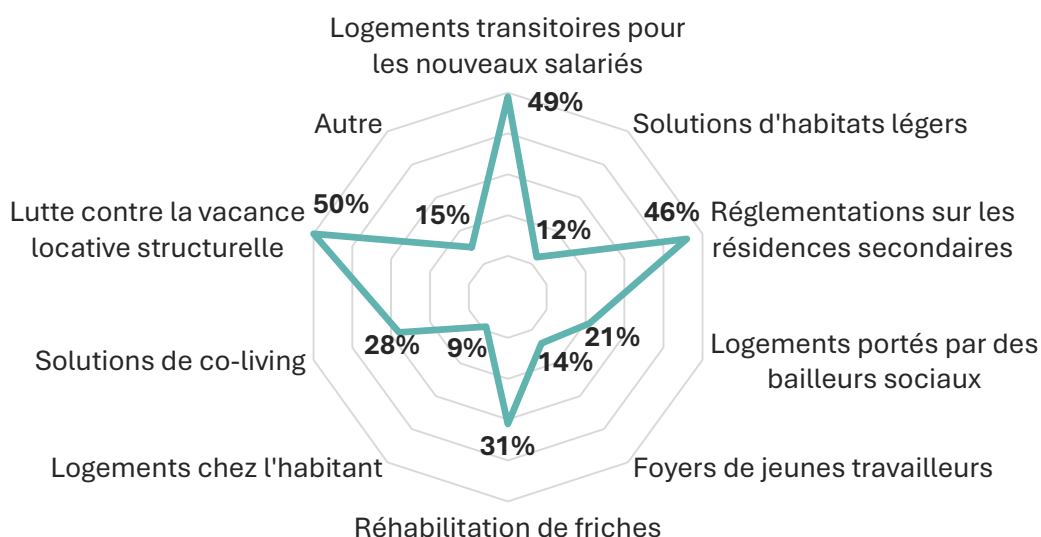
Ingénieurs ayant déjà rencontré des problèmes de logement par région



De multiples pistes d'amélioration

Les trois pistes les plus citées par les répondants sont **la lutte plus forte contre la vacance locative structurelle** (50%), **la mise en place de logements transitoires pour les nouveaux salariés** (49%) et **l'évolution des réglementations** pour limiter la part des locations saisonnières et des résidences secondaires (46%). Une différence notable entre les ingénieurs du BTP et les autres répondants est **l'intérêt pour la réhabilitation de friches industrielles ou tertiaires**, qui est plus marqué chez les ingénieurs du BTP (46%) comparé aux autres (30%).

Quelles pistes vous semblent intéressantes à creuser ?



L'INGÉNIEUR DANS LA SOCIÉTÉ

Plus de 4 500 ingénieurs ont répondu à cette partie.

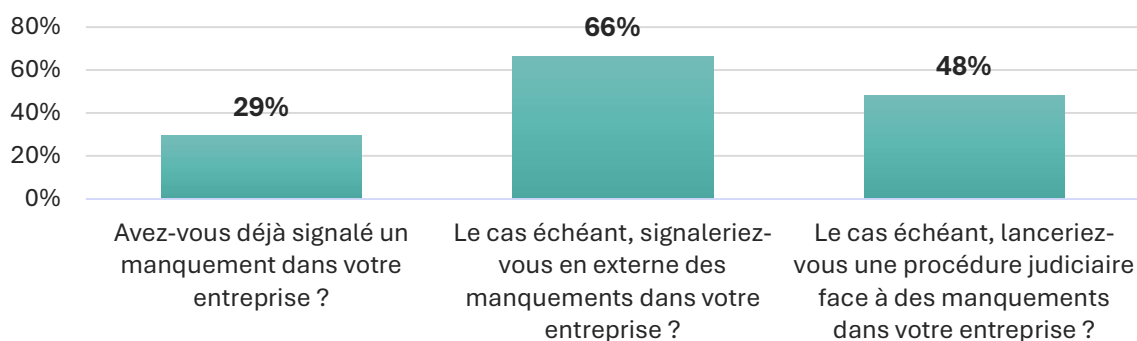


Éthique au travail

21 % des ingénieurs ont déjà été confrontés à des manquements éthiques au sein de leur entreprise ou organisation, ce qui représente une nette baisse par rapport à 2023 (27 %).

La proportion des ingénieurs prêts à lancer une procédure judiciaire augmente avec l'âge, allant de 36 % chez les moins de 30 ans à 58 % chez les 50 à 64 ans. Elle est également plus importante dans les PME et les grandes entreprises, avec environ 50 à 52 % des répondants prêts à le faire, comparé aux TPE où seulement 36 % sont prêts à engager une telle procédure.

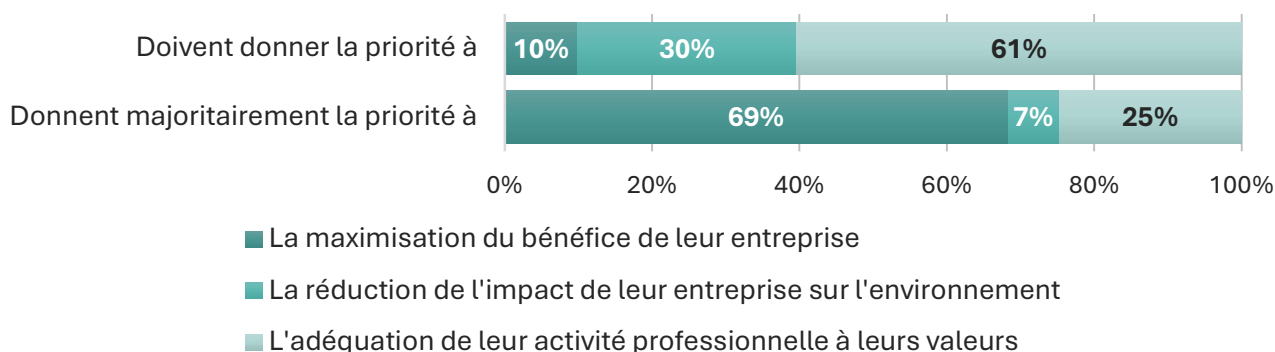
Comportements face aux manquements éthiques



Perception et réalité

Globalement, bien que les ingénieurs pensent qu'ils devraient prioriser **l'alignement de leurs activités avec leurs valeurs**, ils se concentrent en pratique sur **la maximisation des bénéfices**.

Selon vous, les ingénieurs et scientifiques :



LES ACTIVITÉS ASSOCIATIVES ET BÉNÉVOLES

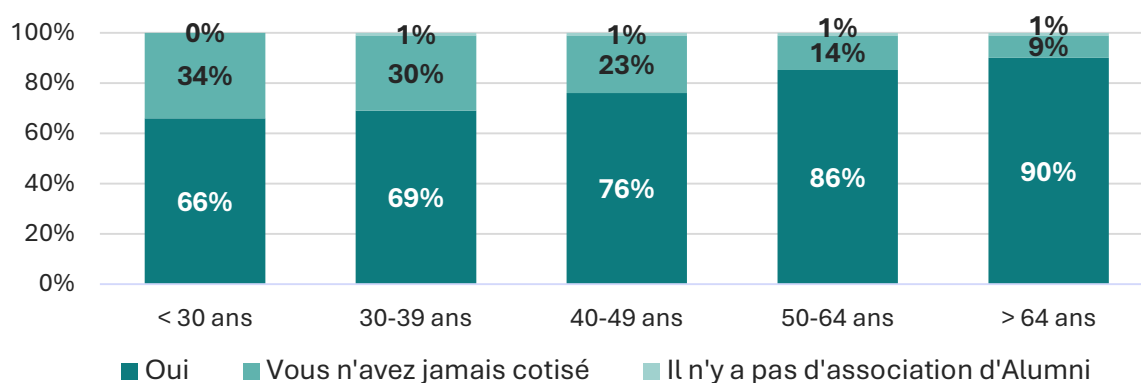
Avec plus de 5 200 répondants, cette section se positionne comme la **troisième partie optionnelle la plus plébiscitée**, soulignant l'**intérêt des ingénieurs** pour cette thématique.



Associations d'Alumni

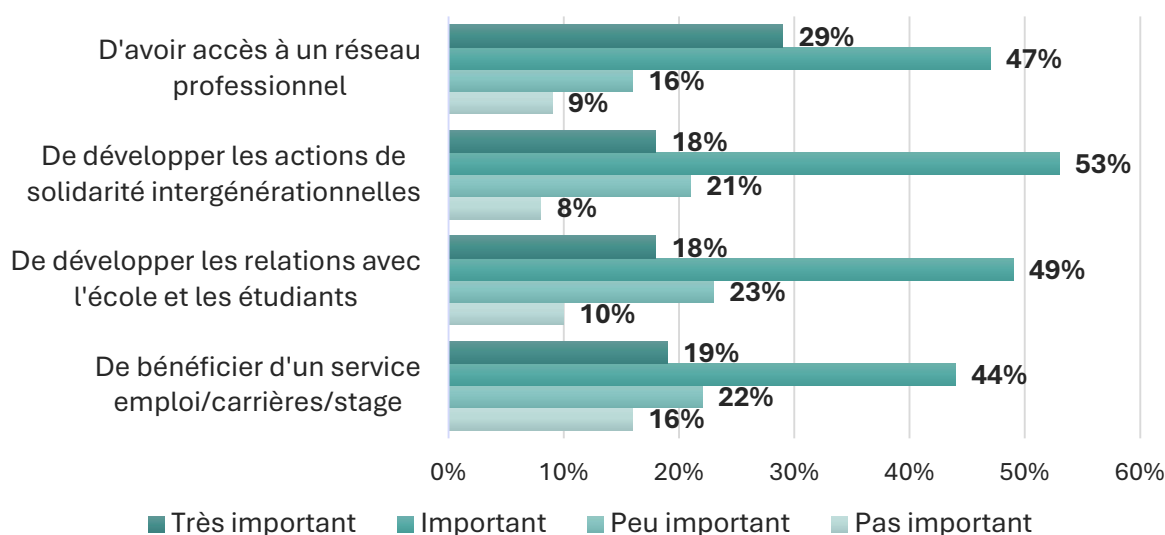
L'engagement dans l'association d'anciens élèves augmente avec l'âge. En effet, alors que 66 % des moins de 30 ans sont membres actifs, cette proportion atteint 90 % chez les 65 ans et plus. Cette progression peut s'expliquer par une prise de conscience accrue de l'importance du réseau professionnel et des liens communautaires avec l'avancée en âge.

Êtes-vous membre actif de l'association d'Alumni de votre école ou université ?



L'adhésion à une association d'anciens élèves est principalement motivée par **l'accès à un réseau professionnel**, considéré comme important ou très important par 76 % des membres. **Les actions de solidarité intergénérationnelles** sont également très valorisées, avec 71 % des répondants les jugeant importantes ou très importantes.

Que vous permet votre association d'Alumni ?





Mécénat de compétences

Le **mécénat de compétences**, qui permet à des ingénieurs salariés d'œuvrer pour une association dans le cadre de leur contrat de travail, est un dispositif relativement peu connu parmi les répondants, avec seulement 36 % d'entre eux déclarant en avoir entendu parler. Cependant, il existe un intérêt personnel modéré pour ce dispositif, avec 30 % des répondants déclarant être intéressés pour terminer leur parcours professionnel en mécénat de compétences. Enfin, une majorité significative de 64 % souhaite qu'IESF puisse accompagner ses adhérents intéressés par ce dispositif, indiquant un **désir de soutien et d'information supplémentaire sur cette option**.

LA RETRAITE

Plus de 4 100 ingénieurs ont répondu à cette partie. Les retraités qui ont une activité salariée s'impliquent principalement dans des activités pour des **raisons autres** que celles listées (45%), suivies par la nécessité (38 %). Les activités caritatives bénévoles sont motivées par le plaisir (56%) et la solidarité (44%).

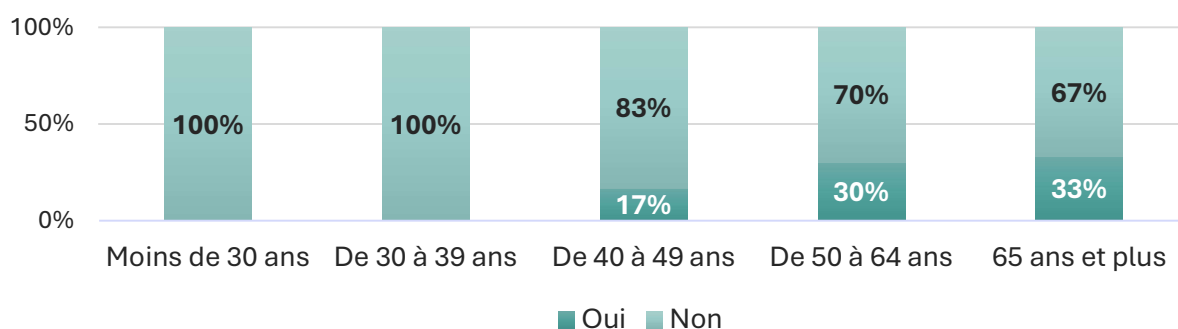
Seulement 14% des ingénieurs envisagent le mécénat de compétences pendant leur transition vers la retraite. Une part significative, soit 47%, ne sait pas ce qu'est le mécénat de compétences. Ce dispositif permet à des ingénieurs salariés d'œuvrer pour une association dans le cadre de leur contrat de travail et ainsi, de commencer à diminuer leur charge de travail en prévision de leur retraite prochaine.



Retraite par capitalisation

Globalement, **seulement un tiers des ingénieurs** dispose d'une retraite par **capitalisation**. Cette proportion varie significativement avec l'âge : elle est **quasi inexistante chez les moins de 40 ans**, mais augmente progressivement pour atteindre 33% chez les 65 ans et plus. Cela suggère que les ingénieurs plus âgés sont plus susceptibles d'avoir planifié ou accumulé des ressources supplémentaires pour leur retraite, reflétant peut-être une prise de conscience accrue ou des opportunités accrues avec l'avancée en âge.

Avez-vous une part de retraite par capitalisation ?





L'auteur de ce document : IESF

Ingénieurs et Scientifiques de France (IESF) fédère des associations d'anciens élèves d'écoles d'ingénieurs, des associations scientifiques, techniques et professionnelles.

IESF, association reconnue d'utilité publique depuis 1860, représente les ingénieurs et/ou scientifiques de France (plus d'un million d'inscriptions au Répertoire) et met en valeur leur rôle important dans le développement économique et durable de la France.

IESF est présent sur tout le territoire français. Ses experts sont organisés en comités, par secteur d'activité ou par métier, et ils s'adressent aux entreprises, aux pouvoirs publics, au corps enseignant, au monde politique, et aux fédérations internationales d'ingénieurs et de scientifiques.



À propos de l'Enquête IESF 2025

Le questionnaire électronique, le traitement, la rédaction de ce document a été réalisés par Optima Europe. IESF a confectionné la mise en forme de la brochure, nous remercions celles et ceux qui ont contribué à faire de cette enquête un succès et un outil de qualité, notamment les membres du Comité Observatoire d'IESF pour leur relecture.

Ce document peut être acheté pour 200€ auprès d'IESF sur le site www.iesf.fr ou en scannant le QR code ci-dessous.



Les informations contenues dans ce document sont la propriété d'IESF. Toutes diffusions ou reproductions, même partielles, sont soumises à l'accord écrit d'IESF. La citation de données isolées (1 graphique ou 1 chiffre) est autorisée sans droit mais avec mention obligation de citer la source : « **36ème enquête IESF 2025** ».

IESF - 7 rue Lamennais - 75008 Paris | Tél. : 01 44 13 66 88 - enquete@iesf.fr



IESF
SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET
SCIENTIFIQUES DE FRANCE

www.iesf.fr

