

En 2022, l'emploi continue d'augmenter dans la fonction publique

Insee Première • n° 2003 • Juillet 2024



Fin 2022, 5,7 millions d'agents travaillent dans la fonction publique, soit 16 600 de plus que l'année précédente (+0,3 %), une hausse proche de celle observée en 2021 (+0,4 %). L'emploi augmente dans la fonction publique de l'État (+0,6 %), alors qu'il est quasi stable dans la fonction publique hospitalière (+0,1 %) et la fonction publique territoriale (+0,0 %). Hors contrats aidés, les effectifs augmentent plus fortement (+0,5 %).

Le nombre de fonctionnaires y compris militaires, soit deux tiers des effectifs des agents publics, baisse de 0,3 % en 2022, tandis que le nombre de contractuels augmente de 2,6 %, dans la tendance des années précédentes. La part des agents de catégorie A est désormais proche de celle des agents de catégorie C (près de quatre agents sur dix).

Les entrées et les sorties de la fonction publique augmentent par rapport à 2021. Les entrées progressent principalement dans la fonction publique de l'État, alors que la hausse des sorties est plus marquée dans la fonction publique territoriale.

Avertissement :

Du fait de changements déclaratifs, applicatifs et de concepts, les résultats publiés en niveau dans cette publication ne sont pas totalement comparables à ceux des publications réalisées sur les millésimes antérieurs. Les données du millésime 2021 ont cependant été recalculées afin de présenter des évolutions annuelles cohérentes et homogènes entre les millésimes 2021 et 2022 ► [sources et méthodes](#).

En partenariat avec :



Au 31 décembre 2022, en France hors Mayotte, la **fonction publique** emploie 5,7 millions d'agents ► [figure 1](#). La fonction publique compte 16 600 agents de plus que fin 2021 (soit +0,3 %). Cette croissance est proche de celle de l'année précédente (+0,4 %) ► [figure 2](#). L'emploi augmente principalement dans la **fonction publique de l'État (FPE)**, après une quasi-stabilité en 2021 (+0,6 % après -0,1 %). Le nombre d'agents de la **fonction publique hospitalière (FPH)** marque le pas en 2022 après deux années de hausse sensible (+0,1 %, après +0,5 % en 2021 et +1,8 % en 2020). Les effectifs se stabilisent dans la **fonction publique territoriale (FPT)** après une nette augmentation en 2021. Après un rebond en 2021, le nombre de **contrats aidés** décroît à nouveau fortement dans l'ensemble de la fonction publique (-26,3 %), avec 29 800 agents sous ce statut fin 2022. Hors contrats aidés, l'emploi augmente un

peu plus fortement dans l'ensemble de la fonction publique (+0,5 % en 2022, après +0,3 % en 2021).

L'emploi est en hausse dans la fonction publique de l'État

L'emploi dans la FPE, où quatre agents publics sur dix travaillent, repart à la hausse

en 2022 (+0,6 %), après une quasi-stabilité (-0,1 % en 2021). Dans les ministères, la tendance des années précédentes s'inverse : l'emploi augmente de 0,3 % en 2022, après avoir baissé de 0,3 % en moyenne par an de 2019 à 2021. Il est principalement porté par la hausse des effectifs des agents des ministères en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche (+0,6 %, soit +6 700 agents), qui représentent

► 1. Effectifs et évolution par versant de la fonction publique

Versant de la fonction publique	2021		2022		Évolution 2022/2021 (en %)	
	Y compris contrats aidés	Hors contrats aidés	Y compris contrats aidés	Hors contrats aidés	Y compris contrats aidés	Hors contrats aidés
Effectif au 31 décembre¹ (en milliers)						
Fonction publique de l'État	2 530,9	2 526,8	2 545,9	2 542,2	0,6	0,6
Fonction publique territoriale	1 964,3	1 931,7	1 965,1	1 940,9	0,0	0,5
Fonction publique hospitalière	1 214,9	1 211,1	1 215,7	1 213,9	0,1	0,2
Ensemble de la fonction publique	5 710,1	5 669,6	5 726,7	5 696,9	0,3	0,5
Volume de travail en équivalent temps plein² (en milliers)						
Fonction publique de l'État	2 456,3	2 453,8	2 478,9	2 476,3	0,9	0,9
Fonction publique territoriale	1 885,6	1 863,1	1 888,9	1 863,7	0,2	0,0
Fonction publique hospitalière	1 154,0	1 151,1	1 154,3	1 151,9	0,0	0,1
Ensemble de la fonction publique	5 496,0	5 468,0	5 522,1	5 491,9	0,5	0,4

¹ Postes principaux au 31 décembre.

² Tout poste actif dans l'année.

Lecture : Les effectifs de la fonction publique de l'État, y compris les bénéficiaires de contrats aidés, s'élevaient à 2 545 900 fin 2022.

Champ : France hors Mayotte.

Source : Insee, Système d'information sur les agents des services publics 2022 (Siasp).

plus de la moitié des agents des ministères, ainsi que des ministères de l'Intérieur et des Outre-mer (+0,7 %, soit +2 100 agents) et des agents civils du ministère des Armées (+1,7 %, soit +1 200 agents). Au contraire, les effectifs en fin d'année diminuent dans les ministères économiques et financiers (-1,9 %, soit -2 600 agents), et de la Justice (-0,7 %, soit -700 agents). Les effectifs des agents des ministères en charge des affaires sociales, de la santé et du travail sont stables.

Dans les établissements publics, comme France Travail (anciennement Pôle Emploi) ou les universités, l'emploi progresse encore nettement en 2022 (+1,6 %, après +0,9 % en 2021 et +4,4 % en 2020). Dans ces établissements, la croissance de l'emploi est partagée entre **fonctionnaires** (+2 100 agents) et **contractuels** (+5 600 agents). Cette hausse est surtout imputable aux établissements sous tutelle des ministères en charge de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche, dont les effectifs de contractuels croissent de 2,3 % (+5 300 agents).

L'emploi dans la fonction publique hospitalière ralentit

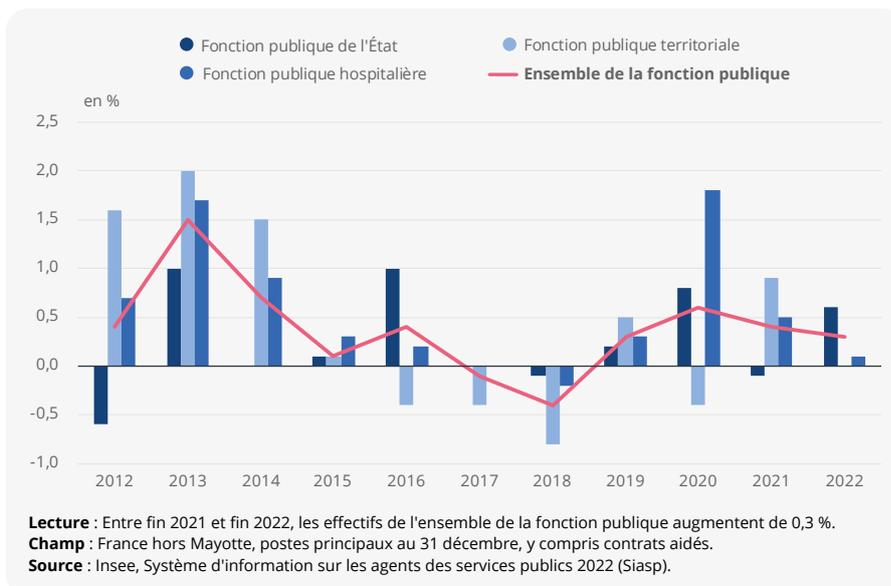
Dans la FPH, les effectifs stagnent en 2022 (+0,1 %, soit +900 agents), après avoir augmenté les années précédentes (+0,5 % en 2021 et +1,8 % en 2020) en lien avec le Ségur de la santé. L'emploi diminue dans les hôpitaux (-0,6 %, soit -6 300 agents), principalement du fait d'une baisse du nombre de contractuels (-5,0 %, soit -10 500 agents). Les effectifs des établissements médico-sociaux augmentent en revanche nettement (+4,7 %, soit +7 100 agents), après une diminution l'année précédente.

L'emploi est stable dans la fonction publique territoriale

En 2022, l'emploi se stabilise dans la FPT : +0,0 % (soit + 800 agents), après +0,9 % en 2021. Hors contrats aidés, il continue sa hausse (+0,5 %, après +0,6 % en 2021). La FPT reste de loin le premier employeur des bénéficiaires de contrats aidés dans la fonction publique (81,3 % fin 2022) malgré la forte baisse du nombre de ces agents en 2022 (-25,7 %). Les effectifs de fonctionnaires de la FPT diminuent de 1,0 % (soit -14 200 agents), tandis que ceux de contractuels s'accroissent nettement (+4,6 %, soit +19 900 agents).

Y compris contrats aidés, l'emploi est quasi stable dans le secteur communal (-0,1 %, soit -800 agents), secteur qui représente 77,1 % de l'ensemble des agents de la FPT. Les effectifs des régions diminuent légèrement (-0,2 %, soit -200 agents), contrairement à ceux des agents des départements (+0,5 %, soit +1 800 agents).

► 2. Évolution des effectifs par versant de la fonction publique depuis 2012



► 3. Caractéristiques des salariés par versant de la fonction publique en 2022

Caractéristiques	Fonction publique de l'État	Fonction publique territoriale	Fonction publique hospitalière	Ensemble
Fonctionnaires	59,4	72,7	66,6	65,5
Contractuels	21,5	22,8	21,7	22,0
Militaires	12,3	0,0	0,0	5,5
Bénéficiaires de contrats aidés	0,1	1,2	0,2	0,5
Autres catégories et statuts	6,6	3,2	11,6	6,5
Catégorie A	55,3	12,7	43,7	38,2
Catégorie B	23,4	14,8	29,9	21,8
Catégorie C ¹	20,0	71,3	26,4	39,0
Indéterminée	1,4	1,2	0,0	1,0
15-24 ans	6,9	4,7	6,0	6,0
25-34 ans	19,5	14,3	24,4	18,8
35-49 ans	39,7	37,3	38,0	38,5
50 ans ou plus	33,9	43,7	31,6	36,8
Femmes	57,7	61,2	77,9	63,2
Temps partiel ²	17,4	24,6	23,8	21,2

¹ Une catégorie hiérarchique a été attribuée aux non-titulaires selon leur code grade et tous les bénéficiaires de contrats aidés sont classés ici en catégorie C.

² Inclut les temps non complets et incomplets.

Lecture : En 2022 dans la fonction publique hospitalière, 77,9 % des agents sont des femmes.

Champ : France hors Mayotte, postes principaux au 31 décembre, y compris bénéficiaires de contrats aidés.

Source : Insee, Système d'information sur les agents des services publics 2022 (Siasp).

Plus d'un agent public sur cinq est contractuel

Deux tiers des agents publics sont fonctionnaires fin 2022 ► **figure 3**. Au total, y compris militaires, ils sont 0,3 % de moins qu'en 2021, soit -10 900 fonctionnaires. Leur nombre est quasi stable dans la FPE (-0,1 %, soit -2 300 fonctionnaires), mais il baisse nettement dans la FPT (-1,0 %, soit -14 200 fonctionnaires). Dans la FPH, le nombre de fonctionnaires rebondit (+0,7 %, soit +5 600 agents, après -0,0 % en 2021). Dans l'ensemble de la fonction publique, le nombre de contractuels augmente au même rythme qu'en 2021 (+2,6 %, soit +32 300 contractuels), si bien qu'ils représentent désormais 22 % des agents publics (contre 17 % en 2011). La FPH est le seul versant dans lequel le nombre de contractuels diminue en 2022 (-2,6 %, soit - 7 000 agents), principalement

du fait de titularisations et des difficultés de recrutement. Après une année de forte hausse, le nombre de bénéficiaires de contrats aidés se replie en 2022 dans l'ensemble de la fonction publique (-26,3 %, soit -10 700 emplois aidés) et au sein de chaque versant, en particulier dans la FPT (-8 400 agents).

Les proportions des agents de catégories A et C se sont fortement rapprochées

Fin 2022, les effectifs des agents de **catégorie A** sont en hausse de 3,4 % par rapport à fin 2021 (soit +72 300 agents) et ceux de **catégorie B** de 0,9 % (soit +10 700 agents), tandis que les effectifs de **catégorie C** diminuent de 2,9 % (soit -65 700 agents). Ces évolutions s'inscrivent dans la tendance des années précédentes,

marquée à la fois par la croissance continue des effectifs de catégorie A, dont la part a augmenté de 6,0 points depuis 2011, et des reclassements ponctuels qui modifient les proportions de chaque catégorie. Ainsi dans la FPH en 2022, le nombre d'agents de catégorie B diminue de 10,1 % (soit -41 000 agents) et le nombre d'agents de catégorie A s'accroît de 8,6 % (soit +42 200 agents). La majeure partie de ces évolutions est à attribuer aux reclassements des corps médico-techniques. De même, dans la FPT, le nombre d'agents de catégorie C diminue de 4,4 % (soit -64 500 agents), alors que le nombre d'agents de catégorie B progresse de 24,8 % (soit +57 800 agents). Ces variations sont largement dues au reclassement des aides-soignants et auxiliaires de puériculture. Dans la FPE où il n'y a eu aucun reclassement en 2022, les effectifs des agents de catégorie A augmentent de 1,9 % (soit +25 700 agents), le nombre d'agents de catégorie C diminue faiblement (-0,3 %, soit -1 700 agents) et celui des agents de catégorie B se réduit de façon plus marquée (-1,0 %, soit -6 100 agents). Au total, fin 2022, 38,2 % des agents de la fonction publique relèvent de la catégorie A et 39,0 % de la catégorie C, soit un écart qui n'est plus que de 0,8 point, contre 3,2 points en 2021 et 8,3 points en 2020.

Les femmes occupent 63 % des emplois publics et 81 % de ceux à temps partiel

Fin 2022, la part de femmes parmi les agents de la fonction publique est de 63,2 %, soit presque autant que fin 2021 (63,1 %). Les femmes représentent 57,7 % des agents de la FPE, 61,2 % des agents de la FPT et 77,9 % de ceux de la FPH.

Certains emplois sont moins souvent occupés par des femmes. Elles sont ainsi moins nombreuses parmi les militaires dans la FPE (18,0 %), le personnel de la filière incendie et secours dans la FPT (7,0 %) et le personnel technique et ouvrier dans la FPH (38,1 %). À l'inverse, les femmes représentent 85,8 % des professeurs des écoles dans la FPE, 90,8 % des assistants maternels dans la FPT et 89,3 % du personnel des services de soins dans la FPH.

L'âge moyen dans la fonction publique fin 2022 est de 43 ans et 10 mois, en hausse de 2 mois par rapport à fin 2021. Les femmes sont en moyenne plus jeunes de 6 mois que les hommes. L'âge moyen est variable selon le statut : les militaires sont les plus jeunes (34 ans en moyenne), suivis des contractuels (39 ans) et des bénéficiaires de contrats aidés (40 ans). Les fonctionnaires sont en moyenne plus âgés (46 ans).

Le **temps partiel**, non complet ou incomplet, concerne 21,2 % des agents en 2022, en légère baisse par rapport à 2021

(-0,2 point). Il est davantage répandu dans la FPT (24,6 %) et dans la FPH (23,8 %) que dans la FPE (17,4 %). Les femmes représentent 80,5 % des agents à temps partiel. Les bénéficiaires de contrats aidés (75,2 %) et les contractuels (41,4 %) sont plus souvent à temps partiel, non complet ou incomplet, que les fonctionnaires (15,4 %).

En 2022, les entrées et les sorties de la fonction publique augmentent par rapport à 2021

En 2022, 545 300 agents, hors militaires, soit 10,1 % des présents fin 2022, sont entrés dans la fonction publique et 518 600 en sont sortis, soit 9,6 % des présents fin 2021 ► **figure 4**. Le taux

d'entrées augmente de 0,6 point et le taux de sorties de 0,5 point, si bien que le **taux de rotation** du personnel civil, qui rapporte les entrées et les sorties à l'ensemble de l'emploi, augmente de 0,5 point par rapport à 2021, à 9,8 %.

Dans la FPE, le solde entre entrées et sorties (hors mouvements entre versants) est positif en 2022 : +23 600 agents, avec 210 000 entrées et 186 400 sorties. Les entrées augmentent fortement (+28 100 par rapport à 2021) et les sorties augmentent légèrement (+2 200). Dans la FPH, le solde est aussi positif : +2 000 agents, avec 124 500 entrées et 122 600 sorties. Pour autant, les sorties augmentent bien plus que les entrées (+12 100 par rapport à 2021, contre

► 4. Nombre d'entrants et de sortants de personnels civils par versant et par statut en 2020, 2021 et 2022

en milliers

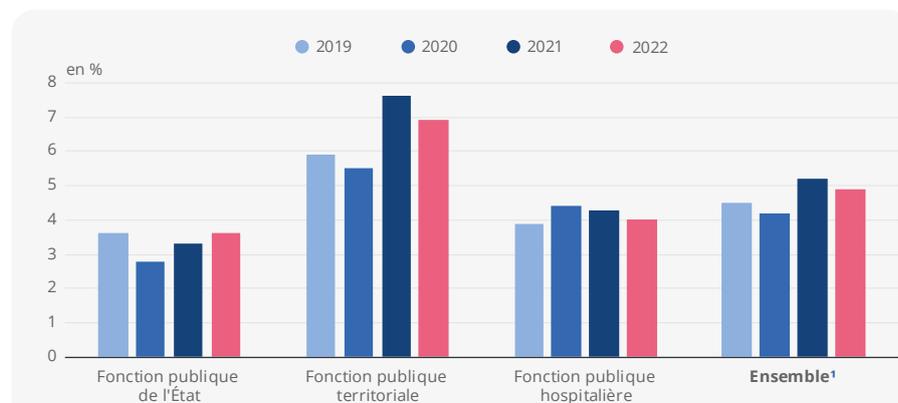
Versant / Statut	Année	Entrants	Sortants
Fonction publique de l'État	2020	175,1	157,2
	2021	181,9	184,1
	2022	210,0	186,4
Fonction publique territoriale	2020	173,5	180,8
	2021	211,8	193,4
	2022	210,8	209,7
Fonction publique hospitalière	2020	122,4	100,0
	2021	117,6	110,5
	2022	124,5	122,6
Fonctionnaires	2020	75,4	179,2
	2021	82,6	189,7
	2022	91,9	199,7
Contractuels	2020	336,2	200,0
	2021	354,9	240,3
	2022	381,6	248,1
Bénéficiaires de contrats aidés	2020	19,1	20,0
	2021	27,4	16,5
	2022	19,5	21,6
Autres catégories et statuts	2020	40,3	38,7
	2021	46,3	41,5
	2022	52,4	49,3

Lecture : En 2022, 91 900 fonctionnaires sont entrés dans la fonction publique et 199 700 en sont sortis.

Champ : France hors Mayotte, agents civils, postes principaux au 31 décembre.

Source : Insee, Système d'information sur les agents des services publics 2022 (Siasp).

► 5. Part des agents en poste seulement une partie de l'année, de 2019 à 2022



¹ L'ensemble pour 2022 correspond au nombre d'agents présents sur la période strictement comprise entre le 31/12/2021 et le 31/12/2022.

Lecture : 4,9 % des agents de la fonction publique qui ont travaillé au cours de l'année 2022 ne faisaient pas partie des effectifs fin 2021 et fin 2022.

Champ : France hors Mayotte, agents civils, postes principaux au 31 décembre, y compris bénéficiaires de contrats aidés.

Source : Insee, Système d'information sur les agents des services publics 2022 (Siasp).

+7 000). Dans la FPT, le solde est moindre (+1 100 agents), avec 210 800 entrées et 209 700 sorties. Les sorties augmentent fortement (+16 300 par rapport à 2021), et les entrées diminuent à peine (-1 000).

Comme en 2021, le solde entre entrées et sorties dans la fonction publique est nettement positif pour les contractuels : +133 600 agents en 2022. Les entrées de contractuels augmentent par rapport à 2021 (381 600 entrées, contre 354 900 en 2021) et représentent 70 % de l'ensemble des entrées. Celles sous statut de fonctionnaire (91 900 entrées) demeurent nettement inférieures aux sorties (199 700 sorties).

La part des agents présents dans la fonction publique seulement une partie de l'année diminue, malgré une hausse dans la FPE

Au cours de l'année 2022, 298 400 agents civils ont travaillé une partie de l'année

dans la fonction publique sans être présents ni fin 2021 ni fin 2022 (soit 4,9 % des agents en activité dans la fonction publique au cours de l'année) ► **figure 5**. Ces effectifs, qui sont pour la très grande majorité des contractuels (à 90 %), baissent de 3,8 %, après une hausse en 2021 (+26,2 %). Les évolutions selon les versants sont très contrastées : +11,2 % dans la FPE, mais -7,8 % dans la FPT et -6,3 % dans la FPH. En moyenne, la durée d'activité de ces agents est supérieure à celle des années précédentes (4,1 mois en 2022, contre 3,3 mois en 2021). ●

Yann Aubineau (Insee),
Sarah Touzé (DGAFP)



Retrouvez plus de données en téléchargement sur www.insee.fr

► Sources et méthodes

Jusqu'au millésime 2021, le Système d'information sur les agents des services publics (Siasp) était principalement alimenté par les fichiers mensuels de paie pour les agents relevant de la fonction publique de l'État (FPE), par le recensement des agents de l'État (RAE) pour les militaires des armées, et par les déclarations annuelles de données sociales (DADS) pour les agents relevant de la fonction publique territoriale (FPT), de la fonction publique hospitalière (FPH) et d'une partie de la FPE. En outre, depuis 2017, une part croissante des données du Siasp provenait des déclarations sociales nominatives (DSN), en substitution des autres sources.

En 2022, conformément au [décret 2016-611 du 18 mai 2016](#), la quasi-totalité des employeurs de la fonction publique ont basculé leur système de déclaration en DSN. Les employeurs ont à cette occasion pu revoir leurs systèmes d'information et de déclaration, et donc modifier potentiellement leur comportement déclaratif. Dans ce contexte de changement de sources d'information, l'Insee a engagé une refonte des traitements statistiques réalisés sur l'emploi et les rémunérations des agents de la fonction publique, et en a ajusté les concepts. Du fait de ces changements déclaratifs, applicatifs et de concepts, les résultats publiés en niveau dans cette publication ne sont pas totalement comparables à ceux des publications réalisées sur les millésimes antérieurs. Les données du millésime 2021 ont cependant été recalculées afin de présenter des évolutions annuelles cohérentes et homogènes entre les millésimes 2021 et 2022.

Au total, le nombre d'agents y compris contrats aidés dans les trois versants de la fonction publique, 5,7 millions, est diminué de 6 800 par rapport à la publication précédente [Donzeau, Godefroy, 2023], soit -0,1 %. Cette faible différence au total recouvre des variations plus marquées par versant de la fonction publique.

Le principal changement conceptuel lié à cette refonte est la prise en compte de la multi-activité des agents dans les secteurs public et privé. À partir de cette publication, le poste principal au 31 décembre d'un agent est désormais déterminé parmi les postes actifs non annexes occupés au 31 décembre dans le public et le privé. Ce changement permet de ne plus comptabiliser dans les effectifs de la fonction publique 30 500 agents du public qui, à la fin de l'année, travaillent principalement dans le privé. Les postes occupés par ces agents dans le secteur public ne sont dès lors pas comptabilisés dans cette publication dans les effectifs en fin d'année (mais continuent de contribuer aux volumes d'emploi en équivalent temps plein).

Les différents changements nécessaires à l'intégration des déclarations DSN sont aussi à l'origine de révisions un peu plus fortes qu'habituellement à cette période de l'année entre l'[Informations rapides n° 94 publiée le 12 avril 2024](#), et la présente publication : les chiffres d'évolution d'emploi en fin d'année sont globalement inchangés sur l'ensemble de la fonction publique, mais sont révisés jusqu'à 0,3 point de pourcentage pour l'évolution des effectifs de la fonction publique de l'État.

Le champ de l'étude porte sur les **postes principaux** au 31 décembre. Il s'agit, pour chaque agent, du poste actif et non annexe qu'il occupe à cette date (le plus rémunérateur s'il en occupe plusieurs). Un poste est actif s'il donne lieu à une rémunération d'activité ; il est non annexe si cette rémunération et le volume de travail associé sont suffisants. Certains salariés présents fin décembre deux années consécutives peuvent connaître des interruptions en cours d'année. Ils sont caractérisés par leur poste principal au 31 décembre 2022.

► Définitions

Le périmètre de la **fonction publique** renvoie aux personnes morales et organismes soumis au droit administratif dans lequel le recrutement se fait sur la base du droit public. La fonction publique se décompose en trois versants : la **fonction publique de l'État (FPE)**, la **fonction publique territoriale (FPT)** et la **fonction publique hospitalière (FPH)**. Le tracé de chaque versant s'appuie essentiellement sur la catégorie juridique de l'employeur.

Un **contrat aidé** est un contrat de travail dérogatoire au droit commun, pour lequel l'employeur bénéficie d'aides qui peuvent prendre la forme de subventions à l'embauche, d'exonérations de certaines cotisations sociales, d'aides à la formation.

Un **fonctionnaire (ou titulaire)** est un agent civil ayant réussi un concours de la fonction publique ou devenu titulaire à l'issue d'un plan de titularisation. Dans certains cas, un agent peut être titularisé en catégorie C sans avoir passé de concours.

Un **contractuel** est un agent civil de la fonction publique recruté sous contrat de droit privé (ni fonctionnaire, ni bénéficiaire de contrat aidé, ni relevant d'« autres catégories et statuts »).

Les agents publics sont classés en trois catégories statutaires dites aussi catégories hiérarchiques, selon leur niveau de recrutement et les fonctions qu'ils ont vocation à exercer : la **catégorie A** pour les fonctions d'études générales, de conception et de direction, la **catégorie B** pour les fonctions d'application et la **catégorie C** pour les tâches d'exécution.

Dans cette étude, le **temps partiel** regroupe les postes à temps partiel proprement dits et les emplois à temps non complet et incomplet. Est à temps partiel un agent qui travaille moins de 95 % de la durée de travail conventionnelle.

Le **taux de rotation** est égal à la moyenne des taux d'entrée et de sortie, le taux d'entrée (respectivement de sortie) étant calculé comme le rapport entre le nombre d'entrées (respectivement de sorties) et le nombre moyen d'agents sur la période (ici moyenne des effectifs au 31/12/21 et 31/12/22). Taux de rotation = (entrées + sorties) / (effectifs fin 2021 + effectifs fin 2022).

► Pour en savoir plus

- Insee, « [Effectifs dans la fonction publique par versant et ministère](#) », Chiffres-clés.
- Guiton M., « [En 2022, le nombre d'agents de la fonction publique territoriale diminue de -0,2%](#) », BIS n° 183, DGCL, avril 2024.
- Donzeau N., Godefroy P., « [En 2021, l'emploi augmente de nouveau dans la fonction publique](#) », Insee Première n° 1947, mai 2023.
- DGAFP, « [Rapport annuel sur l'état de la fonction publique](#) », édition 2023.

Direction générale :
88 avenue Verdier
92541 Montrouge Cedex

Rédaction en chef :
B. Lhommeau,
S. Pujol

Maquette :
B. Rols

Code Sage : IP242003
ISSN 0997 - 6252
© Insee 2024
Reproduction partielle
autorisée sous réserve de
la mention de la source et
de l'auteur

Directeur de la
publication :
Jean-Luc Tavernier

Rédaction :
A. Saint-Orens

@InseeFr
www.insee.fr

