

■ **Septembre 2020**

■ INJEPR-2020/09

# **L'insertion des jeunes dans la fonction publique d'État 1991-2015**

## **AUTEUR·E·S**

■ Aurélie PEYRIN, Camille SIGNORETTO,  
Léo JOUBERT, Laboratoire d'économie et de sociologie  
du travail (LEST), université d'Aix-Marseille

# **L'insertion des jeunes dans la fonction publique d'État, 1991-2015**

*Aurélie Peyrin, Camille Signoretto, Léo Joubert*

### Pour citer ce document

Peyrin A. I., Signoretto C., Joubert L., 2020, *L'insertion des jeunes dans la fonction publique d'État, 1991-2015*, INJEP Notes & rapports/Rapport d'étude.

---

L'accès aux données utilisées dans le cadre de ce travail a été réalisé au sein d'environnements sécurisés du Centre d'accès sécurisé aux données – CASD (Réf. ANR-10-EQPX-17). INSEE [Producteur], Panel tous salariés - 2015 [Fichiers de données], Centre d'accès sécurisé aux données (CASD) [Diffuseur], <http://doi.org/10.34724/CASD.85.2495.V1>



# TABLE DES MATIÈRES

<b>SYNTHÈSE</b>	<b>6</b>
<b>1. INTRODUCTION : L'INSERTION DES JEUNES DANS UN SYSTÈME D'EMPLOI PUBLIC PROFONDÉMENT TRANSFORMÉ EN VINGT ANS</b>	<b>8</b>
1.1 Un changement de régulation de l'emploi public depuis les années 2000	8
1.2 Ce que l'on sait sur la place de l'emploi public dans les parcours professionnels des jeunes	10
1.3 Questions de recherche et données utilisées	12
<b>2. ENTRER DANS LA VIE ACTIVE COMME FONCTIONNAIRE : UNE SITUATION DE MOINS EN MOINS PROBABLE POUR LES JEUNES GÉNÉRATIONS ?</b>	<b>14</b>
2.1 Le premier emploi des jeunes entrants sur le marché du travail	14
2.2 Le nombre, la durée et le type d'emploi des jeunes entrants sur le marché du travail	16
2.3 Les caractéristiques des jeunes entrants dans la FPE	19
Statistiques descriptives	19
Des analyses « toutes choses égales par ailleurs »	21
<b>3. AU BOUT DE COMBIEN DE TEMPS PEUT-ON ESPÉRER QUITTER LE STATUT DE CONTRACTUEL DE L'ÉTAT ET POUR QUEL TYPE DE SITUATION ULTÉRIEURE ?</b>	<b>26</b>
3.1 La probabilité de maintien en emploi contractuel dans la FPE (avant transition)	28
3.2 Les différenciations de durée d'emplois contractuels dans la FPE selon les caractéristiques des salariés	32
Estimateurs non paramétriques	32
Modèles semi-paramétriques et paramétriques	35
3.3 Des différences de durée d'emploi comme contractuel de l'État selon la situation ultérieure de l'individu	37
Sur l'ensemble de la période 1991-2015	37
Par période de cohorte d'entrée sur le marché du travail	40
<b>4. QUELLE PLACE OCCUPE L'ÉTAT DANS LES PARCOURS D'INSERTION DES JEUNES ENTRE 1991 ET 2015 ?</b>	<b>46</b>
4.1 Décrire les parcours d'insertion comme des séquences	47
Mise en forme des données	47
Quels sont les états et séquences les plus fréquents ?	48
4.2 Deux analyses des parcours d'insertion, selon qu'ils comprennent ou non des transitions	51
Les parcours d'insertion avec ou sans transition ne concernent pas tout à fait les mêmes jeunes	51
Les parcours d'insertion sans transition sont en majorité des parcours d'accès précoce à l'emploi titulaire	52
La majorité des parcours avec transition alterne CDD et chômage	54
4.3 Un modèle polytomique pour tester un éventuel effet cohorte sur la probabilité d'appartenir à une classe plutôt qu'une autre	62

<b>CONCLUSION</b>	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>72</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>76</b>
Annexe 1. Nombre de jeunes (15-35 ans) entrants dans le panel, en moyenne sur 2 années	76
Annexe 2 : Répartition des jeunes entrants dans la FPE selon le statut	76
Annexe 3 : Répartition des jeunes entrants dans le panel, selon le secteur et le statut au premier emploi	77
Annexe 4. Taux de sortie cumulée d'une séquence d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, au bout de x années, selon la période d'entrée dans le panel	78
Annexe 5. Influence des caractéristiques des salariés et de l'année d'entrée sur le marché du travail, sur la probabilité de durée d'emploi contractuel dans la FPE	79
Annexe 6. Type de transition après une période d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, 1991-2015	80
Annexe 7. Taux de sortie cumulé d'une séquence d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, au bout de x années, selon le type de transition, 2007-2015	80
Annexe 8. Analyse détaillée des sorties graphiques décrivant les trois modalités de la première classification	81
Annexe 9. Description des classes de parcours par les situations de départ et d'arrivée	87
Annexe 10. Description des classes de parcours par les caractéristiques des jeunes et de leurs premiers emplois	88

## Synthèse

---

Les statistiques publiées chaque année par la Direction générale de l'administration et de la fonction publique, à partir des données et travaux de l'INSEE et de son propre service statistique, montrent la concentration persistante des jeunes agents publics dans les formes d'emploi atypiques (contrats à durée déterminée [CDD] et emplois aidés, mais aussi la diminution du nombre de recrutements de fonctionnaires titulaires par concours, l'augmentation de leur âge moyen au recrutement et l'accroissement de la part des lauréats déjà employés dans la fonction publique comme contractuels. Quels sont les effets de ce contexte sur les parcours d'insertion des jeunes dans la fonction publique d'État ? Les concours jouent-ils encore le rôle de port d'accès à ce marché du travail ou les CDD sont-ils devenus la principale voie d'accès ? Peut-on par ailleurs encore espérer accéder au statut dans la fonction publique après avoir été employé comme contractuel par l'État, ou l'issue est-elle le chômage ou le départ vers le secteur privé ? Pour répondre à ces questions, nous proposons d'étudier les débuts de parcours dans la fonction publique d'État de jeunes recrutés à des périodes différentes (1991-2001, 2002-2006 et 2007-2015). Nous exploitons pour cela le panel « tous salariés » de l'INSEE, en combinant plusieurs techniques d'analyse statistique adaptées aux données longitudinales : méthodes descriptives bivariées et multivariées, notamment analyse de séquences, et méthodes probabilistes, notamment modèles de régression et modèles de durée. Il en ressort plusieurs résultats.

Tout d'abord, nous montrons que la part des jeunes démarrant leur parcours dans la fonction publique de l'État (FPE) est à hauteur de 4 %, aussi faible aujourd'hui qu'au début des années 1990. En revanche, la part des jeunes entrant dans la FPE directement avec le statut de fonctionnaire a été divisée par deux entre les deux périodes, passant de 24 % à 10 %. Dans le public comme dans le privé, la norme d'embauche est incontestablement le CDD.

Nous nous intéressons ensuite aux débuts de parcours des jeunes entrants dans le panel, en modélisant dans un premier temps la probabilité de « maintien<sup>1</sup> » dans un emploi contractuel de l'État. Cette probabilité décroît avec le temps et se différencie selon les cohortes d'entrants : à durée égale, la probabilité de maintien dans l'emploi contractuel est en effet toujours plus élevée pour les cohortes entrées entre 2002 et 2006 que pour celles entrées avant 2002 ou après 2006. Dans un second temps, nous nous concentrons sur l'occurrence d'un événement (la sortie de l'emploi contractuel de l'État), et sur les transitions entre ce type d'emploi et d'autres situations. Le taux de *sortie* des jeunes débutant leur parcours en CDD dans la FPE croît assez rapidement : au bout de trois ans, près de 3/4 des jeunes n'occupent plus ce type d'emploi. Le taux de sortie ne varie pas vraiment selon le sexe. En revanche, plus on occupe jeune un emploi contractuel dans la FPE, moins on y reste longtemps. De même, les agents occupant un emploi de contractuel classé comme employé sont ceux qui le quittent le plus

---

<sup>1</sup> Les modèles de durée étant appliqués initialement à des analyses de durée de vie, survie et mort, nous adaptons ici le vocabulaire à notre objet de recherche : « probabilité de maintien » en emploi contractuel remplace par exemple « taux de survie » dans ce type d'emploi.

rapidement. Nous modélisons ensuite la probabilité de maintien dans un emploi contractuel de l'État selon le type de transition postérieure à cet état : les sorties les plus rapides concernent les jeunes qui occupent ensuite un emploi dans le privé et dans une des deux autres fonctions publiques ; puis celles de jeunes qui sont ensuite au chômage (jusqu'à 5 ans). Enfin, lorsque l'emploi suivant est occupé dans le public, la durée de maintien en emploi contractuel dans la FPE est plus élevée (jusqu'à 6 ans) si le jeune est ensuite titularisé dans la FPE. Une dernière analyse par sous-périodes conclut cette partie et permet de montrer que les transitions vers une titularisation dans la FPE après un ou des emplois contractuels diminuent au cours du temps, avec un pic pour la période 2002-2006, alors que les transitions vers le privé diminuent mais au profit de sorties vers le chômage.

Pour comprendre comment a évolué la place occupée par l'emploi public dans les parcours d'insertion des jeunes entre 1991 et 2015, nous élaborons enfin une typologie des parcours, en concentrant l'analyse sur les jeunes ayant occupé au moins un emploi au sein de la FPE sur la période. La typologie repose sur une analyse de séquences, qui permet de considérer l'ensemble de la trajectoire, c'est-à-dire à la fois la durée des événements, mais aussi leur enchaînement et l'ordre dans lequel ils surviennent. La première étape consiste à distinguer les jeunes qui n'ont pas connu de changement d'état sur la période (44 %) de ceux qui ont connu au moins une transition (changement de contrat ou de secteur) (56 %). Parmi les jeunes « immobiles », 80% sont devenus titulaires de l'État directement après avoir réussi un concours et 20 % ont effectué leur parcours au service de l'État comme contractuels. Concernant les jeunes « mobiles », leurs parcours peuvent être résumés en trois catégories. La première, la plus fréquente dans ce champ (43 % des jeunes) regroupe des parcours caractérisés par des allers-retours entre emploi contractuel de l'État et chômage. La deuxième classe regroupe 35 % des jeunes ; elle devient rapidement la plus homogène, à mesure que les jeunes qui la composent accèdent, dans leur immense majorité, à l'emploi titulaire dans la FPE. La troisième classe regroupe 21 % des jeunes, qui quittent très vite leur premier emploi contractuel de l'État pour aller dans le privé, vraisemblablement après une période de chômage indemnifié. Aucune de ces classes ne met en évidence de transition vers une autre fonction publique : la porosité serait ainsi plus grande entre l'État et le secteur privé qu'entre l'État et les autres employeurs publics. Par ailleurs, les parcours immédiatement titulaires et de transition vers l'emploi titulaire caractérisent plutôt le début de la période observée (avant 2002) : en fin de période, les parcours sont au contraire de plus en plus caractérisés par des transitions entre CDD public et chômage, sans doute reflet du net recul du nombre de postes mis au concours (internes et externes) dans la fonction publique d'État et de la possibilité accrue de recours au CDI, dans un contexte général de ralentissement économique dû à la crise de 2008-2009. Une modélisation confirme cet effet de cohorte : la probabilité d'appartenir à la classe des parcours immédiatement ou progressivement titulaires est de plus en plus faible au fil des années. Il est cependant possible que la durée d'observation des cohortes entrées après 2006 soit trop courte pour observer des titularisations tardives.



# 1. Introduction : l'insertion des jeunes dans un système d'emploi public profondément transformé en vingt ans

---

Depuis vingt-cinq ans, le système d'emploi public s'est profondément transformé : une nouvelle forme de régulation de l'emploi, contractuelle (réservée aux CDD et contrat à durée indéterminée – CDI – de droit public), y coexiste désormais avec la traditionnelle régulation statutaire. Parallèlement, la dynamique des recrutements statutaires s'est inversée sur la période : après une phase d'essor de l'emploi public, les recrutements ont été réduits de moitié, la période récente marquant un rebond dont on ne sait encore s'il sera durable. Ce contexte influence les modes d'insertion des jeunes dans l'emploi public, sur lesquels ont porté de nombreux travaux économiques et sociologiques à la fin des années 1990 et au début des années 2000. Nous proposons ici d'actualiser ce questionnement, en nous intéressant en particulier à la place des CDD dans les parcours d'insertion dans la fonction publique, sur le champ de l'État (FPE).

## 1.1 Un changement de régulation de l'emploi public depuis les années 2000

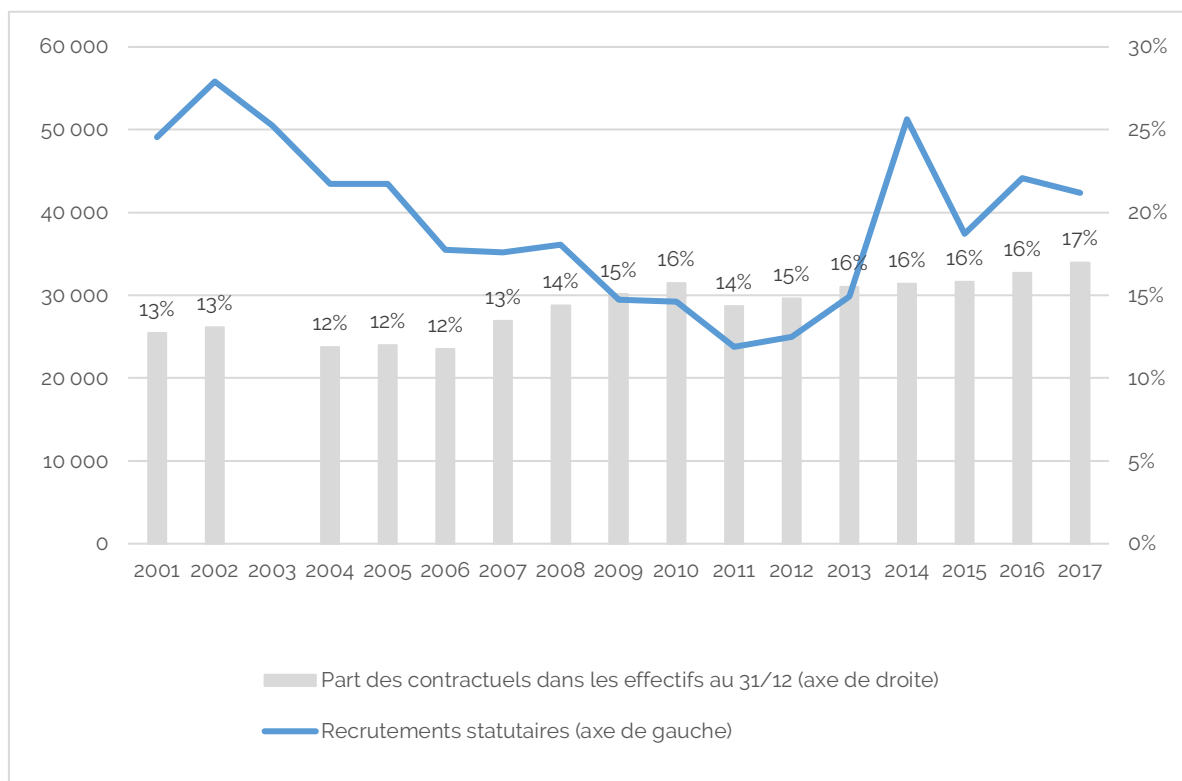
La fonction publique, et en particulier la fonction publique d'État, a longtemps pu être décrite, comme un « marché interne » (Audier, 1997 ; Parent *et al.*, 2003) auquel on accède après la fin des études par des ports d'entrée constitués de concours assis sur des niveaux de recrutements précis, et où l'on fait carrière toute sa vie suivant une progression au rythme prévu par des dispositions réglementaires (Doeringer, Piore, 1971 ; Petit, 2004). Or, les statistiques diffusées chaque année par la Direction générale de l'administration et de la fonction publique (DGAFP) et produites à partir des données rassemblées par l'INSEE<sup>2</sup> dressent un tableau très différent du fonctionnement de ce marché du travail sur la période plus récente : prédominance des recrutements par contrat au détriment des recrutements statutaires et évolution très irrégulière du nombre de recrutements par concours externes (Graphique 1) ; mais aussi élévation de l'âge moyen à l'entrée dans la fonction publique, notamment en raison de l'augmentation régulière de la part des agents ayant une expérience professionnelle préalable dans le secteur privé (Kerjosse, Remila, 2013). Ces éléments donnent à penser que dans le contexte actuel, les jeunes entrants devraient accéder encore plus qu'avant à l'emploi public sans le statut de fonctionnaire, et qu'ils demeureraient de plus en plus longtemps dans un sas d'emplois temporaires fonctionnant comme une file d'attente sans aucune garantie d'accès au statut<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Le *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique* est publié par la Documentation française. Les tableaux et graphiques sont accessibles en ligne depuis quelques années : <https://www.fonction-publique.gouv.fr/rapport-annuel-sur-letat-de-la-fonction-publique-edition-2019>.

<sup>3</sup> Cette période d'attente peut se révéler favorable à la réussite des concours lorsqu'elle permet la formation et l'accumulation en capital humain spécifique, comme le montre l'exemple des candidats aux concours de l'enseignement (Danner, Giret, 2016).

GRAPHIQUE 1. FLUX ET STRUCTURE DES RECRUTEMENTS STATUTAIRES DANS LA FPE



Sources : pour les données sur les recrutements statutaires, enquêtes annuelles, Bilan des recrutements dans la fonction publique de l'État, DGAFP - Département des études, des statistiques et des systèmes d'information ; pour les données sur la part des contractuels, flux entrants dans la fonction publique de l'État : *INSEE Première* n°1544, 1640 et 1741. Séries longues publiées sur le site de la DGAFP.

Définition : ensemble des recrutements statutaires, c'est-à-dire recrutements externes avec et sans concours, concours unique, troisième concours, Pacte, y compris les concours d'administrateurs et attachés de la fonction publique de l'État (IRA et ENA).

Note : avant 2004, les données étaient produites de façon biannuelle, ce qui explique l'absence de chiffre pour la part des contractuels dans les effectifs en 2003.

Outre ces variations de volume et de structure des recrutements, les cadres institutionnels ont parallèlement évolué, contribuant à transformer l'espace des carrières possibles pour les jeunes entrant dans la fonction publique. Les deux grandes réformes organisationnelles du quinquennat de Nicolas Sarkozy, la révision générale des politiques publiques (RGPP) et la réorganisation territoriale de l'État (REATE) se sont accompagnées d'un important volet ressources humaines. La diminution du nombre de fonctionnaires titulaires en était l'objectif quantitatif le plus frappant : le graphique n° 1 montre en effet la chute continue des recrutements statutaires après cette date – même si elle avait commencé bien plus tôt, dès le début du deuxième quinquennat de Jacques Chirac. Sur le plan qualitatif, d'importantes réformes de la formation professionnelle et de la mobilité des fonctionnaires ont aussi été mises en place<sup>4</sup> pour accompagner les conséquences de la réorganisation des administrations centrales et déconcentrées sur les agents, notamment ceux dont les postes étaient supprimés par les fusions de services. Pour autant, ces importantes réformes de la gestion des fonctionnaires n'ont pas remis en cause

<sup>4</sup> La loi n°2007-148 dite de « modernisation de la fonction publique » et la loi n° 2009-972 de « mobilité et parcours professionnels dans la fonction publique » en sont les principales traductions.

l'édifice statutaire de la fonction publique : la transformation du système d'emploi public s'est en effet opérée de manière plus discrète, à travers l'institutionnalisation d'un régime d'emploi à part entière pour les agents contractuels de droit public.

Depuis 2005, les employeurs publics ne peuvent juridiquement plus renouveler des CDD de droit public au-delà de six ans; en contrepartie, ils sont autorisés à transformer ces CDD en CDI de droit public, et même à recruter directement en CDI depuis 2012 (sauf les collectivités territoriales)<sup>5</sup>. Il est donc désormais possible d'avoir un emploi stable dans la fonction publique sans avoir le statut de fonctionnaire, mais sans les mêmes droits à la carrière que les agents titulaires du statut – en particulier l'avancement automatique à l'ancienneté. Deux décrets parus en 2014 ont complètement (re)défini les relations d'emploi des agents non titulaires avec l'État employeur, parachevant l'édification d'une régulation spécifique de l'emploi contractuel dans la fonction publique (Peyrin, 2019)<sup>6</sup>. Autrement dit, deux formes de régulation de l'emploi et des carrières coexistent aujourd'hui dans la fonction publique de l'État, permettant aux employeurs publics qui en relèvent de pratiquer une « segmentation interne » de leur main-d'œuvre (Gazier, Petit, 2019 ; Valette, 2007).

Ainsi, les cohortes successives de jeunes sortant du système éducatif entrent sur le marché du travail, et notamment sur le marché de l'emploi public, dans des contextes bien différents. Mais les conséquences de cette évolution de contexte sont relativement peu documentées dans la littérature, les recherches sur la place de l'emploi public dans l'insertion professionnelle des jeunes commençant à dater.

## 1.2 Ce que l'on sait sur la place de l'emploi public dans les parcours professionnels des jeunes

D'après la littérature statistique et économique, l'emploi public a toujours représenté un débouché pour les jeunes entrant sur le marché du travail : en 2007, 14 % de la Génération 2004 en emploi travaillait par exemple dans la fonction publique. Précisément, pour 12 % des jeunes en emploi de cette génération, la première embauche s'est effectuée dans la fonction publique, et 20 % y avaient travaillé au moins une fois au cours de leurs trois premières années d'insertion (Idmachiche, 2010). Plus globalement, la part des jeunes actifs (28-32 ans) dans le secteur public a baissé de plus de 8 points de pourcentage entre 1982 et 2002, passant de 34 % à 26 % (Gollac, Huguée, 2015). L'emploi public ne serait-il plus attractif pour les générations les plus récentes ? La baisse de la sélectivité des concours de recrutement externes dans les corps de fonctionnaires de l'État, qui reflète directement la baisse du nombre de candidats par poste offert<sup>7</sup>, est un indice en ce sens. Mais l'attractivité des concours dépend notamment de déterminants économiques : le nombre de candidats augmentant avec le taux de chômage des jeunes,

<sup>5</sup> Si la loi n° 2012-347, dite loi Sauvadet, est souvent présentée comme le plan de titularisation le plus récent, elle marque surtout la généralisation de la « cédésation » comme solution alternative à la titularisation pour « sécuriser » les parcours professionnels des contractuels.

<sup>6</sup> La possibilité d'accéder au CDI a-t-elle remplacé la titularisation ? La source utilisée dans ce rapport ne permet pas de différencier les CDD des CDI pour la fonction publique d'État.

<sup>7</sup> La sélectivité a été divisée par deux entre 2011 et 2018, passant de 12 % à 6 % environ. Voir : Sous-direction des études, des statistiques et des systèmes d'information, 2020, « Les recrutements de fonctionnaires de l'État en 2018 », *Stats Rapides* n° 62, DGAFP.

le nombre de sortants du système éducatif et le nombre de postes offerts (Daussin-Benichou *et al.*, 2015), il est possible que certains jeunes aient renoncé à se présenter face à la forte baisse des postes offerts dans les corps de l'État entre 2001 et 2011 (cf. graphique1).

La part des fonctionnaires dans l'emploi des jeunes a cependant, elle aussi, diminué au cours du temps : cinq ans après l'entrée sur le marché du travail, cette part a baissé de 9 % pour la génération 1992 à 4 % pour la génération 2010 (Bonnet *et al.*, 2018). Longtemps plus importante pour les jeunes diplômés du supérieur (Audier, 1997), cette part a également diminué dans cette population, passant de 15 % des jeunes diplômés du supérieur de la Génération 1992 à 6 % de la Génération 2010 (Bonnet *et al.*, 2018). En réalité, comme dans le privé, l'accès des jeunes aux emplois publics se fait sur des emplois temporaires : parmi les 14 % de jeunes en emploi de la Génération 2004 travaillant dans la fonction publique, 45 % étaient en CDD, cette part atteignant 64 % dans la fonction publique hospitalière (Idmachiche, 2010)<sup>8</sup>. Cette précarisation des modes de recrutement peut, elle aussi, contribuer à la baisse de l'attractivité de la fonction publique, notamment pour les jeunes des catégories populaires qui venaient y chercher un emploi stable et la possibilité d'une carrière (Hugrée, 2011).

Une partie des agents publics entrés comme contractuels deviennent cependant titulaires par la suite – en moyenne un sur dix chaque année, quel que soit l'âge (Ba, Pons, 2019), en utilisant cela les différentes voies à leur disposition : concours internes et notamment dispositifs de titularisation proposant des voies réservées aux agents contractuels<sup>9</sup>, mais aussi concours externes<sup>10</sup>. Pour les jeunes de la Génération 1998, par exemple, être passé par un CDD public d'une durée supérieure à 6 mois augmentait les chances d'accès à l'emploi titulaire (Di Paola, Moullet, 2003). De ce fait, les emplois contractuels des trois fonctions publiques sont concentrés sur les agents les plus jeunes (Rapport annuel, 2019), laissant augurer un état transitoire : en 2017, les agents contractuels de l'État sont en moyenne beaucoup plus jeunes que les agents titulaires – 39 ans contre 45 ans –, et les moins de 30 ans représentent 29 % des contractuels et seulement 8 % des fonctionnaires<sup>11</sup>.

Ces éléments sont cependant déjà anciens, et méritent donc d'être actualisés, notamment au regard des transformations du marché de l'emploi public (Peyrin, 2019).

---

<sup>8</sup> En 2014, 30 % des agents civils de l'État hors enseignants sont employés sous contrat. Cette situation concerne la majorité des débutants : 74 % des agents publics ayant moins de 10 ans d'ancienneté sont contractuels, et seulement un quart (26 %) de ceux ayant entre 10 et 20 ans d'ancienneté, voir Arnault *et al.*, 2018.

<sup>9</sup> Plusieurs « plans de titularisation » ont été organisés à échéances irrégulières, sous la forme de concours ou d'exams professionnels réservés aux agents contractuels répondant à des critères d'activités et d'ancienneté. Les principaux ont été mis en place en 1983, 1996, 2001 et 2012. Selon une enquête réalisée par l'INSEE en 2010, ces dispositifs représentaient 20% des titularisations.

<sup>10</sup> Chaque année en moyenne, 15 à 20 % des lauréats des concours externes étaient déjà en CDD dans la fonction publique, cf. par exemple la Vue d'ensemble consacrée aux recrutements externes dans le *Rapport annuel 2019*.

<sup>11</sup> La jeunesse relative des agents contractuels est une constante sur longue période : en 1969, la part des moins de 30 ans atteignait 73 % chez les agents contractuels de l'État, contre seulement 24 % chez les fonctionnaires (Siwek-Pouydesseau, 1976).

## 1.3 Questions de recherche et données utilisées

Au vu de ces éléments, nous cherchons à comprendre comment a évolué la place de l'emploi public contractuel dans les parcours d'insertion des jeunes, et notamment le rôle du CDD dans ces parcours : combien de temps les jeunes entrés dans la fonction publique d'État en CDD occupent-ils ce type d'emploi ? Et quand ils le quittent, que deviennent-ils ensuite ? Quelles sont les trajectoires-types de jeunes passés à un moment donné de leur début de parcours professionnel par un CDD dans la fonction publique d'État ? Le CDD est-il un tremplin vers le statut de fonctionnaire ? Si oui, est-il devenu la principale voie d'accès à ce statut ? La question de la comparaison entre plusieurs cohortes d'entrants sur le marché du travail est aussi mise en avant dans notre questionnaire général : comment ont évolué les probabilités d'accès précoce à l'emploi titulaire entre plusieurs cohortes d'entrants sur le marché du travail ? Les trajectoires-types se différencient-elles selon la génération ? Si des études récentes apportent des éléments de réponse pour les contractuels recrutés en 2009 et en 2011 (Ba *et al.*, 2017 ; Bonnet *et al.*, 2019), la question des mobilités sortantes est très rapidement traitée, alors que celles-ci concernent en moyenne la moitié des contractuels quatre ans après leur embauche (Lapinte, 2011). En outre, aucune publication n'a comparé plusieurs cohortes successives, distantes d'une génération, ni retracé les parcours d'insertion sur une longue période.

Des données longitudinales individuelles sont indispensables pour répondre à ces questions. Si les enquêtes Génération ont donné lieu à des travaux pionniers sur la place de l'emploi public dans les processus d'insertion des jeunes<sup>12</sup>, elles présentent cependant quelques inconvénients : elles portent sur des échantillons importants, mais réduits, et si les taux de réponse sont assez bons en première interrogation (à 3 ans), l'attrition y est de plus en plus forte au fil des réinterrogations (à 5, 7 et 10 ans). Seules trois Générations (1998, 2004 et 2007) sont par ailleurs comparables à 7 ans, ce qui complique l'observation des processus de stabilisation dans un contexte où les CDD peuvent être renouvelés jusqu'à 6 années par le même employeur. L'INSEE a, pour sa part, exploité d'autres sources de données : le panel des agents de l'État (Bessière, Pouget, 2007), une enquête rétrospective auprès des salariés de l'État (Kerjosse, Remila, 2013) et plus récemment le panel « tous salariés » (Daussin-Benichou *et al.*, 2014 ; Bonnet *et al.*, 2019). Les deux premières sources portent cependant sur le seul champ de la fonction publique d'État, ne permettant pas d'estimer précisément la part des titularisations ni même de connaître le devenir des sortants. Notre choix s'est ainsi porté sur le panel « tous salariés » puisqu'il permet d'observer différents types de mobilités (changement d'employeur, de contrat de travail ou de statut d'emploi, de temps de travail, de catégorie professionnelle, etc.) sur une population représentative de l'ensemble des secteurs et sur une longue période (1991-2015, voir encadré méthodologique sur les données, page suivante). Cette profondeur historique permet de retracer des parcours sur une plus longue période que les enquêtes Génération du CEREQ pour comparer les débuts de trajectoires professionnelles entre différentes cohortes.

Le champ étudié comprend ainsi les salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel et employés dans l'ensemble des secteurs d'activité hors agriculture et particuliers-employeurs<sup>13</sup>. Nous

<sup>12</sup> Génération 1998 pour Di Paola, Moullet, 2003 ; Génération 2004 pour Idmachie, 2010, Joseph, Recotillet, 2012 ; Génération 2013 pour Hagège et Thuillet 2018.

<sup>13</sup> Ces derniers n'intègrent le panel qu'en 2009.

avons choisi intentionnellement une tranche d'âge jeune assez large, pour être comparable aux enquêtes Génération du CEREQ et pour rendre compte du phénomène d'allongement de l'entrée dans la vie d'adulte, en termes d'insertion sociale (Galland, 2000 ; Sébille, 2009) aussi bien que professionnelle (Castéra, Gougain, 2019). Nous travaillons uniquement sur la fonction publique d'État, pour laquelle nous disposons de plusieurs travaux sur les trajectoires, et surtout d'éléments de contextualisation plus précis (en particulier l'évolution du nombre de recrutements statutaires). Pour comparer les cohortes entre elles, nous séparons enfin notre échantillon en trois sous-périodes : 1991-2001, 2002-2006 et 2007-2014.

### ENCADRÉ MÉTHODOLOGIQUE SUR LES DONNÉES : LE PANEL « TOUS SALARIÉS » DE L'INSEE

Le panel « tous salariés » est issu d'un échantillonnage au 1/12<sup>e</sup> des déclarations annuelles de données sociales (DADS, INSEE). Si le panel des DADS démarre en 1976, il n'est étendu à la fonction publique d'État (FPE) qu'en 1988 : le panel DADS devient alors « tous salariés ». Nous avons cependant choisi de démarrer la période d'étude seulement en 1991, car le panel n'a pas été alimenté par l'INSEE en 1990, qui constitue donc une année manquante ; mais les entrants observés en 1991 peuvent comprendre des personnes réellement entrées sur le marché du travail en 1990.

Nous avons ensuite séparé l'échantillon en trois sous-périodes : 1991-2001, 2002-2006 et 2007-2014. L'analyse se concentre cependant sur la première et la dernière sous-période, car les années 2002 à 2006 présentent des valeurs inexplicables pour certaines de nos variables d'intérêt, qui ne correspondent pas à des variations observées dans d'autres sources. On observe, d'abord, un pic brusque du nombre d'individus et d'emplois occupés en 2002, partiellement expliqué par le changement de stratégie d'échantillonnage du panel « tous salariés » en 2001 (la taille de l'échantillon est alors doublée) ; ensuite, la part de la FPE dans le ou les premiers emplois occupés par les jeunes entrés dans le panel est nettement surreprésentée entre 2003 et 2005 ; et enfin, un dernier pic important dans les effectifs de l'État apparaît en 2006. Or, si les séries longues de la DGAFP indiquent bien que 2002 et 2003 sont des années fastes pour les recrutements externes, 2004 et 2005 correspondent à des volumes moins élevés, et 2006 encore plus. La prudence est donc de mise pour commenter cette période. À ce stade, ces explications pourraient provenir d'un changement dans la chaîne de production du panel, mais seule une enquête approfondie serait à même de reconstituer ce pan de l'histoire de la statistique publique. Finalement, nous choisissons de présenter les statistiques soit par grandes sous-périodes, soit par double année (renvois vers les annexes), pour permettre un lissage des effectifs ou proportions calculés.

Afin de répondre à nos différents questionnements, nous mobilisons successivement ou de manière combinée plusieurs méthodes statistiques adaptées aux données longitudinales (statistiques multidimensionnelles, modèles de durée non paramétriques ou paramétriques, analyse de séquences et classification et méthodes de régression), que nous présenterons en détail au fil de leur utilisation. Il nous a en effet semblé judicieux d'associer, plutôt que d'opposer les méthodes longitudinales dites « atomistes » (centrées sur les transitions), causales et probabilistes, et les méthodes « holistes » (étudiant l'ensemble de la trajectoire), descriptives et exploratoires, les premières répondant à des questions différentes des deuxièmes (Billari, 2001 ; Robette, 2011).

Le rapport se poursuit par une partie décrivant les caractéristiques principales des (premiers) emplois occupés par les jeunes dans la fonction publique d'État, ainsi que les caractéristiques de ces jeunes. La partie 3 présente ensuite les résultats des modèles de durée, pour répondre à la question : au bout de combien de temps peut-on espérer quitter le statut de contractuel et pour quelle situation ? Enfin, la partie 4 expose les résultats de l'analyse de séquence, pour situer la place de l'emploi public dans les parcours d'insertion des jeunes.

## 2. Entrer dans la vie active comme fonctionnaire : une situation de moins en moins probable pour les jeunes générations ?

### 2.1 Le premier emploi des jeunes entrants sur le marché du travail

Sur l'ensemble de la période – 1991-2015 –, l'échantillon est composé de 2 118 551 individus, pour 21 680 280 postes. Avec une part supérieure ou égale à 80 %, les jeunes sont majoritaires parmi les entrants dans le panel « tous salariés »<sup>14</sup>, l'âge moyen étant de 22,3 ans en début de période (1991) et de 20,6 ans en fin de période (2015), ce qui peut paraître surprenant de prime abord étant donné l'allongement des périodes d'études et la hausse du niveau de formation observés sur cette période, mais qui peut s'expliquer par la tendance plus fréquente au cumul études-emploi ces dernières années (Béduwé, Giret, 2018). En moyenne, et quel que soit le secteur, le nombre d'entrants est plus important sur la période 2007-2015 que sur la période 1991-2001 (Tableau 1<sup>15</sup>) – alors même que la deuxième période est plus courte que la première.

TABLEAU 1. NOMBRE MOYEN DE JEUNES (15-35 ANS) ENTRANTS DANS LE PANEL, 1991-2015

Période	Fonction publique d'État	Autre fonction publique	Privé	Ensemble
1991-2001	1 676	4 918	49 400	55 994
2007-2015	2 264	7 655	63 401	73 320
1991-2015	94 420	201 444	1 822 687	2 118 551

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

Note : la colonne « Autre fonction publique » rassemble la fonction publique hospitalière (FPH) et la fonction publique territoriale (FPT). Moyenne sur chaque période du nombre annuel d'entrants.

La majorité des jeunes entrants dans le panel est employée dans le secteur privé (88 % en moyenne entre 1991-2001, 87 % en moyenne entre 2007-2015, cf. Tableau 2)<sup>16</sup>. **En moyenne, seuls 4 % des entrants sont employés dans la FPE (quelle que soit la période) et 9 % dans les autres fonctions publiques entre 1991 et 2001 puis 11 % entre 2007 et 2015.** Ces proportions sont conformes aux ordres de grandeur

<sup>14</sup> Suivant Sylvie Le Minez et Sébastien Roux (2002), nous interprétons la date d'entrée dans le panel comme une date d'entrée sur le marché du travail.

<sup>15</sup> L'Annexe 1 donne ces mêmes informations de façon plus précise, en moyenne sur 2 années.

<sup>16</sup> Les statistiques présentées ici portent sur le premier emploi observé (repéré par la variable « debremu », c'est-à-dire la date de début de rémunération) lors de l'entrée de l'individu dans le panel. Toutefois, ce premier emploi observé n'est pas toujours l'emploi le plus significatif qui caractériserait la réelle insertion de l'individu sur le marché du travail, car il peut être de faible durée ou être un poste qualifié d'« annexe » (c'est-à-dire un poste de faible durée et/ou de faible rémunération, et qui n'est pas considéré par l'INSEE comme un « vrai emploi », voir documentation DADS grand format). Nous analyserons ces situations dans la sous-section suivante 2.2.

connus par ailleurs : la majorité de l'emploi salarié français se situe dans le secteur privé (80 % privé, vs 9 % FPE et 11 % dans les deux autres fonctions publiques, voir chiffres clés *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique* 2019). La fonction publique de l'État semble toutefois nettement sous-représentée parmi les jeunes salariés, ce qui est cohérent avec l'âge moyen des agents de l'État (42,5 ans en 2017 selon les chiffres clés du *Rapport annuel* 2019), plus élevé que celui des salariés du privé (41 ans). Par ailleurs, ces parts sont assez stables sur l'ensemble de la période.

**TABLEAU 2. RÉPARTITION DES JEUNES ENTRANTS DANS LE PANEL PAR SECTEURS, 1991-2015**

Période	Fonction publique d'État	Autre fonction publique	Privé	Ensemble
1991-2001	3 %	9 %	88 %	100 %
2007-2015	3 %	11 %	86 %	100 %
1991-2015	4 %	9 %	87 %	100 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs. Moyenne sur chaque période.

Se focalisant dorénavant sur la fonction publique d'État, on observe que, quelle que soit la période considérée, l'entrée dans la FPE s'effectue majoritairement comme contractuel (79 % en moyenne entre 1991 et 2015), et cette part augmente nettement entre 1991-2001 (76 %) et 2007-2015 (90 %) [Tableau 3<sup>17</sup>]. **Si, en moyenne, 24 % des entrants débutaient dans la FPE comme titulaires entre 1991 et 2001, ce n'est plus le cas que de 10 % d'entre eux entre 2007 et 2015.** Cette baisse apparaît globalement proportionnelle à celle du nombre de recrutements d'agents titulaires, de 77 000 en moyenne entre 1991 et 2001 à 34 000 en moyenne sur la période 2007-2015.

**TABLEAU 3. RÉPARTITION DES JEUNES ENTRANTS DANS LA FPE SELON LE STATUT, 1991-2015**

Période	Titulaires	Contractuels	Ensemble
1991-2001	24 %	76 %	100 %
2007-2015	10 %	90 %	100 %
1991-2015	21 %	79 %	100 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

Note : les fonctionnaires-stagiaires sont intégrés dans la catégorie des titulaires.

Par comparaison, sur la période 2007-2015<sup>18</sup>, la majorité des entrants dans le secteur privé débutent par un contrat autre que le CDI (en moyenne 84 %, voir Tableau 4). La part des « autres » contrats, qui rassemblent plusieurs modalités de la variable correspondant à des contrats à durée déterminée (« CDD », « contrat de travail temporaire », « contrat d'apprentissage », « contrat aidé », « autre contrat occasionnel », « autre cas »), augmente de 10 % entre 2007 et 2015, passant de 75 % à 83 %.

<sup>17</sup> L'Annexe 2 donne ces mêmes informations de façon plus précise, en moyenne sur 2 années.

<sup>18</sup> La variable précisant le contrat de travail pour les emplois du secteur privé n'est intégrée qu'à partir de 2006 dans les DADS, c'est pour cette raison que la comparaison porte uniquement sur la seconde sous-période.



**TABLEAU 4 : RÉPARTITION DES JEUNES ENTRANTS DANS LE SECTEUR PRIVÉ SELON LE TYPE DE CONTRAT, 2007-2015**

Période	CDI	Autres	Sans contrat	Valeurs manquantes	Ensemble
2007-2015	16 %	79 %	3 %	1 %	100 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs. Moyenne sur chaque période.

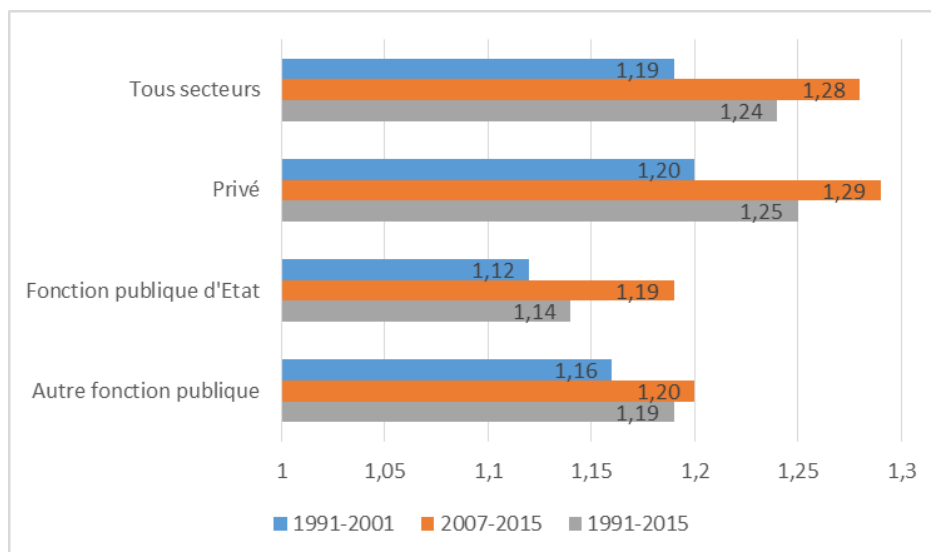
Sur la seule période comparable – 2007-2015 –, la part des jeunes entrants sur un emploi non « permanent » (hors CDI ou fonctionnaire) est donc largement majoritaire dans le privé comme dans la FPE ; elle est cependant un peu plus élevée dans la FPE : 90 % vs 84 % dans le privé<sup>19</sup>. **Le contrat à durée déterminée n'est donc pas seulement la norme d'embauche sur le marché du travail privé, mais aussi dans le secteur public.**

## 2.2 Le nombre, la durée et le type d'emploi des jeunes entrants sur le marché du travail

Lors de leur première année d'entrée sur le marché du travail, les jeunes peuvent occuper plusieurs emplois et le premier observé peut ne pas être le plus significatif en raison de sa faible durée et/ou rémunération. Cette caractéristique renvoie notamment au concept de postes annexes défini par l'INSEE en opposition aux postes non annexes (champ généralement utilisé dans les publications de l'INSEE). Pour vérifier que les statistiques que nous venons de présenter ne sont pas biaisées par ce double phénomène, nous étudions ici plus précisément le nombre et le type d'emploi des jeunes entrants dans le panel.

Lors de leur première année d'entrée dans le panel, les jeunes occupent en moyenne 1,24 postes sur l'ensemble de la période ; ce nombre moyen augmente entre les sous-périodes (voir Graphique 2). Il varie également entre les secteurs, quelle que soit la période : il est plus élevé dans le secteur privé, puis dans les autres fonctions publiques et enfin dans la FPE. Par ailleurs, tous secteurs confondus, la durée moyenne du premier emploi des jeunes lors de leur première année d'entrée sur le marché du travail est de 4,2 mois sur la première sous-période (1991-2001), puis diminue à 3,2 mois sur la deuxième sous-période (2007-2015). En restreignant aux seuls postes non annexes, cette durée augmente logiquement (5 mois en moyenne entre 1991 et 2001, et 4,3 mois en moyenne entre 2007 et 2015).

<sup>19</sup> Pour comparaison, selon les données de la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) sur les établissements d'au moins 50 salariés du secteur concurrentiel marchand, la part des CDD dans les embauches est passée de 87 % en 2017 à 76 % en 1996 (Milin, 2018).

**GRAPHIQUE 2. NOMBRE MOYEN D'EMPLOIS LA PREMIÈRE ANNÉE D'INSERTION DES JEUNES ENTRANTS DANS LE PANEL, 1991-2015**

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

Concernant la part des postes annexes lors de la première année d'entrée dans le panel (y compris lorsque les jeunes ont eu plusieurs emplois), elle est en moyenne de 33 % entre 1991 et 2001, puis augmente jusqu'à 52 % en moyenne entre 2007 et 2015<sup>20</sup>. Étant donné que la très grande majorité de ces postes annexes correspondent à la modalité « sans contrat » ou à d'autres types d'emploi à durée limitée dans le privé ou dans le public (« contractuel »), cela laisse supposer un phénomène d'accroissement des miettes d'emploi la première année d'insertion des jeunes sur le marché du travail. La part des postes annexes parmi le premier emploi des individus s'insérant sur le marché du travail n'est donc pas négligeable. Par conséquent, et même si le nombre moyen d'emplois la première année d'insertion n'est pas très élevée, il semble nécessaire de reconsidérer les statistiques présentées dans la sous-section précédente en se focalisant sur le premier poste non annexe de l'individu pour savoir si cette restriction change la répartition selon le secteur, selon le statut dans la FPE et selon le contrat de travail dans le privé.

La restriction aux premiers postes non annexes accroît d'un point de pourcentage la part des jeunes entrants sur le marché du travail dans la FPE, elle diminue de un à trois points leur part dans les deux autres fonctions publiques, ainsi que dans le privé (Tableau 5). C'est surtout pour la seconde période que les écarts sont les plus grands, au profit du secteur privé, ce qui concorde avec l'augmentation observée précédemment des postes annexes sur les deux périodes.

<sup>20</sup> Ces chiffres changent peu si l'on ne prend que le premier emploi observé : 31 % entre 1991 et 2001, 51 % entre 2007 et 2015.

**TABLEAU 5. RÉPARTITION DES JEUNES ENTRANTS DANS LE PANEL PAR SECTEURS, POSTES NON ANNEXES, 1991-2015**

Période	Fonction publique d'État	Autre fonction publique	Privé	Ensemble
1991-2001	4 %	8 %	87 %	100 %
2007-2015	4 %	8 %	89 %	100 %
1991-2015	5 %	8 %	87 %	100 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs ; seuls les postes non annexes sont considérés ici. Moyenne sur chaque période.

Cette restriction ne modifie également que légèrement la répartition selon le statut des jeunes entrants dans la FPE : elle diminue d'un point de pourcentage la part moyenne des jeunes entrants dans la FPE comme titulaires entre 1991 et 2001 par rapport aux statistiques présentées sur l'ensemble des postes, mais elle accroît de cinq points cette même part moyenne entre 2007 et 2015 (Tableau 6), conformément au fait que la majorité des postes annexes dans cette sous-période correspondent à des emplois contractuels.

**TABLEAU 6. RÉPARTITION DES JEUNES ENTRANTS DANS LA FPE SELON LE STATUT, POSTES NON ANNEXES, 1991-2015**

Période	Contractuels	Titulaires	Ensemble
1991-2001	77 %	23 %	100 %
2007-2015	85 %	15 %	100 %
1991-2015	77 %	23 %	100 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs ; seuls les postes non annexes sont considérés ici. Moyenne sur chaque période.

Enfin, dans le secteur privé et dans la même logique que précédemment, cette restriction aux emplois non annexes accroît également la part des jeunes entrants avec un contrat stable, de cinq points de pourcentage (Tableau 7).

**TABLEAU 7. RÉPARTITION DES JEUNES ENTRANTS DANS LE SECTEUR PRIVÉ SELON LE TYPE DE CONTRAT, POSTES NON ANNEXES, 2007-2015**

Période	CDI	Autres	Sans contrat	Valeurs manquantes	Ensemble
2007-2015	21 %	74 %	4 %	1 %	100 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs ; seuls les postes non annexes sont considérés ici. Moyenne sur la période.

Prendre en compte l'ensemble des postes ou les seuls postes non annexes ne remet donc pas en cause les conclusions de la sous-section précédente. Les contrats à durée limitée sont bien devenus la principale voie d'accès à l'emploi public, comme pour le privé. Sur la période 2007-2015, la probabilité d'entrée dans la FPE avec le statut de fonctionnaire est de 15 %, contre 23 % sur la décennie précédente. Cette probabilité peut différer néanmoins selon les caractéristiques des individus, c'est l'objet de la sous-section suivante.

## 2.3 Les caractéristiques des jeunes entrants dans la FPE

### Statistiques descriptives

Occuper un emploi dans la fonction publique d'État dès l'entrée sur le marché du travail est une situation rare dans les 25 dernières années : sur l'ensemble de la période, la part des jeunes occupant un premier emploi dans la FPE est d'environ 4 % comme vu précédemment (2.1), et celle des jeunes occupant un premier emploi titulaire est de 1,5 % (Tableau 8<sup>21</sup>).

**TABLEAU 8. PART DES JEUNES ENTRES DANS LE PANEL ENTRE 1991 ET 2015 OCCUPANT UN PREMIER EMPLOI DANS LA FPE, ET UN PREMIER EMPLOI TITULAIRE**

	Premier emploi dans la FPE	Titulaire au 1 <sup>er</sup> emploi dans la FPE	Premier emploi dans le privé
<b>1991-2001</b>	3 %	1 %	88
<b>2007-2015</b>	3 %	0 %*	87
<b>1991-2015</b>	<b>4 %</b>	<b>1 %</b>	<b>86</b>

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs. Moyenne sur chaque période.

Note : \* En réalité, 0,3 % des jeunes entrants ont occupé leur premier emploi comme titulaire de la FPE en moyenne entre 2007 et 2015.

Le tableau 9 ci-après présente les principales variables disponibles dans le panel pour décrire les caractéristiques des jeunes selon les emplois qu'ils occupent la première année de leur entrée dans le panel. On cherche ici d'éventuelles spécificités des jeunes occupant leur premier emploi dans la FPE, notamment un premier emploi comme titulaire, en comparaison du premier emploi dans le secteur privé ou dans l'ensemble des secteurs quel que soit le statut. On y observe d'abord que les femmes sont surreprésentées parmi les jeunes occupant leur premier emploi dans la fonction publique, phénomène bien documenté par de nombreux travaux (Gollac, Hugrée, 2015 ; Di Paola, Moullet, 2009 ; Narcy *et al.*, 2009). Elles sont en comparaison moins nombreuses à rentrer directement comme titulaires ; mais leur part reste supérieure à celle observée dans le secteur privé (46 %).

Ensuite, la part du temps partiel au premier emploi est très proche lorsque les jeunes s'insèrent dans la FPE, dans le privé ou dans tout autre secteur (41 % vs 39 % et 40 %) ; elle est en revanche bien plus faible lorsque le premier emploi est occupé comme titulaire dans la FPE (10 %), ce qui s'explique par les règles statutaires : les emplois permanents de l'État ne peuvent être créés qu'à temps complet, c'est seulement une fois titularisés dans un corps que les agents peuvent demander un temps partiel.

<sup>21</sup> L'Annexe 3 donne ces mêmes informations de façon plus précise, en moyenne sur 2 années.

**TABLEAU 9. CARACTÉRISTIQUES DES PREMIERS EMPLOIS OCCUPÉS DANS LA FPE PAR LES JEUNES ENTRÉS DANS LE PANEL ENTRE 1991 ET 2015 – TOUTES COHORTES CONFONDUES**

	Premier emploi dans la FPE	Titulaire au 1 <sup>er</sup> emploi dans la FPE	Premier emploi dans le privé	Ensemble des secteurs
<b>Part des femmes</b>	54 %	49 %	46 %	48 %
<b>Part du temps partiel</b>	41 %	10 %	39 %	40 %
<b>PCS</b>				
Cadres	24 %	33 %	4 %	5 %
Professions Intermédiaire	26 %	37 %	11 %	13 %
Employés	48 %	28 %	42 %	43 %
Ouvriers	2 %	2 %	39 %	34 %
Autres et NR	0 %	0 %	4 %	4 %
<b>Fonctions dans l'enseignement</b>				
Non enseignant	62 %	55 %		75 %
Enseignants et élèves enseignants	24 %	43 %		16 %
Autres fonctions dans l'Éducation nationale	14 %	2 %		9 %
<b>Date d'entrée dans le panel</b>				
1991-2001	20 %	10 %	30 %	29 %
2002-2006	59 %	83 %	39 %	40 %
2007-2015	22 %	6 %	31 %	31 %
<b>Âge (tranches)</b>				
15-24 ans	48 %	20 %	72 %	71 %
25-29 ans	28 %	34 %	14 %	15 %
30-35 ans	25 %	46 %	14 %	14 %
<b>Âge moyen</b>	25,5	28,7	22,4	22,5
<b>Taux de salaire net journalier moyen</b>	46,8	68,4	38,3	38,7

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

La répartition par PCS confirme, quant à elle, que les emplois dans la FPE sont en moyenne plus qualifiés que ceux des autres secteurs, y compris pour les débutants. Les parts de cadres et professions intermédiaires sont ainsi fortement surreprésentées : 24 % des premiers emplois occupés par les jeunes dans la FPE et 33 % des premiers emplois titulaires sont classés dans la catégorie des cadres ; contre seulement 4 % dans le secteur privé ou 5 % dans l'ensemble des secteurs ; 26 % des premiers emplois dans la FPE et 37 % des premiers emplois titulaires sont classés dans la catégorie des professions intermédiaires, contre 11 % dans le privé et 13 % dans l'ensemble des secteurs. À l'inverse, la part des emplois classés dans la catégorie des ouvriers est très faible dans la FPE (à peine plus de 2 % contre 34 %

dans l'ensemble des secteurs). Les premiers emplois classés comme employés sont en revanche légèrement surreprésentés dans la FPE (48 % contre 43 % dans l'ensemble des secteurs), mais nettement sous-représentés parmi les premiers emplois titulaires (28 %). Il s'agit là à la fois d'un effet de structure des emplois dans la fonction publique de l'État et d'un artefact de la nomenclature statistique : les emplois de service classés dans la catégorie des employés correspondent souvent à des postes peu qualifiés, des fonctions associées à des conditions de travail pénibles, qui seraient plutôt classés dans les emplois ouvriers dans le secteur privé. La part des cadres s'explique enfin par l'importance du volume des recrutements d'enseignants dans l'ensemble des concours : 43 % des premiers emplois titulaires de la FPE concernent des fonctions d'enseignant, contre 24 % des premiers emplois dans la FPE et seulement 16 % des premiers emplois dans l'ensemble des secteurs.

Par rapport à l'âge, les jeunes dont le premier emploi est occupé dans la FPE sont âgés en moyenne de 25,5 ans, et même 28,7 ans lorsque c'est un emploi titulaire, contre 22,4 ans pour ceux dont le premier emploi est occupé dans le secteur privé. Cela est confirmé par les tranches d'âge : la part des 15-24 ans est bien plus élevée lorsque le premier emploi a lieu dans le secteur privé (72 %) par rapport à la FPE, quel que soit le statut (48 %), et encore plus lorsque c'est un emploi de titulaire (20 %). Ces écarts d'âge au premier emploi reflètent sans doute des parcours d'insertion différents selon les secteurs, engendrant des rythmes et temporalités distincts. Ainsi, un tiers des agents de l'État entrés après 2000 ont commencé leur parcours dans le privé ou connu des épisodes de chômage et six agents sur dix sont entrés directement après leurs études ; c'était le cas de trois quarts des agents entrés dans la fonction publique de l'État avant 1980 (Kerjosse, Remila, 2013).

Enfin, le taux de salaire net journalier qui rapporte le salaire net perçu au nombre de jours de paie déclarés par l'employeur est plus élevé lorsque le jeune occupe son premier emploi dans le secteur public de l'État que lorsqu'il l'occupe dans le privé (46,8 € vs 38,3 €), mais il l'est encore plus lorsqu'il est rentré comme titulaire dans la FPE (68,4 €). Ces écarts s'expliquent sans doute à la fois par les effets de structure (les emplois titulaires de l'État sont plus souvent qualifiés que ceux du privé), mais aussi des effets d'ancienneté (les jeunes entrants dans le panel comme titulaires de l'État sont en moyenne plus âgés, et sans doute plus diplômés).

## Des analyses « toutes choses égales par ailleurs »

Pour isoler l'effet de chacune des caractéristiques individuelles<sup>22</sup> sur la probabilité pour un jeune d'entrer dans la FPE pour son premier emploi, nous avons réalisé des estimations logistiques multinomiales (Tableau 10). Une jeune femme aura ainsi plus de chance d'être employée dans le secteur public, c'est-à-dire dans la FPE et encore plus dans une autre fonction publique, que dans le privé lors de son entrée sur le marché du travail, toutes choses égales par ailleurs. Cela confirme bien les statistiques descriptives précédentes. Concernant l'âge, plus le jeune est âgé lors de son entrée sur le marché du travail, et plus sa probabilité d'entrer dans la FPE plutôt que dans le privé est élevée ; en revanche, l'effet n'est pas linéaire pour le premier emploi dans une des deux autres fonctions publiques : il est plus probable d'entrer dans la FPT ou FPH que dans le privé pour les tranches d'âge des 30-35 ans, puis des 15-24 ans.

---

<sup>22</sup> Les variables individuelles disponibles dans le panel tous salariés sont malheureusement limitées. Une analyse ultérieure pourrait être réalisée sur le panel apparié à l'EDP, afin d'étudier l'effet du diplôme, de la situation familiale, etc. Toutefois, l'appariement avec l'EDP présente l'inconvénient de réduire de moitié le taux de sondage du panel, sans plus en garantir la représentativité.

La majorité des emplois statutaires dans la fonction publique étant réservés aux citoyens européens, nous observons logiquement que le fait d'être étranger diminue la probabilité d'entrer pour son premier emploi dans la FPE ou dans l'une des deux autres fonctions publiques, par rapport au privé. La zone de résidence a également un effet attendu sur la probabilité d'être employé dans une autre fonction publique pour son entrée sur le marché du travail : habiter dans une autre région que la région parisienne augmente cette probabilité, le poids de la FPT se fait sentir ici. Du côté du premier emploi dans la FPE, la probabilité d'y entrer sera plus forte si le jeune habite dans le Nord et le Sud-Ouest par rapport à la région parisienne.

**TABLEAU 10. RÉGRESSION LOGISTIQUE MULTINOMIALE : PROBABILITÉ D'OCCUPER UN PREMIER EMPLOI DANS LA FPE ET DANS UNE DES DEUX AUTRES FONCTIONS PUBLIQUES, PAR RAPPORT AU SECTEUR PRIVÉ**

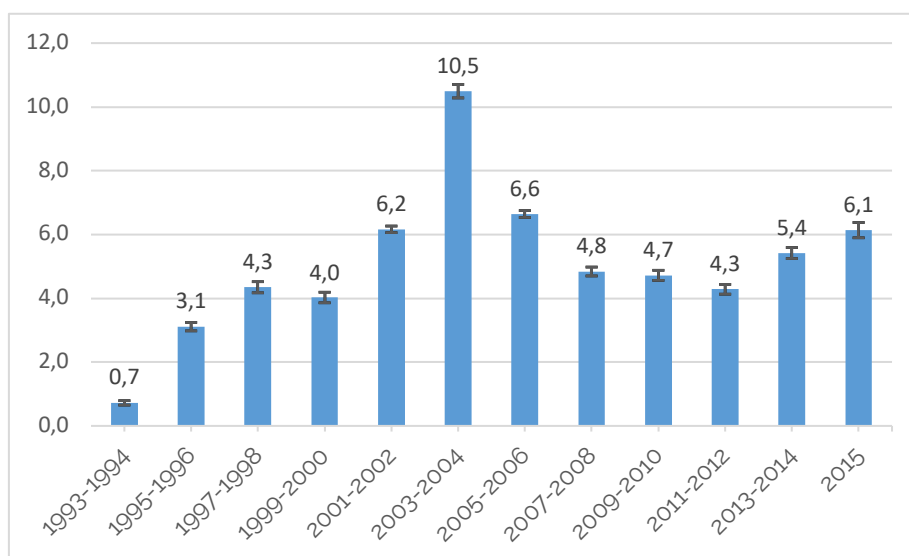
<i>Logit multinomial, référence : premier emploi dans le secteur privé</i>	Premier emploi dans la FPE	Premier emploi dans une autre fonction publique
<b>Constante</b>	-5,925***	-3,216***
<b>Sexe</b>		
Femme	0,398***	0,604***
Hommes		<i>ref.</i>
<b>Âge</b>		
15-24 ans		<i>ref.</i>
25-29 ans	1,081***	-0,085***
30-35 ans	0,988***	0,101***
<b>Nationalité</b>		
Française		<i>ref.</i>
Étrangère	-0,616***	-0,769***
<b>Grandes régions</b>		
Région parisienne		<i>ref.</i>
Bassin parisien	-0,057***	0,221***
Nord	0,064***	0,584***
Est	0,023	0,240***
Ouest	-0,157***	0,040***
Sud-Ouest	0,026*	0,266***
Centre-Est	-0,134***	0,096***
Méditerranée	-0,097***	0,180***
DOM et Autres	-0,501***	0,736***
Manquant	2,628***	0,790***
<b>Année d'entrée dans le panel</b>		
1991-1992		<i>ref.</i>
1993-1994	0,731***	0,453***
1995-1996	1,794***	0,533***
1997-1998	2,104***	0,412***
1999-2000	2,020***	0,346***
2001-2002	2,490***	0,547***
2003-2004	3,109***	0,484***
2005-2006	2,577***	0,574***
2007-2008	2,234***	0,578***
2009-2010	2,217***	0,645***
2011-2012	2,117***	0,639***
2013-2014	2,380***	0,768***
2015	2,501***	0,672***

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

Enfin, pour étudier toutes choses égales par ailleurs l'effet de la cohorte d'entrée sur le marché du travail sur la probabilité d'occuper un premier emploi dans la FPE, nous avons calculé la moyenne des effets marginaux individuels et l'avons représentée dans le Graphique 3 ci-dessous. Toutes choses égales par ailleurs, entrer sur le marché du travail après 1992 augmente significativement la probabilité d'occuper un premier emploi dans la FPE : pour la plupart des cohortes (1997-1998, 1999-2000, 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012, 2013-2014), l'effet est supérieur de 4 à 5 points de pourcentage. Les années 2001 à 2006 se distinguent par une probabilité bien plus élevée : comme nous l'avons précisé en introduction (voir encadré méthodologique), les années 2001 à 2003 correspondent à des années de fort recrutement dans la fonction publique, mais ce n'est plus le cas des années suivantes ; il est donc difficile d'expliquer ici ces effets. En revanche, la probabilité d'occuper un premier emploi dans la FPE est bel et bien plus élevée entre 2013 et 2015.

**GRAPHIQUE 3. EFFETS MARGINAUX DE LA VARIABLE DE COHORTE D'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL SUR LA PROBABILITÉ D'AVOIR UN PREMIER EMPLOI DANS LA FPE PLUTÔT QUE DANS LE PRIVÉ**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

Note : la référence est la cohorte 1991-1992, comme indiqué dans le Tableau 10. Les intervalles de confiance sont également représentés sur le graphique.

De même, dans la continuité des statistiques descriptives présentées précédemment, nous avons réalisé une régression logistique estimant la probabilité d'occuper un premier emploi de titulaire par rapport à un emploi de contractuel, sur le seul champ de la FPE<sup>23</sup> (Tableau 11). Toutes choses égales par ailleurs, être une femme ou être de nationalité étrangère diminue la probabilité d'entrer dans la FPE comme titulaire plutôt que comme contractuel. Au contraire, être âgé de plus de 24 ans augmente les chances d'y entrer comme titulaire, l'effet marginal étant plus fort pour les 30-35 ans par rapport aux 25-29 ans. Concernant la période d'entrée dans le panel, toutes les années suivant 1991-1992 (en référence) sont

<sup>23</sup> Pour cette analyse, nous avons supprimé les observations correspondant à la modalité « stagiaire de la fonction publique » (1<sup>ère</sup> année avant titularisation).



plus propices pour entrer dans la FPE comme titulaire, excepté les années 2011 à 2014, qui correspondent au point bas des recrutements statutaires. Les effets marginaux signalent enfin deux pics importants : les années 2001-2002 et 2005-2006 (plus de 25 points de pourcentage). Si le premier pic correspond au point haut des recrutements statutaires depuis le début des années 1990, à nouveau, le second ne s'explique pas par la courbe des recrutements.

Ces analyses toutes choses égales par ailleurs confirment ainsi, dans l'ensemble, les statistiques descriptives présentées précédemment.

**TABLEAU 11. REGRESSION LOGISTIQUE : PROBABILITÉ D'OCCUPER UN PREMIER EMPLOI TITULAIRE DANS LA FPE – CHAMP RESTREINT AUX PREMIERS EMPLOIS DANS LA FPE**

<i>Logit binomial, référence : premier emploi de contractuel</i>	<b>Premier emploi de titulaire</b>	
	<i>Coefficient</i>	<i>Effet marginal (en points de probabilité)</i>
<b>Constante</b>	-2.487	
<b>Sexe</b>		
Femme	-2,288***	-4,4
Hommes		<i>ref.</i>
<b>Âge</b>		
15-24 ans		<i>ref.</i>
25-29 ans	1,185***	+19,6
30-35 ans	2,021***	+36,2
<b>Nationalité</b>		
Française		<i>ref.</i>
Étrangère	-1,726***	-23,1
<b>Grandes régions</b>		
Région parisienne		<i>ref.</i>
Bassin parisien	-0,331***	-5,1
Nord	-0,362***	-5,6
Est	-0,171***	-2,7
Ouest	-0,617***	-9,3
Sud-Ouest	-0,449***	-6,9
Centre-Est	-0,443***	-6,8
Méditerranée	-0,471***	-7,2
Dom et Autres	-0,519***	-7,9
Manquant	0,961***	15,9
<b>Année d'entrée dans le panel</b>		
1991-1992		<i>ref.</i>
1993-1994	0,292***	3,5
1995-1996	0,402***	5,0
1997-1998	0,652***	8,5
1999-2000	0,823***	11,1
2001-2002	1,780***	28,1
2003-2004	0,706***	9,3
2005-2006	1,684***	26,3
2007-2008	0,810***	10,9
2009-2010	0,451***	5,6
2011-2012	-0,104	ns
2013-2014	0,025	ns
2015	0,208***	2,5

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs – champ de la FPE uniquement, hors stagiaires.

Il est donc aujourd'hui plus difficile pour un jeune d'accéder à l'emploi public directement par la voie statutaire, en particulier pour les femmes, entre 15-24 ans, de nationalité étrangère, habitant en dehors de la région parisienne et entrées en 1991-1992 ou entre 2011 et 2014. Dans l'ensemble, l'entrée dans la fonction publique se fait en majorité par la voie contractuelle – et plus encore pour certains profils. Dans la partie suivante, nous cherchons donc à étudier combien de temps dure ce premier emploi contractuel dans la FPE et dans quelle mesure il peut permettre des transitions vers une titularisation.

### 3. Au bout de combien de temps peut-on espérer quitter le statut de contractuel de l'État et pour quel type de situation ultérieure ?

---

Au total, sur l'ensemble de la période et notre échantillon, 64 % des jeunes entrants dans la FPE ont été recrutés en emploi contractuel (voir Annexe 2). Combien de temps ces jeunes restent-ils contractuels dans la FPE avant de changer de situation, et pour quelle transition ? Dans cette section, nous nous focalisons sur le sous-échantillon des jeunes débutant leur parcours professionnel comme contractuel dans la FPE (60 152 individus<sup>24</sup>).

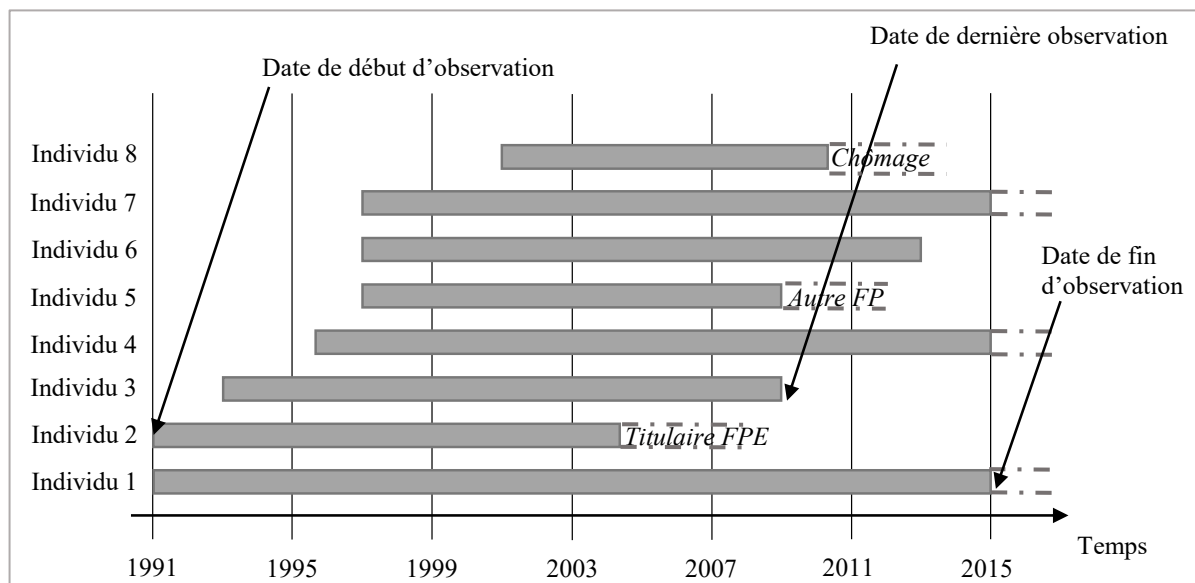
Pour cela, nous analysons, à partir de modèles de durée, la durée des épisodes d'emploi d'un jeune entrant dans la fonction publique d'État comme contractuel jusqu'à son premier changement d'état (être titularisé, passer dans une autre fonction publique, aller dans le privé, devenir chômeur)<sup>25</sup>. Par nature, les données de panel connaissent une attrition, c'est-à-dire que des individus disparaissent de la base avant la dernière date d'observation (voir Figure 1, cas des individus 3 et 6), essentiellement parce qu'ils n'occupent plus d'emploi salarié déclaré en France : dans notre cas, cela peut s'expliquer par une période de chômage avant que celle-ci ne soit prise en compte dans le panel (le chômage indemnisé n'apparaît dans le panel qu'à partir de 2008), une reprise d'études, un déménagement à l'étranger, une transition vers un emploi indépendant non pris en compte dans le panel, une disparition de l'individu dans la base pour d'autres raisons, par exemple un changement dans la chaîne de production des données ou la perte de l'identifiant individuel. Il peut également exister des situations où la transition de l'individu vers un autre état est observée après la date de fin d'observation (voir Figure 1, cas des individus 1, 4 et 7). Ces deux types d'événements sont qualifiés de « censure à droite », et les modèles de durée permettent justement de traiter cette censure. Ainsi, sur les 60 152 individus que nous suivons entre 1991 et 2015, 16 434 ont des observations censurées, soit 27 % de notre échantillon (dont 3,5 % qui ne connaissent pas de transition avant la date de fin d'observation, c'est-à-dire avant 2015).

---

<sup>24</sup> Par rapport aux 60 320 individus débutant dans la FPE par le statut de non-titulaire, l'échantillon est légèrement réduit car nous avons supprimé les individus qui sortaient dans un emploi de FPE dont le statut était inconnu (168 individus).

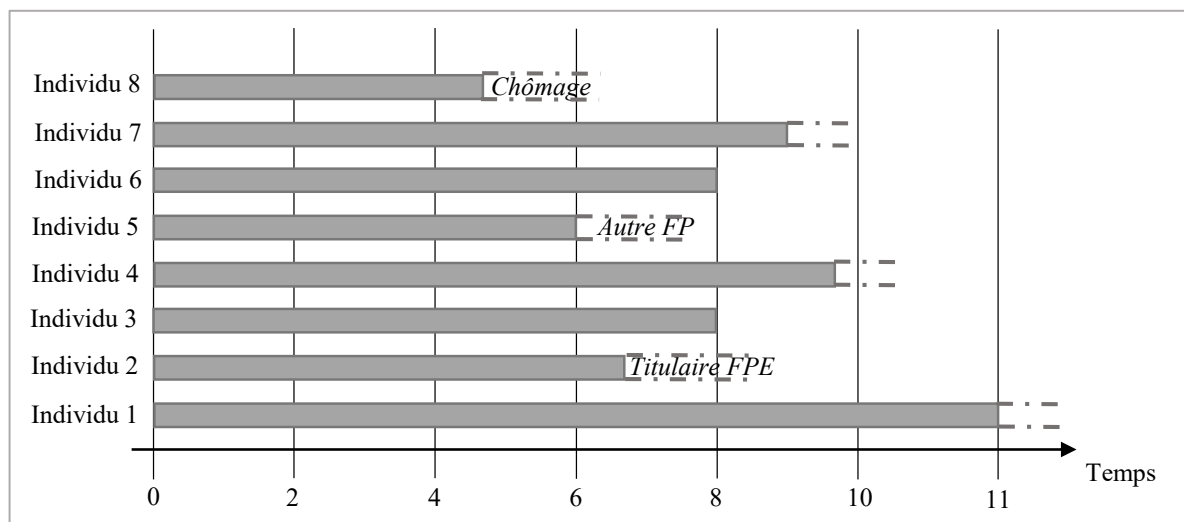
<sup>25</sup> On considère ici des séquences d'emploi en CDD dans la FPE, qui peuvent en pratique correspondre à plusieurs emplois différents pour le jeune entrant. Ce qui nous intéresse est le changement vers une autre situation plutôt que la mobilité des CDD à l'intérieur de la seule fonction publique d'État.

**FIGURE 1 : DESCRIPTION DES OBSERVATIONS DANS LE TEMPS DES INDIVIDUS SELON LEUR DATE D'ENTRÉE DANS LE PANEL**



Ce qui nous intéresse dans le cadre de l'analyse de durée, c'est la durée de ces séquences jusqu'à la transition dans un autre état ; nous calons donc le début de toutes les séquences d'emplois contractuels au même moment, qui correspond au temps 0 (Figure 2)<sup>26</sup>.

**FIGURE 2. DESCRIPTION DES DURÉES D'EMPLOI DE CONTRACTUEL DANS LA FPE DES INDIVIDUS ENTRÉS DANS LE PANEL**



Nous présentons d'abord des estimations non paramétriques de la fonction de survie par la méthode de Kaplan-Meier. Celle-ci se caractérise par le fait qu'aucune hypothèse n'est faite sur la distribution des temps de survie, au contraire des modèles de durée paramétriques. Nous estimons plus précisément la

<sup>26</sup> Le moment auquel survient l'évènement dans la biographie individuelle et dans le contexte socio-historique est cependant important, et il est introduit plus tard dans l'analyse (cf. partie 4).

probabilité de survenue d'une transition d'une séquence d'emplois contractuels dans la FPE vers un autre état entre la date initiale (0) et la durée  $t$ , sachant que cette transition ne s'est pas réalisée avant  $t$ . La fonction de survie nous renseigne donc sur la durée moyenne de maintien en emploi contractuel avant une transition. La fonction de risque peut également être estimée : elle mesure le risque instantané de sortie de la séquence d'emplois contractuels dans la FPE à un temps  $t$ , sachant que cette situation a duré jusqu'à l'instant immédiatement antérieur. La fonction de risque permet donc d'obtenir des résultats en termes de probabilité de sortie de séquences d'emplois contractuels dans la FPE à un temps  $t$ . Enfin, l'approche par l'estimateur de Kaplan-Meier permet d'observer d'éventuels écarts de durée entre des sous-populations.

### 3.1 La probabilité de maintien en emploi contractuel dans la FPE (avant transition)

En cumulant toutes les cohortes entrées dans le panel « tous salariés » entre 1991 et 2015, et sans tenir compte de la censure à droite (Tableau 12), un agent contractuel de l'État a passé en moyenne 1,38 ans dans cette situation avant d'en changer pour être titularisé, passer dans une autre FP, aller dans le privé ou devenir chômeur. Cette durée moyenne est plus faible pour les individus dont le changement d'état est connu (1,20 ans), et plus élevée pour les individus dont les observations sont « censurées » (1,86 an). Enfin, la moitié des jeunes entrés dans le panel entre 1991 et 2015 comme contractuels de l'État le restent moins d'1 an (0,74 an) avant de changer de situation. Cette durée médiane est plus élevée pour les observations censurées (0,99 an). À titre de comparaison, les données du système d'information sur les agents du service public chaînées sur cinq ans nous apprennent que la durée moyenne d'emploi en CDD pour les agents recrutés comme contractuel de l'État en 2011 (quel que soit leur âge) est de deux ans – un résultat cohérent avec celui obtenu ici, puisque l'article précise que les contrats longs sont en moyenne pourvus par des individus plus âgés (Ba *et al.*, 2017). Par ailleurs, que ce soit pour les durées moyennes ou médianes, on observe une évolution à la baisse entre la première période d'observation (1991-2001) et la dernière (2007-2014)<sup>27</sup>.

**TABLEAU 12. DURÉE OBSERVÉE DES SÉQUENCES D'EMPLOIS CONTRACTUELS DANS LA FPE, 1991-2015**

	Ensemble non censuré	Censure	Ensemble
<b>Moyenne</b>	1,20	1,86	1,38
<b>Médiane</b>	0,66	0,99	0,74
<i>Nombre d'individus</i>	43 718	16 434	60 152
<i>Proportion d'individus</i>	72,68	27,32	100

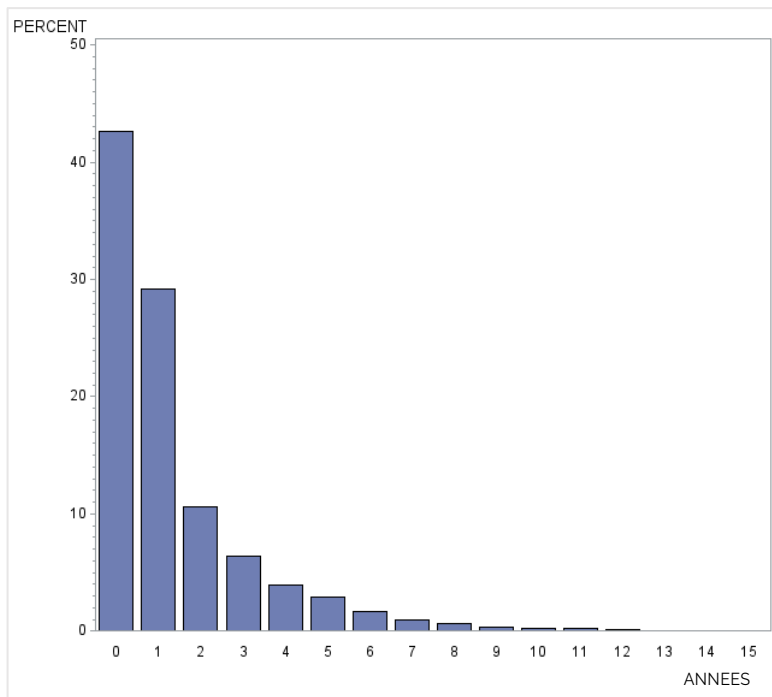
Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

<sup>27</sup> Pour l'échantillon non censuré, la durée moyenne diminue de 1,27 en 1991-2001 à 0,78 en 2007-2014 ; pour l'échantillon censuré, elle passe de 2,00 à 1,30.

La fréquence empirique de ces durées d'emplois est représentée par la Figure 3 : sans contrôle de la censure à droite présente dans nos données, 42,5 % des séquences d'emplois contractuels dans la FPE durent moins d'un an, 29 % entre un et deux ans, etc. Plus le temps croît et moins les jeunes salariés sont encore employés sur ce type d'emplois. Autrement dit, sur l'ensemble de la période observée, environ 72 % des jeunes démarrant leur parcours professionnel par un emploi contractuel au sein de l'État l'occupent moins de deux ans, et 82 % moins de 3 ans. En comparaison, ces proportions étaient bien plus faibles pour les cohortes observées par Bessière et Pouget (2007 : sur un champ plus restreint puisqu'excluant les établissements publics de l'État) : seulement un tiers des agents entrés comme contractuels en 1983 avaient occupé ce statut d'emploi moins de 3 ans, et la moitié des agents recrutés en 1990 et en 1997.

**FIGURE 3 : FRÉQUENCE EMPIRIQUE DES DURÉES DES SÉQUENCES D'EMPLOIS CONTRACTUELS DANS LA FPE**

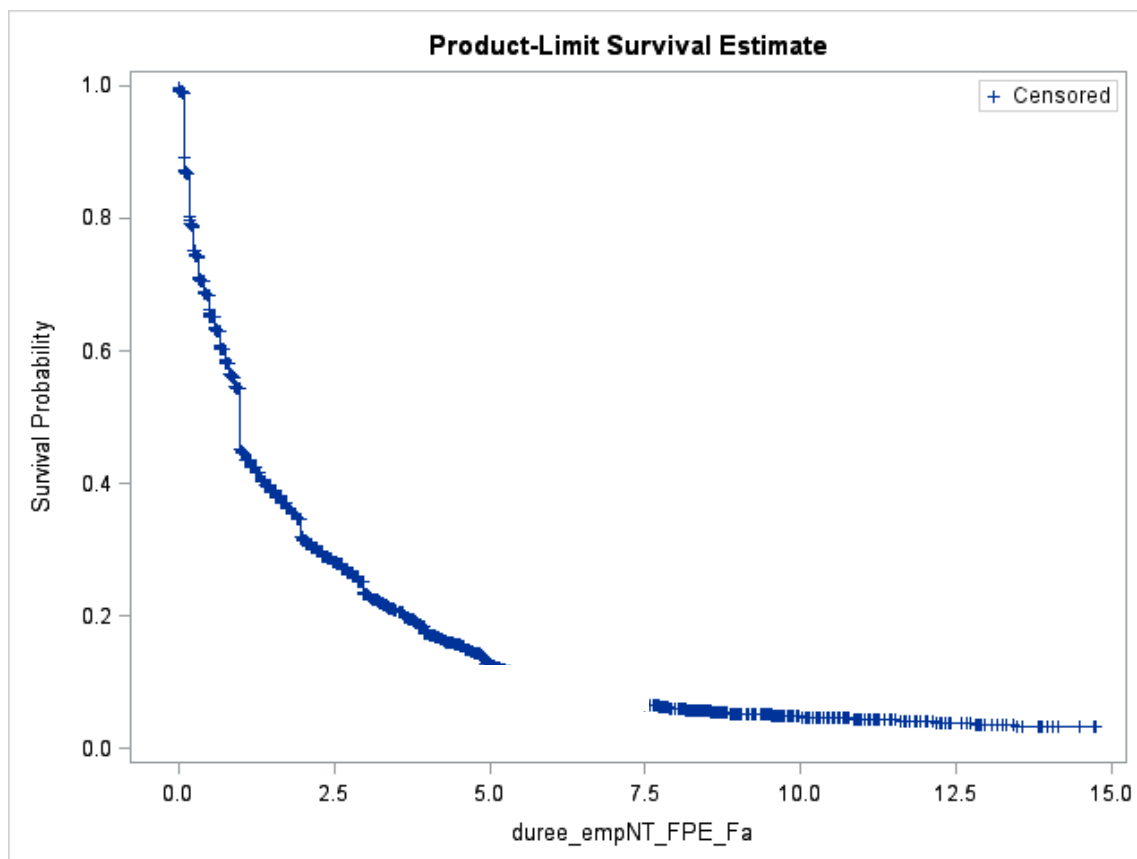


Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Que nous dit dorénavant l'analyse s'appuyant sur la méthode des modèles de durée ? L'estimateur Kaplan-Meier représente la fonction de survie (Figure 4) : elle est décroissante, ce qui signifie que **la probabilité de maintien en emploi contractuel diminue avec le temps**. Cela confirme la fréquence empirique observée précédemment, mais les probabilités de maintien dans ce type d'emploi durant un intervalle de temps défini ne sont pas tout à fait les mêmes que les fréquences empiriques à chaque temps, en raison de la prise en compte de la censure des données qui biaise ces fréquences empiriques (voir Tableau 13, colonne de droite).

FIGURE 4. ESTIMATEUR DE KAPLAN-MEIER DE LA FONCTION DE SURVIE – PROBABILITÉ DE MAINTIEN EN EMPLOI CONTRACTUEL



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Note : estimateur de Kaplan-Meier de la fonction de survie réalisée avec le logiciel SAS.

D'après le Tableau 13 (colonne de gauche), la probabilité qu'un jeune reste contractuel dans la FPE est d'environ 45 % jusqu'à un an, d'environ 31,5 % jusqu'à deux ans, puis continue de diminuer à 23 % jusqu'à trois ans, 13 % jusqu'à cinq ans, 9 % jusqu'à six ans, etc. **Autrement dit, presque un jeune sur deux entré dans le panel comme contractuel de l'État ne change pas de situation avant un an.**

À l'inverse, si l'on raisonne en taux de sortie (colonne de droite, Tableau 13), plus de 68 % des jeunes sont sortis de ce type d'emploi au bout de deux ans, ce qui est légèrement moins que ce que l'on avait observé empiriquement (71,5 %, voir Figure 3). **Au bout de trois ans, c'est plus de 3/4 des jeunes entrants qui ne sont plus en emploi contractuel dans la FPE**, alors que la fréquence empirique donnait un pourcentage plus élevé à cette même date (82 %). Autrement dit, la fréquence empirique, sans prise en compte de la censure, tendait à surestimer ce taux de sortie.

**TABLEAU 13. ESTIMATEURS DE LA FONCTION DE SURVIE – PROBABILITÉ DE MAINTIEN ET TAUX DE SORTIE D'UNE SÉQUENCE D'EMPLOI(S) CONTRACTUEL(S) DANS LA FPE**

<i>Durée</i>	Probabilité cumulée de maintien en emploi contractuel dans la FPE, entre 0 et x années	Taux de sortie cumulée d'une séquence d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, au bout de x années
<b>1 an</b>	45 %	55 %
<b>2 ans</b>	31,5 %	68,5 %
<b>3 ans</b>	23 %	77 %
<b>4 ans</b>	17 %	83 %
<b>5 ans</b>	13 %	87 %
<b>6 ans</b>	9 %	91 %
<b>7 ans</b>	7 %	93 %
<b>8 ans</b>	6 %	94 %
<b>9 ans</b>	5 %	95 %
<b>10 ans</b>	4,75%	95,25 %
<b>11 ans</b>	4,3 %	95,7 %
<b>12 ans</b>	4 %	96 %
<b>13 ans</b>	3,5 %	96,5 %
<b>14,737 ans*</b>	3,2 %	96,8 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Note : \* la durée maximale observée est exactement de 14,737 années.

Ces probabilités de maintien et de taux de sortie peuvent néanmoins survenir à des temporalités différentes selon les caractéristiques des jeunes salariés, ainsi que selon leur date d'entrée sur le marché du travail.



## 3.2 Les différenciations de durée d'emplois contractuels dans la FPE selon les caractéristiques des salariés

### Estimateurs non paramétriques

Le Tableau 14 rassemble les résultats des estimations non paramétriques du taux de risque selon les caractéristiques des salariés suivantes : sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle. **Si les femmes sont plus nombreuses à débiter par un emploi contractuel dans la FPE (58,5 %, voir Tableau 14)<sup>28</sup>, la durée de cet emploi n'est pas différente de celle des hommes** : le pourcentage de femmes à être sorties au bout de trois ans est similaire à celui des hommes (77 %). En comparaison et sans prise en compte d'une éventuelle censure, Sabine Bessière et Julien Pouget (2007) observaient un léger écart hommes-femmes parmi les agents entrés dans la fonction publique sous contrat en 1983, mais seulement à partir de quatre années de présence : 70 % des hommes avaient ainsi quitté la FPE huit ans après leur embauche, contre 65 % des femmes.

Concernant l'âge, les écarts sont plus significatifs<sup>29</sup> : **plus on rentre jeune dans un emploi contractuel dans la FPE, moins on y reste longtemps**. L'écart est particulièrement fort entre la tranche des 15-24 ans et celles des 25 ans ou plus : 79 % des jeunes de 15-24 ans sont sortis de ce type d'emploi au bout de deux ans, alors qu'ils sont 57 % parmi les 25-29 ans et 43 % chez les 30-35 ans. Pour rappel, ce taux de sortie était de 68,5 % au bout de deux ans pour l'ensemble des jeunes, la tranche des plus jeunes se démarque donc largement. On peut faire ici l'hypothèse que les plus âgés sont aussi les plus diplômés, qui occupent des emplois plus longs car plus qualifiés (Ba, Pons, 2019).

Enfin, **si l'on regarde la position socioprofessionnelle, ce sont les employés qui sortent le plus rapidement de ce type d'emploi tout au long de la période** : à 3 ans, le taux de sortie cumulé est déjà de 97 %. La différenciation de durée d'emploi contractuel dans la FPE entre les autres catégories socio-professionnelles dépend du temps. Ainsi, jusqu'à 3 ans, ce sont les qualifications les plus élevées (professions intermédiaires et cadres/PIS) qui ont une probabilité plus forte de rester dans ce type d'emploi par rapport aux positions d'ouvriers et employés. Ensuite, à partir de 5 ans, les cadres/PIS et professions intermédiaires sortent plus vite que les ouvriers mais sans « rattraper » les employés. Les trois catégories socioprofessionnelles que sont les ouvriers, professions intermédiaires et cadres/PIS se distinguent ainsi par un taux de sortie cumulée toujours inférieur à celui de l'ensemble des jeunes. Étudiant les différences par catégorie et non qualifications, Bessière et Pouget (2007) observaient des départs plus fréquents pour les agents en catégorie C, entre 4 et 7 ans, puis après 15 ans – pour les employés relevant de la catégorie C, les résultats convergent donc mais à des seuils de durée différents.

<sup>28</sup> On retrouve là un résultat observé dans le secteur privé, montrant la plus grande exposition des femmes aux emplois précaires.

<sup>29</sup> Significativité estimée par les intervalles de confiance calculés lors des estimations de Kaplan-Meier des fonctions de survie par groupe.

**TABLEAU 14. TAUX DE SORTIE CUMULÉE D'UNE SEQUENCE D'EMPLOI(S) CONTRACTUEL(S) DANS LA FPE, AU BOUT DE X ANNÉES, SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES SALARIÉS**

<i>Durée</i>	Hommes	Femmes	15-24 ans	25-29 ans	30-35 ans	Ouvriers	Employés	Professions intermédiaires	Cadres et PIS	Ensemble
<b>1</b>	56 %	55 %	68 %	40 %	30 %	57 %	67,5 %	40 %	36 %	55 %
<b>2</b>	68 %	69 %	79 %	57 %	43 %	65 %	81 %	54 %	49 %	68,5 %
<b>3</b>	77 %	77 %	85 %	68,5 %	51 %	70 %	97 %	63 %	63 %	77 %
<b>4</b>	83 %	82 %	89,5 %	76,5 %	56 %	73 %	91 %	71 %	74 %	83 %
<b>5</b>	88 %	87 %	93 %	83 %	60 %	75 %	94 %	78 %	82 %	87 %
<b>6</b>	92 %	90 %	95 %	87 %	64 %	77 %	96 %	84 %	87 %	91 %
<b>7</b>	94 %	92 %	97 %	89 %	70 %	77 %	97 %	87 %	90 %	93 %
<b>8</b>	95 %	94 %	97 %	90 %	70 %	78 %	98 %	90 %	91 %	94 %
<b>9</b>	95,5 %	94 %	98 %	91 %	70 %	79 %	98 %	91 %	92 %	95 %
<b>10</b>	96 %	95 %	98 %	92 %	70 %	79 %	98 %	92 %	92,5 %	95,25 %
<b>11</b>	96 %	95 %	98 %	92 %		79 %	99 %	93 %	93 %	95,7 %
<b>12</b>	96 %	96 %	98 %	95 %		80 %	99 %	93 %	93 %	96 %
<b>13</b>	96 %	96,5 %	98 %			80 %	99 %	94 %	93 %	96,5 %
<b>14*</b>	97 %	96,5 %	99 %				99 %	95 %	93 %	96,8 %
<i>N</i>	24 963	35 100	36 695	14 807	8 650	1 362	35 243	12 468	10 632	60 152
<i>%</i>	41,5	58,5	61	25	14	2	59	21	18	100,0

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

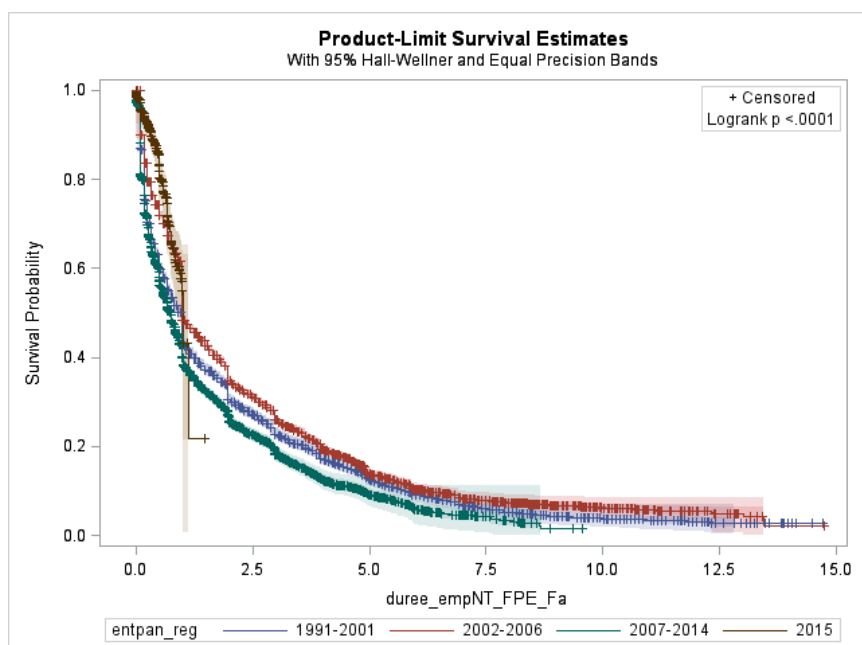
Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Notes : PIS – professions intellectuelles et supérieures. \* La durée maximale observée est exactement de 14,737 années, ce qui explique que les pourcentages cumulés ne fassent pas toujours exactement 100 % au bout de 14 ans. Exception faite pour la tranche d'âge des 30-35 ans, la durée maximale est de 10,85 ans et pour les 25-29 ans, elle est de 12,38 ans ; pour les ouvriers, elle est de 13,85 ans.

Les caractéristiques des salariés ont donc une influence sur le moment de sortie de ces séquences d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, avec des effets d'âge et de position professionnelle importants : les jeunes entrant le plus tôt dans la fonction publique d'État comme contractuels et ceux démarrant leur parcours comme employés sont ceux dont la probabilité de sortie précoce est la plus élevée. Bessière et Pouget (2007) utilisaient d'autres variables pour modéliser la probabilité d'être toujours présent 15 ans après l'entrée dans la fonction publique des cohortes 1983 à 1986 : le diplôme favorisait le maintien en emploi contractuel, tandis que le temps partiel en début de carrière diminuait les chances de maintien en emploi.

Au-delà de ces caractéristiques, nous faisons l'hypothèse d'un effet de cohorte : un jeune entré plus récemment comme contractuel dans la FPE y resterait plus longtemps. Pour le mettre en évidence, nous pouvons différencier les estimations de durée selon la date d'entrée dans le panel, considérée comme la date d'entrée sur le marché du travail. Toutefois, sur les années les plus récentes, la durée sera nécessairement plus courte du fait d'un recul temporel plus faible par construction. Pour plus de lisibilité, nous avons regroupé les années selon les périodes préalablement définies dans la section précédente : 1991-2001, 2002-2006 et 2007-2014, l'année 2015 étant mise à part ici. Comme on peut l'observer sur la Figure 5, la probabilité de maintien en emploi contractuel dans la FPE est légèrement plus forte pour la période d'entrée 2002-2006 par rapport à la période 1991-2001 et, encore plus, par rapport à la période la plus récente 2007-2014. L'écart est plus important entre un et quatre ans et se réduit ensuite. Par exemple, 61,5 % des jeunes entrés dans la FPE comme contractuels entre 2007 et 2014 n'ont passé qu'un an au maximum dans cet état, contre 57 % de ceux entrés entre 1991 et 2001 et 52 % de ceux entrés entre 2002 et 2006 (voir Annexe 4). **À durée égale, la probabilité de maintien dans l'emploi contractuel est donc toujours plus élevée pour la cohorte 2002-2006.** Par rapport au contexte institutionnel, les agents publics contractuels recrutés entre 2002 et 2007 n'ont été éligibles à aucun plan de titularisation : ils n'avaient ainsi pas suffisamment d'ancienneté pour bénéficier du plan Perben, dont l'application s'est échelonnée entre 2001 et 2006. Les agents publics contractuels recrutés entre 1991 et 2001 ont au contraire pu être éligibles à deux plans de titularisation, Perben en 1996 et Sapin en 2001. Pour la période la plus récente, une issue supplémentaire est possible : un renouvellement des CDD menant à une « cédésation », mais elle est difficilement testable avec cette base de données puisque le panel « tous salariés » ne permet pas de distinguer le type de contrat pour la FPE.

**FIGURE 5. ESTIMATEUR DE KAPLAN-MEIER DE LA FONCTION DE SURVIE – PROBABILITÉ DE MAINTIEN EN EMPLOI CONTRACTUEL SELON LA PÉRIODE D'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE. Légende : la variable « entpan\_reg » désigne la période d'entrée dans le panel.

## Modèles semi-paramétriques et paramétriques

Ces résultats estimés par un modèle non paramétrique doivent néanmoins être confirmés par des estimations semi-paramétriques (modèle Cox) ou paramétriques (selon une loi de Weibull par exemple). Le tableau 15 ci-dessous synthétise les résultats de tels modèles en présentant l'influence des caractéristiques des salariés et de l'année d'entrée sur le marché du travail sur la probabilité de sortie d'une séquence d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE<sup>30</sup>. Quel que soit le type de modèle utilisé (loi de Weibull ou loi exponentielle pour les modèles paramétriques<sup>31</sup>, et modèle de Cox), les coefficients sont de même signe et de valeur souvent proche ; seuls les coefficients des années 2004, 2009, 2012, 2013 et 2014 présentent des significativités différentes selon le modèle.

De manière générale, ces résultats confirment ceux des estimations non paramétriques précédentes. Plus on entre jeune dans l'emploi public contractuel, plus la probabilité d'en sortir est forte : selon les modèles, les 15-24 ans ont une probabilité de sortie 165 %, 158 % ou 173 %<sup>32</sup> plus élevée que les 30-35 ans). Contrôlé d'autres variables, le modèle montre que les femmes ont une probabilité de sortie d'emploi contractuel légèrement plus faible que les hommes (- 3 % à - 4 % selon le modèle), comme les étrangers (- 12 %). Les employés ont une probabilité de sortie de ce type d'emploi bien plus élevée que les cadres/PIS, ainsi que les ouvriers dans une moindre mesure, alors que les professions intermédiaires ont une probabilité de sortie plus faible par rapport aux cadres (- 10 à - 12 %). Enfin, concernant l'année d'entrée sur le marché du travail, les cohortes 1993 et 1994, puis les cohortes supérieures à 2004 ont une probabilité plus forte de sortie d'emploi contractuel dans la FPE, par rapport à 1991 (exceptées les années 2014 et 2015) ; tandis que les cohortes 1996, 1998 à 2000 et 2002 ont une probabilité plus faible de sortir de ce type d'emploi que la cohorte 1991. La probabilité de quitter un emploi contractuel de l'État est ainsi plus importante après 2004 par rapport à 1991 – sauf en 2014 et 2015, années exceptionnelles en matière de recrutements statutaires.

<sup>30</sup> Dans le vocabulaire des modèles de durée, c'est le taux de risque ou « *hazard ratio* » qui est présenté ici.

<sup>31</sup> Entre ces deux lois, l'écart des log-vraisemblance nous indique une légère préférence pour la loi Weibull. Nous avons également testé un modèle paramétrique avec la loi gamma généralisée, mais il n'est pas possible de calculer les coefficients en *hazard ratio*, c'est pourquoi nous ne l'avons pas ajouté ici. Toutefois, nous avons estimé les modèles à durée de vie accélérée en comparant les lois Weibull, exponentielle et Gamma généralisée, les résultats étant disponibles dans l'Annexe 5 : les coefficients sont inverses à ceux présentés dans le Tableau 15, puisque ces modèles estiment l'influence des variables sur la probabilité de durée en emploi contractuel dans la FPE et non de sortie de cet état. Les résultats restent en majorité inchangés par rapport à ceux tirés du Tableau 10, sauf pour certaines années de cohorte.

<sup>32</sup> Pour aboutir à ces pourcentages, lorsque le coefficient est supérieur à 1, il suffit de diminuer d'une unité le coefficient et ensuite de multiplier par 100 (exemple, pour le 1<sup>er</sup> coefficient :  $2,654 - 1 = 1,654$ , puis  $1,654 \cdot 100 = 165,4$  %) ; lorsque le coefficient est inférieur à 1, cela signifie qu'il y a une baisse de probabilité (exemple pour le coefficient des femmes dans le modèle de Weibull :  $0,967 - 1 = - 0,033$ , -  $0,033 \cdot 100 = - 3,3$  %).

**TABLEAU 15. INFLUENCE DES CARACTÉRISTIQUES DES SALARIÉS ET DE L'ANNÉE D'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL SUR LA PROBABILITÉ DE SORTIE D'EMPLOIS CONTRACTUELS DANS LA FPE**

	Modèle de Weibull	Modèle exponentiel	Modèle de Cox
<b>Âge</b>			
15-24 ans	2,654***	2,584***	2,734***
25-29 ans	1,533***	1,431***	1,608***
30-35 ans		<i>ref.</i>	
<b>Sexe</b>			
Femmes	0,967***	0,960***	0,972***
Hommes		<i>ref.</i>	
<b>Nationalité</b>			
Étranger	0,879***	0,881***	0,880***
Français		<i>ref.</i>	
<b>Catégorie socio-professionnelle</b>			
Ouvriers	1,144***	1,123**	1,171***
Employés	1,944***	2,139***	1,833***
Professions intermédiaires	0,895***	0,879***	0,903***
Cadres et PIS		<i>ref.</i>	
<b>Année d'entrée sur le marché du travail</b>			
1991		<i>ref.</i>	
1992	0,976	0,970	0,997
1993	1,241***	1,263***	1,255***
1994	1,114**	1,118*	1,132***
1995	0,970	0,954	0,993
1996	0,863***	0,842***	0,889***
1997	0,978	0,942	1,022
1998	0,697***	0,644***	0,741***
1999	0,751***	0,693***	0,806***
2000	0,904**	0,878**	0,935*
2001	0,952	0,913	0,998
2002	0,853***	0,815***	0,882***
2003	0,993	0,973	1,023
2004	1,060*	1,054	1,082***
2005	1,322***	1,345***	1,327***
2006	1,098***	1,109***	1,102***
2007	1,254***	1,276***	1,257***
2008	1,185***	1,203***	1,192***
2009	1,058	1,070	1,069*
2010	1,142***	1,182***	1,149***
2011	1,284***	1,354***	1,288***
2012	1,055	1,129***	1,059
2013	1,044	1,152***	1,029
2014	0,838***	0,970	0,805***
2015	0,448***	0,589***	0,413***
<i>Alpha</i>	0,824***		
<i>Log-vraisemblance</i>	-87 667,2	-89 239,2	-435 085,7
<i>Observations</i>		59 896	

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Note de lecture : Les femmes ont une probabilité plus faible de sortie de l'emploi contractuel par rapport aux hommes, respectivement de - 3,3 %, - 4% et - 2,8 % dans les Weibull, exponentiel et de Cox.

On met enfin l'accent sur le lien entre durée dans un état, celui de contractuel dans la FPE, et transition vers un autre état. La durée d'emploi comme contractuel de l'État varie en effet selon la situation ultérieure de l'individu : soit il occupe, juste après celui-là, un emploi de type différent (emploi dans une autre fonction publique, emploi dans le privé, titulaire dans la FPE), soit il devient chômeur indemnisé, soit il sort de la base de données sans que l'on sache ce qu'il devient (censure).

### 3.3 Des différences de durée d'emploi comme contractuel de l'État selon la situation ultérieure de l'individu

#### Sur l'ensemble de la période 1991-2015

**En moyenne, la moitié des jeunes entrés comme contractuels dans la FPE entre 1991 et 2015 partent ensuite vers le privé (50 %), environ 10 % sont titularisés dans la FPE, un peu plus de 8 % sont employés dans une autre fonction publique et 4 % se retrouvent au chômage ; le reste (un peu plus d'un quart) correspond à des observations censurées (**

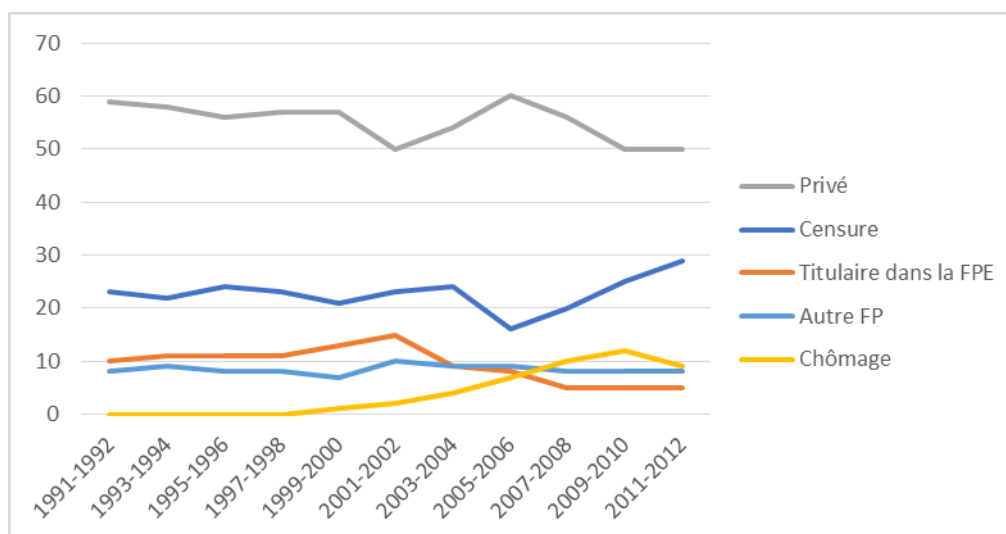
Tableau 16).

Pour en revenir à nos données, la répartition varie selon des périodes biennuelles d'entrées dans le panel : jusqu'en 2012<sup>33</sup>, la part des sorties vers le privé varie entre 60 % et 50 % environ (elle est globalement en baisse au fil des cohortes) ; la part des titularisations dans la FPE diminue de moitié pour atteindre 5 % pour la cohorte des entrants en 2011-2012 ; la part des sorties vers une autre fonction publique varie entre 7 et 10 % ; et enfin les sorties vers le chômage indemnisé (qui n'apparaît qu'en 2008 dans le panel<sup>34</sup>) atteignent un pic de 12 % pour la cohorte entrée en 2009-2010 (voir Graphique 4 et Annexe 6). Par ailleurs, la baisse des transitions vers le privé peut refléter le ralentissement des embauches dû à la crise économique – ce que tend à confirmer l'augmentation substantielle des transitions vers le chômage sur la fin de la période (qui n'est sans doute pas qu'un artefact lié à l'apparition de la variable dans les données à partir de 2008).

<sup>33</sup> La répartition des années suivantes étant trop affectée par la censure.

<sup>34</sup> Nos statistiques étant présentées ici en fonction de la date d'entrée dans le panel, on observe des sorties vers le chômage indemnisé dès 2001, ce qui signifie que des jeunes entrant en 2001 ont connu une période de chômage indemnisé après une longue période d'emplois contractuels dans la FPE.

**GRAPHIQUE 4. TYPE DE TRANSITION APRES UNE PÉRIODE D'EMPLOI(S) CONTRACTUEL(S) DANS LA FPE, 1991-2012**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

La durée moyenne d'emploi contractuel dans la FPE varie ensuite selon le type de transition : elle est plus élevée lorsque le jeune se retrouve au chômage (2,5 ans) que lorsqu'il occupe ensuite un emploi de titulaire dans la FPE (2,03), un emploi dans une autre fonction publique (1,09 ans) ou encore un emploi dans le privé (0,94 ans) [

Tableau 16]. La durée médiane est également la plus élevée pour des transitions vers le chômage, la hiérarchie restant la même ensuite selon le type d'emploi occupé. Mais cette distribution empirique ne prend pas en compte le biais introduit par la censure.

**TABLEAU 16. DURÉE OBSERVÉE DES EMPLOIS CONTRACTUELS DANS LA FPE, SELON LA SITUATION ULTÉRIEURE**

	Titulaire dans la FPE	Autre FP	Privé	Chômage	Censure
<b>Moyenne</b>	2,03	1,09	0,94	2,50	1,86
<b>Médiane</b>	1,40	0,58	0,49	1,97	0,99
<i>Nombre d'individus</i>	5 922	5 049	30 245	2 502	16 434
<i>Proportion d'individus</i>	9,85	8,39	50,28	4,16	27,32

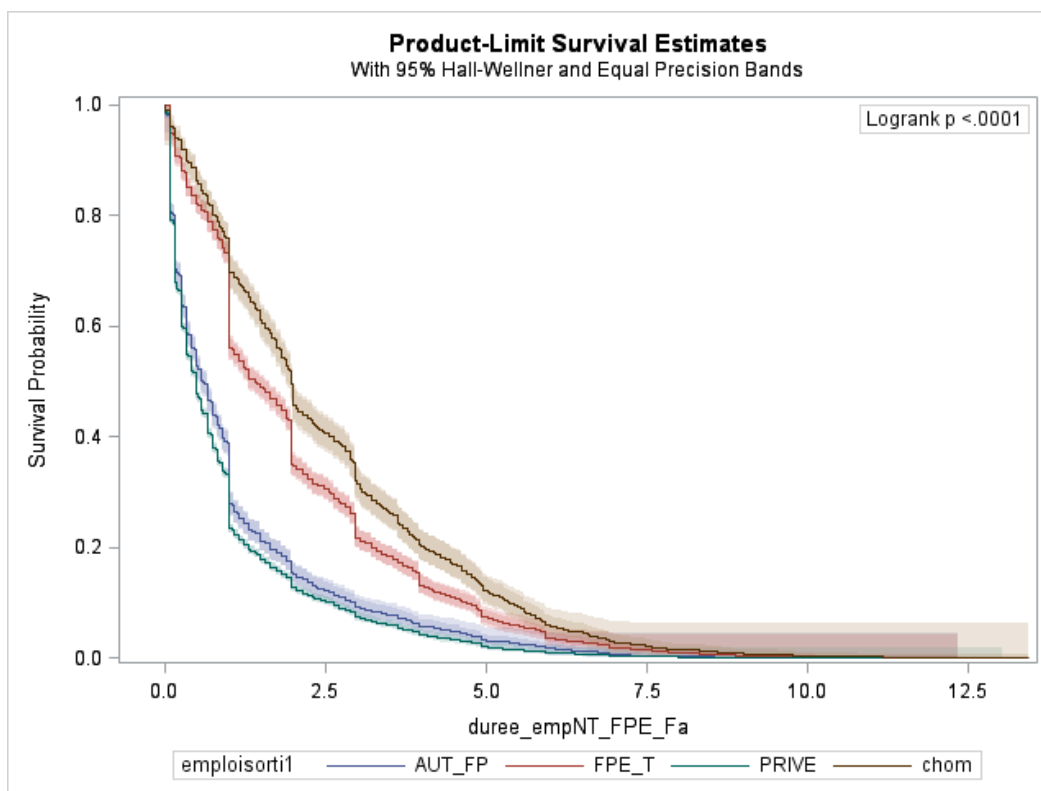
Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

À partir de l'estimateur de Kaplan-Meier, on confirme que la probabilité de maintien en emploi contractuel dans la FPE est la plus faible lorsque l'individu est ensuite employé dans le privé ou dans une autre fonction publique, de manière significative jusqu'à six ans environ (Figure 6). **Ce sont donc les sorties vers le privé et vers les deux autres fonctions publiques qui sont les plus rapides** (Tableau 17). Ce départ précoce vers le secteur privé pourrait signifier que la première expérience dans le public

n'étant pas concluante, le choix du secteur s'effectue rapidement. Cette hypothèse pourra être vérifiée plus précisément avec l'analyse de séquence : cette sortie est-elle définitive ou observe-t-on des retours dans la FPE et, si oui, sous quel statut ?<sup>35</sup> Pour les transitions vers les deux autres fonctions publiques, une analyse supplémentaire réalisée à partir de 2006 (puisque nous avons l'information sur le contrat) montre que ces jeunes rejoignent une des deux autres fonctions publiques, là aussi comme contractuel (73 % sur l'ensemble de la période 2006-2015), et seule une minorité est titularisée (10,5 % sur la période 2006-2015). Ces transitions vers une des deux autres fonctions publiques semblent donc constituer la poursuite d'une situation de contractuel dans la fonction publique de manière générale.

**FIGURE 6. ESTIMATEUR DE KAPLAN-MEIER DE LA FONCTION DE SURVIE – PROBABILITÉ DE MAINTIEN EN EMPLOI CONTRACTUEL SELON LE TYPE DE TRANSITION ULTÉRIEURE, 1991-2015**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Légende : les modalités de la variable « emploiort1 » renseignant du type de transition après une séquence d'emploi(s) contractuel(s) sont les suivantes : « AUT\_FP » pour un emploi dans une autre des deux fonctions publiques, « FPE\_T » pour une titularisation dans la FPE, « PRIVE » pour un emploi dans le secteur privé et « chom » pour une transition vers du chômage indemnisé.

Il apparaît également que la probabilité d'être encore en emploi contractuel dans la FPE au bout d'un an est plus élevée si l'individu est ensuite titularisé ou s'il est au chômage que s'il est employé dans une autre fonction publique ou dans le privé (Figure 6). Plus précisément, 65 % des jeunes qui deviennent

<sup>35</sup> L'analyse de séquences présentée dans la suite de ce rapport confirme que les sorties vers le privé sont majoritairement définitives.



ensuite titulaires dans la FPE ont passé au maximum deux ans dans une séquence d'emplois contractuels dans la FPE avant cette transition, et cette proportion atteint 93 % au bout de cinq ans. Par comparaison, 87 % des individus partis travailler dans le privé ont passé moins de deux ans en CDD de droit public. Finalement, après un an et jusqu'à cinq ans, la probabilité de maintien dans ce type d'emploi est plus élevée si l'individu est ensuite au chômage. Autrement dit, **les individus qui sortent le moins rapidement d'un emploi public contractuel pour l'État ont une probabilité plus forte de devenir chômeurs ensuite** (Tableau 17) – jusqu'à cinq ans de présence.

**TABLEAU 17. TAUX DE SORTIE CUMULÉE D'UNE SÉQUENCE D'EMPLOI(S) CONTRACTUEL(S) DANS LA FPE, AU BOUT DE X ANNÉES, SELON LE TYPE DE TRANSITION**

Durée	Titulaire dans la FPE	Autre FP	Privé	Chômage	Ensemble
1 an	44 %	72 %	76,5 %	30 %	55 %
2 ans	65 %	85 %	87 %	54 %	68,5 %
3 ans	78 %	91 %	93 %	69 %	77 %
4 ans	87 %	94 %	96 %	80 %	83 %
5 ans	93 %	97 %	98 %	88 %	87 %
6 ans	96 %	98 %	99 %	94 %	91 %
7 ans	98 %	99,5 %	96,6 %	97 %	93 %
8 ans	99 %	99,8 %	99,8 %	98,5 %	94 %
9 ans	99,6 %	99,8 %	99,9 %	99 %	95 %
10 ans	99,8 %	99,9 %	100 %	99,7 %	95,25 %
11 ans	99,9 %	99,9 %	100 %	99,8 %	95,7 %
12 ans	100 %	100 %	100 %	99,9 %	96 %
13 ans			100 %	100 %	96,5 %
14 ans*					96,8 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

En résumé, jusqu'à cinq ans, la durée d'emploi contractuel dans la FPE varie considérablement entre une transition vers un emploi dans le privé ou dans une autre fonction publique (durée la plus faible) ou vers le chômage (durée la plus élevée). Les transitions au sein de la FPE, c'est-à-dire vers une titularisation, se trouvent quant à elle dans une situation intermédiaire.

## Par période de cohorte d'entrée sur le marché du travail

Nous pouvons détailler les types de transitions des jeunes après une séquence d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, par période d'entrée sur le marché du travail (autrement dit dans le panel). Pour la dernière période, 2007-2015, nous pouvons également préciser le statut d'emploi pour les transitions vers le secteur privé, puisque la variable de contrat de travail est disponible à partir de 2006 dans le panel.

*Période 1991-2001*

Par rapport à l'ensemble de la période (

Tableau 16), la différence dans les transitions après un ou des emplois contractuels de la FPE s'observe surtout pour le privé dont la proportion est plus importante sur le début de période, la censure étant plus faible (Tableau 18). Concernant la durée d'emplois contractuels avant transition, les jeunes y passent encore plus de temps sur cette période, lorsqu'ils sont ensuite titularisés dans la FPE, par rapport à 1991-2015 (2,71 vs 2,03). La hiérarchie des durées n'est en revanche pas modifiée.

**TABLEAU 18. DURÉE OBSERVÉE DES EMPLOIS CONTRACTUELS DANS LA FPE, SELON LA SITUATION POSTÉRIEURE, 1991-2001**

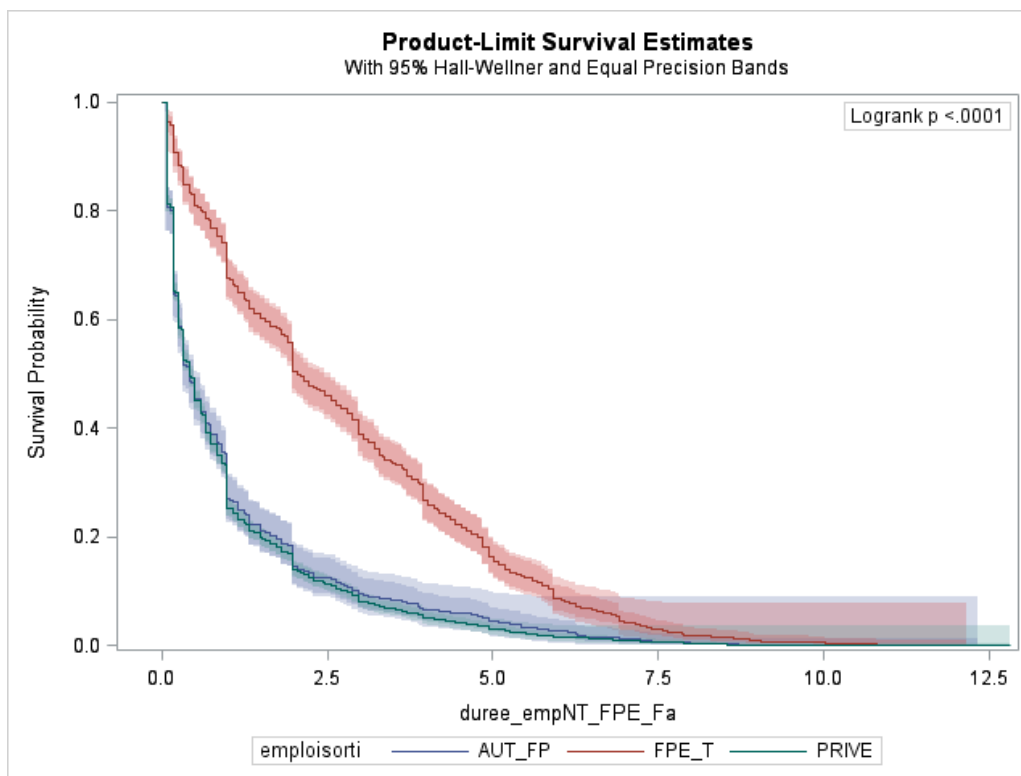
	Titulaire dans la FPE	Autre FP	Privé	Censure
<b>Moyenne</b>	2,71	1,08	1,00	2,06
<b>Médiane</b>	2,05	0,41	0,41	0,92
<i>Nombre d'individus</i>	1 561	1 169	8 336	3 266
<i>Proportion d'individus</i>	10,9	8,2	58,2	22,8

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2001, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Ces premiers constats sont bien confirmés par l'estimateur de Kaplan-Meier (Figure 7) : un jeune entré entre 1991 et 2001 sur le marché du travail restera plus longtemps en emploi contractuel de la FPE s'il est ensuite titularisé, par rapport aux deux autres types de transitions qui ne se différencient pas entre elles (autre FP et privé). Les différences sont notables : au bout de deux ans, environ 50 % des jeunes qui seront ensuite titularisés sont encore en emploi contractuel, alors que ce n'est le cas que de 15 % et 14 % des jeunes qui, respectivement, seront ensuite employés dans une autre fonction publique et dans le privé.

**FIGURE 7. ESTIMATEUR DE KAPLAN-MEIER DE LA FONCTION DE SURVIE – PROBABILITÉ DE MAINTIEN EN EMPLOI CONTRACTUEL SELON LE TYPE DE TRANSITION ULTÉRIEURE, 1991-2001**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2001, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE. Même légende que pour la Figure 6.

#### *Période 2002-2006*

Sur la période 2002-2006, particulière comme nous l'avons déjà dit en raison de variations importantes des effectifs dans la FPE non expliquées, les transitions après une séquence d'emplois contractuels dans la FPE sont plus importantes dans le secteur public par rapport à l'ensemble de la période et au début de période (1991-2001) : 13 % sont titularisés et plus de 9 % vont vers un emploi dans une deux autres fonctions publiques (Tableau 19)<sup>36</sup>. Ce n'est pourtant pas une période faste pour les recrutements dans la fonction publique, selon les statistiques de la DGAFP<sup>37</sup>. Par ailleurs, les transitions vers une titularisation apparaissent plus rapides là aussi par rapport au début de période et à l'ensemble de la période étudiée, ce qui est le cas contraire pour les transitions vers un emploi dans une autre fonction publique (plus longues). La durée moyenne de la censure est également plus élevée sur cette période, autrement dit, les jeunes resteraient plus longtemps en emploi contractuel dans la FPE avant de les « perdre » dans la

<sup>36</sup> Certaines sorties d'emplois contractuels sur cette période étaient codées comme du chômage indemnisé, or la variable n'étant a priori renseignée qu'à partir de 2008, nous avons préféré ici les rebasculer vers de la censure.

<sup>37</sup> Le nombre de recrutements statutaires a en effet diminué de 55 823 en 2002 à 35 517 en 2006.

base de données (sorties vers du chômage, un emploi non salarié, une reprise d'études, ou encore un déménagement à l'étranger).

**TABLEAU 19. DURÉE OBSERVÉE DES EMPLOIS CONTRACTUELS DANS LA FPE, SELON LA SITUATION POSTÉRIEURE, 2002-2006**

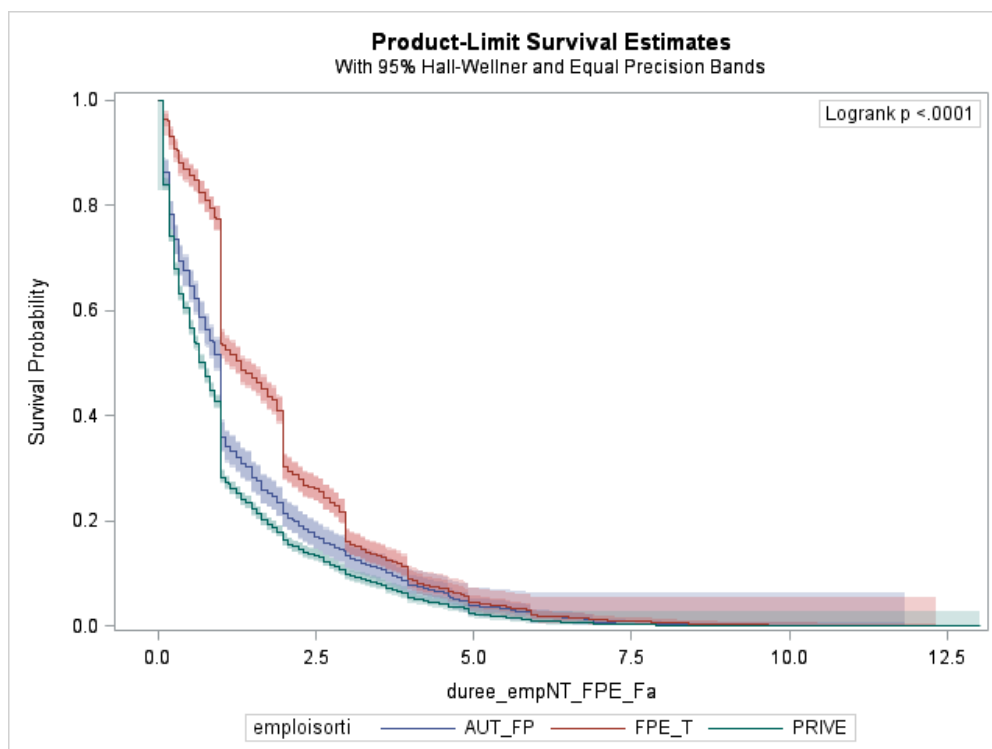
	Titulaire dans la FPE	Autre FP	Privé	Censure
<b>Moyenne</b>	1,87	1,37	1,12	2,78
<b>Médiane</b>	1,32	0,99	0,74	1,97
<i>Nombre d'individus</i>	3 629	2 586	14 210	7 421
<i>Proportion d'individus</i>	13,0	9,3	51,0	26,7

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 2002 et 2006, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

En prenant en compte la censure, l'estimateur de Kaplan-Meier montre bien que, sur la période 2002-2006, les durées d'emplois contractuels dans la FPE avant transition sont moins différenciées qu'en début de période (Figure 8). Jusqu'à 3 ans, il est malgré tout plus probable de rester en emploi contractuel si l'on est ensuite titularisé, que d'être employé ensuite dans une autre fonction publique et encore plus dans le privé.

**FIGURE 8. ESTIMATEUR DE KAPLAN-MEIER DE LA FONCTION DE SURVIE – PROBABILITÉ DE MAINTIEN EN EMPLOI CONTRACTUEL SELON LE TYPE DE TRANSITION ULTÉRIEURE, 2002-2006**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 2002 et 2006, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE. Même légende que pour la Figure 6.

#### Période 2007-2015

Sur cette période, les transitions vers le chômage indemnisé sont beaucoup plus élevées que sur l'ensemble de la période (Tableau 20), ce qui peut s'expliquer à la fois par un biais de construction – le chômage indemnisé n'apparaissant dans le panel qu'à partir de 2008 –, et par un effet conjoncturel (période de crise économique 2008-2009). Les observations censurées sont également plus importantes sur cette période, pour les cohortes les plus récentes il y a en effet plus de probabilité qu'on ne puisse pas connaître leur changement d'état avant la date de fin d'observation. Enfin, les transitions vers une titularisation dans la FPE sont également plus faibles (de moitié) sur cette période, ce qui est cohérent avec la baisse du nombre d'agents titulaires dans la FPE mesurée par l'INSEE et la DGAFP. Par ailleurs, on observe que les transitions vers le secteur privé s'effectuent principalement pour un CDD (trois quarts des sorties vers le privé).

En moyenne, sur la période 2007-2015, la durée d'emploi(s) contractuel(s) est la plus faible lorsque le jeune est ensuite employé dans le privé avec un CDI ou contrat inconnu ou dans une autre fonction publique (principalement en contrat, voir *supra*). La durée la plus longue correspond de nouveau à une transition ultérieure vers le chômage. Pour l'ensemble des transitions, ces durées sont plus faibles qu'en début de période, suggérant un départ plus rapide de ce type d'emploi contractuel dans la FPE. Au vu du changement institutionnel apparu pendant cette période (possibilité de « cédésation » après six ans de CDD), les changements de comportements des employeurs publics ne sont pas ceux auxquels on aurait pu s'attendre, puisque ce n'est pas une augmentation de la durée des CDD qui aurait pu entraîner une « cédésation » que l'on observe<sup>38</sup>, mais au contraire une baisse de ces formes d'emplois.

**TABLEAU 20. DURÉE OBSERVÉE DES EMPLOIS CONTRACTUELS DANS LA FPE, SELON LA SITUATION POSTÉRIEURE, 2007-2015**

	Titulaire dans la FPE	Autre FP	Privé inconnu	Privé CDI	Privé CDD	Chômage	Censure
<b>Moyenne</b>	1,41	0,54	0,55	0,51	0,67	1,87	1,00
<b>Médiane</b>	0,99	0,25	0,25	0,25	0,33	1,52	0,50
<i>Nombre d'individus</i>	732	1 294	598	1 391	5 710	1 436	6 813
<i>Proportion d'individus</i>	4,07	7,20	3,33	7,74	31,77	7,99	37,90

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

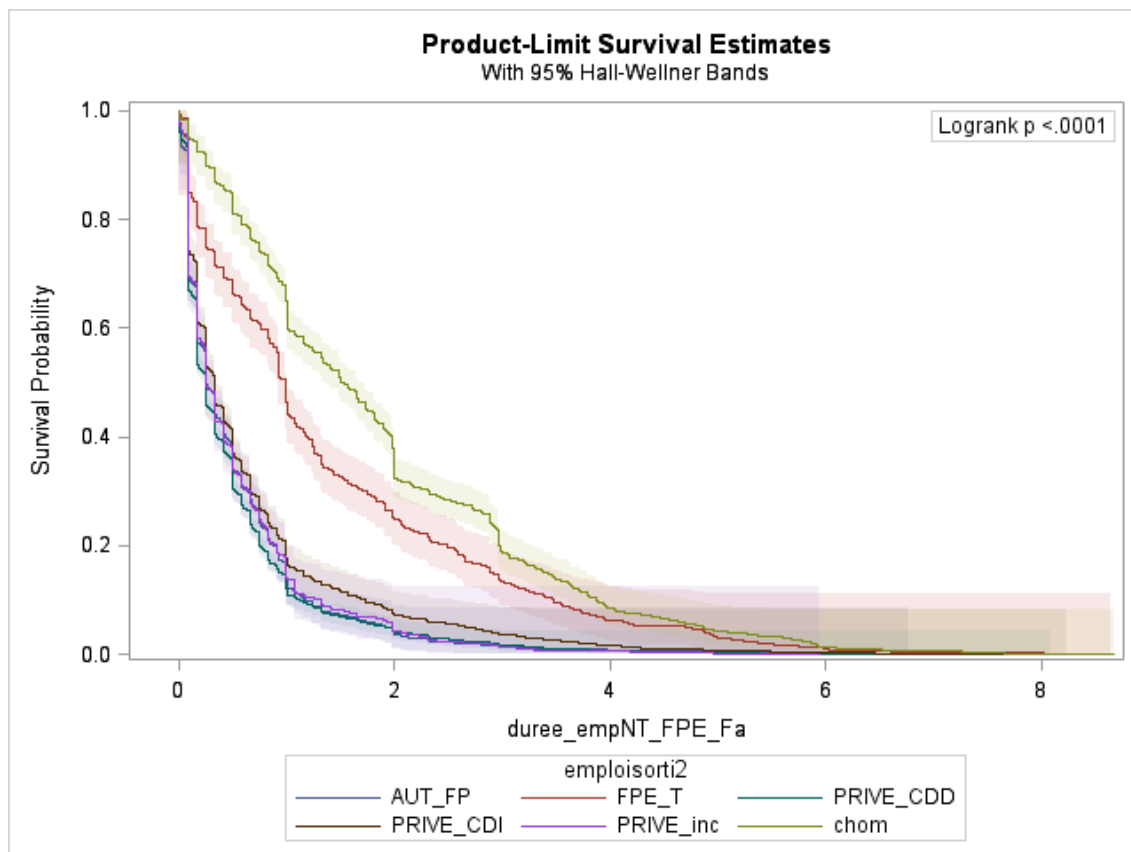
Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 2007 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

En prenant en compte la censure, les résultats ne changent pas particulièrement (Figure 9 et Annexe 7) : les sorties vers le chômage correspondent toujours aux durées d'emploi public contractuel les plus longues ; les titularisations dans la FPE à des durées moins longues ; tandis que les sorties vers le privé, quel que soit le type de contrat, et vers les autres fonctions publiques sont les plus rapides. Nous n'observons ainsi pas de changement par rapport à l'analyse sur l'ensemble de la période. L'introduction

<sup>38</sup> Et même s'il est difficile d'identifier les CDI de la FPE dans le panel Tous salariés.

du type de contrat pour le secteur privé ne modifie pas les résultats, de sorte que l'on peut conclure que c'est davantage le secteur que le contrat qui joue dans ces transitions.

**FIGURE 9 : ESTIMATEUR DE KAPLAN-MEIER DE LA FONCTION DE SURVIE – PROBABILITÉ DE MAINTIEN EN EMPLOI CONTRACTUEL SELON LE TYPE DE TRANSITION ULTÉRIEURE, 2007-2015**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 2007 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Légende : les modalités de la variable « emploisorti2 » renseignant du type de transition après une séquence d'emploi(s) contractuel(s) sont les suivantes : « AUT-FP » pour un emploi dans une autre des deux fonctions publiques, « FPE\_T » pour une titularisation dans la FPE, « PRIVE\_CDD » pour un emploi en CDD dans le secteur privé, « PRIVE\_CDI » pour un emploi en CDI dans le secteur privé, « PRIVE\_in » pour un emploi dans le secteur privé dont le contrat n'est pas connu dans la base de données, et « chom » pour une transition vers du chômage indemnisé.

Ainsi, l'analyse réalisée dans cette section s'est concentrée sur la durée d'emploi comme contractuel de la FPE jusqu'au premier changement d'état observé dans les parcours d'insertion professionnelle des jeunes. Elle a montré qu'un jeune entré au service de l'État comme contractuel n'a que peu de chance d'être ensuite titularisé (la proportion est de 10 % sur l'ensemble de la période), et encore moins dans la période récente (2007-2015). En réalité, la moitié des jeunes quittent la FPE pour un emploi dans le secteur privé, et, dans une grande majorité, là aussi, pour un CDD. Enfin, la durée d'emploi contractuel de la FPE tend à diminuer sur la période, ce qui suggérerait une faible probabilité de transformation de CDD en CDI de droit public permise par la loi de 2005. Néanmoins, cette analyse laisse dans l'ombre d'éventuels allers-retours entre secteurs (FPE, autre FP et privé) et entre statuts d'emploi. Pour compléter

cette analyse, nous avons donc choisi d'utiliser une autre méthode d'analyse longitudinale, de nature descriptive : l'analyse de séquences.

## 4. Quelle place occupe l'État dans les parcours d'insertion des jeunes entre 1991 et 2015 ?

---

Nous avons montré dans la partie 2 que la place de l'État dans les parcours d'insertion des jeunes était très minoritaire entre 1991 et 2015, et que la part des entrées directes par la voie statutaire avait été divisée par deux durant cette période de profonds bouleversements institutionnels et de contraction numérique du système d'emploi public. Dans la partie 3, nous avons montré que les jeunes entrés au service de l'État comme contractuels, c'est-à-dire la grande majorité d'entre eux, n'y restaient pas à moyen terme : en moyenne sur la période, la moitié quitte la FPE pour le privé, 8 % pour une autre fonction publique et 4 % pour devenir chômeur indemnisé ; seuls 10 % d'entre eux deviennent titulaires de l'État ; les 28 % restants relèvent de situations non connues (censure), soit parce que l'individu disparaît de la base de données, soit qu'il reste en emploi contractuel jusqu'à la fin de notre période d'observation.

Dans cette partie, nous exploitons le caractère longitudinal des données pour analyser plus en détail la nature et le rythme des parcours professionnels, en les décrivant comme des séquences, c'est-à-dire des suites chronologiquement ordonnées de moments correspondant à un état. Cette approche descriptive, à vocation heuristique, décrit précisément les parcours en tenant compte de la « durée » passée dans les différents états, mais aussi « l'ordre » dans lequel surviennent les événements, « l'espacement » entre eux, et bien sûr le moment, la « date », où ils surviennent<sup>39</sup>. Pour réduire la complexité des parcours individuels, l'analyse de séquences aboutit souvent à la réalisation d'une typologie, qui permet d'identifier des régularités et, partant, de « découvrir des structures cachées » dans l'hétérogénéité des données longitudinales (Roux, 1993), mais aussi de comparer des populations entre elles (Robette, 2011). Cette approche se banalise au sein de la statistique publique depuis quelques années, et plusieurs publications ont précisément porté sur les parcours des contractuels : parcours sur 5 ans des contractuels des trois fonctions publiques recrutés en 2011 (Ba *et al.*, 2017), parcours sur 6 ans des contractuels en emploi dans l'une des trois fonctions publiques présents en 2009 (Bonnet *et al.*, 2019), carrière complète des cotisants de l'IRCANTEC nés en 1953 (Bulcourt, Godet, 2019), ou encore parcours sur 8 ans des enseignants contractuels recrutés en 2010 (Delhomme, 2019).

Notre questionnement est ici à la fois plus vaste et plus précis. Plus vaste, puisque le point de départ est d'abord le passage dans la FPE et non le seul CDD de droit public, et parce qu'on étudie ensuite une plus longue période et pas une seule cohorte. Plus précis enfin, puisque nous concentrons l'analyse sur l'emploi dans la FPE alors que la plupart de ces travaux couvrent le champ des trois fonctions publiques.

---









<sup>39</sup> En constituant et en analysant de telles séquences, nous pouvons observer les variations interindividuelles du rythme des parcours de vie (Heinz, Kruger, 2001 ; Infeld, 2002). Contrairement aux méthodes stochastiques de l'analyse biographique centrées sur les transitions, qui modélisent la probabilité d'occurrence d'événements spécifiques du parcours de vie, l'analyse de séquences propose un point de vue holiste, qui appréhende la trajectoire comme un tout, une unité conceptuelle, et considère les événements dans leur enchaînement (Billari, 2001 ; Robette, 2014).

## 4.1 Décrire les parcours d'insertion comme des séquences

### Mise en forme des données

Mener une analyse de séquences nécessite d'effectuer de nombreux choix : choix d'une population, d'une période d'observation, choix des états (être en emploi à durée déterminée dans la fonction publique de l'État / une autre fonction publique / le privé ; être en emploi permanent dans la fonction publique de l'État / une autre fonction publique / le privé...) et d'une mesure de distance, et enfin choix d'une méthode de classification et du nombre de classes.

Les séquences sont constituées de briques qui correspondent chacune à une année du parcours<sup>40</sup>. On caractérise chaque brique par un état issu d'un alphabet en huit modalités :

 contractuel FPE	A.	Contractuel FPE
 privé	B.	Contrat inconnu privé
 autre FP	C.	Contrat inconnu autre FP
 titulaire FPE	D.	Titulaire FPE
 contractuel autre FP	E.	Contractuel autre FP
 titulaire autre FP	F.	Titulaire autre FP
 chômage	G.	Chômage
 NR	NA	Manquant

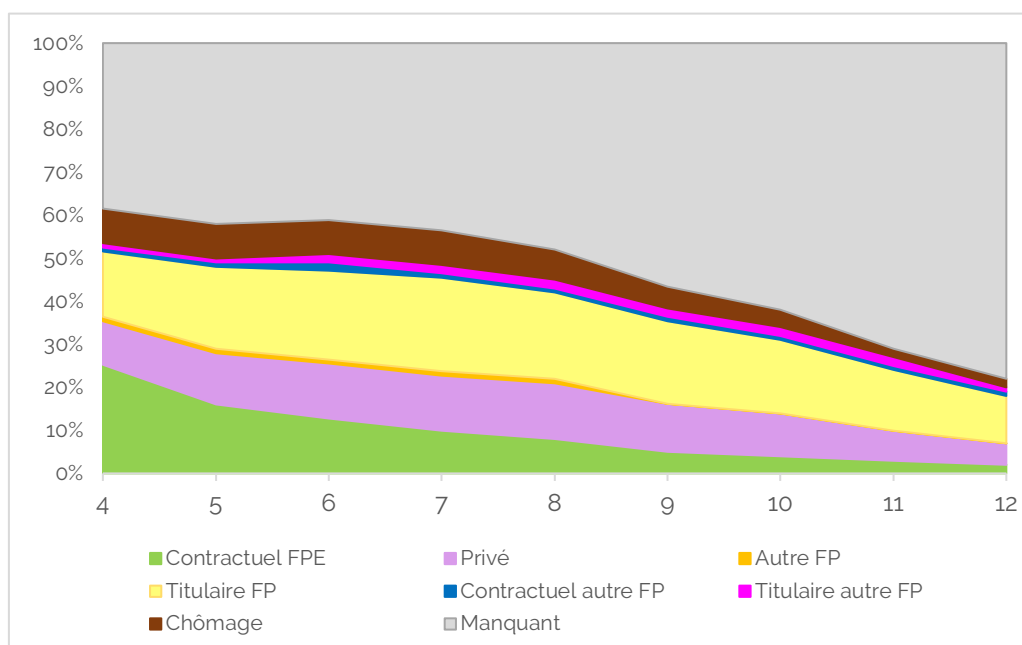
Le choix des états s'appuie sur les situations d'emploi autorisées en droit public, mais aussi sur les résultats d'analyses longitudinales antérieures : on s'attend à observer des parcours dans lesquels l'emploi public contractuel est suivi d'une titularisation (phénomène systématiquement étudié dans les publications statistiques et auquel nous avons déjà apporté des éléments d'analyse dans la partie précédente), mais aussi des parcours alternant emploi public contractuel et emploi privé, les mobilités entre secteurs étant décrites comme plus intenses en début de vie active (Sulzer, 2010). On s'attend également à observer des situations de « stabilité paradoxale », c'est-à-dire de maintien en emploi à durée déterminée sur longue période, typiques de la fonction publique d'État (Ba *et al.*, 2017). Les deux derniers états, chômage et information manquante, sont enfin identifiés comme des situations courantes (Kerjosse, Rémila, 2013 ; Bonnet *et al.*, 2019) – les informations manquantes pouvant correspondre soit à une situation de chômage non renseignée avant 2008 (date d'introduction de la variable dans le panel), soit à une interruption de carrière. Notre alphabet constitue donc une grammaire permettant de saisir dans quelle mesure les parcours sont structurés par ces différents mécanismes.

<sup>40</sup> Pour construire les séquences par briques d'une année, nous avons dû supprimer les postes qui commencent et terminent exactement aux mêmes dates, la même année. Après avoir converti la base postes en base individus, nous avons à nouveau dû supprimer des doublons, cette fois-ci à l'échelle de l'année.



Deux critères de durée de présence sont ensuite fixés, pour pouvoir observer des transitions : on supprime les séquences d'une durée supérieure à 12 années pour limiter l'attrition ainsi que celles inférieures à 3 années. Nous conservons donc des séquences de longueur différentes, car nous considérons comme semblables les parcours composés de mêmes enchaînements d'événements mais se déroulant sur des durées variables. Notons que l'attrition reste forte, même en restreignant le champ aux individus présents au moins trois ans (Graphique 5) : au fil des années, une part toujours plus importante des jeunes quitte le panel, ce qui signifie qu'ils quittent l'emploi salarié en France – ou qu'ils disparaissent de la source administrative pour une autre raison.

**GRAPHIQUE 5. ATTRITION DE LA POPULATION SUR LES DOUZE ANNÉES OBSERVÉES**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE.

Nous fixons ensuite notre principal critère d'intérêt, en retenant uniquement les individus qui ont connu un passage dans la FPE – situation rare dans la population, comme nous l'avons montré dans les statistiques descriptives. Le champ final est constitué de **103 359 jeunes entrés dans le panel entre 1991 et 2013** (hors agriculture et particuliers employeurs), **présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi dans la FPE.**

### Quels sont les états et séquences les plus fréquents ?

Sur ce premier champ, l'état le plus fréquent dans les parcours (quel que soit le moment) est l'état manquant (52,7 %), qui désigne une sortie du fichier ou une situation de chômage indemnisé avant 2008 (Tableau 21). Si l'on exclut les états manquants, l'état majoritaire est l'emploi titulaire dans la fonction publique d'État (55,2 %), suivi par l'emploi contractuel de l'État avec 22,1 % des cas. Aucun autre état ne

dépasse ensuite 15 % : l'emploi dans le secteur privé représente 12,2 % des états dans les séquences, le chômage indemnisé 6,5 %. La somme des états dans les autres fonctions publiques ne représente que 4 % des états observés.

**TABLEAU 21. RÉPARTITION DES ÉTATS LES PLUS FRÉQUENTS DANS LA POPULATION**

	Nombre d'états	Part	Part sans les états manquants
Titulaire FPE (D)	642 741	26,1 %	55,2 %
Contractuel FPE (A)	256 735	10,4 %	22,1 %
Contrat inconnu privé (B)	142 321	5,8 %	12,2 %
Chômage indemnisé (G)	75 251	3,1 %	6,5 %
Titulaire FPT ou FPH (F)	19 568	0,8 %	1,7 %
Contractuel FPT ou FPH (E)	15 359	0,6 %	1,3 %
Contrat inconnu FPT ou FPH (C)	11 881	0,5 %	1,0 %
<i>Part des états manquants</i>	<i>1 297 134</i>	<i>52,7 %</i>	
<b>Total</b>	<b>2 460 990</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE.

Le Tableau 22 présente un aperçu des parcours les plus fréquents parmi les jeunes entrés dans le panel entre 1991 et 2013, et ayant occupé au moins un emploi dans la fonction publique d'État. Ensemble, ces séquences représentent 29 % des parcours sur le champ retenu.

**TABLEAU 22. RÉPARTITION DES SÉQUENCES LES PLUS FRÉQUENTES DANS LA POPULATION (REPRÉSENTANT PLUS DE 2 % DES INDIVIDUS)**

	Fréquence	Pourcentage
A A NA NANANANANANANANANA	5 858	5,0
D D D NANANANANANANANANA	4 801	4,1
D D NA NANANANANANANANANA	4 399	3,8
D D D D D D D D D D D D D D	3 202	2,7
D D D A NANANANANANANANANA	2 887	2,5
D D D D D NANANANANANANANA	2 746	2,3
D D D D D D D NANANANANANA	2 534	2,2
D D D D NANANANANANANANANA	2 490	2,1
D D D D D D D D D D NANANA	2 372	2,0
D D D D D D D D D D D D NANA	2 341	2,0

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

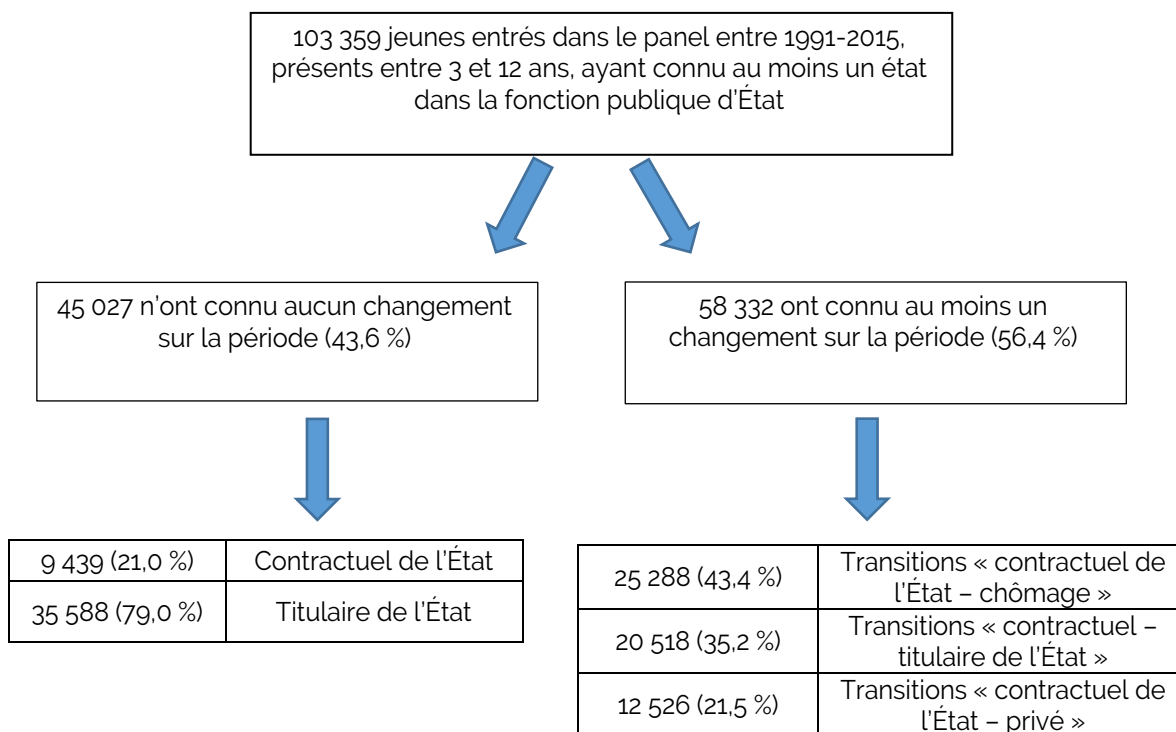
Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE.

La séquence la plus fréquente représente 5 % de l'ensemble des individus (Tableau 22) ; il s'agit de jeunes présents seulement deux années dans le panel et occupant, sur ces deux années, un emploi contractuel

de l'État (A). On sait par ailleurs que cette configuration est fréquente : en moyenne, tous âges confondus et dans le champ des trois fonctions publiques, 72 % des agents contractuels recrutés en 2011 avaient quitté la fonction publique au bout de deux ans (Ba *et al.*, 2017) ; dans la partie 2, nous avons également montré que plus de 68 % des jeunes entrés comme contractuels dans la FPE en 1991 sont sortis de ce type d'emploi au bout de deux ans, mais une partie est restée dans la fonction publique. Les séquences suivantes les plus fréquentes concernent cependant des jeunes occupant un emploi titulaire de l'État (D), d'un minimum de 2 ans (4,1 %) à un maximum de 12 ans (2,7 %).

Parmi ces séquences les plus fréquentes, **aucune ne comporte de transition**, ce qui invite à procéder à l'analyse des séquences en deux temps : on isole d'abord les parcours sans transition (43,6 % des jeunes du champ), qui peuvent être décrits à partir de la seule situation de départ ; on réalise ensuite une classification grâce à la technique de l'« *optimal matching* » ou appariement optimal (voir Encadré p. 54), pour les seuls parcours connaissant des transitions (56,4 % des jeunes). La Figure 10 résume la partition de notre population selon cette démarche, dont les résultats sont ensuite exposés plus en détail.

**FIGURE 10. DÉCOMPOSITION DE LA POPULATION SELON LA SITUATION DE DÉPART ET D'ARRIVÉE, ET LA PRÉSENCE OU NON DE TRANSITIONS**



## 4.2 Deux analyses des parcours d'insertion, selon qu'ils comprennent ou non des transitions

Les jeunes dont les parcours comportent des transitions ne ressemblent pas tout à fait à ceux dont les parcours ne comportent aucun changement d'état, et les premiers emplois qu'ils occupent ont aussi des caractéristiques distinctes (voir Annexes 9 et 10).

### Les parcours d'insertion avec ou sans transition ne concernent pas tout à fait les mêmes jeunes

Les jeunes dont les parcours comportent au moins un changement sont plus fréquemment entrés dans le panel avant 2002 ou après 2006 que ceux dont les parcours ne comportent aucun changement (Tableau 23). Ils sont en moyenne plus jeunes (21,8 ans contre 24,7 ans), mais leur durée de présence moyenne est un peu plus élevée que ceux qui ne connaissent aucune transition (7,7 années contre 6,9). Les femmes sont un peu surreprésentées dans les parcours sans transition (59,1 % contre 54,5 %), les étrangers sous-représentés (4 % contre 5,9 %).

**TABLEAU 23. CARACTÉRISTIQUES DES JEUNES**

	Parcours comportant au moins un changement	Parcours sans transition	Total
<b>Date d'entrée dans le panel</b>			
1991-2001	36,4 %	33,4 %	35,1 %
2002-2006	54,4 %	61,3 %	57,4 %
2007-2013	9,2 %	5,3 %	7,5 %
<b>Sexe</b>			
Femmes	54,5 %	59,1 %	56,5 %
Hommes	45,5 %	40,9 %	43,5 %
<b>Nationalité</b>			
Étranger	5,9 %	4,0 %	5,1 %
Français	94,1 %	96,0 %	94,9 %
<b>Total (%)</b>	56,4 %	43,6 %	100 %
<b>Total (N)</b>	58 332	45 027	103 359

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE.

Les jeunes dont les parcours comportent au moins un changement ont plus souvent occupé leur premier emploi à temps partiel (Qu'il s'agisse des caractéristiques des individus ou de leurs premiers emplois, les différences soulignées ici correspondent à celles qui distinguent les agents titulaires et les agents contractuels dans la fonction publique (Dorothee *et al.*, 2013 ; Ba, Pons, 2019) : schématiquement, les jeunes dont les parcours ne connaissent pas de transition ont un profil et des caractéristiques des premiers emplois similaires à ceux des fonctionnaires, tandis que les profils et premiers emplois des jeunes dont les parcours connaissent au moins une transition ressemblent plus à ceux des agents contractuels.

Tableau 24). Les jeunes dont les parcours ne comportent aucun changement ont, quant à eux, beaucoup plus souvent que les autres occupé un premier emploi classé comme cadre (21,7 % contre 8,7 %), un peu plus souvent comme profession intermédiaire (29,7 % contre 23,2 %) et moins souvent comme employé ou ouvrier. Leur premier emploi est d'ailleurs beaucoup plus fréquemment un emploi d'enseignant (46,9 % contre 12,3 %), et moins souvent un autre emploi dans l'Éducation nationale (6,2 % contre 29,6 %) – ce qui explique en partie la surreprésentation des emplois qualifiés.

Qu'il s'agisse des caractéristiques des individus ou de leurs premiers emplois, les différences soulignées ici correspondent à celles qui distinguent les agents titulaires et les agents contractuels dans la fonction publique (Dorothee *et al.*, 2013 ; Ba, Pons, 2019) : schématiquement, les jeunes dont les parcours ne connaissent pas de transition ont un profil et des caractéristiques des premiers emplois similaires à ceux des fonctionnaires, tandis que les profils et premiers emplois des jeunes dont les parcours connaissent au moins une transition ressemblent plus à ceux des agents contractuels.

**TABLEAU 24. CARACTÉRISTIQUES DES PREMIERS EMPLOIS**

	Parcours comportant au moins un changement	Parcours sans transition	Total
<b>Temps de travail lors du premier emploi</b>			
Partiel	46,9 %	30,4 %	39,7 %
Complet	53,1 %	69,6 %	60,3 %
<b>PCS du premier emploi</b>			
Cadres et professions intellectuelles	8,7 %	21,7 %	14,4 %
Professions intermédiaires	23,2 %	29,7 %	26,2 %
Employés	48,7 %	37,0 %	43,6 %
Ouvriers	19,1 %	11,5 %	15,7 %
Autres et non réponses	0,3 %	0,1 %	0,2 %
<b>Fonctions dans l'Éducation nationale</b>			
Non enseignant	58,1 %	46,9 %	51,5 %
Enseignant	12,3 %	46,9 %	32,7 %
Autres fonctions dans l'Éducation nationale	29,6 %	6,2 %	15,8 %
<b>Total</b>	<b>56,4 %</b>	<b>43,6 %</b>	<b>100 %</b>

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE.

## Les parcours d'insertion sans transition sont en majorité des parcours d'accès précoce à l'emploi titulaire

Dans un premier temps, nous menons l'analyse sur les 45 027 jeunes n'ayant pas connu de changement d'état (transition) ; ils représentent 43,6 % de ceux qui ont occupé au moins un emploi dans la FPE lors de leur parcours. Sur ce champ très particulier, seulement 20 % des parcours commencent par un emploi contractuel et 80% par un emploi titulaire. Pour étonnante qu'elle soit au regard de la faible proportion des titulaires parmi l'ensemble des entrants dans la FPE sur la période 1991-2015, cette prédominance des emplois titulaires parmi les parcours d'insertion sans transition explique en revanche la similarité des profils avec les agents titulaires soulignée ci-dessus, notamment la surreprésentation des cohortes les

plus anciennes (Kerjosse, Remila, 2013). Par ailleurs, les enseignants étant surreprésentés dans les parcours sans transition, ces jeunes ont sans doute directement accédé au statut par concours (Arnault *et al.*, 2018)<sup>41</sup>. Enfin, ces parcours d'emblée titulaires se distribuent entre des durées minimales de 3 ans, et des durées maximales de 12 ans (Tableau 25). Lorsque les parcours démarrent par l'emploi contractuel, les séquences les plus fréquentes ne représentent que 3 à 4 % des jeunes de ce champ pour des durées de 3 et 4 années comme titulaire de l'État, avant disparition du panel). Tous les autres parcours correspondant à des durées plus élevées d'emploi contractuel représentent moins de 2 % des jeunes de ce champ. Certains parcours titulaires ou contractuels sont par ailleurs entrecoupés de périodes non renseignées, sans que l'on sache toujours s'il s'agit de périodes de chômage ou d'interruption pour d'autres raisons – disponibilité notamment pour les agents titulaires de l'État.

**TABLEAU 25. DISTRIBUTION DES SÉQUENCES LES PLUS FRÉQUENTES (REPRÉSENTANT PLUS DE 2 % DES INDIVIDUS) PARMI LES PARCOURS SANS TRANSITION**

	Fréquence	Pourcentage	Nombre d'années renseignées
D D D NA NA NANANANANANANA	4 801	10,7	3
D D D D D D D D D D D D D	3 202	7,1	12
D D D D D NANANANANANANA	2 746	6,1	5
D D D D D D D NANANANANANA	2 534	5,6	7
D D D D NA NANANANANANANA	2 490	5,5	4
D D D D D D D D D NANANA	2 372	5,3	9
D D D D D D D D D D NANA	2 341	5,2	10
D D D D D D D D D D NA	2 214	4,9	11
D D D D D D NANANANANANANA	2 183	4,8	6
D D D D D D D D NANANANA	2 099	4,7	8
A A A NA NA NANANANANANANA	1 892	4,2	3
A A A A NA NANANANANANANA	1 260	2,8	4

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours sans transitions.

<sup>41</sup> Parmi les agents de l'État en fonction en 2014, 71 % des enseignants et 61 % des non-enseignants étaient titulaires dès leur premier poste. Seulement 19 % des enseignants ont occupé un emploi dans le privé avant d'entrer dans la fonction publique, contre 42 % des non enseignants (Arnault *et al.*, 2018).

## La majorité des parcours avec transition alterne CDD et chômage

Nous nous intéressons ensuite aux jeunes ayant connu au moins un changement d'état dans leur parcours : ce champ restreint comprend 58 332 jeunes (25 340 séquences uniques), représentant 56,4 % de ceux ayant occupé au moins un emploi au sein de l'État sur la période.

Sur cette sous-population, l'état majoritaire est une information manquante à 44 %, désignant une absence dans le fichier ou une situation de chômage indemnisé non repérée si elle survient avant 2008 (Tableau 26). Si l'on exclut ces états manquants, l'état le plus fréquent dans les parcours est le statut de titulaire de la FPE (32 %), suivi de près par le statut contractuel dans la FPE (28,5 %) – ce qui reflète la condition fixée au départ pour sélectionner le champ : au moins un état dans la FPE. L'emploi dans le privé est cependant loin d'être négligeable, puisque 21,7 % des états correspondent à un contrat inconnu dans ce secteur : **les débuts de parcours professionnels comprenant au moins un passage dans la FPE traduisent ainsi une certaine porosité avec le secteur privé**. 11 % des états désignent un moment de chômage indemnisé, et cette part est nécessairement sous-estimée car la variable n'est renseignée qu'à partir de 2008. La plus grande surprise de ce tableau est la faiblesse des états correspondant à un emploi dans une autre fonction publique que l'État : seulement 6,9 % des cas, soit moins que le chômage repéré. Autrement dit, lorsqu'on zoome sur les transitions, **la porosité est plus forte entre État et privé qu'entre État et autres employeurs publics**.

**TABLEAU 26. REPARTITION DES ÉTATS LES PLUS FRÉQUENTS PARMIS LES PARCOURS AVEC TRANSITION**

	Nombre d'états	Pourcentage	% hors états manquants
Titulaire FPE	124 769	17,8 %	32,0 %
Contractuel FPE	111 127	15,9 %	28,5 %
Privé	84 525	12,1 %	21,7 %
Chômage	42 853	6,1 %	11,0 %
Titulaire autre FP	9 967	1,4 %	2,6 %
Autre FP	8 374	1,2 %	2,1 %
Contractuel autre FP	8 681	1,2 %	2,2 %
<i>Part des états manquants</i>	<i>309 688</i>	<i>44,2 %</i>	
<b>Total</b>	<b>699 984</b>	<b>100,0%</b>	

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours avec transition.

Nous réalisons une classification à partir de la distance de l'*optimal matching* ou appariement optimal (voir encadré ci-dessous) sur ce champ restreint aux parcours comportant des transitions.

## ENCADRÉ. MISE EN ŒUVRE DE L'APPARIEMENT OPTIMAL

La popularité de l'appariement optimal en sociologie est d'abord due aux travaux d'Andrew Abbott. Nicolas Robette distingue deux périodes d'un processus de diffusion de la méthode. Dans une période « prosélyte » entre 1980 et 2000, la méthode est couramment employée en biologie pour comparer des séquences génétiques. Grâce aux travaux précurseurs du sociologue Andrew Abbott (et ses nombreux co-auteurs), cette technique méthodologique se diffuse après 2000 au-delà des premiers thèmes explorés par les sociologues – principalement les carrières (Lemerrier, 2005), mais aussi les emplois du temps (Lesnard, Saint Pol, 2006).

Épistémologiquement, l'analyse de séquence repose sur l'analogie entre une suite de caractères et une séquence d'états ou d'événements sociologiquement pertinente. Dans notre cas, le parcours d'un individu contractuel pendant 5 ans, puis titulaire de la fonction public d'État pendant 7 ans, se traduirait par la chaîne de caractère AAAAADDDDDDD. Celui d'un individu contractuel de la fonction publique d'État pendant 5 ans, puis en emploi privé durant 2 ans, et enfin sorti du fichier pendant 6 ans, se traduirait par la chaîne AAAAABBGGGGG.

L'appariement optimal calcule une distance entre ces deux chaînes en comptant le nombre minimal d'opérations nécessaires pour passer de l'une à l'autre. Trois opérations-types permettent de passer d'une séquence à une autre : l'insertion, la suppression et la substitution.

Ici, il faut substituer 2 fois B à D et 5 fois G à D. La distance est donc dans un premier temps de 7. Mais, les opérations peuvent être coefficientées de telle sorte que le coût de substitution de D par B peut être différent de celui de D par G. Admettons que le premier soit de 5 et le second de 3, alors la distance entre les deux séquences est de  $(2 \times 5) + (5 \times 3) = 25$ . La réplique de ce calcul sur toute la base de données nous donne une matrice des distances.

Deux types de stratégie existent pour fixer les coûts : l'attribution de coût fixe par le chercheur ou l'inférence à partir de l'observation des données du coût d'une opération (Lesnard, Saint Pol, 2004). Pour les coûts d'insertion et de suppression, nous avons opté pour la première stratégie en fixant un coût égal à 1. Pour les coûts de substitution, nous avons opté pour la seconde stratégie en les calculant à partir de la matrice des transitions entre états. Le tableau ci-dessous donne la matrice complète des coûts de substitution d'un état à l'autre.

	A	B	C	D	E	F	G
A	0	1,94	1,94	1,84	1,95	2,00	1,78
B		0	1,97	1,98	1,98	2,00	1,84
C			0	1,94	1,92	1,91	2,00
D				0	1,97	1,97	1,98
E					0	1,85	1,92
F						0	2,00
G							0

Nous voyons que les coûts sont tous inférieurs ou égaux à 2. Cela signifie qu'une substitution sera toujours moins coûteuse, ou équivalente quand le coût est égal à 2, qu'une insertion et une suppression (1+1). Cette stratégie méthodologique permet de donner toute son importance à la variété des transitions possibles entre différents états, car la substitution est toujours privilégiée par rapport aux deux autres opérations.

L'usage d'une matrice des transitions comme nous venons de le faire n'est pas recommandé par Matthias Studer et Gilbert Ritschard (2014), car ils estiment que cela apporte une trop forte complexité dans la technique statistique sans apporter de changements notables des résultats. Dans notre cas, l'apport de la méthode nous semble cependant significatif, au minimum pour être certain de se prémunir d'un biais important : faire la transition entre « contractuel de la fonction publique d'État » (état A) et « titulaire de la fonction publique d'état » (état D) – coût 1,84 – n'a pas le même sens et peut donc ne pas avoir la même fréquence ni le même coût qu'une transition entre « contrat inconnu privé » (état B)



vers le même état D – coût 1,98. En revanche, il est vrai que deux substitutions de sens différents mais avec la même fréquence sont considérées comme équivalentes. En l'état de notre méthode, ce biais est assumé.

Même si les écarts paraissent faibles, il faut souligner que l'opération de substitution se répète plusieurs fois au cours d'une même mesure de distance, ce qui entraîne une addition de ces écarts. Ce cumul peut donc éloigner ou rapprocher significativement des séquences par rapport à la situation où nous aurions un coût fixe de l'opération de substitution.

Une fois ces coûts identifiés, il est possible de répliquer l'algorithme à l'échelle de l'ensemble de la base de données. Chaque individu est représenté par une séquence d'état et se voit affecter une distance par rapport à l'ensemble des autres individus. À l'aide de techniques de classification, la matrice de distance peut être partitionnée pour construire une typologie. Nous avons choisi la partition autour des centres mobiles (Partitioning Around Medoids) proposée par Leonard Kaufman et Peter Rousseeuw (1990). À l'issue de ce traitement, des individus médians (« medoids ») sont désignés comme minimisant les distances avec les autres observations. Un médoïd forme donc le noyau de sa classe d'appartenance. Le nombre de médoïds, c'est-à-dire le nombre de classes, est paramétré au début de l'algorithme et reste constant au fil des itérations. À chaque itération, un médoïd est mis en concurrence avec une autre observation aléatoire. Si l'échange améliore le critère, cette observation devient le nouveau médoïd de sa classe. L'algorithme a convergé vers une solution optimale lorsqu'une modification des médoïds détériore nécessairement la solution de l'itération précédente.

La typologie obtenue comprend trois classes bien distinctes (Tableau 27).

La première regroupe **43 % des jeunes** composant le champ d'analyse ; c'est la classe des **allers-retours entre emploi contractuel de l'État et chômage**, qu'on nomme « parcours de précarisation ». L'entropie y est constamment élevée, l'attrition la plus forte et la plus rapide, et c'est dans cette classe que la durée médiane de présence dans le panel est la plus faible (6 ans)<sup>42</sup>. La deuxième classe regroupe **35 % des jeunes**. C'est la classe qui devient rapidement la plus homogène, à mesure que les jeunes qui la composent accèdent, dans leur immense majorité, à **l'emploi titulaire dans la FPE** ; on la nomme « parcours de stabilisation progressive ». Cette titularisation découle vraisemblablement de la réussite d'un concours, qu'il s'agisse d'un concours de droit commun ou d'un concours réservé<sup>43</sup>. C'est dans cette classe que la durée médiane dans le panel est la plus élevée (9 ans). La troisième classe regroupe **21 % des jeunes**, qui quittent très vite leur premier emploi contractuel de l'État pour aller **dans le privé**, vraisemblablement après une période de chômage indemnisé (hypothèse d'un état inconnu avant que la variable soit disponible). Cette classe, nommée « départ vers le privé », est moyennement homogène, l'entropie y étant irrégulière alors que la situation modale devient rapidement l'emploi dans le secteur privé. Dans cette classe, la durée médiane des parcours observés dans le panel est de 8 ans.

<sup>42</sup> Tous les indicateurs utilisés ici pour décrire sommairement les classes sont commentés de manière détaillée en Annexe 8.

<sup>43</sup> Parmi les agents entrés dans la fonction publique de l'État en CDD et qui n'occupaient pas, en 2014, des fonctions d'enseignant, 69 % ont accédé au statut par concours de droit commun et 31 % par concours réservé lors d'un plan de titularisation.

**TABLEAU 27. DISTRIBUTION ET CARACTÉRISATION DES CLASSES, PARCOURS AVEC TRANSITIONS, 1991-2013**

	Effectif	%	Description
<b>Classe 1</b> : Précarisation	25 288	43,4	Transitions : contractuel de l'État – chômage
<b>Classe 2</b> : Titularisation progressive	20 518	35,2	Transitions : contractuel – titulaire de l'État
<b>Classe 3</b> : Départ vers le privé	12 526	21,5	Transitions : contractuel de l'État – privé (en passant par des états inconnus, <i>id est</i> chômage ?)
Total	58 332	100,0	

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours avec transitions.

Les classes 1 et 3, qui rassemblent des parcours de précarisation et des jeunes partis vers le privé, semblent être deux déclinaisons de la classe des contrats courts identifiée par une étude précédente (Ba *et al.*, 2017).

Dans la suite de cette sous-partie, nous décrivons d'abord les classes au moyen d'indicateurs simples, qui reprennent les variables utilisées pour décrire les séquences : la situation des individus composant les classes en début puis en fin de période. Nous décrivons ensuite les individus qui les composent.

#### *Description des classes par les variables actives*

Sur l'ensemble des jeunes dont les parcours comportent au moins un changement, l'état modal en début de parcours est l'emploi contractuel dans la FPE, qui concerne presque la moitié des jeunes en début de parcours (48 %) ; cette part varie entre 40 % pour la classe 2, 48 % pour la classe 1 et 60 % pour la classe 3 (Tableau 28).

Un peu plus d'un quart des parcours démarrent par ailleurs dans le privé, et cette proportion est similaire dans les trois classes. Contrairement à ce que montraient d'autres travaux (Di Paola, Moullet, 2003), dès lors qu'on restreint le champ d'observation aux jeunes ayant connu des transitions, le passage par le privé ne semble donc plus prédisposer à un type de parcours plutôt qu'un autre. Ce résultat est d'ailleurs cohérent avec les résultats statistiques les plus récents : un tiers des agents en poste dans la fonction publique de l'État en 2010 avaient travaillé dans le privé auparavant (Kerjosse, Remila, 2013)<sup>44</sup>, et ce phénomène s'accroît au fil des cohortes puisqu'il concerne 41 % des agents en poste en 2014, hors enseignants (Arnault *et al.*, 2018).

Le troisième état le plus fréquent en début de parcours est l'emploi comme titulaire de l'État, qui concerne 14 % des jeunes du champ, mais le quart des jeunes de la classe 2, contre 10 % de ceux de la classe 3 et 8 % de la classe 1. Des états plus minoritaires dans l'ensemble caractérisent enfin certaines classes : 11 % des jeunes de la classe 1 commencent leur parcours au chômage<sup>45</sup>, contre moins de 2 %

<sup>44</sup> Dont la moitié au moins six ans. Le passage par le privé est associé à certaines caractéristiques : les hommes et les diplômés inférieurs au bac y sont surreprésentés, ainsi que les cohortes entrées dans la fonction publique après 2000 (Kerjosse, Remila, 2013).

<sup>45</sup> Cette situation paraît surprenante puisque les droits à chômage indemnisé sont par définition ouverts suite à la perte d'un emploi salarié, et que précisément le panel est construit sur une source de données qui recense l'intégralité des emplois salariés. On ne devrait donc pas trouver de parcours démarrant par une période de chômage indemnisé.

dans les autres classes ; et 7 à 8 % des jeunes de la classe 1 et de la classe 2 démarrent leur parcours dans un emploi de la fonction publique territoriale ou hospitalière, contre 2 % des jeunes de la classe 3, où prédomine surtout l'emploi contractuel de l'État.

**TABLEAU 28. SITUATION EN DÉBUT DE PÉRIODE, PAR CLASSE**

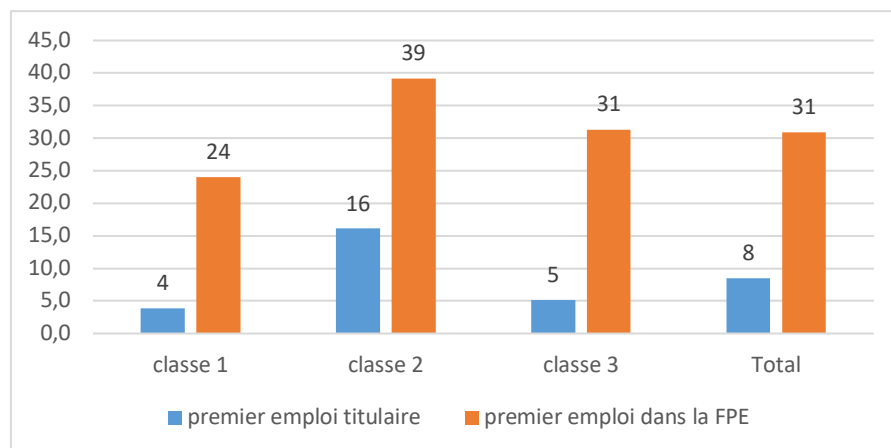
	Classe 1 : Précarisation	Classe 2 : Titularisation	Classe 3 : Départ vers le privé	Total
Contractuel FPE	48 %	40 %	60 %	48 %
Privé	26 %	26 %	27 %	26 %
Titulaire FPE	8 %	25 %	10 %	14 %
Autre FP	7 %	8 %	2 %	7 %
Chômage	11 %	2 %	1 %	6 %
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours avec transition.

En résumé (Graphique 6), c'est dans la classe 2 que l'on trouve la plus forte proportion de jeunes occupant leur premier emploi dans la FPE (39 %), ainsi que la plus forte proportion de jeunes entrés dans le panel comme titulaires de l'État (16 %). Les proportions sont moindres dans la classe 3 (respectivement 31 % et 5 %) et les plus faibles dans la classe 1 (24 % et 4 %).

**GRAPHIQUE 6. PART DES PREMIERS EMPLOIS DANS LA FPE, PAR CLASSE**



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours avec transition.

Le dernier état observé après 12 ans dans le panel est une autre variable distinctive des classes. L'inconvénient de cet indicateur est qu'il conduit à négliger les sorties du fichier, qui représentent la situation majoritaire dans l'ensemble des classes : 69 % à 70 % des individus des classes 2 et 3 sont sortis du fichier 12

ans après y être entrés, et même 87 % de ceux de la classe 1. Le Tableau 29 présente la situation d'emploi des jeunes composant les trois classes en fin de période, en précisant la part de ceux qui sont sortis du fichier.

**TABLEAU 29. SITUATION DES JEUNES EN FIN DE PÉRIODE, PAR CLASSE**

	<i>Classe 1 :</i> Précarisation	<i>Classe 2 :</i> Titularisation	<i>Classe 3 :</i> Départ vers le privé	Total
Titulaire FPE	8 %	94 %	7 %	49 %
Contractuel FPE	26 %	1 %	11 %	10 %
Privé	10 %	1 %	74 %	24 %
Emploi autre FP	30 %	3 %	2 %	10 %
Chômage	26 %	0 %	6 %	8 %
Part des états manquants	87 %	69 %	70 %	77 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

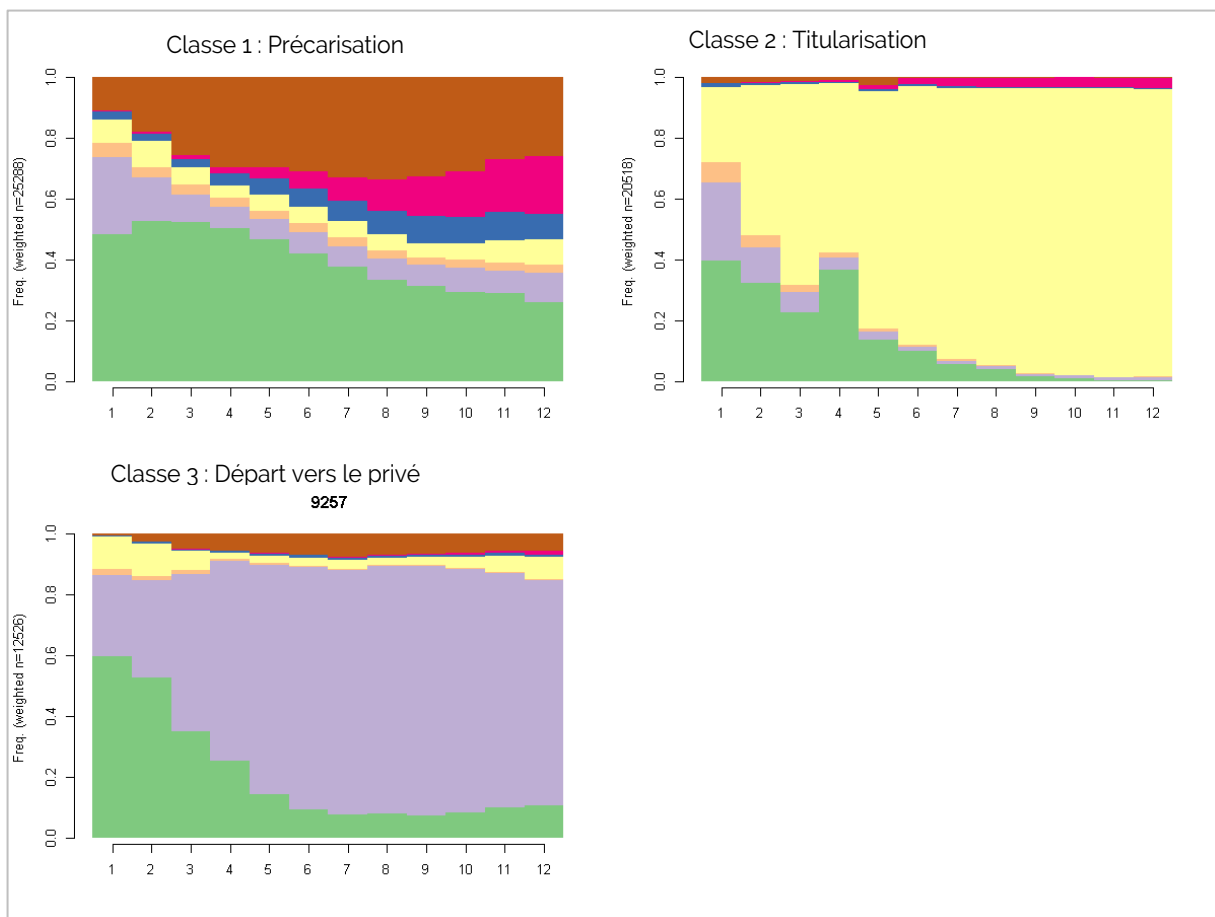
Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours avec transition.

Dans la classe 1, les situations sont très dispersées : l'état le plus fréquent en fin de période est l'emploi dans une autre fonction publique (30 %, dont 19 % titulaires), suivi de près par deux modalités représentant chacune 26 %, contractuel de l'État et chômage indemnisé, puis l'emploi dans le privé (10 %), et enfin l'emploi titulaire de l'État – situation la moins fréquente pour les jeunes de cette classe en fin de période d'observation (8 %). C'est d'ailleurs dans cette classe que l'attrition était la plus forte. Dans la classe 2 et la classe 3 à l'inverse, il existe une situation nettement majoritaire : la quasi-totalité des jeunes encore présents dans la classe 2 est devenue titulaire de l'État (94 %). Dans la classe 3, les trois quarts des jeunes restants occupent un emploi dans le privé, et seuls 18 % sont encore dans la FPE – dont 11 % toujours en contrat.

Des chronogrammes rassemblés dans la Figure 11 permettent de visualiser l'écoulement du temps pour chaque classe, sans tenir compte des trajectoires individuelles puisque ces graphiques représentent une *série de coupes transversales* : pour chaque année de présence, on visualise ici la proportion d'individus de la classe dans les différents types d'emploi. Ce mode de représentation permet de visualiser clairement les ruptures et effets de seuil, ou au contraire les continuités.

FIGURE 11. DISTRIBUTION DES ÉTATS, CHAQUE ANNÉE, POUR CHAQUE CLASSE, EN %



Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours avec transition.

Note : pour rappel, le code couleur pour la lecture des graphiques est le suivant : vert pour contractuel FPE, mauve pour privé, orange pour autre FP, jaune pour titulaire FPE, bleu foncé pour contractuel dans une autre FP, rose foncé pour titulaire dans une autre FP et marron pour chômage.

Dans la classe 1, le volume d'emploi contractuel de l'État décroît nettement, de 48 % à 26 %, mais seulement à partir de la 4<sup>e</sup> année et de façon progressive. À l'inverse, la part des emplois dans le privé commence par diminuer entre la première et la quatrième année, et reste ensuite globalement constante, autour de 10 %. La part des emplois titulaires de l'État se contracte en milieu de période, mais termine dans une proportion égale à celle observée la première année. En définitive, cette classe se distingue d'une part par l'essor des emplois dans les autres fonctions publiques, qui représente 30 % des jeunes encore présents dans le panel en fin de période, et d'autre part par la constance d'une part élevée de chômage indemnisé tout au long des 12 années observées, qui représente environ 25 % de l'ensemble des emplois dès la 4<sup>e</sup> année de présence.

Dans la classe 2, le volume d'emploi contractuel dans la FPE décline fortement et régulièrement tout au long de la période (à l'exception de l'année 4, où l'on observe un rebond à 40 %), jusqu'à devenir négligeable, à mesure que la part d'emplois titulaires de l'État devient prépondérante ; elle dépasse 50 % dès la deuxième année. L'emploi dans les autres fonctions publiques représente une marge constante, mais très minoritaire.

Dans la classe 3, l'emploi contractuel dans la FPE, situation majoritaire au début, diminue fortement chaque année, de même que l'emploi titulaire dans la FPE, au profit de l'emploi dans le privé, dont la part croît de 27 % à 74 % sur la période et dépasse 50% dès la quatrième année. Le chômage indemnisé augmente jusqu'à atteindre un point culminant autour de 10 % les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> années, mais régresse ensuite jusqu'à 6 %.

#### *Description des classes par des variables illustratives*

Les variables individuelles sont peu nombreuses, mais permettent tout de même de caractériser *a minima* les jeunes qui composent les trois classes (Tableau 30)

Tableau 30) : les femmes et les étrangers sont surreprésentés dans la classe 1 (respectivement 60,3 % et 8 % contre 49,8 % à 50,7 %, et 3,3 à 6,1 % dans les deux autres classes), où les parcours alternent emploi contractuel et chômage. L'âge moyen est plus élevé dans la classe 2 (22,6 ans contre 21,4 et 21,5 dans les classes 1 et 3), qui rassemble les parcours d'accès à l'emploi titulaire de la FPE.

**TABLEAU 30. DISTRIBUTION ET CARACTÉRISATION DES CLASSES SELON LES VARIABLES ILLUSTRATIVES**

	<i>Classe 1 : Précarisation</i>	<i>Classe 2 : Titularisation</i>	<i>Classe 3 : Départ vers le privé</i>	<b>Ensemble avec transition</b>
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>				
Part des femmes	60,3 %	49,8 %	50,7 %	54,5 %
Part des étrangers	8,0 %	3,3 %	6,1 %	5,9 %
Âge moyen	21,4	22,6	21,5	21,8
Âge médian	21,0	21,0	21,0	21,0
<b>PCS du premier emploi occupé</b>				
Autres et non réponses	0,6 %	0,1 %	0,0 %	0,3 %
Cadres et professions intellectuelles	6,9 %	10,8 %	8,9 %	8,7 %
Professions intermédiaires	20,1 %	28,8 %	20,2 %	23,2 %
Employés	52,3 %	43,4 %	50,3 %	48,7 %
Ouvriers	20,1 %	16,9 %	20,6 %	19,1 %
<b>Date d'entrée dans le panel</b>				
1991-2001	26,4 %	44,4 %	43,5 %	36,4 %
2002-2006	56,3 %	53,6 %	52,0 %	54,4 %
2007-2013	17,3 %	2,1 %	4,5 %	9,2 %
<b>Temps du premier emploi occupé</b>				
Partiel	50,6 %	41,5 %	48,2 %	46,9 %
Complet	49,4 %	58,5 %	51,8 %	53,1 %
<b>Total</b>	<b>43,4 %</b>	<b>35,2 %</b>	<b>21,5 %</b>	<b>100</b>

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours avec transition.

La distribution des PCS du premier emploi distingue peu les classes, sauf la classe 2 : la catégorie modale est celle des employés, autour de 50 % dans les classes 1 et 3, mais seulement à hauteur de 43,4 % dans la classe 2, où sont surreprésentés les cadres (10,8 % contre respectivement 6,9 % et 8,9 % dans les classes 1 et 3), et surtout les professions intermédiaires (28,8 % contre 20,1 % dans les classes 1 et 3) ; au contraire les ouvriers sont sous-représentés dans cette classe. La nature du temps de travail du premier emploi occupé présente en revanche des différences entre les classes, avec une surreprésentation du temps partiel dans la classe 1 et une sous-représentation dans la classe 2, ce qui semble logique avec la caractérisation de ces classes (précarisation vs titularisation).

Enfin, les jeunes entrés dans le panel entre 2007 et 2015 sont surreprésentés dans la classe 1 (17,3 % contre 9,2 % dans l'ensemble), et à l'inverse sous-représentés dans la classe 3 (4,5 %), et en particulier dans la classe 2 (2,1 %). Dans ces deux classes, ce sont les jeunes entrés dans le panel avant 2002 qui sont surreprésentés. On voit là l'indice d'un effet de période sur les parcours des jeunes entrant dans le panel (*c'est-à-dire* sur le marché du travail) qui invite à approfondir les effets de période.

### 4.3 Un modèle polytomique pour tester un éventuel effet cohorte sur la probabilité d'appartenir à une classe plutôt qu'une autre

Pour prendre en compte les effets de structure et dégager l'effet propre des différentes variables étudiées, nous avons procédé à une modélisation de type logit multinomial dont le tableau 31 présente les effets marginaux<sup>46</sup>. Ce modèle prend en compte les cinq catégories de parcours observées dans notre population, rassemblées en une typologie logique, combinant d'une part la partition binaire des parcours « sans transition » (parcours comme titulaires de l'État ou contractuels de l'État), et d'autre part la classification en trois catégories des parcours « avec transitions », obtenue par la méthode de l'analyse de séquences (précarisation, titularisation et départ vers le privé). Nous obtenons au total cinq classes, que nous avons déjà commencé à décrire dans la sous-section précédente et pour lesquelles les distributions sont présentées dans les annexes 9 et 10. Dans l'ensemble, les résultats « toutes choses égales par ailleurs » confirment les constats de l'analyse descriptive, qu'il s'agisse des caractéristiques des jeunes ou de leurs premiers emplois.

Toutes choses égales par ailleurs, les hommes ont en moyenne une probabilité plus faible que les femmes (référence) d'appartenir aux catégories de parcours sans transition, stables ou instables (environ - 2 points dans les deux cas par rapport aux 10 % de femmes présentes dans la classe des parcours contractuels, et 35 % dans celle des parcours titulaires) ; ils ont également une probabilité plus faible d'appartenir à la classe des parcours de précarisation (environ - 4 points par rapport à 26 % pour les femmes). Les hommes ont en revanche une probabilité plus forte d'appartenir aux catégories de

---

<sup>46</sup> Nous avons préféré un modèle polytomique à cinq modalités plutôt que deux modèles successifs, dont l'un aurait modélisé la probabilité d'avoir connu une transition, et l'autre, la probabilité d'appartenir à l'une des trois classes parmi les jeunes ayant connu une transition.

parcours de départ vers le privé (environ + 3 points par rapport à 11 % pour les femmes) et surtout aux parcours de titularisation (environ + 5 points par rapport à 17 % pour les femmes). Quant aux jeunes nés à l'étranger, ils ont en moyenne une probabilité plus faible que ceux nés en France d'appartenir aux catégories de parcours immédiatement ou progressivement stables (respectivement - 6 points par rapport à 20 %, et - 12 points par rapport à 35 %), et à l'inverse une probabilité plus élevée d'appartenir aux catégories de parcours instables (+ 3 points par rapport à 9 % pour la classe des parcours contractuels, environ + 11 points par rapport à la classe des parcours de précarisation), ainsi qu'à la catégorie des parcours quittant la FPE pour le privé (+ 4 points par rapport à 12 %).

Toutes choses égales par ailleurs, les parcours sans transition sont plus probables quand les jeunes entrent plus âgés dans le panel (les effets marginaux croissent avec la tranche d'âge), et les parcours de précarisation et départs vers le privé quand ils entrent plus tôt (les effets marginaux décroît avec la tranche d'âge). Pour la classe de titularisation, l'effet n'est pas aussi linéaire : la probabilité moyenne d'appartenir à cette catégorie est de 21 % pour les jeunes entrés dans le panel avant 24 ans, elle est supérieure d'environ 2 points pour les jeunes entrés dans le panel entre 25 et 29 ans, mais inférieure de presque 5 points pour ceux entrés après 29 ans.

L'effet des catégories socioprofessionnelles des emplois occupés et celui du temps de travail sont, en moyenne, de moins grande ampleur que celui de la fonction d'enseignement. Alors que les écarts de probabilité varient entre - 7 et 5 points pour les deux premiers critères, ils sont quatre fois plus élevés pour le dernier. Toutes choses égales par ailleurs, la probabilité moyenne d'appartenir à la classe immédiatement titulaire est de 30 % pour les jeunes n'occupant pas de fonction d'enseignement au premier emploi, elle est supérieure d'environ 21 points pour les enseignants, et inférieure d'environ 26 points pour ceux qui occupent une autre fonction dans l'Éducation nationale. Autrement dit, les recrutements directs sous statut dans la fonction publique concernent essentiellement les enseignants, au détriment des autres fonctions au sein du même ministère.

Enfin, toutes choses égales par ailleurs, plus les jeunes sont entrés récemment dans le panel, moins il est probable qu'ils appartiennent à un parcours titulaire ou de titularisation. Ainsi, la probabilité moyenne d'appartenir à la classe des parcours titulaires est de 35 % pour les jeunes entrés dans le panel en 1991 ou 1992 ; elle est toujours inférieure pour ceux entrés après cette date - jusqu'à 25 points pour les jeunes entrés dans le panel après 2008. À l'inverse, la probabilité d'appartenir à la classe de précarisation est de plus en plus élevée pour les cohortes les plus récentes (l'effet marginal est régulièrement croissant) ; la probabilité d'appartenir à la classe des parcours contractuels est en revanche plus élevée pour les cohortes récentes seulement à partir de la cohorte 2007, mais elle est très nettement supérieure pour les cohortes entrées dans le panel à partir de 2009.



**TABLEAU 31. EFFETS MARGINAUX DES DIFFÉRENTES CARACTÉRISTIQUES SUR LA PROBABILITÉ D'APPARTENANCE À UNE DES CINQ CLASSES<sup>47</sup>**

<i>Moyenne des effets marginaux (en points de probabilité) ; et probabilité moyenne pour la modalité de référence</i>		<b>Départ vers le privé</b>	<b>Précarisation</b>	<b>Titularisation</b>	<b>Stabilité immédiate (titulaires)</b>	<b>Stabilité paradoxale (contractuels)</b>
<b>Sexe</b>	<i>Femme (référence)</i>	10,87 %	26,10 %	17,48 %	35,32 %	10,23 %
	Homme	3,34***	-4,28***	4,8***	-1,97***	-1,89***
<b>Pays de naissance</b>	<i>France (référence)</i>	11,99 %	23,72 %	20,21 %	35,25 %	8,83 %
	Étranger	4,19***	10,7***	-5,48***	-12,3***	2,88***
<b>Âge</b>	<i>15-24 ans (référence)</i>	14,84 %	29,86 %	21,07 %	26,20 %	8,04 %
	25-29 ans	-3,97***	-7,27***	1,61***	5,91***	3,73***
	30-35 ans	-11,93***	-17,36***	-4,59***	22,06***	11,82***
<b>Date d'entrée dans le panel</b>	<i>1991-1992 (référence)</i>	14,64 %	11,47 %	27,08 %	35,72 %	11,08 %
	1993-1994	-0,01	2,55***	0,49	-2,16***	-0,86*
	1995-1996	-0,12	4,47***	-0,18	-2,85***	-1,32***
	1997-1998	1,25**	7,23***	-1,29*	-5,63***	-1,57***
	1999-2000	1,12**	10,73***	-3,31***	-6,26***	-2,29***
	2001-2002	1,1***	14,28***	-6,3***	-6,1***	-2,98***
	2003-2004	0,32	21,37***	-10,63***	-10,18***	-0,88*
	2005-2006	-0,48	28,86***	-0,2	-23,73***	-4,46***
	2007-2008	-3,66***	41,9***	-17,31***	-22,06***	1,13*
2009-2014	-9,3***	41,42***	-20,88***	-25,34***	14,1***	
<b>Temps de travail</b>	<i>Temps complet (référence)</i>	10,40 %	20,20 %	19,25 %	42,15 %	8,00 %
	Temps partiel	0,38	1,58***	0,08	-5,18***	3,14***
<b>Fonction d'enseignement</b>	<i>Pas de fonction d'enseignement</i>	13,08 %	27,42 %	21,45 %	30,07 %	7,97 %
	Enseignant	-7,01***	-15,06***	-8,87***	20,61***	10,33***
	Autre fonction dans l'enseignement	10,32***	8,09***	1,82***	-25,7***	5,46***
<b>Salaire mensuel</b>	<i>Inférieur à 505€ (référence)</i>	16,01 %	31,33 %	22,56 %	21,17 %	8,93 %
	505 à 942€	-1,24***	-1,44***	-0,5	0,92**	2,26***
	942 à 1356€	-2,28***	-4,79***	-1,45***	7,69***	0,84**
	Supérieur à 1356€	-4,02***	-9,57***	-1,92***	17,86***	-2,35***
<b>Catégorie socio- professionnelle</b>	<i>Employé (référence)</i>	13,84 %	29,15 %	19,76 %	29,45 %	7,81 %
	Ouvrier	-0,11	3,68***	-0,19	-6,58***	3,2***
	Profession intermédiaire	-2,84***	-3,22***	4,76***	-0,36	1,67***
	Cadre	0,26	-5,67***	3,88***	3,5***	-1,97***
	Autre	0,54	2,76***	-0,51	-4,05***	1,26**

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

*Champ* : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans dans le panel et ayant occupé au moins un emploi dans la fonction publique d'État.

*Lecture* : la probabilité moyenne d'appartenir à la classe contractuelle est de 10 % pour les femmes, elle est inférieure d'environ 2 points pour les hommes.

<sup>47</sup> Nous présentons ici la moyenne des effets marginaux individuels. Le modèle calcule, pour chaque individu, la probabilité prédite d'appartenir à l'une des modalités de la variable d'intérêt (par exemple appartenir à la classe du parcours contractuel) selon chaque modalité de la variable explicative donnée, toutes les autres variables étant laissées telles quelles ; puis il fait la différence entre les probabilités prédites individuelles de chacune des modalités de cette variable explicative ; et enfin calcule la moyenne de ces écarts de probabilités individuels.

En résumé, les parcours immédiatement stables (titulaire sans transition) sont en moyenne plus probables pour les femmes, les jeunes nés en France, entrés dans le panel après 24 ans et en début de période (la probabilité est la plus forte pour la cohorte 1991-1992), et occupant un premier emploi d'enseignant, à temps complet. Les parcours de stabilisation progressive (titularisation) sont quant à eux plus probables pour les hommes, les jeunes nés en France, entrés dans le panel entre 25 et 29 ans et en début de période, occupant un emploi classé profession intermédiaire ou cadre, mais pas enseignant. Les parcours de stabilité paradoxale (contractuel sans transition) sont plus probables pour les femmes, les jeunes nés à l'étranger, entrés dans le panel après 24 ans, occupant un premier emploi à temps partiel, soit comme enseignant, soit aussi dans un emploi classé comme ouvrier ou profession intermédiaire ; la probabilité d'appartenir à cette catégorie est de moins en moins élevée après 1992 et jusqu'en 2006, mais beaucoup plus probable après 2008. Les parcours de précarisation sont pour leur part plus probables pour les femmes, les jeunes nés à l'étranger, entrés dans le panel avant 25 ans, occupant un emploi à temps partiel, sans fonction d'enseignement, classé dans la catégorie des ouvriers ; on remarque surtout que la probabilité d'appartenir à cette catégorie augmente nettement au fil des cohortes. Enfin, les parcours de départ vers le privé sont plus probables pour les hommes, les jeunes nés à l'étranger, entrés dans le panel avant 25 ans et entre 1997 et 2002, occupant des fonctions dans l'Éducation nationale mais pas enseignant – plutôt classées dans la catégorie des employés.

Des enquêtes permettent de proposer quelques pistes pour interpréter ces résultats : les jeunes occupent un emploi au sein de l'État dans des configurations très différentes selon leurs profils et leurs projets. Travaillant sur les stages, Olivier Joseph et Isabelle Recotillet (2010) font l'hypothèse que les jeunes se répartissent en deux groupes : « d'une part, ceux qui très tôt dessinent des projets professionnels tournés assez précisément vers les métiers de la fonction publique et qui cherchent dès lors à réaliser un stage dans cet univers professionnel. D'autre part, des jeunes dont le projet professionnel est moins établi, et qui réalisent un stage dans la fonction publique davantage par opportunité. » Par extrapolation des stages aux emplois, on peut faire l'hypothèse que les jeunes entrant sur le marché du travail comme titulaires ont ainsi, dès leurs études, projeté d'exercer dans le secteur public et passé des concours en conséquence. Il faudrait cependant distinguer les jeunes qui choisissent un métier typique du secteur public, comme l'enseignement ou les métiers de la santé et du social (Idmachiche, 2010), et ceux qui passent de nombreux concours, peu importe la fonction publique ou la catégorie, parce qu'ils recherchent avant tout un emploi stable et des perspectives de promotion (Hagège, Thuilliez, 2018). Parmi ceux qui s'orientent de préférence vers un métier, l'échec à un concours ne signifie d'ailleurs pas renoncement au projet, comme le montrent les exemples des enseignants (Danner, Giret, 2016) et des conseillers d'insertion et de probation (Meurs, Audier 2004) : dans ces deux groupes professionnels, les jeunes peuvent exercer une ou plusieurs années comme contractuels avant de se présenter à nouveau à un concours pour devenir titulaires. À l'inverse, les jeunes qui quittent très vite l'État pour le privé, qui occupent des emplois moins qualifiés dans l'ensemble, pourraient ne pas avoir choisi délibérément le service public, mais simplement saisi l'occasion d'occuper un emploi pour démarrer dans la vie active – à bas niveaux de qualification, le secteur pourrait sembler plus indifférent, même si certains emplois de la fonction publique attirent des candidats plus âgés, échaudés par l'expérience de la précarité dans le secteur privé – on peut citer l'exemple des facteurs (Cartier, 2003) et des surveillants de prison (Meurs, Audier 2004). L'érosion du

nombre d'emplois statutaires offerts aux recrutements risque cependant de restreindre, sinon de faire disparaître cette fonction de refuge pour les classes populaires qu'offrait l'emploi public. C'est en tous cas ce que suggère le résultat de notre modèle, mettant en évidence l'effet de la cohorte d'entrée dans le panel sur la probabilité d'appartenir à un parcours menant immédiatement ou progressivement à l'emploi titulaire.



## Conclusion

---

Partant du constat d'une profonde transformation du système d'emploi public depuis 25 ans, ce rapport se donnait comme objectif d'actualiser des travaux anciens sur la place de l'emploi public dans les parcours d'insertion des jeunes. Précisément, nous voulions estimer la place occupée par l'État, en particulier ses emplois statutaires, dans les parcours d'insertion des jeunes en France. Nous voulions aussi savoir si cette place avait évolué entre 1991 et 2015, période de profonds bouleversements institutionnels et de contraction numérique du système d'emploi public. Nous nous demandions en particulier ce que devenaient les jeunes entrés au service de l'État sans le statut de fonctionnaire : restent-ils employés par l'État ? Si oui, restent-ils contractuels ou accèdent-ils au statut, et au bout de combien d'années ? Si non, partent-ils vers une autre fonction publique, le secteur privé, ou le chômage ? Enfin, nous souhaitions décrire précisément les parcours d'insertion comme des séquences, en tirant parti de nos données de panel pour utiliser la méthode de l'« *optimal matching* ».

À l'issue de ce rapport, nous avons montré que la place de l'État dans les parcours d'insertion des jeunes était très minoritaire entre 1991 et 2015, et que la part des entrées directes par la voie statutaire avait été divisée par deux (de 24 à 10 %) sur cette période. Dans le secteur public, comme dans le privé, le contrat à durée déterminée constitue ainsi la norme d'embauche sur le marché du travail. En outre, la probabilité d'entrer dans la FPE comme contractuel plutôt que titulaire est plus forte pour certains profils : les femmes, les 15-24 ans, de nationalité étrangère, habitant en dehors de la région parisienne, appartenant aux cohortes entrées dans le panel en 1991-1992 ou entre 2011 et 2014.

Nous avons montré ensuite que les jeunes entrés au service de l'État comme contractuels, c'est-à-dire la majorité d'entre eux, n'y restent pas longtemps : en moyenne sur la période étudiée, la moitié des jeunes quittent la FPE pour le privé, 8 % pour une autre fonction publique et 4 % pour devenir chômeur indemnisé ; seuls 10 % deviennent titulaires de la FPE. Toutefois, cette part de titularisation a baissé entre la première période d'observation (1991-2001) et la dernière (2007-2014). Par ailleurs, quelle que soit la transition ultérieure, la durée d'emploi contractuel a diminué sur l'ensemble de la période, contredisant l'hypothèse d'un allongement suffisant (6 ans) pour atteindre la « cédésation », autorisée depuis 2005 et généralisée après 2012.

Nous avons enfin décrit plus précisément les parcours des jeunes, pour mieux cerner la place occupée par l'emploi public – en particulier statutaire – dans les débuts de carrière. Pour cela, nous avons travaillé sur la seule sous-population des jeunes ayant occupé au moins un emploi dans la fonction publique d'État, et construit cinq catégories de parcours, retraçant des destins plus ou moins favorables pour les jeunes entrés sur le marché du travail entre 1991 et 2015. La moitié d'entre eux (55 %) accède immédiatement ou progressivement à un emploi public stable : 35 % sont directement recrutés comme agents titulaires et le restent tout au long de la période d'observation, alors que 20 % sont recrutés comme agents contractuels et sont titularisés durant la période d'observation. L'autre moitié (45 %) des parcours se caractérise au contraire par une instabilité durable ou une précarisation : 9 % sont dans une situation de stabilité paradoxale, qui correspond au maintien en CDD sur longue période, et 24 % passent

de l'emploi public contractuel au chômage. On y ajoute 12 % de jeunes pour lesquels l'emploi public contractuel n'a été qu'un passage, qui a conduit à un départ rapide pour le secteur privé.

Une modélisation de la probabilité d'appartenir à chacune des cinq catégories de cette typologie met en évidence l'effet propre de certaines variables sociodémographiques et de certaines caractéristiques d'emploi : l'âge pèse en moyenne plus que le pays de naissance, qui lui-même pèse plus que le sexe ; occuper une fonction d'enseignant pèse en moyenne plus que la catégorie socioprofessionnelle, qui elle-même pèse plus que le temps de travail, mais c'est finalement la date d'entrée dans le panel qui a l'effet marginal le plus important sur la probabilité d'appartenir à une catégorie de parcours. Précisément, la probabilité moyenne d'appartenir aux catégories de parcours de titularisation immédiate ou progressive diminue fortement au fil des cohortes : les cohortes entrées sur le marché du travail après 2006 ont environ 17 à 21 points de probabilité en moins de connaître un parcours de titularisation (par rapport à 27 % pour la cohorte 1991-1992), et celles entrées sur le marché du travail après 2004 ont environ 22 à 25 points de probabilité en moins d'entrer dans le panel avec le statut d'agent titulaire de l'État (par rapport à 36 % pour la cohorte 1991-1992). À l'inverse, la probabilité moyenne d'appartenir aux catégories de parcours marquées par l'instabilité de l'emploi public et la précarisation augmente au fil des cohortes. L'effet est particulièrement spectaculaire pour la catégorie des parcours de précarisation : la probabilité d'appartenir à ce parcours est supérieure de 21 à 28 points dès les cohortes 2003 à 2006, et même d'environ 41 points pour les cohortes entrées à partir de 2007 (par rapport à 11,5 % pour la cohorte 1991-1992). Il est moins frappant pour la catégorie des parcours contractuels : seules les cohortes entrées à partir de 2009 ont une probabilité plus élevée de 14 points d'y appartenir (contre 11 % des cohortes entrées en 1991-1992).

Ces résultats confirment la transformation majeure du système d'emploi public sur la période étudiée, 1991-2015 : l'accès à l'emploi statutaire dans la fonction publique d'État, qu'il soit direct ou différé, est de moins en moins fréquent au fil des cohortes. C'est bel et bien le régime d'emploi public contractuel qui devient dominant dans les parcours d'insertion des jeunes en fin de période, de plus en plus souvent caractérisés par des transitions entre CDD et chômage (parcours de précarisation), même si des formes de stabilisation paradoxale se développent par ailleurs (parcours contractuels).

L'édification d'une régulation spécifique des emplois contractuels de droit public repose cependant sur des modifications législatives et réglementaires adoptées récemment – les principaux décrets sont parus en 2014 – et nous manquons donc de recul pour en observer les effets dans les données. C'est seulement dans cinq ou dix ans qu'on pourra observer les effets de la transformation du cadre législatif sur les modes de gestion de la main-d'œuvre dans les services de l'État et, partant, sur les parcours d'insertion des jeunes entrés sur le marché du travail à partir de 2014. Des données administratives plus précises seront en outre nécessaires à l'avenir pour tester l'hypothèse d'une progressive substitution d'une part des titularisations par des « cédésations », offrant des protections sociales bien moindres que le statut. Une dernière limitation tient au choix de la méthode statistique, qui apporte des éléments d'analyse au niveau individuel sans restituer cette dimension de manière complètement satisfaisante. Seule une enquête qualitative auprès de jeunes entrants sur le marché du travail permettrait de mieux comprendre comment les individus développent des stratégies et marges de manœuvre pour influencer sur leur parcours dans un contexte où leurs choix sont conditionnés par des opportunités et contraintes inhérentes au contexte économique et social (Mayer, 2009).

*In fine*, ce rapport s'inscrit dans la continuité des nombreux travaux montrant, sur le seul champ du privé, combien l'insertion n'est plus une transition nette entre formation et emploi, mais un processus de plus en plus long et de plus en plus flou, caractérisé par l'enchevêtrement entre formation, emploi, chômage et inactivité (Rose, 2018). Nous montrons que les parcours d'insertion de jeunes passant par l'emploi public présentent des caractéristiques similaires. Malgré la prédominance du cadre statutaire dans la régulation globale du marché de l'emploi public, les modes de gestion de la main-d'œuvre sans ou ayant peu d'expérience ne sont donc pas si différents dans les services de l'État de ce que l'on peut observer dans le secteur privé.





## Bibliographie

---

- Arnault Séverine, Bonnet Odran, Goussen Julie, 2018, « Les agents de l'État en 2014 : leurs profils, leurs carrières », *INSEE Références édition 2018*, p. 49-61.
- Audier Florence, 1997. « La Fonction publique : un débouché majeur pour les plus diplômés ». In: *Économie et statistique*, n° 304-305, p. 137-148.
- Ba Amadou, Pons Yannig, 2019, « Effectifs et caractéristiques : un agent sur cinq est contractuel et un contractuel sur quatre est en contrat court », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique Faits et chiffres édition 2019*, Paris, La Documentation française, p. 213-228.
- Ba Amadou, Baradji Eva, Duval Jonathan, 2017. « Les contractuels dans la fonction publique : une grande diversité de parcours », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. Faits et chiffres édition 2017*, Paris, La Documentation française, p. 181-212.
- Bédoué Catherine, Giret Jean-François, 2018. « Le travail salarié des étudiants en France », in Couppié *et al.* (coord.), *20 ans d'insertion professionnelle des jeunes : entre permanences et évolutions*, CEREQ Essentiels, n°1, p. 117-124.
- Bessière Sabine, Pouget Julien, 2007, « Les carrières dans la fonction publique de l'État. Premiers éléments de caractérisation », *Les salaires en France, édition 2007*, INSEE Références, p 51-66.
- Billari Francesco, 2001. « The analysis of early life courses: Complex descriptions of the transition to adulthood », *Journal of Population Research*, n°2, vol. 18, p. 119-142.
- Bonnet Audran, Georges-Kot Simon, Pora Pierre, 2019, « Les trajectoires d'emploi des contractuels entre 2009 et 2015 », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. Faits et chiffres, édition 2019*, Paris, La Documentation française, p. 232-235.
- Bonnet Estelle, Mazari Zora, Verley Elise, 2018, « De la "qualité de l'emploi" au "rapport au travail" des jeunes : des évolutions paradoxales », in Couppié T. *et al.* (coord.), *20 ans d'insertion professionnelle des jeunes : entre permanences et évolutions*, CEREQ Essentiels, n°1, p. 85-93.
- Bulcourt Marion et Godet Fanny, 2019, « Les profils de carrière variés des contractuels », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. Faits et chiffres, édition 2019*, Paris, La Documentation française, p. 239-241.
- Cartier Marie, 2003, *Les facteurs et leurs tournées. Un service public au quotidien*, Paris, La Découverte.
- Castéra Dominique, Gougain Nicolas, 2019, *Les jeunes et l'avenir du travail*, Les avis du CESE, mars.
- Danner Magali, Giret Jean-François, 2016, « L'accès des jeunes aux métiers de l'enseignement sans le concours : la constitution d'une file d'attente à la recherche d'une stabilisation », Communication aux *xv<sup>es</sup> Journées internationales de sociologie du travail*, Athènes.
- Daussin-Benichou Jeanne-Marie, Idmachiche Salah, Leduc Aude et Pouliquen Erwan, 2015, « Les déterminants de l'attractivité de la fonction publique de l'État », Document de travail, Direction des Études et Synthèses Économiques, Insee.
- Daussin-Benichou Jeanne-Marie, Koubi Malik, Leduc Aude, Marc Bertrand, 2014, « Les carrières salariales dans le public et le privé : éléments de comparaison entre 1988 et 2008 », *Emploi et salaires, édition 2014*, INSEE Références, p. 47-60.
- Delhomme Bertrand, 2019, « Les trajectoires d'emploi des enseignants non titulaires du second degré public : un exemple sur la cohorte d'enseignants recrutés en 2010 », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. Faits et chiffres, édition 2019*, Paris, La Documentation française, p. 246-253.
- Di Paola Vanessa, Moullet Stéphanie, 2003, « L'emploi public et les trajectoires d'insertion des jeunes », *Économie et statistique*, n°369-370, p. 49-74.
- Di Paola Vanessa, Moullet Stéphanie, 2009, « Femmes et fonction publique », *Travail et Emploi*, n° 120, p. 47-61.
- Doeringer Peter, Piore Michael, 1971, *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*, Lexington, Heath Lexington Books.

- Dorothée Olivier, Idmachiche Salah, Pouliquen Erwan, 2013, « La diversité des statuts et des situations d'emploi dans la fonction publique », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. Faits et chiffres, édition 2013*, Paris, La Documentation française, p. 235-261.
- Galland Olivier, 2000. « Entrer dans la vie adulte : des étapes toujours plus tardives, mais resserrées », *Économie et statistique*, n°337-338, p. 13-36.
- Gazier Bernard, Petit Héloïse, 2019, *Économie du travail et de l'emploi*, Paris, La Découverte.
- Gollac Sybille, Huguée Cédric, 2015, « Avoir 30 ans dans le secteur public en 1982 et en 2002. Les transformations d'une filière de promotion sociale par le diplôme », *Revue française d'administration publique*, n°152, p. 23-43.
- Hagège Claire, Thuilliez Margot, 2018, « Qui sont les jeunes qui participent aux concours de la fonction publique et quelles sont leurs motivations ? », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. Faits et chiffres, édition 2018*, Paris, La Documentation française, p. 229-265.
- Heinz Walter R., Kruger Helga, 2001, « Life course: Innovations and challenges for social research », *Current Sociology*, n° 2, vol. 49, p. 29-45.
- Huguée Cédric, 2011, « Aux frontières du "petit" salariat public et de son encadrement : de nouveaux usages des concours ? » *Travail et emploi*, n°127, p. 67-82.
- Idmachiche Salah, 2010. « De la fin des études à l'entrée dans la fonction publique », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. Faits et chiffres 2009-2010*, Paris, La Documentation française, p. 167-184.
- Infeld Donna L., 2002, *Disciplinary Approaches to Aging*, New York, Routledge.
- Joseph Olivier, Recotillet Isabelle, 2012, « La fonction publique comme mode de professionnalisation des jeunes : usages et conditions des stages étudiants », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique, édition 2012*, Paris, La Documentation française, p. 255-268.
- Kaufman Leonard, Rousseeuw Peter J., 1990, « Partitioning around Medoids (Program PAM) », in Kaufman L., Rousseeuw, P.J. (Eds.), *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, p. 68-125.
- Kerjosse Roselyne, Remila Nathan, 2013. « Les trajectoires professionnelles des agents de la fonction publique de l'État », INSEE, *Emploi et salaires*, p. 41-57.
- Lapinte Aude, 2011, « La situation en 2007 des non titulaires présents dans la fonction publique de l'État en 2003 », *Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. Faits et chiffres 2010-2011*, Paris, La Documentation française, p. 233-244.
- Lemerrier Claire, 2005, « Les carrières des membres des institutions consulaires parisiennes au XIX<sup>e</sup> siècle », *Histoire et Mesure*, n° 1-2, vol. 20, p. 59-95.
- Le Minez Sylvie, Roux Sébastien, 2002. « Les différences de carrières salariales à partir du premier emploi », *Économie et statistique*, n°351, p. 31-63.
- Lesnard Laurent, de Saint Pol (de) Thibaut, 2004, *Introduction aux méthodes d'appariement optimal (Optimal Matching Analysis)*, Document de travail INSEE, n°15.
- Lesnard Laurent, Saint Pol (de) Thibaut, 2006, « Introduction aux méthodes d'appariement optimal (Optimal Matching Analysis) », *Bulletin de méthodologie sociologique*, n° 90, p. 5-25.
- Mayer Karl Ulrich, 2009, « New directions in life course research », *Annual Review of Sociology*, n°1, vol. 35, p. 413-433.
- Meurs Dominique, Audier Florence, 2004, « Qui se présente dans la fonction publique et pourquoi ? Premiers résultats d'enquêtes spécifiques sur les candidats à différents concours de la fonction publique d'État », *Revue française d'administration publique*, n°111, p. 547-566.
- Milin Kevin, 2018. « CDD, CDI : comment évoluent les embauches et les ruptures depuis 25 ans ? », *DARES Analyses*, n°026, juin.
- Narcy Mathieu, Lanfranchi Joseph, Meurs Dominique, 2009, « Les femmes ont-elles de bonnes raisons d'aller dans le public et l'associatif ? », in Pailhé A., Solaz A. (dir.), *Entre famille et travail. Des arrangements de couple aux pratiques des employeurs*, Paris, La Découverte, p. 363-382.

- Parent Marie-Christine, Pouget Julien, Zaidman Catherine, 2003. « Mieux connaître l'emploi public », *Économie et statistique*, n°369-370, p. 5-13.
- Petit Héloïse, 2004. « Cambridge contre Cambridge : Deux approches segmentationnistes face au tournant des années 1980 », *Économies et sociétés. Série AB, Économie du travail*, n°23, vol. 38, p. 1-26.
- Peyrin Aurélie, 2019, « Les recompositions des normes d'emploi public. Genèse du recours aux emplois atypiques dans la fonction publique française », *Revue française de socio-économie*, n° 22, p. 67-84.
- Robette Nicolas, 2011, *Explorer et décrire les parcours de vie : les typologies de trajectoires*, Paris, CEPED.
- Robette Nicolas, 2012, « L'analyse de séquences : une introduction avec le logiciel R et le package TraMineR », Billet publié sur le carnet Hypothèses *Quanti* en ligne : <https://quanti.hypotheses.org/686>.
- Robette Nicolas, 2014, « L'étude des parcours de vie, démarche descriptive ou causale ? », *Idées économiques et sociales*, n° 177, p. 8-15.
- Rose José, 2018, « L'insertion professionnelle : une notion discutée mais robuste », in Couppié T. et al. (coord.), *20 ans d'insertion professionnelle des jeunes : entre permanences et évolutions*, CEREQ Essentiels, n°1, p. 15-19.
- Roux M., 1993, « Classifications des données d'enquêtes », in Grangé D., Lebart L., *Traitements statistiques des enquêtes*, Dunod, Paris, p. 103-104.
- Sébille, 2009. « Chapitre 12 : Un passage vers l'âge adulte en mutation ? », in Régnier-Loilier A. (dir.), *Portraits de familles. L'enquête Étude des relations familiales et intergénérationnelles*, Paris, INED éditions.
- Siwek-Pouydesseau Jeanne, 1976. « Les personnels non titulaires de l'État: évolution et explication du phénomène », in Institut français des sciences administratives, *Les agents non titulaires dans l'administration*, Paris, Éditions Cujas.
- Studer Matthias, Ritschard Gilbert, 2014, « A comparative review of sequence dissimilarity measures », *LIVES Working Papers*, vol. 33, p. 1-47.
- Sulzer Emmanuel, 2010, « Les jeunes et l'emploi. Enseignements de l'analyse des premières années de vie active », *Agora débats/jeunesses*, n° 56, p. 103-118.
- Valette Aline, 2007. *Renouvellement de la segmentation des marchés du travail français et britannique ? Une approche par les salaires et la stabilité d'emploi*, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université d'Aix-Marseille II.



## Annexes

### Annexe 1. Nombre de jeunes (15-35 ans) entrants dans le panel, en moyenne sur 2 années

Période	Autre Fonction publique	Fonction publique d'État	Privé	Ensemble
1991-1992	6 498	3 196	58 386	68 079
1993-1994	6 073	1 145	60 148	67 366
1995-1996	4 745	1 667	43 848	50 260
1997-1998	3 798	1 404	40 649	45 850
1999-2000	3 979	1 390	45 311	50 680
2001-2002	3 745	1 318	45 693	50 756
2003-2004	25 926	17 280	233 710	276 915
2005-2006	26 223	18 853	232 735	277 810
2007-2008	8 606	2 843	78 462	89 911
2009-2010	7 542	2 113	62 260	71 914
2011-2012	7 027	1 895	59 655	68 577
2013-2014	7 662	2 100	55 892	65 654
2015	7 223	2 475	58 074	67 772
<i>Ensemble de la période</i>	201 444	94 420	1 822 687	2 118 551

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

### Annexe 2 : Répartition des jeunes entrants dans la FPE selon le statut

Période	Contractuels	Titulaires	Ensemble
1991-1992	81 %	19 %	100 %
1993-1994	73 %	27 %	100 %
1995-1996	74 %	26 %	100 %
1997-1998	77 %	23 %	100 %
1999-2000	76 %	24 %	100 %
2001-2002	60 %	40 %	100 %
2003-2004	78 %	23 %	100 %
2005-2006	58 %	42 %	100 %
2007-2008	80 %	20 %	100 %
2009-2010	90 %	10 %	100 %
2011-2012	94 %	6 %	100 %
2013-2014	94 %	6 %	100 %
2015	93 %	7 %	100 %
<i>Ensemble de la période</i>	64 %	36 %	100 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

Note : Les fonctionnaires-stagiaires sont intégrés dans la catégorie des titulaires.

### Annexe 3 : Répartition des jeunes entrants dans le panel, selon le secteur et le statut au premier emploi

Période	FPE 1 <sup>er</sup> emploi	Titulaire FPE 1 <sup>er</sup> emploi	Privé 1 <sup>er</sup> emploi
1991-1992	4,6 %	0,6 %	85,8 %
1993-1994	1,8 %	0,5 %	88,8 %
1995-1996	3,5 %	0,7 %	87,1 %
1997-1998	3,1 %	0,5 %	88,7 %
1999-2000	2,8 %	0,5 %	89,4 %
2001-2002	4,2 %	1,9 %	87,3 %
2003-2004	7,1 %	2,5 %	83,9 %
2005-2006	6,3 %	2,3 %	84,4 %
2007-2008	3,2 %	0,5 %	87,3 %
2009-2010	2,9 %	0,3 %	86,6 %
2011-2012	2,8 %	0,1 %	86,9 %
2013-2014	3,2 %	0,2 %	85,1 %
2015	3,7 %	0,2 %	85,7 %
<i>Ensemble de la période</i>	4,5 %	1,5 %	86,0 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel, hors agriculture et particuliers-employeurs.

#### Annexe 4. Taux de sortie cumulée d'une séquence d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, au bout de x années, selon la période d'entrée dans le panel

Durée	1991-2001	2002-2006	2007-2014	2015	Ensemble
1	57,2 %	51,6 %	61,5 %	56,7 %	55 %
2	69,6 %	65,2 %	74,5 %		68,5 %
3	77,2 %	74,1 %	81,9 %		77 %
4	82,7 %	80,6 %	87,5 %		83 %
5	87,1 %	86,1 %	90,8 %		87 %
6	90,9 %	89,6 %	94,1 %		91 %
7	93,2 %	91,7 %	95,5 %		93 %
8	94,8 %	92,7 %	96,5 %		94 %
9	95,7 %	93,3 %	98,3 %		95 %
10	96,2 %	93,8 %			95,25 %
11	96,5 %	94,3 %			95,7 %
12	96,8 %	94,6 %			96 %
13	97,3 %	95,0 %			96,5 %
14*	97,3 %	97,8 %			96,8 %
N	14 332	27 846	15 664	2 310	60 152
%	24 %	46 %	26 %	4 %	100,0

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

Notes : \* La durée maximale observée est exactement de 14,737 années, ce qui explique que les pourcentages cumulés ne fassent pas toujours exactement 100 % au bout de 14 ans. Exceptions faites pour la période 2007-2014, la durée maximale est de 9,57 ans et pour l'année 2015, elle est de 1,47 ans.

## Annexe 5. Influence des caractéristiques des salariés et de l'année d'entrée sur le marché du travail, sur la probabilité de durée d'emploi contractuel dans la FPE

Modèle	Gamma généralisé	Weibull	Exponentiel
<b>Age</b>			
15-24 ans	-1,284***	-1,184***	-0,949***
25-29 ans	-0,473***	-0,518***	-0,358***
30-35 ans		<i>ref.</i>	
<b>Année d'entrée sur le marché du travail</b>			
1991		<i>ref.</i>	
1992	0,007	0,029	0,030
1993	-0,375***	-0,262***	-0,233***
1994	-0,197***	-0,131**	-0,112*
1995	-0,022	0,037	0,047
1996	0,154***	0,178***	0,172***
1997	-0,117*	0,027	0,060
1998	0,324***	0,438***	0,439***
1999	0,171***	0,347***	0,366***
2000	0,045	0,122**	0,130**
2001	0,125*	0,060	0,091
2002	0,182***	0,193***	0,204***
2003	-0,073**	0,009	0,027
2004	-0,120***	-0,071*	0,053
2005	-0,440***	-0,338***	-0,297***
2006	-0,136***	-0,114***	-0,104***
2007	-0,339***	-0,274**	-0,244***
2008	-0,289***	-0,206***	-0,185***
2009	-0,139***	-0,068	-0,068
2010	-0,225***	-0,161***	-0,167***
2011	-0,484***	-0,303***	-0,303***
2012	-0,170***	-0,065	-0,122***
2013	-0,118***	-0,053	-0,141***
2014	-0,115***	-0,214***	-0,030
2015	0,735***	0,973***	0,529***
<b>Catégorie socioprofessionnelle</b>			
Ouvriers	-0,289***	-0,163***	-0,116**
Employés	-0,776***	-0,807***	-0,760***
Professions intermédiaires	0,208***	0,134***	0,128***
Cadres et PIS		<i>ref.</i>	
<b>Sexe</b>			
Femmes	0,028**	0,040***	0,041***
Hommes		<i>ref.</i>	
<b>Nationalité</b>			
Étranger	0,176***	0,156***	0,126***
Français		<i>ref.</i>	
<i>Log-vraisemblance</i>	-85 270,3	-87 667,2	-89 239,2
<i>Observations</i>		59 303	

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.



## Annexe 6. Type de transition après une période d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, 1991-2015

En %	Autre FP	Titulaire dans la FPE	Privé	Chômage	Censure
<b>1991-1992</b>	8	10	59	0	23
<b>1993-1994</b>	9	11	58	0	22
<b>1995-1996</b>	8	11	56	0	24
<b>1997-1998</b>	8	11	57	0	23
<b>1999-2000</b>	7	13	57	1	21
<b>2001-2002</b>	10	15	50	2	23
<b>2003-2004</b>	9	9	54	4	24
<b>2005-2006</b>	9	8	60	7	16
<b>2007-2008</b>	8	5	56	10	20
<b>2009-2010</b>	8	5	50	12	25
<b>2011-2012</b>	8	5	50	9	29
<b>2013-2014</b>	7	4	35	5	49
<b>2015</b>	2	0	10	1	87

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, et débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

## Annexe 7. Taux de sortie cumulée d'une séquence d'emploi(s) contractuel(s) dans la FPE, au bout de x années, selon le type de transition, 2007-2015

Durée	Autre FP	Titulaire dans la FPE	Privé inconnu	Privé CDI	Privé CDD	Chômage	Ensemble
<b>1 an</b>	87,0 %	55,0 %	86,0 %	83,5 %	88,7 %	39,5 %	60,0 %
<b>2 ans</b>	96,0 %	75,0 %	96,0 %	92,7 %	96,0 %	67,5 %	74,0 %
<b>3 ans</b>	98,6 %	87,0 %	98,7 %	96,4 %	98,0 %	81,2 %	81,0 %
<b>4 ans</b>	99,0 %	97,0 %	99,0 %	98,3 %	99,2 %	91,6 %	87,0 %
<b>5 ans</b>	99,4 %	98,9 %	99,8 %	99,3 %	99,7 %	95,7 %	90,5 %
<b>6 ans</b>	99,8 %	99,6 %		99,7 %	99,9 %	98,7 %	94,0 %
<b>7 ans</b>		99,7 %		99,9 %	100,0 %	99,3 %	95,0 %
<b>8 ans</b>				100,0 %	100,0 %	99,9 %	96,0 %
<b>9 ans*</b>							98,0 %

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2015, débutant par un emploi de contractuel dans la FPE.

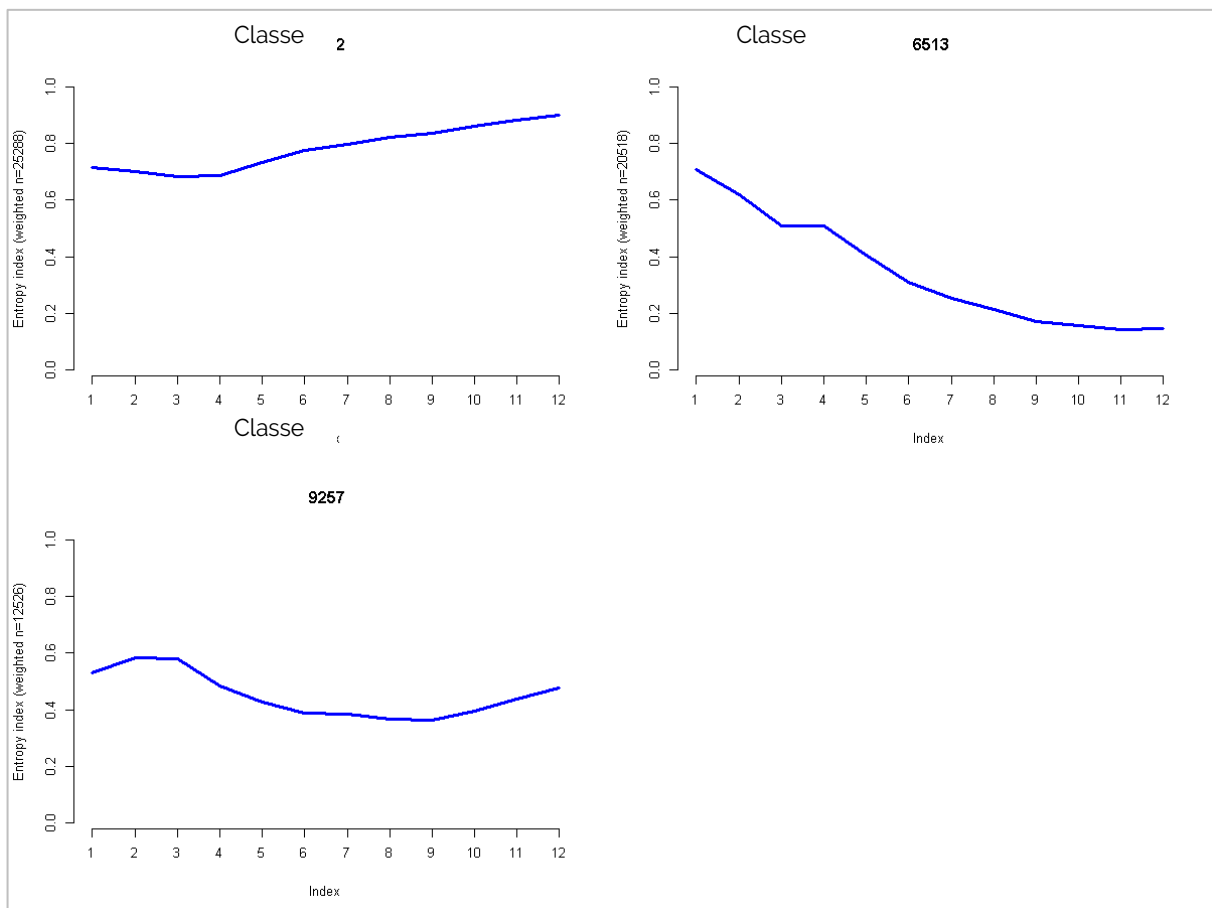
Notes : \* La durée maximale observée est exactement de 9,567 années pour l'ensemble de l'échantillon, mais elle est plus faible selon chaque type de transition : pour un emploi dans une autre fonction publique, elle est de 6,76 années ; pour un emploi de titulaire dans la FPE, elle est de 8,64 années ; pour un emploi dans le privé inconnu, elle est de 5,94 années ; pour un emploi dans

le privé en CDD, elle est de 8,09 années ; pour un emploi dans le privé en CDI, elle est de 8,24 ; et pour le chômage, elle est de 8,68 années.

## Annexe 8. Analyse détaillée des sorties graphiques décrivant les trois modalités de la première classification

Cette première classification est réalisée sur les parcours d'insertion des jeunes entrés dans le panel entre 1991 et 2015, ayant occupé au moins un emploi dans la fonction publique d'État et connu au moins une transition. Les packages du logiciel R permettent de produire une série de graphiques qui aident à décrire la composition des classes. *Nota* : les numéros des classes sont ici attribués par le système ; elles sont présentées dans l'ordre où nous les commentons dans le corps du texte.

### TAUX D'ENTROPIE PAR ANNEE, POUR CHAQUE CLASSE



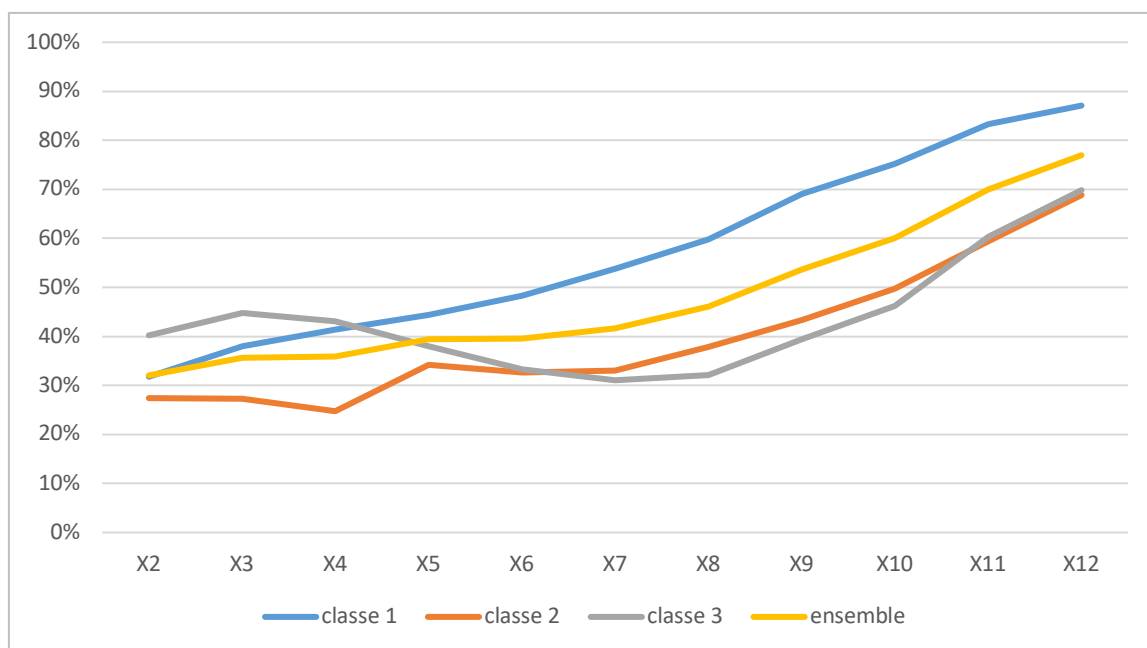
« L'entropie transversale décrit l'évolution de l'homogénéité de la classe. Pour un âge donné, une entropie proche de 0 signifie que tous les individus de la classe (ou presque) sont dans la même situation. À l'inverse, l'entropie est de 1 si les individus sont dispersés dans toutes les situations » (Robette, 2012). Ici, les classes sont très peu homogènes, ce qui n'est pas étonnant puisque le champ ne comprend que des jeunes ayant connu des changements d'état.

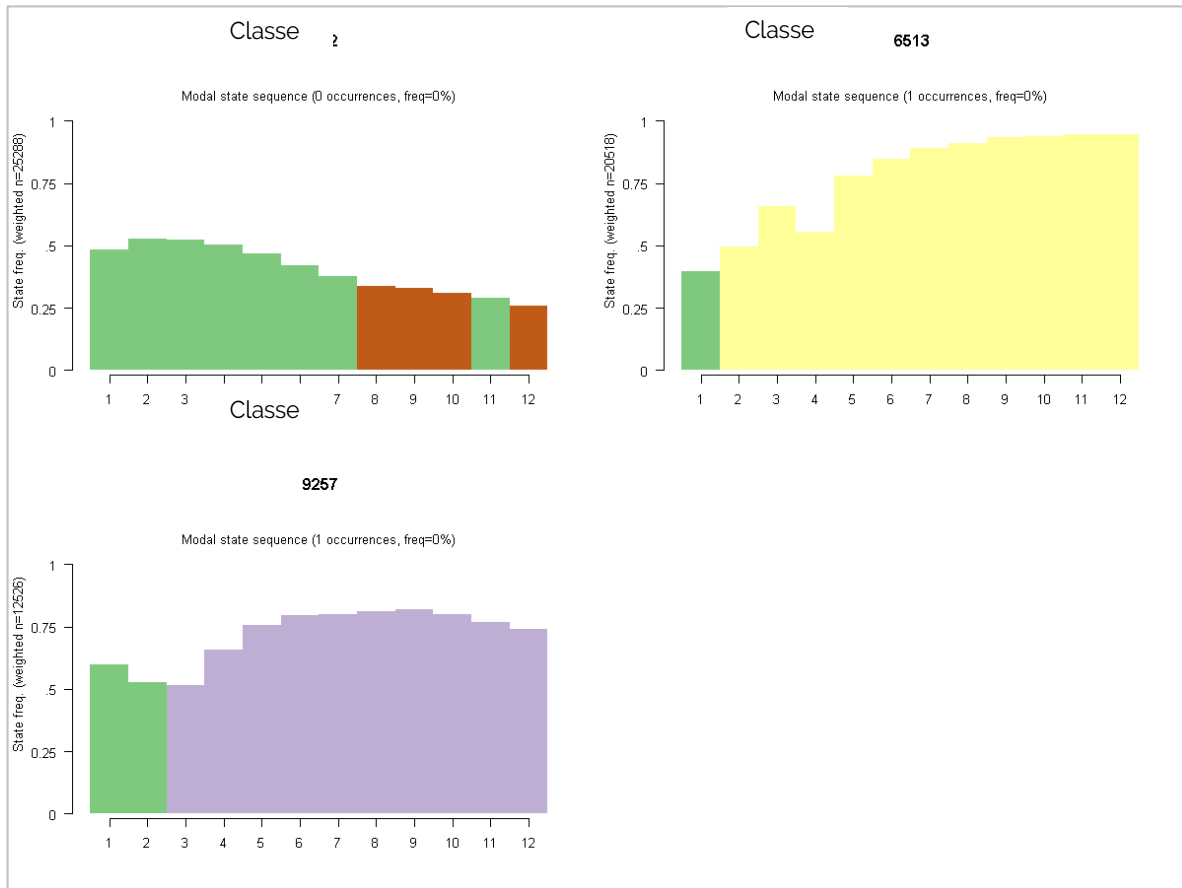
La classe 2 est la plus homogène de toutes, mais seulement en fin de période : l'entropie, supérieure à 0,7 en début de période, diminue assez vite mais sans jamais descendre en dessous de 20 %, même

après 11 ans de présence. À l'inverse, l'entropie reste constamment supérieure à 0,7 dans la classe 1, et dépasse même 0,8 en fin de période, signalant une classe de plus en plus hétérogène, alors qu'elle augmente dans les classes 3 et 4. La tendance est moins claire dans la classe 3, où l'entropie augmente la première année (de 0,5 à 0,6), se stabilise la deuxième année puis décroît jusqu'aux alentours de 0,4 entre la 6<sup>e</sup> et la 9<sup>e</sup> année ; elle augmente à nouveau les dernières années, jusqu'à retrouver son niveau du début.

On remarque des seuils assez nets au bout de 3 ans pour la classe 3, et au bout de 4 ans pour les classes 1 et 2. Ces seuils sont d'ailleurs également repérables sur le graphique suivant, qui retrace l'évolution de l'attrition dans les classes et la population.

### ÉVOLUTION DE L'ATTRITION DANS LES TROIS CLASSES



**ÉTAT MODAL (LE PLUS GRAND NOMBRE DE SÉQUENCES DE LA CLASSE) PAR ANNÉE D'ANCIENNETÉ, POUR CHAQUE CLASSE**

La durée médiane de présence dans le panel distingue clairement les classes : la durée est la plus longue dans la classe 2 (9 ans), puis dans la classe 3 (8 ans) et enfin la plus courte dans la classe 1 (6 ans).

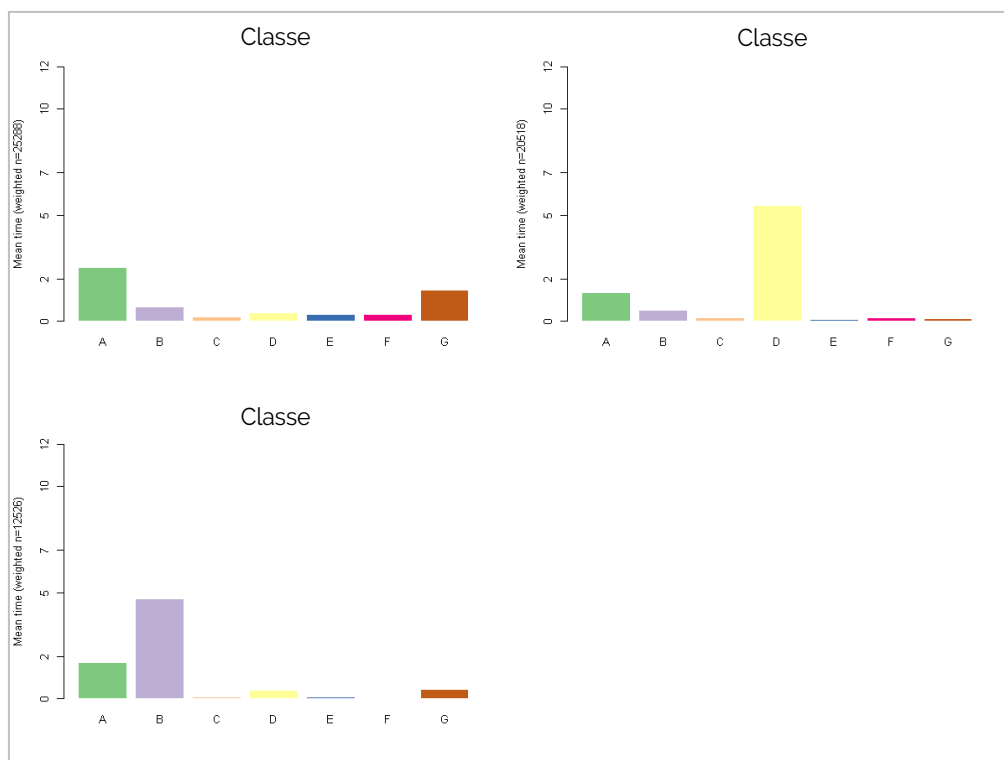
**DURÉE MOYENNE DE PRÉSENCE DANS LE PANEL, PAR CLASSE**

	Médiane	Moyenne	Minimum	Maximum	Écart-type
<b>Classe 1</b>	6	6,7	4	13	2,0
<b>Classe 2</b>	9	8,6	4	13	2,6
<b>Classe 3</b>	8	8,2	4	13	2,0

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

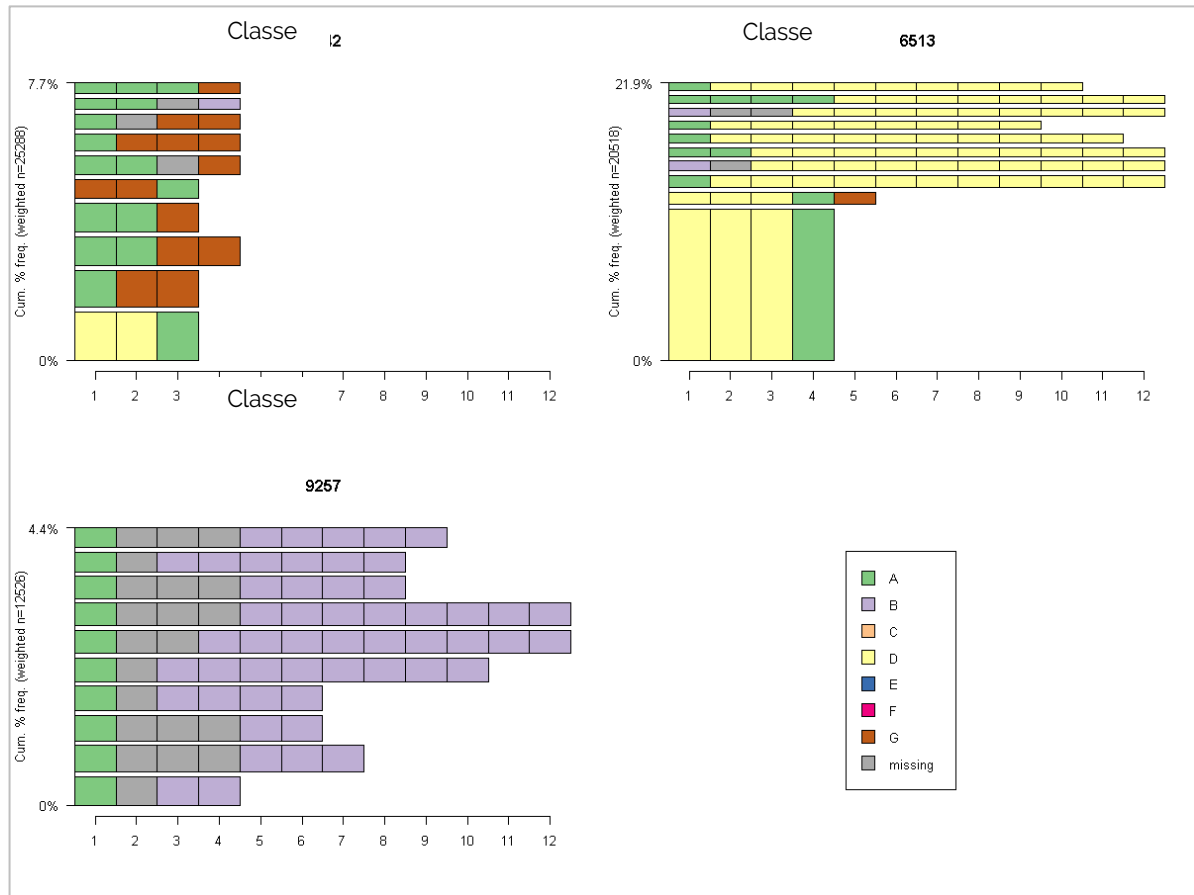
Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE – parcours avec transition.

**DURÉES MOYENNES PASSÉES DANS CHAQUE ÉTAT, PAR ANNÉE D'ANCIENNETÉ, POUR CHAQUE CLASSE**



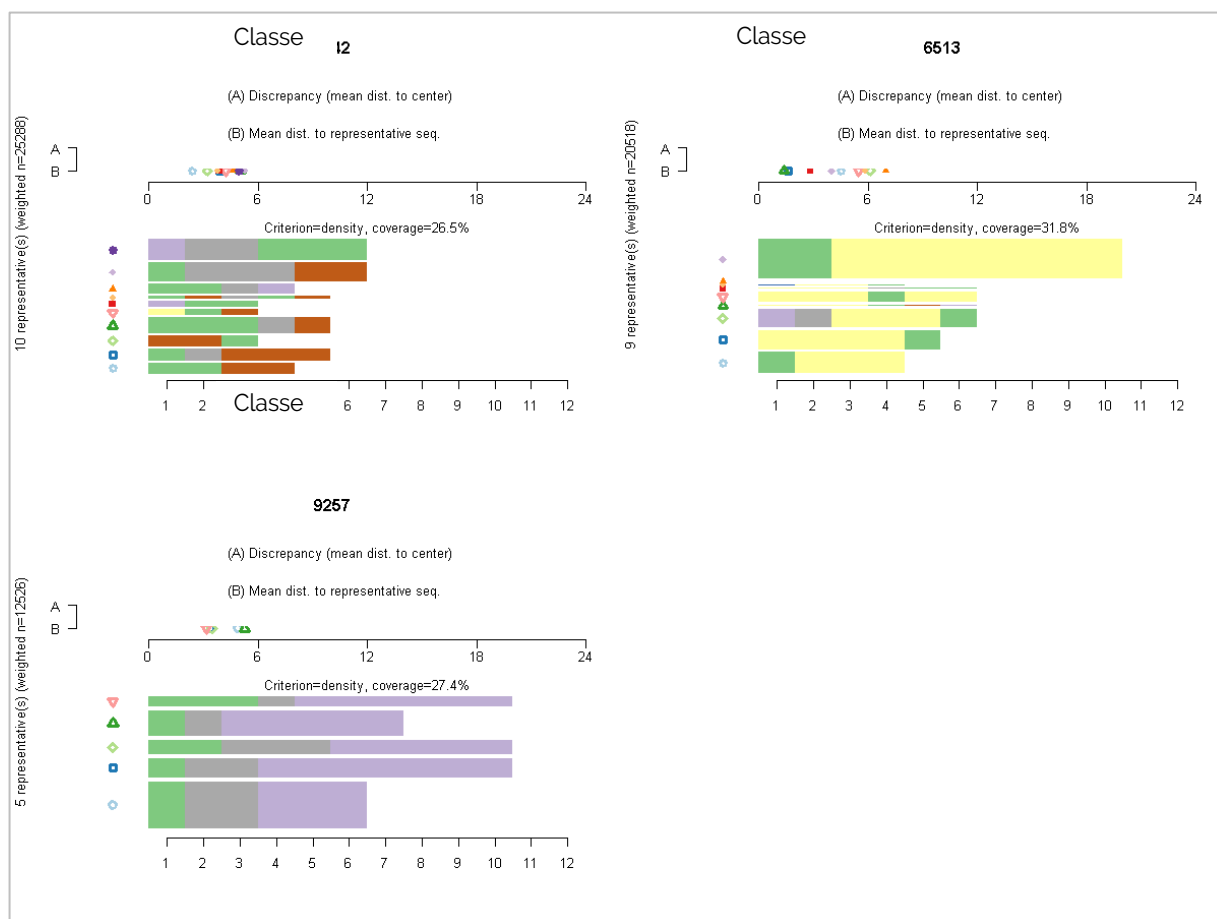
Les jeunes qui composent la classe 1 passent en moyenne environ 2 ans dans le panel comme contractuels de l'État, et plus d'un an au chômage indemnisé. Dans la classe 2, ils passent en moyenne 5 ans en poste comme titulaires de l'État, un peu plus d'un an comme contractuels de l'État. Les jeunes qui composent la classe 3 passent quant à eux près de 5 ans en emploi privé, un peu moins de 2 ans en moyenne comme contractuels de la FPE.

Ces représentations déforment ou masquent les transitions au niveau individuel, que l'on peut mieux observer avec d'autres représentations graphiques.

**LES DIX SÉQUENCES LES PLUS FRÉQUENTES DANS CHAQUE CLASSE**

Les dix séquences les plus fréquentes de la classe 1 représentent seulement 8 % des parcours des jeunes rassemblés dans cette classe, ce qui n'est guère étonnant compte tenu de son hétérogénéité. On y trouve des parcours dans lesquels une ou plusieurs années d'emploi contractuel dans la FPE débouchent sur une situation de chômage indemnisé, avant une sortie du fichier plutôt rapide. Dans la classe 2, la plus homogène, les dix séquences les plus fréquentes représentent 22 % des parcours des jeunes qu'elle rassemble. Les parcours se caractérisent par des transitions entre emploi contractuel de l'État et emploi titulaire de l'État, l'inverse étant possible. Quelques parcours de cette classe vont aussi du privé à l'emploi titulaire de l'État. Dans la classe 3 enfin, les 10 séquences les plus fréquentes représentent 4 % des parcours. La durée totale de ces séquences est plutôt longue – en tous cas plus longue que dans le classe 1, mais l'ordre des états est toujours le même : une année en emploi contractuel de l'État, une période inconnue (sans doute le chômage avant 2006), suivies d'un nombre d'années important dans le privé.

## SÉQUENCES REPRÉSENTATIVES DES CLASSES



Lorsque les classes ne sont pas homogènes, on peut représenter les séquences les plus proches du centre de classe – en restant prudent dans l'interprétation. Ce ne sont en effet pas des parangons. Dans la classe 1, les séquences les plus fréquentes comme les plus proches du centre de classe se caractérisent par des passages de contrats dans la FPE à plusieurs autres situations : chômage, le plus souvent (parfois même la séquence démarre par du chômage) et emploi dans le privé. Dans la classe 2, les séquences se caractérisent essentiellement par des transitions de l'emploi contractuel vers l'emploi titulaire de l'État, mais aussi par l'inverse – dans ce cas, la séquence s'arrête après le passage par l'emploi contractuel, qui précéderait dès lors une sortie du panel<sup>48</sup>. Dans la classe 3, les séquences se caractérisent par des transitions entre emploi contractuel de l'État et emploi dans le privé, avec une période inconnue, qui est sans doute une période de chômage indemnisé, non repérée avant 2007.

<sup>48</sup> La sortie du panel peut correspondre à une situation de reprise d'études, d'inactivité, de chômage indemnisé avant 2007 ou un statut indépendant.

## Annexe 9. Description des classes de parcours par les situations de départ et d'arrivée

Parcours	Comportant au moins une transition				Sans transition			Ensemble
	Départ vers le privé	Précarisation	Titularisation	Ensemble avec transition	Titulaire	Contractuel	Ensemble sans transition	
En %								
<b>Situation en début de période</b>								
Contractuel FPE	59,6	48,3	39,8	47,7	0,0	100,0	21,0	36,1
Privé	26,7	25,5	25,6	25,8	0,0	0,0	0,0	14,6
Titulaire FPE	10,5	7,8	24,6	14,3	100,0	0,0	79,0	42,5
Autre FP	2,5	7,3	8,0	6,5	0,0	0,0	0,0	3,7
Chômage	0,6	11,1	2,0	5,6	0,0	0,0	0,0	3,2
<b>Situation en fin de période</b>								
Contractuel FPE	10,7	25,9	0,6	9,6	0,0	100,0	10,7	9,9
Privé	74,0	9,6	0,9	23,6	0,0	0,0	0,0	16,7
Titulaire FPE	7,1	8,4	94,5	49,0	100,0	0,0	89,3	60,7
Emploi autre FP	2,4	30,1	3,8	9,8	0,0	0,0	0,0	7,0
Chômage	5,7	26,0	0,3	8,0	0,0	0,0	0,0	5,7
<i>Part des états manquants</i>	<i>69,8</i>	<i>87,1</i>	<i>68,8</i>	<i>77</i>	<i>86,3</i>	<i>93,8</i>	<i>87,8</i>	<i>81,7</i>
<b>Durée de présence dans le panel en années (Variables de parcours)</b>								
<b>Moyenne</b>	<b>8,2</b>	<b>6,7</b>	<b>8,6</b>	<b>7,7</b>	<b>7,2</b>	<b>5,5</b>	<b>6,9</b>	<b>7,3</b>
Médiane	8,0	6,0	9,0	7,0	7,0	5,0	7,0	7,0
Écart-type	2,0	2,0	2,6	2,4	2,9	2,5	2,9	2,7

Source : INSEE, panel « tous salariés ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE.



## Annexe 10. Description des classes de parcours par les caractéristiques des jeunes et de leurs premiers emplois

Parcours	Comportant au moins une transition				Sans transition			Ensemble
	Départ vers le privé	Précarisation	Titularisation	Ensemble avec transition	Titulaire	Contractuel	Ensemble sans transition	
En %								
<b>Caractéristiques des jeunes</b>								
Part des femmes	50,7	60,3	49,8	54,5	58,0	63,3	59,1	56,5
Part des personnes nées à l'étranger	6,1	8,0	3,3	5,9	2,8	8,2	4,0	5,1
Âge moyen	21,5	21,4	22,6	21,8	24,8	23,9	24,7	23,1
Âge médian	21,0	21,0	21,0	21,0	24,0	23,0	24,0	22,0
<b>Date d'entrée dans le panel</b>								
1991-2001	43,5	26,4	44,4	36,4	32,8	35,6	33,4	35,1
2002-2006	52,0	56,3	53,6	54,4	63,7	52,2	61,3	57,4
2007-2015	4,5	17,3	2,1	9,2	3,5	12,2	5,3	7,5
<b>Caractéristiques des premiers emplois</b>								
<b>Temps de travail lors du premier emploi</b>								
Partiel	48,1	50,1	41,4	46,6	26,0	47,0	30,4	39,5
Complet	51,9	49,9	58,6	53,4	74,0	53,0	69,6	60,5
<b>PCS du premier emploi</b>								
Ouvriers	19,9	16,5	16,4	18,5	10,3	14,8	11,2	15,3
Employés	48,5	50,6	42,3	47,2	36,3	36,3	36,3	42,5
Professions intermédiaires	19,4	19,5	28,1	22,5	28,3	32,2	29,1	25,4
Cadres et professions intellectuelles	8,6	6,7	10,5	8,5	23,2	14,1	21,3	14,0
Autres	3,6	3,8	2,8	3,4	1,9	2,6	2,1	2,8
<b>Fonctions dans l'Éducation nationale</b>								
Non enseignant	85,6	88,8	85,6	87,0	69,2	69,2	69,2	79,2
Enseignant	2,8	2,3	6,3	3,8	29,2	19,5	27,2	14,0
Autres fonctions dans l'Éducation nationale	11,6	8,9	8,1	9,2	1,6	11,3	3,6	6,8

Source : INSEE, panel « tous salarié s ».

Champ : salariés âgés de 15 à 35 ans au moment de leur entrée dans le panel entre 1991 et 2013, hors agriculture et particuliers-employeurs, présents au moins 3 ans et au plus 12 ans, et ayant occupé au moins un emploi de contractuel dans la FPE.

## L'INSERTION DES JEUNES DANS LA FONCTION PUBLIQUE D'ÉTAT, 1991-2015

Les statistiques publiées chaque année par la Direction générale de l'administration et de la fonction publique montrent la concentration persistante des jeunes agents publics dans les formes d'emploi atypiques (contrats à durée déterminée [CDD] et emplois aidés, mais aussi la diminution du nombre de recrutements de fonctionnaires titulaires par concours, l'augmentation de leur âge moyen au recrutement et l'accroissement de la part des lauréats déjà employés dans la fonction publique comme contractuels. Les CDD sont-ils devenus la principale voie d'accès à la fonction publique ou les concours jouent-ils encore le rôle de port d'accès à ce marché du travail ? Peut-on par ailleurs encore espérer accéder au statut dans la fonction publique après avoir été employé comme contractuel par l'État, ou bien l'issue est-elle le chômage ou le départ vers le secteur privé ? Pour répondre à ces questions, ce rapport propose d'étudier les débuts de parcours dans la fonction publique d'État de jeunes recrutés à des périodes différentes (1991-2001, 2002-2006 et 2007-2015). Pour ce faire, il s'appuie sur une exploitation du panel « tous salariés » de l'INSEE, combinant plusieurs techniques d'analyse statistique adaptées aux données longitudinales.

Les résultats montrent d'abord que la part des jeunes démarrant leur parcours dans la fonction publique de l'État (FPE) est à hauteur de 4 %, aussi faible aujourd'hui qu'au début des années 1990. En revanche, la part des jeunes entrant dans la FPE directement avec le statut de fonctionnaire a été divisée par deux entre les deux périodes, passant de 24 % à 10 %. Dans le public comme dans le privé, la norme d'embauche est incontestablement le CDD. Mais combien de temps les jeunes entrés dans la fonction publique d'État en CDD occupent-ils ce type d'emploi ? Et quand ils le quittent, que deviennent-ils ensuite ? Quelles sont les trajectoires-types de jeunes passés à un moment donné de leur début de parcours professionnel par un CDD dans la fonction publique d'État ? Le CDD est-il un tremplin vers le statut de fonctionnaire ? Si oui, est-il devenu la principale voie d'accès à ce statut ? Les trajectoires-types se différencient-elles selon la génération ?

Pour mieux comprendre la place occupée par l'emploi public dans les parcours d'insertion des jeunes, une typologie des parcours est ainsi élaborée en concentrant l'analyse sur les jeunes ayant occupé au moins un emploi au sein de la FPE entre 1991 et 2015.