

L'emploi scientifique dans les organismes de recherche en 2023

Au sein des principaux organismes de recherche, l'emploi total de R&D retrouve, à + 1,7 % en 2023, son niveau de croissance de 2021 et 2020 (+ 1,6 %), après une légère inflexion en 2022 (+ 1,1 %). L'emploi de chercheurs augmente plus fortement : de 2,6 %, doctorants inclus, et de 2,7 % hors doctorants (dont + 3,0 % au sein des EPST et + 2,3 % au sein des EPIC). Les effectifs de doctorants, toujours en forte croissance, ralentissent : + 2,1 % en 2023, après + 4,5 % en 2022 et + 11 % en moyenne de 2019 à 2021. La part des femmes dans les effectifs de recherche progresse de 0,8 point en deux ans. Les départs en retraite de chercheurs permanents augmentent de 37 % entre 2020 et 2023 et sont compensés par de forts recrutements. Sur les dix années 2014-2023, le solde des entrées-sorties est positif (+ 1 810 chercheurs permanents).

L'emploi de R&D retrouve son niveau de croissance de 2021, sous l'impulsion des EPST et de Pasteur-Curie

Fin 2023, l'emploi total de R&D des 20 principaux organismes est estimé à 88 100 agents (chercheurs et personnels de soutien, tous statuts et contrats confondus, *Tableau, cf. Méthodologie*), en hausse de 1,7 % sur un an, après +1,0 % et + 1,6 % en 2021. La reprise en 2023 est plus prononcée au sein des EPST et des instituts Pasteur-Paris et Curie (Institutions sans but lucratif, ISBL) : respectivement + 2,1 % et + 2,4 %, après + 0,8 % et + 0,9 % en 2022. En revanche, la croissance de l'emploi ralentit au sein des établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC, + 0,5 % en 2023, après + 1,9 % en 2022).

Effectifs des personnels de recherche des organismes, par catégorie et type d'établissement, en 2023

Catégorie	Personnel de R&D rémunéré (2), en PP au 31/12/2023	Evolutions en %	
		2022-2023	Moyenne 2010-2022
Emploi de R&D (1)	88 120	1,7	0,1
6 EPST	59 270	2,1	-0,2
12 EPIC (e)	25 630	0,5	0,5
Pasteur-Curie	3 217	2,4	2,7
Chercheurs (1)	54 500	2,6	1,2
6 EPST	34 927	3,4	0,8
12 EPIC (e)	17 810	1,1	1,5
Pasteur-Curie	1 767	2,6	4,0
- doctorants	8 085	2,1	3,4
- chercheurs hors doctorants (1)	46 420	2,7	0,8
6 EPST	29 252	3,0	0,4
12 EPIC (e)	15 770	2,3	1,3
Pasteur-Curie	1 402	0,6	3,1

1 : y compris contractuels, IR et assimilés

2 : voir Définitions

(e) 2023 estimé d'après les évolutions du Tableau de bord

Sources : MESR-SIES, enquête R&D et Tableau de Bord de l'emploi scientifique

Les effectifs de chercheurs augmentent de 2,6 %

Les effectifs de chercheurs, doctorants inclus, augmentent de 2,6 % en 2023, soit plus vite que l'emploi total de R&D. Aussi, le ratio « personnels de soutien / chercheurs » décroît de 1,5 point (-21 points depuis 2010).

S'agissant des doctorants financés, leurs effectifs augmentent de 2,1 % en 2023 (après + 4,5 % en 2022 et des hausses annuelles supérieures à 10 % de 2019 à 2021). Ce ralentissement en 2023 tient à la baisse des effectifs de doctorants au sein des EPIC après deux années de hausses :

à 2 040 doctorants, ils restent encore bien supérieurs à leur niveau de 2019, avant la pandémie (1 770 doctorants).

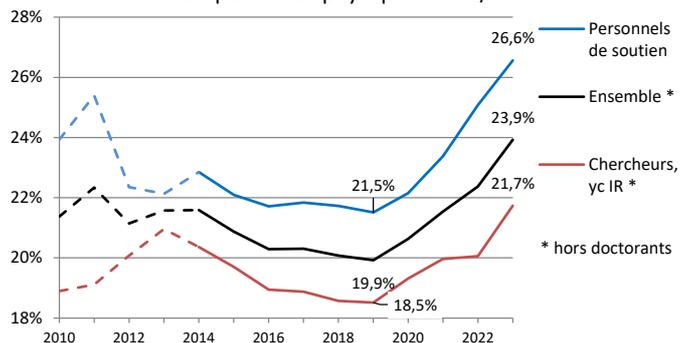
A 46 420 personnes physiques fin 2023, l'emploi des chercheurs hors doctorants augmente de 2,7 %, soit le rythme de croissance le plus élevé enregistré depuis 2011. Cette croissance est principalement tirée par les CDD au sein des EPIC et des EPST : respectivement + 6,1 % et + 11,8 %. Ces fortes hausses rompent avec les tendances plus modestes des années antérieures et peuvent être attribuées à des recrutements selon les nouvelles formes de contrats instaurées par la loi n° 2020-1674 de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030 (LPR). L'emploi en CDI progresse également, de 26 % en 2023, atteignant un niveau de 393 contrats fin 2023 (contre 121 fin 2017), et celui des chercheurs titulaires (ingénieurs de recherche compris) des EPST croît de 0,5 %.

La part des emplois non-permanents poursuit sa hausse dans les EPST

En conséquence des évolutions précédentes, en 2023, les personnels non-permanents hors doctorants (CDD, contrats aidés et vacataires), constituent 8,3 % des effectifs de R&D des 5 principaux EPIC et 30,8 % de ceux des deux ISBL.

Pour les EPST, après un point bas à 19,9 % en 2019, la part des non-permanents est remontée à son niveau de 2011 et le dépasse pour atteindre 23,9 % en 2023 (*graphique*), dont 21,7 % pour les personnels de soutien et 26,6 % pour les chercheurs (hors doctorants).

Part des non-permanents au sein des 6 EPST (en %) en personnes physiques au 31/12



Sources : MESR-SIES, Tableau de bord depuis 2014, enquête R&D avant (données rétrospectives)

La part des femmes progresse de 0,3 point en 2023

En 2023, les femmes constituent 45,7 % des effectifs de 13 des principaux organismes (*méthodologie*). Ce taux augmente de 0,3 point par rapport à 2022 et de 0,8 point depuis 2021. Il varie selon les catégories : 37,8 % des chercheurs hors doctorants, 43,3 % des doctorants et 57,5 % des personnels de soutien sont des femmes. En lien avec leur orientation disciplinaire, les EPST emploient plus de femmes (48,3 %) que les EPIC (39,9 %).

Parts des femmes dans les principaux organismes (en %)

Catégorie	2023			Variation / 2022 (en pt)		
	6 EPST	5 EPIC 2 ISBL	Total	6 EPST	5 EPIC 2 ISBL	Total
Chercheurs *	39,1	35,3	37,8	+0,4	+0,4	+0,4
Doctorants	46,1	36,3	43,3	+0,6	+0,1	+0,6
Personnels de soutien	59,8	50,4	57,5	+0,4	-0,0	+0,3
Total personnels **	48,3	39,9	45,7	+0,3	+0,2	+0,3

* y compris IR et contractuels assimilés des EPST, hors doctorants

** personnels rémunérés, voir *Définitions*

Champ : les 6 EPST et les 7 principaux EPIC et ISBL de recherche (*méthodologie*)

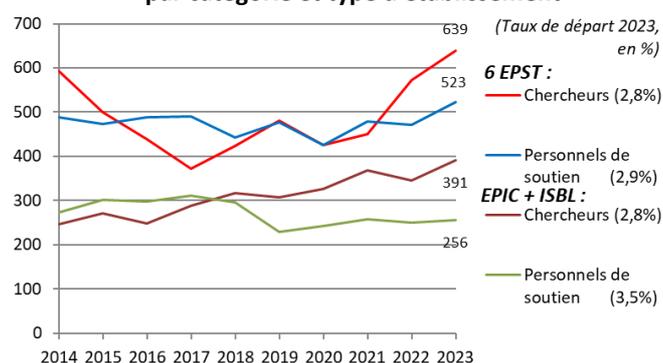
Source : MESR-SIES, Tableau de Bord de l'emploi scientifique

Les départs en retraite de chercheurs permanents augmentent de 37 % entre 2020 et 2023 ...

En 2023, au sein des EPST, les départs en retraite de titulaires et personnels en CDI s'établissent à 640 chercheurs (*graphique*) et 520 personnels de soutien, soit respectivement 2,8 % et 2,9 % des effectifs en poste de ces catégories. Au sein des EPIC et ISBL, 650 personnels en CDI sont partis en retraite en 2023 (3,0 % des effectifs en CDI).

Entre 2020 et 2023, les départs bondissent pour l'ensemble des personnels des EPST (+36 %) ainsi que pour les chercheurs des EPIC et ISBL pris ensemble (+20 %). Pour l'ensemble EPST, EPIC et ISBL, les départs des chercheurs ont augmenté de 37 % depuis 2020, pour atteindre 1 030 en 2023.

Départs en retraite de personnels permanents, par catégorie et type d'établissement



Source : MESR-SIES, Tableau de bord de l'emploi scientifique

Méthodologie

Le tableau de bord (TdB) de l'emploi scientifique fournit des résultats avancés par rapport au calendrier de l'enquête R&D sur l'ensemble des 6 EPST (CNRS, INED, INRIA, INSERM, IRD et INRAE), sur les 5 principaux EPIC (CEA – Civil, CIRAD, CNES, IFREMER et ONERA) et les Instituts Pasteur-Paris et Curie (les deux principales Institutions sans but lucratif, ISBL). Regroupant 92 % des personnels des organismes de recherche de l'État à fin 2022, le TdB permet d'établir des évolutions représentatives de l'ensemble.

Les évolutions relatives aux 12 EPIC indiquées en début de note et dans le premier tableau portent sur la totalité du champ (données de l'enquête R&D jusque 2022, estimations pour 2023 à partir des 5 EPIC enquêtés par le TdB). Puis, les analyses sur les emplois non-permanents et dans les paragraphes suivants portent sur le seul champ du TdB.

Toutes les évolutions sont établies à conventions constantes.

... et sont compensés par de forts recrutements, notamment en Mathématiques – logiciels et en Sciences de l'ingénieur

En ajoutant aux retraites les autres départs définitifs, 1 320 chercheurs permanents ont ainsi quitté leur organisme en 2023, alors que 1 640 ont été recrutés en externe (hors promotions). Le solde des entrées-sorties s'établit donc à +320 chercheurs permanents en 2023 et à +1 810 chercheurs depuis début 2014 (*tableau*).

Ce solde positif sur dix ans contribue à relever de 3,4 % les effectifs totaux de chercheurs, mais avec des disparités selon les disciplines d'activité de recherche : en forte hausse pour la Sûreté, sécurité nucléaires, pour les Mathématiques et logiciels et pour les Sciences de l'ingénieur 1 (respectivement +19,7 %, +14,1 % et +11,1 % des effectifs) et en baisse plus modérée pour les Sciences humaines et les Sciences médicales (respectivement -0,9 % et -2,9 %).

LOUIS MEURIC
MESR-SIES

Flux externes de chercheurs sur postes permanents pour les principaux organismes, de début 2014 à fin 2023

Discipline d'activité de recherche	Chercheurs rémunérés * (en PP au 31/12/23)	Solde entrées-sorties sur 10 ans de chercheurs permanents (titulaires ou en CDI)	
		Solde en niveau	en % des effectifs de la discipline
Mathématiques - logiciels	4 793	676	+14,1
Sciences physiques	5 380	215	+4,0
Chimie	4 044	47	+1,2
Sciences de l'ingénieur 1	5 714	634	+11,1
Sciences de l'ingénieur 2	4 415	206	+4,7
Sciences de la terre / environnement	4 003	101	+2,5
Sciences agricoles	642	33	+5,1
Sciences biologiques	14 059	322	+2,3
Sciences médicales	513	-15	-2,9
Sciences sociales	2 544	44	+1,7
Sciences humaines	1 245	-11	-0,9
Sûreté, sécurité nucléaires	628	124	+19,7
Sous-total	47 980	2 376	+5,0
Gestion, encadrement de la R&D **	5 220	-619	-11,9
Total chercheurs	53 200	1 814	+3,4

* tous statuts confondus et doctorants inclus

** fort solde négatif pour cette "activité de R&D" : en effet, la majorité des chercheurs y accède plutôt en milieu de carrière ; les positions relatives des autres disciplines en sont peu affectées.

Lecture : la physique présente un solde de +4%, soit moins que l'ensemble des disciplines (+5%, hors gestion de R&D)

Champ : les 6 EPST et les 7 principaux EPIC et ISBL de recherche

Source MESR-SIES : Tableau de Bord de l'emploi scientifique

Définitions

Les « chercheurs » désignent les doctorants, les chercheurs et les ingénieurs de R&D (ingénieurs de recherche -IR- pour les EPST), conformément aux règles internationales du manuel de Frascati.

Pour les notions de disciplines, d'effectifs rémunérés, d'emplois permanents, de recrutements externes et de départs, voir [l'Etat de l'emploi scientifique](#), Sources et méthodes, Ch. III et Annexes.

Pour en savoir plus

[Les départs en retraite de enseignants titulaires des EPSCP entre 2022 et 2030](#), NI n° 1, Février 2024

NF, septembre 2024 : « Les dépenses intérieures de R&D en 2022 ». www.enseignementsup-recherche.gouv.fr, « [statistiques et analyses](#) »

A paraître :

Rapport sur l'État de l'emploi scientifique en France – édition 2024.

Données ouvertes : [Tableau de bord de l'emploi scientifique](#)