

LES ENSEIGNANTS DU PUBLIC SONT-ILS MIEUX PAYÉS QUE CEUX DU PRIVÉ ?

Marion Defresne

MENESR-DEPP, bureau des études statistiques sur les personnels

En 2014, le salaire brut (c'est-à-dire ce que perçoit tout salarié avant déductions sociales et fiscales) d'un maître du privé sous contrat représente 90 % du salaire d'un enseignant exerçant dans le secteur public. L'écart de salaire s'explique pour les trois quarts par des différences de composition en termes de corps, temps d'enseignement et lieu d'affectation des deux populations enseignantes. Ces mêmes caractéristiques individuelles n'expliquent que la moitié de l'écart de salaire net entre les deux secteurs. La différence tient en ce que les cotisations sociales dans le privé sont supérieures à celles du public, en contrepartie d'une espérance suggérée de pension de retraite plus élevée.

Dans un dossier publié en 2011 par la fondation iFrap, A. VERDIER-MOLINIÉ et C. UHER s'interrogent sur l'origine des écarts de coût constatés entre enseignement public et enseignement privé sous contrat. Parmi les pistes explorées, les auteurs montrent que le surcoût de l'enseignement public provient entre autres de salaires moyens supérieurs dans le public par rapport à ceux versés dans le privé sous contrat. Une explication serait « *la meilleure qualification des enseignants du public, le nombre d'agrégés [étant] par exemple plus important dans le public que dans le privé* ».

Le présent article se situe dans cette problématique. Il part du constat que les enseignants du public sont (apparemment) mieux payés que ceux du privé. En effet, en 2014 les enseignants du secteur privé sous contrat perçoivent en moyenne 280 euros bruts mensuels de moins que les enseignants du secteur public, soit un différentiel de 9,7 % ↘ **Tableau 1**. Une lecture rapide des résultats laisserait penser que les enseignants faisant le choix d'une carrière dans le public seraient bien mieux rémunérés que ceux optant pour une carrière dans le privé sous contrat.

Cet article se propose d'identifier les mécanismes à l'œuvre dans ces écarts de salaire, et notamment de mettre en évidence jusqu'à quel point ils reflètent les différences de composition de population que l'on constate entre les deux secteurs.

▾ **Tableau 1** Éléments du salaire mensuel moyen des enseignants, par secteur, en 2014

	Salaire brut			Cotisations salariales			Salaire net
	Total	Rémunération principale	Primes et indemnités	Total	CSG et CRDS	Cotisations maladie et retraite	
Secteur public	2 920	2 568	352	504	229	275	2 415
Secteur privé	2 638	2 357	281	563	207	357	2 074
Écart public-privé	- 9,7 %	- 8,2 %	- 20,2 %	11,7 %	- 9,7 %	29,6 %	- 14,1 %

Champ : France métropolitaine + DOM (hors Mayotte), public et privé sous contrat.

Source : Insee, système d'information Siasp ; traitement MENESR-DEPP.

L'ENSEIGNEMENT PRIVÉ SOUS CONTRAT FORTEMENT LIÉ À L'ENSEIGNEMENT PUBLIC

Si la question des écarts de rémunérations n'a, à notre connaissance, jamais fait l'objet d'analyses statistiques approfondies au sein de l'Éducation nationale, des travaux récents sur la comparaison des salaires entre le secteur public et le secteur privé (au sens du marché du travail) ont été menés, en particulier à l'Insee¹ et à la direction statistique du ministère des Affaires sociales et de la Santé, la DREES². Ainsi, FOURNIER [2001] et POUGET [2005] montrent que les écarts de salaire entre secteur public et secteur privé résultent à la fois d'effets de structure, mais également d'effets de sélection. Les effets de structure sont contrôlés en comparant les salaires nets des deux secteurs à situations aussi proches que possible selon le sexe, l'âge, le niveau de diplôme et la région de résidence. Pour ce qui est des effets de sélection, les auteurs montrent qu'une partie des écarts est le fruit de déterminants propres aux individus, liés au fait que le choix d'une carrière dans le public ou le privé n'est pas fait de manière aléatoire.

Les études conduites sur le secteur hospitalier mettent en évidence que les écarts de salaire, davantage favorables au secteur public qu'au secteur privé, résultent principalement de différences dans les durées moyennes travaillées sur l'année et dans les caractéristiques des salariés [MIKOL, BARLET, MARBOT, 2016]. Il y a notamment davantage d'heures mensuelles dans le public que dans le privé et un niveau de qualification ainsi qu'une ancienneté plus importants dans les hôpitaux publics.

Au-delà des différences structurelles ayant un impact réel sur les écarts de salaire entre secteur public et secteur privé, ces études montrent l'importance jouée par les règles de gestion de l'emploi, différentes entre les deux secteurs. Les modes de recrutement, les processus de négociation salariale, la gestion des carrières, la nature des compléments salariaux ne sont pas les mêmes entre secteur public et secteur privé.

Il en est autrement quand on s'intéresse à la comparaison entre public et privé au sein de l'Éducation nationale. En effet, l'enseignement privé sous contrat est fortement lié à celui du

1. [FOURNIER, 2001 ; POUGET, 2005 ; GODECHOT, 2013]

2. [COLLET, 2005 ; DREES, 2014 ; MAHON, 2014]

public. Dans le privé sous contrat, les enseignants sont rémunérés par l'État, selon les grilles de rémunérations du public. En outre, depuis 1992 et les accords Lang-Cloupet, ils sont recrutés sous les mêmes conditions que dans l'enseignement public, en termes de diplômes requis et d'épreuves passées lors des concours [MONSO, 2015]. Les candidats aux concours de l'enseignement privé sous contrat passent les mêmes épreuves devant les mêmes jurys que les candidats aux concours correspondants de l'enseignement public [MENESR-DEPP, 2014]. Autrement dit, les règles de gestion étant, pour la plupart d'entre elles, communes aux deux secteurs, on peut s'attendre à ce que les différentiels de salaire entre enseignants du public et enseignants du privé sous contrat résultent davantage d'effets de composition des deux populations.

Pour le vérifier, l'article commence par mettre en évidence les différences de composition de population enseignante selon le secteur. Puis, il expose la méthode qui vise à estimer la part de l'écart de salaire imputable à ces différences de composition. Il en présente ensuite les résultats. L'exercice est d'abord conduit sur le salaire brut. Dans un deuxième temps, l'article questionne les écarts public-privé observés cette fois-ci sur le salaire net, comme salaire réel perçu après prélèvements sociaux. Enfin, il conclut sur quelques limites et perspectives de poursuite de l'analyse.

QUELS SALAIRES COMPARE-T-ON ?

Comparer les salaires des enseignants de l'Éducation nationale selon le secteur nécessite préalablement d'en définir les contours : à quel salaire fait-on référence ? Salaire super-brut, salaire brut ou salaire net ?

Le salaire super-brut (ou salaire total) est la somme du salaire net et des cotisations sociales à la charge de l'agent et de l'employeur, payées en contrepartie du travail effectué par l'agent. Le salaire brut correspond au super-brut sans les cotisations sociales à la charge de l'employeur (cotisations patronales). C'est le salaire perçu par un agent avant retenues sociales et fiscales. Le salaire net, quant à lui, correspond au salaire brut sans les cotisations sociales à la charge de l'agent (cotisations salariales), autrement dit le salaire perçu par un agent après retenues sociales, mais avant imposition.

Si l'on cherchait à savoir si un enseignant du secteur public coûtait plus cher qu'un enseignant du secteur privé sous contrat à l'État, alors on privilégierait le salaire super-brut. Or, cet article ne cherche pas à analyser la question du point de vue de l'employeur, mais bien du côté de l'agent : les enseignants du public sont-ils mieux payés que ceux du privé sous contrat ? Pour appréhender cette question, l'analyse va examiner successivement le salaire brut et le salaire net.

LES DÉTERMINANTS DU SALAIRE BRUT

Le salaire brut d'un enseignant se compose d'une « rémunération principale » à laquelle s'ajoutent des primes (dont les heures supplémentaires) et indemnités définies dans un cadre législatif et réglementaire ↘ **Tableau 2**.

La « rémunération principale », que tous les enseignants perçoivent selon les mêmes règles, s'obtient en ajoutant au traitement indiciaire brut l'indemnité de résidence et le supplément familial de traitement éventuels. Elle représente en moyenne 88 % du salaire brut d'un enseignant, dont 2 points environ sont attribuables à l'indemnité de résidence et au supplément familial de traitement, et le reste au traitement indiciaire brut.

Le traitement indiciaire brut s'obtient en multipliant l'indice nouveau majoré (INM) par la valeur du point à la date observée (4,63 euros mensuels en 2014). L'INM de l'enseignant est déterminé en fonction du corps statutaire auquel il appartient (professeurs des écoles, professeurs agrégés, etc.), de son grade (classe normale, hors classe, etc.) et de l'échelon auquel il est parvenu. Hormis les professeurs contractuels³, à chaque corps-grade du public correspond une grille spécifique de rémunération⁴. Les grilles de rémunération sont plus ou moins avantageuses selon les corps. Dans le secteur privé sous contrat, les professeurs des écoles, les certifiés et professeurs d'EPS, les professeurs de lycée professionnel, les professeurs d'enseignement général des collèges, les adjoints et chargés d'enseignement ainsi que les professeurs agrégés et de chaire supérieure sont classés dans les échelles de rémunération du public.

↘ **Tableau 2** Schéma de rémunération brute des enseignants de l'Éducation nationale en 2014

	Public				Privé sous contrat			
	Titulaire		Non-titulaire		Maître contractuel ou agréé		Maître délégué	
	Premier degré ¹	Second degré ²	Premier degré ³	Second degré ⁴	Premier degré ¹	Second degré ²	Premier degré ³	Second degré ⁵
1.1. Rémunération principale								
1.1.1. Traitement indiciaire brut	Indice majoré de l'échelon atteint dans le corps-grade × la valeur du point (55,5635 € / an).							
1.1.2. Indemnité de résidence	Article 9 de la loi n° 85-1148 du 24 octobre 1985. Elle ne peut être inférieure à celle de l'indice brut 308, indice majoré 313. Le montant de l'indemnité auquel a droit un agent public est calculé en appliquant au traitement brut un taux variable selon la zone territoriale dans laquelle est classée la commune où il exerce ses fonctions. Le dernier classement des communes dans les trois zones a été fixé par circulaire FP/7 n°1996 2B n°00-1235 du 12 mars 2001. Zone 1 3 % du traitement mensuel brut Zone 2 1 % du traitement mensuel brut Zone 3 0 % du traitement mensuel brut							
1.1.3. Supplément familial de traitement			Élément fixe		Élément proportionnel			
	1 enfant		2,29 €		néant			
	2 enfants		10,67 €		3 % du traitement mensuel brut			
	3 enfants		15,24 €		8 % du traitement mensuel brut			
	Par enfant en plus		4,57 €		6 % du traitement mensuel brut			
	Taux plancher : indice brut 524 ; indice majoré 449 Taux plafond : indice brut 879 ; indice majoré 717							

3. Dans le secteur privé sous contrat, leurs homologues sont les instituteurs suppléants (1^{er} degré) et les maîtres délégués auxiliaires (2nd degré).

4. Pour les enseignants contractuels, les grilles indiciaires avec les modalités d'avancement sont laissées à l'appréciation des académies.

LES ENSEIGNANTS DU PUBLIC SONT-ILS MIEUX PAYÉS QUE CEUX DU PRIVÉ ?

	Public				Privé sous contrat			
	Titulaire		Non-titulaire		Maître contractuel ou agréé		Maître délégué	
	Premier degré ¹	Second degré ²	Premier degré ³	Second degré ⁴	Premier degré ¹	Second degré ²	Premier degré ³	Second degré ⁵
1.2. Primes et indemnités								
Prime d'entrée dans les métiers d'enseignement, d'éducation et d'orientation	1 500 € à la première titularisation		non		1 500 € à la première titularisation		non	
Prime d'installation (selon le lieu d'affectation)	2 000 €		non		non		non	
Indemnité de première affectation (selon le lieu d'affectation)	2 202 €		non		non		non	
ISAE – Indemnité de suivi et d'accompagnement des élèves	400 €/an	non	400 €/an	non	400 €/an	non	400 €/an	non
ISOE – Indemnité de suivi et d'orientation des élèves	non	1 200 €/an (part fixe)	non	1 200 €/an (part fixe)	non	1 200 €/an (part fixe)	non	1 200 €/an (part fixe)
Indemnité pour mission particulière	non	Taux variable (312,50 € à 3 750 € avec un taux pivot à 1 250 €)	non	Taux variable (312,50 € à 3 750 € avec un taux pivot à 1 250 €)	non	Taux variable (312,50 € à 3 750 € avec un taux pivot à 1 250 €)	non	Taux variable (312,50 € à 3 750 € avec un taux pivot à 1 250 €)
Indemnité de sujétion voie professionnelle					non	400€/an à partir de septembre 2016	non	400€/an à partir de septembre 2016
Indemnité de sujétion effectif plétorique					non	1 250 €/an	non	1 250 €/an
Indemnité spéciale instituteurs et professeurs des écoles en EREA, ERPD, SEGPA	1 558 €/an				1 558 €/an		non	non
Indemnité forfaitaire de sujétions spéciales pour classes des enfants déficients et inadaptés (IFSS)	non ⁶	462,38 €/an	non ⁶	462,38 €/an	non ⁶	462,38 €/an	non ⁶	462,38 €/an
Indemnité de sujétion spéciale ZEP	1 156 €/an				Aucun établissement de l'enseignement privé n'est classé en ZEP			
Indemnité de remplacement (ISSR)	oui		non		Non concerné car absence de dispositif « TZR » similaire au public			
Heures supplémentaires annuelles (HSA)	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui
Heures supplémentaires effectives (HSE)	oui							

1. Instituteurs et professeurs des écoles.

2. Professeurs de chaire supérieure, professeurs agrégés, certifiés, professeurs d'EPS, professeurs de lycée professionnel, professeurs d'enseignement général des collèges, adjoints et chargés d'enseignement.

3. Instituteurs suppléants.

4. Professeurs contractuels.

5. Maîtres auxiliaires.

6. Sauf IME/IMPRO.

En plus de sa rémunération principale, l'enseignant peut percevoir, selon les fonctions qu'il exerce, des indemnités ou des primes spécifiques instituées par un texte législatif ou réglementaire : indemnité de suivi et d'accompagnement des élèves dans le premier degré, indemnité de suivi et d'orientation des élèves dans le second degré, heures supplémentaires annuelles (HSA) ou effectives (HSE), indemnité de sujétion spéciale de remplacement, indemnité d'enseignement en réseau d'éducation prioritaire, indemnité de professeur principal, prime d'entrée dans les métiers d'enseignement, etc. Il peut également percevoir une nouvelle bonification indiciaire attachée à certains emplois impliquant l'exercice d'une responsabilité ou la mise en œuvre d'une technicité particulière. Dans la source de données mobilisée pour cette étude, l'ensemble de ces primes et indemnités sont bien prises en compte dans le calcul du salaire. Néanmoins, en dehors des rémunérations pour heures supplémentaires (sans pouvoir distinguer les HSA des HSE), nous ne disposons pas du détail de ces indemnités et primes spécifiques, mais uniquement d'un montant de primes agrégé.

Le versement de ces indemnités et primes par l'État est fonction du statut de l'enseignant (fonctionnaire ou contractuel dans le public ; maître agréé, contractuel ou maître délégué dans le privé sous contrat) et du niveau d'enseignement (premier degré, second degré). En dehors de la prime d'installation et de l'indemnité de première affectation attribuables uniquement dans le public (statut juridique), les règles d'attribution des primes et indemnités sont les mêmes dans les deux secteurs ↘ **Tableau 1**. Néanmoins, à la marge, certaines indemnités ou primes ne sont pas versées aux enseignants du privé sous contrat en raison de la réalité de terrain de cet enseignement. Par exemple, le remplacement est assuré en son sein par des maîtres délégués quand, dans le public, il est principalement assuré par des « titulaires sur zone de remplacement » (TZR – dispositif qui n'existe pas dans le privé). Or, l'indemnité de sujétion spéciale de remplacement (ISSR) n'est versée qu'aux titulaires. De même, en 2014, aucun établissement de l'enseignement privé sous contrat n'est classé en zone d'éducation prioritaire ; par conséquent, aucun enseignant de ce secteur ne perçoit d'indemnité de sujétion spéciale ZEP.

Autrement dit, il n'existe pas de différence fondamentale entre enseignants du public et enseignants du privé sous contrat dans les règles de versement du salaire brut. Par conséquent, si des écarts existent, sans doute faut-il en chercher les raisons dans les différences de structure des deux populations d'enseignants.

Plusieurs dimensions interviennent dans le niveau de salaire brut : le corps, le grade, l'échelon et le rythme d'activité modulent directement le traitement indiciaire brut et indirectement l'indemnité de résidence, le supplément familial de traitement (à partir de deux enfants) ainsi que la part variable de certaines indemnités. Le nombre d'enfants à charge, le lieu d'affectation, le niveau d'enseignement (premier degré, second degré), ainsi que l'exercice d'heures supplémentaires ou de fonctions particulières viennent moduler les compléments de salaire.

Il convient donc à présent de caractériser nos deux populations enseignantes selon un jeu de variables susceptibles d'une influence directe sur la formation des salaires, à condition qu'elles soient disponibles dans la source de données utilisée pour l'étude. L'article se fonde sur l'observation des données enregistrées en 2014 dans le système d'information sur les agents des services publics – Siasp ↘ **Encadré 1**. Les seules variables retenues ici sont le corps, la quotité de rémunération et le lieu d'affectation⁵.

5. Nous aurons l'occasion de revenir au cours de l'article sur les raisons de cette sélection.

SOURCE ET CHAMP**La source Siasp**

Les données individuelles de salaires retenues pour cette étude sont issues du système d'information sur les agents des services publics (Siasp). Ce système d'information, conçu et produit par l'Insee à partir de l'exercice 2009, recense à la fois les données sur l'emploi et sur les rémunérations des agents des trois versants de la fonction publique, dans une dimension nationale, mais aussi territoriale détaillée. Il vise à assurer la meilleure comparabilité possible et une cohérence maximale en matière de conditions d'emploi et de revenus entre les salariés des trois versants de la fonction publique, tout en permettant des comparaisons public-privé.

Il intègre des concepts et variables caractéristiques du secteur public, notamment liés au statut de l'agent ou à son mode de rémunération (grade, indice, etc.). Les informations consolidées, issues de données individuelles relatives à chaque salarié déclarées par l'établissement employeur, permettent une meilleure comptabilisation des salariés (pas de double compte, possibilité de repérer les personnes exerçant plusieurs emplois salariés dans la fonction publique), une caractérisation plus précise de(s) emploi(s) occupé(s) et une évaluation de l'ensemble des rémunérations du salarié dans les trois versants de la fonction publique.

Délimitation du champ

L'article porte sur le champ des enseignants des secteurs public et privé sous contrat, en France entière (hors Mayotte), rémunérés en 2014 par le ministère de l'Éducation nationale sur les budgets opérationnels de programmation 139 (enseignement privé du premier et du second degrés), 140 (enseignement scolaire public du premier degré) et 141 (enseignement scolaire public du second degré).

Le poste est l'unité d'observation dans ce système d'information : un poste caractérise l'agent en emploi dans un établissement donné. Au cours d'une même année civile, un enseignant peut

avoir occupé plusieurs postes : soit parce qu'il a changé d'établissement en cours d'année (remplacement, mutation), soit parce qu'il est multi-affecté. Dans le cas d'une multi-affectation, la quotité de rémunération étant liée au poste (nombre d'heures travaillées dans l'établissement rapporté à 1 820 h, temps complet annualisé), elle peut être inférieure à 50 %. Or, selon le dispositif réglementaire de temps partiel pour la fonction publique de l'État, les enseignants exerçant dans les établissements du premier degré peuvent bénéficier des quotités de 50 % et de 80 % et ceux exerçant dans les établissements du second degré peuvent bénéficier des quotités de 50 %, 60 %, 70 %, 80 % (voire 90 % sur autorisation). Aussi, afin de s'abstraire des problèmes de cumul de postes tout en respectant le cadre législatif réglementant le temps partiel, nous avons retenu, dans la source, les postes dits « actifs non annexes principaux » dont la quotité de rémunération est au moins égale à 50 % (la contrainte sur les quotités a conduit à éliminer 1 % d'observations). Par ailleurs, nous avons retiré du champ les postes pour lesquels les salaires bruts en équivalent temps plein semblent aberrants. Les seuils retenus sont les suivants : 1 400 euros bruts équivalent temps plein (ETP) en bas de l'échelle (le SMIC brut mensuel en 2014 est égal à 1 445,38 euros) et 10 000 euros bruts ETP en haut de l'échelle.

Enfin, les éléments de rémunération sur lesquels repose l'étude sont uniquement ceux versés par l'État. Autrement dit, les indemnités versées par d'autres opérateurs que l'État sont absentes des traitements. Par exemple, l'indemnité de sujétion spéciale de direction attribuée aux professeurs des écoles qui exercent des fonctions de direction dans le premier degré figure dans les données exploitées du côté du secteur public, mais pas du côté du secteur privé sous contrat. Aussi, afin de ne pas biaiser les comparaisons, les professeurs des écoles qui remplissent des fonctions de direction dans le public ont été retirés du champ.

Au final, 94 % des postes principaux d'enseignants des premier et second degrés du ministère de l'Éducation nationale issus de Siasp ont été retenus ici.

L'ENSEIGNEMENT PUBLIC ET L'ENSEIGNEMENT PRIVÉ SOUS CONTRAT : DES STRUCTURES DE POPULATION DIFFÉRENTES

Les données présentées dans le **tableau 3** mettent en évidence qu'enseignement public et enseignement privé sous contrat ne reposent pas sur la même structure de population. Il y a proportionnellement davantage de « titulaires » dans le public que dans le privé sous contrat, davantage d'enseignants évoluant dans les corps aux grilles de rémunérations plus avantageuses dans le public que dans le privé sous contrat, moins de faibles quotités de rémunération dans le public que dans le privé sous contrat, davantage d'enseignants dans les DOM ou bénéficiant d'un taux d'indemnité de résidence à 3 % dans le public que dans le privé sous contrat.

En France entière (hors Mayotte), le secteur privé sous contrat se distingue du public par une population enseignante moins souvent rémunérée sur une échelle de « titulaires » (14,8 % de « non-titulaires » dans le privé contre 3,5 % dans le public). Et, lorsqu'elle l'est, elle relève moins fréquemment de grilles de rémunération plus avantageuses : parmi les enseignants du public, 7,7 % sont des professeurs agrégés et de chaire supérieure contre 2,7 % dans le privé sous contrat ↘ **Tableau 3**.

En outre, le régime de rémunération des contractuels du public est plus avantageux que celui du privé sous contrat. En effet, les échelles de rémunération de maîtres auxiliaires et d'ins-tituteurs suppléants sont toujours appliquées dans le privé sous contrat alors qu'elles ont disparu dans le public, laissant place à une grille indiciaire de référence pour les professeurs contractuels plus avantageuse. De plus, depuis 2010, les différentes listes d'aptitudes qui permettaient, dans le privé sous contrat, de sortir de l'échelle de maître auxiliaire pour intégrer des échelles plus favorables de maîtres délégués (après au moins 6 ans d'ancienneté) ont été supprimées. Ainsi, en 2014, un professeur contractuel du public perçoit en moyenne 340 euros bruts de plus par mois qu'un maître auxiliaire du privé sous contrat.

Une autre dimension intervenant directement sur le niveau de salaire d'un enseignant est celle du rythme d'activité : temps plein, temps partiel, temps incomplet. Si le temps partiel n'a pas d'impact sur l'évolution de carrière d'un enseignant, les périodes effectuées à temps partiel étant considérées comme du temps plein pour l'avancement et la promotion, le fait d'exercer sa mission à quotité réduite a un effet immédiat sur le traitement et les indemnités perçues (au prorata de ladite quotité). Dans Siasp, on peut appréhender la question du rythme d'activité par la quotité de rémunération. Les enseignants du public sont davantage rémunérés à temps plein que ceux du privé sous contrat (86 % contre 82 %) et, lorsqu'ils sont à temps partiel, ils le sont sur des quotités de rémunération plus fortes ↘ **Tableau 3**. Ainsi, 39 % des enseignants à temps partiel du public ont une quotité de rémunération supérieure ou égale à 90 % contre 33 % de ceux du privé sous contrat ; à l'inverse, 15 % des enseignants à temps partiel du privé sont à mi-temps contre 9 % de ceux du public.

Contrairement à l'enseignant fonctionnaire du secteur public, l'administration n'est pas tenue d'assurer un service complet à l'enseignant recruté sur concours du privé sous contrat et, dans ce cas, de manière subie, ce dernier est rémunéré au prorata des heures effectuées. Il s'agit du temps incomplet, notion différente du temps partiel et qui n'existe pas dans l'enseignement public. En effet, quand l'administration ne peut assurer un service complet à l'enseignant recruté sur concours du public, ce dernier est néanmoins rémunéré à temps

Tableau 3 Caractéristiques des enseignants par secteur en 2014

	Secteur public		Secteur privé sous contrat	
	Effectifs (en ETP) ¹	%	Effectifs (en ETP)	%
Statut				
Titulaire	571 051	96,5	104 480	85,2
Non titulaire	20 861	3,5	18 077	14,8
Corps				
Instituteur	3 587	0,6	1 056	0,9
Professeur des écoles	242 362	40,9	35 676	29,1
Professeur certifié et professeur d'EPS	223 551	37,8	52 262	42,6
Professeur de lycée professionnel	52 158	8,8	9 750	8,0
PEGC ² , adjoint ou chargé d'enseignement	3 662	0,6	2 419	2,0
Professeur agrégé	43 720	7,4	3 245	2,6
Professeur de chaire supérieure	2 012	0,3	73	0,1
Instituteur suppléant	151	0,0	3 147	2,6
Maître auxiliaire et professeur contractuel	20 710	3,5	14 931	12,2
Quotité de rémunération				
50 %	7 159	1,2	3 139	2,6
60-79 %	19 256	3,3	6 094	5,0
80-89 %	23 137	3,9	5 252	4,3
90-95 %	17 010	2,9	4 033	3,3
96-99 %	14 685	2,5	3 044	2,5
100 %	510 665	86,3	100 996	82,4
Zone territoriale d'affectation				
France métropolitaine	563 472	95,2	120 213	98,1
Zone 1 (IR = 3 %)	129 073	21,8	20 886	17,0
Zone 2 (IR = 1 %)	113 949	19,3	27 892	22,8
Zone 3 (IR = 0 %)	320 451	54,1	71 436	58,3
DOM (hors Mayotte)	28 440	4,8	2 345	1,9
Ensemble	591 912	100,0	122 558	100,0

Champ : France métropolitaine + DOM (hors Mayotte), public et privé sous contrat.

Source : Insee, système d'information Siasp ; traitement MENESR-DEPP.

1. Équivalent temps plein.

2. Professeur d'enseignement général des collèges.

complet. La source de données Siasp ne permettant pas de distinguer le temps partiel du temps incomplet, il est vraisemblable que le poids des enseignants à temps partiel dans le secteur privé capte, de manière invisible, ces temps incomplets.

L'enseignant, selon la zone territoriale 1, 2 ou 3 dans laquelle est classée la commune⁶ où il exerce ses fonctions, peut prétendre à une indemnité de résidence qui augmente, le cas échéant, son traitement indiciaire brut de 1 % en zone 2 ou de 3 % en zone 1. Les enseignants en zone 3 ne perçoivent pas d'indemnité de résidence. Cependant, ceux exerçant dans les

6. Le dernier classement des communes dans les trois zones a été fixé par circulaire FP/7 n°1996 2B n° 00-1235 du 12 mars 2001.

communes des DOM, toutes classées en zone 3 (taux à 0 %) perçoivent des majorations de rémunération justifiées par la cherté de la vie outre-mer. C'est pourquoi, dans cet article, nous distinguons quatre zones territoriales d'affectation : les zones 1, 2 et 3 en France métropolitaine et la zone DOM. Selon la source Siasp, 27 % des enseignants du secteur public exercent dans les DOM ou en zone 1 (taux de 3 %) contre 19 % des enseignants du secteur privé sous contrat ↘ **Tableau 3**, p. 43.

75 % DES ÉCARTS DE SALAIRE BRUT SONT DUS À DES EFFETS DE COMPOSITION

En moyenne, en 2014, les enseignants du secteur privé sous contrat ont perçu un salaire brut mensuel de 2 640 euros contre 2 920 euros pour les enseignants du public, soit 9,7 % de moins ↘ **Tableau 1**, p. 36.

Nous avons vu dans la partie précédente que les caractéristiques des enseignants étaient différentes dans le public et le privé sous contrat. On cherche maintenant à mesurer le rôle joué par ces différences de composition dans l'écart de salaire brut entre les deux secteurs.

Pour ce faire, on estime un modèle de régression qui modélise l'effet du secteur (public/privé sous contrat) sur le logarithme du salaire brut mensuel, en contrôlant par les trois variables suivantes : le corps (en 9 modalités : voir **tableau 3**, p. 43), la quotité de rémunération (variable continue) et la zone territoriale d'affectation (ZTA ; en 4 modalités). Les résultats figurent dans le **tableau 4**.

↘ **Tableau 4** Résultats du modèle estimé sur le logarithme du salaire brut

Variables		Paramètre estimé
Constante		6,7439
Secteur	Public	réf.
	Privé	- 0,0267
Corps	Instituteur	- 0,2529
	Professeur des écoles	- 0,1561
	Professeur certifié ou d'EPS	réf.
	Professeur de lycée professionnel	0,0448
	Professeur d'enseignement général des collèges	0,0411
	Professeur agrégé	0,2967
	Professeur de chaire supérieure	0,7675
	Instituteur suppléant	- 0,4592
	Maître auxiliaire ou professeur contractuel	- 0,2864
Quotité de rémunération		1,2686
Zone territoriale d'affectation	France métropolitaine - zone 0 %	réf.
	France métropolitaine - zone 1 %	0,0198
	France métropolitaine - zone 3 %	0,0146
	DOM (hors Mayotte)	0,3615

Note : Les coefficients sont tous significatifs au seuil de 1 %.

Champ : France métropolitaine + DOM (hors Mayotte), public et privé sous contrat.

Source : Insee, système d'information Siasp ; traitement MENESR-DEPP.

Le principal résultat est que 75 % des écarts de salaire brut mensuel entre un enseignant du public et un enseignant du privé sous contrat s'expliquent par les différences de composition des populations d'enseignants sur les seules trois variables retenues : corps, quantité de rémunération et zone territoriale d'affectation (pour des précisions sur la méthode ↘ **Annexe 1**, p. 52). Autrement dit, le différentiel de salaire brut selon le secteur, de - 9,7 % sans contrôle, serait de - 2,4 % si la structure de population dans le privé sous contrat était la même que dans le public. Ce résultat donne une idée de l'importance des effets de composition : les différences de caractéristiques entre enseignants du secteur public et enseignants du secteur privé sous contrat contribuent majoritairement à l'écart global de salaire mensuel brut. La structure par corps, dont on a vu précédemment qu'elle était plus favorable au public qu'au privé sous contrat, explique à elle seule la moitié du différentiel de salaire brut.

QUE DIRE DES 25 % DES ÉCARTS DE SALAIRE BRUT RESTANTS ?

D'autres variables distinguant les deux populations d'enseignants existent, qui influent sur le niveau de rémunération et qui, en étant introduites dans le modèle, auraient très certainement contribué à réduire les 25 % d'écart restant inexpliqués. Il y a deux raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues : elles ne sont pas observées (elles sont absentes de la source de données), ou leur effet sur le niveau de salaire n'est pas direct mais transite par des facteurs inobservés.

L'ancienneté de service n'est pas renseignée dans la source de données. Or elle figure au rang des variables reconnues pour avoir une influence sur la formation des salaires. On aurait donc souhaité l'intégrer. Certes, on dispose de l'âge de l'enseignant, mais cette variable est un proxy de l'ancienneté beaucoup trop grossier, surtout pour comparer les situations des enseignants dans les deux secteurs d'enseignement. En effet, les lauréats des concours du secteur privé sont nettement plus âgés que ceux du secteur public [VALETTE, 2012]⁷.

Par ailleurs, Siasp ne fournit pas d'indicateur individuel permettant de calculer une durée moyenne d'avancement dans le corps. Pour les enseignants recrutés sur concours, l'avancement se fait à l'ancienneté, éventuellement accélérée par « l'avancement au choix ou au grand choix » ↘ **Encadré 2**, p. 46. On aurait aimé s'assurer que les opportunités d'avancement au choix ou au grand choix sont équivalentes dans le public et dans le privé sous contrat.

L'autre cas de figure est le sexe de l'enseignant, renseigné dans la source de données. Le secteur privé est plus féminisé (74 % de femmes parmi les enseignants) que le secteur public (68 %). De fait, lorsqu'on introduit cette variable dans le modèle, on constate que le paramètre associé à la variable « femme » est négatif (à mêmes corps, quantité de travail et lieu d'affectation, les enseignantes sont moins bien payées que les enseignants), et la part explicative de la différence de structure dans l'écart de rémunération entre public et privé passe de 75 % à 78 %. Mais la différence hommes-femmes s'explique par des facteurs inobservés dans nos données. La littérature sur les différences de rémunération s'accorde à dire que ces facteurs inobservés jouent réellement. Ainsi, dans une étude récente du Centre d'études de l'emploi sur les écarts de rémunération hommes-femmes dans la fonction publique d'État, DUVIVIER, LANFRANCHI et

7. Depuis 2011, l'écart d'âges entre le secteur public et le secteur privé sous contrat s'est accentué.

CARRIÈRES ET PROMOTIONS

Le traitement indiciaire brut d'un enseignant est déterminé en fonction du corps statutaire auquel il appartient (professeurs des écoles, professeurs agrégés, etc.), de son grade (classe normale, hors classe, etc.) et de l'échelon auquel il est parvenu. À chaque corps-grade correspond une grille spécifique de rémunération composée de 7 à 11 échelons selon les classes. En 2014, les principales grilles de rémunération de référence des titulaires sont :

- professeurs des écoles, certifiés, d'EPS et de lycées professionnels – classe normale et hors classe ;
- professeurs bi-admissibles à l'agrégation (concerne uniquement les professeurs certifiés, d'EPS et de lycées professionnels) – classe normale et hors classe
- professeurs agrégés – classe normale et hors classe ;
- professeurs de chaires supérieures.

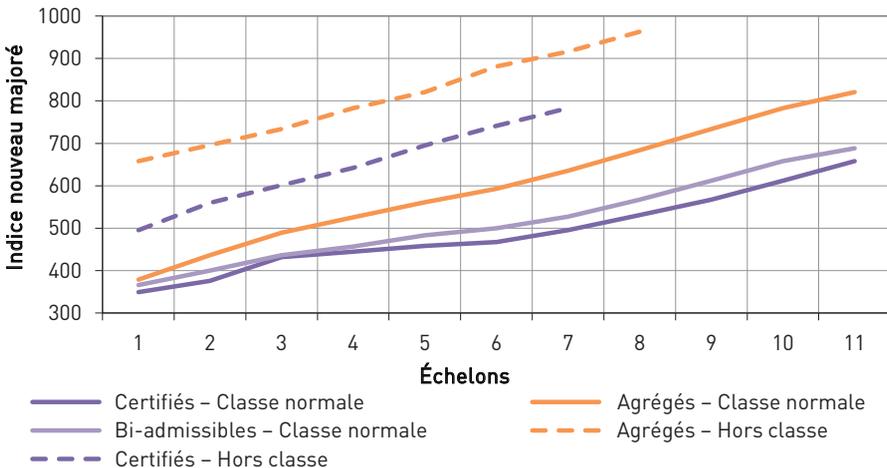
L'échelon dans le corps-grade détermine l'indice majoré de rémunération. Plus l'enseignant a une ancienneté avancée, plus son indice majoré est fort et par ricochet

son traitement indiciaire et son salaire brut. La question que l'on peut se poser est de savoir si les enseignants du public ont un niveau d'avancement dans leur carrière plus rapide, moins rapide ou identique à celui des enseignants du privé sous contrat. Or, on ne dispose pas de l'ancienneté dans Siasp. Sur le champ des professeurs des écoles, des professeurs certifiés et d'EPS, des professeurs de lycées professionnels et des professeurs agrégés, le poids des enseignants en hors classe est le même dans les deux secteurs (14 %). Aussi, il n'est pas possible, à ce stade, de conclure sur des différences en termes de perspectives de promotion.

Pour les titulaires, l'avancement (changement d'échelon, passage au grade supérieur) se fait mécaniquement à l'ancienneté, éventuellement accélérée par « l'avancement au choix ou au grand choix ».

En 2014, pour un professeur certifié de classe normale, il faut avoir atteint le 7^e échelon pour percevoir le même traitement indiciaire brut qu'un certifié hors classe au 1^{er} échelon ou qu'un professeur agrégé de classe normale au 3^e échelon ↘ **Figure 1.**

↘ **Figure 1** Grille de traitement indiciaire des professeurs agrégés et certifiés en 2014



Source : DGAFF

NARCY [2016] montrent que l'écart de rémunération selon le sexe s'explique entre autres par un accès inégal des femmes par rapport aux hommes à la catégorie A+, à certains corps et grades. Par ailleurs, comme le montre LEQUIEN [2012], les interruptions de carrière suite à la naissance d'un enfant ont, dans le privé, un impact négatif sur le salaire perçu au retour de congé⁸.

ET LE SALAIRE NET ?

Pour aller plus loin, nous conduisons maintenant l'exercice sur le salaire net comme salaire réellement perçu par les enseignants après prélèvements sociaux (et avant déductions fiscales). En 2014, en moyenne, les enseignants du secteur privé sous contrat ont perçu un salaire net mensuel de 2 070 euros contre 2 420 euros pour les enseignants du public, soit un différentiel de 14,1 % ↘ **Tableau 1**, p. 36.

En effectuant la modélisation sur le logarithme du salaire net mensuel ↘ **Tableau 5**, on estime que 51 % de l'écart initial de salaire net s'explique par les différences structurelles en termes de corps, quotité de rémunération et zone territoriale d'affectation ↘ **Annexes 1 et 3**, p. 52 et 53. On perd donc près de 25 points dans l'explication de l'écart de salaire par la seule différence de structure des deux populations.

↘ **Tableau 5** Résultats du modèle estimé sur le logarithme du salaire net

Variables		Paramètre estimé
Constante		6,5513
Secteur	Public	réf.
	Privé	- 0,0761
Corps	Instituteur	- 0,2564
	Professeur des écoles	- 0,1601
	Professeur certifié ou d'EPS	réf.
	Professeur de lycée professionnel	0,0465
	Professeur d'enseignement général des collèges	0,0362
	Professeur agrégé	0,3015
	Professeur de chaire supérieure	0,7900
	Instituteur suppléant	- 0,4469
	Maître auxiliaire ou professeur contractuel	- 0,2952
Quotité de rémunération		1,2700
Zone territoriale d'affectation	France métropolitaine - zone 0 %	réf.
	France métropolitaine - zone 1 %	0,0207
	France métropolitaine - zone 3 %	0,0164
	DOM (hors Mayotte)	0,3851

Note : les coefficients sont tous significatifs au seuil de 1 %.

Champ : France métropolitaine + DOM (hors Mayotte), public et privé sous contrat.

Source : Insee, système d'information Siasp ; traitement MENESR-DEPP.

⁸ L'étude de LEQUIEN porte sur le secteur privé, à partir d'un appariement de l'échantillon démographique permanent et des déclarations annuelles de données sociales de l'Insee.

📄 **Tableau 6 Les cotisations sociales salariales des enseignants de l'Éducation nationale**

Type de cotisation	Libellé de la cotisation	Secteur public				Secteur privé sous contrat	
		Enseignants fonctionnaires		Enseignants non titulaires		Maîtres contractuels, agréés et délégués	
		Assiette	Taux part salariale	Assiette	Taux part salariale	Assiette	Taux part salariale
Retraite de base							
Cotisations retraite	Pension civile	Traitement indiciaire, bonifications indiciaires et primes soumises à cotisation pour pension (en brut)	9,14 %				
	Assurance vieillesse			Rémunération brute	0,25 %	Rémunération brute	0,25 %
					Rémunération brute plafonnée	6,80 %	Rémunération brute plafonnée
Retraite complémentaire							
	Retraite additionnelle de la fonction publique (RAFP)	Rémunérations non soumises à retenue pour pension civile ¹	5,00 %				
	IRCANTEC			Tranche A ²	2,54%		
					Tranche B ³	6,38%	
	ARRCO					Tranche 1 ⁴	4,00 %
							Tranche 2 ⁵
	Contribution AGFF					Tranche A	0,80 %
							Tranche B
	Versement transport						Taux variable
	Assurance prévoyance complémentaire					Rémunération brute	0,20 %
	Régime additionnel de retraite						0,85 %
Retraite complémentaire pour les cadres							
	AGIRC (retraite des cadres)					Tranche B	7,75 %
	GMP (garantie minimale de points AGIRC)					Montants forfaitaires	25,17 €
	CET (contribution exceptionnelle et temporaire)					Rémunération brute ⁶	0,13 %

Type de cotisation	Libellé de la cotisation	Secteur public				Secteur privé sous contrat	
		Enseignants fonctionnaires		Enseignants non titulaires		Maîtres contractuels, agréés et délégués	
		Assiette	Taux part salariale	Assiette	Taux part salariale	Assiette	Taux part salariale
Contributions sociales	CSG non déductible	98,25 % de la rémunération brute	2,40 %	98,25 % de la rémunération brute	2,40 %	98,25 % de la rémunération brute	2,40 %
	CSG déductible		5,10 %		5,10 %		5,10 %
	CRDS		0,50 %		0,50 %		0,50 %
	Contribution de solidarité	Rémunération nette totale	1,00 %	Rémunération nette totale	1,00 %	Rémunération nette totale	1,00 %
Cotisations maladie	Assurance maladie (contractuels du public et maîtres délégués du privé sous contrat : en 2014, 4% des ETP ⁷ du public et 11 % des ETP du privé)			Rémunération brute	0,75 %	Rémunération brute	0,75 %
Cotisations chômage	Assurance chômage (maîtres du privé des établissements sous contrat simple : en 2014, 2% des ETP du privé)					Rémunération brute	2,40 %

1. Primes et indemnités (y.c. IR et SFT) dans la limite de 20 % du traitement indiciaire brut (TIB).
2. Fraction inférieure ou égale au plafond de la sécurité sociale. Plafond mensuel de la sécurité sociale : 3 129 € au 1^{er} janvier 2014 en application de l'arrêté du 7 novembre 2013 portant fixation du plafond de la sécurité sociale pour 2014 (JO du 19 novembre 2013).
3. Fraction qui excède le plafond mensuel de la sécurité sociale.
4. (cadres + non cadres) dans la limite du plafond de la sécurité sociale.
5. (uniquement non cadres) dans la limite de 2 plafonds au-delà de la tranche 1.
6. Dans la limite de 8 fois le plafond de la sécurité sociale.
7. Effectif en équivalent temps plein.

En passant du salaire brut au salaire net, on fait intervenir le taux de cotisations sociales. En effet, le salaire net s'obtient en retranchant du salaire brut les cotisations sociales à la charge de l'enseignant, à savoir : les cotisations vieillesse, maladie et solidarité chômage, la contribution sociale généralisée (CSG) et la contribution au remboursement de la dette sociale (CRDS). Tandis que l'enseignant fonctionnaire du secteur public relève du régime de la fonction publique d'État, l'enseignant non fonctionnaire⁹ relève du régime général. En outre, les maîtres du privé sous contrat cotisent à une caisse de retraite qui leur est spécifique. Compte-tenu des assiettes de prélèvement et des taux de cotisations définis pour chacun des régimes, à salaire brut équivalent, les montants de cotisations sociales salariales sont plus importants pour un enseignant du secteur privé sous contrat que pour un enseignant fonctionnaire du secteur public



Tableau 6.

Par exemple, pour un professeur des écoles percevant 2 120 euros bruts par mois, les cotisations sociales s'élèvent à 375 euros en tant qu'enseignant du secteur public

⁹ Les non-fonctionnaires incluent ici les enseignants contractuels du secteur public ainsi que l'ensemble des enseignants du secteur privé sous contrat.

et à 470 euros en tant qu'enseignant du secteur privé sous contrat. Les données fournies par Siasp nous permettent de décliner, pour chaque enseignant, les versements de cotisations sociales salariales telles que présentées dans le **tableau 7**.

En 2014, en moyenne, un enseignant du public se voit prélever, chaque mois, 500 euros de cotisations sur son salaire brut contre 560 euros pour un enseignant du privé sous contrat. Autrement dit, le taux moyen de cotisation, défini par le rapport des cotisations salariales sur le salaire brut, est de 17 % pour un enseignant du secteur public contre 21 % pour un enseignant du privé sous contrat ↘ **Tableau 6**, p. 48.

Le salaire net s'obtient donc en déduisant du salaire brut un certain montant de cotisations qui équivaut au produit du salaire brut par un taux de cotisations (17 % en moyenne pour un enseignant du public et 21 % en moyenne pour un enseignant du privé).

Si les taux de cotisations étaient les mêmes dans le public que dans le privé sous contrat, alors les écarts de salaire observés sur le montant brut seraient les mêmes que ceux observés sur le montant net. Ce qui n'est pas le cas. Par conséquent, les différences de cotisations sociales conduisent mécaniquement à baisser la part explicative de la différence structurelle des populations dans l'écart des salaires lorsqu'on passe du salaire brut au salaire net ↘ **Annexe 1**, p. 52.

Les montants de cotisations reflètent en grande partie les écarts liés aux différents régimes dont relèvent les enseignants. Le Conseil d'orientation des retraites [2015] s'est intéressé à la question des différences de retraite entre salariés du privé et fonctionnaires. Il interroge la question de l'équité des règles entre régime général (CNAV) et régimes spéciaux (par exemple le régime de la fonction publique d'État). En effet, selon le point II de l'article L. 111-2-1 du code de la sécurité sociale, un des objectifs du système de retraite est de garantir que « les assurés bénéficient d'un traitement équitable au regard de la durée de la retraite comme du montant de leur pension, quels que soient [...] les régimes dont ils relèvent ».

↘ **Tableau 7** Part et taux de cotisations sociales salariales en 2014

	Cotisations sociales salariales mensuelles				Taux de cotisations sociales salariales		
	Total (en €)	CSG (en %)	CRDS (en %)	Cotisations maladie et retraite (en %)	Total (en %)	CSG + CRDS (en %)	Cotisations maladie et retraite (en %)
Secteur public	504	43	3	55	17	8	9
Titulaires	509	43	3	54	17	8	9
Non titulaires	414	40	3	58	18	8	11
Secteur privé	563	34	2	63	21	8	14
Titulaires	606	34	2	63	21	8	14
Non titulaires	390	35	2	63	21	8	13

Champ : France métropolitaine et DOM (hors Mayotte), public et privé sous contrat.

Source : Insee, système d'information Siasp ; traitement MENESR-DEPP.

Le COR montre que l'application des règles de retraite du privé aux carrières salariales des fonctionnaires d'État nés en 1958¹⁰ conduirait à une augmentation de 4,9 % de la pension moyenne de droit direct pour les cadres. Dans la mesure où les règles de retraite du privé s'appliquent aux maîtres du privé sous contrat, les conclusions auxquelles parvient le COR suggèrent une espérance de pension à la retraite meilleure pour les enseignants du privé sous contrat que pour les enseignants du public.

QUELQUES PISTES D'APPROFONDISSEMENT

Les enseignants du secteur public sont-ils mieux payés que ceux du privé sous contrat ? Cette étude a permis de montrer que les différences de composition en termes de corps, quotité de rémunération et lieu d'affectation des deux populations enseignantes expliquent une part substantielle des écarts de salaire.

Néanmoins, une part de l'écart public-privé reste non élucidée. Le système d'information Siasp ne permet pas de répondre à certaines interrogations. On aurait souhaité créer une indicatrice de carrière tenant compte de l'ancienneté et de la vitesse d'avancement afin de contrôler les éventuels écarts de salaire dus à l'évolution des carrières selon le secteur. En outre, on aurait aimé pouvoir distinguer plus finement les primes et indemnités. En effet, une plus grande précision des fonctions enseignantes dans le public et le privé sous contrat au travers de la distinction des primes et indemnités perçues aurait sans doute pu apporter des réponses complémentaires sur les écarts de salaire brut. Enfin, comme nous l'avons vu, la prise en compte de la variable sexe dans le modèle renforce l'impact des caractéristiques individuelles pour expliquer les écarts de salaire. Mais cette variable n'a pas le même statut que les autres, elle joue un rôle indirect dans la fixation du salaire. Aussi, l'analyse des différences de salaire entre hommes et femmes doit reposer sur une méthodologie différente. Elle doit, en tout état de cause, être conduite.

Remerciements

L'auteur remercie particulièrement Cédric Afsa (DEPP) pour sa contribution aux échanges, ses conseils et ses propositions d'écriture, ainsi que Nathalie Lawson et Jérôme Denis (DAF) pour leur aide sur les aspects réglementaires concernant les primes et les cotisations.

L'auteur remercie également les relecteurs dont Claude Thélot, pour leurs remarques avisées qui ont permis à cette étude de prendre sa pleine mesure.

10. Hypothèse de salaires nets identiques à tous âges et de départ sans décote dans les régimes de la fonction publique.

Annexe 1

MODÈLE ÉCONOMÉTRIQUE

On part du constat que les enseignants des secteurs public et privé sous contrat ne se ressemblent pas. Par exemple, les premiers sont plus souvent agrégés que les seconds, ils travaillent moins souvent à temps partiel, etc. On souhaite quantifier le rôle joué par la différence « structurelle » entre ces deux populations d’enseignants dans l’écart constaté de leurs rémunérations.

Pour ce faire, il faut s’appuyer sur un modèle économétrique qui permet précisément d’isoler le poids des caractéristiques sociodémographiques dans la fixation du niveau de rémunération. Soit alors s_i le salaire de l’enseignant i , x_i ses caractéristiques individuelles (corps d’appartenance, quotité de travail, etc.) et pr_i une variable qui vaut 1 si l’enseignant i exerce dans un établissement privé et 0 sinon. On pose la relation suivante :

$$\ln s_i = \beta_0 + \beta_p pr_i + x_i \beta + u_i$$

où β_p et β sont les paramètres associés aux variables pr_i et x_i qui permettent d’estimer le rôle qu’elles jouent. La variable résiduelle u capte toutes les autres caractéristiques qui influent sur le niveau de salaire mais dont on ne dispose pas dans la source de données. On notera que ce n’est pas le niveau de salaire s qui est « expliqué » par les différentes variables du modèle mais son logarithme $\ln s_i$, conformément aux modèles traditionnellement utilisés dans les analyses économétriques portant sur les salaires, qui avec cette forme fonctionnelle sont bien mieux ajustés aux données.

La variable résiduelle u est supposée ne pas être corrélée aux variables pr et x . On en déduit :

$$E[\ln s | pr, x] = \beta_0 + \beta_p pr + x \beta$$

Une fois les valeurs des paramètres estimées, on peut calculer l’espérance $E[\ln s]$ pour différentes valeurs de pr (donc comparer ce qu’on obtient pour $pr = 1$ et $pr = 0$) et de x . Le problème est que l’espérance nous donne la moyenne du logarithme du salaire. Pour obtenir le salaire moyen, il faut imposer à u de suivre une loi normale de moyenne nulle et d’écart-type σ (les paramètres, y compris σ , sont alors estimés par le maximum de vraisemblance). On montre que :

$$E[s | pr, x] = \exp[\beta_0 + \beta_p pr + x \beta] \exp\left[\frac{\sigma^2}{2}\right]$$

On peut dès lors calculer le rapport du salaire moyen dans le secteur privé au salaire moyen dans le secteur public, à même structure de population dans les deux secteurs (à même valeurs \bar{x} de x) :

$$\frac{E[s | pr = 1, \bar{x}]}{E[s | pr = 0, \bar{x}]} = \frac{\exp[\beta_0 + \beta_p + \bar{x} \beta] \exp\left[\frac{\sigma^2}{2}\right]}{\exp[\beta_0 + \bar{x} \beta] \exp\left[\frac{\sigma^2}{2}\right]} = \exp[\beta_p]$$

Il suffit de remplacer β_p par sa valeur estimée pour avoir le rapport du salaire moyen dans le secteur privé au salaire moyen dans le secteur public.

Les résultats de l'estimation du modèle sur le salaire brut figurent dans le **tableau 4**. Lorsqu'on ne tient aucun compte des caractéristiques individuelles, la valeur estimée de β_p vaut $-0,1107$. Le rapport entre les deux salaires moyens, prédit par le modèle, est donc de $\exp[-0,1107] = 0,8948$. Cela se traduit par un écart de $-10,5\%$, très proche de celui calculé avec les salaires moyens observés, c'est-à-dire $-9,7\%$ ↘ **Tableau 1** p. 36. Lorsqu'on tient compte de toutes les caractéristiques observées, la valeur estimée de β_p vaut $-0,0267$. L'écart entre les deux salaires s'établit maintenant à $-2,6\%$. Ainsi, tenir compte de la différence structurelle des deux populations d'enseignants fait passer l'écart de $-10,5$ points à $-2,6$ points. Autrement dit, $7,9$ points d'écart (soit 75% de l'écart « initial » de $10,5$ points) s'explique par cette différence structurelle.

L'exercice a aussi été mené sur le salaire net. Les résultats, qui figurent dans le **tableau 5**, conduisent au pourcentage de 51% expliqué par la différence structurelle. Pour comprendre le lien entre ces deux résultats, il faut introduire le taux de cotisation effectivement appliqué à chaque enseignant. Si sb et sn représentent respectivement les salaires brut et net, le taux global de cotisation effectif tx s'écrit :

$$tx = \frac{sb - sn}{sb}$$

ce qui s'écrit aussi :

$$sn = sb(1 - tx)$$

soit, en passant aux logarithmes : $\ln sn = \ln sb + \ln(1 - tx)$

On l'a dit, les trois quarts de la différence constatée entre les salaires bruts moyens des secteurs privé et public s'explique par la différence de structure entre les populations. Pour expliquer la différence constatée sur les salaires nets moyens, il faut ajouter un autre élément, qui est la différence de taux de cotisation entre les deux secteurs d'enseignement. Ceci conduit mécaniquement à baisser la part explicative de la différence structurelle des populations dans l'écart des salaires nets.

Annexe 2

**RÉSULTATS COMPLÉMENTAIRES
SUR LE SALAIRE BRUT**

	Secteur	Secteur + corps	Secteur + quotité	Secteur + zone territoriale d'affectation	Régression complète
Constante	7,9403	8,0042	6,4836	7,9100	6,7439
Secteur					
Public	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
Privé	- 0,1107	- 0,0541	- 0,0755	- 0,1003	- 0,0267
Corps					
Instituteur		- 0,3079			- 0,2529
Professeur des écoles		- 0,1733			- 0,1561
Professeur certifié ou d'EPS		réf.			réf.
Professeur de lycée professionnel		0,0611			0,0448
Professeur d'enseignement général des collèges		0,0259			0,0411
Professeur agrégé		0,3010			0,2967
Professeur de chaire supérieure		0,7908			0,7675
Instituteur suppléant		- 0,5756			- 0,4592
Maître auxiliaire ou professeur contractuel		- 0,3776			- 0,2864
Quotité de rémunération			1,5077		1,2686
Zone territoriale d'affectation					
France métropolitaine – zone 0 %				réf.	réf.
France métropolitaine – zone 1 %				0,0383	0,0198
France métropolitaine – zone 3 %				0,0248	0,0146
DOM (hors Mayotte)				0,3647	0,3615
Écart de salaire prédit par le modèle	10,5 %	5,3 %	7,3 %	9,5 %	2,6 %
% de l'écart prédit expliqué par la différence structurelle		49,8 %	30,6 %	9,0 %	74,8 %

Note : les coefficients sont tous significatifs au seuil de 1 %.

Champ : France métropolitaine + DOM (hors Mayotte), public et privé sous contrat.

Source : Insee, système d'information Siasp ; traitement MENESR-DEPP.

Annexe 3

RÉSULTATS COMPLÉMENTAIRES
SUR LE SALAIRE NET

	Secteur	Secteur + corps	Secteur + quotité	Secteur + zone territoriale d'affectation	Régression complète
Constante	7,7492	7,8147	6,2853	7,7172	6,5513
Secteur					
Public	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
Privé	- 0,1612	- 0,1044	- 0,1258	- 0,1500	- 0,0761
Corps					
Instituteur		- 0,3115			- 0,2564
Professeur des écoles		- 0,1772			- 0,1601
Professeur certifié ou d'EPS		réf.			réf.
Professeur de lycée professionnel		0,0632			0,0465
Professeur d'enseignement général des collèges		0,0217			0,0362
Professeur agrégé		0,3056			0,3015
Professeur de chaire supérieure		0,8131			0,7900
Instituteur suppléant		- 0,5621			- 0,4469
Maître auxiliaire ou professeur contractuel		- 0,3858			- 0,2952
Quotité de rémunération			1,5152		1,2700
Zone territoriale d'affectation					
France métropolitaine – zone 0 %				réf.	réf.
France métropolitaine – zone 1 %				0,0395	0,0207
France métropolitaine – zone 3 %				0,0267	0,0164
DOM (hors Mayotte)				0,3881	0,3851
Écart de salaire prédit par le modèle	14,9 %	9,9 %	11,8 %	13,9 %	7,3 %
% de l'écart prédit expliqué par la différence structurelle		33,4 %	20,6 %	6,4 %	50,8 %

Note : les coefficients sont tous significatifs au seuil de 1 %.

Champ : France métropolitaine + DOM (hors Mayotte), public et privé sous contrat.

Source : Insee, système d'information Siasp ; traitement MENESR-DEPP.

↳ BIBLIOGRAPHIE

COLLET M., 2005, « Les rémunérations dans les établissements de santé publics et privés de 1999 à 2002 », *Études et résultats*, n° 377, Drees.

Conseil d'orientation des retraites, 2015, « Les différences de retraite entre salariés du privé et fonctionnaires », *La lettre du COR*, n° 12.

DREES, 2014, *Le panorama des établissements de santé*, Études et Statistiques, p.96-97.

DUVIVIER C., LANFRANCHI J., NARCY M., 2016, « Pourquoi les femmes sont-elles moins bien rémunérées que les hommes dans les trois fonctions publiques ? », *Le 4 pages du CEE*, n°127.

FOURNIER J.-Y., 2001, *Comparaison des salaires des secteurs public et privé*, Document de travail, Insee-DESE, n° G-2001-11.

GODECHOT O., 2013, « Le salaire dépend-il du sexe du supérieur ? », *Économie et Statistique*, n° 464-465-466, p. 73-96.

LEQUIEN L., 2012, « Durée d'une interruption de carrière à la suite d'une naissance : impact sur les salaires », *Politiques sociales et familiales*, vol. 108, n° 1, p. 59-72.

MENESR-DEPP, 2014, *Bilan social national 2013-2014 du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche*, volume 1, chapitres 2 et 3, p. 49-84.

MIKOL F., BARLET M., MARBOT C., 2016, « Portrait des professionnels de santé », *Document de travail, Série Études et recherche*, n° 134, Drees.

MONSO O., 2015, *École publique, école privée : un éclairage*, Document de travail, série Études, n° 2015-E01, MENESR-DEPP.

NAHON S., 2014, « Les salaires dans le secteur social et médico-social en 2011 : Une comparaison entre les secteurs privé et public », *Études et résultats*, n° 879, Drees.

POUGET J., 2005, « Secteur public, secteur privé : quelques éléments de comparaisons salariales », *Les salaires en France*, Insee Références.

VERDIER-MOLINIÉ A., UHER C., 2011, « Le public beaucoup plus cher que le privé », *Société Civile*, n° 114, Ifrap.

VALETTE C., 2012, « Les concours de recrutement des personnels enseignants du second degré dans l'enseignement public et privé à la session 2011 », *Note d'information*, n° 12.28, MENESR-DEPP.