

L'emploi scientifique

Indicateurs phares et références

Source : MESR - SIES, "L'Etat de l'emploi scientifique en France" ; mise à jour au 25/03/25

Incidence de la loi de programmation de la recherche (LPR) sur les effectifs des opérateurs des programmes P150, P172 et P193

en équivalent temps plein travaillé (ETPT) et en écart à 2020

| | 2021 | 2024 | 2027 | 2030 |
|-------------------------------------|------|--------|--------|---------|
| Effectifs sous plafond de l'Etat | +700 | +2 650 | +4 000 | +5 200 |
| Effectifs contractuels hors plafond | | | | +15 000 |

Source : Rapport annexé à la LPR, loi n° 2020-1674 du 24 décembre 2020

| Emplois sous plafond des opérateurs sous tutelle du MESR, programmes P150, P172 et P193 | | 2020 | 2022 | 2023 | Evolutions 2023 / 2020 | |
|---|--------------------------|---------|---------|---------|------------------------|-----------|
| | | | | | en % | en niveau |
| Opérateurs du programme 150 | ETPT en LFI ² | 165 939 | 167 504 | 167 657 | +1,0 | +1 720 |
| | ETPT exécuté | 155 669 | 157 530 | 158 528 | +1,8 | +2 860 |
| 6 EPST (P172), 5 EPIC ¹ | ETPT en LFI ² | 70 315 | 65 543 | 65 525 | -6,8 | -4 790 |
| | ETPT exécuté | 62 638 | 57 998 | 58 203 | -7,1 | -4 440 |
| Ensemble | ETPT en LFI ² | 236 254 | 233 047 | 233 182 | -1,3 | -3 070 |
| | ETPT exécuté | 218 307 | 215 528 | 216 731 | -0,7 | -1 580 |

1. CEA, BRGM, IFREMER, CIRAD (P172) et CNES (P193)

2. Plafond d'emploi inscrit en loi de finances initiale

Source : DGRI et DGESIP, PAP et RAP

| Participation de la France aux programmes européens | 5e PCRDT (1998-2002) | 7e PCRDT (2007-2013) | H2020 (2014-2020) | Horizon Europe [p] |
|---|--------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| Part des subventions obtenues par la France dans les programmes européens de financement de la R&D | 13,5% | 11,5% | 10,8% | 11,6% |
| Nombre de projets lauréats au programme Horizon Europe et signés avec au moins une équipe française | année de clôture du call | | 2014 | 2022 |
| | | | 1 099 | 1 430 |
| | | | 2023 | 1 051 |

p : Données provisoires

Source : Commission européenne, E-Corda - H2020, traitement SIES

en ETP R&D

| Effectifs de personnels affectés à la R&D en France | 2002 | 2012 | 2021 | 2022 | Evol. 2022 / 2012 en % |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|
| Effectifs totaux de R&D, chercheurs et personnels de soutien | 343 618 | 411 780 | 496 250 | 501 374 | 18% |
| Entreprises | 191 217 | 246 438 | 302 380 | 303 204 | 23% |
| Administrations * | 152 401 | 165 342 | 193 870 | 198 170 | 18% |
| dont : EPST | 49 800 | 57 868 | 55 840 | 56 549 | 0% |
| EPIC | 22 450 | 23 448 | 24 137 | 24 636 | 8% |
| EPSCP (yc centres hospitaliers) | 61 729 | 70 658 | 92 199 | 93 289 | 16% |
| Effectifs des chercheurs | 186 420 | 258 913 | 333 799 | 342 900 | 28% |
| Entreprises | 95 294 | 156 392 | 205 942 | 211 776 | 35% |
| Administrations * | 91 126 | 102 521 | 127 857 | 131 124 | 17% |
| dont : EPST | 91 126 | 102 521 | 127 857 | 131 124 | 9% |
| EPIC | 24 835 | 29 947 | 32 387 | 33 134 | 14% |
| EPSCP (yc centres hospitaliers) | 45 211 | 49 318 | 64 930 | 65 367 | 15% |
| Ratio personnel de soutien / chercheur | 0,84 | 0,59 | 0,49 | 0,46 | -0,12 pt |
| Entreprises | 1,01 | 0,58 | 0,47 | 0,43 | -0,14 pt |
| Administrations * | 0,67 | 0,61 | 0,52 | 0,51 | -0,07 pt |

* tous programmes

Source : SIES (enquêtes R&D) ; données 2022 semi-définitives

Les évolutions sont établies à méthodologie/périmètre constants : en % pour les effectifs, en points (pt) pour les parts.

Données ouvertes, cubes, téléchargeables sur :

[L'Etat de l'emploi scientifique en France et indicateurs phares - 2025 : séries longues, analyses, sources et méthodes](#)

[Principaux indicateurs de la science et de la technologie | OCDE](#)

[Doctorants et docteurs des écoles doctorales | Dataesr](#)

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/donnees-sur-la-recherche-publique-en-france-81721>

[DATAESR : http://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr](http://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr)

[Les personnels enseignants et non-enseignants des EPSCP | Dataesr](#)

[Insertion des docteurs | Dataesr](#)

[Tableau de bord de l'emploi scientifique auprès des organismes | Dataesr](#)

Effectifs des différentes filières de titulaires des EPST et des EPSCP, par corps
personnes physiques au 31/12

| | 2014 | 2017 | 2021 | 2022 | Evol. 2022 / 2014 en point |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|
| TITULAIRES DES 6 EPST | | | | | |
| Effectifs des ITA | 25 119 | 24 374 | 23 764 | 23 451 | -6,6% |
| % par corps : Ingénieurs de recherche (IR) | 19,0 | 20,2 | 22,9 | 23,7 | +4,7 |
| Ingénieurs d'études (IE) | 23,5 | 24,7 | 27,5 | 28,4 | +4,8 |
| Assistants ingénieurs (AI) | 19,3 | 19,9 | 20,5 | 20,3 | +1,0 |
| Sous-total ingénieurs | 61,8 | 64,8 | 70,9 | 72,3 | +10,5 |
| Techniciens | 31,2 | 29,8 | 26,3 | 25,4 | -5,8 |
| Adjointes techniques (AT) | 7,0 | 5,4 | 2,8 | 2,3 | -4,7 |
| Effectifs des CR-DR | 16 647 | 16 777 | 16 745 | 16 659 | +0,1% |
| % Directeurs de recherche (DR) | 41,8 | 43,6 | 46,2 | 46,8 | +5,0 |
| TITULAIRES DES EPSCP | | | | | |
| Effectifs des ITRF | 38 907 | 42 085 | 44 429 | 44 138 | +13,4% |
| % par corps : Ingénieurs de recherche (IGR) | 5,8 | 5,9 | 5,8 | 6,0 | +0,1 |
| Ingénieurs d'études (IGE) | 17,7 | 19,5 | 20,1 | 20,8 | +3,1 |
| Assistants ingénieurs (ASI) | 8,2 | 9,1 | 8,9 | 9,3 | +1,1 |
| Sous-total ingénieurs | 31,7 | 34,5 | 34,8 | 36,0 | +4,3 |
| Techniciens (TECHRF) | 26,1 | 26,4 | 28,0 | 29,2 | +3,1 |
| Adjointes techniques (ATRF) | 42,2 | 39,0 | 37,2 | 34,8 | -7,4 |
| Effectifs des Enseignants-chercheurs et corps assimilés ¹ | | 55 680 | 55 330 | 55 130 | -1,0% |
| % Professeurs (PR) ¹ | | 36,0 | 36,4 | 37,8 | +1,8 |

1. Corps assimilés : médecine, odontologie, pharmacie et corps spécifiques aux grands établissements (CNAM, Collège de France, EHES...). Evolutions depuis 2017, en raison d'une rupture statistique avant

Lecture : entre 2014 et 2022, les effectifs des ITA ont baissé de 6,6 %. Au sein de cette filière, la part des ingénieurs de recherche a augmenté de 10,5 points

Sources : SIES, Tableau de Bord ; DGRH

Part des non-permanents au sein des EPST et EPSCP, selon la catégorie
en % de personnes physiques au 31/12

| | 2014 | 2017 | 2021 | 2022 | Evol. 2022 / 2014 (en pt) |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|
| Enseignants et chercheurs des universités ¹ | | | | | |
| % contractuels | 29,0 | 30,5 | 32,9 | 34,2 | +3,7 |
| % contractuels, hors ATER et doctorants | 7,7 | 8,0 | 8,9 | 9,7 | +1,7 |
| Part des contrats temporaires au sein des EPST, hors formations et doctorants ² | 21,3 | 19,9 | 21,1 | 21,9 | +0,6 |
| Chercheurs, IR inclus | 20,4 | 18,9 | 20,0 | 20,0 | -0,3 |
| Personnels de soutien | 22,3 | 21,0 | 22,5 | 24,2 | +1,9 |

1. yc. personnels sans mission de recherche ; non compris : médecine, vacataires et contractuel LRU-recherche ; évolution par rapport à 2017 (sautes statistiques en 2015 et 2017) 2. contrats temporaires des EPST : CDD, vacataires et volontaires civils

Les % de non permanents au sein des EPST et des EPSCP présentent des définitions différentes : seules les évolutions peuvent être comparées

Sources : SIES (Tableau de bord de l'emploi scientifique) et DGRH

Les chercheurs et la DIRD : comparaisons internationales

| | | 2001 | 2011 | 2021 | Evol. 2021/ 2011 en points |
|---|--------|------|------|------|----------------------------|
| Part des chercheurs en entreprise dans le total des chercheurs (%) | France | 51,1 | 59,6 | 61,7 | +2,1 |
| | UE | 46,5 | 47,8 | 54,9 | +7,0 |
| Part de la DIRD des entreprises dans la DIRD totale (%) | France | 63,2 | 64,0 | 65,7 | +1,7 |
| | UE | 63,2 | 62,2 | 65,6 | +3,4 |
| Ratio DIRD/PIB (%) | France | 2,14 | 2,19 | 2,22 | +0,03 |
| | UE | 1,70 | 1,91 | 2,15 | +0,24 |
| | OCDE | 2,15 | 2,31 | 2,71 | +0,40 |
| Nombre de chercheurs pour mille emplois (en ETP pour mille emplois) | France | 0,0 | 9,2 | 11,4 | +2,2 |
| | UE | 5,4 | 7,2 | 9,9 | +2,7 |
| | OCDE | 6,3 | 7,8 | 9,4 | +1,6 |

Sources : OCDE MSTI 2021-2 et SIES (enquêtes R&D)

Les doctorants et les docteurs

| | 2009-10 | 2012-13 | 2022-23 | 2023-24 | Evol. 2023/ 2009, en % |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| Premières inscriptions en doctorat ¹ | 19 769 | 19 031 | 15 719 | 16 449 | -16,8 |
| Sciences exactes et applications | 7 623 | 7 433 | 6 827 | 7 460 | -2,1 |
| Sciences humaines et sociales | 9 048 | 8 389 | 5 488 | 5 367 | -40,7 |
| Sciences du vivant | 3 098 | 3 209 | 3 404 | 3 622 | +16,9 |
| % de cotutelles internationales | | 9,1% | 5,7% | | -3,4 pt |
| % doctorants financés pour leur thèse (lorsque la situation financière est connue) | 68,7% | 68,1% | 78,6% | 79,2% | +10, pt |
| Nombre de doctorants (tous niveaux) | 81 243 | 78 457 | 70 697 | 69 639 | -14,3 |
| Sciences exactes et applications | 26 480 | 27 326 | 26 590 | 26 332 | -0,6 |
| Sciences humaines et sociales | 42 822 | 39 376 | 30 992 | 30 281 | -29,3 |
| Sciences du vivant | 11 941 | 11 755 | 13 115 | 13 026 | +9,1 |
| % étrangers mobiles ² | 39,1% | 39,7% | 36,8% | 36,2% | -2,9 pt |

| | 2000 | 2009 | 2022 | 2023 | Evol. 2023/ 2009, en % |
|---|------|--------|--------|--------|---------------------------|
| Nouveaux contrats doctoraux CIFRE alloués ³ | 711 | 1 200 | 1 686 | 1 760 | +46,7 |
| Doctorats délivrés, tous contrats ¹ | | 13 472 | 13 852 | 15 187 | +12,7 |
| Sciences exactes et applications | | 5 816 | 6 603 | 7 269 | +25,0 |
| Sciences humaines et sociales | | 4 777 | 4 161 | 4 342 | -9,1 |
| Sciences du vivant | | 2 879 | 3 088 | 3 576 | +24,2 |
| % étrangers mobiles ² | | 30,4% | 33,9% | | +3,5 pt |

Sources : 1- SIES (enquête auprès des écoles doctorales) ; 2 - SIES/SISE ; 3 - ANRT / DGRI

L'insertion à 3 ans des docteurs nouvellement diplômés, yc après reprise d'études

| | 2012 -> 2015 | 2014 -> 2017 | 2016 -> 2019 | 2018 -> 2021 | Evol. 2021 / 2015 |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| Taux d'insertion | 90,4% | 90,8% | 92,8% | 92,1% | +1,7 pt |
| Taux d'emploi stable | 69,2% | 65,6% | 66,5% | 66,7% | -2,5 pt |
| Taux d'emploi cadre | 93,7% | 92,0% | 95,8% | 96,1% | +2,4 pt |
| Salaire net médian ¹ | 2 333 | 2 375 | 2 450 | | +5,0% |

Source : SIES (enquêtes sur l'insertion professionnelle des docteurs, IPdoc) 1 : évolution 2015-2019

Les âges en début de carrière des chercheurs et enseignants-chercheurs

| | 2007 | 2014 | 2022 | 2023 | Evol. 2023 / 2007, en mois |
|---|------|------|------|------|-------------------------------|
| Age moyen à la soutenance de la thèse ¹ , au 31/12 | 30,7 | 30,7 | 30,5 | 30,3 | -5 |
| Âge moyen des lauréats aux concours , au 31/12 | | | | | |
| CR des 6 EPST ² | 31,0 | 32,3 | 34,6 | 34,4 | +23 |
| MCFU ³ | 32,7 | 33,8 | 35,3 | 35,3 | +32 |
| PRU ³ | | 44,7 | 43,9 | 45,7 | +22 |
| Age au recrutement des ingénieurs et cadres non confirmés des 6 EPIC | | 30,6 | 32,2 | 32,9 | +8 |

1. ensemble des docteurs, hors Santé ; yc après reprise d'études ; Source SIES/SISE

2. jusque 2015, CR 2e classe de 5 EPST, puis tous CR (et CDI équivalents) néorecrutés ; Source SIES / Tableau de bord de l'emploi scientifique)

3. titulaires, non compris médecine odontologie et corps spécifiques. Evolutions depuis 2014. Source DGRHA1-1 (Galaxie ANTEE, FIDIS)

Age des personnels permanents au moment du départ en retraite

| | 2010 | 2014 | 2022 | 2023 | Evol. 2023 / 2010, en mois |
|---|------|------|------|------|-------------------------------|
| Chercheurs : EPST (CR-DR titulaires) ¹ | 64,2 | 64,6 | 66,5 | | +19 |
| EPIC (chercheurs en CDI) ² | | 62,9 | 64,0 | 64,3 | +17 |
| Enseignants-chercheurs titulaires ³ | 64,0 | 65,5 | 65,6 | 65,8 | +22 |

1. rupture en 2016

2. données et évolutions depuis 2014 3. hors médecine, pharmacie, odontologie et corps spécifiques

Sources : Service des retraites de l'Etat, SIES (Tableau de bord de l'emploi scientifique) ; DGRHA1-1 (Galaxie ANTEE, FIDIS)

Les évolutions sont établies à méthodologie/périmètre constants : en % pour les effectifs, en points (pt) pour les parts.

**L'attractivité de la recherche publique française pour les chercheurs étrangers :
% d'étrangers recrutés parmi les chercheurs permanents et enseignants-chercheurs**

| Part (%) d'enseignants-chercheurs néo-récrutés ¹ : | 2014 | 2019 | 2020 | 2023 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| - de nationalité étrangère | 18,0 | 18,0 | 18,8 | 19,2 |
| - ayant obtenu leur doctorat à l'étranger : | | 6,7 | 8,1 | 7,5 |
| Français | | 1,5 | 2,5 | 2,3 |
| Etrangers | | 5,2 | 5,6 | 5,1 |
| Part (%) de chercheurs néo-récrutés au sein des 6 EPST et de 3 EPIC ² : | | | | |
| - de nationalité étrangère | 16,9 | 18,6 | 21,7 | 20,9 |
| - ayant obtenu leur doctorat à l'étranger : | | 12,4 | 16,0 | 14,1 |
| Français | | | 3,6 | 3,0 |
| Etrangers | | | 12,5 | 11,1 |

2. EPIC : IFREMER, CEA civil, CIRAD

Sources : 1 - GALAXIE - DGRH A1-1, hors filière hospitalo-universitaire ; 2 : SIES - Tableau de bord de l'emploi scientifique

Les passerelles public-privé pour les agents des EPST : autorisations au titre d'un des 4 dispositifs "d'Aubert-Allègre"

créations d'entreprise (art. L.531-1 du code de la recherche), concours scientifique (art. L.531-8), participation aux instances de direction (art. L.531-12) ou comme associé ou dirigeant (art. L531-6 depuis 2021) d'une entreprise existante

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2022 | 2023 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Nombre de premières autorisations accordées | 51 | 43 | 72 | 71 | 54 |
| Nombre total d'agents bénéficiant d'une autorisation en cours au 31/12 | | ~ 200 | 280 | 295 | 303 |

Hors IFSTTAR à partir de 2020

Source : SIES - tableau de bord de l'emploi scientifique

| Bilan à date des chaires de professeur junior | Cumul chaires ouvertes ², fin 2024 | Effectifs en poste ³, fin 2023 | Part des femmes (%) | Cumul contrats signés, au 25/3/25 |
|--|--|--|--------------------------------|--|
| Universités et établissements assimilés (EPSCP - 1) | 412 | 172 | 27 | 357 |
| EPST | 194 | 80 | 35 | 139 |
| Ensemble | 606 | 252 | 29 | 496 |

1 : yc grands établissements sous tutelle du MESR (Muséum national d'histoire naturelle - MNHN, Observatoire de la Côte d'Azur, ...) et ex-IFSTTAR au sein de l'université Gustave Eiffel ; Non compris : écoles d'ingénieurs publiques sous tutelle d'autres ministères (institut mines télécom, ENPC, ...)

2 : chaires pourvues ou à pourvoir, début 2023 : cumul des chaires ouvertes chaque année, déduction faite des chaires officiellement abandonnées

3 : rémunérés sur des CPJ à fin décembre

Sources : 1 : DGRH-A1-1 ; 2 : SIES

| Effectifs employés au 31 décembre par les principaux organismes selon les autres types de contrats introduits par LPR | 2021 | 2022 | 2023 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| 5 principaux EPIC et 2 ISBL : contrats de droit privé * | | | |
| Contrat de projet ou d'opération de recherche (art L. 431-4) | 0 | 1 | 29 |
| Contrats postdoctoraux (art. L. 431-5) | 0 | 15 | 362 |
| Contrats doctoraux (art. L. 412-3) | | 5 195 | 5 446 |
| Autres doctorants rémunérés | | 552 | 226 |
| Ensemble doctorants | 5 031 | 5 747 | 5 672 |
| 6 EPST : contrats de droit public * | | | |
| Contrat de mission scientifique (art. L. 431-6) | 1 | 59 | 94 |
| Contrats postdoctoraux (art. L. 412-4) | 29 | 205 | 253 |
| Contrats doctoraux (Décret n° 2009-464 du 23 avril 2009) | 424 | 1 065 | 1 803 |
| Autres doctorants rémunérés | 1 882 | 1 173 | 350 |
| Ensemble doctorants | 2 306 | 2 238 | 2 153 |

* quel que soit le financement

Sources : SIES, Tableau de Bord de l'emploi scientifique

Données ouvertes, cubes, téléchargeables sur :

esr.gouv.fr/etat-emploi-scientifique-en-france-2025

[Principaux indicateurs de la science et de la technologie | OCDE](https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/donnees-sur-la-recherche-publique-en-france-81721)

[Doctorants et docteurs des écoles doctorales | Dataesr](https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/donnees-sur-la-recherche-publique-en-france-81721)

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/donnees-sur-la-recherche-publique-en-france-81721>

[DATAESR : http://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr](https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr)

[Les personnels enseignants et non-enseignants des EPSCP | Dataesr](https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr)

[Insertion des docteurs | Dataesr](https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr)

[Tableau de bord de l'emploi scientifique auprès des organismes | Dataesr](https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr)