

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	2023
		1 099	1 430	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, EHESS...).

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>

[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](#)