

## Secteur public, secteur privé : quelques éléments de comparaisons salariales

Julien Pouget (Insee)

**Les mécanismes qui déterminent les évolutions de salaires dans les secteurs public et privé sont différents : les salaires dans le secteur privé sont davantage sensibles au cycle économique, tandis que dans le secteur public ils font l'objet de négociations centralisées.**

**La comparaison des salaires à sexe, âge, diplôme et région de résidence identiques montre que, de manière structurelle, le secteur public tend à verser des salaires supérieurs à ceux du secteur privé aux femmes et aux personnes les moins diplômées.**

**L'évolution de l'écart public/privé reste étroitement dépendante de la conjoncture.**

**En particulier, au cours de la première moitié des années 1990, la situation des salariés du secteur public s'est améliorée relativement à celle des salariés du secteur privé.**

**En effet, dans un contexte où le marché du travail se détériorait fortement, les augmentations salariales ont été plus modérées dans le secteur privé. Puis, au cours de la deuxième moitié des années 1990 et jusqu'en 2002, les écarts salariaux entre les deux secteurs se sont stabilisés, avec un léger rattrapage du privé lié à l'amélioration de la conjoncture.**

La question de l'emploi et des salaires dans la Fonction publique est devenue un sujet majeur de préoccupation, dans un contexte marqué à la fois par des départs à la retraite massifs dans les prochaines années et par la recherche d'une plus grande efficacité de la dépense publique. La Fonction publique au sens large représente plus d'un cinquième de l'emploi total en France : elle conditionne donc très certainement de nombreux comportements observés sur le marché du travail (Pouget, Parent et Zaidman [15]). En particulier, les niveaux des salaires dans les secteurs public et privé sont constitutifs de l'attractivité respective des deux secteurs. Cet article se propose donc de fournir quelques données de cadrage sur les écarts de salaires entre public et privé. Il rappelle aussi les difficultés méthodologiques propres à ce type d'exercice, qui n'aborde qu'un aspect des différences entre les deux secteurs : celles-ci ne sont bien sûr pas réductibles aux différences salariales, mais concernent également les modes de recrutements, la nature des métiers exercés, la gestion des carrières, la garantie de l'emploi ainsi que la nature des compléments salariaux, directs ou indirects.

### L'emploi public occupe une place importante dans le marché du travail français

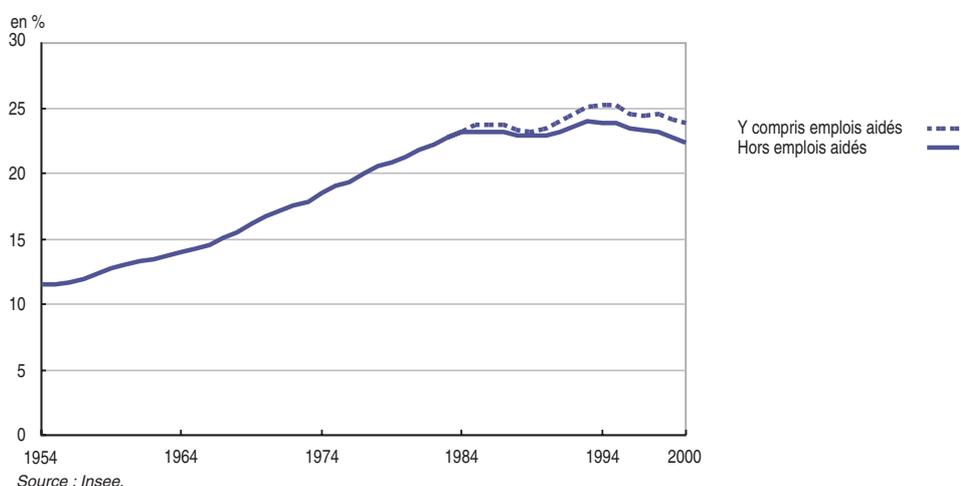
Au 31 décembre 2002, l'emploi public regroupait 5,2 millions de personnes<sup>1</sup>, dont 4,925 millions d'agents titulaires ou non titulaires et 273 000 bénéficiaires d'emplois aidés.

1. Il s'agit ici de l'emploi public au sens de l'Observatoire de l'emploi public (OEP). Les personnes entrant dans le champ de cette définition sont celles qui dépendent d'administrations ou d'organismes dans lesquels le recrutement de droit commun de l'agent relève des titres II, III et IV du statut de la Fonction publique. Sont donc comptés tous les agents – fonctionnaires et non fonctionnaires – des ministères (administrations centrales, services déconcentrés), ceux des collectivités territoriales (régions, départements, communes) et ceux des établissements publics à caractère administratif tels les hôpitaux publics, les maisons de retraite publiques, le CNRS, l'ANPE, les universités, les établissements publics locaux d'enseignement, les centres de gestion de la Fonction publique territoriale, les caisses des écoles...

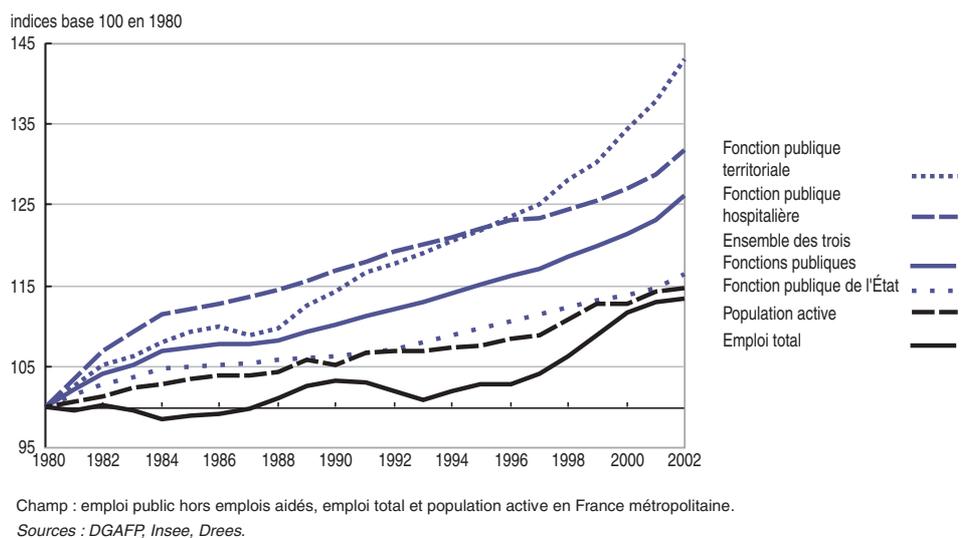
En pourcentage de l'emploi total, l'emploi public a en effet fortement augmenté depuis l'après-guerre jusqu'au milieu des années 1980, pour ralentir ensuite sa progression (*graphique 1*): il représentait ainsi 22 % de l'emploi total en 2002. Entre 1980 et 2002 (*graphique 2*), l'emploi public a augmenté deux fois plus vite que l'emploi total (26 % contre 13 %). Sur la seule période 1990-2002, il n'a cependant augmenté qu'une fois et demie plus vite (15 % contre 10 %).

La Fonction publique de l'État reste, de loin, le plus gros employeur : fin 2002, elle comptait, au sens strict, hors emplois aidés, 2,53 millions d'agents, soit une augmentation de 16 % depuis 1980, proche de celle de l'emploi total sur la même période (+ 13 %). Mais de fait, la forte croissance de l'emploi public repose principalement sur la Fonction publique territoriale [16] (+ 43 % entre 1980 et 2002) et dans une moindre mesure sur la Fonction publique

### 1. Part de l'ensemble des trois Fonctions publiques dans l'emploi total depuis 1954



### 2. Croissance de l'emploi dans les trois Fonctions publiques entre 1980 et 2002



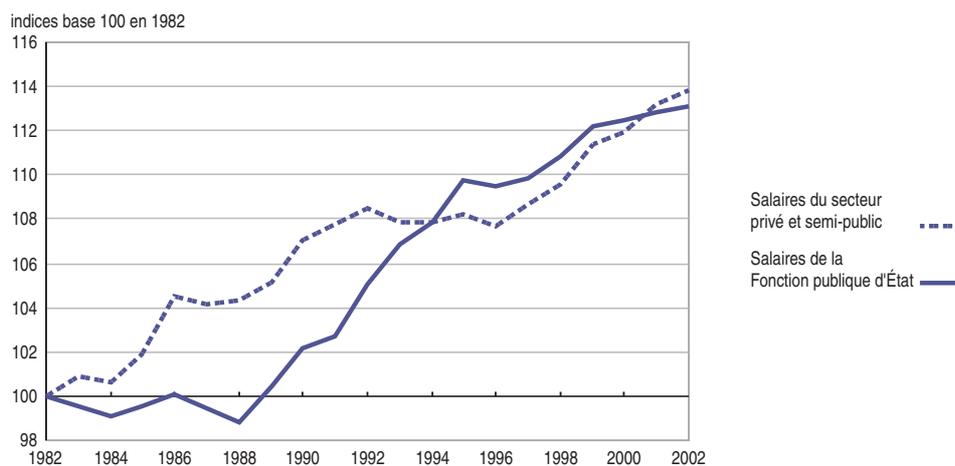
hospitalière (+ 32 %). Fin 2002, la Fonction publique territoriale comptait ainsi 1,46 million d'agents, tandis que 934 000 personnes travaillaient dans la Fonction publique hospitalière. De nombreux comportements observés sur le marché du travail français sont donc certainement en partie conditionnés par l'existence d'une Fonction publique dont les effectifs sont relativement importants. La particularité du secteur public réside principalement dans le fait qu'à la différence du secteur privé, au sein duquel le volume de l'emploi et les niveaux des salaires sont essentiellement déterminés dans un contexte de marché, les décisions y sont prises selon des logiques institutionnelles qui lui sont propres et où entrent en jeu des paramètres à la fois politiques et économiques. Cette particularité n'est pas propre à la France : Grégory et Borland [10] proposent un panorama de la littérature internationale sur ce sujet. En particulier, les modalités des négociations salariales diffèrent sensiblement de celles observées dans le secteur privé. Cela explique sans doute une bonne partie des différences d'évolution constatées.

### Les facteurs d'évolution des salaires sur la période 1982-2002

Sur l'ensemble des deux dernières décennies, les évolutions des salaires moyens dans la Fonction publique d'État et dans le secteur privé ont été assez voisines (*graphique 3*). Elles résultent néanmoins de logiques différentes. Dans le secteur privé, le niveau des salaires est en partie déterminé par des conventions collectives négociées entre les partenaires sociaux et par la situation du marché du travail. Les périodes de mauvaise conjoncture et en particulier de hausse du chômage peuvent ainsi créer un contexte défavorable aux salariés lors des négociations. Les évolutions des salaires apparaissent donc très liées au cycle conjoncturel. Elles ont ainsi été particulièrement faibles pendant les années 1986-1989, et 1992-1996, au creux des cycles macroéconomiques.

Dans la Fonction publique d'État, les évolutions sont plus directement liées à des règles centralisées. Ainsi, la période 1982-1988 est principalement marquée par un gel des salaires, même si quelques mesures générales ont pu être prises durant ces années. À l'inverse, la période 1988-2000 aura notamment vu la mise en place des plans de réformes catégorielles

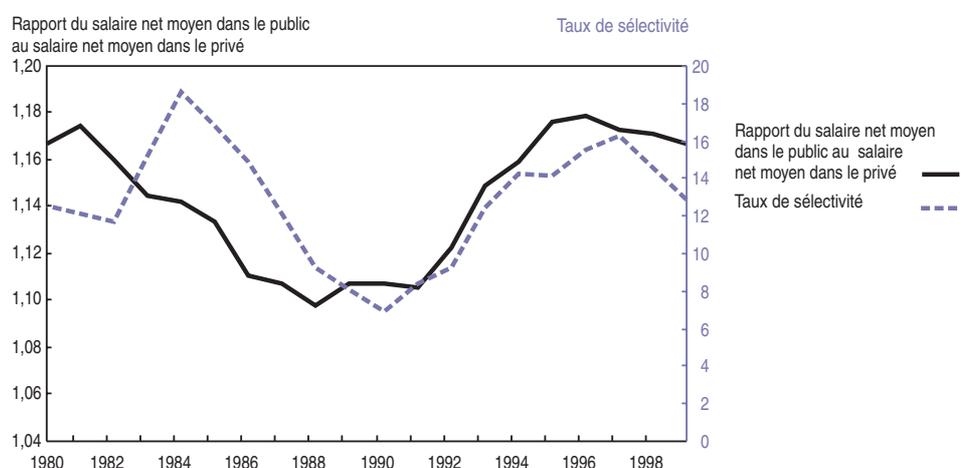
### 3. Évolution des salaires nets annuels moyens, en euros constants, dans le secteur privé et semi-public et dans la Fonction publique d'État, hors la Poste et France Télécom



Sources : Déclarations annuelles de données sociales (DADS), fichiers de paie des agents de l'État, Insee.

aits Durafour, Jospin et Lang. Ces différents plans ont permis un rattrapage important des salaires dans la Fonction publique d'État, rattrapage qui s'est cependant ralenti à partir de 1996. Ces évolutions différenciées ont certainement eu un impact sur l'attractivité de la Fonction publique au cours des deux dernières décennies (*graphique 4*). L'analyse des facteurs incitatifs à l'entrée dans la Fonction publique d'État montre en effet que l'attractivité de ce secteur s'accroît de manière significative lorsque la situation du marché du travail se détériore et lorsque le différentiel de salaire public/privé augmente (Fougère et Pouget, [6]). Ce phénomène avait déjà été mis en évidence dans le cas des États-Unis par Krueger [13].

#### 4. Rapport du salaire net moyen dans le secteur public au salaire net moyen dans le secteur privé, et taux de sélectivité aux concours externes de la Fonction publique



Lecture : le taux de sélectivité (échelle de droite) est défini comme le rapport du nombre de présents au nombre d'admis. Le ratio de salaire ici représenté est le rapport entre le salaire net moyen dans la Fonction publique d'État, hors la Poste et France Télécom, calculé à partir des fichiers de paie des agents de l'État, et le salaire net moyen dans le secteur privé et semi-public, calculé à partir des déclarations annuelles de données sociales (DADS).

Sources : DGAFP, déclarations annuelles de données sociales (DADS), fichiers de paie des agents de l'État, Insee.

#### Pour comparer les salaires des secteurs public et privé, des méthodologies adaptées doivent être mobilisées

La comparaison globale des salaires du secteur privé et du secteur public n'a qu'une signification limitée. En effet, ces deux secteurs ont des logiques de fonctionnement et d'organisation foncièrement différentes : en particulier, les postes de travail et donc les qualifications qu'ils requièrent sont assez dissemblables. La Fonction publique d'État comporte proportionnellement plus de salariés des catégories socioprofessionnelles les plus qualifiées (cadres supérieurs et professions intermédiaires) que le secteur privé : on peut donc s'attendre à ce que le salaire moyen y soit globalement plus élevé. D'autres effets de structure peuvent également intervenir, tels par exemple les écarts d'ancienneté moyenne des salariés entre les deux secteurs. Dans la Fonction publique, la garantie de l'emploi assure de fait une ancienneté automatique aux agents ; en revanche, les salariés du secteur privé peuvent être conduits à changer plusieurs fois d'entreprise au cours de leur vie professionnelle et, dans les cas où ces mobilités sont subies et non pas choisies, perdre éventuellement le bénéfice de l'ancienneté acquise au sein de chaque entreprise. C'est pourquoi il est préférable de mener des comparaisons plus fines entre les deux secteurs, sur des sous-populations définies par des caractéristiques communes (comme l'âge, le sexe,

le diplôme). Cet exercice, déjà mené par Fournier [8], est présenté dans la suite de cette étude. Afin de tenir compte simultanément de l'ensemble des effets de structure que l'on vient de mentionner, on estime un modèle explicatif du salaire dans chacun des deux secteurs, puis on en déduit les écarts de salaires public/privé à caractéristiques observables (âge, sexe, diplôme et région de résidence) semblables. Cette analyse de la variance permet de tenir compte à la fois des différences de structure et des différences de rendement des caractéristiques individuelles dans les deux secteurs.

Néanmoins cette approche ne prend pas en compte les caractéristiques individuelles inobservables qui influencent par ailleurs la productivité individuelle mais aussi la propension à rechercher un emploi public de même que la probabilité de l'obtenir. En effet, les salariés se répartissent entre les deux secteurs de manière non aléatoire, ce qui peut biaiser l'exercice de comparaison. C'est pourquoi une étape supplémentaire dans l'analyse consiste à estimer, conjointement aux deux équations de salaires (une pour le public, une pour le privé), une équation de choix de secteur d'activité (dite équation de sélection). Un tel exercice a déjà été réalisé pour quelques pays<sup>2</sup>. Les conclusions de ces exercices de comparaison varient sensiblement d'un pays à l'autre : elles reflètent la diversité des modes de recrutement et des structures salariales de ces pays. Les résultats peuvent aussi s'avérer sensibles à la spécification des modèles utilisés. Un exemple de modélisation de ce type est proposé à la fin de cet article.

La suite de cette étude s'appuie sur les données des enquêtes annuelles sur l'Emploi recueillies par l'Insee entre 1990 et 2002. Ces enquêtes présentent l'avantage de traiter de manière homogène l'ensemble du champ des salariés, qu'ils soient dans le secteur public ou le secteur privé. L'analyse porte sur les seuls salariés à temps complet âgés de 20 à 60 ans, d'une part des trois fonctions publiques et des offices de HLM, et d'autre part du secteur privé (*encadré 1*). Trois types de résultats sont présentés. Dans un premier temps, on décrit les moyennes salariales observées par sexe, niveau de diplôme et tranche d'âge en 2002. Puis on quantifie les écarts de salaires public/privé et leur évolution au cours de la dernière décennie en tenant compte des effets de structure. Enfin, afin de réduire au mieux les sources d'hétérogénéité, on discute de l'incidence des biais de sélection.

## **Le secteur public tend à verser des salaires supérieurs à ceux du secteur privé aux femmes et aux personnes les moins diplômées**

D'une manière générale, dans le secteur privé, les salaires sont plus dispersés que dans le secteur public. En effet l'éventail des salaires du privé est plus ouvert, notamment pour les personnes les plus diplômées et celles qui ont le plus d'ancienneté. L'écart salarial moyen entre les hommes et les femmes à temps complet est ainsi, en 2002, de 15,7 % dans le privé contre 12,5 % dans le public. Mais la différence entre ces deux chiffres reflète en partie des différences de structure des qualifications, la proportion de femmes cadres étant notablement plus élevée dans le public que dans le privé [7].

Pour les personnes dont le niveau scolaire est inférieur ou égal au BEPC, les salaires moyens du public sont en général supérieurs à ceux du privé, à tous les âges, tant pour les hommes que pour les femmes (*graphiques 5-A à 5-E*). Pour les personnes de niveau BEP-CAP ou baccalauréat, les salaires moyens observés dans les deux secteurs sont relativement proches. Les femmes âgées de 20 à 29 ans en 2002, et titulaires d'un BEP ou d'un CAP, reçoivent un salaire

2. Par exemple, cette méthodologie a permis à Van der Gaag et Vijvenberg [17] d'étudier le cas de la Côte d'Ivoire, et à Gyourko et Tracy [11], Belman et Heywood [2], puis Moulton [14], celui des États-Unis. Par la suite, Van Ophem [18], Hartog et Oosterbeek [12] ont examiné le cas des Pays-Bas, Dustmann et Van Soest [5] celui de l'Allemagne, et enfin Cappellari [3] celui de l'Italie. Fougère et Pouget [6] ont analysé plus spécifiquement, dans le cas français, les écarts salariaux en début de carrière.

### Encadré 1

#### Le champ de la comparaison

##### La source : les enquêtes sur l'Emploi de l'Insee entre 1990 et 2002

L'analyse présentée ici utilise les enquêtes sur l'Emploi, collectées annuellement par l'Insee entre 1990 et 2002. Ces enquêtes présentent l'avantage de fournir des données homogènes sur le salaire, quel que soit le secteur d'activité (public ou privé) des enquêtés. En particulier, elles permettent d'estimer un modèle de choix de secteur, et donc de tenir compte des biais de sélection, grâce à des variables identifiantes comme par exemple la catégorie socioprofessionnelle des parents. En contrepartie, les données de salaires issues des enquêtes sur l'Emploi sont sans doute moins précises que ne le seraient des données calculées à partir des sources administratives disponibles par ailleurs (DADS, fichier de paie des agents de l'État), mais qui ne comportent pas certaines variables individuelles utiles à l'analyse (diplôme, profession des parents), et qui traitent de manière disjointe le secteur privé et les Fonctions publiques hospitalière et territoriale d'une part, et la Fonction publique d'État d'autre part.

##### Le champ de la comparaison

Dans cette étude, on se limite aux salariés à temps complet âgés de 20 à 60 ans, d'une part des trois Fonctions publiques et des offices de HLM, et d'autre part du secteur privé. Les salariés des entreprises publiques ou nationales et des organismes de Sécurité sociale ont ainsi été exclus de la comparaison, de même que les travailleurs à temps partiel, les apprentis et stagiaires, les salariés en cours d'études initiales et les non-salariés. On limite en outre l'échantillon aux individus de nationalité française, dans la mesure où, pendant la période étudiée, l'entrée dans la Fonction publique était subordonnée à

cette condition de nationalité (cette condition est aujourd'hui caduque puisque la Fonction publique est maintenant ouverte aux ressortissants des États membres de l'Union européenne, sauf pour les emplois liés à l'exercice de la souveraineté publique).

##### La comparaison porte sur les salaires nets mensuels

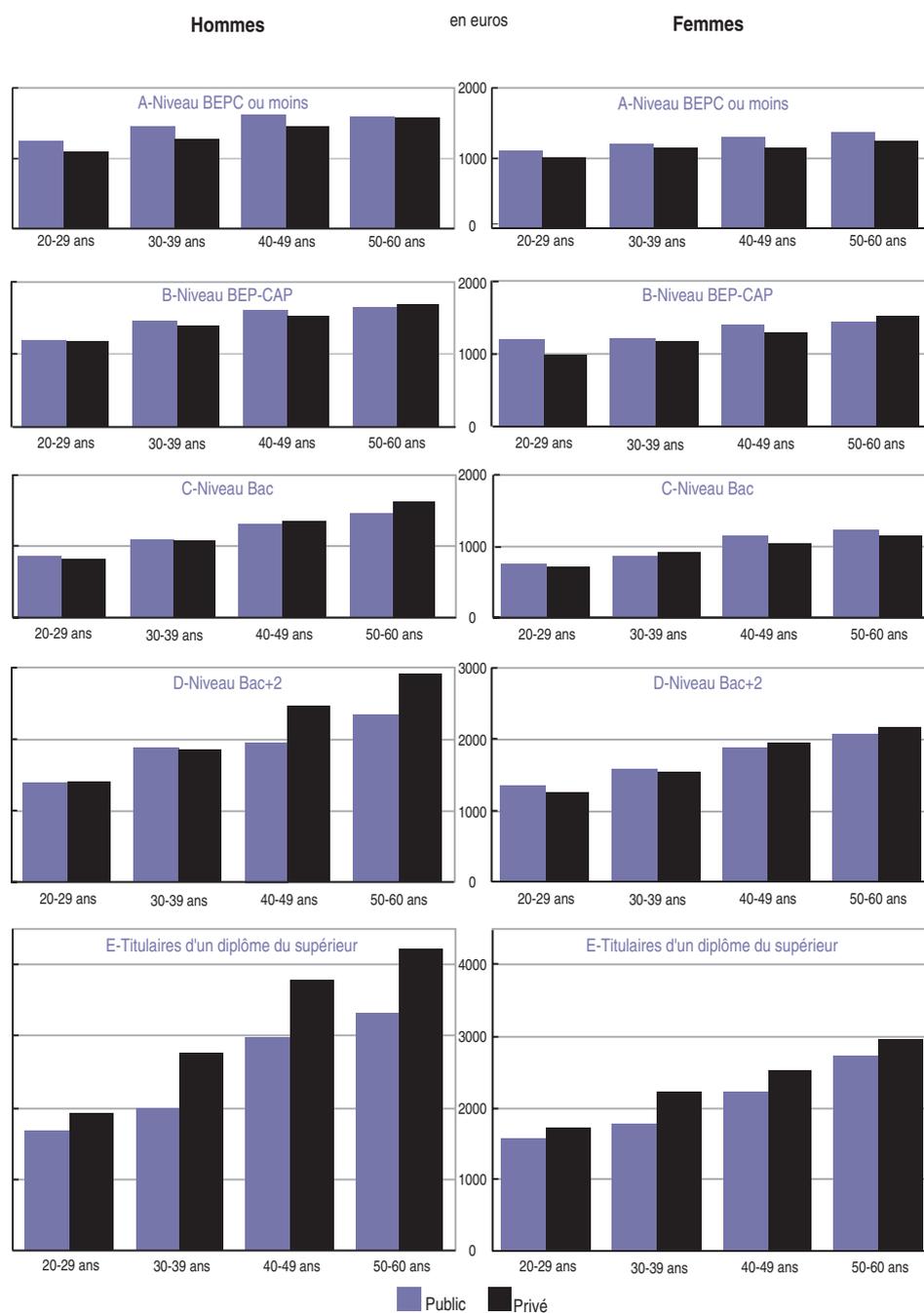
Les comparaisons présentées ici portent sur le salaire mensuel net tiré de la profession principale, salaire auquel on rajoute un douzième des compléments salariaux non mensuels déclarés par ailleurs par les enquêtés. En principe les salaires comparés incluent donc, entre autres, les différentes primes, les avantages en nature et le supplément familial de traitement (qui, dans la seule Fonction publique, s'ajoute aux allocations familiales). On peut néanmoins penser que la contre-valeur monétaire des avantages en nature (probablement plus répandus dans le secteur privé) est fréquemment sous-estimée dans les réponses des enquêtés. D'autres éléments de la rémunération ne sont pas pris en compte dans l'exercice de comparaison. C'est le cas en particulier des avantages sociaux et des modalités de calcul des retraites, différents dans les deux secteurs. En outre, les fonctionnaires sont plus souvent payés pendant une partie de leurs études que les salariés du secteur privé. La comparaison présentée ici ignore cet avantage puisqu'elle exclut les personnes en cours d'études initiales.

Les salaires perçus ont été convertis en euros de 2002. Quelques observations manifestement aberrantes ou peu probables ont été exclues de l'analyse : c'est le cas, notamment, des salaires mensuels déclarés inférieurs aux trois quarts du Smic, ou supérieurs à 70 000 euros.

moyen plus élevé dans le public que leurs homologues du privé. La même année, le salaire moyen des femmes de même niveau de qualification et âgées de 50 à 60 ans est sensiblement le même dans les deux secteurs. Les hommes titulaires d'un baccalauréat et âgés de 50 à 60 ans perçoivent dans le privé un salaire légèrement supérieur à leurs homologues du public, ce qui n'est pas le cas des femmes de même âge et de même niveau de qualification, pour qui le salaire moyen observé reste supérieur dans le public.

Toujours en 2002, pour les hommes âgés de plus de 40 ans et de niveau bac+2, les salaires du privé sont en moyenne plus élevés que ceux du public, alors qu'ils sont relativement égaux aux âges inférieurs. Pour les femmes de même niveau, public et privé offrent en moyenne des salaires qui ne sont pas significativement différents, quel que soit l'âge. Enfin, les salaires

## 5. Salaires nets mensuels moyens pour les salariés à temps complet en 2002, par sexe, niveau de diplôme et tranche d'âge



Champ : salariés à temps complet.

Source : enquête Emploi, 2002, Insee.

## 1. Impact sur le salaire des variables diplôme, âge et région de résidence pour quatre sous-populations en 2002

	Salariés ayant un diplôme inférieur ou égal au baccalauréat					Salariés ayant un diplôme supérieur au baccalauréat			
	Hommes		Femmes			Hommes		Femmes	
	Public	Privé	Public	Privé		Public	Privé	Public	Privé
Constante	6,84	6,81	6,75	6,66	Constante	7,08	7,06	7,04	6,92
<b>Âge</b>					<b>Âge</b>				
20 à 24 ans	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	20 à 24 ans	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
25 à 29 ans	0,06	0,08	0,08	0,07	25 à 29 ans	0,07	0,13	0,09	0,11
30 à 34 ans	0,19	0,19	0,14	0,18	30 à 34 ans	0,21	0,30	0,20	0,21
35 à 39 ans	0,28	0,27	0,21	0,22	35 à 39 ans	0,33	0,50	0,30	0,35
40 à 44 ans	0,34	0,33	0,28	0,26	40 à 44 ans	0,45	0,65	0,42	0,45
45 à 49 ans	0,40	0,37	0,34	0,30	45 à 49 ans	0,54	0,66	0,46	0,46
50 à 54 ans	0,41	0,43	0,38	0,36	50 à 54 ans	0,65	0,74	0,54	0,50
54 à 60 ans	0,45	0,48	0,41	0,39	54 à 60 ans	0,70	0,81	0,64	0,57
<b>Diplôme</b>					<b>Diplôme</b>				
CEP ou aucun diplôme	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Dipl. paramédical ou social	0,02	- 0,13	0,08	0,14
BEPC seul	0,23	0,16	0,14	0,14	BTS, DUT	0,04	- 0,01	- 0,05	0,04
CAP ou BEP seul	0,06	0,09	0,09	0,10	1 <sup>er</sup> cycle U	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
CAP, BEP, BEPC	0,17	0,17	0,18	0,17	Grande école	0,43	0,41	0,27	0,46
Bac techn. ou pro.	0,22	0,26	0,22	0,23	2 <sup>e</sup> ou 3 <sup>e</sup> cycle U	0,20	0,18	0,15	0,19
Bac général	0,33	0,30	0,30	0,27					
<b>Localisation</b>					<b>Localisation</b>				
Province	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Province	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Île-de-France	0,11	0,16	0,06	0,19	Île-de-France	0,07	0,21	0,07	0,25

Les résultats non significatifs au seuil de 5 % figurent en italique.

Champ : salariés à temps complet de 20 à 60 ans.

Lecture : en 2002, les hommes salariés du public dont le diplôme est inférieur ou égal au baccalauréat et âgés de 54 à 60 ans ont un salaire plus élevé en moyenne de 45 % que ceux âgés de 20 à 24 ans, toutes choses égales par ailleurs.

Source : enquête Emploi 2002, Insee.

moyens sont plus élevés dans le privé pour les diplômés du supérieur, notamment pour les hommes et aux âges élevés.

Pour préciser ces premiers éléments descriptifs, on réalise une analyse de la variance des salaires (plus précisément, de leurs logarithmes), pour obtenir des écarts salariaux<sup>3</sup> corrigés des effets de structure. L'analyse est réalisée séparément sur chacun des secteurs. On y explique le salaire par l'âge (en tranches quinquennales), le niveau de diplôme et la région de résidence des personnes (Paris ou province). Certaines variables traditionnellement utilisées pour l'analyse des salaires ne figurent pas parmi les variables retenues dans l'analyse de comparaison présentée ici. C'est le cas, notamment, de la taille de l'entreprise ou encore de l'ancienneté des salariés. En effet, l'introduction de la taille de l'entreprise dans le modèle explicatif aurait posé problème dans la mesure où elle aurait conduit à comparer les salaires du public à ceux des entreprises privées de très grande taille uniquement. Quant à l'ancienneté dans l'entreprise, elle est bien souvent égale, dans le cas du public, à l'expérience professionnelle, ce qui n'est pas le cas dans le secteur privé où les salariés sont davantage mobiles et peuvent être, de plus, affectés par des périodes de chômage.

Enfin, cette analyse de la variance est réalisée séparément sur quatre sous-populations définies par le sexe et le niveau de diplôme des salariés (femmes de diplôme inférieur ou égal au bac, femmes de diplôme supérieur au bac, hommes de diplôme inférieur ou égal au bac et hommes de diplôme supérieur au bac). En effet, un ajustement statistique réalisé sur

3. Les écarts salariaux présentés sont des différences d'espérances de salaires (et non des différences d'espérances de logarithmes). À cet effet, on introduit un facteur correctif en utilisant le fait qu'une variable log-normale  $x$  de densité

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma x}} \exp\left[-\frac{1}{2}\left(\frac{\ln x - \mu}{\sigma}\right)^2\right] \text{ a pour espérance } E(x) = \exp\left(\mu + \frac{\sigma^2}{2}\right).$$

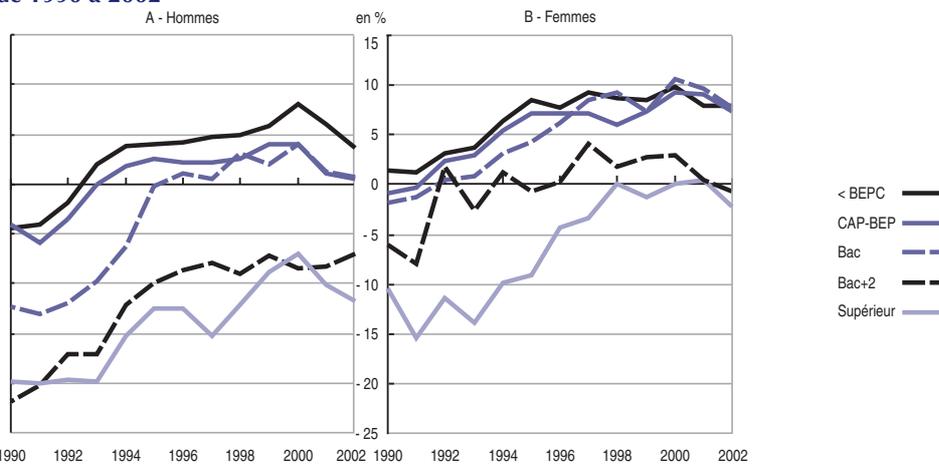
l'ensemble de la population conduirait à estimer l'effet moyen de chaque variable sur l'ensemble, ce qui pourrait cacher des disparités, notamment selon le diplôme.

Les « rendements » de l'âge ne semblent pas différer significativement entre public et privé pour les hommes et les femmes les moins diplômés (*tableau 1*). Pour les hommes les plus diplômés, l'impact de l'âge sur le salaire perçu est plus important dans le privé que dans le public ; mais on n'observe pas de phénomène analogue pour les femmes de même niveau de diplôme. Cependant, il convient de rappeler que les enseignements qu'on peut tirer des estimations présentées ici ne rendent pas compte des carrières salariales des individus : en effet, les résultats de cette étude s'appuient sur des données « en coupe » de l'année 2002.

De même, les « rendements » du diplôme ne diffèrent pas significativement entre les deux secteurs. Fougère et Pouget [6] nuancent ce constat en montrant que ces rendements peuvent être plus élevés *en début de carrière* dans le secteur privé. En revanche, à âge, sexe et niveau de diplôme identiques, la région de résidence a notablement plus d'impact dans le secteur privé. C'est là un effet du mode de fixation, relativement centralisé et uniforme, des salaires dans le secteur public.

Ce sont les femmes et les personnes les moins diplômées qui ont le plus intérêt, d'un point de vue salarial, à faire partie de la Fonction publique. À diplôme, âge et région de résidence identiques, les hommes salariés de niveau inférieur ou égal au BEPC touchaient, en 2002, 4 % de plus dans le public que dans le privé (*graphique 6-A*). Les femmes de même niveau touchaient 8 % de plus. L'avantage salarial en faveur du public concerne également les femmes salariées titulaires d'un CAP, d'un BEP, ou du baccalauréat (*graphique 6-B*). Pour les hommes titulaires des mêmes diplômes, les rémunérations proposées dans le public et le privé sont sensiblement équivalentes.

## 6. Écart salarial public/privé pour les salariés à temps complet selon le niveau de diplôme, de 1990 à 2002



Champ : salariés à temps complet de 20 à 60 ans.

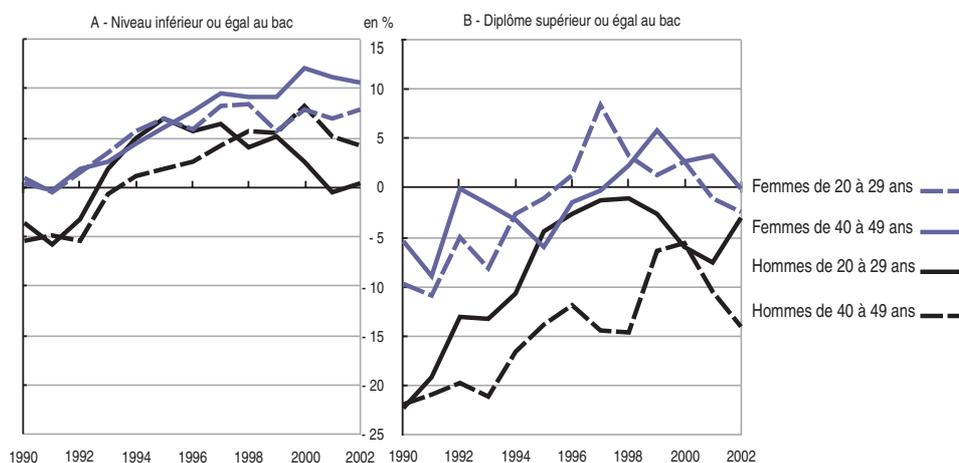
Lecture : en 2002, à âge, niveau d'éducation et région de résidence identiques, l'espérance de salaire d'un salarié du public diplômé du supérieur (A) était inférieure de 12 % à celle de son homologue du privé ; l'espérance de salaire d'une salariée du public diplômée du supérieur (B) était inférieure de 2 % à celle de son homologue du privé.

Source : enquêtes Emploi 1990-2002, Insee.

Au-delà du niveau bac+2, l'espérance de salaire des hommes, toutes choses identiques par ailleurs, est moins élevée dans le public que dans le privé (-7 % pour les titulaires d'un diplôme de niveau bac+2, -12 % pour les titulaires d'un diplôme supérieur). Pour les femmes de même niveau, on n'observe pas de différence significative entre public et privé en 2002.

Les écarts salariaux public/privé des personnes les moins diplômées dépendent relativement peu de leur tranche d'âge (*graphique 7-A*). Ces écarts peuvent même s'accroître légèrement, en faveur du public, aux âges élevés. En revanche, pour les hommes les plus diplômés, le secteur privé peut s'avérer moins attractif aux âges élevés (*graphique 7-B*). Ainsi en 2002, les

## 7. Écart salarial public/privé pour les salariés à temps complet selon le niveau de diplôme, l'âge et le sexe, de 1990 à 2002



Champ : salariés à temps complet.

Lecture : en 2002, à âge, niveau d'éducation et région de résidence identiques, l'espérance de salaire d'un salarié du public âgé de 20 à 29 ans et de niveau inférieur ou égal au bac (A) était égale à celle de son homologue du privé ; pour un salarié du public âgé de 20 à 29 ans ayant un niveau de diplôme supérieur au bac (B), l'espérance de salaire était inférieure de 3 % à celle de son homologue du privé.

Source : enquêtes Emploi 1990-2002, Insee.

hommes salariés du public, titulaires d'un diplôme supérieur au baccalauréat, et âgés de 20 à 29 ans, gagnaient 3 % de moins que leurs homologues du secteur privé. Ceux âgés de 40 à 49 ans gagnaient 13 % de moins. Pour les femmes les plus diplômées en revanche, l'écart public/privé dépend relativement peu de l'âge. Dans la plupart des pays pour lesquels on dispose d'évaluations similaires (Gregory et Borland [10]), cet écart est, comme en France, davantage en faveur du public pour les femmes que pour les hommes.

### Au cours de la première moitié des années 1990, la situation relative du public s'est améliorée, puis les écarts salariaux se sont stabilisés

Cet exercice de comparaison a été mené chaque année de 1990 à 2002 (*graphiques 6-A et 6-B*). L'évolution de l'écart public/privé apparaît étroitement dépendant de la conjoncture, et ce quels que soient le niveau de diplôme, le sexe ou l'âge. En particulier, au cours de la première moitié des années 1990, et jusqu'en 1997, la situation des salariés du secteur public s'est améliorée relativement à celle de ceux du secteur privé. En effet, dans un contexte où le marché du travail se détériorait fortement, les augmentations salariales ont été plus modérées dans le secteur privé. Puis, au cours de la deuxième moitié des années 1990 et jusqu'en 2002, les écarts salariaux se sont stabilisés. Ils ont même pu diminuer légèrement entre 2000 et 2002, avec le retour d'opportunités intéressantes dans le privé.

Sur l'ensemble de la période étudiée (1990-2002), les salaires du secteur public se sont légèrement améliorés relativement au privé : l'écart public/privé est ainsi passé de - 4 % à + 4 % pour les hommes de niveau de diplôme inférieur ou égal au BEPC, et de - 20 % à - 12 % pour les salariés titulaires d'un diplôme supérieur. Pour les femmes les moins qualifiées, l'écart salarial est passé de 1 % en 1990 à 8 % en 2002, et de - 10 % à - 2 % pour les diplômées du supérieur.

## L'impact du biais de sélection

Les résultats présentés jusqu'ici ignorent l'éventuel biais de sélection associé à l'entrée dans l'un ou l'autre secteur. On peut cependant supposer que les entrants sur le marché du travail, à caractéristiques observables (sexe, niveau de diplôme, âge) données, ne se répartissent pas de manière aléatoire entre public ou privé. Leur choix est très certainement le résultat d'un processus complexe, où entrent en jeu des facteurs non observés par l'économètre. Il est probable, par exemple, que les futurs salariés choisissent leur secteur d'activité de façon rationnelle, en se dirigeant en général vers le secteur où leurs chances de réussite sont les plus grandes. L'économètre ne peut cependant observer tous les paramètres de cette décision. Ainsi, il peut considérer à tort qu'un ensemble de salariés défini par un niveau de diplôme, un âge et un sexe donnés, est relativement homogène, alors même qu'il existe dans cette population une grande diversité, dont la prise en compte peut modifier les estimations. Il est possible, par exemple, que les salariés qui ont choisi d'entrer dans le secteur public sont ceux qui y avaient les perspectives salariales potentielles les plus intéressantes.

C'est pourquoi il est utile de chercher à corriger les estimations précédentes de ce biais de sélection. Pour cela, on estime conjointement aux deux équations de salaires analysées précédemment (une pour le public, une pour le privé), une équation de choix de secteur d'activité (dite équation de sélection). Cette équation vise à expliquer le choix d'être entré dans la Fonction publique, par un certain nombre de caractéristiques : l'âge (par tranche quinquennale), le niveau de diplôme et le statut du père (fonctionnaire ou pas). On sait en effet que ce choix peut être influencé par des paramètres d'ordre sociologique : par exemple, dans le cas des États-Unis, Goddeeris [9] montre l'impact des opinions et de l'engagement politique des étudiants en droit sur leur propension à intégrer l'administration. Les travaux français en la matière (De Singly et Thélot [4] ; Audier [1] ; Fougère et Pouget [7]) mettent l'accent sur l'importance de la catégorie socioprofessionnelle des parents à travers la transmission du statut de fonctionnaire.

En estimant un tel modèle<sup>4</sup> sur les quatre sous-populations décrites précédemment (avec les mêmes variables explicatives des salaires que celles présentées dans le tableau 1), on confirme qualitativement les grandes lignes de l'analyse développée jusqu'ici : le secteur public tend à verser des salaires supérieurs à ceux du secteur privé aux femmes et aux personnes les moins diplômées ; et la situation relative du secteur public s'est améliorée, notamment au cours de la première moitié des années 1990.

Les résultats sur la quantification de l'écart salarial public/privé issus de ce modèle doivent néanmoins être considérés avec prudence : ils s'avèrent, en effet, largement plus sensibles à la spécification utilisée que ceux présentés plus haut (*graphiques 6 et 7*), qui sont corrigés des effets de structure mais pas des effets de sélection. Autrement dit, l'estimation de l'écart salarial corrigée du biais de sélection dépend fortement de la définition et du niveau de finesse des caractéristiques individuelles observables utilisées pour expliquer les salaires et le choix de secteur d'activité. Malgré cette limite, les différences entre les résultats issus des deux modes d'estimation mettent en évidence l'existence du phénomène de sélection, dont la prise en compte conduirait à réévaluer d'au moins 5 % l'écart salarial public/privé. Il apparaît en effet que la méthode des moindres carrés ordinaires tend à sous-estimer cet écart, notamment pour les salariés qui ont choisi d'entrer dans la Fonction publique. Autrement dit, les salariés du public ont sans doute, en raison de leurs caractéristiques et capacités non observées par l'économètre, davantage intérêt à entrer dans ce secteur que ne pourrait le laisser penser une estimation du différentiel de salaire ignorant le rôle de ces facteurs non observés et ne tenant compte que des variables classiques (âge, sexe, niveau d'éducation). Ainsi, par exemple, les estimations montrent que même les jeunes salariés de niveau supérieur ou égal à bac+2 peuvent avoir intérêt, d'un point de vue salarial, à entrer dans la Fonction publique. Ce résultat corrobore ceux présentés par Fougère et Pouget [6].

4. On trouvera des présentations théoriques détaillées de ce type de modèle dans les articles [5], [12] et [17] référencés dans la bibliographie.

Cette analyse n'épuise bien sûr pas l'ensemble des difficultés méthodologiques associées aux comparaisons salariales public/privé. Ainsi, d'autres phénomènes d'autosélection pourraient être pris en compte, concernant notamment les choix d'éducation, la participation au marché du travail et l'accès à l'emploi. Dustmann et Van Soest [5] montrent par exemple le caractère endogène du niveau d'éducation et en tiennent compte pour estimer des différentiels de salaires public/privé dans le cas allemand. Enfin, la présente étude examine les écarts de salaires « en coupe », année après année, et ne permet donc pas de tirer des conclusions quant à l'ensemble des carrières salariales. Or les choix de secteur d'activité sont sans doute en partie motivés par les perspectives salariales anticipées sur l'ensemble des carrières.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- [1] Audier F. (2000), « La transmission du statut dans la Fonction publique », *Économie et Statistique*, Insee, n° 337-338, pp. 121-133.
- [2] Belman D. et J. S. Heywood (1989), « Government Wage Differentials : A Sample Selection Approach », *Applied Economics*, vol. 21, pp. 427-438.
- [3] Cappellari L. (2002), « Earnings Dynamics and Uncertainty in Italy: How do they Differ Between the Private and Public Sectors? », *Labour Economics*, vol. 9, pp. 477-496.
- [4] De Singly F. et Thélot C. (1989), *Gens du public, gens du privé, la grande différence*, Dunod, Paris.
- [5] Dustmann C. et Van Soest A. (1998), « Public and Private Sector Wages of Male Workers in Germany », *European Economic Review*, vol. 42, pp. 1417-1441.
- [6] Fougère D. et Pouget J. (2003), « Les déterminants économiques de l'entrée dans la Fonction publique », *Économie et Statistique*, Insee, n° 369-370, pp. 15-48.
- [7] Fougère D. et Pouget J. (2004), « L'emploi public s'est-il diversifié ? Sexe, niveau d'étude, origine sociale et origine nationale des salariés de la Fonction publique », in Versini D., *La diversité dans la Fonction publique, Rapport au ministre de la Fonction publique et de la réforme de l'État*, La Documentation Française, Paris.
- [8] Fournier J.-Y. (2001), « Comparaison des salaires des secteurs public et privé », *document de travail DESE-Insee*, n° 6-2001/11.
- [9] Goddeeris J. H. (1988), « Compensating Differentials and Self-Selection : An Application to Lawyers », *Journal of Political Economy*, vol. 96, pp. 411-428.
- [10] Gregory R.G. et Borland J. (1999), « Recent Developments in Public Sector Labor Markets », in *Handbook of Labor Economics*, vol. 3C, Ashenfelter O. et Card D., eds., North-Holland, Amsterdam, pp. 3573-3630.
- [11] Gyourko J. et Tracy J. (1988), « An Analysis of Public- and Private-Sector Wages Allowing for Endogenous Choices of Both Government and Union Status », *Journal of Labor Economics*, vol. 6, pp. 229-253.
- [12] Hartog J. et Oosterbeek H. (1993), « Public and Private Sector Wages in the Netherlands », *European Economic Review*, vol. 37, pp. 97-114.
- [13] Krueger A. (1988), « The Determinants of Queues for Federal Jobs », *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 41, pp. 567-581.
- [14] Moulton B.R. (1990), « A Re-examination of the Federal-Private Wage Differential in the United States », *Journal of Labor Economics*, vol. 8, pp. 270-293.
- [15] Pouget J., Parent M.-C. et C. Zaidman (2003), « Mieux connaître l'emploi public », *Économie et Statistique*, Insee, n° 369-370, pp. 5-14.
- [16] Raynaud P. (2003), « L'emploi public est tiré par la Fonction publique territoriale », *Économie et Statistique*, Insee, n° 369-370, pp. 75-92.
- [17] Van der Gaag J. et Vijverberg W. (1988), « A Switching Regression Model for Wage Determinants in the Public and Private Sectors of a Developing Country », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 70, pp. 244-252.
- [18] Van Ophem H. (1993), « A Modified Switching Regression Model for Earnings Differentials Between the Public and Private Sector », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 75, pp. 215-224.